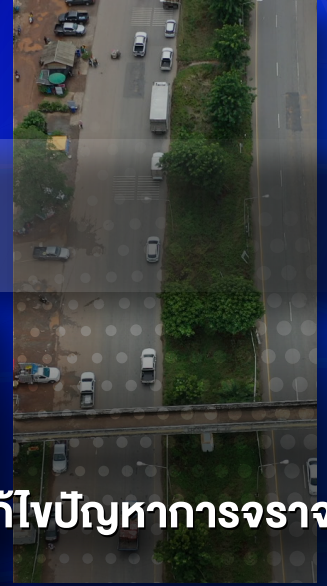
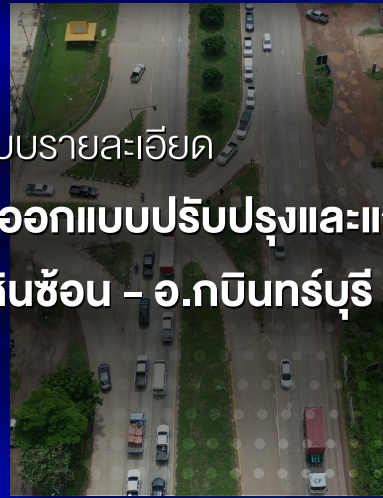




กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม

งานบริการด้านวิศวกรรมการสำรวจและออกแบบรายละเอียด

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจร
บนทางหลวง หมายเลข 304 สาย บ.เวาหินซ้อน - อ.กบินทร์บุรี
ตอน บ.เวาหินซ้อน - บ.ลาดตะเคียน



เอกสารประกอบการประชุม หาข้อมาตรการลดผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2)

เสนอโดย



PANYA
CONSULTANTS
Create the Better



บริษัท อินเด็กซ์ อินเตอร์เนชั่นแนล กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

บริษัท ดีเคดี คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท เอสทูอาร์ คอนซัลตัง จำกัด

บริษัท ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท กรีน พลาเน็ท คอนซัลแตนท์ จำกัด

พฤษภาคม 2568

เอกสารประกอบการประชุมหารือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2)
โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจร
บนทางหลวงหมายเลข 304 สาย บ.เขาคินซ็อน - อ.กบินทร์บุรี
ตอน บ.เขาคินซ็อน - บ.ลาดตะเคียน

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญรูป	ค
สารบัญตาราง	ง
1. ความเป็นมาของโครงการ	1
2. วัตถุประสงค์	2
2.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
2.2 วัตถุประสงค์ของการประชุม	2
3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ	2
4. แนวเส้นทางโครงการ	2
5. พื้นที่ศึกษาโครงการ	3
6. สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน	6
7. การศึกษาด้านวิศวกรรม	15
7.1 งานออกแบบโครงสร้างชั้นทาง	15
7.2 งานออกแบบด้านงานทาง	16
7.3 งานออกแบบทางแยก	17
7.4 จุดกลับรถของโครงการ	22
8. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม	25
9. การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	79
9.1 ประเภทของกลุ่มเป้าหมาย	79
9.2 แผนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	79



สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
10. ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา	82
10.1 การเตรียมการก่อนการรับฟังความคิดเห็น	82
10.2 การประชาสัมพันธ์โครงการ	94
10.3 การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นประชาชน	98
11. การดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป	117
11.1 ด้านวิศวกรรม	117
11.2 ด้านสิ่งแวดล้อม	117
11.3 ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	117
12. สถานที่ติดต่อและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม	118



สารบัญรูปภาพ

รูปที่	หน้า
4-1 แนวเส้นทางโครงการ	4
6-1 สภาพปัจจุบันของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304	6
6-2 ทางแยกต่างระดับจุดตัดระหว่างทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 359 กับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304	7
6-3 สภาพปัจจุบันของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3078	8
6-4 สภาพปัจจุบันทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3281	8
6-5 สภาพปัจจุบันทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3079	9
6-6 สภาพปัจจุบันทางหลวงชนบท ปจ 3011	9
6-7 สภาพปัจจุบันทางหลวงชนบท ปจ 3039	10
6-8 สภาพปัจจุบันทางหลวงชนบท ปจ 3016	10
6-9 สภาพปัจจุบันทางหลวงชนบท ปจ 3023	11
6-10 ทางแยกทางเข้าสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ที่กม. 131+762	11
6-11 ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3078 หรือแยกระบะไผ่ ที่กม. 137+304	12
6-12 ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3281 หรือแยกคลองรัง ที่กม. 141+908	12
6-13 ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3079 ที่กม. 142+611	13
6-14 ตัวอย่างรูปแบบจุดกลับรถแบบ Median Opening ในพื้นที่โครงการ	13
6-15 แผนผังสภาพปัจจุบันของโครงการ	14
7-1 โครงสร้างชั้นทางถนนโครงการ	15
7-2 รูปตัดถนนปัจจุบันของโครงการ	16
7-3 รูปตัดถนนหลังจากปรับปรุง	17
7-4 ทางแยกต่างระดับในพื้นที่โครงการ	17
7-5 ผังทางแยกระดับพื้นบริเวณจุดตัดสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ที่ กม.131+762	18
7-6 ผังทางแยกระดับพื้นบริเวณจุดตัดถนนคชาวุธสิ ที่ กม.134+875	19
7-7 ผังทางแยกระดับพื้นบริเวณทางแยกระบะไผ่ ที่ กม.137+304	20
7-8 ผังทางแยกระดับพื้นบริเวณแยกคลองรัง กม.141+908	21
7-9 ผังทางแยกระดับพื้นบริเวณจุดตัด ทางหลวงหมายเลข 3079 ที่ กม.142+611	21



สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

รูปที่	หน้า
7-10 จุดกลับรถในโครงการ	22
7-11 รูปจำลองจุดกลับรถได้สะพานข้ามแยก	23
7-12 รูปจำลองจุดกลับรถได้สะพานข้ามคลองหนองคล้า	23
7-13 รูปจำลองลักษณะโครงสร้างแบบคานรูปกล่อง บริเวณทางแยกต่างระดับ จุดกลับรถได้สะพานข้ามแยก และจุดกลับรถได้สะพานข้ามคลองหนองคล้า	24
7-14 รูปจำลองลักษณะโครงสร้างแบบคานรูปตัวไอ บริเวณจุดกลับรถได้สะพานบก	24
9-1 ขั้นตอนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	80
10-1 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการผ่านเว็บไซต์โครงการ (Website)	94
10-2 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการผ่านเฟซบุ๊กโครงการ (Facebook)	94
10-3 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการผ่านบัญชีทางการในแอปพลิเคชันไลน์ (Line Official) โครงการ	95
10-4 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการผ่านการติดป้ายประชาสัมพันธ์การประชุม บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ	95
10-5 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการผ่านการติดบอร์ดประชาสัมพันธ์การประชุม บริเวณสถานที่ราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	97
10-6 บรรยากาศการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)	103
10-7 บรรยากาศในการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) (กลุ่มที่ 1)	107
10-8 บรรยากาศในการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) (กลุ่มที่ 2)	112
10-9 บรรยากาศการประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2)	116



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
5-1 พื้นที่ศึกษาโครงการ	5
8-1 ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่นำไปศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)	25
8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	26
10-1 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากหน่วยงานที่เข้าพบเพื่อการเตรียมการก่อนการรับฟังความคิดเห็น	83
10-2 สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)	98
10-3 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการประชุมเสนอแนวคิด ในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) (กลุ่มที่ 1)	105
10-4 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการประชุมเสนอแนวคิด ในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) (กลุ่มที่ 2)	109
10-5 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุมสรุปผลการคัดเลือก รูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2)	113

1. ความเป็นมาของโครงการ

กรมทางหลวงได้จัดทำแผนพัฒนาทางหลวง โดยกำหนดตามทิศทางการพัฒนาระบบคมนาคมและขนส่งของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติแต่ละฉบับมาตามลำดับ งานที่ดำเนินการจะครอบคลุมถึงโครงการใหม่ซึ่งเป็นลงทุนก่อสร้างและบูรณะทางหลวงทั่วประเทศ อาทิ งานก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง งานก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงให้เป็น 4 ช่องจราจรหรือมากกว่า งานบูรณะและปรับปรุงทางลาดยางเดิม งานก่อสร้างเป็นทางลาดยาง งานก่อสร้างทางแนวใหม่ งานก่อสร้างทางแยกต่างระดับและสะพานลอย ตลอดจนงานอำนวยความสะดวก เป็นภารกิจหลักที่กรมทางหลวงมุ่งที่จะพัฒนาให้สมบูรณ์ ในการดำเนินการให้เป็นไปตามแผนงานดังกล่าว กรมทางหลวงจะต้องจัดเตรียมโครงการให้เป็นไปตามแผนงานโดยเฉพาะงานสำรวจและออกแบบ ซึ่งในงบประมาณนี้มีโครงการก่อสร้างเพิ่มมากขึ้นเพื่อให้การเตรียมโครงการเป็นไปตามแผนงาน และเพื่อเป็นการส่งเสริมกิจการของที่ปรึกษาไทยตามนโยบายรัฐบาล กรมทางหลวงจึงแบ่งงานส่วนหนึ่ง เพื่อว่าจ้างบริษัทวิศวกรที่ปรึกษาช่วยในการสำรวจและออกแบบ ซึ่งจะช่วยให้งานสำรวจและออกแบบเป็นไปตามแผนทันกับงานโครงการก่อสร้าง และงานจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินที่จะดำเนินการได้เมื่อมีแบบแล้ว

ทางหลวงหมายเลข 304 เป็นเส้นทางหลักที่สำคัญ (Road Hierarchy Link 1) ในการเดินทางคมนาคมขนส่งระหว่างพื้นที่ กรุงเทพมหานคร ปริมณฑล และภาคตะวันออก กับ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวมทั้งเชื่อมต่อไปยังด้านชายแดนประเทศลาวที่สำคัญของประเทศมากมาย โดยเฉพาะช่วง อ.พนมสารคาม - อ.กบินทร์บุรี ที่มีปริมาณจราจรหนาแน่น โดยเฉพาะรถบรรทุกหนัก อีกทั้งตามแนวเส้นทางช่วงดังกล่าว ยังมีนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่และชุมชนเมืองขนานตามแนวเส้นทาง ส่งผลกระทบต่อการจราจรอย่างมาก จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาแก้ไขปัญหาการจราจร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการของทางหลวง ยกกระดับมาตรฐานทางหลวงสายหลักในด้านอำนวยความสะดวกในการเดินทาง (Mobility) และการควบคุมการเข้าออก (Control Access) เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้ทาง (Safety)

โครงการสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 304 สาย บ.เขาคันทรง - อ.กบินทร์บุรี ตอน บ.เขาคันทรง - บ.ลาดตะเคียน นี้ไม่เข้าข่ายจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2566 ดังนั้นการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการนี้จึงเป็นการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination : IEE)

ทั้งนี้ กรมทางหลวงได้มุ่งเน้นถึงความสำคัญในการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมกับโครงการ เพื่อนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้นำมาพิจารณาประกอบการในการศึกษาของโครงการให้เกิดความครอบคลุม ทุกมิติประเด็นสำคัญต่างๆ ให้มากที่สุด จึงได้จัดให้มีการประชุมหารือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2) ในครั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอเพื่อนำเสนอความก้าวหน้าของการศึกษาโครงการ โดยเฉพาะผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กลุ่มเป้าหมาย ของโครงการได้รับทราบ และผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ให้กลุ่มเป้าหมายรับทราบ รวมทั้ง รับฟังประเด็นปัญหา ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะต่อโครงการ สำหรับนำไปประกอบการศึกษาด้านต่าง ๆ ของโครงการให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้นต่อไป

2. วัตถุประสงค์

2.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1) เพื่อสำรวจและออกแบบปรับปรุงแก้ไขปัญหาการจราจรบนทางหลวง 304 สาย บ.เขาคินซอน - อ.กบินทร์บุรี ตอน บ.เขาคินซอน - บ.ลาดตะเคียน
- 2) เพื่อศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นจากการพัฒนาโครงการ
- 3) เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการ และรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

2.2 วัตถุประสงค์ของการประชุม

- 1) เพื่อนำเสนอความก้าวหน้าของการศึกษาโครงการ โดยเฉพาะผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กลุ่มเป้าหมายของโครงการได้รับทราบ รวมทั้งรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพื่อนำมาใช้พิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการ
- 2) เพื่อรับฟังข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และความต้องการของกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการพิจารณาประกอบการศึกษาในด้านต่าง ๆ ของโครงการอย่างเหมาะสม

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

- 1) สามารถแก้ไขปัญหาการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 304 ช่วง กม.126+416 ถึง กม.147+425 ให้มีความสมบูรณ์ทางด้านวิศวกรรม สอดคล้องกับสภาพสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม
- 2) เพื่ออำนวยความสะดวก รวดเร็ว และสร้างความปลอดภัยทางด้านการจราจรให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ลดผลกระทบต่อชุมชน และสภาพแวดล้อมในแนวเส้นทาง

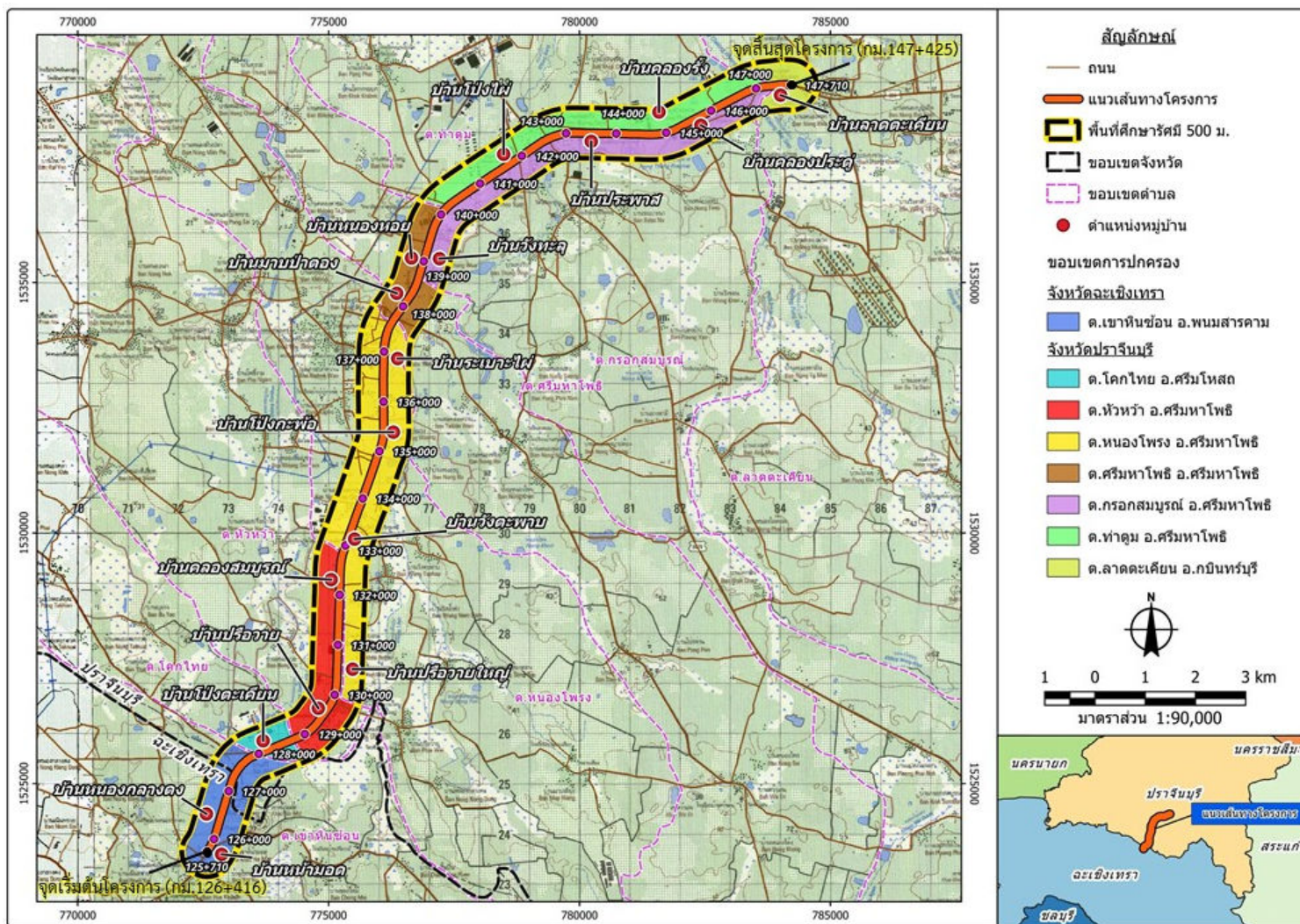
4. แนวเส้นทางโครงการ

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 304 สาย บ.เขาคินซอน - อ.กบินทร์บุรี ตอน บ.เขาคินซอน - บ.ลาดตะเคียน มีจุดเริ่มต้นจาก กม.126+416 ถึง กม.147+425 ระยะทางประมาณ 21 กิโลเมตร ดังแสดงในรูปที่ 4-1



5. พื้นที่ศึกษาโครงการ

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 304 สาย บ.เขาคินซ็อน - อ.กบินทร์บุรี ตอน บ.เขาคินซ็อน - บ.ลาดตะเคียน ครอบคลุมพื้นที่ 8 ตำบล ในเขตพื้นที่ 4 อำเภอ 2 จังหวัด ได้แก่ ตำบลเขาคินซ็อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ตำบลโคกไทย อำเภอสรีมโหสถ ตำบลหัวหว้า ตำบลหนองโพรง ตำบลศรีมหาโพธิ ตำบลท่าตูม ตำบลกรอกสมบูรณ์ อำเภอสรีมหาโพธิ และ ตำบลลาดตะเคียน อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่ศึกษาโครงการในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ดังแสดงในตารางที่ 5-1



ที่มา : ที่ปรึกษา, 2568

รูปที่ 4-1 แนวเส้นทางโครงการ



ตารางที่ 5-1 พื้นที่ศึกษาโครงการ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน	พื้นที่ปกครอง
ฉะเชิงเทรา	พนมสารคาม	เขาหินซ้อน	หมู่ที่ 9 บ้านหนองกลางดง	เทศบาลตำบลเขาหินซ้อน
			หมู่ที่ 10 บ้านเขาน้ำมอด	
ปราจีนบุรี	ศรีมโหสถ	โคกไทย	หมู่ที่ 5 บ้านโป่งตะเคียน	อบต.โคกไทย
	ศรีมหาโพธิ์	หัวหว้า	หมู่ที่ 12 บ้านปรีอวาย	อบต.หัวหว้า
			หมู่ที่ 13 บ้านคลองสมบูรณ์	
		หนองโพรง	หมู่ที่ 5 บ้านระเบาะไผ่	อบต.หนองโพรง
			หมู่ที่ 8 บ้านปรีอวายใหญ่	
			หมู่ที่ 9 บ้านโป่งกะป้อ	
			หมู่ที่ 11 บ้านวังตะพาบ	
		ศรีมหาโพธิ์	หมู่ที่ 10 บ้านหนองหอย	อบต.ศรีมหาโพธิ์
			หมู่ที่ 12 บ้านมาบป่าตอง	
		ท่าตูม	หมู่ที่ 7 บ้านโป่งไผ่	อบต.ท่าตูม
			หมู่ที่ 10 บ้านคลองรัง (บ้านวังคอแลนด์)	
		กรอกสมบูรณ์	หมู่ที่ 3 บ้านวังทะลุ	อบต.กรอกสมบูรณ์
			หมู่ที่ 4 บ้านระเบาะนา (บ้านประพาส)	
			หมู่ที่ 5 บ้านคลองประดู่	
		กบินทร์บุรี	ลาดตะเคียน	หมู่ที่ 1 บ้านลาดตะเคียน
2 จังหวัด	4 อำเภอ	8 ตำบล	17 หมู่บ้าน	8 แห่ง

ที่มา : ที่ปรึกษา, 2568

6. สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน

สภาพภูมิประเทศปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการ ฯ ตั้งอยู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 ช่วง กม. 126+416 ถึง กม.147+425 ซึ่งอยู่ช่วงบริเวณจังหวัดฉะเชิงเทราและจังหวัดปราจีนบุรี มีการเชื่อมกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 359 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3078 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3281 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3079 และ ถนนทางหลวงชนบทสาย ปจ 3011 ปจ 3039 ปจ 3016 และ ปจ 3023 ซึ่งบริเวณที่ตั้งโครงการฯ มีบ้านเรือนอยู่กระจายตามพื้นที่โครงการ ดังนี้

1) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 ตอน บ้านเขาคันทรง - บ้านลาดตะเคียน ช่วง กม. 126+416 ถึง กม. 147+425 เป็นถนนคอนกรีตสลักับลาดยางขนาด 4 ช่องจราจร ไป - กลับ เกาะกลางแบบร่อง เขตทาง 80 เมตร ดังรูปที่ 6-1 ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบ มีชุมชนกระจายอยู่ตลอดแนวเส้นทาง



รูปที่ 6-1 สภาพปัจจุบันของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304

2) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 359

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 359 สายคลองยาง - เขาคินซอน เริ่มจากถนนสุวรรณศร ที่อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว เข้าสู่จังหวัดปราจีนบุรี ผ่านอำเภอกบินทร์บุรี เข้าสู่จังหวัดฉะเชิงเทรา ตั้งแต่อำเภอพนมสารคาม สิ้นสุดที่ถนนฉะเชิงเทรา - กบินทร์บุรี ที่ตำบลเขาคินซอน ซึ่งเป็นจุดเชื่อมต่อกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 ด้วยทางแยกต่างระดับ ดังรูปที่ 6-2



รูปที่ 6-2 ทางแยกต่างระดับจุดตัดระหว่างทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 359 กับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304

3) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3078

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3078 ช่วงระเบาะไผ่ - ประจันตคาม มีระยะทาง 12.66 กิโลเมตร เป็นทางหลวง 4 ช่องจราจร ไป - กลับ เกาะกลางตีสี ดังรูปที่ 6-3 เชื่อมต่อกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 ที่บ้านระเบาะไผ่

4) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3281

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3281 ตอนแยกพระพรหม - คลองรัง (เชื่อมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304) มีระยะทาง 1.244 กิโลเมตร เป็นถนนลาดยาง 2 ช่องจราจร เกาะกลางตีสี เป็นชุมชนหนาแน่นตลอดแนวเส้นทาง ดังรูปที่ 6-4 เชื่อมทางหลวงหมายเลข 304 เป็นทางแยกคือ แยกคลองรัง

5) ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3079

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3079 เส้นทางศรีมหาโพธิ์ - คลองรัง (เชื่อมทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 304) มีระยะทาง 13 กิโลเมตร เป็นถนนลาดยาง 4 ช่องจราจร เกาะกลางตีสี ดังรูปที่ 6-5

6) ทางหลวงชนบท ปจ 3011

ทางหลวงชนบท ปจ 3011 เป็นถนนลาดยาง 2 ช่องจราจร ส่วนใหญ่มีบ้านเรือน ที่พักอาศัย พื้นที่เกษตรกรรม กระจายอยู่ริมสองฝั่งทาง แสดงดังรูปที่ 6-6

7) ทางหลวงชนบท ปจ 3039

ทางหลวงชนบท ปจ 3039 เป็นถนนที่ใช้เดินทางไปยังสวนอุตสาหกรรมโรจนะ มีลักษณะทางกายภาพเป็นถนนลาดยาง 2 ช่องจราจร ดังรูปที่ 6-7 พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม

8) ทางหลวงชนบท ปจ 3016

ทางหลวงชนบท ปจ 3016 เป็นถนนลาดยาง 2 ช่องจราจร ส่วนใหญ่มีบ้านเรือน ที่พักอาศัย พื้นที่เกษตรกรรม กระจายอยู่ริมสองฝั่งทาง แสดงดังรูปที่ 6-8

9) ทางหลวงชนบท ปจ 3023

ทางหลวงชนบท ปจ 3023 เป็นถนนลาดยาง 2 ช่องจราจร ส่วนใหญ่มีบ้านเรือน ที่พักอาศัย พื้นที่เกษตรกรรม กระจายอยู่ริมสองฝั่งทาง แสดงดังรูปที่ 6-9



รูปที่ 6-3 สภาพปัจจุบันของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3078



รูปที่ 6-4 สภาพปัจจุบันทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3281



รูปที่ 6-5 สภาพปัจจุบันทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3079



รูปที่ 6-6 สภาพปัจจุบันทางหลวงชนบท ปจ 3011



รูปที่ 6-7 สภาพปัจจุบันทางหลวงชนบท ปจ 3039



รูปที่ 6-8 สภาพปัจจุบันทางหลวงชนบท ปจ 3016



รูปที่ 6-9 สภาพปัจจุบันทางหลวงชนบท ปจ 3023

นอกจากนี้ในพื้นที่โครงการจะยังมีทางร่วมทางแยกที่มีปริมาณจราจรมาก ซึ่งเป็นปัจจัยในการแก้ไขปัญหารถจราจร ประกอบไปด้วย

- ทางแยกทางเข้าสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ที่ กม.131+762 ดังรูปที่ 6-10
- ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3078 หรือแยกระเบาะไฟ ที่ กม.137+304 ดังรูปที่ 6-11
- ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3281 หรือแยกคลองรัง ที่ กม.141+908 ดังรูปที่ 6-12
- ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3079 ที่ กม.142+611 ดังรูปที่ 6-13



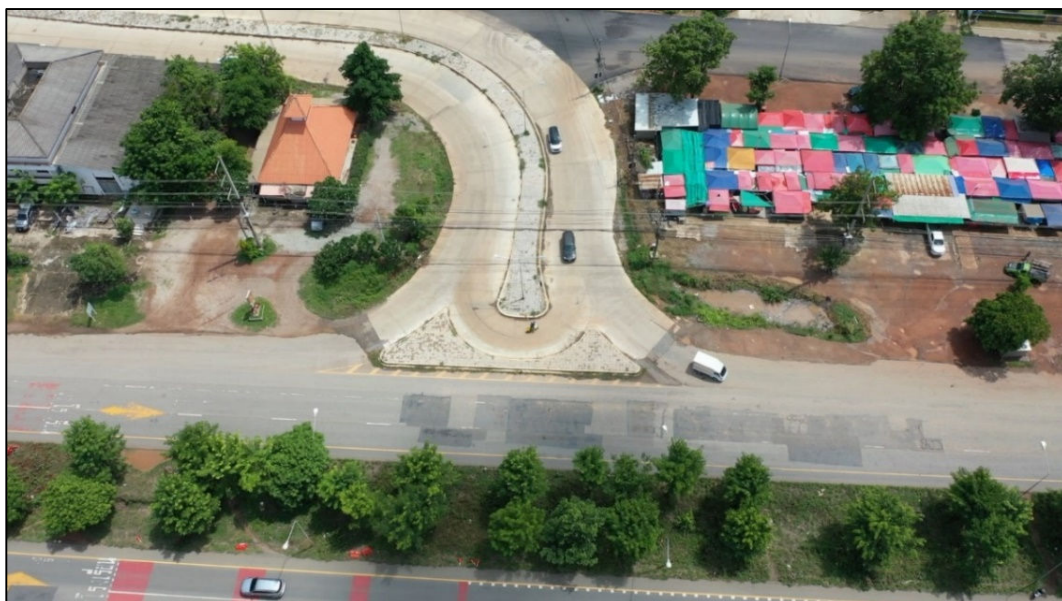
รูปที่ 6-10 ทางแยกทางเข้าสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ที่กม. 131+762



รูปที่ 6-11 ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3078 หรือแยกระเบาะไฟ ที่กม. 137+304



รูปที่ 6-12 ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3281 หรือแยกคลองรัง ที่กม. 141+908



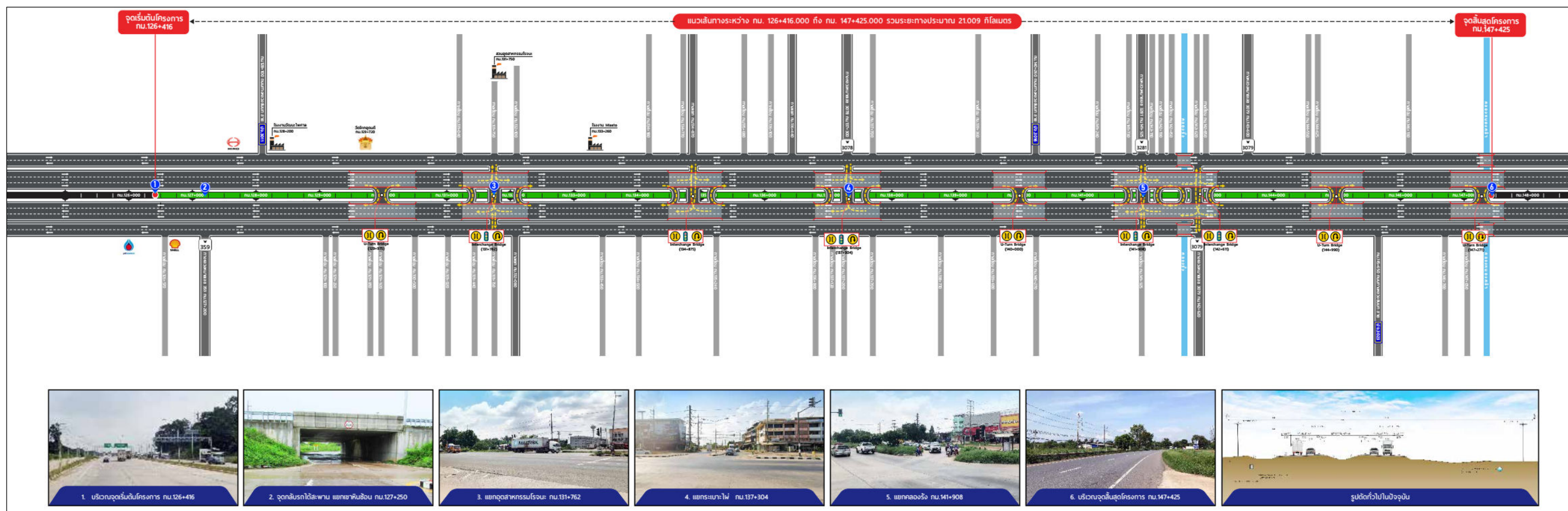
รูปที่ 6-13 ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3079 ที่กม. 142+611

อีกทั้งตลอดแนวเส้นทางของโครงการในปัจจุบันมีจุดกลับรถทั้งหมด 11 แห่ง เป็นรูปแบบ Median Opening ซึ่งเป็นอีกหนึ่งปัจจัยหลักในการพิจารณาแก้ไขปัญหการจราจร โดยรูปแบบจุดกลับรถในปัจจุบันมีรูปแบบดังรูปที่ 6-14



รูปที่ 6-14 ตัวอย่างรูปแบบจุดกลับรถแบบ Median Opening ในพื้นที่โครงการ

จากการสำรวจสภาพปัจจุบันตามแนวเส้นทางปัจจุบัน ที่ปรึกษาได้จัดทำแผนผังสภาพปัจจุบันของโครงการ เพื่อใช้ในการพิจารณาแนวคิดในการออกแบบต่อไป รายละเอียดดังรูปที่ 6-15

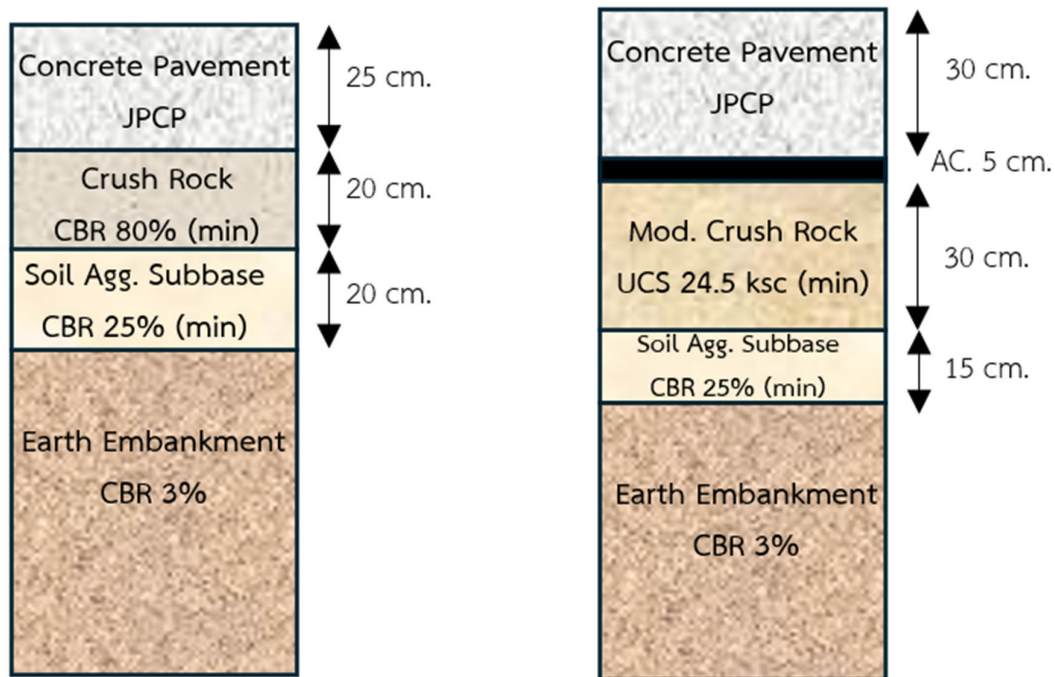


รูปที่ 6-15 ภาพผังสภาพปัจจุบันของโครงการ

7. การศึกษาด้านวิศวกรรม

7.1 งานออกแบบโครงสร้างชั้นทาง

งานออกแบบโครงสร้างชั้นทางถนนโครงการ พิจารณาออกแบบโครงสร้างชั้นทางเพื่อรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้น โดยดำเนินการออกแบบเป็นผิวทางคอนกรีต ประเภท Jointed Plain Concrete Pavement (JPCP) ซึ่งแบ่งการออกแบบโครงสร้างชั้นทางออกเป็นสองส่วน ได้แก่ โครงสร้างชั้นทางบริเวณช่องจราจรหลัก (ขยายคันทางเดิม) และโครงสร้างชั้นทางบริเวณทางคู่ขนาน (คันทางก่อสร้างใหม่) โดยสรุปรูปแบบโครงสร้างชั้นทางดังกล่าว ดังรูปที่ 7-1



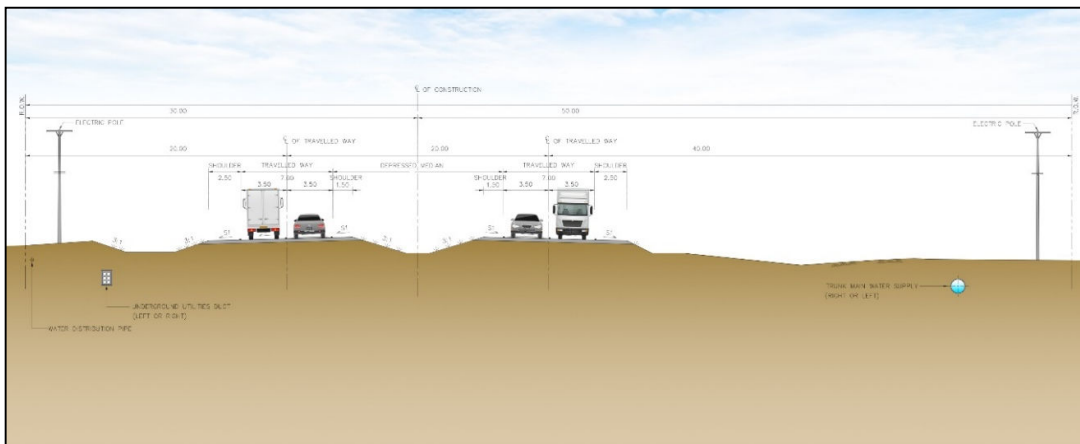
โครงสร้างชั้นทางบริเวณทางคู่ขนาน

โครงสร้างชั้นทางบริเวณช่องจราจรหลัก

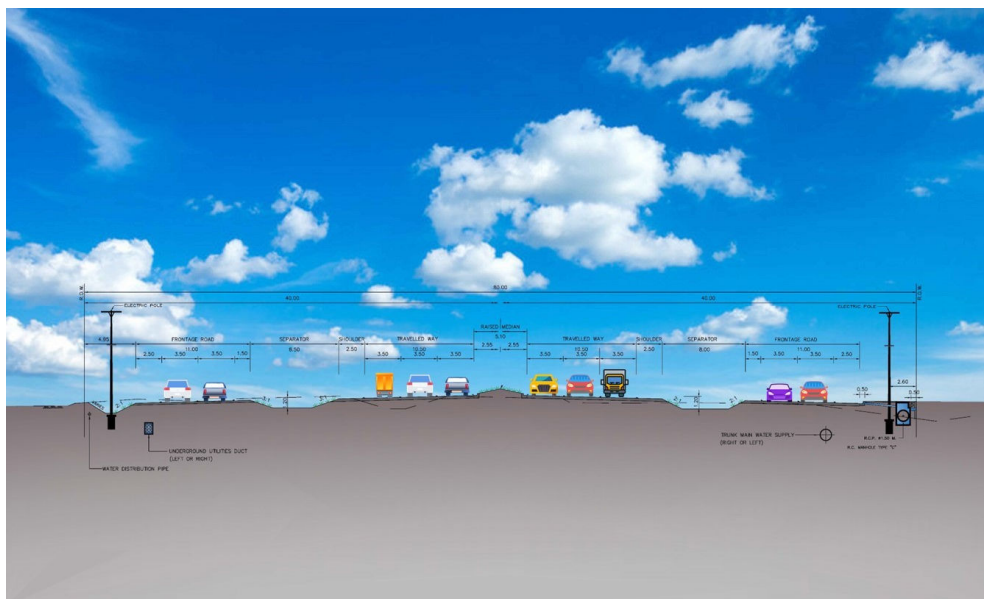
รูปที่ 7-1 โครงสร้างชั้นทางถนนโครงการ

7.2 งานออกแบบด้านงานทาง

เนื่องจากการวิเคราะห์ด้านจราจรพบว่า ทางหลวงหมายเลข 304 ช่วง กม. 126+416 ถึง กม. 147+425 ระยะทางประมาณ 21 กิโลเมตร มีความจำเป็นต้องทำการปรับปรุงถนนเดิม จากเดิมที่รูปตัดปัจจุบันเป็นทางหลวงขนาด 4 ช่องจราจร ไป-กลับ มีช่องจราจร (Lane width) กว้าง 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านซ้ายกว้าง 2.50 เมตร ไหล่ทางด้านขวากว้าง 1.50 เมตร มีเกาะกลางแบบกดเป็นร่อง (Depressed median) เพื่อแบ่งทิศทางการจราจร และมีเขตทาง (Right of way) กว้าง 80.00 เมตร โดยแนวกึ่งกลางของรูปตัดถนนเดิม อยู่ห่างจากเขตทางด้านซ้าย 20.00 เมตร ซึ่งไม่ได้อยู่กึ่งกลางเขตทาง ดังรูปที่ 7-2 ให้เป็นถนนขนาด 6 ช่องจราจรไป - กลับ เพื่อรองรับปริมาณจราจรที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต จึงได้ดำเนินการออกแบบถนนเพื่อขยายรูปตัดถนนให้สอดคล้องกับการวิเคราะห์ด้านจราจร โดยเป็นรูปตัดทางหลวงขนาด 6 ช่องจราจร ไป - กลับ โดยมีช่องจราจร (Lane width) กว้าง 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านซ้าย กว้าง 2.50 เมตร ไหล่ทางด้านขวากว้าง 0.50 เมตร มีเกาะกลางแบบยก (Raised median) เพื่อแบ่งทิศทาง โดยมีทางคู่ขนานด้านละ 2 ช่องจราจร มีช่องจราจร (Lane width) กว้าง 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านซ้าย กว้าง 2.50 เมตร ไหล่ทางด้านขวากว้าง 1.50 เมตร พร้อมทางเท้ากว้าง 4.95 เมตร Separator ออกแบบทางระบายน้ำเพื่อรับน้ำจากทางหลักและหนองน้ำก่อนเข้าระบบระบายน้ำด้านข้าง ซึ่งบริเวณทางเท้าก่อสร้างท่อระบายน้ำยาวตลอดแนว ดังรูปที่ 7-3 โดยในการขยายถนนจะใช้เขตทางเดิมในการก่อสร้าง และเป็นรูปแบบที่รองรับในการขยายช่องจราจรในอนาคต ซึ่งในการออกแบบได้ใช้ความเร็วออกแบบอยู่ที่ 110 กม./ชม. และข้อกำหนดอื่น ๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง และเพื่อลดปัญหาการเข้าออกของพื้นที่ด้านข้าง จึงออกแบบค่าระดับทางขนาน ให้มีระดับความสูงใกล้เคียงกับพื้นที่ประชิดเขตทางให้มากที่สุดเป็นช่วง ๆ ไป



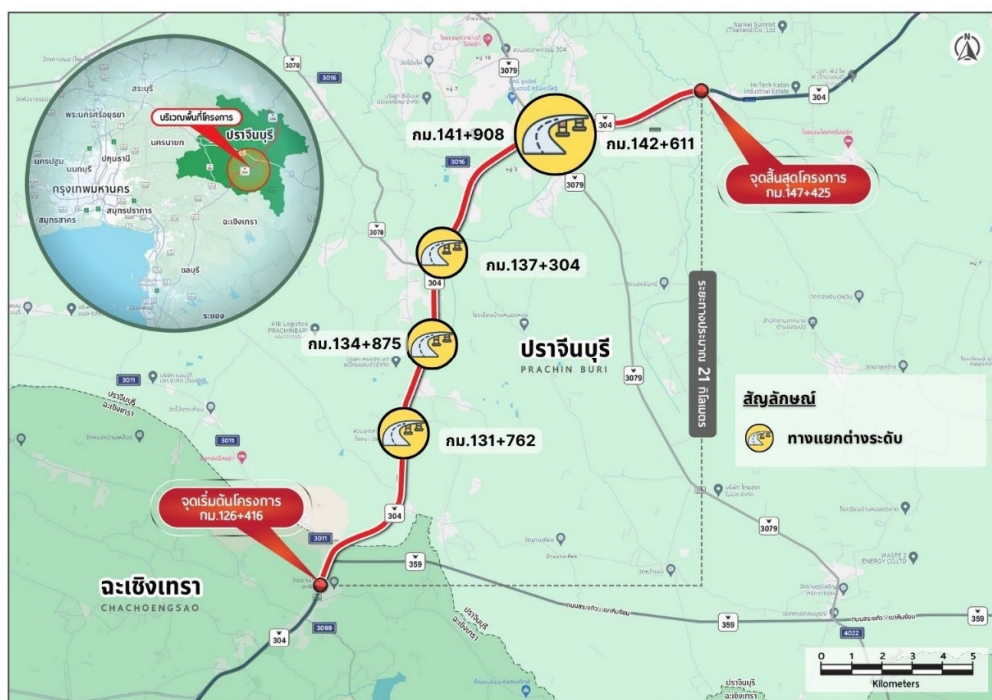
รูปที่ 7-2 รูปตัดถนนปัจจุบันของโครงการ



รูปที่ 7-3 รูปตัดถนนหลังจากปรับปรุง

7.3 งานออกแบบทางแยก

จากการวิเคราะห์ด้านจราจรพบว่าต้องดำเนินการออกแบบเป็นทางแยกต่างระดับ ในรูปแบบของสะพานข้ามแยกตามแนวทางหลวงหมายเลข 304 จำนวน 4 ตำแหน่ง ดังรูปที่ 7-4 ได้แก่ จุดตัดสวนอุตสาหกรรมโรจนะที่ กม.131+762 จุดตัดถนนคชาวุธิต์ ที่ กม.134+875 ทางแยกระเบาะไผ่ ที่ กม.137+304 และแยกคลองรังกับจุดตัด ทางหลวงหมายเลข 3079 ที่ กม.141+908 ถึง กม.142+611



รูปที่ 7-4 ทางแยกต่างระดับในพื้นที่โครงการ

● จุดตัดสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ที่ กม.131+762 ออกแบบเป็นทางยกระดับรูปแบบสะพานข้ามแยกบนแนวทางหลวงหมายเลข 304 สะพานยกระดับมีความยาวประมาณ 600 เมตร มีขนาด 6 ช่องจราจร ไป - กลับ โดยมีช่องจราจร (Lane width) กว้าง 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอก (Outer shoulder) กว้าง 1.00 เมตร ไหล่ทางด้านใน (Inner shoulder) กว้าง 0.50 เมตร ความสูงช่องลอด 5.50 เมตร ส่วนทางแยกระดับพื้นออกแบบเป็นทางแยกแบบสัญญาณไฟจราจร ช่องจราจรบริเวณทางแยกบน ทางหลวงหมายเลข 304 ทิศทางจากจังหวัดฉะเชิงเทราไปจังหวัดปราจีนบุรี กำหนดให้เลี้ยวซ้าย 2 ช่องจราจร ทางตรง 1 ช่องจราจร และ ทางตรงหรือเลี้ยวขวา 1 ช่องจราจร รวม 4 ช่องจราจร พร้อมช่องกลับรถบริเวณทางแยก ทิศทางจากจังหวัดปราจีนบุรีไปจังหวัดฉะเชิงเทรา กำหนดให้เลี้ยวซ้ายหรือตรง 1 ช่องจราจร ทางตรง 1 ช่องจราจร และ เลี้ยวขวา 2 ช่องจราจร รวม 4 ช่องจราจร พร้อมช่องกลับรถบริเวณทางแยก ช่องจราจรบริเวณถนนสวนอุตสาหกรรมโรจนะ กำหนดให้เลี้ยวซ้าย 2 ช่องจราจร ทางตรงหรือเลี้ยวขวา 1 ช่องจราจร และ เลี้ยวขวา 1 ช่องจราจร รวม 4 ช่องจราจร ดังรูปที่ 7-5



รูปที่ 7-5 ผังทางแยกระดับพื้นบริเวณจุดตัดสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ที่ กม.131+762

● จุดตัดถนนคชาวุฒิต ที่ กม.134+875 ออกแบบเป็นทางยกระดับรูปแบบสะพานข้ามแยก บนแนวทางหลวงหมายเลข 304 สะพานยกระดับ มีความยาวประมาณ 600 เมตร มีขนาด 6 ช่องจราจร ไป - กลับ โดยมีช่องจราจร (Lane width) กว้าง 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านซ้ายกว้าง 1.00 เมตร ไหล่ทางด้านขวากว้าง 0.50 เมตร ความสูงช่องลอด 5.50 เมตร ส่วนทางแยกระดับพื้นออกแบบเป็นทางแยกแบบสัญญาณไฟจราจร ช่องจราจรบริเวณทางแยกบน ทางหลวงหมายเลข 304 ทิศทางจาก จังหวัดฉะเชิงเทราไปจังหวัดปราจีนบุรี กำหนดให้เลี้ยวซ้าย 1 ช่องจราจร ทางตรง 3 ช่องจราจร รวม 4 ช่องจราจร พร้อมช่องกลับรถบริเวณทางแยก ทิศทางจาก จังหวัดปราจีนบุรีไปจังหวัดฉะเชิงเทรา กำหนดให้ ทางตรง 3 ช่องจราจร และ เลี้ยวขวา 1 ช่องจราจร รวม 4 ช่องจราจร พร้อมช่องกลับรถบริเวณทางแยก ช่องจราจรบริเวณถนนคชาวุฒิต กำหนดให้เลี้ยวซ้าย 1 ช่องจราจร เลี้ยวขวา 2 ช่องจราจร รวม 3 ช่องจราจร ดังรูปที่ 7-6



รูปที่ 7-6 ผังทางแยกระดับพื้นบริเวณจุดตัดถนนคชาวุฒิต ที่ กม.134+875

- **ทางแยกระเบาะไฟ ที่ กม.137+304** ออกแบบเป็นทางยกระดับรูปแบบสะพานข้ามแยกบนแนวทางหลวงหมายเลข 304 สะพานยกระดับ มีความยาวประมาณ 600 เมตร มีขนาด 6 ช่องจราจร ไป-กลับ โดยมีช่องจราจร (Lane width) กว้าง 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านซ้าย กว้าง 1.00 เมตร ไหล่ทางด้านขวา กว้าง 0.50 เมตร ความสูงช่องลอด 5.50 เมตร ส่วนทางยกระดับพื้นออกแบบเป็นทางแยกแบบสัญญาณไฟจราจร ช่องจราจรบริเวณทางแยกบน ทางหลวงหมายเลข 304 ทิศทางจากจังหวัดฉะเชิงเทราไปจังหวัดปราจีนบุรี กำหนดให้เลี้ยวซ้าย 2 ช่องจราจร ทางตรง 2 ช่องจราจร รวม 4 ช่องจราจร พร้อมช่องกลับรถบริเวณทางแยก ทิศทางจากจังหวัดปราจีนบุรีไปจังหวัดฉะเชิงเทรา กำหนดให้ทางตรง 2 ช่องจราจร และ เลี้ยวขวา 2 ช่องจราจร รวม 4 ช่องจราจร พร้อมช่องกลับรถบริเวณทางแยก ช่องจราจรบริเวณถนน ทางหลวงหมายเลข 3078 กำหนดให้เลี้ยวซ้าย 1 ช่องจราจร เลี้ยวขวา 1 ช่องจราจร รวม 2 ช่องจราจร ดังรูปที่ 7-7



รูปที่ 7-7 ผังทางยกระดับพื้นบริเวณทางแยกระเบาะไฟ ที่ กม.137+304

- **แยกคลองรัง และจุดตัด ทางหลวงหมายเลข 3079 ที่ กม.141+908 ถึง กม.142+611** ออกแบบเป็นทางยกระดับรูปแบบสะพานข้ามแยก บนแนว ทางหลวงหมายเลข 304 สะพานยกระดับ มีความยาวประมาณ 1,400 เมตร มีขนาด 6 ช่องจราจร ไป - กลับ โดยมีช่องจราจร (Lane width) กว้าง 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านซ้าย กว้าง 1.00 เมตร ไหล่ทางด้านขวา กว้าง 0.50 เมตร ความสูงช่องลอด 5.50 เมตร

- **แยกคลองรัง กม.141+908** ช่องจราจรบริเวณทางแยกบน ทางหลวงหมายเลข 304 ทิศทางจากจังหวัดฉะเชิงเทราไปจังหวัดปราจีนบุรี กำหนดให้เลี้ยวซ้าย 1 ช่องจราจร เลี้ยวซ้ายหรือทางตรง 1 ช่องจราจร ทางตรง 2 ช่องจราจร เลี้ยวขวา 1 ช่องจราจร รวม 5 ช่องจราจร พร้อมช่องกลับรถบริเวณทางแยก ทิศทางจากจังหวัดปราจีนบุรีไปจังหวัดฉะเชิงเทรา กำหนดให้เลี้ยวซ้ายหรือทางตรง 1 ช่องจราจร ทางตรง 2 ช่องจราจร เลี้ยวขวา 1 ช่องจราจร รวม 4 ช่องจราจร พร้อมช่องกลับรถบริเวณทางแยก ช่องจราจรบริเวณถนน ทางหลวงหมายเลข 3281 กำหนดให้เลี้ยวซ้าย 1 ช่องจราจร ทางตรงหรือเลี้ยวขวา 1 ช่องจราจร รวม 2 ช่องจราจร ดังรูปที่ 7-8

- จุดตัด ทางหลวงหมายเลข 3079 ที่ กม.142+611 ช่องจราจรบริเวณทางแยกบน ทางหลวงหมายเลข 304 ทิศทางจากจังหวัดฉะเชิงเทราไปจังหวัดปราจีนบุรี กำหนดให้เลี้ยวซ้าย 1 ช่องจราจร ทางตรง 2 ช่องจราจร เลี้ยวขวา 1 ช่องจราจร รวม 4 ช่องจราจร พร้อมช่องกลับรถบริเวณทางแยก ทิศทางจากจังหวัดปราจีนบุรีไปจังหวัดฉะเชิงเทรา กำหนดให้เลี้ยวซ้ายหรือทางตรง 1 ช่องจราจร ทางตรง 2 ช่องจราจร เลี้ยวขวา 1 ช่องจราจร รวม 4 ช่องจราจร พร้อมช่องกลับรถบริเวณทางแยก ช่องจราจรบริเวณถนน ทางหลวงหมายเลข 3079 กำหนดให้เลี้ยวซ้าย 1 ช่องจราจร ทางตรงหรือเลี้ยวขวา 1 ช่องจราจร รวม 2 ช่องจราจร ซอยบ้านหม้อ กำหนดให้เลี้ยวซ้ายหรือทางตรงหรือเลี้ยวขวา 1 ช่องจราจร รวม 1 ช่องจราจร ดังรูปที่ 7-9



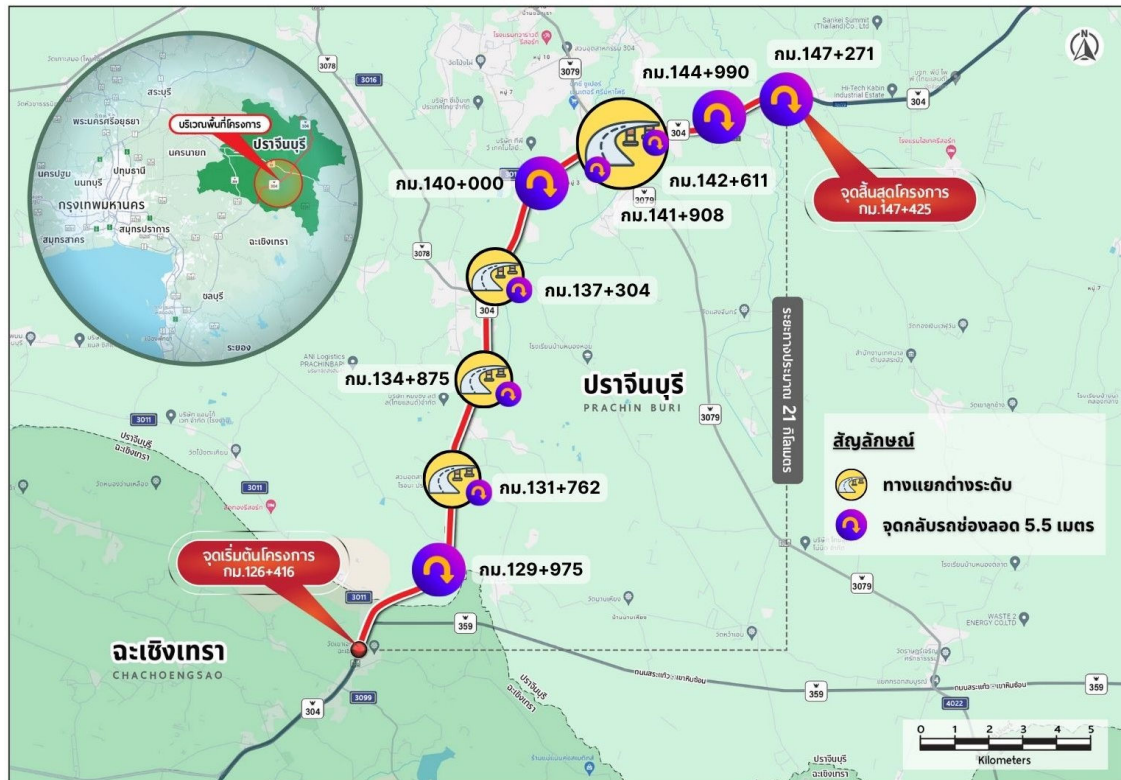
รูปที่ 7-8 ผังทางแยกระดับพื้นบริเวณแยกคลองรัง กม.141+908



รูปที่ 7-9 ผังทางแยกระดับพื้นบริเวณจุดตัด ทางหลวงหมายเลข 3079 ที่ กม.142+611

7.4 จุดกลับรถของโครงการ

เนื่องจากจุดกลับรถเดิมของโครงการเป็นจุดกลับรถระดับพื้นทั้งหมด ซึ่งมีส่วนที่ทำให้รถชะลอตัวบริเวณจุดกลับรถและเป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ จึงพิจารณาออกแบบจุดกลับรถทั้งหมดของโครงการเป็นจุดกลับรถแบบลอดใต้สะพาน มีทั้งหมด 9 แห่ง แสดงดังรูปที่ 7-10



รูปที่ 7-10 จุดกลับรถในโครงการ

โดยแบ่งออกเป็นรูปแบบจุดกลับรถ 3 รูปแบบ ดังนี้

1) จุดกลับรถใต้สะพานข้ามแยก เป็นจุดกลับรถบริเวณทางแยกของโครงการ สำหรับรถที่มีความสูงไม่เกิน 5.50 เมตร ซึ่งจะอยู่บริเวณ จุดตัดสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ที่ กม.131+762 จุดตัดถนนคชาวุฒิส ที่ กม.134+875 ทางแยกระเบาะไฟ ที่ กม.137+304 แยกคลองรัง ที่ กม.141+908 และจุดตัด ทางหลวงหมายเลข 3079 ที่กม.142+611 ดังรูปที่ 7-11



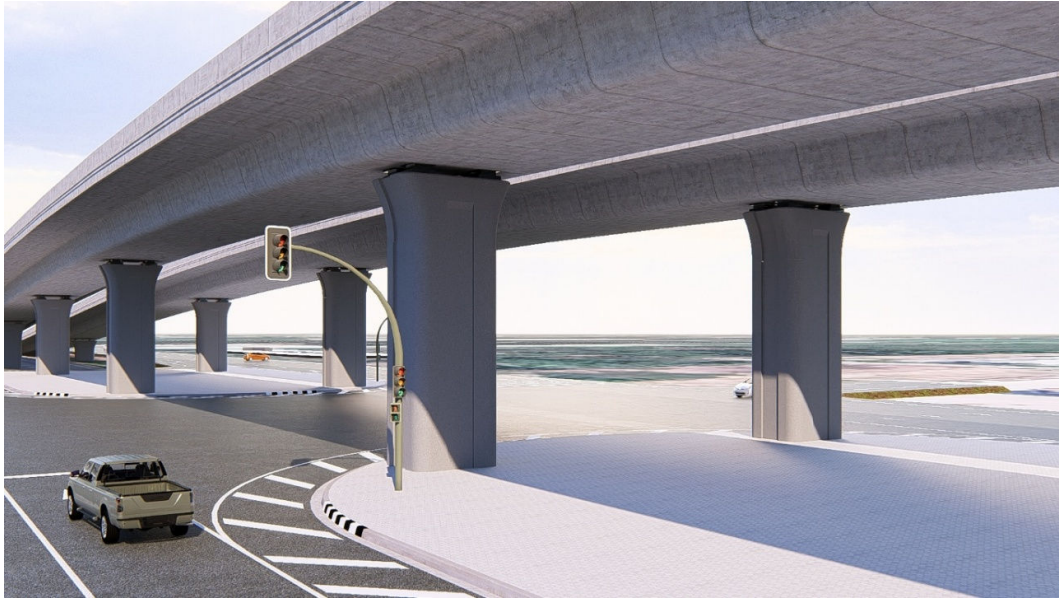
รูปที่ 7-11 รูปจำลองจุดกลับรถใต้สะพานข้ามแยก

2) จุดกลับรถใต้สะพานข้ามลำน้ำ เป็นจุดกลับรถบริเวณสะพานข้ามลำน้ำของโครงการ สำหรับรถที่มีความสูงไม่เกิน 5.50 ซึ่งจะอยู่บริเวณ คลองหนองคล้า ที่ กม.147+271 ดังรูปที่ 7-12



รูปที่ 7-12 รูปจำลองจุดกลับรถใต้สะพานข้ามคลองหนองคล้า

การออกแบบโครงสร้างบริเวณทางแยกต่างระดับ จุดกลับรถได้สะพานข้ามแยก และจุดกลับรถได้สะพานข้ามคลองหนองคล้า ออกแบบโครงสร้างเป็นโครงสร้างคานรูปกล่อง แสดงดังรูปที่ 7-13



รูปที่ 7-13 รูปจำลองลักษณะโครงสร้างแบบคานรูปกล่อง บริเวณทางแยกต่างระดับ
จุดกลับรถได้สะพานข้ามแยก และจุดกลับรถได้สะพานข้ามคลองหนองคล้า

3) จุดกลับรถได้สะพานบก เป็นจุดกลับรถที่ดำเนินการก่อสร้างสะพานบกตามแนวทางหลักเพื่อให้สามารถกลับรถได้สะพานโดยเฉพาะ สำหรับรถที่มีความสูงไม่เกิน 5.50 เมตร ซึ่งจะอยู่บริเวณ กม.129+975 กม.140+000 และ กม.144+990 ออกแบบโครงสร้างเป็นโครงสร้างคานรูปตัวไอ แสดงดังรูปที่ 7-14



รูปที่ 7-14 รูปจำลองลักษณะโครงสร้างแบบคานรูปตัวไอ บริเวณจุดกลับรถได้สะพานบก

8. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

การศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจร บนทางหลวงหมายเลข 304 สาย บ.เขาคินซอ - อ.กบินทร์บุรี ตอน บ.เขาคินซอ - บ.ลาดตะเคียน ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานตาม แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงหรือถนนและระบบทางพิเศษ (สิงหาคม 2567) ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ แนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (Guidelines for Preparation of Environmental Impact Statement of a Road Scheme) กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักงานแผนกรมทางหลวง (ปรับปรุงครั้งที่ 9 : พฤศจิกายน 2567) และได้นำแนวทางดังกล่าวมาใช้เป็นแนวทางหลักประกอบกับเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องสำหรับดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination: IEE) ของโครงการ โดยศึกษาครอบคลุมถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ทั้งในระยะเตรียมการก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง ระยะดำเนินการ และบำรุงรักษา ครอบคลุม 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต เพื่อคัดกรองปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญตั้งแต่ระดับปานกลางถึงสูง นำไปศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination : IEE) ซึ่งจากการตรวจสอบรายการทางด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Checklist) ของแต่ละรูปแบบทางเลือกของโครงการ พบว่า มีประเด็นสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญในระดับปานกลางถึงสูงที่นำมาศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination : IEE) จำนวน 18 ปัจจัย รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 8-1 ซึ่งสามารถสรุปประเด็นผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังตารางที่ 8-2

ตารางที่ 8-1 ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่นำไปศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ด้านกายภาพ	ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ด้านชีวภาพ	คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต
1. ทรัพยากรดิน 2. ธรณีวิทยาและธรณีพิบัติภัย 3. น้ำผิวดิน 4. อากาศและบรรยากาศ 5. เสียง 6. ความสั่นสะเทือน	1. นิเวศวิทยานบก 2. นิเวศวิทยาทางน้ำ	1. การคมนาคมขนส่ง 2. สาธารณูปโภคและ สาธารณูปการ 3. การควบคุมน้ำท่วมและ การระบายน้ำ	1. เศรษฐกิจ-สังคม 2. การสาธารณสุข 3. อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย 4. อุบัติเหตุและความ ปลอดภัย 5. สุขภาพ 6. ผู้ใช้ทาง 7. สุนทรียภาพ และ ทัศนียภาพ
6 ปัจจัย	2 ปัจจัย	3 ปัจจัย	7 ปัจจัย

ที่มา: ที่ปรึกษา, 2567



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1) ทรัพยากรดิน	ระยะเตรียมการก่อสร้าง - การเตรียมพื้นที่สำหรับการก่อสร้างอาคาร การก่อสร้างสำนักงานควบคุมงาน (Site Office)/บ้านพักคนงาน (Camp Site) การเตรียมพื้นที่สำหรับเก็บวัสดุก่อสร้าง (Stock & Store) และเครื่องจักรกลต่างๆ รวมทั้งสถานที่จอดรถยนต์ และการก่อสร้างโรงซ่อมเครื่องจักร (Work Shop) การดำเนินกิจกรรมดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การสูญเสียดินหรือการเคลื่อนย้ายดินออกจากบริเวณเดิม และการชะล้างพังทลายของดิน เนื่องจากดำเนินการอยู่บนพื้นดินเดิมไม่มีกิจกรรมการขุดดิน/นำสิ่งปกคลุมดินออก ระยะก่อสร้าง ● ผลกระทบต่อการสูญเสียดินหรือการเคลื่อนย้ายดินออกจากบริเวณเดิม - งานดิน การก่อสร้างเสาเข็มฐานรากและตอม่อสะพานยกระดับ และก่อสร้างโครงสร้างส่วนบนและราวสะพานยกระดับ รูปแบบโครงการเป็นสะพานข้ามทางแยกตามแนวสายทางหลักบนทางหลวงหมายเลข 304 ซึ่งต้องก่อสร้างเสาสะพานบริเวณทางเข้าสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ที่ กม. 131+750, บริเวณแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3078 หรือแยกระเบาะไฟ ที่ กม.137+300 และบริเวณแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3281 หรือแยกคลองรัง ที่ กม.141+925 ในการก่อสร้างจะดำเนินการขุดดินเพื่อฝังตอม่อ ทำให้มีปริมาณดินที่จะถูกเคลื่อนย้ายออกจากพื้นที่โครงการจากกิจกรรมดังกล่าว ซึ่งมีขอบเขตผลกระทบเฉพาะในแนวเส้นทางโครงการเท่านั้น ดังนั้นจึงมีผลกระทบทางลบในระดับต่ำ	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง (1) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องกำหนดแผนของกิจกรรมขุดดิน/ปรับถม และบดอัดดิน ให้ดำเนินงานในช่วงฤดูแล้ง (เดือนธันวาคม-เดือนมีนาคม) เพื่อลดปัญหาการชะล้างของตะกอนดินลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะหรือแหล่งน้ำผิวดิน หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ให้พิจารณาหลีกเลี่ยงการขุดดินในช่วงที่มีฝนตกหนัก (ระหว่างกลางเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม) (2) จัดตารางทำงานเกี่ยวกับดิน เช่น การเปิดหน้าดิน การขุดดิน และถมดินให้แล้วเสร็จก่อนเข้าฤดูฝน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายการเลื่อนไหลของดิน และเพื่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน (3) หลังฝนตกต้องทำการตรวจสอบระบบระบายน้ำและการควบคุมการกัดเซาะหน้าดิน หากมีความเสียหายเกิดขึ้นต้องรีบดำเนินการแก้ไขโดยด่วน (4) การตัดฟันต้นไม้/แผ้วถางและนำไม้ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ต้องจำกัดขอบเขตพื้นที่ให้น้อยที่สุด โดยต้องดำเนินการให้อยู่เฉพาะในพื้นที่เขตทางที่จะก่อสร้างเท่านั้น (5) การปรับถมดินคันทางและพื้นที่ก่อสร้างอาคารหน่วยก่อสร้างต่างๆ ต้องบดอัดดินให้ได้ค่ามาตรฐานการบดอัดดินตามมาตรฐานทางวิศวกรรม เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน (6) การแผ้วถางต้นไม้คลุมดินและขุดเปิดหน้าดิน เพื่อเตรียมพื้นที่ก่อสร้างต้องวางแผนดำเนินการเป็นช่วงครั้งละไม่เกิน 500 เมตร ไม่เปิดหน้าดินพร้อมกันทั้งหมดในคราวเดียวกันและต้องใช้ระยะเวลาดำเนินการให้สั้นที่สุดเพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดิน	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง -



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- งานก่อสร้างทางเท้าพร้อมท่อระบายน้ำ ซึ่งจะก่อสร้างตามแนวถนนด้านซ้ายและขวาทาง ตั้งแต่ช่วง กม.128+551.507 ถึง กม.147+280.771 กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่จำกัด อาจก่อให้เกิดการสูญเสียดินบ้างจากการขุดดินเพื่อรื้อย้ายและก่อสร้างท่อระบายน้ำใหม่ ขอบเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบไม่กว้างมากนักอยู่ในเขตทาง ระยะเวลาที่เกิดผลกระทบค่อนข้างสั้น อีกทั้งดินบางส่วนที่ได้เกิดจากการขุดเปิดหน้าดินจะถูกนำกลับมามากมิตินด้วย ดังนั้นจึงมีผลกระทบทางลบในระดับต่ำ ● ผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน - งานเตรียมพื้นที่สำหรับการก่อสร้าง กิจกรรมดังกล่าวจะมีการเปิดหน้าดินส่งผลให้ดินอาจมีการถูกชะล้างได้บ้างโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน แต่เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ที่มีอัตราการชะล้างพังทลายของดินอยู่ในระดับน้อย (0-2 ตัน/ไร่/ปี) ดังนั้น จึงมีผลกระทบทางลบในระดับต่ำ - งานดินและงานผิวทางและชั้นทาง คาดว่าจะมีผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายจากวัสดุก่อสร้าง ทั้งนี้เนื่องจากการนำดิน หิน และวัสดุก่อสร้างขึ้นทางมาถมในพื้นที่ หากมีการนำวัสดุดังกล่าวมากองไว้โดยไม่มีการบดอัดพื้นที่ อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดินได้ง่ายโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน แต่เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ที่มีอัตรา	(7) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องสร้างสมดุลงของมวลดิน ระหว่างปริมาณดินขุดและดินถม โดยนำปริมาณดินขุดกลับไปใช้ในงานทางให้มากที่สุด (8) รถบรรทุกขณะทำการขนย้ายเศษมวลดินและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุกอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันเศษดินร่วงหล่นลงสู่ผิวจราจรและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเก็บกวาดเศษดิน/หินที่ตกลงผิวจราจร (9) เครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ต้องได้รับการดูแลรักษาให้มีสภาพที่ดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ การจอดพักเครื่องไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานต้องจัดให้มีภาชนะรอง (Drip Pan/Drip Tray) เพื่อป้องกันการหกรั่วไหลของน้ำมัน/น้ำมันเครื่องปนเปื้อนลงสู่ดิน ทั้งนี้ หากเกิดการรั่วไหลต้องรีบดำเนินการกำจัดน้ำมัน/น้ำมันเครื่องที่ปนเปื้อนในดินเหล่านี้ออกทันที โดยวัสดุที่ใช้ในการดูดซับน้ำมัน ได้แก่ ซีลี้อย ทราย และแกลบ เป็นต้น (10) ทำการตรวจสอบผิวจราจรของเส้นทางที่ใช้ในการลำเลียงเศษมวลดินอยู่เป็นประจำ หากพบว่ามีผิวทางชำรุดอันเนื่องจากการดำเนินกิจกรรมโครงการ ต้องทำการซ่อมแซมผิวทางให้อยู่ในสภาพดี (11) กิจกรรมการก่อสร้างใกล้กับแหล่งน้ำ หากผู้รับจ้างก่อสร้างต้องมีการขุดดิน ต้องกำหนดขอบเขตหรือระยะอย่างชัดเจน เพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลายของตลิ่งและการชะล้างหน้าดินลงสู่แหล่งน้ำ รวมทั้งต้องมีการบูรณะและดูแลตลิ่งให้มีสภาพดังเดิมภายหลังการก่อสร้างเสร็จทันที (12) การเก็บกองวัสดุก่อสร้างต่างๆ เช่น ดิน หิน ทราย เป็นต้น ต้องเก็บกองให้ห่างจากลำน้ำและทางระบายน้ำไม่น้อยกว่า 100 เมตร เพื่อป้องกัน	



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การชะล้างพังทลายของดินอยู่ในระดับต่ำ (0-2 ตัน/ไร่/ปี) ดังนั้น จึงมีผลกระทบทางลบในระดับต่ำ - การก่อสร้างเสาเข็มฐานรากและตอม่อสะพานยกระดับ จำเป็นต้องมีการขุดดินและเจาะดินเพื่อการก่อสร้างตอม่อและเสาของสะพาน ทำให้มีปริมาณดินที่เกิดขึ้นจากการขุดและเจาะดิน จึงคาดว่าจะเกิดผลกระทบด้านการชะล้างกองดินในส่วนของดินที่รอการขนย้ายลงสู่แหล่งน้ำ/ลำรางระบายน้ำสาธารณะบริเวณแนวเส้นทางโครงการ โดยเฉพาะช่วงที่เกิดฝนตก แต่เนื่องจากได้ดำเนินการอยู่ภายในเขตทางของโครงการที่กำหนดไว้ ขอบเขตพื้นที่ได้รับผลกระทบมีขอบเขตในพื้นที่โครงการและใกล้เคียงระยะเวลาในการเกิดผลกระทบเป็นระยะเวลานานเฉพาะช่วงก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้นจึงมีผลกระทบทางลบในระดับต่ำ - งานก่อสร้างระบบระบายน้ำ เนื่องจากกิจกรรมดังกล่าว จำเป็นต้องนำสิ่งปกคลุมดินออก หรืออาจต้องขุดหรือถากดิน ดำเนินการอยู่ภายในเขตทางของโครงการที่กำหนดไว้ อาจก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินบ้าง หากบดอัดดินไม่แน่นอาจส่งผลให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินลงสู่คลองรัง (กม.142+400) และคลองหนองคล้า (กม. 147+310) ร่องน้ำสาธารณะ หรือตามธรรมชาติได้ แต่ระยะเวลาในการเกิดผลกระทบค่อนข้างสั้น ดังนั้นจึงมีผลกระทบทางลบในระดับต่ำ	การชะล้างลงสู่แหล่งน้ำ และให้ทำการขนย้ายออกจากพื้นที่โดยเร็ว เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ (13) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องก่อสร้างโครงสร้างปรับการทรุดตัวบริเวณคอสะพานกับระดับผิวจราจรตามการออกแบบ โดยการใช้เสาเข็มพอนความยาวแบบที่มีแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กอยู่บนหัวเสาเข็ม	



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> - การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการ ได้แก่ งานบำรุงรักษาปกติ งานบำรุงรักษาตามกำหนดเวลา งานบำรุงรักษาพิเศษ/งานบูรณะ/งานซ่อมฉุกเฉิน และการคมนาคมบนทางหลวงของโครงการ การดำเนินกิจกรรมดังกล่าวไม่มีกิจกรรมการขนย้ายดิน เปิดหน้าดิน จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการสูญเสียดินหรือการเคลื่อนย้ายดินออกจากบริเวณเดิม และการชะล้างพังทลายของดิน	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> -	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> -
2) ธรณีวิทยา และ ธรณีพิบัติภัย	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> <u>ผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหว</u> - พื้นที่โครงการไม่ได้ตั้งอยู่ในกลุ่มรอยเลื่อนมีพลังพาดผ่านไม่เป็นจุดศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหว และตั้งอยู่ในพื้นที่ศึกษาจัดอยู่ในพื้นที่ที่มีความรุนแรงในการเกิดแผ่นดินไหวในระดับ III เมอร์คัลลี (ระดับเบา) เป็นระดับที่คนจะรู้สึกแต่เครื่องวัดจะจับได้ ดังนั้นในกรณีที่เกิดแผ่นดินไหวในพื้นที่ใกล้เคียง อาจส่งผลกระทบต่อโครงการทางยกระดับเพียงเล็กน้อย อีกทั้งโครงการได้ออกแบบและคำนวณโครงสร้าง ตามกฎกระทรวงฉบับใหม่ว่าด้วยเรื่องข้อกำหนดการรับน้ำหนักความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 รวมถึงมาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว (มยผ. 1302-52) และ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> (1) ออกแบบโครงสร้างถนน และสะพานข้ามทางแยก ตามแบบคู่มือออกแบบสะพานและถนนเพื่อด้านทานแผ่นดินไหว ของกรมทางหลวง และให้ดำเนินการตามกฎหมายกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 รวมถึงออกแบบให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง การออกแบบและคำนวณโครงสร้างอาคารเพื่อด้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564 (2) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องก่อสร้างโครงสร้างถนน และสะพานข้ามคลองตามที่ออกแบบไว้ (3) หากมีการเกิดแผ่นดินไหวให้ผู้รับเหมาก่อสร้างหยุดกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจนกว่าเหตุการณ์จะกลับสู่สภาวะปกติ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> -



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มาตรฐานการออกแบบหลักของโครงสร้างในโครงการ คือ AASHTO LRFD 2012 จึงคาดว่าผลกระทบทางลบระดับต่ำ	(4) ภายหลังการเกิดแผ่นดินไหวให้ผู้รับเหมาก่อสร้างตรวจสอบความเสียหายของโครงการ และหากพบว่าการชำรุดเสียหายให้ซ่อมแซมโครงสร้างตามแบบก่อสร้าง	
	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> - กิจกรรมในระยะดำเนินการ ได้แก่ การคมนาคมบนถนน และการบำรุงรักษา ได้แก่ การตรวจสอบการชำรุดของผิวทาง การเสริมผิวทาง ตีเส้น ปรับปรุงผิวจราจร การซ่อมบำรุงระบบสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้าแสงสว่าง เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวดำเนินการบนผิวจราจรไม่มีการขุดปรับดิน การขุดเจาะหรือก่อสร้างใหม่ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อโครงสร้างทางธรณีวิทยา สำหรับในด้านผลกระทบด้านแผ่นดินไหว เนื่องจากโครงการไม่อยู่บริเวณกลุ่มรอยเลื่อนมีพลังผ่านจึงไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด ทั้งนี้หากมีเหตุการณ์แผ่นดินไหว ผู้ปฏิบัติงาน/ผู้ใช้ทางจะสามารถรับรู้ได้ถึงความเสี่ยง ส่วนโครงสร้างถนนและสะพานโครงการจะได้รับความเสียหายจากแผ่นดินไหวน้อยมากหรือไม่ได้รับความเสียหาย เนื่องจากเป็นโครงสร้างที่ออกแบบให้สามารถรองรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวไว้แล้ว ดังนั้น จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> -	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> -
3) น้ำผิวดิน	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง</u> - กิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วย การก่อสร้างสำนักงานควบคุมงาน (Site Office) /บ้านพักคนงาน (Camp Site) การก่อสร้างโรงหล่อและโรงซ่อมบำรุงเครื่องจักร กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลานี้ และกิจกรรมส่วนใหญ่จะต้องจำกัดให้อยู่ในพื้นที่ที่ได้มีการวางแผนไว้ จึงไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินแต่อย่างใด	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> <u>ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพอุทกวิทยาน้ำผิวดิน</u> (1) บริเวณใกล้แหล่งน้ำให้ระมัดระวังการรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้าง/สาธารณูปโภค/สิ่งกีดขวาง เพื่อไม่ให้เศษวัสดุจากการรื้อย้ายตกลงไปในลำน้ำ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> -



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะก่อสร้าง ● ผลกระทบจากดินตะกอน - การรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้าง/สิ่งกีดขวาง/สาธารณูปโภค การเตรียมพื้นที่ งานดิน งานทาง และงานก่อสร้างโครงสร้างสะพาน ซึ่งมีกิจกรรมที่ต้องมีการเปิดหน้าดิน การขุดเจาะ การบดอัดหรือถมดิน ในกรณีที่มีฝนตกอาจทำให้เกิดการชะล้างของเศษตะกอนดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไหลลงสู่แหล่งน้ำตามธรรมชาติ ทำให้มีปริมาณความขุ่นสูงมากขึ้น จึงคาดว่าจะมีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำผิวดินอยู่ในระดับปานกลาง - งานก่อสร้างเสาเข็ม งานฐานราก ตอม่อและเสา งานถมดิน คอสะพานและถมกลับในหลุมของฐานรากที่ขุดไว้ในขณะดำเนินกิจกรรมก่อสร้างฐานราก จะทำให้เกิดการรบกวนตะกอนพื้นท้องน้ำจนทำให้น้ำมีปริมาณความขุ่นหรือสารแขวนลอยในน้ำเพิ่มสูงขึ้น อย่างไรก็ตามตะกอนเหล่านี้เป็นตะกอนหนักซึ่งจะค่อย ๆ ตกตะกอนลงสู่พื้นท้องน้ำ และเมื่อหยุดดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง สารแขวนลอยในน้ำกลับจะเข้าสู่สภาพปกติในระยะเวลาไม่นานนัก ดังนั้นผลกระทบต่อคุณภาพน้ำคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ ● ผลกระทบจากการใช้สารละลายโพลีเมอร์ในงานก่อสร้าง	(2) เมื่องานก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละวัน จัดให้มีการเก็บเศษวัสดุก่อสร้าง เช่น ดิน หิน หรือเศษคอนกรีตจากการรื้อถอนโครงสร้างต่างๆ ตามร่องหรือทางระบายน้ำตามแนวเขตทางที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการกีดขวางการไหลของน้ำเมื่อเกิดฝนตก (3) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพอาคารระบายน้ำที่มีอยู่เดิมตลอดแนวก่อสร้าง หากพบว่ามีกีดขวางหรือมีวัสดุกีดขวางช่องทางระบายน้ำ ให้รีบนำออกโดยเร็ว ก่อนเข้าสู่ฤดูฝนและการรื้อถอนอาคารระบายน้ำที่มีอยู่เดิม ให้จัดทำร่องระบายน้ำชั่วคราว เพื่อให้สามารถไหลผ่านได้ โดยเฉพาะเมื่อมีฝนตก ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำผิวดิน (1) ห้ามมิให้คนงานก่อสร้างทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง ขยะมูลฝอย รวมทั้งน้ำเสีย และน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำ (2) ในระหว่างที่มีการก่อสร้างหากมีกิ่งไม้หรือเศษขยะมากีดขวางทางน้ำให้รีบกำจัดออกทันที (3) ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดเตรียมพื้นที่สำหรับเครื่องจักร รวมทั้งโรงซ่อมบำรุงเครื่องจักร บริเวณที่เก็บถังน้ำมันเชื้อเพลิง ถังน้ำมันเครื่อง และถังเก็บน้ำมันที่ใช้แล้ว บริเวณที่ทำความสะอาดยานพาหนะและเครื่องจักร และโรงผสมแอสฟัลท์ รวมทั้งพื้นที่กองวัสดุก่อสร้างให้อยู่ห่างจากแหล่งน้ำและทางระบายน้ำอย่างน้อย 150 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ (4) ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดภาชนะรองรับน้ำมันที่ใช้แล้วไว้ในโรงซ่อมบำรุงเพื่อรวบรวมและนำไปกำจัดให้เหมาะสม	



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- งานก่อสร้างเสาเข็ม งานฐานราก เป็นการขุดดินเพื่อก่อสร้างตอม่อด้วยเสาเข็มเจาะ และก่อสร้างฐานรากพร้อมทั้งยื่นเหล็กไว้ เพื่อก่อสร้างเสาตอม่อสะพาน โดยในระหว่างการก่อสร้างเสาเข็ม และฐานรากจะต้องมีการใช้สารละลายโพลีเมอร์ (Polymer Slurry) เพื่อเป็นการรักษาเสถียรภาพของหลุมเจาะ เนื่องจากโพลีเมอร์เป็นสารประเภท Hydrocarbon ที่สามารถย่อยสลายได้ด้วยกระบวนการของชีวภาพ (Biodegradation) จึงไม่ก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม (ที่มา : งานเสาเข็มในการก่อสร้างทางหลวง, คณะทำงานจัดทำองค์ความรู้งานเสาเข็มในการก่อสร้างทางหลวง, 2551) อย่างไรก็ตามหากไม่มีการจัดการที่ดีอาจเกิดการไหลลงสู่คลองรัง และคลองหนองคล้าได้ แต่เนื่องจากผลกระทบจะเกิดขึ้นชั่วคราวในช่วงการก่อสร้างเสาเข็ม และฐานรากเท่านั้น จึงมีผลกระทบในระดับต่ำ ● ผลกระทบจากบ้านพักคนงานและสำนักงานโครงการน้ำทิ้ง - เจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้างทั้งหมดประมาณ 200 คน จะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากบ้านพักคนงานและสำนักงานโครงการประมาณ 14.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน กิจกรรมส่วนใหญ่จะเป็นน้ำเสียที่เกิดจากบ้านพักคนงานและอาคารสำนักงาน ที่เกิดจากการอาบน้ำและห้องส้วม ทั้งนี้ น้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดมีการจัดการ/บำบัดที่เหมาะสม และกิจกรรมส่วนใหญ่จะต้องจำกัดให้อยู่ในพื้นที่ที่ได้มีการ	(5) ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการเทพื้นคอนกรีตในบริเวณที่อาจเกิดการรั่วไหลของน้ำมันและไขมันในบริเวณบ้านพักคนงานและโรงซ่อมบำรุงเครื่องจักร โดยทำเป็นพื้นคอนกรีตที่ยกขอบโดยรอบและต่อท่อระหว่างพื้นคอนกรีตและบ่อดักไขมัน เพื่อรวบรวมสิ่งรั่วไหลจากพื้นคอนกรีตลงสู่บ่อดักไขมันโดยตรง และระบายน้ำที่ผ่านการดักไขมันลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (6) ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปประเภทถังเกรอะ-ถังกรองไร้อากาศ เพื่อรองรับและบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น ก่อนจะระบายลงสู่ภายนอกบ้านพักคนงานต่อไป (7) ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีการติดตั้งบ่อดักตะกอน เพื่อรวบรวมของตะกอนดิน/เศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้สะดวก	



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	วางแผนไว้สำหรับเป็นสำนักงานและบ้านพักคนงาน จึงคาดว่า จะมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินอยู่ในระดับต่ำ ขยะมูลฝอย - ส่วนใหญ่เป็นมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมประจำวันของคนงาน คาดว่าจะมีขยะมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 196 กิโลกรัม/วัน หากจัดเก็บไม่ถูกวิธีอาจถูกฝนชะล้างลงสู่แหล่งน้ำในพื้นที่ ใกล้เคียงหรือหากทิ้งลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง ปริมาณขยะที่ เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ภายในหน่วยก่อสร้าง จะต้องมีการจัดการอย่างถูกสุขลักษณะ ทั้งนี้หากทั้งขยะมูล ฝอยนอกถังขยะและมีฝนตกเกิดขึ้น อาจก่อให้เกิดการชะ ล้างขยะออกสู่พื้นที่ใกล้เคียง และส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง คุณภาพน้ำผิวดิน เช่น การปนเปื้อนสารอินทรีย์ ไนโตรเจนและ น้ำมัน ส่งผลให้คุณภาพน้ำเสื่อมโทรมลงได้ จึงมีผลกระทบ ในระดับปานกลาง		
	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา - การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการ ได้แก่ งานบำรุงรักษา ปกติ งานบำรุง รักษาตามกำหนดเวลา งานบำรุงรักษาพิเศษ/ งานบูรณะ/งานซ่อมฉุกเฉิน และการคมนาคมบนทางหลวง ของโครงการ ไม่มีกิจกรรมที่คาดว่าจะก่อให้เกิดการชะล้าง พังทลายของดิน รวมทั้งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง คุณภาพน้ำผิวดิน	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา (1) กรมทางหลวงจะต้องดูแลและบำรุงรักษาอาคารระบายน้ำ รวมทั้งกำจัด เศษขยะ หรือเศษวัชพืชที่อาจก่อให้เกิดการอุดตันได้ ให้มีสภาพดีอยู่ เสมอ โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคมถึงตุลาคม) หากพบว่ามี การสะสมของตะกอนและวัชพืชในบริเวณดังกล่าว จะต้องดำเนินการนำ ออกโดยเร็ว เพื่อมิให้เป็นอุปสรรคต่อการไหลของน้ำ	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา -



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4) อากาศและ บรรยากาศ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - กิจกรรมเตรียมพื้นที่ จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0.0751 - 0.1586 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ - กิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0676 - 0.0922 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ - งานก่อสร้างโครงสร้างส่วนล่าง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0678 - 0.0933 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ - งานก่อสร้างโครงสร้างส่วนบน มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0677 - 0.0932 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - กิจกรรมเตรียมพื้นที่ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0429 - 0.0864 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> <u>มาตรการเฉพาะพื้นที่</u> - ประชาสัมพันธ์ วิธีการก่อสร้าง และระยะเวลาการก่อสร้าง ล่วงหน้า 30 วัน ก่อนดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง เพื่อให้ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างได้เตรียมตัวล่วงหน้า <u>มาตรการทั่วไป</u> - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะของรถที่ใช้บรรทุกดิน/หิน และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ให้มิดชิด เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายและเศษวัสดุร่วงหล่นลงบนพื้นผิวจราจร - ในช่วงที่มิงานก่อสร้างเปิดหน้าดินใกล้กับพื้นที่ชุมชน และพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในบริเวณพื้นที่ทั่วไปที่มีปริมาณฝุ่นละอองไม่เกินค่ามาตรฐาน ส่วนบริเวณที่มีค่าเกินมาตรฐานให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำจำนวน 3 ครั้ง/วัน ยกเว้นวันที่มีฝนตกหรืออาจฉีดพรมน้ำเพิ่มเติมในกรณีที่มีปริมาณฝุ่นละอองมากกว่าปกติ เพื่อลดผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องทำความสะอาดแบบเปียกเพื่อกำจัดเศษดิน โคลนทราย ที่ตกหล่นอยู่บนผิวทางบริเวณรอบนอกพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน โดยไม่ให้มีเศษวัสดุเหลืออยู่บนผิวจราจร เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการติดตั้งแผ่นกันฝุ่นที่ล้อทั้ง 4 ล้อ ของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศในระยะเตรียมการก่อสร้าง และระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด - ตรวจวัดคุณภาพอากาศโดยมีดัชนีในการตรวจวัด จำนวน 6 ดัชนี คือ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed & Wind Direct) - สถานีติดตามตรวจสอบ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - สถานีที่ 1 หมู่ที่ 12 บ้านปรีอวาย (กม.129+531)



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- กิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0389 - 0.0516 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ - งานก่อสร้างโครงสร้างส่วนล่าง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0390 - 0.0522 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ - งานก่อสร้างโครงสร้างส่วนบน มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0390 - 0.0521 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ ● ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (CO 1 hr) - กิจกรรมเตรียมพื้นที่ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.631 - 0.693 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 30.0 ส่วนในล้านส่วน) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ - กิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.631 - 0.694 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 30.0 ส่วนในล้านส่วน) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ - งานก่อสร้างโครงสร้างส่วนล่าง พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.632 - 0.697 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน	(5) จัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถยนต์ หรือรถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อควบคุมไม่ให้มีเศษดินและทรายที่ติดล้อรถยนต์หรือรถบรรทุกเลอะถนนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยจัดหาบริเวณที่ใช้ล้างทำความสะอาดให้เหมาะสมและไกลจากแหล่งน้ำ (6) กองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเท่าที่จำเป็น และดูแลความเรียบร้อยรวมทั้งการจัดวางวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เหมาะสมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (7) กำหนดให้บริเวณก่อสร้างโรงผสมคอนกรีตห่างจากชุมชน/ที่พักอาศัยอย่างน้อย 100 เมตร หรือเสนอให้ใช้คอนกรีตผสมเสร็จ เพื่อลดและควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากปูนซีเมนต์และหินทราย (8) จัดให้มีการดูแลรักษา และซ่อมบำรุงเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มีสภาพที่ดีเหมาะสมในการใช้งาน และเพื่อลดการระบายสารมลพิษทางอากาศ เช่น เขม่าควันดำ ฝุ่นละออง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) (9) กรณีที่ได้รับการร้องเรียน เรื่อง ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการแก้ไขตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน	- สถานีที่ 2 โรงเรียนวัดใหม่ประชุมชนมิตรภาพที่ 76 (กม.133+388) - สถานีที่ 3 โรงพยาบาลจุฬารัตน์ 304 อินเตอร์ (กม.144+752) (4) ระยะเวลาและความถี่ในการติดตามตรวจสอบดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี (3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการ 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) ในช่วงฤดูแล้ง ตลอดระยะก่อสร้าง 3 ปี (5) หน่วยงานที่รับผิดชอบ กรมทางหลวง โดยจัดจ้างบุคคลที่สาม (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 30.0 ส่วนในล้านส่วน) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ - งานก่อสร้างโครงสร้างส่วนบน พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.632 - 0.697 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 30.0 ส่วนในล้านส่วน) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ ● ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - กิจกรรมเตรียมพื้นที่ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0145 - 0.0373 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ - กิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0145 - 0.0378 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ - งานก่อสร้างโครงสร้างส่วนล่าง พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0146 - 0.0392 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ - งานก่อสร้างโครงสร้างส่วนบน พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0146 - 0.0391 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ		



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.067 - 0.082 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.039 - 0.049 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ - ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (CO 1 hr) พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.658 - 1.051 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ - ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.0139 - 0.0257 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ - ระยะดำเนินการมีแนวโน้มของคุณภาพอากาศที่ดีขึ้น เนื่องมาจากการสะสมของปริมาณรถยนต์บนท้องถนนมีน้อยลงกว่ากรณีไม่มีโครงการ เมื่อรวมกับรถที่ใช้สะพานข้ามแยกอยู่ในระดับที่มีความสูงกว่าระดับพื้นดิน ทำให้การ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> (1) จัดระบบการจราจรให้มีความคล่องตัว โดยการติดสัญลักษณ์/เครื่องหมายจราจรบอกทิศทางกำหนดประเภท และความเร็วของยานพาหนะ เพื่อป้องกันปัญหาการกักตัวของมลสารในพื้นที่ (2) กรมทางหลวงประสานงานต่อสถานีตำรวจภูธรอำเภอ กบินทร์บุรี สถานีตำรวจภูธรอำเภอศรีมหาโพธิ์ สถานีตำรวจภูธรอำเภอนมสาร คาม สถานีตำรวจภูธรอำเภอเขาหินซ้อน และสถานีตำรวจภูธรอำเภอศรีมโหสถ ที่เกี่ยวข้องซึ่งมีพื้นที่รับผิดชอบโครงการในการตรวจจับยานพาหนะที่มีค่ามลพิษทางอากาศสูงกว่าเกณฑ์กฎหมายกำหนดเพื่อป้องกันผลกระทบต่อคุณภาพอากาศที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และชุมชนให้น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ (3) จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียน จำนวน 1 แห่ง ตั้งไว้ที่แขวงทางหลวงปราจีนบุรี และในกรณีได้รับการร้องเรียนผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากการคมนาคมของโครงการให้กรมทางหลวงดำเนินการแก้ไขตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> -



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กระจายตัวของมลสารเป็นไปโดยสะดวกขึ้น การสะสมตัวของฝุ่นละอองและมลสารในพื้นที่โครงการจึงมีน้อยลง		
5) เสียง	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง - กิจกรรมเตรียมพื้นที่ การดำเนินงานก่อสร้างโครงการ โดยใช้เครื่องจักรกลขนาดใหญ่ ผลการประเมินจากแบบจำลอง RCNM พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 56.2 - 67.0 เดซิเบล (เอ) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด (ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) จึงไม่มีผลกระทบ - กิจกรรมงานผิวทางและชั้นทาง การดำเนินงานก่อสร้างโครงการ โดยใช้เครื่องจักรกลขนาดใหญ่ ผลการประเมินจากแบบจำลอง RCNM พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 56.7 - 68.9 เดซิเบล (เอ) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด (ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) จึงไม่มีผลกระทบ - กิจกรรมงานก่อสร้างโครงสร้างส่วนล่าง การดำเนินงานก่อสร้างโครงการโดยใช้เครื่องจักรกลขนาดใหญ่ ผลการประเมินจากแบบจำลอง RCNM พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 55.2 - 71.3 เดซิเบล (เอ) ซึ่งเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด (ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) ส่งผลกระทบต่อพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 2 แห่ง คือ หมู่บ้าน The Urban 304 (กม.137+100) เท่ากับ 70.2 เดซิเบล (เอ) และโรงพยาบาลจุฬารัตน์ 304 อินเตอร์ (กม.144+752) เท่ากับ 71.3 เดซิเบล (เอ) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง มาตรการเฉพาะพื้นที่ กำหนดให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราว ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหวที่มีค่าระดับเสียงเกินเกณฑ์มาตรฐาน โดยกำแพงกันเสียงในช่วงก่อสร้างเลือกใช้คือเมทัลชีทหนา 0.64 มิลลิเมตร สูง 2 เมตร (ด้านขวาทาง) หรือวัสดุกันเสียงชนิดอื่น ๆ ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ หมู่บ้าน The Urban 304 (กม.137+100) ติดตั้งยาว 350 เมตร และโรงพยาบาลจุฬารัตน์ 304 อินเตอร์ (กม.144+752) ติดตั้งยาว 100 เมตร ทั้งนี้ในการติดตั้งกำแพงกันเสียงจะต้องเว้นระยะบริเวณที่เป็นทางเข้า - ออก เพื่อให้ประชาชนยังสามารถเข้า - ออกได้ตามเดิม และจะต้องได้รับความยินยอมจากผู้ได้รับผลกระทบให้ติดตั้งบริเวณหน้าบ้านได้ มาตรการทั่วไป (1) ผู้รับเหมาก่อสร้างประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างให้ประชาชนทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการก่อสร้าง อย่างน้อย 30 วัน ทั้งแผนงานการก่อสร้าง และลักษณะงานที่จะดำเนินการ ตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน (2) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังของเครื่องมือ ก่อสร้างเสาเข็ม รถเครน รถลาก ยางมะตอย และเครื่องผสมปูน ซึ่งเป็นเครื่องจักรที่มีเสียงดังมาก	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง (1) ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตาม มาตรการ ป้องกัน และ แก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียง ในระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด (2) ตรวจวัดระดับเสียงโดยมีดัชนีในการตรวจวัด จำนวน 6 ดัชนี คือ - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24 hr) - ระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง (Leq1 hr) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) - ระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ที่ 10 (L_{10}) - ระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ที่ 90 (L_{90}) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) (3) สถานีติดตามตรวจสอบ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - สถานีที่ 1 หมู่ที่ 12 บ้านปรือวาว (กม.129+531) - สถานีที่ 2 โรงเรียนวัดใหม่ประชุมชน มิตรภาพที่ 76 (กม.133+388)



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- กิจกรรมงานก่อสร้างโครงสร้างส่วนบน การดำเนินงานก่อสร้างโครงการโดยใช้เครื่องจักรกลขนาดใหญ่ ผลการประเมินจากแบบจำลอง RCNM พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 55.2 - 68.5 เดซิเบล (เอ) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด (ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) จึงไม่มีผลกระทบ	ให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน 08.00-17.00 น. เพื่อไม่ให้รบกวนการพักผ่อนของประชาชน ทั้งนี้หากมีความจำเป็นต้องดำเนินการก่อสร้างนอกช่วงเวลาดังกล่าว ให้แจ้งผู้นำชุมชนและประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการทราบ ก่อนดำเนินการก่อสร้างตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องราวร้องเรียน (3) การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ขณะวิ่งผ่านพื้นที่ก่อสร้าง และไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชนเพื่อช่วยลดระดับความดังของเสียง (4) พิจารณาใช้เครื่องจักร อุปกรณ์ รวมทั้งเลือกใช้การก่อสร้างแบบใช้ส่วนประกอบที่หล่อเสร็จมาจากโรงงานแทนการหล่อในพื้นที่เพื่อลดระดับเสียงรบกวนจากการทำงาน และช่วยลดระยะเวลาการก่อสร้างลง กรมทางหลวงต้องตรวจสอบ/ดูแลเครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้อยู่ในสภาพดีและจัดหา/ติดตั้ง หรือปรับเปลี่ยนมาใช้เครื่องจักรที่มีสภาพใหม่ (5) หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังหลายๆ เครื่องพร้อมกัน บนพื้นที่เดียวกันและหลีกเลี่ยงการติดตั้งเครื่องจักรใกล้บ้านเรือนประชาชน (6) ในการก่อสร้างกำหนดให้ไม่นำแผ่นเหล็กมาวางแทนผิวถนน หากในกรณีที่ต้องใช้แผ่นเหล็กที่มีความหนาเป็นพิเศษและมียางรองรับเพื่อกันเสียงดังและความสั่นสะเทือน (7) จัดให้มีการดูแลรักษา และซ่อมบำรุงเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ ให้มีสภาพที่ดีเหมาะสมในการใช้งาน เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง	- สถานีที่ 3 โรงพยาบาลจุฬารัตน์ 304 อินเตอร์ (กม.144+752) (4) ระยะเวลาและความถี่ในการติดตามตรวจสอบดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี (3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการ 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) ในช่วงฤดูแล้ง ตลอดระยะก่อสร้าง 3 ปี (5) หน่วยงานที่รับผิดชอบ กรมทางหลวง โดยจัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(8) กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการแก้ไขตามแผนการประชาสัมพันธ์ และรับเรื่องร้องเรียน	
	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา - กิจกรรมคมนาคมบนถนนโครงข่ายในพื้นที่ศึกษาโครงการ ซึ่งผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรในช่วงปี พ.ศ. 2574 - 2594 โดยผลการประเมินจากแบบจำลอง TNM พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 58.0 - 72.4 เดซิเบล (เอ) ซึ่งเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด (ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) ส่งผลกระทบต่อพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 6 แห่ง คือ หมู่บ้านเอื้ออาทร (กม.127+200) เท่ากับ 72.1 - 72.3 เดซิเบล (เอ) วัดโคกอุดมดี (กม.129+391) เท่ากับ 70.6 - 70.8 เดซิเบล (เอ) หมู่บ้าน The Urban 304 (กม.137+100) เท่ากับ 69.9 - 70.3 เดซิเบล (เอ) โรงเรียนเลวอง วอน แด ซอง (กม.143+422) เท่ากับ 72.1 - 72.4 เดซิเบล (เอ) โรงเรียนบ้านประพาส (กม.143+626) เท่ากับ 70.0 - 70.4 เดซิเบล (เอ) และโรงพยาบาลจุฬารัตน์ 304 อินเตอร์ (กม.144+752) เท่ากับ 69.7 - 70.1 เดซิเบล (เอ) จึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา มาตรการเฉพาะพื้นที่ กำหนดให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียงถาวรชนิดอะคริลิกใส ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหวที่มีค่าระดับเสียงเกินเกณฑ์มาตรฐาน โดยกำหนดให้กำแพงกันเสียงถาวรชนิดอะคริลิกใส มีความหนา 15 มิลลิเมตร สูง 2 เมตร (ด้านขวาทางและซ้ายทาง) ระยะแนวกำแพงกันเสียงถาวรรวมทั้งหมด 1,325.0 เมตร จำนวน 6 แห่ง ได้แก่ หมู่บ้านเอื้ออาทร (กม.127+200) ด้านซ้ายทาง ติดตั้งยาว 255 เมตร วัดโคกอุดมดี (กม.129+391) ด้านซ้ายทาง ติดตั้งยาว 190 เมตร หมู่บ้าน The Urban 304 (กม.137+100) ด้านขวาทาง ติดตั้งยาว 360 เมตร โรงเรียนเลวอง วอน แด ซอง (กม.143+422) ด้านซ้ายทาง ติดตั้งยาว 150 เมตร โรงเรียนบ้านประพาส (กม.143+626) ด้านขวาทาง ติดตั้งยาว 215 เมตร และโรงพยาบาลจุฬารัตน์ 304 อินเตอร์ (กม.144+752) ด้านขวาทาง ติดตั้งยาว 155 เมตร ทั้งนี้ในการติดตั้งกำแพงกันเสียงจะต้องได้รับความยินยอมจากผู้ได้รับผลกระทบให้ติดตั้งบริเวณหน้าบ้านได้ มาตรการทั่วไป (1) กรมทางหลวงต้องตรวจสอบผิวจราจรเป็นประจำ หากพบว่า มีสภาพชำรุด ต้องรีบดำเนินการซ่อมแซม เพื่อลดเสียงดังจากผิวจราจรที่ชำรุด	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา -



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(2) จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียน จำนวน 1 แห่ง ตั้งไว้ที่แขวงทางหลวง ปราจีนบุรี และในกรณีได้รับการร้องเรียนผลกระทบด้านเสียงจากการ คมนาคมของโครงการให้กรมทางหลวงดำเนินการแก้ไขตามแผนการ ประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน	
6) ความสั่นสะเทือน	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง - กิจกรรมก่อสร้างระดับดิน จะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนที่มาจากเครื่องจักรกลขนาดใหญ่ (Vibratory Roller) ในขณะดำเนินงานก่อสร้างต่อพื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อม มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) อยู่ระหว่าง 0.011 - 0.196 มิลลิเมตร/วินาที พบว่า มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) ไม่เกินค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) ที่กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กำหนดให้อาคารประเภทที่ 2 เท่ากับ 5 มิลลิเมตร/วินาที โดยเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่อ่อนไหวทั้งหมดกับมาตรฐานระบบเยอรมนีหมายเลข 4150 พบว่า ความสั่นสะเทือนสูงสุดที่เกิดขึ้นแรงสั่นสะเทือนที่ไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ และเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานระบบบริติชหมายเลข 5228 พบว่า ผลกระทบของแรงสั่นสะเทือนต่อมนุษย์ สูงกว่าแรงสั่นสะเทือนที่สามารถรับรู้โดยมนุษย์ในสภาพแวดล้อมที่พักอาศัย แต่ต่ำกว่าแรงสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดความรำคาญต่อมนุษย์แต่สามารถทนได้โดยจะต้อง	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง (1) ผู้รับเหมาก่อสร้างประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างให้ประชาชนทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการก่อสร้าง อย่างน้อย 30 วัน ทั้งแผนงานการก่อสร้าง และลักษณะงานที่จะดำเนินการ ตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน (2) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างเสาเข็ม การขุดเจาะผิวหน้าดินที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนในช่วงเวลากลางวัน 08.00-17.00 น. เพื่อไม่ให้ไปรบกวนการพักผ่อนของประชาชน ทั้งนี้หากมีความจำเป็นต้องดำเนินการก่อสร้างนอกช่วงเวลาดังกล่าว ให้แจ้งผู้นำชุมชนและประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการทราบ ก่อนดำเนินการก่อสร้างตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน (3) การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ขณะวิ่งผ่านพื้นที่ก่อสร้าง และไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชนเพื่อช่วยลดระดับความสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้น (4) ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมน้ำหนักบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในเกณฑ์การกำหนดน้ำหนักบรรทุกทุกตาม “ประกาศผู้อำนวยการทางหลวงพิเศษ ผู้อำนวยการทางหลวงแผ่นดิน และผู้อำนวยการทางหลวงสัมปทาน เรื่อง ห้ามใช้ยานพาหนะที่มีน้ำหนัก น้ำหนักบรรทุก หรือน้ำหนักลงเพลาก่อนที่กำหนด หรือโดยที่ยานพาหนะนั้นอาจทำให้ทาง	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง (1) ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตาม มาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความสั่นสะเทือน ในระยะเตรียมการก่อสร้างและระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด (2) ตรวจวัดความสั่นสะเทือนโดยมิเตอร์ในการตรวจวัด จำนวน 2 ดัชนี คือ - ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/sec) - ค่าความถี่ (Hz) (3) สถานที่ติดตามตรวจสอบ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - สถานีที่ 1 หมู่ที่ 12 บ้านปรือวาย (กม.129+531) - สถานีที่ 2 โรงเรียนวัดใหม่ประชุมชน มิตรภาพที่ 76 (กม.133+388)



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มีการแจ้งล่วงหน้าในกรณีกิจกรรมก่อสร้าง จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบ - กิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างโครงการ พบว่า แรงสั่นสะเทือนค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.100 - 0.368 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) ที่ กำหนดมาตรฐานความ สั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร กำหนดให้ อาคารประเภทที่ 2 เท่ากับ 5 มิลลิเมตร/วินาที โดยเมื่อ เปรียบเทียบกับมาตรฐานระบบเยอรมนีหมายเลข 4150 พบว่า แรงสั่นสะเทือนไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ และเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับกำหนดด้านความ สั่นสะเทือน ต่อมนุษย์ โดยมาตรฐาน A Survey of Traffic-induced Vibration, TRRL 1971 พบว่า ระดับแรงสั่นสะเทือน มีค่า อยู่ในช่วงเริ่มรับรู้ได้ และมีความเป็นไปได้ที่จะถูก รบกวน จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบ	หลวงเสียหยา เดินบนทางหลวงพิเศษ ทางหลวงแผ่นดินและทางหลวง สัมปทาน” เพื่อลดความสั่นสะเทือนจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างของ โครงการ (5) บำรุงรักษาผิวจราจรในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี ตลอดช่วงเวลาก่อสร้างโครงการ (6) ในการก่อสร้างกำหนดให้ไม่นำแผ่นเหล็กมาวางแทนผิวถนน หากในกรณี ที่จำเป็นต้องใช้แผ่นเหล็กที่มีความหนาเป็นพิเศษและมียางรองรับเพื่อ กันเสียงดังและความสั่นสะเทือน (7) จัดให้มีการดูแลรักษา และซ่อมบำรุงเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่ใช้ในการ ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ ให้มีสภาพที่เหมาะสมในการใช้งาน เพื่อลด ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้าง (8) กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจาก กิจกรรมการก่อสร้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการแก้ไขตามแผนการ ประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน (9) ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างเข้าไปตรวจสอบสภาพของ อาคาร/สิ่งปลูกสร้างที่ตั้งอยู่ในระยะประชิดเขตทางของโครงการ และ บันทึกข้อมูลแนบภาพถ่ายไว้เป็นข้อมูลพื้นฐาน/สภาพเดิมของพื้นที่ก่อนมี การก่อสร้างโครงการ รวมถึงเพื่อใช้เปรียบเทียบในกรณีที่เกิดปัญหาที่มี ผลกระทบต่อสภาพอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง	- สถานที่ 3 โรงพยาบาลจุฬารัตน์ 304 อินเตอร์ (กม.144+752) (4) ระยะเวลาและความถี่ในการติดตาม ตรวจสอบดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี (3 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันทำการ 2 วัน และวันหยุด 1 วัน) ในช่วงฤดูแล้ง ตลอดระยะก่อสร้าง 3 ปี (5) หน่วยงานที่รับผิดชอบ กรมทางหลวง โดยจัดจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ
	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา - การประเมินผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนจากการคมนาคม บนถนนโครงการ ได้ใช้ข้อมูลอ้างอิงจากรายงาน Traffic-induced Ground-borne Vibrations in Dwellings ของ	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา (1) กรมทางหลวงต้องตรวจสอบสภาพพื้นผิวจราจร ความขรุขระรอยต่อบน ผิวถนน และความไม่สม่ำเสมอของผิวจราจร หากพบว่า มีการชำรุด	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา -



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สถาบันวิจัยการขนส่งและการจราจรของสหราชอาณาจักร (ซีเอเค็ม) (Transport and Road Research Laboratory; TRRL) ในปี 1987 และรายงาน The Effects of Traffic Changes on Perceived Nuisance ของสถาบันวิจัยการจราจรของ สหราชอาณาจักร (ซีเอเค็ม) (Transport Research Laboratory; TRL) ในปี 1994 ซึ่งเป็นวิธีการเดียวกับการประเมินความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างโครงการ โดยผลการประเมิน พบว่า แรงสั่นสะเทือนมีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (PPV) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.050 - 0.184 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) โดยเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานระบบเยอรมนีหมายเลข 4150 พบว่า แรงสั่นสะเทือนไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ และเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับข้อกำหนดด้านความสั่นสะเทือนต่อมนุษย์ โดยมาตรฐาน A Survey of Traffic-induced Vibration, TRRL 1971 พบว่า แรงสั่นสะเทือนไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ และเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับข้อกำหนดด้านความสั่นสะเทือนต่อมนุษย์ โดยมาตรฐาน A Survey of Traffic-induced Vibration, TRRL 1971 พบว่า ระดับแรงสั่นสะเทือน มีค่าอยู่ในช่วงเริ่มรับรู้ได้ และมีความเป็นไปได้ที่อาจจะถูกรบกวน จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบ	เสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซม เพื่อลดแรงกระแทกระหว่างล้อ ยานพาหนะกับผิวถนน ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดความสั่นสะเทือน (2) จัดให้มีกล่องรับเสียงร้องเรียน จำนวน 1 แห่ง ตั้งไว้ที่แขวงทางหลวงปราจีนบุรี และในกรณีได้รับการร้องเรียนผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากการคมนาคมของโครงการให้กรมทางหลวงดำเนินการแก้ไขตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน	



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
1) นิเวศวิทยาบนบก (ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า)			
(1) ทรัพยากรป่าไม้	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง - งานเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง การตัดฟันต้นไม้/การขุดต่อ และการนำไม้ออกจากพื้นที่ในการก่อสร้างโครงการ ต้องทำการรื้อย้าย/แผ้วถางต้นไม้ออกจากพื้นที่ดำเนินการก่อสร้าง ซึ่งทั้งหมดทำการก่อสร้างในเขตทางเดิมของทางหลวงหมายเลข 304 ช่วง กม. 126+416 ถึง กม. 147+425 ระยะทางประมาณ 21 กิโลเมตร ซึ่งจากการวางแผนผังวงกลม (Circular Plot) ขนาดแปลง 0.1 เฮกตาร์ จำนวน 20 จุด พบว่าในบริเวณพื้นที่มีค่าดัชนีความหลากหลายของไม้ต้นเท่ากับ 1.08 พบไม้ต้นในแปลงทั้งหมด จำนวน 65 ชนิด มีจำนวนต้นไม้ทั้งหมด 449 ต้น ในแปลงสำรวจจากพื้นที่ทั้งหมด 2 เฮกตาร์ พื้นที่หน้าตัดรวม เท่ากับ 55.09 ตร.ม./เฮกตาร์ โดยชนิดไม้ต้นที่มีค่าความสำคัญพื้นที่หน้าตัด และจำนวนต้นมากที่สุด 5 ลำดับแรก ได้แก่ 1) ประดู่ป่า <i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz 2) เสลา <i>Lagerstroemia loudonii</i> Teijsm. & Binn. 3) สะแกนา <i>Combretum quadrangulare</i> Kurz 4) ตีนเป็ด <i>Alstonia scholaris</i> (L.) R. Br. 5) อะราง <i>Peltophorum dasynrhachis</i> (Miq.) Kurz หากมีการพัฒนาโครงการจะทำให้มีการสูญเสียต้นไม้ในพื้นที่เขตทางหลวงดังกล่าว แต่	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง (1) จัดทำแผนการตัดฟันต้นไม้/การขุดต่อ การขุดล้อมไม้ และการนำไม้ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งตรวจสอบขอบเขตของพื้นที่ที่ตัดฟันต้นไม้ และตรวจสอบบัญชีไม้หลังจากการตัดฟันต้นไม้แล้วเสร็จ เพื่อป้องกันการลักลอบตัดฟันต้นไม้นอกเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (2) การตัดฟันต้นไม้ การขุดล้อมไม้ และการนำไม้ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างดำเนินการเฉพาะต้นไม้ที่ทำเครื่องหมายตัดและอยู่ในพื้นที่เขตก่อสร้างเท่านั้น เพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนพื้นที่ส่วนอื่น ๆ (3) การตัดฟันต้นไม้ต้องมีการควบคุมไม่ให้ตัดฟันไม้นอกเหนือจากพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด และทิศทางการล้มไม้ต้องมีทิศทางเข้าหาเขตทางหรือไม่ล้มทับกับไม้ที่อยู่นอกเหนือพื้นที่โครงการ หรือที่ต้องตัดฟันทิ้ง เพื่อป้องกันไม่ให้ต้นไม้อื่นได้รับความเสียหาย (4) ให้ทำการขุดล้อมย้ายไม้ใหญ่ที่ขึ้นอยู่ในเขตทางเดิมที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศออกจากบริเวณพื้นที่แนวเส้นทางโครงการ เพื่อลดผลกระทบต่อพืชในระบบนิเวศและสัตว์ป่า (5) ใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรกลในการก่อสร้างที่มีประสิทธิภาพมีการบำรุงดูแลรักษาเป็นอย่างดี เพื่อลดเสียง แสง ฝุ่นละออง และควันจากเครื่องจักร ที่อาจส่งผลกระทบต่อต้นไม้และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ (6) ห้ามใช้สารเคมีในการควบคุมและกำจัดพืชพรรณ การทิ้งสารเคมี น้ำมันหรือขยะต่าง ๆ ที่อาจเป็นอันตรายต่อทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า รวมถึงไม่ให้มี	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อย่างไรก็ตามต้นไม้ที่พบบริเวณพื้นที่แนวเขตทางไม่ได้เป็นต้นไม้ที่หายากหรือขึ้นประจำถิ่นแต่อย่างใด จึงคาดว่าจะมีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศในระดับต่ำ	การเผาทิ้งเศษพืชพรรณตลอดแนวเส้นทางโครงการ และประชาสัมพันธ์ให้พนักงานของโครงการได้เข้าใจและให้ความร่วมมือ (7) ออกกฎข้อบังคับห้ามมิให้พนักงานหรือคนงานก่อสร้างบุกรุกทำลายสิ่งมีชีวิตหายากทั้งพืชและสัตว์ ลักลอบตัดไม้ เก็บหาของป่าล่าหรือทำอันตรายต่อสัตว์ป่าที่มีอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด	
	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา - การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการ ได้แก่ งานบำรุงรักษาปกติ งานบำรุง รักษาตามกำหนดเวลา งานบำรุงรักษาพิเศษ/งานบูรณะ/งานซ่อมฉุกเฉิน และการคมนาคมบนทางหลวงของโครงการ ไม่มีกิจกรรมที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศวิทยาทางบก	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา -	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา -
(2) ทรัพยากรสัตว์ป่า	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง - กิจกรรมการก่อสร้างอาจมีผลกระทบต่อสัตว์ในระบบนิเวศเพียงเล็กน้อย เนื่องจากการก่อสร้างโครงการดำเนินการอยู่ในพื้นที่เขตทางเดิมของถนนทางหลวงหมายเลข 304 ซึ่งจากการสำรวจไม่พบสัตว์ในระบบนิเวศที่สำคัญ สัตว์ส่วนใหญ่เป็นสัตว์จำพวกนก ซึ่งเป็นสัตว์ป่าอพยพ มักอาศัยอยู่ตามริมแหล่งน้ำหรือพื้นที่ชุ่มน้ำเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งทางโครงการไม่ได้ก่อสร้างไปถมพื้นที่แหล่งน้ำแต่อย่างใด ทั้งนี้ไม่พบสัตว์ป่าสงวนแต่อย่างใด พบสัตว์ป่าที่เป็นสัตว์ป่าคุ้มครองบางส่วน และพบสัตว์ป่าที่มีสถานภาพของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) 2563 และ IUCN 2021 จึงสรุปได้ว่าการพัฒนาโครงการมีผลกระทบในด้านการสูญเสียแหล่งที่อยู่	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง (1) กิจกรรมการปรับพื้นที่ การแผ้วถางพืชพรรณ การขุดเปิดหน้าดิน การถมดิน การขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ในการก่อสร้าง ให้ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่โดยละเอียดก่อนเพื่อป้องกันอันตรายจากการขุดและถมดินทับสัตว์ที่เคลื่อนที่เข้า (2) หลีกเลี่ยงการตั้งบ้านพักคนงานก่อสร้าง ที่กองวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างในพื้นที่ที่มีพืชพรรณปกคลุมหนาแน่น (3) ใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรในการก่อสร้างที่มีประสิทธิภาพมีการบำรุงดูแลรักษาเป็นอย่างดี เพื่อลดเสียง ฝุ่นละออง และควันจากเครื่องจักร ที่อาจส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่าและทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง -



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อาศัย พื้นที่กิจกรรมของสัตว์ป่า พื้นที่แหล่งอาหาร และพื้นที่เจริญเติบโตเพียงเล็กน้อย อีกทั้งสัตว์ในระบบนิเวศที่พบมีความใกล้ชิดกับลักษณะทางนิเวศของชุมชน มีความสามารถในการปรับตัวเข้าอยู่อาศัยร่วมกับชุมชนได้เป็นอย่างดี จึงมีผลกระทบระดับต่ำ	(4) ให้ดำเนินการปรับพื้นที่ การตัดฟันต้นไม้ การขุดล้อมย้ายต้นไม้ การขุดดิน ถมดิน และกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ก่อนถึงฤดูกาลอพยพ และการทำรังวางไข่ของนก (5) ในช่วงอพยพของนกให้เพิ่มความเข้มงวดในการกำกับ ดูแล และควบคุมการปฏิบัติงานของแรงงานและเจ้าหน้าที่ในกิจกรรมมีดระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับนกอพยพเป็นพิเศษ (6) หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างในเวลากลางคืนที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน และความสั่นสะเทือนเป็นระยะเวลาต่อเนื่องนานๆ ในช่วงฤดูกาลอพยพของนก (7) ในช่วงที่มีการอพยพของนกกำหนดให้ลดกิจกรรมการก่อสร้างที่อยู่ใกล้กับแหล่งน้ำ และควบคุมการใช้สารเคมี น้ำมัน สารปนเปื้อน ตะกอน และอื่นๆ ไม่ให้เกิดกรั่วไหลและให้อยู่ห่างจากแหล่งน้ำเพื่อลดผลกระทบต่อพื้นที่ชุ่มน้ำที่เป็นแหล่งหากิน และใช้ประโยชน์ของนกอพยพ (8) ออกกฎข้อบังคับห้ามมิให้พนักงานหรือคนงานก่อสร้างบุกรุกทำลายสิ่งมีชีวิตหายากทั้งพืชและสัตว์ สักลอบตัดไม้ เก็บหาของป่าหรือทำอันตรายต่อสัตว์ป่าที่มีอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด	
	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา - การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการ ได้แก่ งานบำรุงรักษาปกติ งานบำรุงรักษาตามกำหนดเวลา งานบำรุงรักษาพิเศษ/งานบูรณะ/งานซ่อมฉุกเฉิน และการคมนาคมบนทางหลวงของโครงการ ไม่มีกิจกรรมที่คาดว่าจะ	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา -	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา -



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ส่งผลกระทบต่อการรบกวนแหล่งอาศัย แหล่งหากินและ แหล่งหลบภัยของสัตว์ในระบบนิเวศ		
3) นิเวศวิทยาทางน้ำ	ระยะเตรียมการก่อสร้าง - การก่อสร้างสำนักงานควบคุมงานและบ้านพักคนงาน จะเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้นๆ และกิจกรรมส่วนใหญ่จะต้องจำกัดให้อยู่ในพื้นที่ที่ได้มีการวางแผนเอาไว้ การจัดผังบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างนั้น กิจกรรมการรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้าง การก่อสร้างสำนักงาน บ้านพักคนงานและโรงหล่อ โรงซ่อมบำรุง จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศทางน้ำแต่อย่างใด ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ ระยะก่อสร้าง ● ผลกระทบจากตะกอนดิน - การเตรียมพื้นที่ งานดิน งานทาง และงานก่อสร้างโครงสร้างสะพาน ซึ่งมีกิจกรรมที่ต้องมีการเปิดหน้าดิน การขุดเจาะ การบดอัดหรือถมดิน ในกรณีที่มีฝนตก อาจทำให้เกิดการชะล้างของเศษตะกอนดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้างไหลลงสู่แหล่งน้ำตามธรรมชาติ ทำให้มีปริมาณความขุ่นสูงชันมากขึ้น ทำให้คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำด้อยคุณภาพลงชั่วคราวในช่วงที่มีการดำเนินงานก่อสร้าง โดยตะกอนดินที่เกิดขึ้นนั้นไม่มีผลกระทบต่อ การเพิ่มขึ้นของปริมาณความสกปรกในรูปบีโอดี แต่หากปริมาณความขุ่นมีความเข้มข้นสูงผิดปกติจนกระทั่งมีการส่องผ่านของแสงในน้ำลดลง อาจส่งผลกระทบต่อการสังเคราะห์	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง (1) ดำเนินการเปิดพื้นที่ก่อสร้างเป็นช่วง ๆ ตามความเหมาะสม และใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างให้เป็นไปตามแผนงานโครงการ เพื่อป้องกันการเปิดหน้าดินทิ้งไว้โดยไม่จำเป็นและการพัดพาตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำ (2) ดำเนินการตัดฟันต้นไม้/ขุดต่อและนำไม้ออกจากพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งการตัด/ปรับถมและบดอัดหน้าดินให้แล้วเสร็จในช่วงฤดูแล้ง หากไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จในช่วงฤดูแล้งให้หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงฝนตกหนัก (3) เมื่อเปิดพื้นที่บริเวณแนวถนนแล้วเสร็จ ให้ทำการปรับเกลี่ยพื้นที่และบดอัดหน้าดินให้มีความมั่นคงแข็งแรง (4) ห้ามกองวัสดุดินทิ้งไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือใกล้กับแม่น้ำ และลำน้ำสาธารณะทุกแห่งบริเวณพื้นที่โครงการ ทั้งนี้หากมีวัสดุดินที่ได้จากกิจกรรมการก่อสร้างต้องมีรถบรรทุกสำหรับขนส่งดินไปใช้ประโยชน์สำหรับงานปรับถมคันทางและใช้เป็นแหล่งวัสดุก่อสร้าง หรือดำเนินการจัดเก็บในพื้นที่เก็บกองดินให้มีความเหมาะสมต่อไป (5) การดำเนินกิจกรรมก่อสร้างคันทางและผิวทางบริเวณแม่น้ำ และลำน้ำสาธารณะทุกแห่งบริเวณพื้นที่โครงการให้ดำเนินการแล้วเสร็จในช่วงฤดูแล้ง เพื่อลดผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดินลงสู่แม่น้ำ และลำน้ำสาธารณะทุกแห่งบริเวณพื้นที่โครงการ ทั้งนี้หากไม่สามารถดำเนินการได้ ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างขุดรางระบายน้ำขนานกับพื้นที่เปิดหน้า	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง -



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แสงของพืชน้ำ และขีดขวางระบบหายใจของสิ่งมีชีวิตในน้ำ ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของน้ำ (Fertility) ลดลง มีผลกระทบต่อเนื่องไปยังระบบนิเวศวิทยาทางน้ำได้ อย่างไรก็ตาม ตะกอนเหล่านี้เป็นตะกอนหนัก ซึ่งจะค่อย ๆ ตกตะกอนลงสู่พื้นท้องน้ำและสารแขวนลอยในน้ำกลับเข้าสู่สภาพปกติในระยะเวลาไม่นานนัก จึงคาดว่าจะมีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำผิวดิน และก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำอยู่ในระดับปานกลาง ● ผลกระทบจากบ้านพักคนงาน - ในระยะก่อสร้างจะมีเจ้าหน้าที่หรือคนงานก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการประมาณ 200 คน ซึ่งจะมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นโดยประมาณ 196 กิโลกรัม/วัน (อัตราการเกิดมูลฝอย 0.98 กิโลกรัม/คน/วัน) และมีการปลดปล่อยน้ำเสียออกมาประมาณ 14.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน ขยะและน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการทั้งหมดมีการจัดการ/บำบัดที่เหมาะสม จึงมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน และก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศแหล่งน้ำผิวดินอยู่ในระดับต่ำ	ดินทั้ง 2 ฝั่ง พร้อมก่อสร้างบ่อดักตะกอนดินชั่วคราวขนาด 2x5x1.5 เมตร ระยะห่างระหว่างบ่อประมาณ 50 เมตร เพื่อรองรับน้ำที่ไหลบ่าหน้าดินลงสู่ลำรางและบ่อดักตะกอนก่อนที่น้ำในส่วนบนจะระบายลงสู่ลำน้ำต่อไป (6) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดสร้างที่พักคนงานให้ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 50 เมตร รวมทั้งจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพและเพียงพอต่อจำนวนคนงาน (7) การล้างทำความสะอาดเครื่องจักร เครื่องยนต์ รถยนต์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ด้วยน้ำหรือน้ำมัน ต้องดำเนินการภายในพื้นที่สำนักงานโครงการในบริเวณที่มีลานคอนกรีต รางระบายน้ำและบ่อดักตะกอนรองรับ ห้ามมิให้ล้างทำความสะอาดในพื้นที่ก่อสร้างและแหล่งน้ำธรรมชาติ (8) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงในแหล่งน้ำ โดยให้มีการจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อยู่ใกล้กับแหล่งน้ำสาธารณะ พร้อมทำการรวบรวมไว้ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้อย่างเหมาะสม และประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมารับขนไปกำจัดต่อไป	
	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา - การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการ ได้แก่ งานบำรุงรักษาปกติ งานบำรุงรักษาตามกำหนดเวลา งานบำรุงรักษาพิเศษ/งานบูรณะ/งานซ่อมฉุกเฉิน และการคมนาคมบนทางหลวงของ	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา -	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา -



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการ ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศ แหล่งน้ำผิวดิน		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
1) การคมนาคมขนส่ง	ระยะเตรียมการก่อสร้าง - กิจกรรมในระยะเตรียมการก่อสร้างของโครงการที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อการศึกษาและเป็นอุปสรรคต่อการสัญจร ได้แก่ งานการขนส่งเครื่องจักร/อุปกรณ์ก่อสร้าง จะใช้เส้นทางร่วมกับประชาชนในงานขนย้าย โดยผลกระทบจะเกิดขึ้นเฉพาะบริเวณทางหลวงหมายเลข 304 ช่วง กม. 126+416 ถึง กม. 147+425 ระยะทางประมาณ 21 กิโลเมตร โดยมีระยะเวลาการเกิดผลกระทบแค่เพียงชั่วคราวเท่านั้น ดังนั้นจึงมีผลกระทบระดับต่ำ ระยะก่อสร้าง - ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมในระยะก่อสร้างของโครงการที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อการศึกษาและเป็นอุปสรรคต่อการสัญจร ได้แก่ ● ผลกระทบจากกิจกรรมการก่อสร้าง - กิจกรรมในระยะก่อสร้างโครงการที่อาจส่งผลกระทบในด้านการคมนาคม ด้านความสะดวกและความปลอดภัยต่อผู้ใช้เส้นทาง จำแนกตามกิจกรรมการพัฒนาโครงการได้ดังนี้ 1. การก่อสร้างสะพานข้ามทางแยก	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง (1) จัดเตรียมพื้นที่สำหรับจอดรถและพื้นที่สำหรับเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างรวมทั้งการก่อสร้างถนนชั่วคราว (Access Road) ให้อยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการเท่านั้น เพื่อมิให้เป็นการรบกวนประชาชนและชุมชนบริเวณใกล้เคียง (2) ก่อนเริ่มงานก่อสร้างจะต้องประสานงานสถานีตำรวจภูธรอำเภอกบินทร์บุรี สถานีตำรวจภูธรอำเภอสรีมหาโพธิ สถานีตำรวจภูธรอำเภอนวมสารคาม สถานีตำรวจภูธรอำเภอเขาหินซ้อน และสถานีตำรวจภูธรอำเภอศรีมโหสถ เพื่อหาข้อสรุปในการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชน หรือผู้ที่ต้องเดินทางผ่านพื้นที่ก่อสร้างได้รับทราบถึงเส้นทางเลี่ยงพื้นที่อย่างทั่วถึง และเพื่อประสานงานในการปรับปรุงเส้นทาง การติดตั้งป้ายและเครื่องหมายจราจรก่อสร้าง (3) ก่อนเริ่มทำการก่อสร้างในบริเวณที่จะเกิดผลกระทบต่อพื้นผิวจราจรทางเดิมจะต้องหารือกับหน่วยงานรับผิดชอบในพื้นที่เกี่ยวกับกำหนดวันเริ่มงานเพื่อลดปัญหาความไม่สะดวกในการใช้เส้นทางเข้าออกของประชาชน (4) ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนบริเวณแนวเส้นทางโครงการทราบถึงแผนการก่อสร้าง และติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างในแนวเส้นทางล่วงหน้า 30 วัน ได้แก่ ชื่อโครงการ ระยะเวลา สถานที่ก่อสร้าง หน่วยงานรับผิดชอบและรูปแบบการก่อสร้าง เป็นต้น ไว้บริเวณจุดเริ่มต้นและ	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง -



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สะพานข้ามทางแยกทางเข้าสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ที่ กม.131+750 - เป็นสะพานยกข้ามทางแยกสองทิศทาง ขนาด 6 ช่องจราจร (ไป - กลับ) บนทางหลวงหมายเลข 304 เป็นสะพานยกระดับข้ามทางแยกตามแนวทางหลวงหมายเลข 304 ไป - กลับ ทิศทางละ 3 ช่องจราจร ซึ่งเป็นทิศทางที่มีปริมาณจราจรที่มากที่สุดและเป็นทางหลวงแผ่นดินลำดับขั้นที่ 1 (Hierarchy Link 1) มีทางแยกระดับพื้นเป็น 4 แยกสัญญาณไฟ ควบคุมทิศทางเลี้ยวขวา โดยที่ทิศทางเลี้ยวซ้ายเป็นทิศทางเลี้ยวอิสระ และมีจุดกลับรถใต้สะพานความสูงช่องลอด 5.5 เมตร สะพานข้ามทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3078 หรือ แยกกระเบาไฟ ที่ กม.137+300 - เป็นสะพานยกข้ามทางแยกสองทิศทาง ขนาด 6 ช่องจราจร (ไป - กลับ) บนทางหลวงหมายเลข 304 เป็นสะพานยกระดับข้ามทางแยกตามแนวทางหลวงหมายเลข 304 ไป - กลับ ทิศทางละ 3 ช่องจราจร ซึ่งเป็นทิศทางที่มีปริมาณจราจรที่มากที่สุดและเป็นทางหลวงแผ่นดินลำดับขั้นที่ 1 (Hierarchy Link 1) มีทางแยกระดับพื้นเป็น 3 แยกสัญญาณไฟ ควบคุมทิศทางเลี้ยวขวา โดยที่ทิศทางเลี้ยวซ้ายเป็นทิศทางเลี้ยวอิสระ และมีจุดกลับรถใต้สะพานความสูงช่องลอด 5.5 เมตร	จุดสิ้นสุดโครงการ เพื่อให้ผู้ใช้ทางทราบและสามารถเลี้ยวไปใช้เส้นทางอื่นได้ (5) การจอดเครื่องจักรหลังเลิกงานในแต่ละวัน กำหนดให้จอดในขอบเขตของพื้นที่ก่อสร้างหรือในสำนักงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบ้านพักคนงานเท่านั้น รวมทั้งจัดให้มีไฟส่องสว่างหรือไฟกระพริบบริเวณที่จอด (6) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า 6.00-9.00 น. และช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเย็น 16.00-19.00 น. (7) ควบคุมและจำกัดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งเครื่องจักร/อุปกรณ์การก่อสร้างและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด โดยเฉพาะบริเวณทางร่วมทางแยกและบริเวณชุมชน (8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งสัญลักษณ์จราจร ป้ายจราจร สัญญาณไฟจราจรชั่วคราว เครื่องหมายแสดงขอบเขตก่อสร้าง ให้เป็นไปตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมจราจรในการก่อสร้าง งานบูรณะ งานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน กรมทางหลวง ทั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณจุดเชื่อมต่อกับถนนเดิม เพื่อให้ผู้ใช้ทางสังเกตเห็นได้ชัดเจนและใช้เส้นทางในเวลากลางวันและกลางคืนได้อย่างสะดวกและปลอดภัย และเพื่อเตือนผู้ใช้ทางให้ระมัดระวังบริเวณที่อาจจะมีอันตราย โดยการกำหนดตำแหน่งติดตั้งป้ายสัญลักษณ์และสัญญาณจราจรต้องดำเนินการดังนี้ - ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้างเพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบว่ามีการก่อสร้างข้างหน้า ซึ่งจะทำให้ผู้ขับขี่มีความระมัดระวังมากขึ้น	



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>สะพานข้ามทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3281 หรือ แยกคลองรัง ที่ กม.141+925</u> เป็นสะพานยกข้ามทางแยกสองทิศทาง ขนาด 6 ช่องจราจร (ไป - กลับ) บนทางหลวงหมายเลข 304 เป็นสะพานยกระดับข้ามทางแยกตามแนวทางหลวงหมายเลข 304 ไป - กลับ ทิศทางละ 3 ช่องจราจร ซึ่งเป็นทิศทางที่มีปริมาณจราจรที่มากที่สุดและเป็นทางหลวงแผ่นดินลำดับขั้นที่ 1 (Hierarchy Link 1) มีทางแยกระดับพื้นเป็น 4 แยกสัญญาณไฟ ควบคุมทิศทางเลี้ยวขวา โดยที่ทิศทางเลี้ยวซ้ายเป็นทิศทางเลี้ยวอิสระ และมีจุดกลับรถได้สะพานความสูงช่องลอด 5.5 เมตร การก่อสร้างสะพานทั้ง 3 แห่ง มีกิจกรรมในระยะก่อสร้าง ได้แก่ การรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภค/ปรับพื้นที่ การขุดเจาะและถมคันทาง ซึ่งมีพื้นที่ดำเนินงานอยู่ในบริเวณเขตทางหลวงหมายเลข 304 ทั้งนี้ใช้พื้นที่ในการดำเนินงานก่อสร้างมีความกว้างอย่างน้อย 10 เมตร เพื่อให้สามารถนำเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ก่อสร้างต่าง ๆ เข้า - ออกพื้นที่ได้ โดยการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างสะพานข้ามทางแยกมีพื้นที่ในการก่อสร้างบริเวณเกาะกลางถนน จึงทำให้เกิดอุปสรรคต่อการใช้ทางและอาจเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย เนื่องจากการหลักล้ำผิวทาง โดยมี	- ที่ระยะ 300 เมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้างเพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบว่ามีงานก่อสร้างข้างหน้า ซึ่งจะทำให้ผู้ขับขี่มีความระมัดระวังมากขึ้น - ที่ระยะ 150 เมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนลดความเร็ว เพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะ ทราบว่ามีงานก่อสร้างข้างหน้า และขับขี่ด้วยความเร็วที่กำหนด - แนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง ติดตั้งกำแพงคอนกรีต และหลอดไฟ ซึ่งติดตั้งตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้าง - ที่ระยะ 100 เมตร หลังผ่านพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้างแล้ว (9) ในกรณีที่ต้องปิดการสัญจรในถนนเดิมชั่วคราวผู้รับเหมาต้องหารือกับหน่วยงานท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับแผนการปิดการสัญจรและการจัดทำทางเบี่ยงชั่วคราวเพื่อใช้ทดแทนถนนเดิมพร้อมทั้งประชาสัมพันธ์และติดประกาศให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบล่วงหน้าเป็นระยะเวลา 30 วัน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาด้านการใช้เส้นทางเข้าออกของประชาชน (10) ดำเนินการคืนสภาพผิวจราจรทันที เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จตามแต่ละขั้นตอนที่กำหนดไว้ในแผนการก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบต่อการจราจร (11) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านจราจรแก่ยานพาหนะที่สัญจรไปมาในแนวเส้นทางช่วงที่มีการก่อสร้างระมัดระวังมิให้มีการกีดขวางทางเข้า - ออกชุมชน หรือทางสัญจรของชุมชนในท้องถิ่นตามแนวเส้นทางโครงการที่มีการก่อสร้าง ในกรณีที่ต้องปิดช่องทางสัญจรเดิมหรือมีการดำเนินการใด ๆ ที่เป็นอุปสรรคของการสัญจร ต้องจัดทำทางเบี่ยงหรือทางเข้าออกให้สัญจรได้ตามปกติ พร้อมทั้งติดป้ายและ	



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะเวลาการเกิดผลกระทบตลอดช่วงการก่อสร้างของโครงการ ดังนั้นจึงมีผลกระทบระดับปานกลาง 2. การก่อสร้างทางเท้าพร้อมท่อระบายน้ำ - การก่อสร้างทางเท้าพร้อมท่อระบายน้ำตามแนวนอนด้านซ้าย ทาง ตั้งแต่ กม. 126+416.000 ถึง กม. 147+425.000 พื้นที่ดำเนินกิจกรรมดังกล่าวอยู่ในเขตทาง การขุดเพื่อวาง ท่อส่งน้ำจะทำให้พื้นที่ตามแนวนอนมีสภาพเป็นร่องลึกเป็น ช่วง ๆ และต้องทำการปิดกั้นพื้นที่เพื่อดำเนินกิจกรรม ดังกล่าวอาจทำให้เกิดความไม่สะดวกต่อการใช้ทางและเกิด อุบัติเหตุได้ง่าย อย่างไรก็ตามเมื่อวางท่อระบายน้ำแล้วเสร็จ จะมีการปรับผิวจราจรให้คงสภาพเดิมอีกทั้งกิจกรรม ดังกล่าวเกิดขึ้นเพียงชั่วคราวเฉพาะช่วงที่มีการก่อสร้างทาง เท้าและการวางท่อระบายน้ำเท่านั้น จึงมีผลกระทบในระดับ น้อย ● ผลกระทบจากปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นตามแนวเส้นทาง ขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง - การขนส่งวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์และเครื่องจักรกลเข้าสู่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ใช้ทางหลวงหมายเลข 304 ซึ่งจะทำให้ ให้การจราจรบนเส้นทางโครงการเพิ่มขึ้น ดังนี้ - ปริมาณรถบรรทุกขนาดใหญ่ อาทิ รถบรรทุกดินรถบรรทุก น้ำ รถบรรทุกคอนกรีต และรถผสมคอนกรีต เป็นต้น จำนวน 10 คัน (10 × 2.5 = 25 PCU/วัน)	สัญญาณไฟเตือน ในระยะการติดตั้งที่เหมาะสมและเห็นชัดเจนทั้งเวลา กลางวันและกลางคืน (12) การขนส่งอุปกรณ์ต่างๆ โดยเฉพาะอิฐ หิน ปูน ทรายต้องจัดให้มีผ้าคลุม ผ้าใบคลุมมิดชิดเพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่นและฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อประชาชนที่ใช้เส้นทางขนส่งพร้อมทั้งตรวจสอบ และควบคุมไม่ให้มีวัสดุตกหล่นกีดขวางเส้นทางคมนาคม กรณีที่มีการ ร่วงหล่นของเศษหิน และดินจากการขนส่งบริเวณพื้นที่โครงการ และ พื้นที่ใกล้เคียงโครงการโดยรอบให้ทำการเก็บกวาดให้สะอาดเรียบร้อย (13) บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่มีผลมาจากการก่อสร้าง เช่น รถขนส่ง อุบัติเหตุที่อาจเกิดจากการกองวัสดุก่อสร้างหรือการก่อสร้างอื่นๆ กีด ขวางการจราจรรวมทั้งบันทึกสภาพการชำรุดเสียหายของแนวเส้นทาง การแก้ไขปัญหาดังบนแนวเส้นทางก่อสร้างโครงการและเส้นทาง การขนส่งวัสดุก่อสร้างรวมทั้งรายงานต่อนายช่างผู้รับผิดชอบโครงการเป็น ประจำทุกเดือนตลอดในช่วงเวลาก่อสร้าง (14) ผู้รับเหมาต้องซ่อมแซมและบำรุงรักษาทางหลวงโครงการ ในกรณี เส้นทางถนนเดิมชำรุดเสียหายเนื่องจากการใช้งานขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ก่อสร้าง รวมทั้งจัดเตรียมงบประมาณสนับสนุนให้แก่หน่วยงานที่ เกี่ยวข้องในกรณีที่มีการใช้เส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ตลอดระยะเวลา การเตรียมการก่อสร้าง และระยะก่อสร้าง เพื่อให้มีความสะดวกต่อ ประชาชนผู้ใช้เส้นทาง (15) หากได้รับเรื่องร้องเรียนผลกระทบด้านคมนาคมขนส่งจากกิจกรรม การก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการแก้ไขตามแผนการ ประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน	



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ปริมาณรถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ) เพื่อขนส่งคนงานก่อสร้างไปบริเวณก่อสร้างในตำแหน่งต่างๆ และรถยนต์นั่งของผู้ควบคุมงาน และวิศวกร จำนวน 200 คน 20 คัน ($20 \times 1.5 = 30$ PCU/วัน) ดังนั้น ในระยะก่อสร้างคาดว่าจะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น อันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ เท่ากับ 55 PCU/วัน ซึ่งเพิ่มขึ้นน้อยมาก จึงสรุปได้ว่าปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในระยะก่อสร้างจะทำให้สภาพความคล่องตัวของจราจรไม่แตกต่างจากสภาพปัจจุบัน และเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์สามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นได้อย่างเพียงพอ จึงคาดว่าปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลกระทบต่อในระดับต่ำ		
	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา - การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการและบำรุงรักษา ได้แก่ งานบำรุงรักษาปกติ งานบำรุงรักษาตามกำหนดเวลา และงานบำรุงรักษาพิเศษ/งานบูรณะ/งานซ่อมฉุกเฉิน คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อการกีดขวางและเป็นอุปสรรคต่อการสัญจร ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ - การคมนาคมบนถนนทางหลวงของโครงการ ทั้งนี้เนื่องจากวัตถุประสงค์หลักของโครงการ คือ เพื่อลดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น เพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรและอำนวยความสะดวกการเข้า - ออกของพื้นที่โครงการ ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีต่อผู้ใช้	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา (1) กรมทางหลวงประสานงานต่อสถานีตำรวจภูธรอำเภอ กบินทร์บุรี สถานีตำรวจภูธรอำเภอศรีมหาโพธิ สถานีตำรวจภูธรอำเภอนมสารคาม สถานีตำรวจภูธรอำเภอเขาหินซ้อน และสถานีตำรวจภูธรอำเภอศรีมโหสถ ซึ่งมีพื้นที่รับผิดชอบโครงการในการตรวจจับยานพาหนะที่มีค่ามลพิษทางอากาศสูงกว่าเกณฑ์กฎหมายกำหนดเพื่อป้องกันผลกระทบต่อคุณภาพอากาศที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนในท้ายที่สุดเท่าที่จะทำได้ (2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาสภาพผิวจราจร หลักิโลเมตร ป้ายบอกทางป้ายเตือนต่างๆและระบบสาธารณูปโภคของโครงการ เช่น แสงสว่างของหลอดไฟ เป็นต้น ให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีอยู่เสมอ	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา -



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทางทั้งในระดับชุมชน อำเภอ และจังหวัดขึ้น ซึ่งเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง	(3) ในช่วงที่มีการปรับปรุงซ่อมแซมผิวทาง ไหล่ทาง หรือลาดคันทาง กรมทางหลวงต้องติดตั้งสัญลักษณ์จราจร ป้ายจราจร สัญญาณไฟจราจร ชั่วคราว เครื่องหมายแสดงขอบเขตก่อสร้างให้เป็นไปตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้าง งานบูรณะงานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน กรมทางหลวง ก่อนถึงบริเวณที่มีการก่อสร้างซ่อมแซม (4) จัดเตรียมแผนการจัดการจราจร การติดตั้งเครื่องหมาย การปรับทิศทาง และการจำกัดความเร็วของยานพาหนะก่อนเริ่มต้นการบำรุงรักษาเส้นทาง (5) จัดให้มีการทำความสะอาดเส้นทางเป็นประจำ ในกรณีที่มีเศษวัสดุหรือคราบน้ำมันตกลงบนพื้นถนน	
2) สาธารณูปโภค และสาธารณูปการ	ระยะเตรียมการก่อสร้าง - การก่อสร้างสำนักงานควบคุมงาน (Site Office)/บ้านพักคนงาน (Camp Site) งานเตรียมพื้นที่สำหรับเก็บวัสดุก่อสร้าง (Stock & Store) และเครื่องจักรกลต่างๆ รวมทั้งสถานที่จอดรถยนต์ การก่อสร้างโรงซ่อมเครื่องจักร (Work Shop) งานดำเนินการอยู่ภายในพื้นที่หน่วยก่อสร้าง และงานการก่อสร้างถนนชั่วคราว สำหรับงานก่อสร้าง (Access Road) /ทางเบี่ยงชั่วคราว และการขนส่งเครื่องจักร/อุปกรณ์การก่อสร้าง และวัสดุก่อสร้าง ดำเนินการอยู่บนถนนทางหลวงเดิม ไม่มีกิจกรรมการรื้อย้ายสาธารณูปโภค ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบการพัฒนาโครงการ การก่อสร้างสำนักงานควบคุมงาน บ้านพักคนงาน ระยะก่อสร้าง - การดำเนินกิจกรรมในระยะก่อสร้างผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภค เสไฟฟ้า ท่อ	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง มาตรการลดผลกระทบจากการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภค (1) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์แผนการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคให้ประชาชนในพื้นที่รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 30 วัน ก่อนทำการรื้อย้าย ซึ่งกำหนดโดยหน่วยงานเจ้าของสาธารณูปโภค พร้อมทั้งติดตั้งป้ายประกาศไว้ที่บริเวณก่อสร้าง (2) ระยะเวลาในการตัดต่อสายไฟเข้าสู่ตำแหน่งใหม่ ควรดำเนินการในช่วงเวลา 9.00 น. ถึง 15.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ปริมาณการใช้ไฟน้อยที่สุดในแต่ละวัน เพื่อรบกวนการใช้ไฟฟ้าของชุมชนให้น้อยที่สุด (3) หากสาธารณูปโภคได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้าง ให้เร่งดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยด่วน โดยทำการประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบสาธารณูปโภคแต่ละประเภท	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง -



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประปา โทรศัพท์ คือ งานการรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้าง/สาธารณูปโภค/สิ่งกีดขวาง เพื่อเตรียมพื้นที่สำหรับการก่อสร้างในเขตทาง อาจส่งผลกระทบต่อสาธารณูปโภคที่ตั้งอยู่บริเวณเขตทาง เช่น ประปา โทรศัพท์ เป็นต้น อาจทำให้ไฟฟ้าดับ น้ำประปาไม่ไหล โทรศัพท์ใช้ไม่ได้ ทำให้ประชาชนในท้องถิ่นเกิดความเดือดร้อนในการใช้สาธารณูปโภคต่างๆ ซึ่งเกิดขึ้นเฉพาะบางส่วนของแนวเขตทางโครงการเท่านั้น ทั้งนี้การดำเนินการกิจกรรมการรื้อย้ายสาธารณูปโภคจะดำเนินการเท่าที่จำเป็นเท่านั้น หากไม่มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบก่อนล่วงหน้าต่อแผนการดำเนินการ จะทำให้ผู้ได้รับผลกระทบไม่ได้เตรียมความพร้อมล่วงหน้าไว้ อาจได้รับผลกระทบจากการรื้อย้ายสาธารณูปโภคดังกล่าวได้ ขอบเขตของการเกิดผลกระทบเพียงแค่วัดพื้นที่ที่ดำเนินการเท่านั้น และผลกระทบที่เกิดขึ้นเพียงแค่วัดระยะเวลาชั่วคราว หลังจากการดำเนินการเสร็จสิ้นประชาชนในพื้นที่สามารถใช้ประโยชน์จากสาธารณูปโภคได้ดังเดิม ดังนั้นจึงมีผลกระทบระดับปานกลาง		
	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา - การดำเนินการกิจกรรมในระยะดำเนินการและบำรุงรักษา ได้แก่ งานบำรุงรักษาปกติ งานบำรุงรักษาตามกำหนดเวลา และงานบำรุงรักษาพิเศษ/งานบูรณะ/งานซ่อมฉุกเฉิน การคมนาคมบนถนนทางหลวงของโครงการ ไม่มีกิจกรรมการรื้อย้ายสาธารณูปโภคเพิ่มเติม ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา -	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา -
3) การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ	ระยะเตรียมการก่อสร้าง - การเตรียมพื้นที่สำหรับการก่อสร้างอาคาร การก่อสร้างสำนักงานควบคุมงาน (Site Office)/บ้านพักคนงาน	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง (1) ให้ตรวจสอบและทบทวนความเหมาะสมระบบระบายน้ำ อาคารระบายน้ำทั้งหมดก่อนเริ่มการก่อสร้างโครงการ	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง -



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(Camp Site) การเตรียมพื้นที่สำหรับเก็บวัสดุก่อสร้าง (Stock & Store) และเครื่องจักรกลต่างๆ รวมทั้งสถานที่จอดรถยนต์ และการก่อสร้างโรงซ่อมเครื่องจักร (Work Shop) การดำเนินกิจกรรมดังกล่าวอาจไม่ส่งผลกระทบต่อกิตขบวนการไหลของน้ำหรือลดประสิทธิภาพการระบายน้ำตามสภาพธรรมชาติ เนื่องจากไม่มีกิจกรรมใดดำเนินอยู่ใกล้ลำน้ำ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ ระยะก่อสร้าง - กิจกรรมที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อกิตขบวนการไหลของน้ำหรือลดประสิทธิภาพการระบายน้ำตามสภาพธรรมชาติ ได้แก่ งานก่อสร้างระบบระบายน้ำและงานขยายถนน เนื่องจากการก่อสร้างอาจมีเศษดินจากการขุดดินเพื่อก่อสร้าง ทำให้เกิดการกิตขบวนการไหลของน้ำ ซึ่งเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นกับลำน้ำที่เป็นคลองธรรมชาติ ได้แก่ คลองรัง และคลองหนองคล้า ดังนั้นจึงมีผลกระทบในระดับปานกลาง - กิจกรรมที่คาดว่าจะส่งผลกระทบในระดับที่รองลงมา ได้แก่ งานเตรียมพื้นที่ ประกอบด้วยการรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้าง/สาธารณูปโภค/สิ่งกิตขวาง งานแผ้วถางและปรับพื้นที่ งานก่อสร้างทางชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง (Access Road)/ทางเบี่ยงชั่วคราว งานดิน งานผิวทางและชั้นทาง การดำเนินกิจกรรมต่างๆ อาจมีเศษดิน เศษหิน หรือวัสดุก่อสร้างชะล้างไหลลงสู่แหล่งน้ำที่แนวเส้นทางโครงการพาดผ่านได้ หากดำเนินการในช่วงฤดูฝน ซึ่งเป็นสาเหตุให้แหล่ง	(2) วางแผนการวางระบบระบายน้ำของโครงการให้ดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง เพื่อป้องกันการชะล้างดินและเศษวัสดุก่อสร้างลงทางระบายน้ำซึ่งจะส่งผลให้กิตขวางการไหลของน้ำ (3) จัดให้มีคนงานตรวจตราและเก็บวัสดุต่างๆ จากการก่อสร้างออกจากทางระบายน้ำเป็นประจำเพื่อป้องกันปัญหาการกิตขวางการไหลของน้ำ (4) ห้ามกองเศษวัสดุจากการรื้อย้าย เศษหิน หิน และวัสดุก่อสร้างที่เหลือใช้ไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ต้องขนย้ายออกไปจากพื้นที่ทันที เพื่อป้องกันการชะล้างลงท่อ/แหล่งน้ำ (5) ห้ามมิให้มีการทิ้ง/ปล่อยเศษวัสดุที่ติดค้างมากับรถบรรทุกลงบนถนน/ทางระบายน้ำ (6) อุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง รวมทั้งเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง และโครงการฯ ไม่มีความจำเป็นต้องใช้งานแล้ว ต้องรื้อนำออกจากพื้นที่ทันที หรือต้องมีการจัดเก็บให้เป็นระเบียบ เพื่อรื้อการนำออกจากพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เป็นกิตขวางการไหลของน้ำ (7) ดินที่ขุดออกจากการก่อสร้างต้องจัดให้มีที่กรองโดยเฉพาะและต้องปิด/ปกคลุม เพื่อป้องกันการชะล้างลงท่อหรือแหล่งน้ำ (8) การก่อสร้างในฤดูฝนต้องระมัดระวังการเกิดน้ำท่วมขังในด้านใดด้านหนึ่งของถนน หากพบการท่วมขังเกิดขึ้นต้องจัดหาเครื่องสูบน้ำ หรือหาทางระบายน้ำผันให้ออกจากเขตน้ำท่วมโดยด่วน เพื่อไม่ให้ประชาชนได้รับความเดือดร้อน (9) หากมีการทับถมของตะกอนหรือเศษวัสดุก่อสร้างในลำน้ำให้ทำการขุดลอกทันที	



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	น้ำดื่มเป็นอาจส่งผลกระทบต่อการใช้ของน้ำหรือลดประสิทธิภาพการระบายน้ำตามสภาพธรรมชาติ อย่างไรก็ตามผลกระทบที่เกิดขึ้นเฉพาะบริเวณลำน้ำที่แนวเส้นทางโครงการพาดผ่านเท่านั้น ไม่ได้เกิดขึ้นโดยตรงกับลำน้ำ ดังนั้น จึงมีผลกระทบระดับต่ำ	(10) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำสำรองไว้ให้เพียงพอ เพื่อใช้ในการควบคุมการระบายน้ำในช่วงที่มีฝนตก (11) หากจำเป็นต้องมีการปิดกั้นลำน้ำ ต้องจัดทำทาง/ช่องระบายน้ำชั่วคราวเพื่อให้สามารถระบายน้ำออกจากพื้นที่ได้ตามปกติ (12) ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องทำการตรวจสอบท่อระบายน้ำต่าง ๆ ที่อยู่ตามแนวเส้นทาง ซึ่งอาจได้รับความเสียหายและอาจได้รับผลกระทบจากการตกทับถมของตะกอนดินในระหว่างการก่อสร้าง และทำการซ่อมแซมชุดลอกในบริเวณที่พบการตกทับถมของตะกอนดิน/เศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้สะดวก	
	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา - การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการและบำรุงรักษา ได้แก่ งานบำรุงรักษาปกติ งานบำรุงรักษาตามกำหนดเวลา งานบำรุงรักษาพิเศษ/งานบูรณะ/งานซ่อมฉุกเฉิน และการคมนาคมบนทางหลวงของโครงการ ดำเนินการอยู่บนผิวจราจรโครงการ จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ของน้ำหรือลดประสิทธิภาพการระบายน้ำตามธรรมชาติ	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา (1) ดูแลบำรุงรักษาอาคารระบายน้ำทั้งหมดให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามข้อกำหนดของกรมทางหลวง “คู่มือการบำรุงรักษาทางหลวงเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายและการเคลื่อนตัวของเชิงลาด ของสำนักวิจัยและพัฒนาทาง กรมทางหลวง” (2) บำรุงรักษาท่อลอดถนน โดยการบำรุงรักษาคอนกรีตที่แตกร้าวและวัสดุป้องกันการกัดเซาะ (3) ดูแลรักษาความสะอาด ตรวจสอบและกำจัดวัชพืชบริเวณท่อลอดถนน กำจัดขยะและกิ่งไม้ซึ่งเข้าไปอุดตันหรือกีดขวางการระบายน้ำบริเวณปากท่อและในท่อลอด และการชุดลอกตะกอนบริเวณท่อลอดถนน จนถึงแนวสิ้นสุดเขตทางที่สามารถทำได้ (4) บำรุงรักษาระบบระบายน้ำข้างถนนซึ่งอยู่ในเขตทาง เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้น โดยการดูแลรักษาความสะอาด กำจัดวัชพืช กำจัดขยะซึ่งกีดขวางการระบายน้ำและชุดลอกตะกอนบริเวณทางระบายน้ำ	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา -



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
1) เศรษฐกิจ-สังคม	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง</u> ● ผลกระทบต่อโครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมของชุมชน กิจกรรมการก่อสร้างสำนักงานควบคุมงาน (Site Office)/ บ้านพักคนงาน (Camp Site) การเตรียมพื้นที่สำหรับเก็บวัสดุก่อสร้าง (Stock & Store) และเครื่องจักรกลต่างๆ รวมทั้งสถานที่จอดรถยนต์ และการก่อสร้างโรงซ่อมเครื่องจักร (Work Shop) กิจกรรมดังกล่าวเป็นการดำเนินกิจกรรมที่มีการใช้แรงงานในพื้นที่ แต่คาดว่าจะไม่มีส่วนที่ทำให้ความสัมพันธ์ของคนในชุมชนลดน้อยลง ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ ● ผลกระทบด้านเศรษฐกิจของชุมชน กิจกรรมการก่อสร้างสำนักงานควบคุมงาน (Site Office)/ บ้านพักคนงาน (Camp Site) การเตรียมพื้นที่สำหรับเก็บวัสดุก่อสร้าง (Stock & Store) และเครื่องจักรกลต่างๆ รวมทั้งสถานที่จอดรถยนต์ และการก่อสร้างโรงซ่อมเครื่องจักร (Work Shop) กิจกรรมดังกล่าวส่วนใหญ่มีการใช้แรงงานของคนในพื้นที่ รายได้จากค่าจ้างส่วนหนึ่งจะช่วยให้เกิดการหมุนเวียนในชุมชน และทำให้มีการใช้จ่ายใช้สอยของคนงานโครงการในชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ คนในชุมชนจึงมีรายได้เพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงมีผลกระทบทางบวกในระดับต่ำ <u>ระยะก่อสร้าง</u> ● ผลกระทบต่อโครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมของชุมชน	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> (1) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการให้ชุมชนในพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการก่อสร้าง 30 วัน โดยชี้แจงถึงเหตุผลและความจำเป็นของการพัฒนาโครงการ ขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินงานก่อสร้าง รวมทั้งช่องทางในการติดต่อหรือแจ้งเรื่องราวร้องเรียน โดยใช้สื่อประชาสัมพันธ์ประเภทแผ่นพับตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องราวร้องเรียน (2) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ (ขนาด 2.40 x 4.80 เมตร) ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง 30 วัน โดยติดตั้ง 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการบนทางหลวงหมายเลข 304 (กม.126+416) และบริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ (กม.147+425) เพื่อประชาสัมพันธ์ผู้ใช้ทางให้ทราบ (3) จัดตั้งศูนย์รับเรื่องราวร้องเรียนที่สำนักงานควบคุมโครงการก่อสร้างและจัดให้มีกล่องรับเรื่องราวร้องเรียน จำนวน 1 แห่ง ตั้งไว้ที่แขวงทางหลวงปราจีนบุรี เพื่อรวบรวมข้อมูลปัญหาและการร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ โดยมีหมายเลขโทรศัพท์และระบุชื่อนายช่างควบคุมการก่อสร้างและผู้รับเหมาก่อสร้าง ติดตั้งไว้ในบริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ของหน่วยงาน เพื่อรับทราบข้อมูลปัญหาหรือความคิดเห็น (4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำหนดกฎระเบียบปฏิบัติในการอาศัยอยู่ร่วมกันภายในบ้านพักคนงานก่อสร้าง เพื่อควบคุมความประพฤติของคนงาน/	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> -



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- กิจกรรมการรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้าง/สาธารณูปโภค/สิ่งกีดขวางกิจกรรมดังกล่าวจะทำให้การเดินทางไป - มาหาสู่กันค่อนข้างลำบาก เนื่องจากอาจมีสิ่งกีดขวางเกิดขึ้นในพื้นที่และอาจส่งผลให้ความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนลดลงได้ อย่างไรก็ตามระยะเวลาการเกิดกิจกรรมค่อนข้างสั้น จะเกิดขึ้นเฉพาะบริเวณโครงการเท่านั้น ดังนั้น จึงมีผลกระทบทางลบในระดับต่ำ - งานแผ้วถางและปรับพื้นที่ งานดินและงานผิวทางและชั้นทาง อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนบ้าง เพราะทำให้การเดินทางไป - มาหาสู่กันค่อนข้างลำบาก แต่กิจกรรมเหล่านี้เกิดขึ้นในระยะเวลาค่อนข้างสั้นและไม่ต่อเนื่อง ดังนั้นจึงมีผลกระทบทางลบในระดับต่ำ - การก่อสร้างทางระบายน้ำชั่วคราว และงานก่อสร้างระบบระบายน้ำตามแนวถนนโครงการด้านซ้ายทางและขวาทาง ตั้งแต่ กม. 126+416 ถึง กม. 147+425 พื้นที่ดำเนินการจะอยู่บริเวณเขตทางเท้าเป็นส่วนใหญ่ การกีดขวางของกิจกรรมจากท่อระบายน้ำที่วางบนถนนพื้นที่โครงการและเครื่องจักรเพื่อทำการขุดร่องระบายน้ำ อาจจะทำให้การเดินทางไปมาหาสู่กันของชุมชนในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการค่อนข้างลำบาก โดยเฉพาะชุมชนที่ตั้งอยู่ใกล้ระบบระบายน้ำของโครงการ ซึ่งกิจกรรม	เจ้าหน้าที่ ไม่ให้สร้างความเดือดร้อนต่อประชาชนในพื้นที่ ซึ่งหากมีกรณีฝ่าฝืนต้องมีบทลงโทษ เช่น ตักเตือน บันทึกความผิดเป็นลายลักษณ์อักษร พักงาน และไล่ออก เป็นต้น (5) ห้ามมิให้ผู้รับเหมาก่อสร้างวางกองดิน/หิน/ทราย และเศษวัสดุก่อสร้างขวางเส้นทางสัญจรหรือบริเวณทางเข้า-ออก ของที่พักอาศัยและบริเวณหน้าสถานประกอบการที่อยู่ริมถนน (6) กรณีมีการร้องเรียนจากประชาชนถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการแก้ไขตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน (7) ภายหลังจากการจัดหาผู้รับเหมาก่อสร้างเป็นไปตามระเบียบทางราชการแล้ว ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างพิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่น เพื่อช่วยลดปัญหาด้านสังคม/ลดปัญหาการว่างงาน และเป็นการสนับสนุนการจ้างแรงงานและสร้างรายได้ให้กับประชาชนในพื้นที่ (8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องพิจารณาจ้างแรงงานคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถเป็นพนักงาน โดยให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก และพยายามจ้างให้ได้เป็นจำนวนมากที่สุด	



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เหล่านี้เกิดขึ้นในระยะเวลาค่อนข้างสั้นและไม่ต่อเนื่อง ดังนั้นจึงมีผลกระทบทางลบในระดับต่ำ - การก่อสร้างถนนชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง (Access Road) /ทางเบี่ยงชั่วคราว เป็นการจัดการทางเบี่ยงบนพื้นที่ ผิวจราจรเดิม โดยดำเนินการก่อสร้างสะพานที่ละฝั่ง จึง เบี่ยงการจราจรไปอีกฝั่งของถนนบนทางหลวงหมายเลข 304 แม้ว่ากิจกรรมในช่วงการก่อสร้างทางเบี่ยงจะใช้ ระยะเวลาสั้น แต่ผลกระทบจากการเบี่ยงการจราจรเพื่อ ก่อสร้างถนนโครงการและสะพานข้ามแยกต่างระดับมีระยะ ยาวจนกระทั่งก่อสร้างถนนและสะพานข้ามทางแยกต่าง ระดับจนแล้วเสร็จ จึงจะสามารถเปิดให้สัญจรได้เป็นปกติ การเดินทางไป-มาหาสู่กันของชุมชนในระยะ 500 เมตร จึง ค่อนข้างลำบาก แต่คนในชุมชนเคยชินกับความสัมพันธ์ที่มี ถนนทางหลวงแบ่งแยกชุมชนอยู่แล้ว อีกทั้งโครงการ จัดเตรียมจุดกลับรถให้เหมาะสมด้วย ดังนั้นจึงมี ผลกระทบทางลบในระดับต่ำ - งานเตรียมวัสดุก่อสร้างและงานขนย้าย ส่งผลกระทบให้เกิด การเพิ่มขึ้นของปริมาณจราจรบนถนนทางหลวงหมายเลข 304 ช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ เนื่องจากทำให้เกิดการ เดินทางไปยังชุมชนอีกฟากถนนได้ลำบากมากขึ้น เพราะ ความกังวลเรื่องอุบัติเหตุซึ่งส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ได้ ระยะเวลาการเกิดกิจกรรมค่อนข้างนาน แต่จะเกิดขึ้น		



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เฉพาะบริเวณโครงการเท่านั้น อีกทั้งชุมชนเคยชินกับความสัมพันธ์ที่มีถนนทางหลวงแบ่งแยกชุมชนอยู่แล้ว ดังนั้นจึงมีผลกระทบทางลบในระดับต่ำ - การก่อสร้างเสาเข็มฐานรากและตอม่อสะพานยกระดับและงานก่อสร้างโครงสร้างส่วนบนและราวสะพานยกระดับ เป็นโครงสร้างที่เกิดขบวนการเดินทางข้ามไปยังอีกฝั่งถนนของทางหลวงหมายเลข 304 กิจกรรมดังกล่าวมีระยะเวลานาน แต่จะเกิดขึ้นเฉพาะบริเวณโครงการเท่านั้น อีกทั้งชุมชนเคยชินกับความสัมพันธ์ที่มีถนนทางหลวงแบ่งแยกชุมชนอยู่แล้ว ดังนั้น จึงมีผลกระทบทางลบในระดับต่ำ ● ผลกระทบด้านเศรษฐกิจของชุมชน - กิจกรรมการรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้าง/สาธารณูปโภค/สิ่งกีดขวางงานผิวทางและปรับพื้นที่ งานเตรียมวัสดุก่อสร้างและงานขนย้าย และการจัดระบบสาธารณูปโภค สุขาภิบาลและความปลอดภัย อาจก่อให้เกิดผลกระทบทางบวกด้านเศรษฐกิจในชุมชน จะเกิดจากการจ้างแรงงานในท้องถิ่น โดยเฉพาะลักษณะงานที่ใช้แรงงานทั่วไป ซึ่งโดยลักษณะงานที่กล่าวมาข้างต้น จำเป็นต้องใช้แรงงานที่อาจจะสามารถจ้างได้จากคนในพื้นที่ อีกทั้งรายได้จากค่าจ้างส่วนหนึ่งจะช่วยให้เกิดการหมุนเวียนในชุมชน เพราะทำให้มีการใช้จ่ายใช้สอยของคนงานโครงการในชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการด้วย ทำให้คนในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม		



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตาม เนื่องจากเป็นผลกระทบโดยอ้อมจากโครงการ เป็นผลกระทบชั่วคราวในระยะเวลาก่อสร้าง จึงมีผลกระทบทางบวกในระดับต่ำ - ลักษณะของงานที่กีดขวางการเดินทางไปยังร้านค้า/สถานประกอบการที่ตั้งอยู่ตามแนวเส้นทางโครงการ เช่น การก่อสร้างทางระบายน้ำชั่วคราว งานดิน งานผิวทางและชั้นทาง งานโครงสร้างทางแยกต่างระดับ และงานก่อสร้างระบบระบายน้ำ กิจกรรมดังกล่าวอาจจะส่งผลกระทบต่อ การเข้าถึงของลูกค้าที่จะเข้าไปยังร้านค้า/สถานประกอบการที่ตั้งอยู่ริมถนนทางหลวงได้ โดยที่บางช่วงเวลา กิจกรรมโครงการจำเป็นต้องก่อสร้างบริเวณด้านหน้าหรือ ถนนทางเข้าร้านค้า/สถานประกอบการ อีกทั้งลูกค้าจราจรที่ เห็นว่ามีกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณร้านค้า/สถานประกอบการอาจจะหลีกเลี่ยงการเดินทางผ่านจนทำให้ ร้านค้า/สถานประกอบการขาดรายได้จากลูกค้าจราจรได้ ซึ่งเป็นผลกระทบตลอดระยะเวลาก่อสร้างกิจกรรมดังกล่าว แต่ เกิดผลกระทบในพื้นที่ จำกัดเฉพาะร้านค้า/สถานประกอบการที่อยู่บริเวณแนวเส้นทางโครงการ ใกล้กับพื้นที่ โครงการเท่านั้น จึงมีผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง - กิจกรรมการก่อสร้างถนนชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง (Access Road) /ทางเบี่ยงชั่วคราว เป็นการจัดการทาง เบี่ยงบนพื้นที่ผิวจราจรเดิม โดยดำเนินการก่อสร้างถนน		



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการและสะพานข้ามทางแยกที่ละฝั่ง จึงจำเป็นต้อง เบี่ยงการจราจรไปอีกฝั่งของถนนทางหลวงหมายเลข 304 ระยะเวลาในการก่อสร้างทางเบี่ยงไม่นานนัก แต่ผลกระทบ ค่อนข้างนานจนก่อสร้างสะพานทางแยกต่างระดับแล้วเสร็จ จึงจะสามารถเปิดให้ใช้ถนนได้ตามปกติ ในช่วงเวลาดังกล่าว สถานประกอบการที่อยู่ริมถนนทางหลวงหมายเลข 304 และบริเวณทางแยกที่มีการก่อสร้างสะพานข้ามทางแยก ในช่วงที่ต้องปิดกั้นถนนเพื่อเบี่ยงการจราจรอาจจะขาด ลูกค้าทั้งลูกค้าประจำและลูกค้าขาจรได้ และเป็นผลกระทบ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง กิจกรรมดังกล่าวมีผลกระทบใน พื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้นจึงมีผลกระทบทาง ลบในระดับปานกลาง		
	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา ● ผลกระทบต่อโครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมของชุมชน - กิจกรรมงานบำรุงรักษาปกติ งานบำรุงรักษาตาม กำหนดเวลา และงานบำรุงรักษาพิเศษ/งานบูรณะ/งานซ่อม ฉุกเฉิน กิจกรรมดังกล่าวเป็นการบำรุง รักษาทางหลวงอยู่ เป็นประจำ จะไม่มีผลกระทบต่อโครงสร้างความสัมพันธ์ทาง สังคมของชุมชนแต่อย่างใด ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ ● ผลกระทบด้านเศรษฐกิจของชุมชน - กิจกรรมการคมนาคมบนทางหลวง เมื่อโครงการก่อสร้าง แล้วเสร็จและเปิดให้มีการใช้เส้นทางแล้ว คาดว่าจะมี	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา (1) ในกรณีมีเรื่องร้องเรียน หรือตรวจสอบพบว่าประชาชนหรือผู้ที่อยู่ อาศัยในพื้นที่ ได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากโครงการ ให้กรมทาง หลวงดำเนินการแก้ไขตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่อง ร้องเรียน	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา -



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบทางบวกด้านเศรษฐกิจของประชาชนในรูปของ การประหยัดเวลาและค่าเชื้อเพลิงในการเดินทาง เมื่อการ ก่อสร้างของโครงการแล้วเสร็จ คาดว่าจะช่วยให้ปริมาณ การจราจรบนทางหลวงหมายเลข 304 ช่วง กม. 126+416.000 ถึง กม. 147+425.000 มีความคล่องตัวมาก ขึ้น และจะส่งผลกระทบทางบวกในด้านการประหยัดเวลา และค่าเชื้อเพลิงในการเดินทาง ประกอบกับทำให้เกิดการ เจริญเติบโตของธุรกิจ การค้าและการบริการที่อยู่ในชุมชน รวมทั้งผลผลิตต่าง ๆ ของชุมชนด้วย ซึ่งเป็นผลกระทบ ทางบวกในระยะยาว ขอบเขตของพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์จะ กระจายไปสู่ชุมชนต่าง ๆ ทั้งในพื้นที่ศึกษาและชุมชน ใกล้เคียง ดังนั้นจึงมีผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง		
2) การสาธารณสุข	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง ● ปัญหาสุขภาพอนามัย กิจกรรมที่ส่งผลกระทบทางด้านสาธารณสุข สุขภาพอนามัย ของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง คือ งานปรับพื้นที่ งานดิน/หิน การก่อสร้างคันทาง งานขนย้ายวัสดุก่อสร้าง/ ชิ้นส่วนงานก่อสร้าง งานขนย้ายวัสดุที่เหลือออกจากพื้นที่ ก่อสร้าง งานโครงสร้างสะพาน/ทางยกระดับ กิจกรรมต่างๆ เหล่านี้ อาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เกิดสาร มลพิษทางอากาศจากท่อไอเสียรถบรรทุก และเครื่องจักร อุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง (1) กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้างเป็นประจำทุกปี เพื่อป้องกันโรคติดต่อตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ.2558 (2) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องให้ความสนใจในการคัดกรองแรงงานต่างถิ่นเพื่อ เข้ามาทำงานเป็นคนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของ โรคติดต่อ/โรคไม่ติดต่อ รวมทั้งเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาอาชญากรรม (3) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดตั้งหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและยาสามัญ ประจำบ้านไว้บริเวณ สำนักงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบ้านพัก คนงาน เพื่อรักษาพยาบาลเบื้องต้นในกรณีเกิดอุบัติเหตุได้ทันที	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง -



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(CO) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) และเสียงดังรบกวนจากการขุดเจาะฐานรากไปสู่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง แนวเส้นทางโครงการ ซึ่งมีมลพิษดังกล่าวเป็นสาเหตุของปัญหาสุขภาพอนามัย โดยเฉพาะโรคทางเดินหายใจ ระบบการได้อินของประชาชนในชุมชนที่อยู่อาศัยใกล้กับพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งโรคระบาดจากคนงานก่อสร้าง อย่างไรก็ตามเป็นเพียงระยะเวลาค่อนข้างสั้นและไม่ได้เกิดขึ้นถาวร ผลกระทบที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญเท่านั้น ประกอบกับพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ค่อนข้างเปิดโล่ง ฝุ่นละอองและมลพิษสามารถฟุ้งกระจายไปในอากาศ ซึ่งลดความเข้มข้นได้ อีกทั้งขอบเขตของผลกระทบที่เกิดขึ้นในพื้นที่ที่กำหนดเฉพาะบริเวณที่มีกิจกรรมก่อสร้างเท่านั้น จึงคาดว่าจะมีผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ ● ขีดความสามารถในการบริการด้านสาธารณสุข - กิจกรรมในระยะก่อสร้างทุกกิจกรรม ที่ดำเนินการจากเจ้าหน้าที่และคนงานของโครงการ จำนวน 200 คน เข้ามาเกี่ยวข้อง โดยบุคคลเหล่านี้เป็นผู้ได้รับการคุ้มครองด้านสวัสดิการการรักษาพยาบาลในระบบประกันสังคมที่สามารถเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในเขตเมืองได้โดยไม่ต้องเพิ่มภาระในการให้บริการของประชาชนในพื้นที่ แต่ทั้งนี้จำนวนผู้ป่วยที่อาจเพิ่มขึ้นอาจส่งผลต่อขีดความสามารถของการรองรับผู้ป่วยได้ ซึ่งพบว่า สถานบริการสาธารณสุขที่มีขอบเขตการให้บริการอยู่ในบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการจำนวน 5 แห่ง คือ โรงพยาบาลจุฬารัตน์ 304 อินเตอร์,	(4) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างเป็นผู้ประสานงานและสนับสนุนงบประมาณการจัดกิจกรรมการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ เช่น โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ ปราจีนบุรี โรงพยาบาลจุฬารัตน์ 304 อินเตอร์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านปรือวายใหญ่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคลองรัง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาคันทรง เป็นต้น (5) แจ้งพนักงานและคนงานทุกคนในเรื่องการรักษาความสะอาด และให้ถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดและระมัดระวังเรื่องการรักษาความสะอาดในบริเวณบ้านพักคนงาน (6) จัดระเบียบพื้นที่ก่อสร้างแยกเป็นสัดส่วน ระหว่างพื้นที่วางอุปกรณ์การก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงาน (7) ในกรณีที่จัดให้มีบ้านพักคนงานชั่วคราวจะต้องทำการจัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้เพียงพอ และต้องปฏิบัติตามกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้แก่ ประกาศกระทรวงสาธารณสุขที่ 7/2538 กำหนดจำนวนคนงานต่อพื้นที่อาคารที่พักของคนงานก่อสร้าง เป็นต้น (8) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบการ พ.ศ. 2548	



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคลองรัง, โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ ปราจีนบุรี, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขาคินซ็อน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านปรีอวายุใหญ่ มีระยะห่าง 69, 89, 141, 150 และ 302 เมตรตามลำดับ ซึ่งมีการให้บริการด้านสาธารณสุขต่างๆ เช่น ด้านการรักษาพยาบาล งานควบคุมป้องกันโรค งานส่งเสริมสุขภาพ และฟื้นฟูสภาพจากการเจ็บป่วย ทั้งนี้พบว่ามีความจุคนดูการทางการแพทย์เพียงพอสามารถรองรับผู้ป่วยได้ จึงไม่มีผลกระทบ		
	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> - เมื่อมีการดำเนินโครงการ ทำให้การคมนาคมมีความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพของการคมนาคมบนโครงข่าย ซึ่งทำให้ปริมาณการจราจรเพิ่มมากขึ้น ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดด้านสาธารณสุข เกิดจากการเพิ่มขึ้นของมลพิษทางอากาศ และเสี่ยงจากการจราจรบนท้องถนน ซึ่งส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงจึงเป็นผลกระทบในระดับต่ำ - สำหรับกิจกรรมงานบำรุงรักษาปกติและตามกำหนดเวลา และงานบำรุงรักษาพิเศษ/งานบูรณะ/งานฉุกเฉิน อาจทำให้เกิดความไม่สะดวกในการสัญจรเป็นช่วงเวลาสั้นๆ และไม่ได้เกิดขึ้นบ่อยครั้งจนก่อให้เกิดปัญหาด้านสาธารณสุข เมื่อพิจารณาในภาพรวมผลกระทบที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการและบำรุงรักษามีน้อยมาก ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> -	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> -
3) อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - การดำเนินงานจะมีกิจกรรมการรื้อย้ายสิ่งกีดขวางต่างๆ ที่อยู่ในพื้นที่เขตทางหรือพื้นที่ดำเนินการในเขตก่อสร้างออก	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u>	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> -



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การขนส่งวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้าง มีความเสี่ยงจากการเกิดอุบัติเหตุในระหว่าง การก่อสร้างหรือการปฏิบัติงานได้ โดยเฉพาะลักษณะงานที่ เกี่ยวข้องกับการใช้เครื่องจักรกลขนาดใหญ่ ของมีคม อุปกรณ์ไฟฟ้า งานตัดงานเชื่อม อาจทำให้เศษหินกระเด็น เข้าตาหรือกระแทกร่างกายทำให้เกิดการบาดเจ็บได้ การใช้ อุปกรณ์ตัดเหล็ก/เชื่อมเหล็ก จะทำให้เกิดแสงจ้า ทำให้ตา พลาสมาหรือปวดตาการใช้เลื่อยยนต์หรืออุปกรณ์มีคมในการ ตัดพื้นดินไม้/วัชพืชคลุมดินเพื่อเปิดพื้นที่ หรือการใช้ เครื่องจักรกลหนักต่างๆ ในงานปรับพื้นที่ก่อสร้างและงาน เจาะ/เคลื่อนย้ายหินบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อาจทำให้เศษดิน/ หินกระเด็นโดนร่างกายทำให้ได้รับบาดเจ็บสภาวะแวดล้อม ในการทำงานที่ไม่เหมาะสม เช่น การทำงานกลางแจ้งใน แดดร้อนจัด อาจทำให้เจ็บป่วยได้ ทั้งนี้หากผู้ปฏิบัติงานขาด ความระมัดระวัง ประมาท ไม่มีความชำนาญในงานที่ รับผิดชอบหรืออุปกรณ์เครื่องจักรมีสภาพชำรุดไม่พร้อมใช้ งาน จะเป็นผลให้เกิดการบาดเจ็บตั้งแต่ระดับน้อยไปจนถึง การสูญเสียอวัยวะ หรืออาจรุนแรงจนถึงการเสียชีวิต กรณีที่ ไม่มีการปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่ถูกหลักวิชาการ บุคลากร ผู้ให้การปฐมพยาบาลขาดความรู้ ความชำนาญ และอุปกรณ์ ไม่มีความพร้อมในการดูแลคนเจ็บก่อนนำส่งโรงพยาบาล จะทำให้ระดับความรุนแรงเพิ่มขึ้น โดยมีขอบเขตอยู่ในพื้นที่	(1) จัดให้มีนโยบายด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานภายในพื้นที่ ก่อสร้าง การกำหนดแผนการก่อสร้างและมาตรการควบคุมความ ปลอดภัยในการก่อสร้างในขั้นตอนต่างๆ การควบคุมและกำกับ (2) ดูแลพนักงานและคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนด มาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564 (3) กรมทางหลวงจะต้องกำกับดูแลผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีสภาพแวดล้อม ในการทำงาน ได้แก่ ความร้อน แสงสว่าง เสียง และมาตรฐานอุปกรณ์ ให้เหมาะสมเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนด มาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 และกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและ ดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการ ทำงานในสถานที่ที่มีอันตรายจากการตกจากที่สูงและที่ลาดชัน จากวัสดุ กระเด็นตกลงและพังทลายและจากการตกลงไปในภาชนะเก็บหรือ ร่องรับวัสดุ พ.ศ. 2564 (4) จัดอบรมพนักงานและคนงานก่อสร้างให้รู้จักวิธีการใช้และดูแล บำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องจักร อุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องมือที่มีคมต่างๆ อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของงานและต้องทำการซ่อมแซม ทันที หากพบว่าเกิดการชำรุดเสียหายเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการ ปฏิบัติงานตลอดเวลา	



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เขตทางและทางแยกต่างระดับ พื้นที่กิจกรรมของโครงการ และชุมชนใกล้เคียง และมีระยะเวลาการเกิดผลกระทบตลอดระยะการก่อสร้าง ดังนั้นจึงพิจารณาให้มีผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง	(5) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personnel Protective Equipment, PPE) ที่เหมาะสมกับลักษณะงานให้พนักงาน/คนงานสวมใส่ และต้องกำชับอย่างเคร่งครัดให้พนักงานและคนงานสวมใส่ทุกครั้งระหว่างปฏิบัติงานภายในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน เช่น สวมหมวกนิรภัย ถุงมือและหน้ากากปิดหน้า ป้องกันฝุ่นละออง เครื่องครอบหู (Ear Muffs) หรือปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) ฯลฯ รวมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงแบบต่างๆ เช่น ถังดับเพลิง ชนิด A, B และ C ฯลฯ อย่างเพียงพอและจัดให้มีกฎระเบียบและบทลงโทษเมื่อไม่ปฏิบัติตามระเบียบที่กำหนดไว้ (6) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดตั้งหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นและยาสามัญประจำบ้านไว้บริเวณ สำนักงานควบคุมโครงการก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน เพื่อรักษาพยาบาลเบื้องต้นในกรณีเกิดอุบัติเหตุได้ทันที (7) เครื่องจักรและอุปกรณ์ก่อสร้างใดที่มีสภาพชำรุดและอยู่ในระหว่างซ่อมแซมต้องแยกออกจากเครื่องจักร/อุปกรณ์ที่มีสภาพปกติ และต้องติดตั้งป้ายหรือสัญลักษณ์ติดแฉกไว้ เพื่อให้ทราบว่าเครื่องจักร/อุปกรณ์นั้นอยู่ในระหว่างซ่อมแซม ห้ามนำไปใช้งาน (8) จัดให้มีมาตรการแผนฉุกเฉินในช่วงก่อสร้าง ได้แก่ แผนฉุกเฉินกรณีเกิดอัคคีภัย แผนฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง เป็นต้น โดยแผนต้องประกอบด้วย แผนการป้องกัน แผนการตอบสนอง และแผนฟื้นฟูเป็นอย่างน้อย ซึ่งรวมถึงการอบรม การตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง และการตรวจสอบความพร้อมของการดำเนินการตามแผนฉุกเฉิน โดยจัดให้มีการฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉินอย่างน้อยทุก 6 เดือน	



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(9) จัดให้มีการประกันภัยในด้านชีวิตและทรัพย์สินของบุคคลที่ 3 ที่ได้รับความเสียหาย/อันตรายอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการ	
	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> - การบำรุงรักษาตามแนวเส้นทาง ทั้งการบำรุงรักษาตามปกติ การบำรุงรักษาตามกำหนดเวลา และการบำรุงรักษาพิเศษ การบูรณะและซ่อมแซมบำรุงฉุกเฉิน หากผู้ปฏิบัติงาน ขาดความระมัดระวัง ประมาท ไม่มีความชำนาญในการที่รับผิดชอบ ไม่ทราบกฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน อาจเป็นผลให้เกิดการบาดเจ็บตั้งแต่ระดับเล็กน้อยจนถึงการเสียชีวิตได้ แต่เนื่องจากลักษณะของกิจกรรมไม่แตกต่างจากการดำเนินโครงการในปัจจุบัน เป็นกิจกรรมการดำเนินงานปกติของเจ้าหน้าที่กรมทางหลวง ซึ่งมีประสบการณ์ในการดำเนินการบำรุงรักษามาแล้วในหลายเส้นทาง การดำเนินงานในแต่ละครั้งไม่ได้ใช้ระยะเวลานาน จึงพิจารณาให้มีผลกระทบทางลบในระดับต่ำ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> -	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> -
4) อุบัติเหตุและความปลอดภัย	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง</u> - กิจกรรมการก่อสร้างสำนักงานควบคุมงาน (Site Office)/ บ้านพักคนงาน (Camp Site) การเตรียมพื้นที่สำหรับเก็บวัสดุก่อสร้าง (Stock & Store) และเครื่องจักรกลต่างๆ รวมทั้งสถานที่จอดรถยนต์ และการก่อสร้างโรงซ่อมเครื่องจักร (Work Shop) กิจกรรมดังกล่าวจะดำเนินการในพื้นที่ราบและเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นในบริเวณจำกัด/เฉพาะในพื้นที่ก่อสร้าง ประกอบกับกิจกรรมนั้นเกิดขึ้นในระยะเวลาย่อสั้น ความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านการเกิดอุบัติเหตุมีน้อยมาก ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> (1) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องติดตั้งสัญลักษณ์จราจร ป้ายจราจร สัญญาณไฟจราจรชั่วคราว เครื่องหมายแสดงขอบเขตก่อสร้าง ให้เป็นไปตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมจราจรในการก่อสร้าง งานบูรณะ งานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน กรมทางหลวง ทั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณจุดเชื่อมต่อกับถนนเดิม เพื่อให้ผู้ใช้ทางสังเกตเห็นได้ชัดเจนและใช้เส้นทางในเวลากลางวันและกลางคืนได้อย่างสะดวกและปลอดภัย และเพื่อเตือนผู้ใช้ทางให้ระมัดระวังบริเวณที่อาจจะมียานอันตราย โดยการกำหนดตำแหน่งติดตั้งป้ายสัญลักษณ์และสัญญาณจราจรต้องดำเนินการดังนี้	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> -



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะก่อสร้าง - การรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้าง/สาธารณูปโภค/สิ่งกีดขวาง เป็นกิจกรรมที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวอาจมีบางส่วนล้ำเข้ามาในบริเวณผิวจราจร เมื่อมีการสัญจรผ่านพื้นที่ดังกล่าว อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ แต่คาดว่าผลกระทบจะเกิดขึ้นบางพื้นที่ของแนวเขตทางเท่านั้น ดังนั้น จึงมีผลกระทบทางลบในระดับต่ำ - การก่อสร้างถนนชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง (Access Road)/ทางเบี่ยงชั่วคราว การก่อสร้างทางระบายน้ำชั่วคราว งานดิน งานโครงสร้างสะพาน/ทางยกระดับ งานก่อสร้างระบบระบายน้ำ และงานก่อสร้างสัญญาณไฟจราจร ระบบไฟฟ้าและระบบแสงสว่าง เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวอาจมีบางส่วนล้ำเข้ามาในบริเวณผิวจราจร เมื่อมีการสัญจรผ่านพื้นที่ดังกล่าวอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ ประกอบกับพื้นที่โครงการมีจุดเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ 4 แห่ง คือ ทางแยกทางเข้าสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ที่ กม.131+750, ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3078 หรือแยกระเบาะไผ่ ที่ กม.137+300, ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 3281 หรือแยกคลองรัง ที่ กม.141+925 และทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข	- ที่ระยะ 1 กิโลเมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้างเพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบว่ามีงานก่อสร้างข้างหน้า ซึ่งจะช่วยให้ผู้ขับขี่มีความระมัดระวังมากขึ้น - ที่ระยะ 300 เมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนงานก่อสร้างเพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะทราบว่ามีงานก่อสร้างข้างหน้า ซึ่งจะช่วยให้ผู้ขับขี่มีความระมัดระวังมากขึ้น - ที่ระยะ 150 เมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนลดความเร็ว เพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะ ทราบว่ามีงานก่อสร้างข้างหน้า และขับขี่ด้วยความเร็วที่กำหนด - แนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง ติดตั้งกำแพงคอนกรีต และหลอดไฟ ซึ่งติดตั้งตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้าง - ที่ระยะ 100 เมตร หลังผ่านพื้นที่ก่อสร้าง กำหนดให้ติดตั้งป้ายสิ้นสุดเขตก่อสร้างแล้ว (2) ในระหว่างก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและกำหนดไม่ให้มีการกองวัสดุ/อุปกรณ์ เครื่องจักรต่างๆ กีดขวางการสัญจรหรือข้างทาง (3) จัดให้มีอุปกรณ์ในบริเวณจุดเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุจราจร เช่น แผงกันกรวย เครื่องหมายจราจร ป้ายเตือน ไฟกระพริบ เพื่อใช้ปิดกั้น เตือนผู้ใช้รถใช้ถนนก่อนถึงพื้นที่ที่จะทำการรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้าง/สาธารณูปโภค/สิ่งกีดขวางบริเวณจุดตัดถนนต่างๆในระยะ 1 กิโลเมตรให้เด่นชัด	



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3079 ที่ กม.143+600 ดังนั้น จึงมีผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง - งานเตรียมวัสดุก่อสร้างและงานขนย้าย เป็นกิจกรรมการขนส่งที่จะใช้เส้นทางร่วมกับประชาชนในงานการขนย้ายบนทางหลวงหมายเลข 304 บริเวณช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการ อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ ประกอบกับบริเวณพื้นที่โครงการมีจุดเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุบริเวณจุดตัดทางหลวงดังกล่าว ซึ่งกิจกรรมการขนส่งเกิดขึ้นตลอดช่วงการก่อสร้าง ดังนั้นจึงมีผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง	(4) ควรดำเนินกิจกรรมเฉพาะช่วงเวลา 07.00-17.00 น. เท่านั้น เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในช่วงเวลากลางคืน หากมีความจำเป็นต้องก่อสร้างต้องมีวิศวกรโครงการกำกับดูแลควบคุมงาน (5) การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ขณะวิ่งผ่านพื้นที่ก่อสร้าง และไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน (6) กิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังและฝุ่นละออง ควรจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ที่อุดหู ถุงมือ หน้ากากและผ้าปิดจมูก เป็นต้น ให้เพียงพอต่อคนงาน (7) หลีกเลี่ยงการขนส่ง เครื่องจักร วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ในช่วงเวลาเร่งด่วน (8) กำกับดูแลให้มีการขนส่งวัสดุก่อสร้างอย่างระมัดระวังไม่ให้มีเศษวัสดุตกหล่นบนผิวจราจร (9) จัดให้มีไฟแสงสว่าง สัญญาณเตือน ป้ายเตือน และตั้งแผงกั้นแนวเขตในบริเวณก่อนเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างและในเขตพื้นที่ก่อสร้างให้เพื่อความปลอดภัยของประชาชนที่สัญจรไปมา (10) ติดป้ายสัญญาณ ซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน ในกรณีที่มีการกองวัสดุไวบนไหล่หรือทำการใดๆ บนผิวจราจรของถนนที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน เพื่อลดอันตรายของผู้ใช้ทางและเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับผู้ขับขี่ยานพาหนะและคนเดินถนน	



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> - การคมนาคมบนทางหลวง สำหรับผลกระทบด้านอุบัติเหตุ ในระยะดำเนินงาน บริเวณทางแยกต่างระดับของโครงการ จะช่วยลดปัญหาการจราจรติดขัดและช่วยลดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นอยู่ในปัจจุบันได้ เนื่องจากบริเวณทางแยกที่เป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุทั้ง 4 แห่ง รูปแบบโครงการจะเป็นสะพานยกระดับข้ามทางแยกตามแนวทางหลวงหมายเลข 304 พร้อมจัดการจราจรได้สะพานเป็นทางแยกสัญญาณไฟจราจร ส่งผลให้การคมนาคมสะดวกยิ่งขึ้นและเพิ่มความปลอดภัยในการคมนาคมด้วย ประกอบกับสะพานได้มาตรฐานความปลอดภัย เป็นผลกระทบทางบวกที่มีระยะเวลาในการเกิดผลกระทบต่อเนื่องยาวนาน และเกิดขึ้นอย่างถาวร ดังนั้นจึงมีผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> (1) จัดให้มีป้ายและสัญญาณเตือนก่อนเข้าสู่เขตพื้นที่ซ่อมบำรุงผิวทางไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร เพื่อควบคุมการจราจรในตำแหน่งที่เหมาะสม และตามมาตรฐานของกรมทางหลวง (2) จัดให้มีป้ายเตือน สัญญาณเตือน และติดแผงกั้นแนวเขตในบริเวณพื้นที่ซ่อมบำรุงให้ชัดเจน และทำการซ่อมบำรุงเฉพาะภายในขอบเขตที่กำหนดไว้เท่านั้น เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้เส้นทางสัญจร (3) การดำเนินการบำรุงรักษาตามมาตรการด้านการคมนาคมขนส่ง ซึ่งจะทำให้ทางหลวงโครงการอยู่ในสภาพใช้งานได้ดีเสมอ ซึ่งส่งผลในด้านการป้องกันอุบัติเหตุและความปลอดภัยของผู้ใช้ทางได้ด้วย	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> -
5) สุขภาพ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง</u> - การเตรียมพื้นที่สำหรับการก่อสร้างอาคาร การก่อสร้างสำนักงานควบคุมงาน (Site Office)/บ้านพักคนงาน (Camp Site) การเตรียมพื้นที่สำหรับเก็บวัสดุก่อสร้าง (Stock & Store) และเครื่องจักรกลต่างๆ รวมทั้งสถานที่จอดรถยนต์ และการก่อสร้างโรงซ่อมเครื่องจักร คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพในชุมชน เนื่องจากกิจกรรมดังกล่าวไม่ทำให้เกิดขยะมูลฝอย ของเสียและน้ำเสีย ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> (1) ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยไว้ในบริเวณอาคารสำนักงานก่อสร้าง และบ้านพักคนงานก่อสร้าง ซึ่งสามารถสังเกตเห็นได้ง่ายและสะดวกต่อการเข้าเก็บขนไปกำจัด (2) ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลหรือเทศบาลในพื้นที่ก่อสร้างสำนักงานโครงการ ที่มีศักยภาพในการจัดเก็บและกำจัดขยะ ในการเข้ามาดำเนินการจัดเก็บขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการ (3) ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องรณรงค์ให้คนงานและเจ้าหน้าที่สำนักงานโครงการคัดแยกประเภทขยะก่อนนำไปทิ้งยังถังรองรับขยะ เพื่อความสะดวกในการจัดเก็บของหน่วยงานท้องถิ่น	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> -



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะก่อสร้าง - การรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้าง/สาธารณูปโภค/สิ่งกีดขวาง และงานแผ้วถางและปรับพื้นที่ เนื่องจากทำให้เกิดขยะประเภทเศษขยะปูนซีเมนต์ เศษเหล็ก และเศษกิ่งไม้ เป็นต้น ซึ่งปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการมีการจัดการขยะค่อนข้างดี แต่ยังมีปัญหาขยะสะสมตกค้างบ้าง ดังนั้นจึงมีผลกระทบทางลบระดับต่ำ - กิจกรรมงานจัดการมูลฝอย/น้ำเสีย บริเวณสำนักงานควบคุมงาน/บ้านพักคนงานก่อสร้าง ซึ่งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของคนงานก่อสร้างของโครงการ คาดว่าจะก่อให้เกิดน้ำเสียจากห้องน้ำ - ห้องส้วมของอาคารสำนักงานควบคุมการก่อสร้างโครงการ และขยะจากคนงาน ทั้งหมดจำนวน 200 คน ดังนี้ 1. น้ำเสียที่เกิดจากการใช้น้ำของเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดขึ้น = 14.03 ลูกบาศก์เมตร/วัน 2. ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของเจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้าง ประมาณ = 160 กิโลกรัม/วัน หากไม่มีการจัดการบำบัดน้ำเสียและกำจัดขยะที่เกิดขึ้นอย่างเหมาะสม จะส่งผลกระทบต่อการจัดการขยะมูลฝอย	(4) ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องจัดการกับเศษวัสดุก่อสร้างโครงการที่สามารถหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ได้ หรือนำกลับมาใช้ใหม่ในการก่อสร้างโครงการหรือจำหน่ายให้กับผู้รับซื้อของเก่าเพื่อนำไปรีไซเคิลต่อไป (5) ผู้รับจ้างก่อสร้างห้ามกำจัดขยะโดยการเผากลางแจ้งบริเวณบ้านพักคนงานหรือในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด (6) ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีห้องส้วมในพื้นที่ก่อสร้าง พื้นที่สำนักงานชั่วคราว และบ้านพักคนงานอย่างเพียงพอในอัตราส่วนคนงาน 15 คนต่อห้องน้ำ 1 ห้อง (7) ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบถังเกรอะ-กรองไร้อากาศที่มีความเพียงพอและมีประสิทธิภาพ เพื่รองรับน้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วม จากพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการ (8) ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องประสานงานองค์การบริหารส่วนตำบลหรือเทศบาลในพื้นที่ก่อสร้างสำนักงานโครงการ ให้เข้ามาดูสิ่งปฏิกูลจากถังเกรอะ-กรองไร้อากาศที่รองรับน้ำเสียจากพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการ (9) ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องประสานงานองค์การบริหารส่วนตำบลหรือเทศบาลในพื้นที่ก่อสร้างสำนักงานโครงการ เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการให้เข้ามาดูสิ่งปฏิกูลจากถังเกรอะ-กรองไร้อากาศที่รองรับน้ำเสียจากพื้นที่หน่วยก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการออกทั้งหมด ก่อนทำการขุดรื้อถังเกรอะ-กรองไร้อากาศ และปรับถมพื้นที่ให้มีระดับใกล้เคียงกับบริเวณโดยรอบ	



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ของชุมชนและน้ำเสียชุมชนได้ จึงมีผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง		
	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา - กิจกรรมในระยะดำเนินการ เป็นการคมนาคมขนส่งของผู้ใช้เส้นทางเดินทางไปยังสถานที่ต่างๆ ซึ่งไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างและไม่มีการจ้างแรงงานก่อสร้างเข้ามายังพื้นที่ ดังนั้น ในระยะดำเนินการ ไม่ทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยและน้ำเสียในพื้นที่เพิ่มขึ้น จึงไม่มีผลกระทบต่อการสุขภาพในพื้นที่	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา -	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา -
6) ผู้ใช้ทาง	ระยะเตรียมการก่อสร้าง - กิจกรรมการก่อสร้างสำนักงานควบคุมงาน (Site Office)/ บ้านพักคนงาน (Camp Site) การเตรียมพื้นที่สำหรับเก็บวัสดุก่อสร้าง (Stock & Store) และเครื่องจักรกลต่างๆ รวมทั้งสถานที่จอดรถยนต์ และการก่อสร้างโรงซ่อมเครื่องจักร (Work Shop) เนื่องจากกิจกรรมดังกล่าว ดำเนินงานในพื้นที่เฉพาะ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบ ระยะก่อสร้าง - กิจกรรมการรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้าง/สาธารณูปโภค/สิ่งกีดขวาง กิจกรรมดังกล่าวส่วนใหญ่ดำเนินการบนถนนปัจจุบัน (ทางหลวงหมายเลข 304 ช่วง กม.126+416.000 ถึง กม. 147+425.000) อาจมีการกีดขวางการจราจรทำให้ผู้ใช้ทางต้องชะลอความเร็วในการขับขึ้นเพื่อความปลอดภัย ทำให้ต้องใช้ระยะเวลาในการเดินทางเพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้ทาง กิจกรรมดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเพียงระยะเวลานั้น ๆ	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง (1) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างให้ประชาชนทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการก่อสร้างอย่างน้อย 30 วัน ทั้งแผนงานการก่อสร้าง และลักษณะงานที่จะดำเนินการตามแผนการประชาสัมพันธ์ และรับเรื่องร้องเรียน (2) ผู้รับเหมาก่อสร้าง ต้องจัดการจราจรระหว่างก่อสร้าง โดยดำเนินการรื้อย้ายสาธารณูปโภคเดิมและก่อสร้างสาธารณูปโภคใหม่ พร้อมกับการก่อสร้างขยายช่องจราจรโดยการกั้นแนวเขตก่อสร้างให้มีช่องจราจรสามารถใช้งานได้ 2 ช่องจราจร ไป-กลับ สำหรับทางเข้า-ออก พื้นที่สองข้างทางที่มีการปิดกั้น Barrier จะได้มีการเว้นทางเข้า-ออก เพื่อให้ประชาชนและผู้ใช้ทางสามารถสัญจรได้ดังเดิม (3) เมื่อก่อสร้างถนนส่วนขยายแล้วเสร็จ ปรับช่องทางจราจรจากถนนเดิมมาใช้ส่วนขยายแล้วจึงดำเนินการปิดพื้นที่ก่อสร้างเพื่อปรับปรุงโครงสร้างชั้นทางของถนนเดิมตามแบบรายละเอียด	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง -



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และสามารถหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในช่วงที่มีการจราจรติดขัดได้ ดังนั้นจึงมีผลกระทบทางลบในระดับต่ำ - การก่อสร้างถนนชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง (Access Road) /ทางเบี่ยงชั่วคราว และการก่อสร้างทางระบายน้ำชั่วคราว โดยกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้อาจมีการรบกวนผิวจราจรบริเวณโครงการ ทำให้ผู้ใช้ถนนไม่ได้รับความสะดวกเท่าที่ควร ทำให้เสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางเพิ่มขึ้น เกิดความเครียดในการเดินทาง และผู้ใช้ทางต้องเสียเวลาเดินทางเพิ่มขึ้นจากปัญหาจราจรติดขัด และ/หรือการเปลี่ยนแปลงเส้นทางการเดินทาง โดยเฉพาะผู้ใช้ทางที่เป็นประชาชนที่มีที่พักอาศัย หรือที่ทำงานบริเวณพื้นที่โครงการ เนื่องจากเกิดผลกระทบในพื้นที่ที่มีขอบเขตจำกัด เป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นเพียงระยะเวลาสั้น ๆ ดังนั้น จึงมีผลกระทบทางลบระดับต่ำ - การก่อสร้างเสาเข็มฐานรากและตอม่อสะพานยกระดับ งานก่อสร้างโครงสร้างส่วนบน และราวสะพานยกระดับ เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการบนทางหลวงเดิม คือ ทางหลวงหมายเลข 304 เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง แม้จะดำเนินการบนพื้นที่เกาะกลาง แต่มีระยะเวลาในการเกิดผลกระทบค่อนข้างนาน ขอบเขตของผลกระทบในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ดังนั้น จึงมีผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง	(4) ในช่วงที่มีการปรับปรุงซ่อมแซมผิวทาง หรือลาดคันทาง กรมทางหลวงต้องติดตั้งสัญลักษณ์จราจร ป้ายจราจร สัญญาณไฟชั่วคราว เครื่องหมายแสดงขอบเขตก่อสร้าง ให้เป็นไปตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้าง งานบูรณะ งานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน กรมทางหลวง ก่อนถึงบริเวณที่มีการก่อสร้าง ซ่อมแซม	



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- งานเตรียมวัสดุก่อสร้างและงานขนย้าย เป็นกิจกรรมการขนส่งซึ่งจะใช้เส้นทางร่วมกับประชาชนในงานการขนย้าย ทำให้มีปริมาณจราจรเพิ่มมากขึ้น โดยผลกระทบจะเกิดขึ้นบนทางหลวงหมายเลข 304 ช่วง กม. 126+416.000 ถึง กม. 147+425.000 ส่งผลกระทบทำให้ผู้ใช้ทางต้องใช้เวลาในการเดินทางเพิ่มขึ้นเล็กน้อย โดยกิจกรรมการขนส่งเกิดขึ้นตลอดช่วงการก่อสร้าง ดังนั้นจึงมีผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง		
	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา - การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการ ได้แก่ งานบำรุงรักษาปกติ งานบำรุงรักษา ตามกำหนด เวลา และงานบำรุงรักษาพิเศษ/งานบูรณะ/งานซ่อมฉุกเฉิน การดำเนินกิจกรรมดังกล่าวจะดำเนินการบนถนนโครงการ ซึ่งอาจจะต้องปิดช่องจราจร 1 ช่องทาง เพื่อทำการบำรุงรักษาเส้นทางในรูปแบบต่างๆ แต่มีขอบเขตของผลกระทบจำกัดระยะเวลาในการเกิดผลกระทบค่อนข้างสั้น ดังนั้นจึงมีผลกระทบทางลบในระดับต่ำ - การคมนาคมบนทางหลวง คาดว่าผู้ใช้ทางจะมีความสะดวกคล่องตัวในการเดินทางมากขึ้น โดยเฉพาะบริเวณทางแยกทั้ง 3 ทางแยก ซึ่งเป็นบริเวณที่มีปัญหาด้านการจราจรติดขัดและมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นบ่อย เมื่อมีโครงการจะส่งผลให้การสัญจรมีความสะดวกและปลอดภัยมากขึ้น ดังนั้นจึงมีผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา (1) ในช่วงที่มีการปรับปรุงซ่อมแซมผิวทาง หรือลาดคันทาง กรมทางหลวงต้องติดตั้งสัญลักษณ์จราจร ป้ายจราจร สัญญาณไฟชั่วคราว เครื่องหมายแสดงขอบเขตก่อสร้าง ให้เป็นไปตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจรในการก่อสร้าง งานบูรณะ งานบำรุงรักษาทางหลวงแผ่นดิน กรมทางหลวง ก่อนถึงบริเวณที่มีการก่อสร้าง ซ่อมแซม (2) จัดเตรียมแผนการจัดการจราจร การติดตั้งเครื่องหมาย การปรับทิศทาง และการจำกัดความเร็วของยานพาหนะก่อนเริ่มต้นการบำรุงรักษาเส้นทาง	ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา -



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7) สุขภาพ และทัศนียภาพ	ระยะเตรียมการก่อสร้าง - กิจกรรมการก่อสร้างสำนักงานควบคุมงาน (Site Office)/ บ้านพักคนงาน (Camp Site) การเตรียมพื้นที่สำหรับเก็บวัสดุก่อสร้าง (Stock & Store) และเครื่องจักรกลต่างๆ รวมทั้งสถานที่จอดรถยนต์ และการก่อสร้างโรงซ่อมเครื่องจักร (Work Shop) คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพหรือลดคุณค่าของภูมิทัศน์ เนื่องจากไม่ได้ตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ ระยะก่อสร้าง - งานรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้าง/สาธารณูปโภค/สิ่งกีดขวาง ซึ่งเมื่อสิ่งปลูกสร้างที่ถูกรื้อย้ายจะถูกกองไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและริมเขตทาง ก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม และมีทัศนียภาพที่แตกต่างไปจากเดิม แต่อย่างไรก็ตามการกองวัสดุดังกล่าวเกิดขึ้นบริเวณเขตทางและผลกระทบที่เกิดขึ้นแค่เพียงระยะเวลาชั่วคราว ดังนั้นจึงมีผลกระทบทางลบระดับต่ำ - กิจกรรมการก่อสร้างโครงสร้างสะพานยกระดับข้ามทางแยกทำให้สภาพของพื้นที่เปลี่ยนแปลงไปจากพื้นที่เปิดโล่งเป็นพื้นที่เสาทางยกระดับ ก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม บดบังสายตาและช่องมอง ผลกระทบเกิดขึ้นหลาย ๆ ช่วงของการก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง จึงส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพหรือลดคุณค่าของภูมิทัศน์ไป	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง (1) เศษวัสดุและต้นไม้จากการรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้างและสิ่งกีดขวางที่อยู่ในบริเวณเขตก่อสร้าง ให้กรมทางหลวงนำไปทิ้งในพื้นที่ซึ่งหน่วยงานท้องถิ่นกำหนด ไม่ปล่อยทิ้งไว้ในบริเวณพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบด้านสุขภาพ (2) การเก็บกองวัสดุก่อสร้างของโครงการจะต้องจัดเก็บให้เรียบร้อย มีผ้าใบปกคลุมให้มิดชิด เพื่อลดผลกระทบด้านสุขภาพ (3) หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องจัดให้มีการเก็บเศษวัสดุ เศษขยะทำความสะอาดและปรับสภาพพื้นที่บริเวณที่ก่อสร้าง พื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่ตั้งอาคารหน่วยก่อสร้างต่างๆ ให้เรียบร้อย ไม่ให้มีเศษวัสดุตกค้างทิ้งไว้ตามแนวเส้นทาง (4) กรมทางหลวงต้องกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาก่อสร้างให้ผู้รับเหมา รักษาความสะอาดเรียบร้อยของพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ (5) กำหนดให้มีการจัดภูมิทัศน์ในพื้นที่เกาะกลางและพื้นที่ข้างถนนเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและความสวยงามของท้องถิ่นตลอดแนวเส้นทางโครงการ	ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง -



ตารางที่ 8-2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบ ด้านสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จากเดิม แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากบริเวณทางแยกทั้ง 3 ทางแยกที่มีการก่อสร้างสะพานยกระดับไม่มีทัศนียภาพที่ โดดเด่น จึงมีผลกระทบทางลบในระดับต่ำ		
	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> - การคมนาคมบนทางหลวง รูปแบบของโครงการเมื่อแล้ว เสร็จอาจจะส่งผลกระทบต่อการบดบังทัศนียภาพของพื้นที่ ได้ แต่อย่างไรก็ตามบริเวณที่มีสะพานยกระดับข้ามทาง แยกทั้ง 3 ทางแยก ไม่มีทัศนียภาพที่โดดเด่นดังนั้นจึงมี ผลกระทบทางลบในระดับต่ำ	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> -	<u>ระยะดำเนินการและบำรุงรักษา</u> -

9. การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

9.1 ประเภทของกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายของการดำเนินโครงการในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้พิจารณาคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การจัดประชุมที่มุ่งประชาสัมพันธ์โครงการให้กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วนในพื้นที่ได้รับทราบข้อมูลโครงการอย่างทั่วถึง และมีบทบาทในการให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินโครงการ โดยในการกำหนดกลุ่มเป้าหมายได้กำหนดให้ครอบคลุมถึงผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders) ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ตาม แนวทางการจัดทำแผนงานการมีส่วนร่วมของประชาชน (Guidelines for Preparation of Public Involvement Plan) กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง (ปรับปรุงครั้งที่ 4: ตุลาคม 2563) และ “ประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566” ประกอบด้วย

กลุ่มที่ 1 : ผู้ที่ได้รับผลกระทบ

กลุ่มที่ 2 : ผู้ที่รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กลุ่มที่ 3 : ผู้ที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กลุ่มที่ 4 : หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ

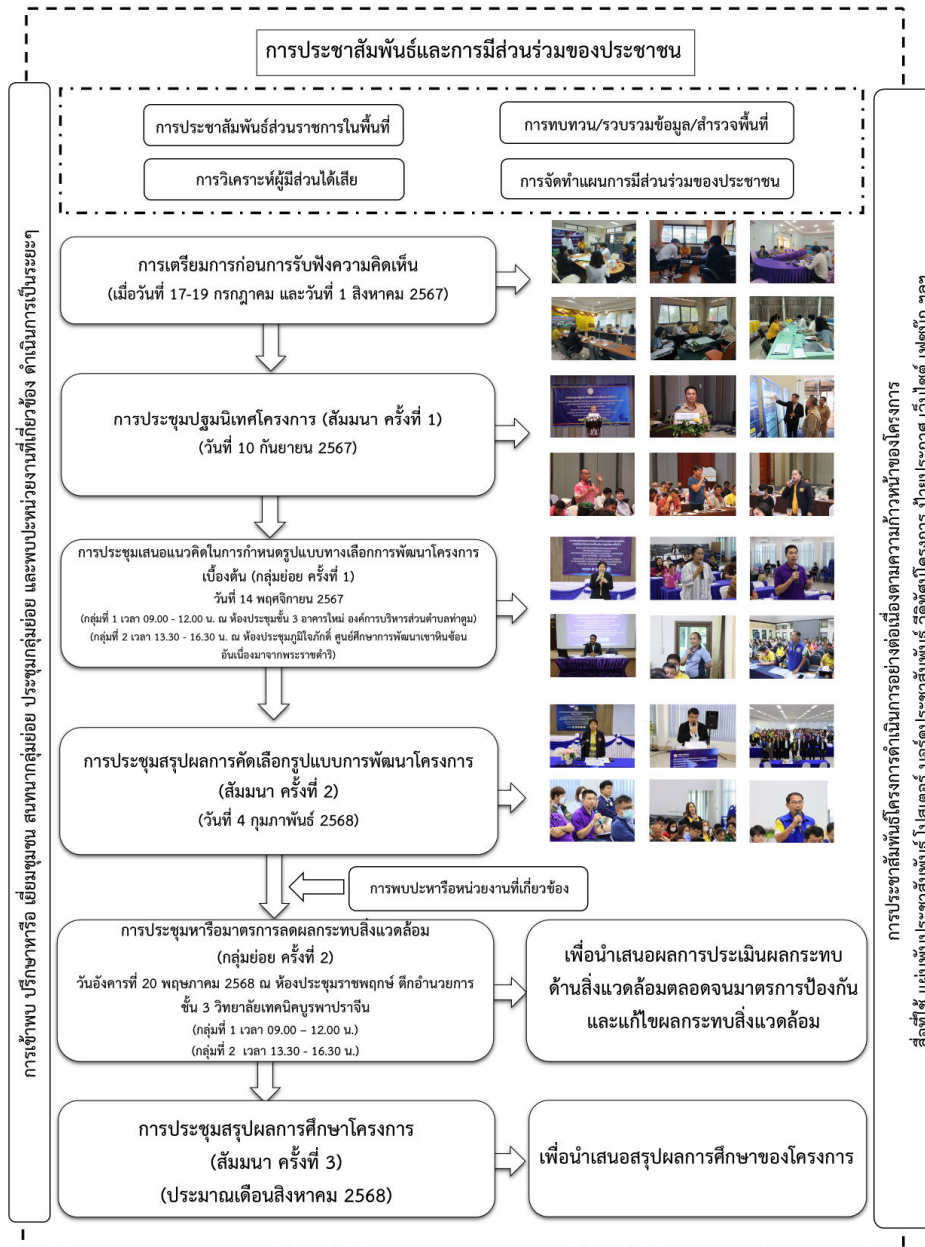
กลุ่มที่ 5 : องค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ องค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา และนักวิชาการอิสระ

กลุ่มที่ 6 : สื่อมวลชน

กลุ่มที่ 7 : ประชาชนทั่วไป

9.2 แผนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบข้อมูลอย่างถูกต้องเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการตลอดระยะเวลาการศึกษา และเปิดโอกาสให้กลุ่มเป้าหมายร่วมแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ตลอดจนความต้องการผ่านช่องทางต่าง ๆ โดยมีกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนมีรายละเอียดดังนี้ ดังแสดงขั้นตอนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนในรูปที่ 9-1



รูปที่ 9-1 ขั้นตอนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

9.2.1 แผนการประชาสัมพันธ์โครงการ

เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารการดำเนินงานโครงการให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องต่อโครงการ และเพื่อเป็นช่องทางให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบและติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม รวมถึงการให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการโดยมีการประชาสัมพันธ์ต่างๆ ดังนี้

- 1) เว็บไซต์โครงการ (Website) : www.hwy304khaohinson-lattakhian.com
- 2) เพจบุ๊กโครงการ (Facebook) : ทล.304 เขาคินซ็อน-ลาดตะเคียน
- 3) บัญชีทางการในแอปพลิเคชันไลน์ (Line Official) : ทล304เขาคินซ็อนตอน1
- 4) การติดป้ายประชาสัมพันธ์การประชุม บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ
- 5) การติดบอร์ดประชาสัมพันธ์การประชุม บริเวณสถานที่ราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

9.2.2 แผนการเตรียมการก่อนการรับฟังความคิดเห็น

การเข้าพื้นที่โครงการในช่วงเตรียมการก่อนที่จะมีการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) โดยเข้าพบเพื่อชี้แจงข้อมูลรายละเอียดโครงการเบื้องต้นให้หน่วยงานระดับจังหวัด หน่วยงานระดับอำเภอ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้นำชุมชนในพื้นที่รับทราบเกี่ยวกับโครงการรวมถึงกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะดำเนินการ พร้อมทั้งปรึกษาหารือเกี่ยวกับ วัน เวลา สถานที่ หรือรูปแบบของการประชุมที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ รวมทั้งขอข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในเรื่องการกำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียที่เหมาะสม

9.2.3 แผนการเข้าพบเพื่อปรึกษาหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ชี้แจงข้อมูลเบื้องต้นของโครงการแก่กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ของโครงการได้รับทราบ รวมทั้งรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ของโครงการ เพื่อนำข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ไปพิจารณาประกอบการศึกษา และวางแผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น และแนะนำเจ้าหน้าที่ของกลุ่มบริษัทที่ปรึกษาเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการประสานงานด้านต่าง ๆ ระหว่างการศึกษา โดยจัดให้มีการประชุม 5 ครั้ง ดังนี้

1) การประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

นำเสนอข้อมูลข่าวสารของโครงการ ประกอบด้วย ความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์ของการศึกษา พื้นที่ศึกษา ขอบเขตการศึกษา และแผนการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ

2) การประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)

นำเสนอความก้าวหน้าของผลการศึกษาด้านต่างๆ รูปแบบทางเลือกที่เหมาะสมของโครงการพร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อนำไปพิจารณาประกอบการคัดเลือกรูปแบบทางเลือกที่เหมาะสม

3) การประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2)

นำเสนอสรุปผลรูปแบบทางเลือกที่เหมาะสม พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อนำไปใช้ประกอบการปรับปรุงรูปแบบของโครงการให้มีความเหมาะสมในขั้นตอนต่อไป

4) การประชุมหรือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2)

นำเสนอความก้าวหน้าของการศึกษาโครงการ โดยเฉพาะการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปพิจารณาปรับปรุงมาตรการให้มีความเหมาะสม

5) การประชุมสรุปผลการศึกษาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 3)

นำเสนอผลการศึกษาโครงการทั้งทางด้านวิศวกรรม การศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง การศึกษาด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียเพื่อนำไปใช้ประกอบการปรับปรุงผลการศึกษาในทุกๆ ด้านของโครงการ ให้มีความถูกต้องเหมาะสมมากยิ่งขึ้นและสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นมากที่สุด

10. ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

10.1 การเตรียมการก่อนการรับฟังความคิดเห็น

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการเข้าพบเพื่อหารือและรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่โครงการ ในวันที่ 17-19 กรกฎาคม 2567 วันที่ 1 สิงหาคม 2567 และวันที่ 9 กันยายน 2567 เพื่อชี้แจงข้อมูลรายละเอียดโครงการ และแผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน ให้หน่วยงาน ผู้นำชุมชนในพื้นที่โครงการรับทราบข้อมูลข่าวสาร รวมทั้งปรึกษาหารือและรับทราบข้อเสนอแนะโครงการฯ รวมถึงกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะดำเนินการ พร้อมทั้งให้ช่องทางการติดต่อในการเสนอแนะเกี่ยวกับ วัน เวลา สถานที่ หรือรูปแบบของการประชุมที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ รวมทั้งให้ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในเรื่องการกำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียที่เหมาะสม โดยดำเนินการเข้าพบหน่วยงาน จำนวนทั้งสิ้น 12 หน่วยงาน ในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ ที่ว่าการอำเภอพนมสารคาม และในพื้นที่จังหวัดปราจีนบุรี จำนวน 11 แห่ง ได้แก่ ศาลากลางจังหวัดปราจีนบุรี ที่ว่าการอำเภอศรีมโหสถ ที่ว่าการอำเภอศรีมหาโพธิ ที่ว่าการอำเภอกบินทร์บุรี องค์การบริหารส่วนตำบลโคกไทย องค์การบริหารส่วนตำบลศรีมหาโพธิ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองโพรง องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม องค์การบริหารส่วนตำบลกรอกสมบูรณ์ องค์การบริหารส่วนตำบลลาดตะเคียน และองค์การบริหารส่วนตำบลหัวหว้า ซึ่งสามารถสรุปประเด็นข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะดังแสดงในตารางที่ 10-1

ตารางที่ 10-1 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากหน่วยงานที่เข้าพบเพื่อการเตรียมการก่อนการรับฟังความคิดเห็น

วัน/เวลา/สถานที่เข้าพบ	กลุ่มเป้าหมาย	บุคคลเป้าหมาย	ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ
วันที่ 17 กรกฎาคม 2567 เวลา 09.00 – 10.00 น. ณ ที่ว่าการอำเภอพนมสารคาม อำเภอพนมสารคาม จังหวัด ฉะเชิงเทรา	หน่วยงานระดับอำเภอ	จำนวน 2 ท่าน ได้แก่ 1) นางปิ่นทิรา เก่งการพานิช นายอำเภอพนมสารคาม 2) นายเพทาย ศิริมุสิกะ ปลัดอำเภอพนมสารคาม 	สรุปประเด็นสำคัญ ดังนี้ • เสนอให้มีการทำจิตรกรรมฝาผนังบริเวณอุโมงค์ทางลอดใต้สะพานต่างระดับเขาคินซอ ช่วงกม.ที่ 127+250 • เสนอให้มีการเชิญผู้นำชุมชนเขาคินซอเข้าร่วมแสดงความคิดเห็นในการจัดประชุมแต่ละครั้ง • มีการจราจรติดขัดช่วงเช้าบริเวณถนนขาเข้าเมือง เนื่องจากมีผู้ใช้เส้นทางในเวลาเดียวกันปริมาณมาก • เสนอให้มีการปรับปรุงพื้นผิวจราจรให้เป็นคอนกรีต เนื่องจากพื้นผิวจราจรเดิมเป็นลาดยาง ทำให้ชำรุดได้ง่าย
วันที่ 17 กรกฎาคม 2567 เวลา 10.30 – 11.30 น. ณ องค์การบริหารส่วนตำบล โคกไทย อำเภอศรีมโหสถ จังหวัดปราจีนบุรี	หน่วยงานระดับตำบล	จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ 1) นายเบิ้ม นัตรฐสิน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโคกไทย 2) นายปริดา นกอยู่ ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโคกไทย 3) นายอำนาจ นาคจารย์ ผู้อำนวยการกองช่าง 	สรุปประเด็นสำคัญ ดังนี้ • เสนอให้มีเส้นทางคู่ขนานตั้งแต่บ้านเอื้ออาทรจังหวัดปราจีนบุรี (ศรีมโหสถ) - หน้าโรงงานคูราซิกิ สยาม รับเบอร์ จำกัด • เสนอให้มีการเพิ่มความสูงของอุโมงค์กลับรถใต้สะพานอย่างน้อย 2.5 เมตร เนื่องจากมีรถตู้บี และรถบรรทุกขนาดเล็กใช้งานเป็นจำนวนมาก • บริเวณแยกศรี มีประชาชนในพื้นที่ประท้วงเรื่องความสูงของทางคู่ขนาน เนื่องจากมีผู้สัญจรเป็นจำนวนมาก ทำให้มีปัญหาในการเข้า - ออกโรงงาน และไม่มีช่องทางการระบายน้ำ จึงเกิดปัญหาน้ำท่วมบ่อยครั้ง



ตารางที่ 10-1 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากหน่วยงานที่เข้าพบเพื่อการเตรียมการก่อนการรับฟังความคิดเห็น (ต่อ)

วัน/เวลา/สถานที่เข้าพบ	กลุ่มเป้าหมาย	บุคคลเป้าหมาย	ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ
			• ขณะปรับปรุงซ่อมแซมต้องปิดช่องจราจร จึงเกิดปัญหาการจราจรติดขัด • เสนอให้เพิ่มไฟส่องสว่างในช่วงที่มีการก่อสร้าง • เสนอให้มีทางคู่ขนานบริเวณบริษัท ฮีโน่ปราจีนบุรี 304 จำกัด เนื่องจากมีการเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง • ทางหลวงหมายเลข 304 และทางหลวงหมายเลข 319 เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง ในช่วงฤดูฝน • เสนอให้เพิ่มจุดกลับรถ และทางคู่ขนาน รวมถึงขอให้จุดกลับรถมีระยะถี่ขึ้น เนื่องจากเดิมมีระยะห่างประมาณ 3 กิโลเมตร • เสนอให้มีป้ายบอกทางและแหล่งท่องเที่ยวบริเวณแยก 304 • มีการพิจารณาออกแบบสะพานลอยหรือไม่
วันที่ 17 กรกฎาคม 2567 เวลา 13.00 – 14.00 น. ณ ที่ว่าการอำเภอศรีมโหสถ อำเภอศรีมโหสถ จังหวัด ปราจีนบุรี	หน่วยงานระดับอำเภอ	จำนวน 1 ท่าน ได้แก่ 1) นายพิรพล ลือล้ำ นายอำเภอศรีมโหสถ 	สรุปประเด็นสำคัญ ดังนี้ • สอบถามถึงรายละเอียดโครงการ ได้แก่ จุดเริ่มต้น – จุดสิ้นสุด และระยะเวลาในการศึกษา ของโครงการ และโครงการฯ จะมีผลกระทบในพื้นที่หรือไม่

ตารางที่ 10-1 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากหน่วยงานที่เข้าพบเพื่อการเตรียมการก่อนการรับฟังความคิดเห็น (ต่อ)

วัน/เวลา/สถานที่เข้าพบ	กลุ่มเป้าหมาย	บุคคลเป้าหมาย	ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ
วันที่ 18 กรกฎาคม 2567 เวลา 09.00 – 10.00 น. ณ ที่ว่าการอำเภอศรีมหาโพธิ อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัด ปราจีนบุรี	หน่วยงานระดับอำเภอ	จำนวน 1 ท่าน ได้แก่ 1) นางสาวจุฑามาศ บัวเผื่อน นายอำเภอศรีมหาโพธิ 	สรุปประเด็นสำคัญ ดังนี้ • บริเวณหน้าสวนอุตสาหกรรมโรจนะปราจีนบุรี ทางหลวงหมายเลข 304 เป็นจุดที่มีการจราจรหนาแน่น ทำให้เกิดการจราจรติดขัด • เสนอให้มีสะพานลอยบริเวณหน้าโรงเรียนบ้านประพาส • เมื่อมีการปรับปรุงซ่อมแซมทางจราจร ผู้รับเหมาก่อสร้างมักปรับปรุงช่องจราจรพร้อมกันทั้ง 2 ฝั่ง ทำให้เกิดการจราจรติดขัด • พื้นผิวจราจรมีความขรุขระ ทำให้เกิดอันตราย • เสนอให้เพิ่มไฟฟ้าส่องสว่างในช่วงก่อสร้าง • เห็นด้วย และสนับสนุนการพัฒนาโครงการ
วันที่ 18 กรกฎาคม 2567 เวลา 10.30 – 11.30 น. ณ องค์การบริหารส่วนตำบล ศรีมหาโพธิ อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ 1) นายมานิช พลูเฉลิม นายกองค์การบริหารส่วนตำบลศรีมหาโพธิ 2) นายพรรคพงษ์ แซ่เตียว วิศวกรโยธาชำนาญการ 3) นางสาวกฤติกา โรจนปัญญา ผู้ช่วยนักวิเคราะห์นโยบายและแผน	สรุปประเด็นสำคัญ ดังนี้ • เสนอให้มีจุดกลับรถบริเวณแยกคลองรัง และแยกระเบาะไผ่ เนื่องจากมีปัญหาการจราจรติดขัด จุดกลับรถอยู่ไกล และการเจริญเติบโตระหว่างจำนวนประชากรกับเส้นทางการจราจรไม่สอดคล้องกัน • ถนนที่มีการปรับปรุงซ่อมแซมใหม่เกิดการชำรุดเร็ว ขอให้มีการปรับปรุงให้ได้มาตรฐาน

ตารางที่ 10-1 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากหน่วยงานที่เข้าพบเพื่อการเตรียมการก่อนการรับฟังความคิดเห็น (ต่อ)

วัน/เวลา/สถานที่เข้าพบ	กลุ่มเป้าหมาย	บุคคลเป้าหมาย	ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ
			- ทางหลวงหมายเลข 3079 ช่วงเวลาการเข้างานและเลิกงาน มีผู้ใช้ทางจำนวนมาก ซึ่งเป็นเส้นทางที่สามารถเข้าเมืองได้ และเป็นเส้นทางเชื่อมทางหลวงหมายเลข 304 - เสนอให้มีการปรับปรุงพื้นผิวจราจรให้เป็นคอนกรีต เนื่องจากมีรถบรรทุกใช้งานจำนวนมาก
วันที่ 18 กรกฎาคม 2567 เวลา 13.00 – 14.00 น. ณ องค์การบริหารส่วนตำบล หนองโพรง อำเภอสรีมโหฬาร จังหวัดปราจีนบุรี	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	จำนวน 4 ท่าน ได้แก่ - นางเปรมณัส ฤทธิ์รอด ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลหนองโพรง - นางกชพร จันทิมพ นักวิเคราะห์นโยบายและแผน - จำสับเอกธีระ ปังประเสริฐ ผู้ช่วยนายช่างโยธา - นายพนมศักดิ์ ศรีธาตุ ผู้ช่วยนายช่างโยธา 	สรุปประเด็นสำคัญ ดังนี้ - เสนอให้มีการสร้างสะพานลอยบริเวณโรงเรียนวัดใหม่ประชุมชนมิตรภาพที่ 76 - ทางหลวงหมายเลข 304 เชื่อมไปยังทางหลวงหมายเลข 3078 เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง รวมถึงมีน้ำท่วมขัง เนื่องจากการระบายน้ำไม่ทันในช่วงฤดูฝน - เสนอให้มีการขยายถนนเป็น 6 ช่องจราจร - ทางหลวงหมายเลข 304 ในช่วงเทศกาลมีปริมาณรถสัญจรค่อนข้างมากทำให้เกิดการจราจรติดขัดโดยเฉพาะบริเวณที่มีสัญญาณไฟจราจร

ตารางที่ 10-1 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากหน่วยงานที่เข้าพบเพื่อการเตรียมการก่อนการรับฟังความคิดเห็น (ต่อ)

วัน/เวลา/สถานที่เข้าพบ	กลุ่มเป้าหมาย	บุคคลเป้าหมาย	ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ
วันที่ 18 กรกฎาคม 2567 เวลา 14.30 – 15.30 น. ณ องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัด ปราจีนบุรี	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	จำนวน 4 ท่าน ได้แก่ 1) พันจ่าเอกจักรกฤษณ์ โชตนา องค์ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม (รักษาการแทน) 2) นายอนุวัต กุศลสินพันธ์ หัวหน้าสำนักปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม 3) นางสาวพนิดา จอมสีก ผู้ช่วยนายช่างโยธา 4) นางสาวพรอุไร ทองเจียน เจ้าพนักงานธุรการ 	สรุปประเด็นสำคัญ ดังนี้ • ทางหลวงหมายเลข 304 มีสถานประกอบการ โรงงาน และโรงพยาบาลจำนวนมาก เนื่องจากมีการย้ายที่ตั้งโรงงานมาจากจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทำให้ปริมาณรถบรรทุกเพิ่มขึ้น • รถบรรทุกมักใช้ช่องจราจรทางขวา ทำให้การจราจรติดขัดโดยเฉพาะแยกคลองรัง รวมถึงถนนพังชำรุดอย่างรวดเร็ว • ทางหลวงหมายเลข 3079 มีน้ำท่วมขังสูง เนื่องจากไม่สามารถระบายน้ำทันในช่วงฤดูฝน • ทางหลวงหมายเลข 304 ที่เชื่อมไปยังตำบลกรอกสมบูรณ์ มีการจราจรติดขัดในเวลาราชการ • เสนอให้ออกแบบถนนให้มีมาตรฐานเพื่อรองรับรถบรรทุกขนาดใหญ่ • เสนอให้เพิ่มไฟฟ้าส่องสว่างในช่วงก่อสร้าง • มักมีการยื้อนศรของรถจักรยานยนต์บริเวณหน้าโรงพยาบาลเกษมราษฎร์ ปราจีนบุรี ทำให้เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง • ทางคูขนานกลายเป็นจุดจอดรถของโรงงาน และสถานประกอบการ ทำให้เสียช่องทางการจราจร

ตารางที่ 10-1 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากหน่วยงานที่เข้าพบเพื่อการเตรียมการก่อนการรับฟังความคิดเห็น (ต่อ)

วัน/เวลา/สถานที่เข้าพบ	กลุ่มเป้าหมาย	บุคคลเป้าหมาย	ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ
วันที่ 19 กรกฎาคม 2567 เวลา 09.00 - 10.00 น. ณ องค์การบริหารส่วนตำบล กรอกสมบูรณ์ อำเภอสรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	จำนวน 2 ท่าน ได้แก่ 1) นายพีรมิตร สัมฤทธิ์ นายกองค์การบริหารส่วนตำบล กรอกสมบูรณ์ 2) นายประชา หิรัญเนตร ผู้อำนวยการกองช่าง 	สรุปประเด็นสำคัญ ดังนี้ • บริเวณแยกคลองรังเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง เนื่องจากมีรถจักรยานยนต์ชี่ยอนศร • เสนอให้มีการสร้างสะพานลอยบริเวณหน้าโรงเรียนบ้านประพาส เนื่องจากมีประชาชน ผู้ปกครอง และนักเรียนเดินข้ามถนนบริเวณดังกล่าว เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ • เสนอให้มีสะพานข้ามแยกคลองรัง เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุและแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัด • เส้นทางที่มาจากฝั่งอำเภอกบินทร์บุรีมุ่งหน้าไปจังหวัดฉะเชิงเทรา บริเวณจุดกลับรถ กม.ที่ 140+590 เมื่อรถจักรยานยนต์กลับรถมักชี่ยอนศรเข้าทางหลวงชนบทสาย ปจ.3016 ทำให้มีความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุได้ • เสนอให้ออกแบบถนนให้เป็นไปตามมาตรฐาน เพื่อไม่ให้เกิดการชำรุด • เสนอให้เพิ่มไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณข้างทางในระยะก่อสร้าง • สะพานลอยบริเวณแยกคลองรัง กม.142+600 ไม่มีผู้ใช้งานเนื่องจากไฟส่องสว่างไม่เพียงพอ



ตารางที่ 10-1 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากหน่วยงานที่เข้าพบเพื่อการเตรียมการก่อนการรับฟังความคิดเห็น (ต่อ)

วัน/เวลา/สถานที่เข้าพบ	กลุ่มเป้าหมาย	บุคคลเป้าหมาย	ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ
วันที่ 19 กรกฎาคม 2567 เวลา 10.30 - 11.30 น. ณ องค์การบริหารส่วนตำบล ลาดตะเคียน อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	จำนวน 1 ท่าน ได้แก่ 1) นายธัญญศวิวัฒน์ สายพิน ผู้อำนวยการกองช่าง 	• เสนอให้มีการออกแบบทางลอดใต้สะพานคลองรัง เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณจุดกลับรถ สรุปประเด็นสำคัญ ดังนี้ • บริเวณหน้าองค์การบริหารส่วนตำบลลาดตะเคียน มีรถบรรทุกสัญจรด้วยความเร็ว ทำให้เกิดอุบัติเหตุ • ทางหลวงหมายเลข 304 ในพื้นที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลลาดตะเคียน มีการเกิดอุบัติเหตุบ่อย และไม่มีปัญหาเรื่องการระบายน้ำ

ตารางที่ 10-1 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากหน่วยงานที่เข้าพบเพื่อการเตรียมการก่อนการรับฟังความคิดเห็น (ต่อ)

วัน/เวลา/สถานที่เข้าพบ	กลุ่มเป้าหมาย	บุคคลเป้าหมาย	ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ
วันที่ 19 กรกฎาคม 2567 เวลา 13.00 - 14.00 น. ณ ที่ว่าการอำเภออินทร์บุรี อำเภออินทร์บุรี จังหวัด พิจิตร	หน่วยงานระดับอำเภอ	จำนวน 1 ท่าน ได้แก่ 1) นายรัชชัย บุพลย์ ปลัดอำเภออินทร์บุรี (เจ้าพนักงานปกครองชำนาญการพิเศษ) 	สรุปประเด็นสำคัญ ดังนี้ • เสนอให้มีการประชาสัมพันธ์โครงการให้ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย • ในช่วงเทศกาล ทางหลวงหมายเลข 304 เป็นอีกเส้นทางที่ผู้ใช้ทางเลือกเดินทางเพื่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้เกิดการจราจรติดขัดเป็นอย่างมาก • เสนอให้เพิ่มไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณข้างทางในระยะก่อสร้างเพื่อเพิ่มความปลอดภัย
วันที่ 1 สิงหาคม 2567 เวลา 09.00 - 10.00 น. ณ องค์การบริหารส่วนตำบล หัวหว้า อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัดพิจิตร	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	จำนวน 1 ท่าน ได้แก่ 1) นายสุรชัย ทนสิทธิ์ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหัวหว้า 	สรุปประเด็นสำคัญ ดังนี้ • เสนอให้มีการขยายทางหลวงหมายเลข 304 เป็น 6 ช่องจราจร • ขอให้ปรับปรุงถนนให้ได้มาตรฐาน และมีไฟฟ้าส่องสว่างให้เพียงพอ • ขอให้ออกแบบท่อระบายน้ำบริเวณตำบลหัวหว้าให้เหมาะสมเนื่องจากช่วงฤดูฝนมักเกิดน้ำท่วมขัง • เสนอให้มีการทำถนนเป็นคอนกรีต เพื่อเพิ่มความแข็งแรงและมีระยะการใช้งานได้นานขึ้น • ขอให้มีการวางแผนในระยะก่อสร้างให้ดี เพื่อไม่ให้กระทบกับการจราจรในพื้นที่

ตารางที่ 10-1 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากหน่วยงานที่เข้าพบเพื่อการเตรียมการก่อนการรับฟังความคิดเห็น (ต่อ)

วัน/เวลา/สถานที่เข้าพบ	กลุ่มเป้าหมาย	บุคคลเป้าหมาย	ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ
วันที่ 1 สิงหาคม 2567 เวลา 10.00 - 11.00 น. ณ ศาลากลางจังหวัดปราจีนบุรี อำเภอเมืองปราจีนบุรี จังหวัด ปราจีนบุรี	หน่วยงานระดับจังหวัด	จำนวน 1 ท่าน ได้แก่ 1) นายพงษ์สิทธิ์ เนื่องจำนงค์ รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปราจีนบุรี 	สรุปประเด็นสำคัญ ดังนี้ • เสนอให้ศึกษาทางยกระดับบริเวณทางแยก เนื่องจากมีปริมาณ การจราจรค่อนข้างมาก • แนะนำให้ออกแบบโครงสร้างถนนเพื่อรองรับน้ำหนักรถบรรทุก ขนาดใหญ่ • เสนอให้ศึกษาเรื่องการระบายน้ำ เนื่องจากชุมชนส่วนใหญ่เป็น หมู่บ้านจัดสรร เกิดน้ำท่วมบ่อยครั้ง

ตารางที่ 10-1 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากหน่วยงานที่เข้าพบเพื่อการเตรียมการก่อนการรับฟังความคิดเห็น (ต่อ)

วัน/เวลา/สถานที่เข้าพบ	กลุ่มเป้าหมาย	บุคคลเป้าหมาย	ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ
วันที่ 9 กันยายน 2567 เวลา 09.00 – 10.00 น. ณ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านคลองรัง (บ้านวังคอแลน) ตำบลท่าตูม อำเภอสรีมหาโพธิ จังหวัดปราจีนบุรี	ผู้นำชุมชน	จำนวน 1 ท่าน ได้แก่ 1) นายจิรัชย์ สัมฤทธิ์ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านคลองรัง (บ้านวังคอแลน) 	สรุปประเด็นสำคัญ ดังนี้ • เสนอให้เพิ่มไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณข้างทางในระยะก่อสร้างเพื่อเพิ่มความปลอดภัย • เห็นด้วย และสนับสนุนการพัฒนาโครงการ
วันที่ 9 กันยายน 2567 เวลา 10.30 – 11.30 น. ณ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านระเบาะนา (บ้านประพาส) ตำบลกรอกสมบูรณ์ อำเภอสรีมหาโพธิ จังหวัด ปราจีนบุรี	ผู้นำชุมชน	จำนวน 1 ท่าน ได้แก่ 1) นางสมร มาสา ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านระเบาะนา (บ้านประพาส) 	สรุปประเด็นสำคัญ ดังนี้ • สอบถามถึงรายละเอียดโครงการ ได้แก่ จุดเริ่มต้น – จุดสิ้นสุด และระยะเวลาในการศึกษา ของโครงการ และโครงการฯ จะมีผลกระทบในพื้นที่หรือไม่ • เสนอให้เพิ่มไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณข้างทางในระยะก่อสร้างเพื่อเพิ่มความปลอดภัย

ตารางที่ 10-1 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากหน่วยงานที่เข้าพบเพื่อการเตรียมการก่อนการรับฟังความคิดเห็น (ต่อ)

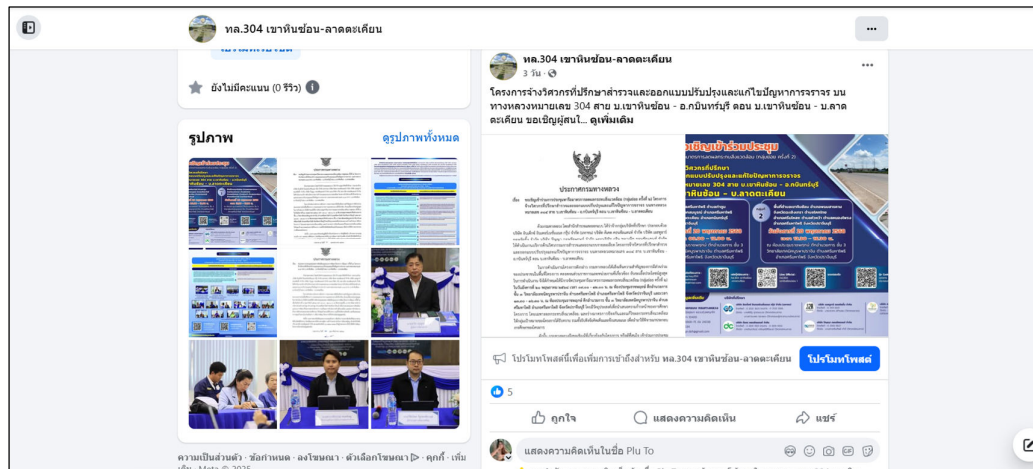
วัน/เวลา/สถานที่เข้าพบ	กลุ่มเป้าหมาย	บุคคลเป้าหมาย	ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ
วันที่ 9 กันยายน 2567 เวลา 15.00 – 16.00 น. ณ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านวังตะพาน ตำบลหนองโพรง อำเภอศรีมหาโพธิ จังหวัด ปราจีนบุรี	ผู้นำชุมชน	จำนวน 1 ท่าน ได้แก่ 1) นายสมคิด ขอนา ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านวังตะพาน 	สรุปประเด็นสำคัญ ดังนี้ • เห็นด้วย และสนับสนุนการพัฒนาโครงการ

10.2 การประชาสัมพันธ์โครงการ

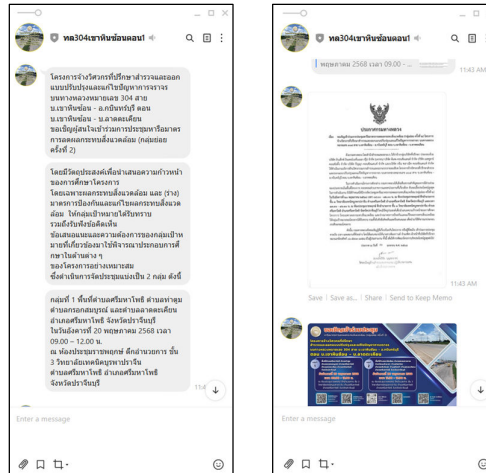
เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารการดำเนินงานโครงการให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องต่อโครงการ และเพื่อเป็นช่องทางให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบและติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมถึงการให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการโดยมีการประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์โครงการ (Website) เฟซบุ๊กโครงการ (Facebook) บัญชีทางการในแอปพลิเคชันไลน์ (Line Official) รวมถึงสื่อสิ่งพิมพ์ประเภทต่าง ๆ อาทิ แผ่นพับประชาสัมพันธ์ บอร์ดประชาสัมพันธ์ ป้ายประกาศ เป็นต้น แสดงดังรูปที่ 10-1 ถึง รูปที่ 10-5



รูปที่ 10-1 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการผ่านเว็บไซต์โครงการ (Website)



รูปที่ 10-2 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการผ่านเฟซบุ๊กโครงการ (Facebook)



รูปที่ 10-3 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการผ่านบัญชีทางการในแอปพลิเคชันไลน์ (Line Official) โครงการ



กม.126+000 บริเวณตรงข้าม ปตท เขาคันทรง



กม.130+000 บริเวณตลาดเปิดท้ายโรจนะ



ถนน 304 กม.133+400
บริเวณโรงเรียนวัดใหม่ประชุมชนมิตรภาพที่ 76



กม.137+200 บริเวณสามแยกกระเบาไฟ

รูปที่ 10-4 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการผ่านการติดป้ายประชาสัมพันธ์การประชุม
บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ



เทคนิคบูรพาปราจีน



แยกคลองรัง



สะพานข้ามคลองรัง



กม.143+600 บริเวณตลาดนัดประสาธโชค



กม.145+700 บริเวณแยกเข้าวัดทุ่งประพาส



กม.147+400 สะพานข้ามคลอง

รูปที่ 10-4 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการผ่านการติดป้ายประชาสัมพันธ์การประชุม

บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ (ต่อ)



สำนักงานจังหวัดปราจีนบุรี



สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปราจีนบุรี



แขวงทางหลวงปราจีนบุรี



องค์การบริหารส่วนจังหวัดปราจีนบุรี



ที่ว่าการอำเภอพนมสารคาม



ที่ว่าการอำเภอศรีมโหสถ



ที่ว่าการอำเภอกบินทร์บุรี



ที่ว่าการอำเภอศรีมหาโพธิ์



องค์การบริหารส่วนตำบลโคกไทย



องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง



องค์การบริหารส่วนตำบลลาดตะเคียน



องค์การบริหารส่วนตำบลกรอกสมบูรณ์



องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม



องค์การบริหารส่วนตำบลหัวหว้า



องค์การบริหารส่วนตำบลหนองโพรง



องค์การบริหารส่วนตำบลศรีมหาโพธิ์

รูปที่ 10-5 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการผ่านการติดบอร์ดประชาสัมพันธ์การประชุม
บริเวณสถานที่ราชการ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

10.3 การประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นประชาชน

10.3-1 การประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการจัดประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) เมื่อวันอังคารที่ 10 กันยายน 2567 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ ห้องประชุมคอนเวนชัน ฮอลล์ ชั้น 1 โรงแรมทวารวดี รีสอร์ท ตำบลท่าตูม อำเภอสครีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวนทั้งสิ้น 156 คน โดยมีนายรณรงค์ นครจินดา ผู้ว่าราชการจังหวัดปราจีนบุรี เป็นประธานกล่าวเปิดการประชุม และนายอนุชา ทิพย์อุทัย ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงปราจีนบุรี เป็นผู้กล่าวรายงาน สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการประชุม ดังตารางที่ 10-2 และภาพบรรยากาศการประชุม ดังรูปที่ 10-6

ตารางที่ 10-2 สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

คำถาม/ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง
ด้านวิศวกรรม	
เสนอให้ศึกษารูปแบบการพัฒนาโครงการ ให้รองรับปริมาณผู้ใช้งาน เนื่องจากในอนาคตจะมีโรงงานเปิดใหม่ ทำให้มีจำนวนประชากรที่เข้ามาทำงานเพิ่มขึ้นประมาณ 20,000 - 30,000 คน	ที่ปรึกษารับทราบข้อคิดเห็น และจะดำเนินการศึกษา รายละเอียดตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ เพื่อเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกเบื้องต้น และหลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมของโครงการ ในการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) ในเดือนพฤษภาคม
เสนอให้มีสะพานลอยบริเวณโรงเรียนบ้านปรีอวายุใหญ่ สำหรับรถจักรยานยนต์ พร้อมกับการให้ประชาชนเดินข้ามได้ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ประชาชน	
เสนอให้ขยายถนนบริเวณแยกสวนอุตสาหกรรมโรจนะ แยกคอขาคูทิศ และแยกกระเบาไผ่	
เสนอให้ทำสะพานยกระดับและจุดกลับรถได้สะพานเพื่อลดอุบัติเหตุ	
ต้องการไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณจุดตัดทางแยก และจุดกลับรถ เนื่องจากปัจจุบันชำรุด อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้	
เสนอให้ปรับปรุงถนนเดิมให้มีประสิทธิภาพ ก่อนจะสร้างถนนใหม่ เพื่อรองรับการสัญจรของประชาชน	
เสนอให้ศึกษาจุดกลับรถ และทางขนาน บริเวณหมู่บ้านเอื้ออาทร เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการเดินทาง เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีโรงงานและบริษัทที่มีพนักงานจำนวนมาก และมีการขนส่งอุปกรณ์ขนาดใหญ่	



ตารางที่ 10-2 สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) (ต่อ)

คำถาม/ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง
เสนอให้มีทางระบายน้ำ บริเวณ กม. 128+100 ถนนทางหลวงชนบท สาย ปจ.3011 จุดตัดแยกบ้านศิริ เนื่องจาก มีน้ำท่วมขัง	ที่ปรึกษารับทราบข้อคิดเห็น และจะดำเนินการศึกษารายละเอียดตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ เพื่อเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกเบื้องต้น และหลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมของโครงการ ในการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) ในเดือนพฤษภาคม
เสนอให้เพิ่มแสงสว่าง และปรับภูมิทัศน์ บริเวณ กม. 128+100 ถนนทางหลวงชนบท สาย ปจ.3011 จุดตัดแยกบ้านศิริ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้สัญจร	
สอบถามถึงการขยายถนนว่า จะพัฒนาเป็นถนนลาดยางหรือคอนกรีต หากเป็นไปได้ต้องการรูปแบบคอนกรีตเพื่อเพิ่มความแข็งแรงและได้มาตรฐาน	บริเวณทางแยก หรือบริเวณที่มีรถจอด ส่วนใหญ่จะเกิดแรงกระแทกจากน้ำหนักรถ โครงการจะเลือกใช้ผิวจราจรเป็นคอนกรีต เพื่อเพิ่มความแข็งแรง ทั้งนี้ที่ปรึกษาจะดำเนินการศึกษารายละเอียดตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ เพื่อดำเนินการออกแบบต่อไป
บริเวณทางแยกต่าง ๆ เสนอให้เป็นทางยกระดับ เพื่อลดปริมาณรถที่จอดรถสัญญาณไฟจราจร	ที่ปรึกษารับทราบข้อคิดเห็น และจะดำเนินการศึกษารายละเอียดตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ เพื่อเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกเบื้องต้น และหลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมของโครงการ ในการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) ในเดือนพฤษภาคม
เสนอให้มีสะพานลอยและศึกษาจุดกลับรถบริเวณวัดใหม่ประชุมชน และบริษัท มัยสโต้ แมนูแฟคเจอร์ จำกัด เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ประชาชน	
เสนอให้มีศาลาพักผู้โดยสารเพื่อรอรถรับ - ส่งนักเรียน	
หากมีการขยายถนน และโครงการแล้วเสร็จ ขอให้มีการประสานกับเจ้าของตลาดนัด หมู่ 10 ตำบลท่าตูม ให้มีพื้นที่จอดรถบริเวณตลาดนัดให้เป็นสัดส่วน เพื่อไม่ให้กระทบกับการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 304	
โรงเรียนบ้านประพาส โรงพยาบาลจุฬารัตน์ 304 โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ปราจีนบุรี มีรถจอดข้างทางทำให้ไม่สะดวกต่อการเดินทาง	
เสนอให้มีช่องจราจรในบริเวณชุมชน สำหรับประชาชนสามารถขับสวนทางกันได้ เพื่อลดปัญหาการขัดยอนศร	
เสนอให้พิจารณาจัดสรรงบประมาณในส่วนของระบบไฟฟ้าและสายสื่อสารที่พาดผ่านข้ามถนน โดยแนะนำให้นำสายไฟลงใต้ดิน เพื่อความปลอดภัยในการสัญจร	

ตารางที่ 10-2 สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) (ต่อ)

คำถาม/ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง
ลดอุบัติเหตุ กรณีรถที่มีความสูงกว่าปกติวิ่งผ่านเกาะเกี่ยวทำให้เกิดอุบัติเหตุ ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน และทำให้ไฟฟ้าขัดข้อง	
ต้องการให้ศึกษาและออกแบบถนนให้มีความปลอดภัยเพื่อรองรับการข้ามถนนของนักเรียน เนื่องจากมีเด็กนักเรียนข้ามถนนในช่วงเวลาเข้าเรียน และช่วงเวลาลีกเรียน	
เสนอให้สร้างสะพานลอยให้มีหลังคาและไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อความปลอดภัยในเวลากลางคืน	
เสนอให้พิจารณาหาแนวทางแก้ไขการเปิดจุดในการลักลอบกลับรถ เนื่องจากทำให้เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง	
ทางหลวงหมายเลข 304 มีรถบรรทุกจำนวนมาก ทำให้การจราจรติดขัด โดยเฉพาะบริเวณคลองรัง	
เสนอให้มีทางยกระดับบริเวณแยกอุตสาหกรรมโรจนะเพื่อลดอุบัติเหตุและการจราจรติดขัด	
ต้องการจุดกลับรถระยะทางที่ไม่ไกลกัน เพื่อความสะดวกในการเดินทาง	การกำหนดจุดกลับรถ พิจารณาจากความถี่และความสะดวกปลอดภัยในการเดินทางเชื่อมต่อกันระหว่างพื้นที่ทั้งนี้ที่ปรึกษารับทราบข้อคิดเห็น และจะดำเนินการศึกษาและออกแบบต่อไป
ขอให้มีย้าย และสัญญาณไฟกระพริบ เพื่อบังคับรถบรรทุก เข้า - ออก บริเวณโรงงาน แลคตาซอย จำกัด (โรงงานปราจีนบุรี)	ที่ปรึกษารับทราบข้อคิดเห็น และจะดำเนินการศึกษารายละเอียดตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ เพื่อเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกเบื้องต้น และหลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมของโครงการ ในการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) ในเดือนพฤษภาคม
บริเวณทางเข้าวิทยาลัยเทคนิคบุรพาปราจีน ถนนทางหลวงชนบท สาย ปจ.3016 กม. 140+260 เป็นมุมแคบทำให้รถบรรทุกเข้า - ออกลำบาก	
เสนอให้ขยายไหล่ทางบริเวณหน้าบริษัท แลคตาซอย จำกัด (โรงงานปราจีนบุรี) เพื่อให้รถบรรทุกเข้า - ออกง่าย	
เสนอให้พิจารณาขยายถนนทางหลวงชนบท สาย ปจ. 3016 เนื่องจากมีการจราจรติดขัดมากในช่วงเวลาเร่งด่วน และเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง	



ตารางที่ 10-2 สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) (ต่อ)

คำถาม/ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง
เสนอให้มีจุดกลับรถบริเวณหน้าโรงพยาบาลจุฬารัตน์ 304 อินเตอร์ เพื่อความสะดวกและรวดเร็ว ต่อการเข้ารับการรักษา	
เมื่อมีการสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการแล้วเสร็จ เสนอให้ประสานแจ้งการประชาสัมพันธ์ภูมิภาค สาขา กบินทร์บุรี เพื่อตั้งงบประมาณในการรื้อ ย้าย แนวท่อ	
ด้านสิ่งแวดล้อม	
เสนอให้มีการจัดการขยะและน้ำเสีย ก่อนปล่อยลงสู่สาธารณะ	ที่ปรึกษารับทราบข้อคิดเห็น และจะดำเนินการศึกษาและออกแบบต่อไป ทั้งนี้ จะมีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้มีความเหมาะสมต่อไป
ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	
หลังจากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นแล้ว ขอให้มีการสรุปผลการประชุม และแจ้งให้ประชาชนรับทราบด้วย	หลังจากการประชุมในแต่ละครั้ง โครงการจะมีการจัดทำสรุปและเผยแพร่ผลการประชุมให้ประชาชน ส่วนราชการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบผ่านช่องทาง ดังนี้ • เว็บไซต์โครงการ : www.hwy304khaohinsonlattakhian.com • เฟซบุ๊กโครงการ : ทล.304 เขาคินซอน-ลาดตะเคียน • แอปพลิเคชันไลน์โครงการ : ทล304เขาคินซอนตอน1 • การติดประกาศบอร์ดประชาสัมพันธ์บริเวณสถานที่ราชการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่โครงการ จำนวน 16 แห่ง ได้แก่ 1. ศาลากลางจังหวัดปราจีนบุรี 2. องค์การบริหารส่วนจังหวัดปราจีนบุรี 3. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปราจีนบุรี 4. แขวงทางหลวงปราจีนบุรี 5. ที่ว่าการอำเภอศรีมโหสถ



ตารางที่ 10-2 สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) (ต่อ)

คำถาม/ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง
	6. ที่ว่าการอำเภอกบินทร์บุรี 7. ที่ว่าการอำเภอศรีมหาโพธิ 8. ที่ว่าการอำเภอนมสารคาม 9. องค์การบริหารส่วนตำบลโคกไทย 10. องค์การบริหารส่วนตำบลลาดตะเคียน 11. องค์การบริหารส่วนตำบลกรอกสมบูรณ์ 12. องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม 13. องค์การบริหารส่วนตำบลศรีมหาโพธิ 14. องค์การบริหารส่วนตำบลหนองโพรง 15. องค์การบริหารส่วนตำบลหัวหว่า 16. องค์การบริหารส่วนตำบลเขาคันทรง



นายธรรรงค์ นครจินดา
ผู้ว่าราชการจังหวัดปราจีนบุรี
กล่าวเปิดการประชุม



นายอนุชา ทิพย์อุทัย
ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงปราจีนบุรี
กล่าวรายงานการประชุม



รูปที่ 10-6 บรรยากาศการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

10.3-2 การประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการจัดประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) โดยแบ่งการประชุมออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

- **กลุ่มที่ 1** พื้นที่ตำบลศรีมหาโพธิ์ ตำบลท่าตูม ตำบลกรอกสมบูรณ์ อำเภอสรีมหาโพธิ์ และตำบลลาดตะเคียน อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ดำเนินการจัดประชุมวันพฤหัสบดีที่ 14 พฤศจิกายน 2567 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ ห้องประชุมชั้น 3 อาคารใหม่ องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม ตำบลท่าตูม อำเภอสรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวนทั้งสิ้น 78 คน โดยได้รับเกียรติจากนางสาวจุฑามาศ บัวเผื่อน นายอำเภอสรีมหาโพธิ์ เป็นประธานกล่าวเปิดการประชุม และนายวิโรจน์ ล้อมวงษ์ ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงปราจีนบุรี เป็นผู้กล่าวรายงานการประชุม สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่รับจากการประชุม ดังตารางที่ 10-3 และ ภาพบรรยากาศการประชุม ดังรูปที่ 10-7

- **กลุ่มที่ 2** พื้นที่ตำบลเขาคันทรง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ตำบลโคกไทย อำเภอสรีมโหสถ ตำบลหัวหว้า ตำบลหนองโพรง อำเภอสรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี ดำเนินการจัดประชุมวันพฤหัสบดีที่ 14 พฤศจิกายน 2567 เวลา 13.30 - 16.30 น. ณ ห้องประชุมภูมิไภย์ศักดิ์ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาคันทรง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตำบลเขาคันทรง อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวนทั้งสิ้น 84 คน โดยได้รับเกียรติจากนายเพทาย ศิริมุสิก ปลัดอำเภออาวุโส อำเภอพนมสารคาม เป็นประธานกล่าวเปิดการประชุม และนายเอนก สวัสดิ์โสม หมวดยางหลวงพนมสารคาม เป็นผู้กล่าวรายงานการประชุม สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่รับจากการประชุม ดังตารางที่ 10-4 และ ภาพบรรยากาศการประชุม ดังรูปที่ 10-8



ตารางที่ 10-3 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนด
รูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) (กลุ่มที่ 1)

คำถาม/ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง
ด้านวิศวกรรม	
จุดเริ่มต้นโครงการช่วงเขาคันทรงต้องการให้มีการออกแบบทางคู่ขนานเพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ได้ใช้เส้นทางคู่ขนานแทนการใช้เส้นทางหลักเพื่อให้เกิดความสะดวกและลดการเกิดอุบัติเหตุ	บริษัทที่ปรึกษาขอรับข้อเสนอแนะเพื่อนำไปประกอบการพิจารณา
ผู้เข้าร่วมประชุมเห็นด้วยกับโครงการ และขอให้พิจารณาเพิ่มเติมหากลดการติดสัญญาณไฟจราจรทั้งนี้ให้พิจารณาหลีกเลี่ยงการเวนคืนที่ส่งผลกระทบต่อประชาชน และความเหมาะสมของโครงการ	บริษัทที่ปรึกษาขอรับข้อเสนอแนะเพื่อนำไปประกอบการพิจารณาตามหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกเพื่อให้ได้รูปแบบที่เหมาะสม และมีความปลอดภัยต่อผู้ใช้งานมากที่สุด
แยกหนองปอ ซึ่งอยู่บริเวณบ้านปรือวายใหญ่ แยกดังกล่าวเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้งต้องการให้ทางโครงการออกแบบเพิ่มเติมบริเวณดังกล่าวด้วย	บริษัทที่ปรึกษาขอรับข้อเสนอแนะเพื่อนำไปประกอบการพิจารณา
ถนนทางหลวงชนบท ปจ 3016 ฝั่งที่เลี้ยวขวาเข้ากรุงเทพมหานคร ต้องการให้มีการออกแบบจุดกลับรถเกือกม้า เนื่องจากบริเวณดังกล่าวเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง	บริษัทที่ปรึกษา ได้มีการออกแบบจุดกลับรถได้สะพานบริเวณดังกล่าวไว้แล้ว แต่อย่างไรก็ตามจะขอรับข้อเสนอแนะเพื่อนำไปประกอบการพิจารณาออกแบบให้มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้งานมากที่สุด
บริเวณแยกคลองรัง หากมีการออกแบบให้สะพานมีความยาวมากเกินไปจะทำให้ผู้ประกอบการบริเวณดังกล่าวได้รับผลกระทบเนื่องจากผู้ใช้เส้นทางส่วนใหญ่จะใช้สะพานยกระดับข้ามทางแยกทำให้ผู้ประกอบการที่มีร้านค้าบริเวณแนวสะพานขาดโอกาสในการค้าขาย	บริเวณแยกคลองรังมีแนวทางในการออกแบบให้เป็นสะพานยกระดับข้ามทางแยก โดยปิดจุดกลับรถระดับดินเดิม และออกแบบให้มีสะพานกลับรถรูปเกือกม้าเพื่อทดแทนจุดกลับรถดังกล่าว ทั้งนี้เนื่องจากปัจจุบันหากเดินทางมาจากจังหวัดฉะเชิงเทราและต้องการเลี้ยวเข้าใช้เส้นทาง ทางหลวงหมายเลข 3079 ต้องใช้จุดกลับรถบริเวณดังกล่าว จึงทำให้มีสะพาน 2 ตัว คือสะพานยกระดับข้ามทางแยกและสะพานกลับรถรูปเกือกม้า อาจจะทำให้ผู้ประกอบการที่มีร้านค้าบริเวณแนวสะพานเกิดความวิตกกังวลในเรื่องของการขาดโอกาสในการค้าขาย ทั้งนี้ที่ปรึกษาจะนำข้อคิดเห็นและข้อห่วงกังวลดังกล่าวไปพิจารณาเพิ่มเติม

ตารางที่ 10-3 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนด
รูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) (กลุ่มที่ 1) (ต่อ)

คำถาม/ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง
ในอนาคตเมื่อมีสะพานยกระดับข้ามทางแยก บริเวณใต้สะพานหากมีปริมาณจราจรไม่สูงมากนัก แนะนำให้ออกแบบเป็นวงเวียนใต้สะพานซึ่งจะช่วยแก้ไขปัญหการจราจรติดขัดเนื่องจากติดรอสัญญาณไฟจราจรได้	บริษัทที่ปรึกษาขอรับข้อเสนอแนะเพื่อนำไปประกอบการพิจารณา
ในการออกแบบสะพานยกระดับข้ามทางแยกต้องการให้เพิ่มความยาวของสะพานโดยให้จุดขึ้น-ลงสะพานอยู่ห่างจากชุมชนเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง	
ควรมีการออกแบบระบบระบายน้ำที่ได้มาตรฐาน โดยเฉพาะบริเวณตรงข้ามโรงงานแลคตาซอย กรณีมีฝนตกจะเกิดน้ำท่วมขังเป็นประจำ ทำให้ได้รับความเดือดร้อนอย่างมาก	ในการสำรวจและออกแบบเพื่อแก้ไขปัญหารถติดของโครงการ มีการศึกษาด้านอุทกวิทยา และสภาพการระบายน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบระบบระบายน้ำที่ได้มาตรฐานควบคู่ไปพร้อมกัน ทั้งนี้บริเวณโรงงานแลคตาซอยที่ได้รับความเดือดร้อนที่ปรึกษาขอรับข้อเสนอแนะเพื่อนำไปประกอบการพิจารณาเพิ่มเติม
ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการควรมีป้ายสัญญาณเตือนเป็นระยะ ๆ เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางเกิดความระมัดระวัง รวมถึงการติดตั้งไฟส่องสว่างควรติดตั้งให้เพียงพอเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุต่อผู้ใช้เส้นทางสัญจรในบริเวณดังกล่าว	ที่ปรึกษารับทราบข้อเสนอแนะและจะดำเนินการศึกษารายละเอียดตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่เพื่อดำเนินการออกแบบต่อไป
ต้องการให้ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณจุดตัดทางแยก และจุดกัลปพฤกษ์ให้เพียงพอ รวมถึงบริเวณที่มีไฟส่องสว่างเดิมอยู่แล้วควรมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาให้ใช้งานได้อยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ โดยเฉพาะแยกคลองรัง และแยกกระเบาไฟที่มีการเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง	ที่ปรึกษารับทราบข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปประกอบการศึกษาและพิจารณาในการออกแบบต่อไป เพื่อให้สามารถเดินทางได้อย่างปลอดภัยและเป็นไปตามหลักวิศวกรรมและมาตรฐานของกรมทางหลวง



ตารางที่ 10-3 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนด
รูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) (กลุ่มที่ 1) (ต่อ)

คำถาม/ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง
ด้านสิ่งแวดล้อม	
โครงการควรมีการกำหนดมาตรการที่ครอบคลุม ทั้งด้าน อากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน โดยเฉพาะบริเวณ ก่อสร้างที่อยู่ใกล้แหล่งชุมชน หากค่าเสียงเกินมาตรฐาน ควรมีการกำหนดให้มีการติดตั้งกำแพงกันเสียง	การศึกษาโครงการฯ จะให้ความสำคัญกับทุกชุมชนใน พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ โดยเฉพาะชุมชนที่อยู่ แนวประชิดกับแนวเส้นทางโครงการ ซึ่งจะมีการ ประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และ ความสั่นสะเทือน เพื่อประเมินผลกระทบด้านคุณภาพ อากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน จากการ ดำเนินโครงการ และมีการกำหนดมาตรการป้องกัน ผลกระทบดังกล่าว โดยเฉพาะด้านเสียง ซึ่งบริเวณใดที่มี ค่าเสียงเกินมาตรฐานจะมีการกำหนดมาตรการฯ ติดตั้งกำแพงกันเสียงบริเวณที่มีค่าเสียงดังเกินมาตรฐาน และจะมีการกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัดเพื่อลดผลกระทบดังกล่าว สำหรับ ผลกระทบด้านฝุ่นละออง และความสั่นสะเทือนจาก กิจกรรมการก่อสร้าง จะมีแนวทางในการลดผลกระทบ เช่นเดียวกับแนวทางการลดผลกระทบด้านเสียง คือ จะมีการประเมินผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ และ ความสั่นสะเทือน และนำผลที่ได้มากำหนดมาตรการ ป้องกันในระยะก่อสร้างเพื่อให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามอย่าง เคร่งครัดเช่นเดียวกัน



นางสาวจุฑามาศ บัวเผื่อน นายอำเภอศรีมหาโพธิ์
ประธานกล่าวเปิดการประชุม



นายวิโรจน์ ล้อมวงษ์ ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงปราจีนบุรี
กล่าวรายงานการประชุม



รูปที่ 10-7 บรรยากาศในการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น
(กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) (กลุ่มที่ 1)

ตารางที่ 10-4 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนด
รูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) (กลุ่มที่ 2)

คำถาม/ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง
ด้านวิศวกรรม	
ในการออกแบบทางแยกแต่ละทางแยกสามารถออกแบบให้เป็นอุโมงค์ทางลอดทุกๆ ทางแยก จะมีโอกาสเป็นไปได้หรือไม่ เนื่องจากหากออกแบบให้เป็นสะพานยกระดับข้ามทางแยก อาจมีการเวนคืนที่ดินทำให้ประชาชนได้รับผลกระทบ รวมถึงจะทำให้เกิดการบดบังทัศนียภาพเดิมอีกด้วย	การออกแบบโครงการพิจารณาจากความเหมาะสมทั้งทางด้านวิศวกรรม การเงิน และสิ่งแวดล้อม จึงได้รูปแบบทางเลือกที่นำมาเสนอในการประชุมกลุ่มย่อยครั้งที่ 1 ในครั้งนี้ ทั้งนี้การก่อสร้างอุโมงค์ทางลอดมีข้อจำกัดในด้านงบประมาณในการก่อสร้าง รวมถึงระบบระบายน้ำ ไฟส่องสว่าง และระบบระบายอากาศ เป็นต้น ดังนั้นรูปแบบทางยกระดับข้ามทางแยกจึงเป็นรูปแบบที่เหมาะสมที่ได้รับการพิจารณา อย่างไรก็ตามที่ปรึกษาจะนำประเด็นดังกล่าวไปหารือร่วมกับกรมทางหลวงต่อไป
เสนอให้มีการออกแบบช่วงบริเวณทางแยกคชาอุทิศเพิ่มเติม เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ และในอนาคตมีโอกาสขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง หากมีการออกแบบเพื่อเตรียมรองรับปริมาณจราจรในอนาคตจะเป็นการป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นได้	ที่ปรึกษาขอรับไปพิจารณาเพิ่มเติมเนื่องจากบริเวณแยกคชาอุทิศมีข้อจำกัดเรื่องสายส่งไฟฟ้าแรงสูงซึ่งต้องประสานเพื่อเข้าหารือร่วมกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตเพื่อรับฟังแนวทางและข้อคิดเห็นสำหรับนำมาใช้ในการออกแบบโครงการ
บริเวณช่วงที่ผ่านตลาดปรีอวาย ควรออกแบบให้มีขนาด 6 ช่องจราจร จากเดิมที่มีขนาด 4 ช่องจราจร พร้อมทั้งออกแบบให้มีทางคู่ขนานเพื่อให้ประชาชนในพื้นที่สามารถเลี่ยงการใช้เส้นทางหลักเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุได้ รวมถึงออกแบบการวางระบบระบายน้ำให้ได้มาตรฐานไปพร้อมกับการออกแบบอื่น ๆ ด้วยเช่นกัน	บริษัทที่ปรึกษาขอรับข้อเสนอแนะเพื่อนำไปประกอบการพิจารณา
บริเวณช่วงที่ผ่านโรงเรียนบ้านปรีอวายใหญ่ และโรงเรียนวัดใหม่โพธิ์ชุมพล ควรมีการออกแบบให้มีสะพานลอยแบบจักรยานยนต์ข้ามได้พร้อมคนเดินข้ามเพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ ทั้งนี้เนื่องจากจุดกลับรถเดิมมีระยะทางที่ไกล หากมีสะพานลอยดังกล่าวจะช่วยอำนวยความสะดวกให้ผู้ปกครองในการเดินทางมารับ-ส่งบุตรหลานได้	ที่ปรึกษาขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปหารือร่วมกับกรมทางหลวงเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่อไป อย่างไรก็ตามทางโครงการได้มีการออกแบบให้มีจุดกลับรถทุก ๆ 2.5 กิโลเมตร ตลอดแนวเส้นทางโครงการ ซึ่งคาดว่าจะเหมาะสมและเพียงพอ

ตารางที่ 10-4 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนด
รูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) (กลุ่มที่ 2) (ต่อ)

คำถาม/ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง
เสนอให้ออกแบบเป็นถนนยกระดับตลอดแนวเส้นทาง โครงการจะเป็นไปได้หรือไม่	จากการคาดการณ์ปริมาณจราจรของโครงการ จำเป็นต้องขยายถนนออกเป็น 6 ช่องจราจร จากปัจจุบัน 4 ช่องจราจร และออกแบบทางคู่ขนานร่วมด้วย ซึ่ง เพียงพอต่อการใช้งาน จึงไม่จำเป็นต้องทำถนนยกระดับ ตลอดแนวเส้นทางโครงการ
ในการปรับปรุงถนนคู่ขนานบริเวณหน้าบริษัท ฮีโน่ ปราจีนบุรี 304 จำกัด จากซอยศรีถึงหมู่บ้านเอื้ออาทร ตำบลโคกไทย จะมีการปรับปรุงในลักษณะใด และมี ระดับความสูงเป็นอย่างไร โดยปัจจุบันถนนดังกล่าวเป็น ถนนหินคลุก มีหลุมบ่อ และมีระดับที่ต่ำกว่าถนนหลัก ทั้งนี้แนะนำให้ออกแบบเป็นทางคู่ขนานแบบสวนเลนได้ เนื่องจากมีประชาชนใช้เส้นทางดังกล่าวจำนวนมาก หากเป็นทางคู่ขนานแบบสวนเลนจะทำให้เกิดความ สะดวกมากยิ่งขึ้น	บริษัทที่ปรึกษาขอรับข้อเสนอแนะเพื่อนำไป ประกอบการพิจารณา
บริเวณชุมชนบ้านปรือวาย พื้นที่ชุมชนอยู่ต่ำกว่าระดับ ถนนปัจจุบันมาก อีกทั้งพื้นที่ดังกล่าวไม่มีการวางท่อ ระบายน้ำจึงเป็นพื้นที่รับน้ำ และคาดว่าในอนาคตจะมี โรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นหลายแห่งในบริเวณดังกล่าว จึงต้องการให้พิจารณาออกแบบให้ไม่กระทบกับพื้นที่ เดิม และในการออกแบบควรเป็นการออกแบบที่ช่วย แก้ไขปัญหาดินในชุมชนปรือวายประสบอยู่ในปัจจุบัน	บริษัทที่ปรึกษาขอรับข้อเสนอแนะเพื่อนำไป ประกอบการพิจารณาออกแบบให้มีความเหมาะสมและ สามารถลดผลกระทบให้ได้มากที่สุด
ในการออกแบบทางคู่ขนานต้องการให้มีการออกแบบ ทางเดินเท้าและออกแบบการวางท่อระบายน้ำใต้ ทางเดินเท้าพร้อมกันไปด้วย	แนวคิดเบื้องต้นของการออกแบบทางคู่ขนานคือในช่วงที่ ผ่านพื้นที่ชุมชนจะมีการออกแบบให้มีทางเดินเท้าและมี ทางระบายน้ำอยู่ใต้ทางเดินเท้าพร้อมกันไปด้วย จึงขอให้ คลายความกังวลในประเด็นดังกล่าว
บริเวณแยกนิคมอุตสาหกรรมโรจนะและแยกหนองบ่อ ควรมีการออกแบบทางคู่ขนานร่วมด้วย เนื่องจากบริเวณ ดังกล่าวมีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ซึ่งมีพนักงานใช้ รถจักรยานยนต์เดินทางมาทำงานจำนวนมาก หากมีทาง คู่ขนานจะช่วยเพิ่มความสะดวกและลดการเกิดอุบัติเหตุได้	บริษัทที่ปรึกษาขอรับข้อเสนอแนะเพื่อนำไป ประกอบการพิจารณา



ตารางที่ 10-4 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนด
รูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) (กลุ่มที่ 2) (ต่อ)

คำถาม/ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง
ในช่วงที่มีการก่อสร้างโครงการควรมีป้ายสัญญาณเตือนเป็นระยะ เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางเกิดความระมัดระวัง รวมถึงการติดตั้งไฟส่องสว่างควรติดตั้งให้เพียงพอ เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุต่อผู้ใช้เส้นทางสัญจรในบริเวณดังกล่าว	ที่ปรึกษารับทราบข้อเสนอแนะและจะดำเนินการศึกษารายละเอียดตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ เพื่อดำเนินการออกแบบต่อไป
ในการติดตั้งสายจำหน่ายไฟฟ้า เห็นควรให้พิจารณาจัดเตรียมงบประมาณในการนำสายไฟฟ้าลงใต้ดินเพื่อความมั่นคงและมีความปลอดภัยในการจำหน่ายไฟ	บริษัทที่ปรึกษาจะนำประเด็นดังกล่าวไปหารือกับหน่วยงานสาธารณสุขภาคที่เกี่ยวข้องต่อไป
ต้องการให้ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณจุดตัดทางแยก และจุดกลับรถ ให้เพียงพอ รวมถึงบริเวณที่มีไฟส่องสว่างเดิมอยู่แล้วควรมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาให้ใช้งานได้อยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ	ที่ปรึกษารับทราบข้อเสนอแนะและดำเนินการออกแบบตำแหน่งติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณแนวเส้นทางให้มีความเพียงพอ



นายแพทย์ ศิริมลิกะ ปลัดอำเภออาวุโส อำเภอนพมิตร
ประธานกล่าวเปิดการประชุม



นายเอก สวัสดิ์โสม หมอหวัดทางหลวงพมสารคาม
กล่าวรายงานการประชุม



รูปที่ 10-8 บรรยากาศในการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น
(กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) (กลุ่มที่ 2)

10.3-3 การประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2)

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการจัดประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2) เมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2568 เวลา 09.00 – 12.00 น. ณ ห้องประชุมชั้น 3 อาคารใหม่ องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม ตำบลท่าตูม อำเภอสรีมโหฬาร จังหวัดปราจีนบุรี มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวนทั้งสิ้น 140 คน โดยมี นางสาวจุฑามาศ บัวเผื่อน นายอำเภอสรีมโหฬาร เป็นประธานกล่าวเปิดการประชุม และนายประยุทธ์ ยิ่งหาญ วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ กรมทางหลวง เป็นผู้กล่าวรายงาน สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการประชุม ดังตารางที่ 10-5 และภาพบรรยากาศการประชุม ดังรูปที่ 10-9

ตารางที่ 10-5 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

จากการประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2)

คำถาม/ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง
ด้านวิศวกรรม	
บริเวณแยกหนองปอ ช่วงที่เป็นทางเชื่อมระหว่างทางหลวงหมายเลข 304 กับทางหลวงชนบทสาย ปจ.3039 (โรจนะ เฟส 2) เสนอแนะให้พิจารณาออกแบบเพิ่มเติมเนื่องจากมีโรงงานอุตสาหกรรมหลายแห่ง จึงทำให้มีรถสัญจรจำนวนมาก อีกทั้งบริเวณดังกล่าวยังเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง หากออกแบบให้ได้มาตรฐานจะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุได้	บริเวณจุดตัดทางเข้าสวนอุตสาหกรรมโรจนะจะมีจุดกลับรถที่สะพานข้ามทางแยกซึ่งสามารถใช้เพื่อการเข้า-ออก ทางหลวงชนบทสาย ปจ.3039 ได้
บริเวณแยกกระเบาไม่ เสนอแนะให้ออกแบบเป็นทางคู่ขนานแบบสวนเลนได้พร้อมทั้งออกแบบระบบระบายน้ำได้ทางเท้าที่ได้มาตรฐาน	ทางคู่ขนานบริเวณที่เข้าสู่ทางแยกจะไม่สามารถทำเป็นทางสวนเลนได้ เนื่องจากมีความอันตรายทำให้เกิดอุบัติเหตุในการเข้า - ออกทางแยกได้ อย่างไรก็ตาม บริเวณที่สามารถดำเนินการเป็นทางขนานสวนเลนได้ จะพิจารณาออกแบบเป็นทางสวนเลน สำหรับงานออกแบบระบบระบายน้ำจะเป็นการออกแบบระบายน้ำได้ทางเท้าและเป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง
บริเวณชุมชนบ้านปรือวาย พื้นที่ชุมชนอยู่ต่ำกว่าระดับถนนปัจจุบันมาก อีกทั้งพื้นที่ดังกล่าวไม่มีการวางท่อระบายน้ำจึงเป็นพื้นที่รับน้ำ ทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมขัง ทั้งนี้ในการออกแบบควรพิจารณาออกแบบให้ไม่กระทบกับพื้นที่เดิม และควรเป็นการออกแบบที่ช่วยแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังในชุมชนปรือวายประสบอยู่ในปัจจุบัน	ในการออกแบบจะมีการออกแบบให้มีทางคู่ขนานตลอดแนวเส้นทางโครงการ ซึ่งมีการออกแบบระบบระบายน้ำตลอดแนวเส้นทางควบคู่ไปด้วย ทั้งนี้เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังไม่ให้เกิดพื้นที่น้ำท่วมขังและบ้านเรือนของประชาชน

ตารางที่ 10-5 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

จากการประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2) (ต่อ)

คำถาม/ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง
บริเวณหน้าโรงเรียนวัดใหม่ประชุมชนมิตรภาพที่ 76 (กม.133+388) และโรงเรียนบ้านประพาส (กม. 143+626) ซึ่งเป็นบริเวณที่มีนักเรียนและผู้ปกครองข้ามถนนเป็นประจำ เสนอแนะให้ออกแบบให้มีสะพานลอยคนข้ามเนื่องจากมีการขยายช่องจราจรเป็น 6 ช่องจราจร หากไม่มีสะพานลอยคนข้ามอาจทำให้เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้	รับประเด็นเรื่องสะพานลอยคนข้ามไปพิจารณา ทั้งนี้ หากบริเวณที่เป็นสะพานข้ามทางแยกจะพิจารณาทางม้าลายให้คนเดินข้ามได้สะพานข้ามทางแยกได้
บริเวณหน้าโรงงานแล็คตาซอย จากเดิมที่มีขนาด 4 ช่องจราจร เมื่อมีการขยายเป็น 6 ช่องจราจร จะมีการรื้อย้ายสะพานลอยคนข้ามเดิมหรือไม่ หากรื้อย้ายจะมีการก่อสร้างสะพานลอยใหม่เพื่อทดแทนสะพานลอยเดิมหรือไม่ เนื่องจากมีพนักงานของโรงงานแล็คตาซอย ต้องใช้สะพานลอยดังกล่าวเพื่อข้ามมาทำงานเป็นประจำ	มีการพิจารณาปรับปรุงให้สามารถใช้สะพานลอยคนเดินข้ามได้ปกติ
บริเวณทางแยก หรือบริเวณทางเลี้ยว เสนอแนะให้มีการออกแบบให้มีไหล่ทางสำหรับให้รถที่รื้อเลี้ยวสามารถจอดพักคอยเพื่อรอเลี้ยวได้โดยจะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุได้	ช่องจราจรเพื่อเข้า-ออก จุดกลับรถ รวมถึงช่องรอเลี้ยวมีการดำเนินการออกแบบไว้เรียบร้อยแล้ว และเป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง
บริเวณจุดสิ้นสุดโครงการ ช่วงสะพานข้ามคลองหนองคล้า จะมีการออกแบบจุดกลับรถเพิ่มเติมหรือไม่ หรือยังคงจุดกลับรถเดิมไว้โดยที่ไม่มีการออกแบบเพิ่มเติม	สะพานข้ามคลองหนองคล้ามีการดำเนินการออกแบบจุดกลับรถได้สะพานไว้เรียบร้อยแล้ว
เสนอแนะให้ออกแบบเป็น Smart traffic light (ไฟจราจรอัจฉริยะ) ในทุก ๆ แยกของโครงการที่มีสัญญาณไฟจราจร	ที่ปรึกษารับข้อคิดเห็นเพื่อนำมาประกอบการพิจารณาออกแบบต่อไป
บริเวณแยกคลองรัง หากออกแบบให้สะพานมีความยาวข้ามคลองรังจะทำให้ไม่ทราบว่ามีคลองรังอยู่บริเวณนั้น เสนอแนะให้ออกแบบเป็นสะพานข้ามแยกเพียงแยกเดียวคือทางแยกบริเวณโลตัสซูเปอร์มาร์เก็ต สำหรับทางแยกที่จะเลี้ยวไปถนนทางหลวงหมายเลข 3079 เสนอแนะให้ออกแบบเป็นสะพานเลี้ยวขวาเพื่อที่จะเข้าใช้เส้นทางหลวงหมายเลข 3079 ทางเดียว	การออกแบบสะพานเลี้ยวขวาเข้าไปในทางหลวงหมายเลข 3079 จะทำให้เกิดผลกระทบต่อการเวนคืนซึ่งบริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่ชุมชนค่อนข้างหนาแน่น จึงออกแบบเป็นสะพานยกระดับข้ามทั้งสองทางแยกเพื่อให้จุดตัดทางหลวงหมายเลข 3079 เป็นสี่แยกไฟแดงรองรับการจราจร สะดวกในการเข้า-ออก และไม่มีผลกระทบต่อการเวนคืน

ตารางที่ 10-5 สรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

จากการประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2) (ต่อ)

คำถาม/ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง
จุดกลับรถบริเวณโรงงานแล้คตาซอย และบริเวณหน่วยบริการประชาชนตำรวจทางหลวงศรีมหาโพธิ์ ที่คาดว่า จะถูกยกเลิกจะมีการพิจารณาออกแบบเพิ่มเติมและ กำหนดตำแหน่งให้อยู่บริเวณใด	มีการออกแบบจุดกลับรถได้สะพานในบริเวณใกล้เคียง (กม.140+000 บริเวณหน้าโรงงานแล้คตาซอย ใกล้กับ สะพานลอยหน้าโรงงานแล้คตาซอย) เพื่อให้การ เข้า - ออก ยังคงความสะดวกได้เช่นเดิม
บริเวณแยกคลองรัง เสนอแนะให้ออกแบบเป็น 6 ช่องจราจร พร้อมทั้งออกแบบให้มีทางคู่ขนานแบบสวนเลน ได้ เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีปริมาณจราจรที่สูง อีกทั้ง ยังมีผู้ใช้จักรยานยนต์ขับย้อนศรจำนวนมาก หากมีการ ออกแบบให้รองรับปริมาณจราจรที่มีอยู่ในปัจจุบันและมีการออกแบบให้มีทางคู่ขนานแบบสวนเลนได้จะช่วยลด ปัญหาการเกิดอุบัติเหตุได้	ทางคู่ขนานบริเวณที่เข้าสู่ทางแยกจะไม่สามารถทำเป็น ทางสวนเลนได้ เนื่องจากมีความอันตรายทำให้เกิด อุบัติเหตุในการเข้า - ออก ทางแยกได้ อย่างไรก็ตาม บริเวณที่สามารถดำเนินการเป็นทางขนานสวนเลนได้ที่ บริษัทจะพิจารณาออกแบบเพิ่มเติม
จุดกลับรถบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้าน คลองรัง ผิวจราจรชำรุด ในการออกแบบเสนอแนะให้ พิจารณาปรับปรุงผิวจราจรร่วมด้วย	ในการก่อสร้างถนนโครงการจะทำการปรับปรุงผิวจราจร ใหม่ทั้งหมดเพื่อความแข็งแรงและได้มาตรฐาน
เสนอให้มีการออกแบบบริเวณทางแยกคชาวุทิศเพิ่มเติม เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ และในอนาคตมีโอกาสขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง หากมีการออกแบบเพื่อเตรียมรองรับปริมาณจราจรใน อนาคตจะเป็นการป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ อีกทั้ง ทางแยกดังกล่าวยังสามารถเชื่อมโยงกับเส้นทางหลัก ได้หลายเส้นทาง จึงมีความจำเป็นในการออกแบบเพื่อให้ ได้มาตรฐาน	บริเวณทางแยกจุดตัดถนนคชาวุทิศได้มีการออกแบบ เป็นสะพานบดมีจุดกลับรถได้สะพาน และเพื่อในกรณีที่ มีการขยายตัวของปริมาณจราจรบริเวณดังกล่าวให้ สามารถเปิดเป็นทางเข้า-ออกได้ในอนาคต
เสนอให้ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณจุดตัดทางแยก และจุด กลับรถ ให้เพียงพอ รวมถึงบริเวณที่มีไฟส่องสว่างเดิมอยู่ แล้วควรมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาให้ใช้งานได้อยู่ เสมอ เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ โดยเฉพาะแยกคลองรัง และแยกระเบาะไผ่ที่มีการเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง	รับข้อคิดเห็นจากที่ประชุมเพื่อเป็นข้อมูลนำเสนอต่อกรม ทางหลวงต่อไป



นางสาวจุฑามาศ บัวเผื่อน นายอำเภอศรีมหาโพธิ
กล่าวเปิดการประชุม



นายประยุทธ ยิ่งใหญ่ วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ กรมทางหลวง
กล่าวรายงาน



รูปที่ 10-9 บรรยากาศการประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2)

11. การดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป

11.1 ด้านวิศวกรรม

จัดทำแบบก่อสร้างและปรับปรุงรูปแบบของการพัฒนาโครงการตามข้อเสนอที่มีการพิจารณาเพิ่มเติมหรือความคิดเห็นจากฝ่ายต่างๆ

11.2 ด้านสิ่งแวดล้อม

นำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ (ร่าง) มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการพัฒนาโครงการที่ได้จากการประชุมหารือ มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2) มาปรับปรุงให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่และ สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในท้องถิ่นมากยิ่งขึ้น และจัดทำเป็นรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นต่อไป

11.3 ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

- 1) สรุปผลการประชุมหารือมาตรการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2) เผยแพร่ทาง เว็บไซต์โครงการ (Website) เฟซบุ๊กโครงการ (Facebook) บัญชีทางการในแอปพลิเคชันไลน์ (Line Official) และติดประกาศที่บอร์ดประชาสัมพันธ์หน่วยงานราชการในพื้นที่
- 2) ดำเนินการจัดการประชุมสรุปผลการศึกษาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 3) เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ ข้อมูลสรุปผลการศึกษาทั้งหมดของโครงการพร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียเพื่อนำไปใช้ประกอบการปรับปรุงผลการศึกษาในทุกๆ ด้านของโครงการ ให้มีความถูกต้อง เหมาะสมมากยิ่งขึ้นและสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นมากที่สุด
- 3) ประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่องผ่านส่วนราชการ ได้แก่ จังหวัด อำเภอบางบาล องค์การบริหาร ส่วนตำบล (อบต.) กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน เว็บไซต์โครงการ (Website) เฟซบุ๊กโครงการ (Facebook) บัญชีทางการในแอปพลิเคชันไลน์ (Line Official) รวมถึงสื่อสิ่งพิมพ์ประเภทต่าง ๆ

12. สถานที่ติดต่อและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม



หน่วยงานเจ้าของโครงการ

สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง

2/486 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ : 0 2354 6668-75 ต่อ 24038 โทรสาร : 0 2354 1034

อีเมล : surveydesign.doh@gmail.com

บริษัทที่ปรึกษา

บริษัท อินเด็กซ์ อินเตอร์เนชั่นแนล กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 1/814 ซอยอัมพร หมู่ 17 ถ.พหลโยธิน ตำบลคูคต

อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี 12130

โทรศัพท์ : 0 2532 3623 โทรสาร : 0 2532 3566

ติดต่อ : นายพิสิฐ สุวรรณเวช (วิศวกรโครงการ)

นางสาวนงพร กุระพอง (วิศวกรและผู้ประสานงานโครงการ)



บริษัท ดีเคซี คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขที่ 1199 อาคารปิยวรรณ ชั้น 8 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท

เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ : 0 2619 9931 โทรสาร : 0 2619 9932

ติดต่อ : นายจันทวัฒน์ เจริญศรีศิริพงษ์ (วิศวกรโครงการ)



บริษัท เอสทูอาร์ คอนซัลติ้ง จำกัด

เลขที่ 68/9 ซอยพัฒนาการ 20 แยก 4 แขวงสวนหลวง

เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์ : 0 2101 6501

ติดต่อ : นายวรกร สท้านพบ (วิศวกรจราจร)



บริษัท ปัญญา คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขที่ 125 อาคารเดอะปิ่น 3 ถนนคลองลำเจียก แขวงนวมินทร์

เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230

โทรศัพท์ : 0 2943 9627

ติดต่อ : นางสาวศรินทิพย์ คำดี (วิศวกรโครงการ)



บริษัท กรีน พลาเน็ต คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขที่ 215/15 ถนนรัชดาภิเษก ซอยเฉลิมสุข แขวงจันทระเกษม

เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ : 0 2007 7313

ติดต่อ : นางสาวพิมลภาณต์ จ่านพิศ (นักวิชาการสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน)





เว็บไซต์โครงการ : www.hwy304khaohinson-lattakhian.com



เฟซบุ๊กโครงการ : ทล.304 เขาคินซอน-ลาดตะเคียน



Line Official : ทล304เขาคินซอนตอน1