ฉบับปกปิด

กรมทางหลวง

กระทรวงคมนาคม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน
ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา
ชื่อเจ้าของโครงการ : กรมทางหลวง
ที่อยู่เจ้าของโครงการ : เลขที่ 2/486 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพ 10400
บริษัทผู้จัดทำรายงาน : บริษัท เอเซีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
ที่อยู่ผู้จัดทำรายงาน : 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12
แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพ 10160
การนำเสนอรายงาน : ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2569-มิถุนายน พ.ศ.2569

เสนอโดย

Asia Lab and Consultant

บริษัท เอเซีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

กันยายน 2569

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเชิงเทรา-ตำบลเขาหินซ้อน
ตอน ตำบลเมืองเก่า-อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)

สถานที่ตั้งโครงการ : จุดเริ่มต้นที่ กม.100+000 บริเวณ หมู่ที่ 5 บ้านปลายกระจับ ตำบลเมืองเก่า อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

จุดสิ้นสุดที่ กม.105+500 บริเวณชุมชนบ้านบาน ตำบลพนมสารคาม อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

ระยะทาง รวม 5.5 กิโลเมตร

แนวเส้นทางปัจจุบัน : จุดเริ่มต้นที่ กม.102+500 บริเวณ หมู่ที่ 4 บ้านโพธิ์ใหญ่ ตำบลเมืองเก่า อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

จุดสิ้นสุดที่ กม.105+500 บริเวณชุมชนบ้านบาน ตำบลพนมสารคาม อำเภอพนมสาคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

ระยะทาง รวม 3 กิโลเมตร

ชื่อเจ้าของโครงการ : กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม

ที่อยู่ : 2/486 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400
โทรศัพท์ 0 2354 6777

จัดทำโดย : บริษัท เอเซีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

โครงการผ่านการพิจารณา : ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงสร้างพื้นฐานทางบกและอากาศ (คชก.) ในการประชุมครั้งที่ 3/2564 เมื่อ**วันที่ 22 มกราคม พ.ศ.2564**

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเซีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

แบบ ตต.๑

หนังสือรับรอง
การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)

วันที่ 16 กันยายน 2569

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เอเซีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ) ของ กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม ฉบับประจำเดือน

(✓) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2569
( ) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ._____
( ) อื่นๆ (ระบุ)_____

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงานดังต่อไปนี้

เจ้าหน้าที่	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางรังษิยา กมลพนัส	.....	ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวลัดดาวรรณ ลีลาชัย	.....	ผู้จัดการโครงการ
นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ	.....	ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
นายดนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์	.....	ผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรน้ำ
นางสาวนันทวงศ์ สอนโคกกลาง	.....	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

(นายพนัส กมลพนัส)
กรรมการผู้จัดการ

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง/หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิดเป็นร้อยละ	ลายมือชื่อ
1	นางสาวลัดดาวรรณ ลีลาชัย - วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขาภิบาล - วศ.ม. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	ผู้จัดการโครงการ	บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160	15	
2	นางรังษิยา กมลพนัส - วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขาภิบาล - วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหาร สิ่งแวดล้อม)	ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม	บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160	15	
3	นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ - วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขาภิบาล - ส.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) - ส.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม)	ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขที่ 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160	15	
4	นายธีรวัฒน์ เกตุหอม - วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) - วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา)	วิศวกรงานทาง	355/1689 หมู่ที่ 15 ตำบลคูคต อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 12130	10	
5	นายปณิธาน โลกมิตร - วศ.บ. (โยธา) - วศ.ม. (โยธา-เอกโครงสร้าง) - Mini MBA	วิศวกรโครงสร้าง	87/84 หมู่ที่ 6 ตำบลบางรักใหญ่ อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110	10	
6	นายนฤพนธ์ ภมรพล - วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	วิศวกรระบายน้ำ / ผู้ช่วยวิศวกรงานทาง	1/9 หมู่ที่ 8 ตำบลบางคูวัด อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110	7	

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2569 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2569

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง/หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิดเป็นร้อยละ	ลายมือชื่อ
7	ดร.ปฏิญญา สุขปัญญา - วท.บ. (เคมีอุตสาหกรรม) - วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) - ปร.ด. (การจัดการสิ่งแวดล้อม	ผู้เชี่ยวชาญด้านเสียง	588/215 ถนนลาดพร้าววังหิน แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230	10	
8	นายดนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์ - วท.บ. (ประมง)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านการระบายน้ำและควบคุมน้ำท่วม	บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	6	ดนุสรณ์
9	นางสาวเกษณี วงค์หาญ - วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านเสียง	บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	6	เกษณี
10	นางสาวชลธิชา อ่อนฉิมพลี - วท.บ. (อนามัยสิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	6	ชลธิชา

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน
ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)

สารบัญ

			หน้า
	สารบัญ		I
	สารบัญภาคผนวก		II
	สารบัญตาราง		III
	สารบัญรูป		IV
	สารบัญภาพ		IV
บทที่ 1	**บทนำ**		
	1.1	ความเป็นมาของโครงการ	1-1
	1.2	เหตุผลและความจำเป็นของการจัดทำรายงาน	1-1
	1.3	วัตถุประสงค์ของการศึกษา	1-4
	1.4	พื้นที่ศึกษ	1-4
		าของโครงการ	
	1.5	ขอบเขตการศึกษา	1-6
บทที่ 2	**รายละเอียดโครงการ**		
	2.1	สรุปรูปแบบการพัฒนาโครงการ	2-1
		2.1.1 รูปแบบการพัฒนาโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
		2.1.2 รูปแบบการพัฒนาโครงการที่ก่อสร้างจริง	2-6
		2.1.3 การเปรียบเทียบรูปแบบการพัฒนาโครงการ	2-12
	2.2	สถานะโครงการ	2-20
	2.3	สภาพแนวเส้นทางปัจจุบัน	2-20
บทที่ 3	**ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพ**		
	3.1	เกณฑ์การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเกณฑ์การประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการ	3-1
	3.2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-3

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4-1
4.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4-3
4.2.1 ระดับเสียง 4-3
4.2.2 คมนาคมขนส่ง 4-18
4.2.3 การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม 4-29

บทที่ 5 สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินงานของโครงการ 5-1
5.2 ข้อเสนอแนะ 5-6
5.2.1 ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการ 5-6
5.2.2 ข้อเสนอแนะสำหรับมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะถัดไป 5-7
5.2.3 ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการทางหลวงที่ต้องจัดทำรายงาน EIA ในอนาคต 5-9

สารบัญภาคผนวก

หน้า

ภาคผนวก ก หนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข หนังสืออนุมัติเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมทางหลวง
ภาคผนวก ค หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการ
ภาคผนวก ง ผลการตรวจวัดระดับเสียง

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1.2-1	การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะที่ผ่านมา	1-3
ตารางที่ 1.4-1	พื้นที่ศึกษาโครงการ	1-6
ตารางที่ 1.5-1	ขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-7
ตารางที่ 2.1-1	เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของแนวเส้นทางโครงการ	2-13
ตารางที่ 2.2-1	สถานะโครงการในระยะดำเนินการ	2-20
ตารางที่ 2.3-1	การเปรียบเทียบพื้นที่อ่อนไหว	2-21
ตารางที่ 3.1-1	เกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการ	3-1
ตารางที่ 3.1-2	เกณฑ์การประเมินประสิทธิผลของมาตรการ	3-2
ตารางที่ 3.1-3	เกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพของมาตรการ	3-2
ตารางที่ 3.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ	3-3
ตารางที่ 3.2-2	สรุปผลการประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการ	3-4
ตารางที่ 3.2-3	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการา)	3-5
ตารางที่ 4.1-1	การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)	4-2
ตารางที่ 4.2.1-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-9
ตารางที่ 4.2.1-2	ผลการประเมินระดับเสียงจากแบบจำลองคณิตศาสตร์ ในระยะดำเนินการ ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหว	4-10
ตารางที่ 4.2.1-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา	4-11
ตารางที่ 4.2.1-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง	4-13
ตารางที่ 4.2.1-5	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงปัจจุบันกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)	4-17
ตารางที่ 4.2.2-1	ข้อมูลปริมาณการจราจรโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี	4-24
ตารางที่ 4.2.2-2	สถิติอุบัติเหตุบนแนวเส้นทางโครงการ (ทางหลวงหมายเลข 304)	4-26
ตารางที่ 5.1-1	สรุปผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ	5-1
ตารางที่ 5.1-2	สรุปผลการวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ	5-2
ตารางที่ 5.2-1	สรุปแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (กม.102+500 ถึง กม.105+500)	5-8
ตารางที่ 5.2-2	สรุปแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง (กม.100+000 ถึง กม.102+500)	5-8

สารบัญรูป

หน้า

รูปที่ 1.1-1	ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ	1-2
รูปที่ 1.4-1	ขอบเขตพื้นที่ศึกษา	1-5
รูปที่ 2.1-1	รูปแบบแนวเส้นทางโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-2
รูปที่ 2.1-2	รูปแบบสะพานข้ามคลองท่าลาด กม.105+375 ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-3
รูปที่ 2.1-3	รูปแบบจุดกลับรถระดับดิน ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-4
รูปที่ 2.1-4	รูปแบบแนวเส้นทางโครงการช่วง กม.102+500 ถึง กม.104+757 ในปัจจุบัน	2-6
รูปที่ 2.1-5	รูปแบบแนวเส้นทางโครงการช่วง กม.104+757 ถึง กม.104+850 ในปัจจุบัน	2-7
รูปที่ 2.1-6	รูปแบบแนวเส้นทางโครงการช่วง กม.104+850 ถึง กม.105+500 ในปัจจุบัน	2-7
รูปที่ 2.1-7	รูปแบบสะพานข้ามคลองท่าลาด กม.105+375 ในปัจจุบัน	2-8
รูปที่ 2.1-8	รูปแบบจุดกลับรถระดับดิน กม.102+950 ในปัจจุบัน	2-9
รูปที่ 2.1-9	รูปแบบจุดกลับรถระดับดิน กม.104+800 ในปัจจุบัน	2-9
รูปที่ 2.1-10	รูปแบบจุดกลับรถใต้สะพานข้ามคลองท่าลาด กม.105+375 ในปัจจุบัน	2-10
รูปที่ 2.1-11	รูปแบบศาลาพักคอยรถโดยสาร	2-11
รูปที่ 2.3-1	พื้นที่อ่อนไหวปัจจุบันตลอดแนวเส้นทางโครงการ	2-22
รูปที่ 2.3-2	สภาพแนวเส้นทางโครงการปัจจุบัน	2-23
รูปที่ 4.2.1-1	สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง	4-4
รูปที่ 4.2.1-2	สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเก่า	4-5
รูปที่ 4.2.1-3	สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณชุมชนบ้านบาน	4-6
รูปที่ 4.2.1-4	ผลการตรวจวัดระดับเสียง	4-14
รูปที่ 4.2.2-1	ตำแหน่งจุดสำรวจข้อมูลปริมาณจราจร กม.88+916 ของสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง	4-25
รูปที่ 4.2.2-2	ปริมาณการจราจรบนแนวเส้นทางโครงการ	4-24
รูปที่ 5.2-1	ตัวอย่างการประชาสัมพันธ์แผนการปิดเบี่ยงจราจร	5-6
รูปที่ 5.2-2	การติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีการก่อสร้าง	5-7

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 4.2.1-1	การตรวจวัดระดับเสียง	4-7
ภาพที่ 4.2.2-1	สภาพผิวทาง และอุปกรณ์งานทางในปัจจุบัน	4-22
ภาพที่ 4.2.2-2	จุดเฝ้าระวังการเกิดอุบัติเหตุ	4-26
ภาพที่ 4.2.3-1	ระบบระบายน้ำของโครงการ	4-31
ภาพที่ 5.2-1	ตัวอย่างการตั้งกรวยก่อนถึงบริเวณที่มีการปิดช่องจราจร	5-6

บทที่ 1
บทนำ

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

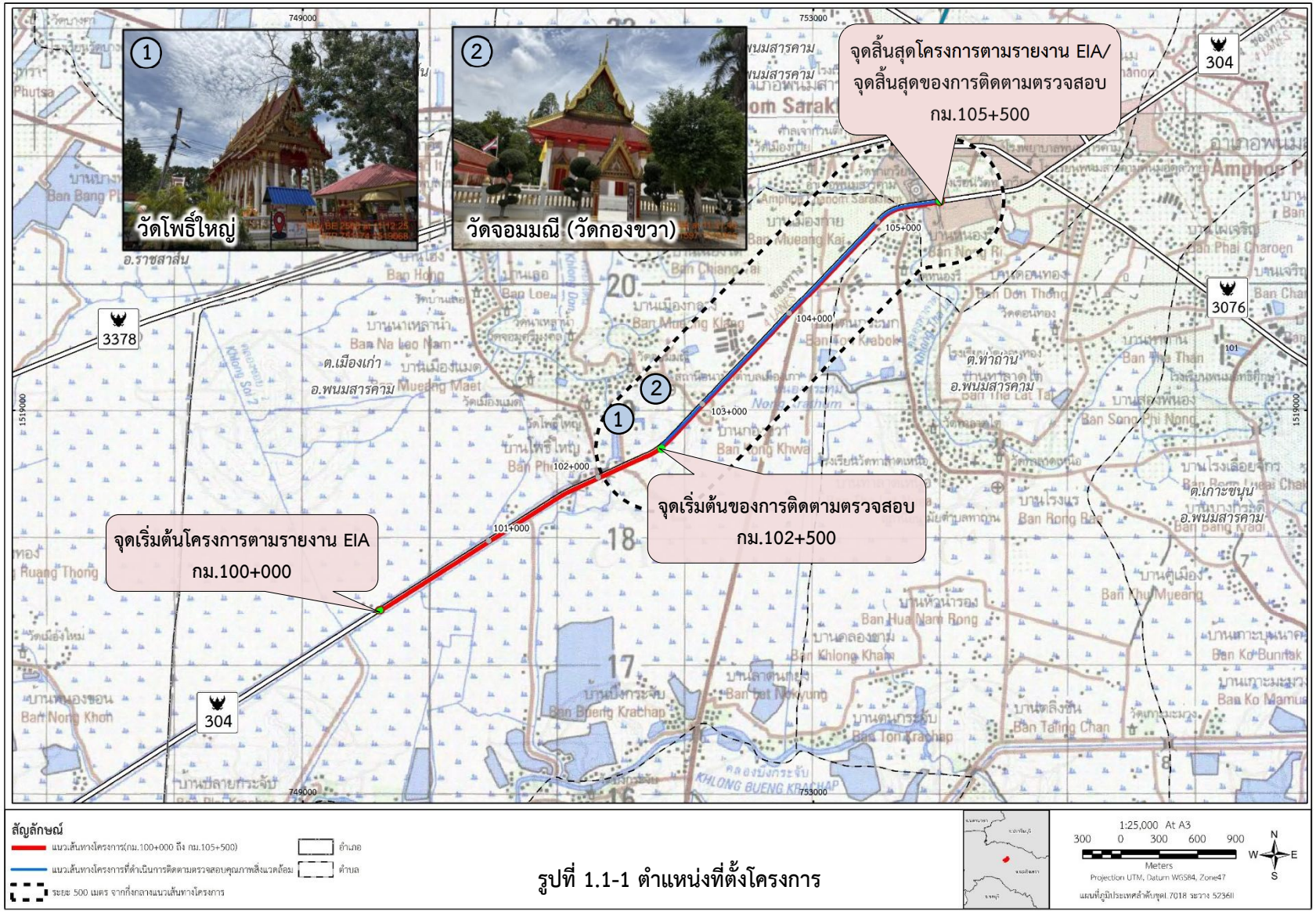
ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน เป็นโครงข่ายทางหลวงที่ใช้ในการเดินทางขนส่งสินค้าจากนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทราและจังหวัดชลบุรี ไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เนื่องจากมีปริมาณจราจรหนาแน่น จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาโครงข่ายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการการเดินทาง โดยทำการก่อสร้างขยายทางหลวงจากขนาด 4 ช่องจราจร เป็น 6 ช่องจราจร เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วในการเดินทางและเพิ่มความปลอดภัย รองรับการเชื่อมโยงคมนาคมขนส่งระหว่างกรุงเทพมหานคร เข้าสู่พื้นที่ระเบียงเขตเศรษฐกิจภาคตะวันออก จังหวัดฉะเชิงเทรา สู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตั้งอยู่ที่อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา (ดัง**รูปที่ 1.1-1**) มีจุดเริ่มต้นของเส้นทางที่ กม.100+000 และสิ้นสุดที่ กม.105+500 รวมระยะทาง 5.5 กิโลเมตร

จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการ พบว่ามีแหล่งโบราณสถานในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ได้แก่ วัดจอมมณี (วัดกองขวา) (ระยะห่าง 498 เมตร) และวัดโพธิ์ใหญ่ (ระยะห่าง 500 เมตร) จึงเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ก่อนการพัฒนาโครงการ ดังนั้น กรมทางหลวง จึงได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ร่วมกับบริษัท ซิตี้ แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ให้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ***ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)*** โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงสร้างพื้นฐานทางบกและอากาศ (คชก.) ได้ให้ความเห็นชอบรายงานในการประชุมครั้งที่ 3/2564 เมื่อวันที่ 22 มกราคม พ.ศ.2564 และมีเงื่อนไขประกอบการเห็นชอบ ระบุให้กรมทางหลวงปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด (**ภาคผนวก ก**)

ในปี พ.ศ.2562 กรมทางหลวงได้รับงบประมาณในการก่อสร้างขยายแนวเส้นทางช่วง กม.102+500 ถึง กม.105+500 ระยะทาง 3 กิโลเมตร ปัจจุบันได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดใช้เส้นทางแล้วตั้งแต่วันที่ 13 มกราคม พ.ศ.2566 โดยอยู่ในความรับผิดชอบดูแลของแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

1.2 เหตุผลและความจำเป็นของการจัดทำรายงาน

เนื่องจากกรมทางหลวงตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่อาจส่งผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดย พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และเงื่อนไขประกอบการเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ที่กำหนดให้กรมทางหลวงต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ รวมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ โดยการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการจะต้องจัดทำโดยบุคคลที่สาม (Third Party) เท่านั้น รวมถึงเพื่อกำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด



รูปที่ 1.1-1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

ปัจจุบัน แนวเส้นทางช่วง กม.102+500 ถึง กม.105+500 ระยะทาง 3 กิโลเมตร ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดใช้เส้นทางแล้วตั้งแต่วันที่ 13 มกราคม พ.ศ.2566 จึงจำเป็นต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมครอบคลุมตลอดแนวเส้นทางโครงการ ตั้งแต่ กม.102+500 บริเวณหมู่ 4 บ้านโพธิ์ใหญ่ ตำบลเมืองเก่า อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา และสิ้นสุดที่ กม.105+500 บริเวณชุมชนบ้านบาน ตำบลพนมสารคาม อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ระยะทาง 3.0 กิโลเมตร รวมทั้งติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงาน เปรียบเทียบกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง และยังเป็นการปฏิบัติตามแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ เพื่อเป็นการตรวจสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่างๆ ตามที่ได้เสนอไว้ และเป็นการยืนยันว่าได้มีการนำไปปฏิบัติจริง อีกทั้งยังเป็นการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการตามระบบสากล และเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป

โดยในระยะที่ผ่านมา กรมทางหลวงได้ว่าจ้างให้บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการ รายละเอียดดัง**ตารางที่ 1.2.1**

ตารางที่ 1.2-1
การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะที่ผ่านมา

บริษัทที่ปรึกษา	เริ่มต้นสัญญา	สิ้นสุดสัญญา	สถานะโครงการ
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	พฤษภาคม พ.ศ.2565	เมษายน พ.ศ.2566	ระยะก่อสร้าง

และเพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขในรายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการ ซึ่งการศึกษาติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ จะต้องจัดทำโดยบุคคลที่สาม (Third party) เท่านั้น ดังนั้น กรมทางหลวงจึงได้ว่าจ้างให้ บริษัท เอเซีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการศึกษาในครั้งนี้ ตาม**สัญญาเลขที่ สผ.15/2567** ลงวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ.2567 โดยมีระยะเวลาเริ่มต้นการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามสัญญาเริ่มวันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ. 2567 และสิ้นสุดสัญญาในวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ.2569 ระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น รวม 720 วัน

1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

วัตถุประสงค์ของงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีดังนี้

1) เพื่อทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างละเอียด และจัดทำข้อเสนอแนะที่จะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อไป

2) เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงกฎหมายสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

3) เพื่อติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการโครงการ พร้อมทั้งเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐานต่างๆ และผลที่ได้จากการคาดการณ์ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ทราบถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจริง

4) เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่างๆ

5) เพื่อตรวจสอบรายละเอียดการดำเนินโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

6) เพื่อให้ข้อเสนอแนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุง และ/หรือป้องกัน แก้ไข และ ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบการดำเนินโครงการต่อไป และ/หรือที่จะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน

7) จัดทำข้อเสนอแนะ และ/หรือปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันและการดำเนินงานในขั้นตอนต่อไปของโครงการ

8) เพื่อนำผลการศึกษาและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการนี้ ไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการพัฒนาทางหลวงสายอื่นๆ ของกรมทางหลวงต่อไป

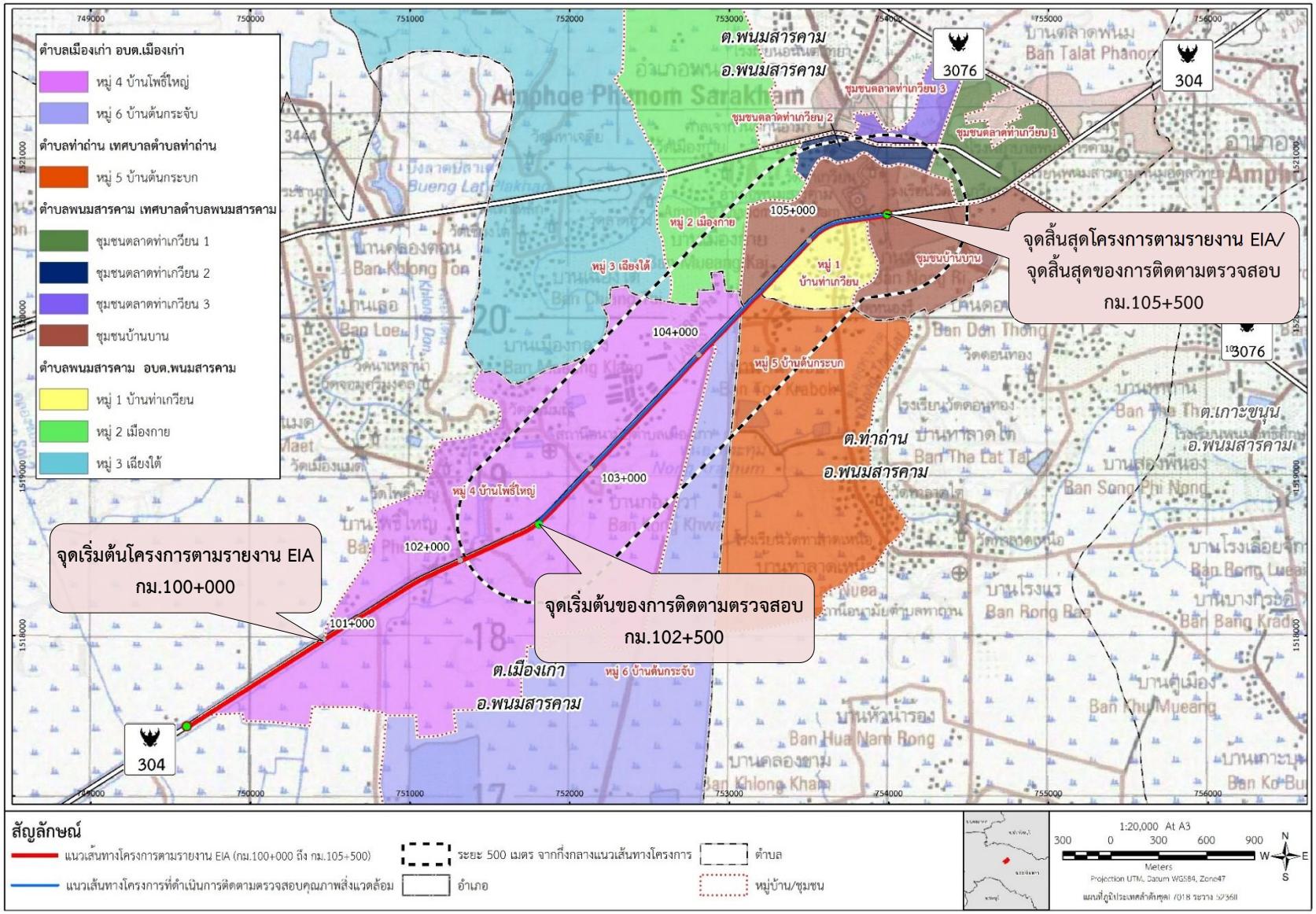
1.4 พื้นที่ศึกษาของโครงการ

ขอบเขตพื้นที่ศึกษาเพื่อดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ***ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)*** เริ่มตั้งแต่ กม.102+500 ถึง กม.105+500 รวมระยะทาง 3 กิโลเมตร โดยการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในครั้งนี้ จะดำเนินการภายใต้พื้นที่ศึกษาหลักที่ระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ในเขตปกครองรวม 10 ชุมชน ในตำบลเมืองเก่า ตำบลท่าถ่าน และตำบลพนมสารคาม อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา และพื้นที่ศึกษาด้านโบราณคดีที่ระยะ 1 กิโลเมตร จากจุดกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ดัง**ตารางที่ 1.4-1** และ**รูปที่ 1.4-1**

ตารางที่ 1.4-1
พื้นที่ศึกษาโครงการ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน/ชุมชน	
			EIA/1	ปัจจุบัน/2
ฉะเชิงเทรา	พนมสารคาม	เมืองเก่า	หมู่ที่ 4 บ้านโพธิ์ใหญ่	หมู่ที่ 4 บ้านโพธิ์ใหญ่
			หมู่ที่ 6 บ้านต้นกระจับ	หมู่ที่ 6 บ้านต้นกระจับ
		ท่าถ่าน	หมู่ที่ 5 บ้านต้นกระบก	หมู่ที่ 5 บ้านต้นกระบก
		พนมสารคาม	หมู่ที่ 1 บ้านท่าเกวียน	หมู่ที่ 1 บ้านท่าเกวียน
			หมู่ที่ 2 เมืองกาย	หมู่ที่ 2 เมืองกาย
			หมู่ที่ 3 บ้านฉียงใต้	หมู่ที่ 3 บ้านฉียงใต้
			ชุมชนบ้านบาน	ชุมชนบ้านบาน
			ชุมชนตลาดท่าเกวียน 1	ชุมชนตลาดท่าเกวียน 1
			ชุมชนตลาดท่าเกวียน 2	ชุมชนตลาดท่าเกวียน 2
			-	ชุมชนตลาดท่าเกวียน 3
1 จังหวัด	**1 อำเภอ**	**3 ตำบล**	**9 หมู่บ้าน/ชุมชน**	**10 หมู่บ้าน/ชุมชน**

ที่มา : /1 รายงานขั้นสุดท้าย (Final Report) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา, บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, เมษายน พ.ศ.2566
/2 หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น



รูปที่ 1.4-1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

1.5 ขอบเขตการศึกษา

ในการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ***ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)*** ในครั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการศึกษาทบทวนและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ครอบคลุมทุกประเด็นที่กำหนดไว้ใน ***รายการข้อกำหนด (Terms of Reference : TOR) หัวข้อที่ 4 : ขอบเขตการศึกษา*** ของกรมทางหลวง โดยใช้แนวทางและวิธีการศึกษาที่สอดคล้องกับ **"ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561** ลงวันที่ 4 มกราคม พ.ศ.2562 และ **ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2564** ลงวันที่ 31 มกราคม พ.ศ.2565 รวมทั้ง**ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2568** ลงวันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ.2568" รวมทั้งได้พิจารณาประเด็นในการทำงานด้านต่างๆ ให้ครอบคลุมเนื้อหาที่จำเป็นเพียงพอให้กรมทางหลวงได้รับผลการศึกษาที่มีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ในการควบคุมดูแลผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีขอบเขตการดำเนินงาน ดังนี้

1) การทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง :

ศึกษาทบทวน ตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมของวิธีการศึกษา ข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Data) และการวิเคราะห์ประเมินผลกระทบที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา รวมถึงตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่าง พารามิเตอร์ วิธีการเก็บตัวอย่าง ความถี่ และระยะเวลาในการตรวจวัด มาตรฐานที่ใช้ในการเปรียบเทียบ การคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นทั้งที่ใช้และไม่ได้ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เป็นต้น รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไข แผนการติดตามตรวจสอบ และแผนปฏิบัติการพัฒนาและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยต้องสรุปผลออกมาให้เห็นอย่างเด่นชัด พร้อมทั้งระบุเหตุผลสนับสนุนไว้อย่างชัดเจน

2) การปฏิบัติตามมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง :

ศึกษาข้อแตกต่างระหว่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่ได้ดำเนินการจริงเปรียบเทียบกับข้อเสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา พร้อมทั้งระบุเหตุผลของการเปลี่ยนแปลงโดยละเอียด โดยอย่างน้อยที่สุดต้องมีกิจกรรมที่ดำเนินการดังต่อไปนี้

2.1) ตรวจสอบและเปรียบเทียบรูปแบบการก่อสร้างปรับปรุงโครงการ และรายละเอียดเชิงวิศวกรรมในส่วนอื่นๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

2.2) ตรวจสอบและเปรียบเทียบความแตกต่างของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่างๆ ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมาของโครงการ กับการปฏิบัติจริง ซึ่งโครงการได้ดำเนินการไปแล้วโดยละเอียด พร้อมภาพถ่ายอ้างอิงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการเปรียบเทียบในทุกประเด็น โดยระบุถึงเหตุผล สาเหตุ และ/หรือปัญหาอุปสรรคที่ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติได้ให้ชัดเจน พร้อมทั้งวิเคราะห์ประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของมาตรการที่นำเสนอไว้ ทั้งที่ได้ปฏิบัติแล้วและ/หรือยังไม่ได้ปฏิบัติ

2.3) เสนอแผนปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม สามารถปฏิบัติได้จริง และสอดคล้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป โดยให้เหตุผลประกอบในการนำเสนอแผนปรับปรุง และ/หรือมาตรการเพิ่มเติมอย่างละเอียดและชัดเจน

3) การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม :

บริษัทที่ปรึกษาจะทำการตรวจวัด วิเคราะห์ และประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามระยะเวลา ความถี่ และช่วงเวลาที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดัง**ตารางที่ 1.5-1**

ตารางที่ 1.5-1
ขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวน			ช่วงเวลา	พื้นที่ดำเนินการ
	สถานี	ระยะเวลา	ความถี่		
1. เสียง ■ L_{eq} 24 hr ■ L_{eq} 1 hr* ■ L_{max} ■ L_{90} ■ L_{dn}	2	5 วัน ต่อเนื่อง	2 ครั้ง/ปี	■ ฤดูแล้ง ■ ฤดูฝน 2 ปีแรกที่เปิดดำเนินการ	■ รพ.สต.เมืองเก่า ■ ชุมชนบ้านบาน
2. การคมนาคมขนส่ง* ■ ปริมาณจราจร ■ สถิติการเกิดอุบัติเหตุ ■ สภาพการชำรุดเสียหายของผิวทางจราจร และอุปกรณ์งานทาง	-	-	1 ครั้ง/ปี	■ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	■ ตลอดแนวเส้นทางโครงการ
3. การระบายน้ำ และการควบคุมน้ำท่วม* ■ สภาพอาคารระบายน้ำ ■ ปริมาณตะกอน/วัชพืช/การอุดตันของอาคารระบายน้ำ	-	-	1 ครั้ง/ปี	■ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	■ ตลอดแนวเส้นทางโครงการ

หมายเหตุ : * เสนอแนะเพิ่มเติมโดยบริษัทที่ปรึกษา

รายละเอียดในการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประกอบด้วยประเด็นหลัก ดังต่อไปนี้

3.1) บริษัทที่ปรึกษาได้แสดงตำแหน่งที่ชัดเจนของจุดเก็บตัวอย่าง ได้แก่ ระดับเสียง โดยใช้แผนที่ประกอบคำบรรยาย รายละเอียดสภาพสิ่งแวดล้อมโดยรอบของจุดเก็บตัวอย่าง รวมถึงโครงการพัฒนาอื่นๆ ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ เช่น โรงงานอุตสาหกรรม โครงการปรับปรุงหรือก่อสร้างอื่นๆ เป็นต้น

3.2) บริษัทที่ปรึกษาได้แสดงดัชนีคุณภาพในการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์และประเมินผลกระทบและมาตรฐานเปรียบเทียบ โดยความถี่ ระยะเวลา และช่วงเวลาของการเก็บตัวอย่าง อย่างน้อยจะต้องดำเนินการตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.3) บริษัทที่ปรึกษาได้แสดงภาพถ่ายสีในขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายสีเครื่องมือขณะตรวจวัด พร้อมทั้งแสดงวันที่และเวลาอยู่ในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัดตามสถานที่ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรณีที่มีการเก็บตัวอย่างและนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ จะมีหนังสือรับรองผลการวิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการ และมีสำเนาใบอนุญาตจากหน่วยงานราชการนั้นๆ แสดงประกอบไว้ในรายงาน

3.4) บริษัทที่ปรึกษาได้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย (หากไม่มีจะใช้มาตรฐานสากลอื่นที่เป็นที่ยอมรับ) เพื่อวิเคราะห์สภาพปัญหา และสาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน รวมถึงจะวิเคราะห์เปรียบเทียบความสอดคล้อง และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมในแต่ละปัจจัยกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งประมวลผล วิเคราะห์สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงให้ชัดเจน และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ทั้งนี้ในกรณีที่แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของผลการติดตามและผลการคาดการณ์ไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน หรือแตกต่างกันมากจนหาสาเหตุของปัญหาไม่ได้ บริษัทที่ปรึกษาจะคาดการณ์ผลกระทบในปัจจัยนั้นๆ ให้กับกรมทางหลวงใหม่ เพื่อประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในปีถัดๆ ไป รวมถึงเสนอแนะแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม และสอดคล้องกับผลการคาดการณ์ต่อไป

3.5) บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการศึกษาตรวจสอบ กรณีที่อาจมีปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมอื่นที่บริษัทที่ปรึกษาคาดว่าจะมีผลกระทบนอกเหนือไปจากที่ได้แสดงไว้ในตารางข้างต้น และมีแนวโน้มจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับที่มีนัยสำคัญ โดยจะทำการตรวจวัด วิเคราะห์ และประเมินผลกระทบนั้นๆ พร้อมทั้งระบุสาเหตุ รวมทั้งข้อเสนอแนะวิธีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบไว้ในรายงานโดยละเอียด

3.6) บริษัทที่ปรึกษาได้ประสานงาน และแจ้งผลให้แก่กรมทางหลวงทราบในทันทีที่พบว่าโครงการส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ พร้อมทั้งให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างทันท่วงที

4) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาได้นำเสนอผลสรุปการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้มีความละเอียด ชัดเจน และกระชับ สามารถอ่านเข้าใจได้ง่าย พร้อมทั้งใช้ภาพสีในมาตราส่วนที่เหมาะสม ประกอบการบรรยายในส่วนที่เป็นสาระสำคัญ เพื่อให้สามารถแยกแยะความแตกต่างได้โดยง่าย โดยเนื้อหาจะครอบคลุมประเด็นหลัก ดังนี้

4.1) สรุปผลการศึกษาทั้งหมดที่ดำเนินการใน**ข้อ 1)-3)**

4.2) สรุปผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการ และแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.3) สรุปผลการวิเคราะห์ เปรียบเทียบ และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ได้ดำเนินการไว้กับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจัดลำดับประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่ และแสดงเหตุผลประกอบอย่างชัดเจน

5) ข้อเสนอแนะ

5.1) บริษัทที่ปรึกษาจะทำการวิเคราะห์รวบรวมปัญหาและอุปสรรคทั้งหมดที่เกิดขึ้นกับโครงการ ต่อการปฏิบัติตามมาตรการ และแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่างๆ ของโครงการ

5.2) บริษัทที่ปรึกษาจะเสนอแผนการปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง สอดคล้องกับสภาพโครงการ และ/หรือ สภาพแวดล้อมปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้นำเสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งได้รับความเห็นชอบแล้ว โดยให้เหตุผลประกอบอย่างละเอียดและชัดเจน

5.3) บริษัทที่ปรึกษาจะให้ข้อเสนอแนะ และเสนอแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยเรียงตามลำดับความจำเป็นเร่งด่วน พร้อมทั้งจัดทำแผนปฏิบัติการที่เป็นรูปธรรม สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างชัดเจน

5.4) บริษัทที่ปรึกษาจะให้ข้อเสนอแนะ โดยจัดทำแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมขึ้นใหม่โดยละเอียดให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบันและผลของการคาดการณ์ในอนาคต โดยต้องเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน เพื่อกรมทางหลวงจะสามารถดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการในครั้งต่อไปได้

บทที่ 2
รายละเอียดโครงการ

บทที่ 2
รายละเอียดโครงการ

2.1 สรุปรูปแบบการพัฒนาโครงการ

ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ) มีจุดเริ่มต้นที่ กม.102+500 บริเวณหมู่ 4 บ้านโพธิ์ใหญ่ ตำบลเมืองเก่า อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา และสิ้นสุดที่ กม.105+500 บริเวณชุมชนบ้านบาน ตำบลพนมสารคาม อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ระยะทาง 3.0 กิโลเมตร ตำแหน่งแนวเส้นทางโครงการแสดงดัง**รูปที่ 1.1-1**

โดยในปี พ.ศ.2562 ที่ผ่านมา กรมทางหลวงได้รับงบประมาณในการก่อสร้างปรับปรุงแนวเส้นทางช่วง กม.102+500 ถึง กม.105+500 จากขนาด 4 ช่องจราจร ให้มีขนาด 6-10 ช่องจราจร ซึ่งมีจุดเริ่มต้นของงานก่อสร้างปรับปรุงที่ กม.102+200 และสิ้นสุดที่ กม.105+500

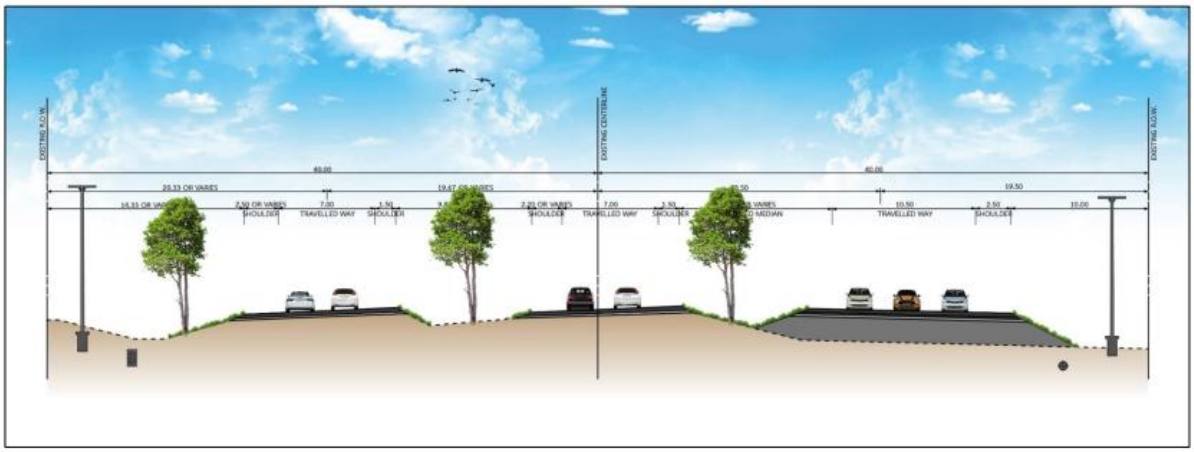
2.1.1 รูปแบบการพัฒนาโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม พบว่า มีจุดเริ่มต้นของการพัฒนาโครงการ ที่ กม.100+000 และสิ้นสุดที่ กม.105+500 ระยะทางรวม 5.5 กิโลเมตร แต่จากการพัฒนาโครงการในระยะที่ผ่านมา พบว่า กรมทางหลวงได้รับงบประมาณในการก่อสร้างแนวเส้นทางช่วงระหว่าง กม.102+500 ถึง กม.105+500 ระยะทาง 3 กิโลเมตร ซึ่งแนวเส้นทางโครงการมีจุดเริ่มต้นการก่อสร้างที่ กม.102+200 และสิ้นสุดที่ กม.105+500 โดยดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดใช้เส้นทางแล้ว ดังนั้น การทบทวนรูปแบบการพัฒนาโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในการศึกษานี้ บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการทบทวนรูปแบบการพัฒนาโครงการ เฉพาะช่วง กม.102+200 ถึง กม.105+500 เท่านั้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

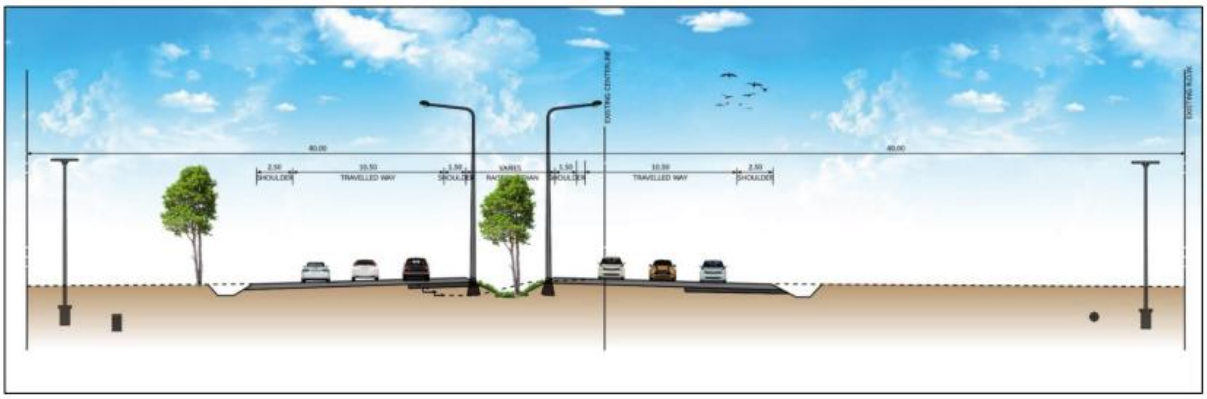
1) รูปแบบถนนโครงการ

รูปแบบการพัฒนาโครงการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจราจรของทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม (กม.102+200 ถึง กม.105+500) ระยะทาง 3.3 กิโลเมตร ประกอบด้วย การขยายช่องจราจร การปรับปรุงผิวจราจร และการออกแบบเพื่อลดผลกระทบของโครงการและส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดังนี้ (**รูปที่ 2.1-1**)

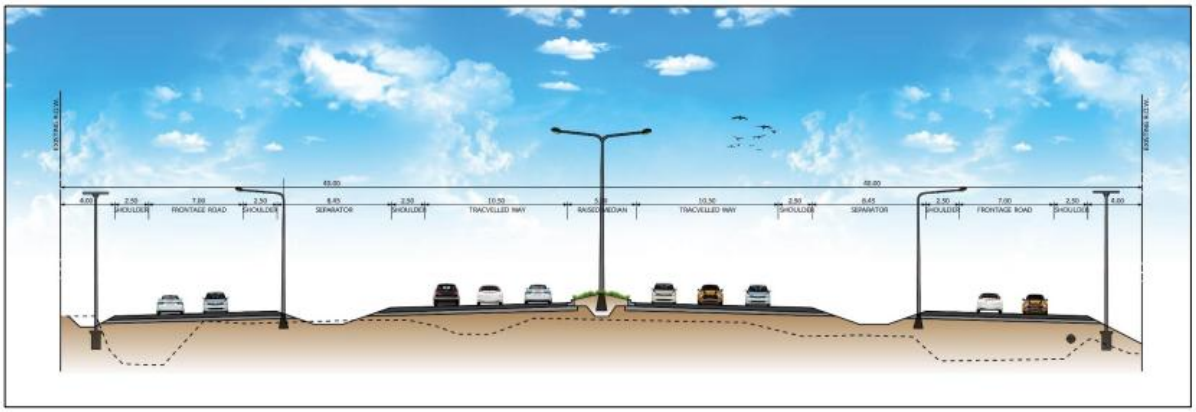
รูปแบบที่ 1 ช่วง กม.102+200 ถึง กม.104+757 : เป็นงานขยายช่องจราจร จาก 4 ช่องจราจร เป็น 7 ช่องจราจร โดยใช้คันทางเดิมด้านซ้ายเป็น 4 ช่องจราจร 1 ทิศทาง มีช่องจราจรในทางหลัก 2 ช่องจราจร ทางคู่ขนานด้านซ้ายทาง 2 ช่องจราจร (ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร) ไหล่ทางด้านในกว้าง 1.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.60 เมตร เพื่อรองรับรถในทิศทางมุ่งหน้า อ.พนมสารคาม ทั้ง 4 ช่องจราจร และปรับเปลี่ยนผิวทางและโครงสร้างชั้นทางเดิมให้เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหนา 28 เซนติเมตร สำหรับด้านขวาทางรองรับรถในทิศทางจาก อ.พนมสารคาม จะเป็นการก่อสร้างถนนคอนกรีตขนาด 3 ช่องจราจร บนพื้นที่ฝั่งขวาภายในเขตทางหลวงเดิม โดยก่อสร้างคันทางใหม่อีก 3 ช่องจราจร (ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้าง 1.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.60 เมตร แบ่งแยกทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางแบบกดร่อง (Depressed Median) กว้าง 12.70 เมตร



ก. รูปแบบแนวเส้นทางช่วง กม.102+500 ถึง กม.104+757



ข. รูปแบบแนวเส้นทางช่วง กม.104+757 ถึง กม.104+850



ค. รูปแบบแนวเส้นทางช่วง กม.104+850 ถึง กม.105+500

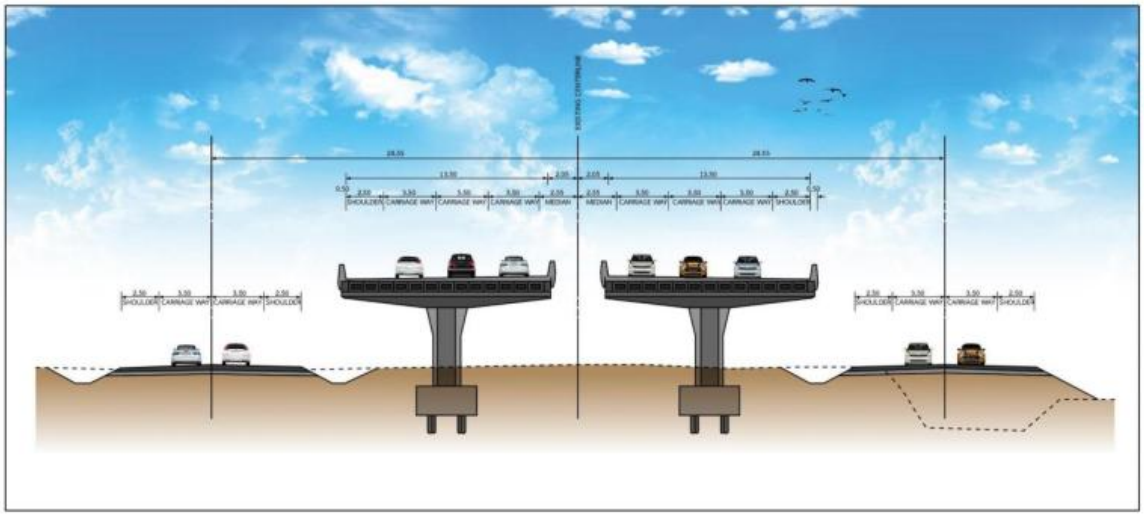
รูปที่ 2.1-1 รูปแบบแนวเส้นทางโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รูปแบบที่ 2 ช่วง กม.104+757 ถึง กม.104+850 : เป็นการปรับปรุงถนนเดิมให้เป็นถนนขนาด 3 ช่องจราจรต่อทิศทาง ลักษณะเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหนา 28 เซนติเมตร ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้าง 1.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.60 เมตร แบ่งแยกทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางแบบกดร่อง (Depressed Median) รวมช่องทางจราจรหลังปรับปรุงจะมี 6 ช่องจราจร โดยเป็นช่องจราจรในทิศทางมุ่งหน้า อ.พนมสารคาม จำนวน 3 ช่องจราจร และทิศทางจาก อ.พนมสารคาม จำนวน 3 ช่องจราจร

รูปแบบที่ 3 ช่วง กม.104+850 ถึง กม.105+500 : เป็นการขยายช่องจราจรจาก 6 ช่องจราจรเป็น 10 ช่องจราจร แบ่งเป็นทางหลักขนาด 3 ช่องจราจรต่อทิศทาง และทางขนานขนาด 2 ช่องจราจรต่อทิศทาง ช่องจราจรละ 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้าง 1.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.60 เมตร เกาะกลางเป็นแบบยก (Raised Median) กว้าง 5.10 เมตร

2) รูปแบบสะพานโครงการ

สะพานตามแนวเส้นทางโครงการ *ช่วงระหว่าง กม.102+500 ถึง กม.105+500* มีจำนวน 1 แห่ง ได้แก่ สะพานข้ามคลองท่าลาด ที่ กม.105+375 ซึ่งจะรื้อย้ายสะพานเดิมออกทั้งหมดและก่อสร้างสะพานใหม่ โดยก่อสร้างสะพานคู่ขนาด 3 ช่องจราจรต่อทิศทาง ขนาดความยาวช่วงสะพานยาว 20 เมตร จำนวน 9 ช่วงสะพาน ความยาว รวม 180 เมตร ผิวจราจรกว้าง 15.30 เมตร มีค่าระดับความสูงของช่องลอด 5 เมตร ซึ่งเพียงพอสำหรับจุดกลับรถตามมาตรฐานกรมทางหลวง และมีความลาดชัน 4% โดยมีโครงสร้างสะพานเป็นคอนกรีตอัดแรงสำเร็จรูปกล่อง (Box Beam) โดยโครงสร้างสะพานส่วนบน เป็นแผ่นพื้นคอนกรีตอัดแรงสำเร็จรูป ส่วนโครงสร้างฐานรากเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กและใช้เสาเข็มเจาะขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.00 เมตร โดยตำแหน่งของตอม่อจะวางอยู่ที่ริมตลิ่งของคลองท่าลาดทั้ง 2 ตอม่อ ซึ่งไม่กีดขวางทางน้ำและการัสัญจร รวมทั้งมีการก่อสร้าง Concrete Slope Protection เพื่อป้องกันการกัดเซาะดินไม่ให้ตกลงไปในลำน้ำ (**รูปที่ 2.1-2**)

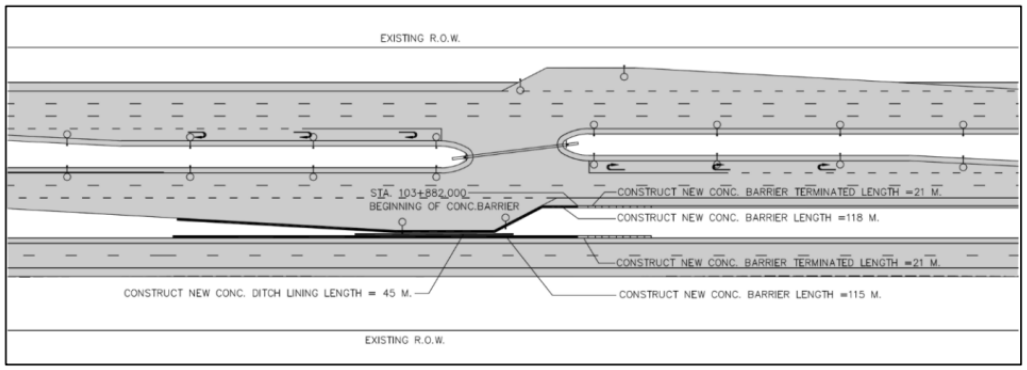


รูปที่ 2.1-2 รูปแบบสะพานข้ามคลองท่าลาด กม.105+375 ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3) การออกแบบเพื่อลดผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง

3.1) จุดกลับรถระดับพื้นราบ

ในการเปิดใช้งานเส้นทาง ช่วงระหว่าง *กม.102+500 ถึง กม.105+500* จะทำการปิดจุดกลับรถที่ กม.103+450 และ กม.104+500 โดยจะกำหนดจุดกลับรถใหม่ไว้ที่ กม.102+950 และออกแบบผิวจราจรให้มีความกว้างเพิ่มขึ้น 2.50 เมตร เพื่อให้สามารถรองรับรถ Semi-Trailer ซึ่งเป็นรถขนาดใหญ่ได้ รวมทั้งติดตั้ง Concrete Barrier กั้นระหว่างถนนในช่วงทางกลับรถเพื่อเพิ่มความปลอดภัย และติดตั้งรางระบายน้ำพร้อมช่องระบายน้ำด้านหน้า Concrete Barrier เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่ส่วนกลับรถ (**รูปที่ 2.1-3**)



รูปที่ 2.1-3 รูปแบบจุดกลับรถระดับดินที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.2) จุดกลับรถใต้สะพาน

จุดกลับรถบริเวณใต้สะพานของโครงการ*ช่วงระหว่าง กม.102+500 ถึง กม.105+500* มีจำนวน 1 แห่ง คือ จุดกลับรถใต้สะพานข้ามคลองท่าลาด กม.105+375 ซึ่งจะทำการรื้อถอนสะพานเดิม และก่อสร้างสะพานใหม่ โดยเพิ่มความสูงของช่องลอดเท่ากับ 5.0 เมตร เพื่อรองรับรถขนาดใหญ่ และกำหนดให้ติดตั้งป้ายห้ามรถ 6 ล้อ ไปกลับรถบริเวณจุดกลับรถใต้สะพานข้ามคลองท่าลาด (กม.105+375)

4) ระบบระบายน้ำ

สภาพการระบายน้ำของทางหลวงหมายเลข 304 ภายในพื้นที่โครงการ *ช่วงระหว่าง กม.102+500 ถึง กม.105+500* มีระบบระบายน้ำตามยาวเป็นรางระบายน้ำธรรมชาติ ส่วนระบบระบายน้ำตามขวางจะดำเนินการต่อความยาวท่อระบายน้ำขนาด Ø1.00 เมตร จำนวน 2 แห่ง และรื้อถอนสะพานเดิมเพื่อก่อสร้างสะพานข้ามคลองใหม่ ให้มีความยาวช่วงสะพานมากขึ้น จำนวน 1 แห่ง ดังนี้

ตำแหน่ง	ชื่อลำน้ำ	อาคารระบายน้ำเดิม	รูปแบบการปรับปรุง
1. กม.103+150	ไม่มีร่องน้ำชัดเจน	ท่อกลม ขนาด 1-Ø1.00	ต่อความยาวด้านขวา 19 ม.
2. กม.104+650	ไม่มีร่องน้ำชัดเจน	ท่อกลม ขนาด 2-Ø1.00	ต่อความยาวด้านขวา 25 ม.
3. กม.105+375	คลองท่าลาด	สะพาน ขนาด 1x8+5x10+1x8=66.0	รื้อถอนสะพานเดิม และ ก่อสร้างสะพานใหม่ ขนาด 9x20=180 ม.

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานฉบับสมบูรณ์ ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม (กม.100+000-กม.105+500), เมษายน พ.ศ.2564

4.1) ระบบระบายน้ำบนทางหลวง

การระบายน้ำบนทางหลวง บริเวณเกาะกลางแบบกดเป็นร่อง มีรายละเอียด ดังนี้

- กรณีผ่านทางน้ำสาธารณะจะระบายลงทางน้ำสาธารณะ จากเกาะกลางที่กดเป็นร่องโดยตรง
- กรณีเกาะกลางที่กดเป็นร่องไม่ผ่านทางน้ำ จะติดตั้ง Drop Inlet ที่เกาะกลางแบบกดเป็นร่อง และวางท่อขวางถนนลงสู่ระบบระบายน้ำริมทางเพื่อส่งน้ำลงสู่ทางน้ำสาธารณะ

4.2) ระบบระบายน้ำบนสะพาน

ระบบระบายน้ำบนสะพาน เป็นการรวบรวมน้ำจากผิวจราจรบนสะพานลงช่องรับน้ำ หน้าราวกันชนผ่านท่อ HDPE (กรณีไม่ฝังท่อในโครงสร้าง) หรือท่อ PVC (กรณีฝังท่อในโครงสร้าง) ตามแนวดิ่ง ลงสู่ Catch Basin บริเวณฐานราก และระบายลงสู่ระบบระบายน้ำของถนนสายหลักหรือแหล่งน้ำธรรมชาติต่อไป

5) ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

ระบบไฟฟ้าแสงสว่างของถนนตลอดแนวเส้นทางโครงการ *ช่วงระหว่าง กม.102+500 ถึง กม.105+500* เลือกใช้หลอดชนิด High Pressure Sodium ขนาด 400 วัตต์ โดยมีประสิทธิภาพแสงไม่น้อยกว่า 100 lumens per watt ติดตั้งบนเสา Galvanized Tapered Steel Pole แบบกิ่งเดี่ยว ขนาดความสูง 12 เมตร บนไหล่ทางตลอดแนวสายทาง

6) สิ่งอำนวยความสะดวกในการเดินทาง

แนวเส้นทางโครงการ *ช่วงระหว่าง กม.102+500 ถึง กม.105+500* มีศาลาพักคอยรถโดยสารทั้งหมด 5 แห่ง ในการปรับปรุงโครงการ จะทำการรื้อย้ายศาลาพักคอยรถโดยสาร จำนวน 4 แห่ง และทำการก่อสร้างศาลาพักคอยรถโดยสาร ขนาด 6.00 x 2.45 เมตร ทดแทนตำแหน่งเดิมทางด้านขวาทาง จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ กม.102+950, กม.104+750 และ กม.105+270 และทางด้านซ้ายทาง จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ กม.105+290 สำหรับศาลาพักคอยรถโดยสาร บริเวณ กม.102+925 จะคงสภาพเดิม โดยไม่มีการรื้อย้าย

7) งานสถาปัตยกรรม

กม.102+500 ถึง กม.104+757 รูปแบบทางหลวงฝั่งซ้ายทางออกแบบเป็นถนนคอนกรีต จำนวน 4 ช่องจราจร และรูปแบบทางหลวงฝั่งขวาทางออกแบบเป็นถนนคอนกรีตจำนวน 3 ช่องจราจร แบ่งแยกทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางแบบกดร่อง (Depressed Median) กำหนดให้มีการปลูกพืชคลุมดิน (Sodding) เช่น หญ้านวลน้อย กระดุมทองเลื้อย ก้ามปูหลุด เกล็ดแก้ว เป็นต้น บริเวณไหล่ทางและเกาะกลาง

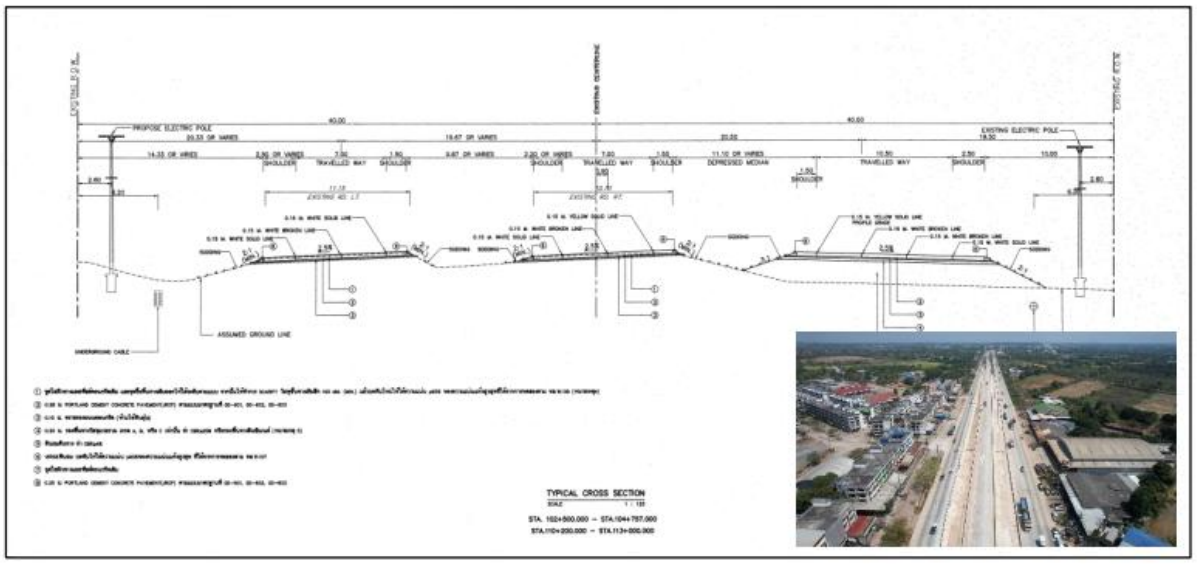
กม.104+757 ถึง กม.104+850 รูปแบบทางหลวงฝั่งซ้ายทางออกแบบเป็นถนนคอนกรีต จำนวน 3 ช่องจราจร และรูปแบบทางหลวงฝั่งขวาทางออกแบบเป็นถนนคอนกรีต จำนวน 3 ช่องจราจร แบ่งแยกทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางแบบกดร่อง (Depressed Median) กำหนดให้มีการปลูกพืชคลุมดินบริเวณเกาะกลาง (Sodding) เช่น หญ้านวลน้อย กระดุมทองเลื้อย ก้ามปูหลุด เกล็ดแก้ว เป็นต้น

กม.104+850 ถึง กม.105+500 รูปแบบทางหลวงฝั่งซ้ายทางออกแบบเป็นถนนคอนกรีต ทางหลักขนาด 3 ช่องจราจร และทางขนานขนาด 2 ช่องจราจร ส่วนรูปแบบทางหลวงฝั่งขวาทางออกแบบเป็นถนนคอนกรีต ทางหลักขนาด 3 ช่องจราจรต่อทิศทางและทางขนาน ขนาด 2 ช่องจราจร แบ่งแยกทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางเป็นแบบยก (Raised Median) กำหนดให้มีการปลูกพืชคลุมดินบริเวณเกาะกลาง (Sodding) เช่น หญ้านวลน้อย กระดุมทองเลื้อย ก้ามปูหลุด เกล็ดแก้ว เป็นต้น

2.1.2 รูปแบบการพัฒนาโครงการที่ก่อสร้างจริง

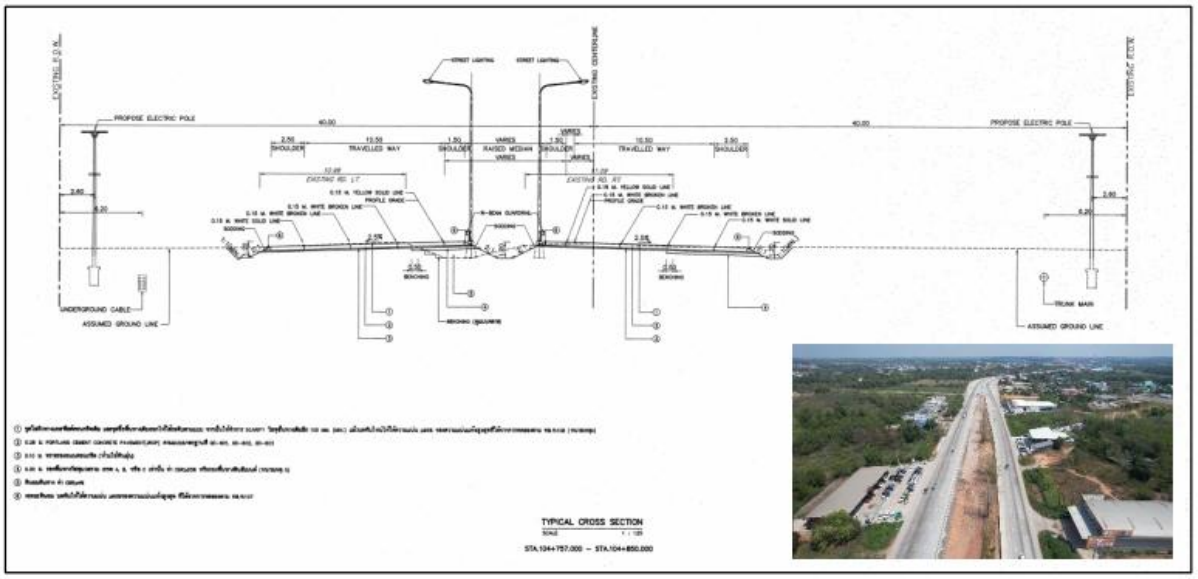
1) รูปตัดทางหลวงโดยทั่วไป

ช่วง กม.102+200 ถึง กม.104+757 : ได้ดำเนินการขยายช่องจราจรจาก 4 ช่องจราจร เป็น 7 ช่องจราจร โดยใช้คันทางเดิมด้านซ้ายเป็น 4 ช่องจราจร 1 ทิศทาง มีช่องจราจรในทางหลัก 2 ช่องจราจร ทางคู่ขนานด้านซ้ายทาง 2 ช่องจราจร (ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร) ไหล่ทางด้านในกว้าง 1.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.60 เมตร เพื่อรองรับรถในทิศทางมุ่งหน้า อ.พนมสารคามทั้ง 4 ช่องจราจร และมีการปรับเปลี่ยนผิวทางและโครงสร้างชั้นทางเดิมให้เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหนา 28 เซนติเมตร สำหรับด้านขวาทางรองรับรถในทิศทางจาก อ.พนมสารคาม เป็นการก่อสร้างคันทางใหม่ เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 3 ช่องจราจร บนพื้นที่ฝั่งขวาภายในเขตทางหลวงเดิม ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้าง 1.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.60 เมตร แบ่งแยกทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางแบบกดร่อง (Depressed Median) กว้าง 12.70 เมตร (**รูปที่ 2.1-4**)



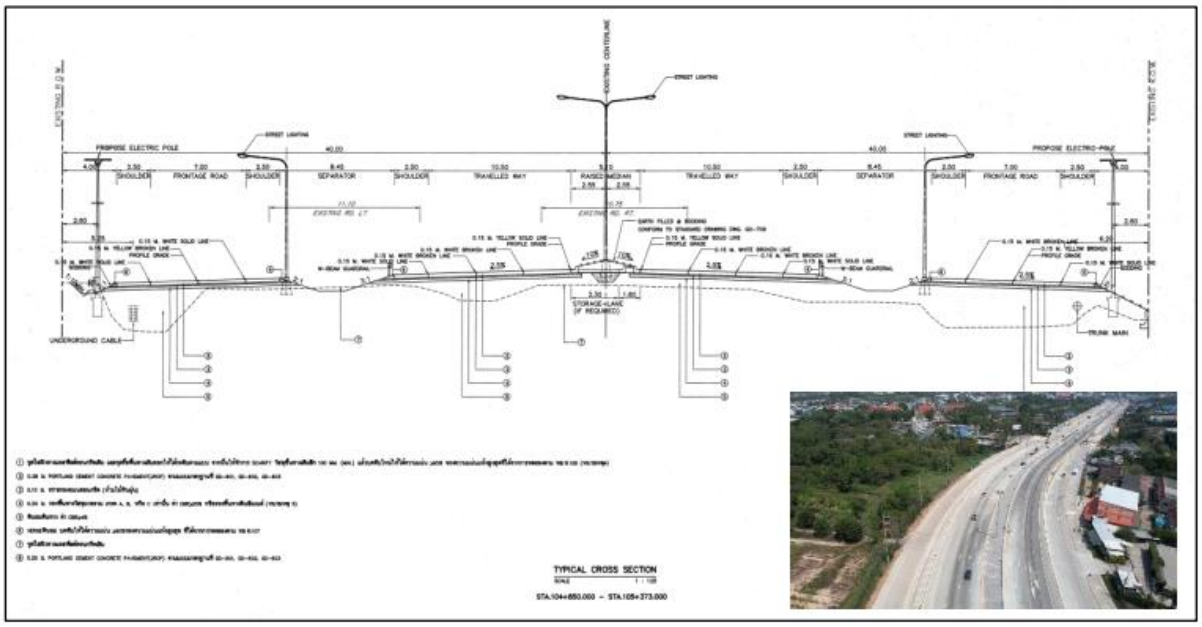
รูปที่ 2.1-4 รูปแบบแนวเส้นทางโครงการช่วง กม.102+500 ถึง กม.104+757 ในปัจจุบัน

ช่วง กม.104+757 ถึง กม.104+850 : ได้ดำเนินการปรับปรุงถนนเดิมให้เป็นถนนขนาด 3 ช่องจราจรต่อทิศทาง ลักษณะเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหนา 28 เซนติเมตร ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้าง 1.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.60 เมตร แบ่งแยกทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางแบบกดร่อง (Depressed Median) รวมช่องทางจราจรหลังปรับปรุงแล้วเสร็จจึงมี 6 ช่องจราจร โดยเป็นช่องจราจรในทิศทางมุ่งหน้า อ.พนมสารคาม จำนวน 3 ช่องจราจร และทิศทางจาก อ.พนมสารคาม จำนวน 3 ช่องจราจร (**รูปที่ 2.1-5**)



รูปที่ 2.1-5 รูปแบบแนวเส้นทางโครงการช่วง กม.104+757 ถึง กม.104+850 ในปัจจุบัน

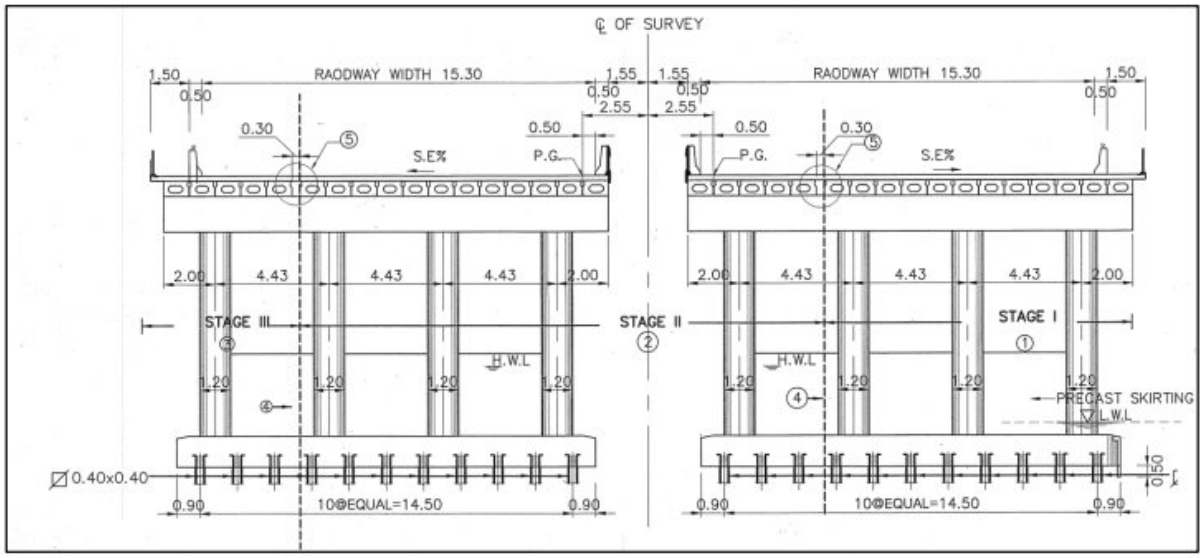
ช่วง กม.104+850 ถึง กม.105+500 ได้ดำเนินการขยายช่องจราจรจาก 6 ช่องจราจรเป็น 10 ช่องจราจร แบ่งเป็นทางหลักขนาด 3 ช่องจราจร และทางขนานขนาด 2 ช่องจราจร ช่องจราจรละ 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้าง 1.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.60 เมตร แบ่งทิศทางการจราจรด้วยเกาะกลางถนนแบบยก (Raised Median) กว้าง 5.10 เมตร (**รูปที่ 2.1-6**)



รูปที่ 2.1-6 รูปแบบแนวเส้นทางโครงการช่วง กม.104+850 ถึง กม.105+500 ในปัจจุบัน

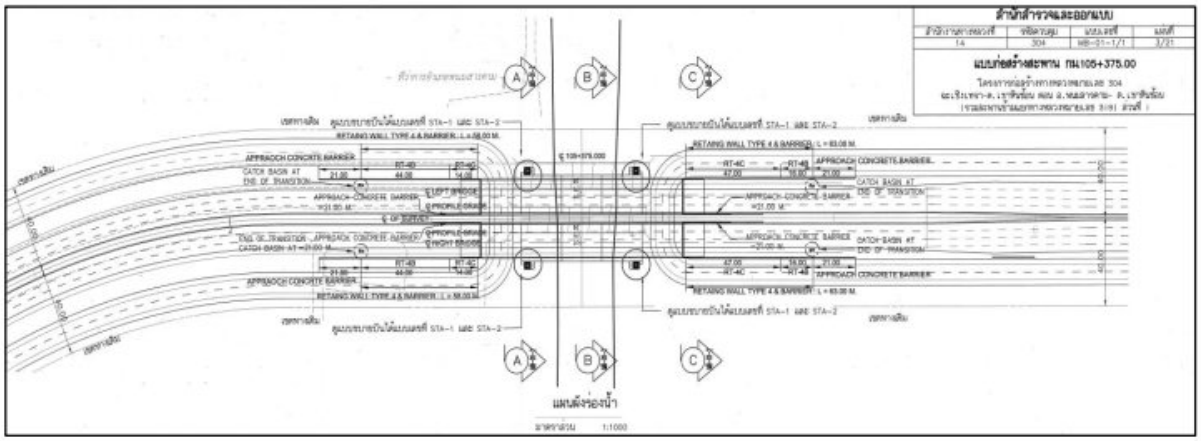
2) รูปแบบสะพานโครงการ

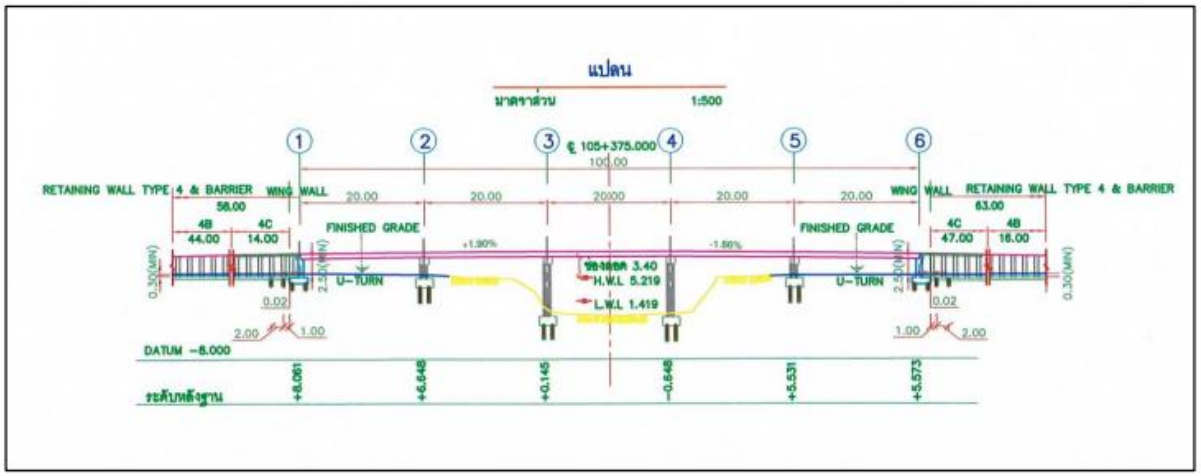
สะพานตามแนวเส้นทางโครงการ มีจำนวน 1 แห่ง ได้แก่ สะพานข้ามคลองท่าลาด กม.105+375 ซึ่งได้ดำเนินการรื้อย้ายสะพานเดิมออกทั้งหมดและก่อสร้างสะพานใหม่ มีช่องลอดด้านตั้งสำหรับทางกลับรถใต้สะพานทั้งสองทิศทาง สูง 2.5 เมตร มีโครงสร้างสะพานเป็นสะพานคู่ขนาด 3 ช่องจราจร ต่อทิศทาง ขนาดความยาวช่วงสะพานยาว 20 เมตร จำนวน 5 ช่วงสะพาน ความยาวรวม 100 เมตร ผิวจราจรกว้าง 15.30 เมตร ซึ่งสะพานข้ามคลองอยู่ในช่วงทางตรง จึงมีโครงสร้างสะพานเป็นคอนกรีตอัดแรงสำเร็จรูปกล่อง (Box Beam) โครงสร้างฐานรากเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กและเสาเข็มขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.4 เมตร ส่วนพื้นสะพานเป็นแบบพื้นคอนกรีตอัดแรงสำเร็จรูป โดยลักษณะโครงสร้างสะพานส่วนบนเป็นแผ่นพื้นคอนกรีตอัดแรงสำเร็จรูป โดยตอม่อวางอยู่ที่ริมตลิ่งของคลองท่าลาด 2 ตอม่อ ซึ่งไม่ได้อยู่ตรงตำแหน่งร่องน้ำลึกของคลอง จึงไม่กีดขวางทางน้ำและการสัญจร (**รูปที่ 2.1-7**)





รูปที่ 2.1-7 รูปแบบสะพานข้ามคลองท่าลาด กม.105+375 ในปัจจุบัน





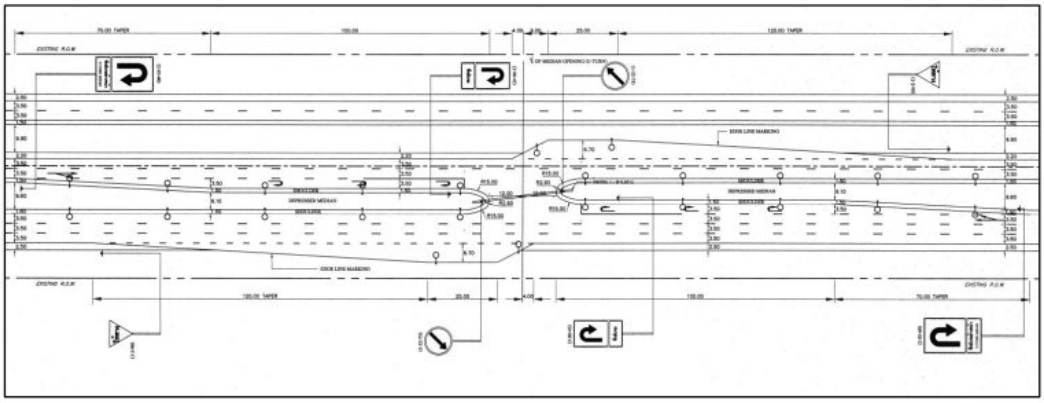


รูปที่ 2.1-7 รูปแบบสะพานข้ามคลองท่าลาด กม.105+375 ในปัจจุบัน (ต่อ)

3) การออกแบบเพื่อลดผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง

3.1) จุดกลับรถระดับพื้นราบ

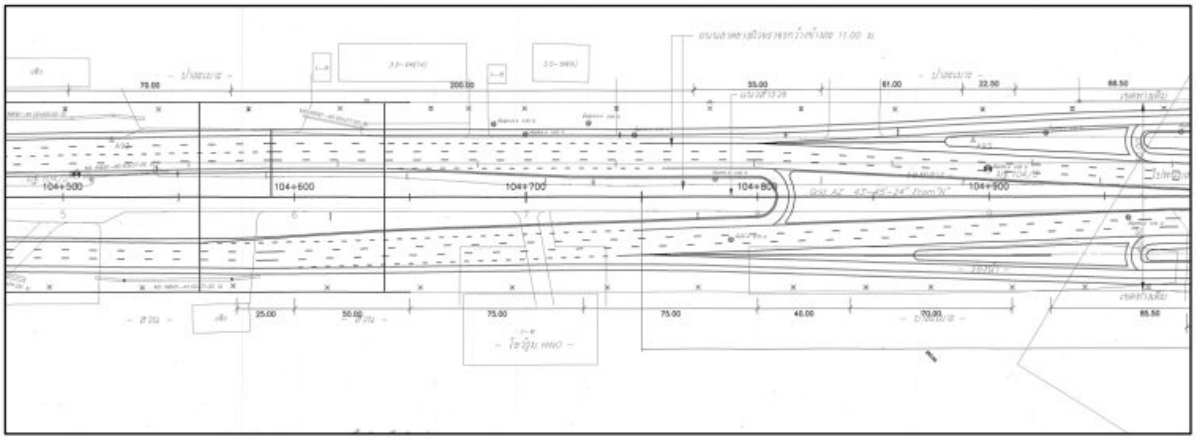
ดำเนินการปิดจุดกลับรถเดิมที่ กม.103+450 และ กม.104+500 และกำหนดจุดกลับรถใหม่ไว้ที่ กม.102+950 โดยมีความกว้างของผิวจราจรเท่ากับ 2.50 เมตร เพื่อรองรับรถ Semi-Trailer ซึ่งเป็นรถขนาดใหญ่ได้ รวมทั้งติดตั้ง Concrete Barrier กั้นระหว่างถนนในช่วงทางกลับรถเพื่อเพิ่มความปลอดภัย และติดตั้งรางระบายน้ำพร้อมช่องระบายน้ำด้านหน้า Concrete Barrier เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่ (**รูปที่ 2.1-8**)





รูปที่ 2.1-8 รูปแบบจุดกลับรถระดับดิน กม.102+950 ในปัจจุบัน

นอกจากนี้ โครงการได้เพิ่มเติมจุดกลับรถอีก 1 แห่ง บริเวณ กม.104+800 เพื่อให้รถบรรทุกขนาด 6 ล้อขึ้นไปสามารถกลับรถได้ เนื่องจากรถบรรทุกขนาด 6 ล้อขึ้นไป ไม่สามารถใช้งาน ณ บริเวณจุดกลับบริเวณใต้สะพานข้ามคลองท่าลาดที่ กม.105+375 ได้ โดยจุดกลับรถเพิ่มเติมดังกล่าวเป็นจุดที่มีความเหมาะสมเนื่องจากอยู่ในบริเวณใกล้เคียงจุดกลับรถเดิม กม.104+500 ที่มีการรื้อออกไป (**รูปที่ 2.1-9**)

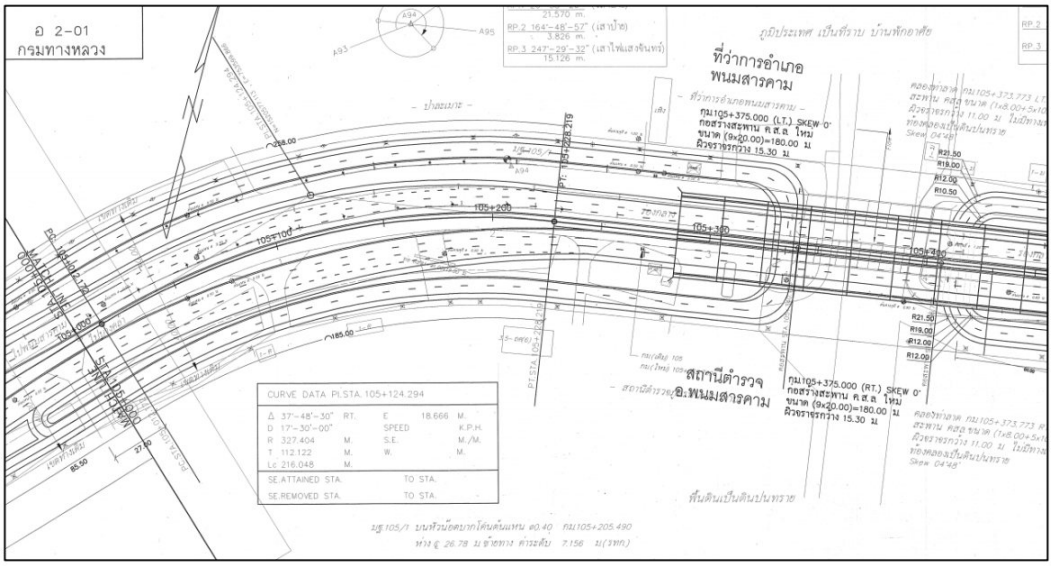




รูปที่ 2.1-9 รูปแบบจุดกลับรถระดับดิน กม.104+800 ในปัจจุบัน

3.2) จุดกลับรถใต้สะพาน

จุดกลับรถบริเวณใต้สะพานของโครงการ มีจำนวน 1 แห่ง คือ จุดกลับรถใต้สะพานข้ามคลองท่าลาด กม.105+375 ได้ดำเนินการรื้อถอนสะพานเดิม และก่อสร้างสะพานใหม่ โดยมีความสูงของช่องลอดด้านตั้งเท่ากับ 2.5 เมตร (**รูปที่ 2.1-10**)





รูปที่ 2.1-10 รูปแบบจุดกลับรถใต้สะพานข้ามคลองท่าลาด กม.105+375 ในปัจจุบัน

4) ระบบระบายน้ำ

สภาพการระบายน้ำของทางหลวงหมายเลข 304 ภายในพื้นที่โครงการ มีระบบระบายน้ำตามยาวตลอดแนวเส้นทางโครงการทั้ง 2 ฝั่ง เป็นรางระบายน้ำธรรมชาติ ส่วนระบบระบายน้ำตามขวาง ได้ดำเนินการต่อความยาวท่อระบายน้ำขนาด Ø1.00 เมตร จำนวน 2 แห่ง และรื้อถอนสะพานเดิม โดยดำเนินการก่อสร้างสะพานข้ามคลองท่าลอดใหม่ให้มีความยาวช่วงสะพานมากขึ้น จำนวน 1 แห่ง ดังนี้

ตำแหน่ง	ชื่อลำน้ำ	อาคารระบายน้ำเดิม	รูปแบบการปรับปรุง
1. กม.103+150	ไม่มีร่องน้ำชัดเจน	ท่อกลม ขนาด 1-Ø1.00	ต่อความยาวด้านขวา 19 ม.
2. กม.104+650	ไม่มีร่องน้ำชัดเจน	ท่อกลม ขนาด 2-Ø1.00	ต่อความยาวด้านขวา 25 ม.
3. กม.105+375	คลองท่าลาด	สะพาน ขนาด 1x8+5x10+1x8=66.0	รื้อย้ายสะพานเดิม และ ก่อสร้างสะพานใหม่ ขนาด 5x20=100 ม.

ที่มา : รายงานขั้นสุดท้าย การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา, เมษายน พ.ศ.2566

4.1) ระบบระบายน้ำบนทางหลวง

การระบายน้ำบนทางหลวง บริเวณเกาะกลางแบบกดเป็นร่อง มีรายละเอียด ดังนี้

- กรณีผ่านทางน้ำสาธารณะจะระบายลงทางน้ำสาธารณะ จากเกาะกลางที่กดเป็นร่องโดยตรง
- กรณีเกาะกลางที่กดเป็นร่องไม่ผ่านทางน้ำ จะติดตั้ง Drop Inlet ที่เกาะกลางแบบกดเป็นร่อง และวางท่อขวางถนนลงสู่ระบบระบายน้ำริมทางเพื่อส่งน้ำลงสู่ทางน้ำสาธารณะ

4.2) ระบบระบายน้ำบนสะพาน

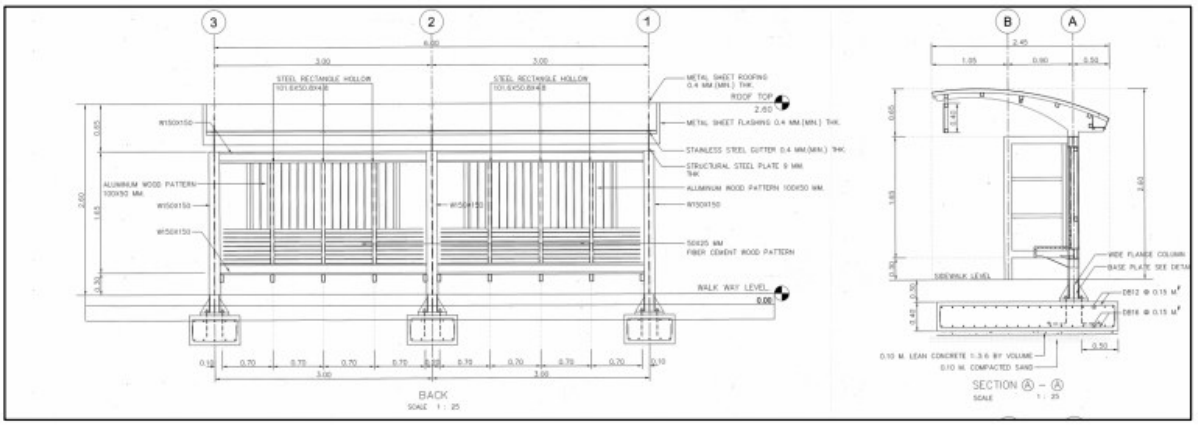
ระบบระบายน้ำบนสะพานข้ามคลองท่าลาด ใช้วิธีการระบายน้ำจากผิวจราจรบนสะพานลงช่องรับน้ำ เพื่อระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติต่อไป

5) ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

ระบบไฟฟ้าแสงสว่างของถนนตลอดแนวเส้นทางโครงการ เป็นหลอดชนิด High Pressure Sodium ขนาด 400 วัตต์ โดยมีประสิทธิภาพแสงไม่น้อยกว่า 100 lumens per watt ติดตั้งบนเสา Galvanized Tapered Steel Pole แบบกิ่งเดี่ยว ขนาดความสูง 12 เมตร บนไหล่ทาง และเสาไฟฟ้าชนิด High Mast สูง 20 เมตร ซึ่งติดตั้งช่วง กม.103+400 ถึง กม.105+500 ใช้ความดันไฟสูงขนาด 400 วัตต์ มีระยะห่างแต่ละดวงโคม ประมาณ 100 เมตร

6) สิ่งอำนวยความสะดวกในการเดินทาง

ศาลาพักคอยรถโดยสารในแนวเส้นทาง ช่วง กม.102+500 ถึง กม.105+500 เดิมมีจำนวน 5 แห่ง ได้แก่ บริเวณ กม.102+950, กม.102+925, กม.104+750, กม.105+270 และ กม.105+290 ซึ่งได้ดำเนินการรื้อย้ายศาลาพักคอยรถโดยสาร จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ บริเวณ กม.102+950, กม.104+750, กม.105+270 และ กม.105+290 และทำการก่อสร้างศาลาพักคอยรถโดยสารตามแบบมาตรฐานของกรมทางหลวง ขนาด 6.00 x 2.45 เมตร (**รูปที่ 2.1-11**) ทางด้านขวาทาง จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ กม.103+000, กม.104+080 และ กม.105+290 สำหรับศาลาพักคอยรถโดยสาร บริเวณ กม.102+925 ยังคงสภาพเดิม โดยไม่มีการรื้อย้าย



รูปที่ 2.1-11 รูปแบบศาลาพักคอยรถโดยสาร



รูปที่ 2.1-11 รูปแบบศาลาพักคอยรถโดยสาร (ต่อ)

7) งานสถาปัตยกรรม

กม.102+500 ถึง กม.104+757 รูปแบบทางหลวงฝั่งซ้ายทางออกแบบเป็นถนนคอนกรีต จำนวน 4 ช่องจราจร และรูปแบบทางหลวงฝั่งขวาทางออกแบบเป็นถนนคอนกรีตจำนวน 3 ช่องจราจร แบ่งแยกทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางแบบกดร่อง (Depressed Median) และดาดคอนกรีตแทนการปลูกพืชคลุมดินทั้งหมด

กม.104+757 ถึง กม.104+850 รูปแบบทางหลวงฝั่งซ้ายทางออกแบบเป็นถนนคอนกรีต จำนวน 3 ช่องจราจร และรูปแบบทางหลวงฝั่งขวาทางออกแบบเป็นถนนคอนกรีต จำนวน 3 ช่องจราจร แบ่งแยกทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางแบบกดร่อง (Depressed Median) และดาดคอนกรีตแทนการปลูกพืชคลุมดินทั้งหมด

กม.104+850 ถึง กม.105+500 รูปแบบทางหลวงฝั่งซ้ายทางเป็นถนนคอนกรีต ทางหลักขนาด 3 ช่องจราจร และทางขนานขนาด 2 ช่องจราจร และรูปแบบทางหลวงฝั่งขวาทาง เป็นถนนคอนกรีต ทางหลักขนาด 3 ช่องจราจร และทางขนาน ขนาด 2 ช่องจราจร แบ่งทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางเป็นแบบยก (Raised Median) และดาดคอนกรีตแทนการปลูกพืชคลุมดินทั้งหมด

2.1.3 การเปรียบเทียบรูปแบบการพัฒนาโครงการ

จากการศึกษารูปแบบการพัฒนาโครงการ และรูปแบบการก่อสร้างโครงการในปัจจุบัน พบว่า รูปแบบการพัฒนาโครงการ***ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)*** ในปัจจุบันส่วนใหญ่ เป็นรูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) รายละเอียดแสดงดัง **ตารางที่ 2.1-1**

ตารางที่ 2.1-1
เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของแนวเส้นทางโครงการ

รูปแบบที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รูปแบบการก่อสร้างในปัจจุบัน	สรุปเหตุผลที่เปลี่ยนแปลง	ผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง
1) รูปแบบถนนโครงการ **102+200 ถึง กม.104+757** : ขยายช่องจราจร จาก 4 ช่องจราจร เป็น 7 ช่องจราจร โดย ● <u>ด้านซ้ายทาง</u> ใช้คันทางเดิมด้านซ้ายจำนวน 4 ช่องจราจร 1 ทิศทาง มีช่องจราจรในทางหลัก 2 ช่องจราจร ทางคู่ขนานด้านซ้ายทาง 2 ช่องจราจร (ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร) ไหล่ทางด้านในกว้าง 1.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.60 เมตร เพื่อรองรับรถในทิศทางมุ่งหน้าพนมสารคาม ทั้ง 4 ช่องจราจร และปรับเปลี่ยนผิวทางและโครงสร้างชั้นทางเดิมให้เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหนา 28 เซนติเมตร ● <u>ด้านขวาทาง</u> รองรับรถในทิศทางจากพนมสารคามจะเป็นการก่อสร้างถนนคอนกรีตขนาด 3 ช่องจราจร บนพื้นที่ฝั่งขวาภายในเขตทางหลวงเดิม โดยก่อสร้างคันทางใหม่อีก 3 ช่องจราจร (ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านใน 1.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอก 2.60 เมตร แบ่งแยกทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางแบบกดร่อง (Depressed Median) กว้าง 12.70 เมตร	**กม.102+200 ถึง กม.104+757 :** ขยายช่องจราจรจาก 4 ช่องจราจร เป็น 7 ช่องจราจร โดย ● <u>ด้านซ้ายทาง</u> ใช้คันทางเดิมด้านซ้ายจำนวน 4 ช่องจราจร 1 ทิศทาง มีช่องจราจรในทางหลัก 2 ช่องจราจร ทางคู่ขนานด้านซ้ายทาง 2 ช่องจราจร (ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร) ไหล่ทางด้านในกว้าง 1.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.60 เมตร เพื่อรองรับรถในทิศทางมุ่งหน้าพนมสารคามทั้ง 4 ช่องจราจร และมีการปรับเปลี่ยนผิวทางและโครงสร้างชั้นทางเดิมให้เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหนา 28 เซนติเมตร ● <u>ด้านขวาทาง</u> รองรับรถในทิศทางจากอำเภอพนมสารคาม เป็นการก่อสร้างคันทางใหม่ เป็นถนนคอนกรีตขนาด 3 ช่องจราจร บนพื้นที่ฝั่งขวาภายในเขตทางหลวงเดิม ขนาด 3 ช่องจราจร ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้าง 1.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.60 เมตร แบ่งแยกทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางแบบกดร่อง (Depressed Median) กว้าง 12.70 เมตร	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบไม่เปลี่ยนแปลง
กม.104+757 ถึง กม.104+850 : ปรับปรุงถนนเดิมให้เป็นถนนขนาด 3 ช่องจราจรต่อทิศทาง เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหนา 28 เซนติเมตร ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้าง 1.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.60 เมตร แบ่งแยกทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางแบบกดร่อง (Depressed Median) รวมช่องทางจราจรหลังปรับปรุงจะมี 6 ช่องจราจร โดยเป็นช่องจราจรในทิศทางมุ่งหน้าพนมสารคามจำนวน 3 ช่องจราจร และทิศทางจากพนมสารคาม จำนวน 3 ช่องจราจร	**กม.104+757 ถึง กม.104+850 :** ปรับปรุงถนนเดิมให้เป็นถนนขนาด 3 ช่องจราจรต่อทิศทาง เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหนา 28 เซนติเมตร ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้าง 1.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.60 เมตร แบ่งแยกทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางแบบกดร่อง (Depressed Median) รวมช่องทางจราจรหลังปรับปรุงแล้วเสร็จจึงมี 6 ช่องจราจร โดยเป็นช่องจราจรในทิศทางมุ่งหน้าอำเภอพนมสารคาม จำนวน 3 ช่องจราจร และทิศทางจากพนมสารคาม จำนวน 3 ช่องจราจร	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบไม่เปลี่ยนแปลง
กม.104+850 ถึง กม.105+500 : ขยายช่องจราจรจาก 6 ช่องจราจรเป็น 10 ช่องจราจร แบ่งเป็นทางหลักขนาด 3 ช่องจราจรต่อทิศทาง และทางขนานขนาด 2 ช่องจราจรต่อทิศทาง ช่องจราจรละ 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้าง 1.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.60 เมตร เกาะกลางเป็นแบบยก (Raised Median) กว้าง 5.10 เมตร	**กม.104+850 ถึง กม.105+500 :** ขยายช่องจราจรจาก 6 ช่องจราจรเป็น 10 ช่องจราจร แบ่งเป็นทางหลักขนาด 3 ช่องจราจร และทางขนานขนาด 2 ช่องจราจร ช่องจราจรละ 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านในกว้าง 1.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.60 เมตร แบ่งทิศทางการจราจรด้วยเกาะกลางถนนแบบยก (Raised Median) กว้าง 5.10 เมตร	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบไม่เปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 2.1-1
เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของแนวเส้นทางโครงการ (ต่อ)

รูปแบบที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รูปแบบการก่อสร้างในปัจจุบัน	สรุปเหตุผลที่เปลี่ยนแปลง	ผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง
2) รูปแบบสะพานโครงการ สะพานข้ามคลองท่าลาด กม.105+375 : รื้อย้ายสะพานเดิมออกทั้งหมดและก่อสร้างสะพานใหม่ โดยก่อสร้างสะพานคู่ขนาด 3 ช่องจราจรต่อทิศทาง ขนาดความยาวช่วงสะพานยาว 20 เมตร จำนวน 9 ช่วงสะพาน ความยาว รวม 180 เมตร ผิวจราจรกว้าง 15.30 เมตร มีค่าระดับความสูงของช่องลอด 5.0 เมตร ซึ่งเพียงพอสำหรับจุดกลับรถตามมาตรฐานกรมทางหลวง และมีความลาดชัน 4% โดยมีโครงสร้างสะพานเป็นคอนกรีตอัดแรงสำเร็จรูปกล่อง (Box Beam) โครงสร้างฐานรากเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กและใช้เสาเข็มเจาะขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.00 เมตร โดยตอม่อวางอยู่ที่ริมตลิ่งของคลองท่าลาด 2 ตอม่อ ซึ่งไม่ได้อยู่ตรงตำแหน่งร่องน้ำลึกของคลอง จึงไม่กีดขวางทางน้ำและการสัญจร	สะพานข้ามคลองท่าลาด กม.105+375 : ดำเนินการรื้อย้ายสะพานเดิมออกทั้งหมดและก่อสร้างสะพานใหม่ มีช่องลอดด้านตั้งสำหรับทางกลับรถใต้สะพานทั้งสองทิศทาง สูง 2.5 เมตร มีโครงสร้างสะพานเป็นสะพานคู่ขนาด 3 ช่องจราจร ต่อทิศทาง ขนาดความยาวช่วงสะพานยาว 20 เมตร จำนวน 5 ช่วงสะพาน ความยาวรวม 100 เมตร ผิวจราจรกว้าง 15.30 เมตร ซึ่งสะพานข้ามคลองอยู่ในช่วงทางตรง จึงมีโครงสร้างสะพานเป็นคอนกรีตอัดแรงสำเร็จรูปกล่อง (Box Beam) โครงสร้างฐานรากเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กและเสาเข็มขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.4 เมตร ส่วนพื้นสะพานเป็นแบบพื้นคอนกรีตอัดแรงสำเร็จรูป โดยลักษณะโครงสร้างสะพานส่วนบนเป็นแผ่นพื้นคอนกรีตอัดแรงสำเร็จรูป โดยตอม่อวางอยู่ที่ริมตลิ่งของคลองท่าลาด 2 ตอม่อ ซึ่งไม่ได้อยู่ตรงตำแหน่งร่องน้ำลึกของคลอง จึงไม่กีดขวางทางน้ำและการสัญจร	ปรับลดความสูงของสะพานข้ามคลองท่าลาด ตามความเห็นของเทศบาลตำบลพนมสารคาม เนื่องจากโครงสร้างสะพานรูปแบบเดิม จะบดบังสถานที่ราชการในบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ ที่ว่าการอำเภอพนมสารคาม และสถานีตำรวจภูธรพนมสารคาม ซึ่งมีประชาชนมาติดต่อราชการเป็นจำนวนมาก หากมีรถบรรทุกขนาดใหญ่มากลับรถจะส่งผลให้เกิดการติดขัดและเป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากบริเวณดังกล่าวเป็นที่ตั้งของสถานที่ราชการหลายแห่งที่มีประชาชนมาติดต่อราชการเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ยังได้มีการเปิดจุดกลับรถระดับพื้น บริเวณ กม.104+800 เพื่อให้รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ สามารถกลับรถได้ โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากอธิบดีกรมทางหลวงแล้ว (ภาคผนวก ข)	- การปรับรูปแบบก่อสร้างสะพานข้ามคลองท่าลาดให้มีความสูงของช่องลอดลดลงเหลือ 2.5 เมตร มีความเพียงพอให้รถขนาดไม่เกิน 6 ล้อ สามารถกลับรถได้ตามวัตถุประสงค์เดิม และสามารถลดปัญหาจราจรติดขัดเนื่องจากรถบรรทุกขนาดใหญ่ บริเวณจุดกลับรถ รวมทั้งช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเสียง ที่เกิดจากการกลับรถของรถบรรทุกขนาดใหญ่ได้ ซึ่งรถบรรทุกขนาดใหญ่สามารถใช้จุดกลับรถระดับพื้นซึ่งได้ก่อสร้างจุดกลับรถเพิ่มเติมที่บริเวณ กม.104+800 เพื่อให้รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ สามารถกลับรถได้ โดยจุดกลับรถดังกล่าวอยู่ห่างจากจุดกลับรถใต้สะพานประมาณ 500 เมตร จึงไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้เส้นทาง - รูปแบบการก่อสร้างสะพานข้ามคลองท่าลาด ไม่ส่งผลกระทบต่อการสัญจรทางน้ำ เนื่องจากตำแหน่งตอม่อสะพานอยู่บริเวณริมตลิ่ง รวมทั้งในปัจจุบัน ไม่มีเรือสัญจรไป-มาแล้ว

ตารางที่ 2.1-1
เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของแนวเส้นทางโครงการ (ต่อ)

รูปแบบที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รูปแบบการก่อสร้างในปัจจุบัน	สรุปเหตุผลที่เปลี่ยนแปลง	ผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง
3) การออกแบบเพื่อลดผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง **3.1) จุดกลับรถระดับพื้นราบ :** ทำการปิดจุดกลับรถที่ กม.103+450 และ กม.104+500 โดยกำหนดจุดกลับรถใหม่ไว้ที่ กม.102+950 และออกแบบผิวจราจรให้มีความกว้างเพิ่มขึ้น 2.50 เมตร เพื่อให้สามารถรองรับรถ Semi-Trailer ซึ่งเป็นรถขนาดใหญ่ได้ รวมทั้งติดตั้ง Concrete Barrier กั้นระหว่างถนนในช่วงทางกลับรถเพื่อเพิ่มความปลอดภัย และติดตั้งรางระบายน้ำพร้อมช่องระบายน้ำด้านหน้า Concrete Barrier เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่	**3.1) จุดกลับรถระดับพื้นราบ :** ได้ดำเนินการปิดจุดกลับรถที่ กม.103+450 และ กม.104+500 และกำหนดจุดกลับรถใหม่ไว้ที่ กม.102+950 โดยมีความกว้างของผิวจราจรเท่ากับ 2.50 เมตร เพื่อรองรับรถ Semi-Trailer ซึ่งเป็นรถขนาดใหญ่ได้ รวมทั้งติดตั้ง Concrete Barrier กั้นระหว่างถนนในช่วงทางกลับรถเพื่อเพิ่มความปลอดภัย และติดตั้งรางระบายน้ำพร้อมช่องระบายน้ำด้านหน้า Concrete Barrier เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำในพื้นที่ กม.104+800 เพิ่มเติมจุดกลับรถอีก 1 แห่ง บริเวณ กม.104+800 เพื่อให้รถบรรทุกขนาด 6 ล้อขึ้นไปสามารถกลับรถได้	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากรถบรรทุกขนาด 6 ล้อขึ้นไป ไม่สามารถใช้งาน ณ บริเวณจุดกลับบริเวณใต้สะพานข้ามคลองท่าลาดที่ กม.105+375 ได้	ผลกระทบไม่เปลี่ยนแปลง การก่อสร้างจุดกลับรถเพิ่มเติม เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายรถ ซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อการเกิดอุบัติเหตุ และผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากเป็นการก่อสร้างภายในเขตทางเดิม และจากการติดตามตรวจสอบด้านคมนาคม ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ.2566 ถึง เดือนมีนาคม.พ.ศ.2569 ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุบริเวณจุดกลับรถดังกล่าว

ตารางที่ 2.1-1
เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของแนวเส้นทางโครงการ (ต่อ)

รูปแบบที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รูปแบบการก่อสร้างในปัจจุบัน	สรุปเหตุผลที่เปลี่ยนแปลง	ผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง
3) การออกแบบเพื่อลดผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง **3.2) จุดกลับรถใต้สะพาน :** มีจำนวน 1 แห่ง คือ จุดกลับรถใต้สะพานข้ามคลองท่าลาด กม.105+375 ซึ่งจะทำการรื้อถอนสะพานเดิม และก่อสร้างสะพานใหม่ โดยเพิ่มความสูงของช่องลอดเท่ากับ 5.0 เมตร เพื่อรองรับรถขนาดใหญ่ และกำหนดให้ติดตั้งป้ายห้ามรถ 6 ล้อ ไปกลับรถบริเวณจุดกลับรถใต้สะพานข้ามคลองท่าลาด (กม.105+375)	**3.2) จุดกลับรถใต้สะพาน :** มีจำนวน 1 แห่ง คือ จุดกลับรถใต้สะพานข้ามคลองท่าลาด กม.105+375 ได้ดำเนินการรื้อถอนสะพานเดิม และก่อสร้างสะพานใหม่ โดยมีความสูงของช่องลอดด้านตั้งเท่ากับ 2.5 เมตร	ปรับลดความสูงของสะพานข้ามคลองท่าลาด ตามความเห็นของเทศบาลตำบลพนมสารคาม เนื่องจาก โครงสร้างสะพานรูปแบบเดิม จะบดบังสถานที่ราชการในบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ ที่ว่าการอำเภอพนมสารคาม และสถานีตำรวจภูธรพนมสารคาม และหากมีรถบรรทุกขนาดใหญ่มากลับรถจะส่งผลให้เกิดการติดขัดเนื่องจากเป็นที่ตั้งของสถานที่ราชการหลายแห่งที่มีประชาชนมาติดต่อราชการเป็นจำนวนมาก โดยเปิดจุดกลับรถระดับพื้นบริเวณ กม.108+800 เพื่อให้รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ สามารถกลับรถได้	การปรับรูปแบบก่อสร้างสะพานข้ามคลองท่าลาดให้มีความสูงของช่องลอดลดลงเหลือ 2.5 เมตร มีความเพียงพอให้รถขนาดไม่เกิน 6 ล้อ สามารถกลับรถได้ตามวัตถุประสงค์เดิม และสามารถลดปัญหาจราจรติดขัดเนื่องจากรถบรรทุกขนาดใหญ่ บริเวณจุดกลับรถ รวมทั้งช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเสียง ที่เกิดจากการกลับรถของรถบรรทุกขนาดใหญ่ได้ ซึ่งรถบรรทุกขนาดใหญ่สามารถใช้จุดกลับรถระดับพื้นซึ่งได้ก่อสร้างจุดกลับรถเพิ่มเติมที่บริเวณ กม.108+800 เพื่อให้รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ สามารถกลับรถได้ โดยจุดกลับรถดังกล่าวอยู่ห่างจากจุดกลับรถใต้สะพานประมาณ 500 เมตร จึงไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้เส้นทาง และจากการติดตามตรวจสอบที่ผ่านมาตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ.2566 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ.2569 ไม่พบปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณจุดกลับรถใต้สะพานข้ามคลองท่าลาด กม.105+375 รวมทั้งจากการติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียงบริเวณชุมชนบ้านบานในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2569 ซึ่งอยู่ห่างจากสะพานข้ามคลองท่าลาด ประมาณ 70 เมตร พบว่า มีค่าระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐาน

ตารางที่ 2.1-1
เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของแนวเส้นทางโครงการ (ต่อ)

รูปแบบที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รูปแบบการก่อสร้างในปัจจุบัน	สรุปเหตุผลที่เปลี่ยนแปลง	ผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง
4) ระบบระบายน้ำ กม.103+150 : ต่อความยาวท่อลอดกลมเดิม ซึ่งมีขนาด 1-Ø1.00 ทางด้านขวา อีก 19.0 เมตร	กม.103+150 : ต่อความยาวท่อลอดกลมเดิม ซึ่งมีขนาด 1-Ø1.00 ทางด้านขวา อีก 19.0 เมตร	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบไม่เปลี่ยนแปลง
กม.104+650 : ต่อความยาวท่อลอดกลมเดิม ซึ่งมีขนาด 2-Ø1.00 ทางด้านขวา อีก 25.0 เมตร	กม.104+650 : ต่อความยาวท่อลอดกลมเดิม ซึ่งมีขนาด 2-Ø1.00 ทางด้านขวา อีก 25.0 เมตร	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบไม่เปลี่ยนแปลง
สะพานข้ามคลองท่าลาด (กม.105+375) : รื้อถอนสะพานเดิม และก่อสร้างสะพานใหม่ ขนาด 9x20=180 ม.	สะพานข้ามคลองท่าลาด (กม.105+375) : รื้อถอนสะพานเดิม และก่อสร้างสะพานใหม่ ขนาด 9x20=180 ม.	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบไม่เปลี่ยนแปลง
ระบบระบายน้ำบนทางหลวง : การระบายน้ำบนทางหลวง บริเวณเกาะกลางแบบกดเป็นร่อง มีรายละเอียด ดังนี้ ● กรณีผ่านทางน้ำสาธารณะจะระบายลงทางน้ำสาธารณะ จากเกาะกลางที่กดเป็นร่องโดยตรง ● กรณีเกาะกลางที่กดเป็นร่องไม่ผ่านทางน้ำ จะติดตั้ง Drop Inlet ที่เกาะกลางแบบกดเป็นร่อง และวางท่อขวางถนนลงสู่ระบบระบายน้ำริมทางเพื่อส่งน้ำลงสู่ทางน้ำสาธารณะ	**ระบบระบายน้ำบนทางหลวง :** การระบายน้ำบนทางหลวง บริเวณเกาะกลางแบบกดเป็นร่อง มีรายละเอียด ดังนี้ ● กรณีผ่านทางน้ำสาธารณะ : ระบายลงทางน้ำสาธารณะ จากเกาะกลางที่กดเป็นร่องโดยตรง ● กรณีเกาะกลางที่กดเป็นร่องไม่ผ่านทางน้ำ : มีการติดตั้ง Drop Inlet ที่เกาะกลางแบบกดเป็นร่อง และวางท่อขวางถนนลงสู่ระบบระบายน้ำริมทางเพื่อส่งน้ำลงสู่ทางน้ำสาธารณะ	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบไม่เปลี่ยนแปลง
ระบบระบายน้ำบนสะพาน : รวบรวมน้ำจากผิวจราจรบนสะพานลงช่องรับน้ำ หน้าราวกันชนผ่านท่อ HDPE (กรณีไม่ฝังท่อในโครงสร้าง) หรือท่อ PVC (กรณีฝังท่อในโครงสร้าง) ตามแนวดิ่ง ลงสู่ Catch Basin บริเวณฐานราก และระบายลงสู่ระบบระบายน้ำของถนนสายหลักหรือแหล่งน้ำธรรมชาติต่อไป	**ระบบระบายน้ำบนสะพาน** : ระบบระบายน้ำบนสะพานข้ามคลองท่าลาด ใช้วิธีการระบายน้ำจากผิวจราจรบนสะพานลงช่องรับน้ำ เพื่อระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติต่อไป	เนื่องจากสะพานข้ามคลองท่าลาดมีการปรับรูปแบบสะพาน โดยปรับความสูงของช่องลอดกลับรถ จาก 5.0 เมตร เป็น 2.5 เมตร เป็นความสูงสะพานที่ไม่จำเป็นต้องติดตั้งท่อรับน้ำจากช่องน้ำ ซึ่งสามารถให้ช่องระบายน้ำแบบไหลอิสระได้	ผลกระทบด้านการระบายน้ำไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เนื่องจากสามารถระบายน้ำออกจากสะพานได้เช่นเดิม โดยไม่กระทบกับพื้นที่ใต้สะพาน และจากการติดตามตรวจสอบด้านการระบายน้ำ ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ.2566 ถึง เดือนมีนาคม.พ.ศ. 2569 ไม่พบปัญหาการระบายน้ำบนสะพาน
5) ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง : ใช้หลอดชนิด High Pressure Sodium ขนาด 400 วัตต์ โดยมีประสิทธิภาพแสงไม่น้อยกว่า 100 lumens per watt ติดตั้งบนเสา Galvanized Tapered Steel Pole แบบกิ่งเดี่ยว ขนาดความสูง 12 เมตร บนไหล่ทางตลอดแนวสายทาง	**5) ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง :** เป็นหลอดชนิด High Pressure Sodium ขนาด 400 วัตต์ โดยมีประสิทธิภาพแสงไม่น้อยกว่า 100 lumens per watt ติดตั้งบนเสา Galvanized Tapered Steel Pole แบบกิ่งเดี่ยว ขนาดความสูง 12 เมตร บนไหล่ทาง และเสาไฟฟ้าชนิด High Mast สูง 20 เมตร ซึ่งติดตั้งช่วง กม.103+400 ถึง กม.105+500 ใช้ความดันไฟสูงขนาด 400 วัตต์ มีระยะห่างแต่ละดวงโคม ประมาณ 100 เมตร	เนื่องจากมีหน่วยงานราชการ และพื้นที่ชุมชน รวมทั้งมีการสัญจรของรถอย่างหนาแน่น และมีจุดตัดแนวเส้นทางในบริเวณต่างๆ การติดตั้งเสาไฟฟ้าชนิด High Mast จะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการมองเห็นและทัศนวิสัยในการขับขี่ได้ดีกว่า	ผู้ใช้ทางมีทัศนวิสัยในการมองเห็นครอบคลุมพื้นที่มากขึ้น

ตารางที่ 2.1-1
เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของแนวเส้นทางโครงการ (ต่อ)

รูปแบบที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รูปแบบการก่อสร้างในปัจจุบัน	สรุปเหตุผลที่เปลี่ยนแปลง	ผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง
6. สิ่งอำนวยความสะดวกในการเดินทาง : แนวเส้นทางโครงการ ช่วง กม.102+500 ถึง กม.105+500 มีศาลาพักคอยรถโดยสารทั้งหมด 5 แห่ง ดังนี้	**6) สิ่งอำนวยความสะดวกในการเดินทาง :** ศาลาพักคอยรถโดยสารในแนวเส้นทาง ช่วง กม.102+500 ถึง กม.105+500 เดิมมีจำนวน 5 แห่ง ดังนี้		
● บริเวณ กม.102+925 LT : จะคงสภาพเดิม โดยไม่มีการรื้อย้าย	● บริเวณ กม.102+925 LT : ยังคงสภาพเดิม โดยไม่มีการรื้อย้าย	รูปแบบเดียวกับที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบไม่เปลี่ยนแปลง
● บริเวณ กม.102+950 RT : รื้อย้ายศาลาพักคอยรถโดยสาร และก่อสร้างศาลาพักคอยรถโดยสารขนาด 6.00 x 2.45 เมตร ทดแทนตำแหน่งเดิม	● บริเวณ กม.102+950 RT : รื้อย้ายศาลาพักคอยรถโดยสารเดิม และก่อสร้างศาลาพักคอยรถโดยสาร ขนาด 6.00 x 2.45 เมตร บริเวณ กม.103+000 RT	เป็นการก่อสร้างในตำแหน่งเดิม โดยระบุเลข กม. ตามที่สำรวจในพื้นที่จริง คือ กม.103+000 RT	ผลกระทบไม่เปลี่ยนแปลง
● บริเวณ กม.104+750 RT : รื้อย้ายศาลาพักคอยรถโดยสาร และก่อสร้างศาลาพักคอยรถโดยสารขนาด 6.00 x 2.45 เมตร ทดแทนตำแหน่งเดิม	● บริเวณ กม.104+750 RT : รื้อย้ายศาลาพักคอยรถโดยสารเดิม และก่อสร้างศาลาพักคอยรถโดยสาร ขนาด 6.00 x 2.45 เมตร บริเวณ กม.104+080 RT	เนื่องจากอยู่ใกล้จุดกลับรถ บริเวณ กม.104+800 ที่เป็นจุดก่อสร้างเพิ่มเติมจากที่รายงาน EIA กำหนดไว้ ทำให้รถที่กลับรถและต้องการเข้าช่องจราจรด้านซ้าย เพื่อรับ-ส่ง คนที่ศาลาพักคอยรถโดยสารจะต้องตัดกระแสจราจรกับรถที่วิ่งทางตรง ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ	เป็นผลกระทบด้านบวกต่อการคมนาคมขนส่ง เนื่องจากการย้ายตำแหน่งศาลาพักคอยรถโดยสาร จะเป็นการเพิ่มความปลอดภัยจากจุดตัดกระแสจราจร นอกจากนี้ ตำแหน่งศาลาพักคอยรถโดยสารเดิมไม่อยู่ใกล้กับชุมชน แต่ตำแหน่งใหม่ อยู่ติดกับทางเข้าหมู่ 4 บ้านโพธิ์ใหญ่ และหมู่ 6 บ้านต้นกระจับ ซึ่งสามารถรองรับผู้มาใช้บริการได้ดีกว่า
● บริเวณ กม.105+270 RT : รื้อย้ายศาลาพักคอยรถโดยสาร และก่อสร้างศาลาพักคอยรถโดยสารขนาด 6.00 x 2.45 เมตร ทดแทนตำแหน่งเดิม	● บริเวณ กม.105+270 RT : รื้อย้ายศาลาพักคอยรถโดยสารเดิม และก่อสร้างศาลาพักคอยรถโดยสาร ขนาด 6.00 x 2.45 เมตร บริเวณ กม.105+215 RT	เนื่องจากตำแหน่งเดิมอยู่บริเวณหน้า สภ.พนมสารคาม ซึ่งขณะที่มีรถจอดรับ-ส่งคนที่ศาลาพักคอยรถโดยสาร จะกีดขวางทางเข้า-ออก สภ.พนมสารคาม และบดบังทัศนียภาพทางเข้า-ออก ชุมชนหมู่ 1 ต.พนมสารคาม และหมู่ 5 ต.ท่าถ่าน ซึ่งอยู่ห่างจาก สภ.พนมสารคาม ประมาณ 10 เมตร	ส่งผลกระทบด้านบวกต่อการเข้า-ออกของผู้มาใช้บริการที่ สภ.พนมสารคาม รวมทั้งอยู่ใกล้เคียงกับทางเข้า-ออกชุมชน หมู่ 1 ต.พนมสารคาม และหมู่ 5 ต.ท่าถ่าน ซึ่งสามารถรองรับผู้มาใช้บริการได้ดีกว่า
● บริเวณ กม.105+290 LT : รื้อย้ายศาลาพักคอยรถโดยสาร และก่อสร้างศาลาพักคอยรถโดยสารขนาด 6.00 x 2.45 เมตร ทดแทนตำแหน่งเดิม	● บริเวณ กม.105+290 LT : รื้อย้ายศาลาพักคอยรถโดยสารเดิม โดยไม่มีการก่อสร้างศาลาพักคอยรถโดยสารหลังใหม่	เนื่องจากบริเวณดังกล่าวอยู่บริเวณจุดกลับรถใต้สะพาน ซึ่งไม่มีชุมชน รวมทั้งมีพื้นที่ไม่เพียงพอต่อการก่อสร้าง	ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน เนื่องจากบริเวณดังกล่าวอยู่ใต้สะพานกลับรถ รวมทั้งไม่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน จึงไม่มีความจำเป็นต้องมีการใช้งานศาลาพักคอยรถโดยสารในบริเวณดังกล่าว

ตารางที่ 2.1-1
เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของแนวเส้นทางโครงการ (ต่อ)

รูปแบบที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รูปแบบการก่อสร้างในปัจจุบัน	สรุปเหตุผลที่เปลี่ยนแปลง	ผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง
7) งานสถาปัตยกรรม **กม.102+500 ถึง กม.104+757 :** รูปแบบทางหลวงฝั่งซ้ายทางออกแบบเป็นถนนคอนกรีต จำนวน 4 ช่องจราจร และรูปแบบทางหลวงฝั่งขวาทางออกแบบเป็นถนนคอนกรีตจำนวน 3 ช่องจราจร แบ่งแยกทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางแบบกดร่อง (Depressed Median) กำหนดให้มีการปลูกพืชคลุมดิน (Sodding) เช่น หญ้านวลน้อย กระดุมทองเลื้อย ก้ามปูหลุด เกล็ดแก้ว เป็นต้น บริเวณไหล่ทางและเกาะกลาง	**กม.102+500 ถึง กม.104+757** รูปแบบทางหลวงฝั่งซ้ายทางออกแบบเป็นถนนคอนกรีต จำนวน 4 ช่องจราจร และรูปแบบทางหลวงฝั่งขวาทางออกแบบเป็นถนนคอนกรีตจำนวน 3 ช่องจราจร แบ่งแยกทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางแบบกดร่อง (Depressed Median) และดาดคอนกรีตแทนการปลูกพืชคลุมดินทั้งหมด	เพื่อลดผลกระทบด้านการกัดเซาะและการชะล้างหน้าดิน รักษาเสถียรภาพของคันทาง รวมทั้งไม่มีวัชพืชขึ้นกีดขวางทางระบายน้ำ	เป็นผลกระทบด้านบวกต่อการระบายน้ำ เนื่องจากไม่มีวัชพืชขึ้นกีดขวางทางระบายน้ำ จึงสามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ บริเวณเกาะกลางแนวเส้นทางมีการก่อสร้าง Concrete Barrier กั้นระหว่างคันทางและเกาะกลางถนน ทำให้ผู้ใช้เส้นทางมองไม่เห็นพื้นที่สีเขียวของพืชคลุมดิน ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบด้านสุนทรียภาพแต่อย่างใด
กม.104+757 ถึง กม.104+850 : รูปแบบทางหลวงฝั่งซ้ายทางออกแบบเป็นถนนคอนกรีต จำนวน 3 ช่องจราจร และรูปแบบทางหลวงฝั่งขวาทางออกแบบเป็นถนนคอนกรีต จำนวน 3 ช่องจราจร แบ่งแยกทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางแบบกดร่อง (Depressed Median) กำหนดให้มีการปลูกพืชคลุมดินบริเวณเกาะกลาง (Sodding) เช่น หญ้านวลน้อย กระดุมทองเลื้อย ก้ามปูหลุด เกล็ดแก้ว เป็นต้น	**กม.104+757 ถึง กม.104+850** รูปแบบทางหลวงฝั่งซ้ายทางออกแบบเป็นถนนคอนกรีต จำนวน 3 ช่องจราจร และรูปแบบทางหลวงฝั่งขวาทางออกแบบเป็นถนนคอนกรีต จำนวน 3 ช่องจราจร แบ่งแยกทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางแบบกดร่อง (Depressed Median) และดาดคอนกรีตแทนการปลูกพืชคลุมดินทั้งหมด	มีการดาดคอนกรีตเฉพาะลาดเอียงของร่องกลาง (Side Slope) เนื่องจากลาดเอียงของร่องกลางน้อย โดยร่องกลางจะยังคงสภาพพื้นที่เดิมที่เป็นดิน และต้นไม้ไว้	เนื่องจากไม่มีการเปลี่ยนแปลงขนาดของร่องกลาง จึงทำให้พื้นที่ร่องกลางสามารถรองรับการระบายน้ำ และสามารถดูดซึมน้ำลงสู่ดินได้ เมื่อเข้าสู่ฤดูฝนหญ้าและวัชพืชสามารถเติบโตขึ้นปกคลุมหน้าดินได้โดยธรรมชาติ ซึ่งส่งผลกระทบด้านบวกต่อสุนทรียภาพ
กม.104+850 ถึง กม.105+500 : รูปแบบทางหลวงฝั่งซ้ายทางออกแบบเป็นถนนคอนกรีต ทางหลักขนาด 3 ช่องจราจร และทางขนานขนาด 2 ช่องจราจร ส่วนรูปแบบทางหลวงฝั่งขวาทางออกแบบเป็นถนนคอนกรีต ทางหลักขนาด 3 ช่องจราจรต่อทิศทางและทางขนาน ขนาด 2 ช่องจราจร แบ่งแยกทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางเป็นแบบยก (Raised Median) กำหนดให้มีการปลูกพืชคลุมดินบริเวณเกาะกลาง (Sodding) เช่น หญ้านวลน้อย กระดุมทองเลื้อย ก้ามปูหลุด เกล็ดแก้ว เป็นต้น	**กม.104+850 ถึง กม.105+500** รูปแบบทางหลวงฝั่งซ้ายทางเป็นถนนคอนกรีต ทางหลักขนาด 3 ช่องจราจร และทางขนานขนาด 2 ช่องจราจร และรูปแบบทางหลวงฝั่งขวาทาง เป็นถนนคอนกรีต ทางหลักขนาด 3 ช่องจราจร และทางขนาน ขนาด 2 ช่องจราจร แบ่งทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางเป็นแบบยก (Raised Median) และดาดคอนกรีตแทนการปลูกพืชคลุมดินทั้งหมด	- ใช้วิธีการปูแผ่น Concrete Slab Block บริเวณเกาะกลางแบบยกแทนการปลูกพืชคลุมดิน เพื่อลดผลกระทบด้านด้านการกัดเซาะและชะล้างหน้าดิน รวมทั้งเพิ่มความแข็งแรงต่อฐานเสาไฟฟ้า High Mast ให้มีความปลอดภัยมากขึ้น	เนื่องจากเป็นบริเวณแนวเส้นทางช่วงขึ้น-ลงสะพานข้ามคลองท่าลาด จึงไม่ส่งผลกระทบด้านสุนทรียภาพต่อผู้ใช้ทาง นอกจากนี้การดาดคอนกรีตช่วงคอสะพาน สามารถลดผลกระทบด้านการกัดเซาะและการชะล้างหน้าดินบริเวณคอสะพานได้

2.2 สถานะโครงการ

ตารางที่ 2.2-1
สถานะโครงการในระยะดำเนินการ

หน่วยงานที่รับผิดชอบ	จุดเริ่มต้น-สิ้นสุดโครงการ	วันที่เปิดใช้เส้นทาง
แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา	กม.102+500 ถึง กม.105+500	วันที่ 13 มกราคม พ.ศ.2566

2.3 สภาพเส้นทางปัจจุบัน

ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ) ในการศึกษาครั้งนี้ มีจุดเริ่มต้น บริเวณ กม.102+500 และสิ้นสุดโครงการบริเวณ กม.105+500 ระยะทาง 3 กิโลเมตร ซึ่งมีจุดเริ่มต้นของการก่อสร้าง ที่บริเวณ กม.102+200 และสิ้นสุดโครงการบริเวณ กม.105+500 ระยะทาง 3.3 กิโลเมตร โดยมีสภาพเส้นทางโครงการ ดังนี้ (**รูปที่ 2.3-1**)

กม.102+200 ถึง กม.104+757 สภาพพื้นที่สองข้างทางส่วนใหญ่เป็นพื้นที่โล่ง มีทางแยกเข้าวัดจอมมณี (วัดกองขวา) ที่ กม.102+640 ซ้ายทาง มีจุดกลับรถระดับพื้นราบที่ กม.102+950 และเริ่มมีชุมชนตั้งแต่ กม.103+100 ถึง กม.103+500 ตลอดสองข้างทาง มีทางแยกถนนลาดยางที่เชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 331 ที่ กม.103+800 ขวาทาง มีสถานประกอบการที่ กม.104+100 ถึง กม.104+200 ทั้งสองฝั่งทาง โดยในช่วง กม.102+500 ถึง กม.104+757 มีการดำเนินงานขยายช่องจราจรเดิม 4 ช่องจราจรเป็น 7 ช่องจราจร โดยช่องทางหลักฝั่งซ้ายทาง 2 ช่องจราจรและฝั่งขวาทาง 3 ช่องจราจร และมีทางคู่ขนานฝั่งซ้ายทาง 2 ช่องจราจร แบ่งทิศทางจราจรด้วยรูปแบบเกาะกลางแบบกดร่อง (Depressed Median) และมีการดาดคอนกรีตแล้ว

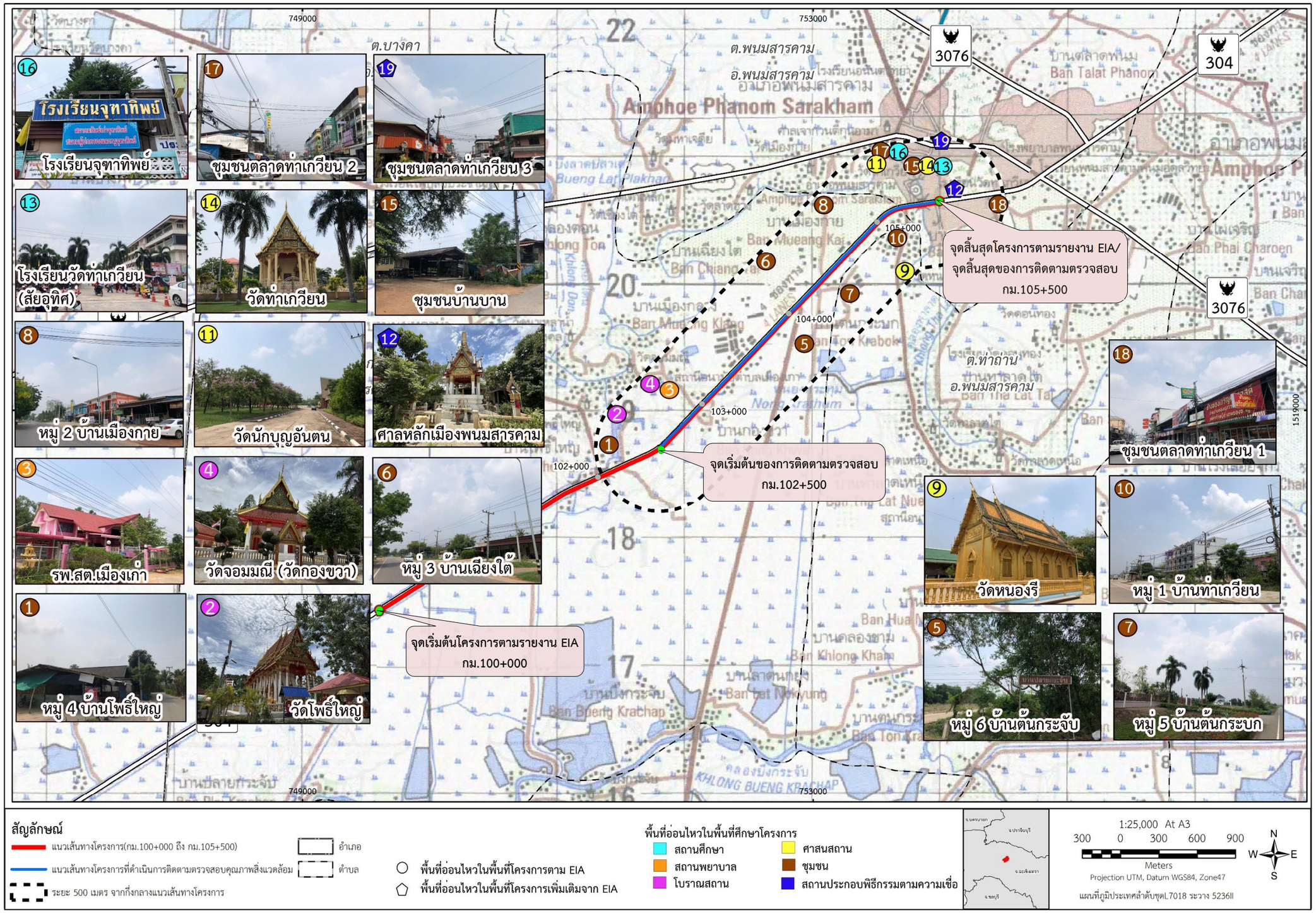
กม.104+757 ถึง กม.104+850 มีการดำเนินงานขยายช่องจราจรจาก 4 ช่องจราจร เป็น 6 ช่องจราจร แบ่งทิศทางจราจรด้วยรูปแบบเกาะกลางแบบกดร่อง (Depressed Median) และบริเวณซ้ายทางมีจุดกลับรถระดับพื้นราบเพิ่มเติมที่ กม.104+800 เพื่อให้รถบรรทุกขนาดมากกว่า 6 ล้อ สามารถกลับรถได้ ทดแทนการกลับรถบริเวณสะพานข้ามคลองท่าลาด (กม.105+375)

กม.104+850 ถึง กม.105+500 ช่วงก่อนเข้าสู่ทางแยกพนมสารคาม ประมาณ กม.105+000 เป็นที่ตั้งของที่ว่าการอำเภอพนมสารคาม สำหรับด้านขวาทางเป็นที่ตั้งของสถานีตำรวจภูธรพนมสารคาม มีอาคารพาณิชย์บริเวณปากทางเข้าวัดหนองรีซึ่งเป็นทางเข้าการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคด้วย โดยแนวเส้นทางช่วงนี้ มีการดำเนินงานขยายช่องจราจรเดิม 6 ช่องจราจรเป็น 10 ช่องจราจร แบ่งเป็นทางหลักขนาด 3 ช่องจราจรต่อทิศทาง และทางขนานขนาด 2 ช่องจราจรต่อทิศทาง แบ่งทิศทางจราจรด้วยเกาะกลางแบบยก (Raised Median) อีกทั้ง แนวเส้นทางโครงการช่วงนี้พาดผ่านคลองท่าลาดเป็นสะพานข้ามลำน้ำ ที่ กม.105+375 ซึ่งก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดใช้เส้นทางทั้งหมดแล้ว

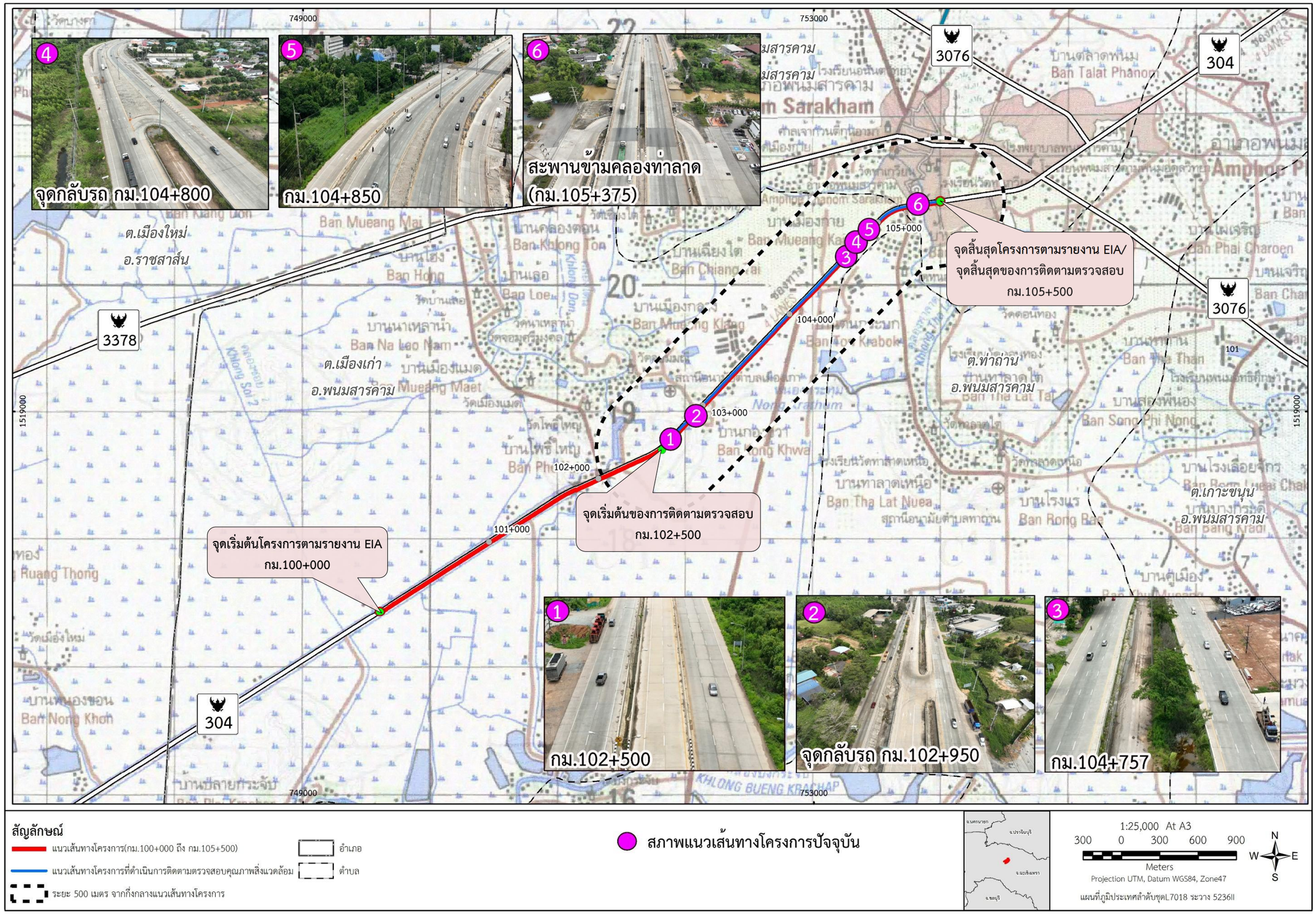
สำหรับพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมภายในระยะ 500 เมตร จากแนวกึ่งกลางเส้นทาง ***ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)*** ระหว่าง กม.102+500 ถึง กม.105+500 พบว่า มีชุมชน จำนวน 10 ชุมชน โบราณสถาน 2 แห่ง ศาสนสถาน จำนวน 3 แห่ง สถานประกอบพิธีกรรมทางความเชื่อของชุมชน จำนวน 1 แห่ง โรงเรียน จำนวน 2 แห่ง และสถานพยาบาล จำนวน 1 แห่ง รวมทั้งสิ้น 19 แห่ง ซึ่งมีพื้นที่อ่อนไหวเพิ่มขึ้นจากผลการศึกษาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 2.3-1** ส่วนตำแหน่งพื้นที่อ่อนไหวปัจจุบันแสดงดัง**รูปที่ 2.3-1** และสภาพแนวเส้นทางโครงการแสดงดัง**รูปที่ 2.3-2**

ตารางที่ 2.3-1
การเปรียบเทียบพื้นที่อ่อนไหว

พื้นที่อ่อนไหวในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่อ่อนไหวในปัจจุบัน	สรุปพื้นที่อ่อนไหวที่เปลี่ยนแปลง	ผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง
กม.102+500 ถึง กม.105+500			
17 แห่ง	19 แห่ง	- มีพื้นที่อ่อนไหวเพิ่มขึ้น 2 แห่ง ได้แก่ • ศาลหลักเมืองพนมสารคาม อยู่ประชิดแนวเส้นทางโครงการ • ชุมชนตลาดท่าเกวียน 3 มีระยะห่าง 460 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ	ผลกระทบไม่เปลี่ยนแปลง เนื่องจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สามารถป้องกันผลกระทบต่อพื้นที่อ่อนไหวที่เพิ่มขึ้นได้ จึงไม่จำเป็นต้องกำหนดมาตรการฯ เพิ่มเติม



รูปที่ 2.3-1 พื้นที่อ่อนไหวปัจจุบันตลอดแนวเส้นทางโครงการ



รูปที่ 2.3-2 สภาพแนวเส้นทางโครงการปัจจุบัน

บทที่ 3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพ

บทที่ 3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพ

รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา ซึ่งจัดทำโดย บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ร่วมกับบริษัท ซิตี้ แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานทางบกและอากาศ (คชก.) ในการประชุมครั้งที่ 3/2564 เมื่อวันที่ 22 มกราคม พ.ศ.2564 โดยได้มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กรมทางหลวงจะต้องนำไปปฏิบัติในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ

ปัจจุบันกรมทางหลวงได้ก่อสร้างแนวเส้นทางช่วง กม.102+500 ถึง กม.105+500 แล้วเสร็จ และเปิดใช้เส้นทางแล้ว เมื่อวันที่ 13 มกราคม พ.ศ.2566 โดยอยู่ในความรับผิดชอบดูแลของแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา ดังนั้น การดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ***ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)*** ที่กรมทางหลวงได้ว่าจ้าง บริษัท เอเซีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบในครั้งนี้ จึงเป็นการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ แนวเส้นทางช่วง กม.102+500 ถึง กม.105+500 ดังรายละเอียดวิธีการดังต่อไปนี้

3.1 เกณฑ์การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเกณฑ์การประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการ

บริษัทที่ปรึกษามีหลักเกณฑ์ในการประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดัง **ตารางที่ 3.1-1 ถึง ตารางที่ 3.1-3**

ตารางที่ 3.1-1
เกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการ

เกณฑ์การปฏิบัติตามมาตรการ	สัญลักษณ์	ความหมาย
ปฏิบัติครบถ้วน	●	- ผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดในกรณีที่โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดได้ครบตามเงื่อนไข
ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	◐	- ได้ปฏิบัติตามมาตรการแต่ไม่ครบถ้วนตามทุกเงื่อนไข - มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้บางส่วนและมีบางส่วนที่ยังไม่ถึงเวลาต้องปฏิบัติ
ไม่ได้ปฏิบัติ	○	- ผลการปฏิบัติตามมาตรการในกรณีที่โครงการไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้
ไม่สามารถประเมินผลได้	⊗	- มาตรการกำหนดให้ปฏิบัติ แต่ในขณะที่ประเมินยังไม่ถึงเวลาที่โครงการจะต้องปฏิบัติ - มาตรการที่กำหนดไว้ไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติในปัจจุบัน
ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ	⊖	- มาตรการที่กำหนดไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ - มาตรการที่กำหนดไว้ไม่ใช่หน้าที่ของกรมทางหลวง

ตารางที่ 3.1-2
เกณฑ์การประเมินประสิทธิผลของมาตรการ

เกณฑ์การประเมินประสิทธิผลของมาตรการ	สัญลักษณ์	ความหมาย
มีประสิทธิผล	■	มีการนำมาตรการ/แผนปฏิบัติการฯ ที่กำหนดไปปฏิบัติครบถ้วน
ไม่มีประสิทธิผล	□	- มีการปฏิบัติตามมาตรการ/แผนปฏิบัติการฯ ที่กำหนดไม่ครบถ้วน หรือ - ไม่ได้นำมาตรการ/แผนปฏิบัติการฯ ดังกล่าวไปปฏิบัติ
ไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	☒	- มาตรการ/แผนปฏิบัติการฯ ที่กำหนดนั้นไม่ได้อยู่ในขอบเขตอำนาจหน้าที่ของกรมทางหลวง หรือ
		- มาตรการ/แผนปฏิบัติการฯ ที่กำหนดนั้นไม่ใช่ภารกิจของกรมทางหลวง หรือ
		- มาตรการ/แผนปฏิบัติการฯ ที่กำหนดนั้นมีเหตุให้ไม่สามารถปฏิบัติตามได้ หรือ
		- มาตรการ/แผนปฏิบัติการฯ ที่กำหนดนั้นปัจจุบันไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติ หรือยังไม่ถึงเวลาที่จะต้องปฏิบัติ

หมายเหตุ : เงื่อนไขของการปฏิบัติตามมาตรการที่ครบถ้วน มีดังนี้

1) หากมาตรการกำหนดความถี่ในการดำเนินการ จะต้องมีการปฏิบัติให้ครบถ้วนตามจำนวนที่กำหนด

2) หากมาตรการกำหนดเงื่อนไขให้ปฏิบัติมากกว่า 1 อย่าง ในมาตรการข้อเดียวกัน จะต้องปฏิบัติให้ครบถ้วน

ตารางที่ 3.1-3
เกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพของมาตรการ

เกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพของมาตรการ	สัญลักษณ์	ความหมาย
มีประสิทธิภาพ	■	มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดครบถ้วน และมาตรการดังกล่าวสามารถช่วยลดผลกระทบได้ทั้งหมด
ไม่มีประสิทธิภาพ	□	- มีการปฏิบัติตามมาตรการ/แผนปฏิบัติการฯ ที่กำหนดครบถ้วน แต่ไม่สามารถช่วยลดผลกระทบได้ หรือ - มาตรการ/แผนปฏิบัติการฯ ที่ปฏิบัติไม่เกี่ยวข้องกับการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจัยที่กำหนด
ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้	☒	มาตรการ/แผนปฏิบัติการฯ ของโครงการที่กำหนด ไม่มีประสิทธิผลในการดำเนินการ หรือไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้

3.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการศึกษาและตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการโครงการ (กม.102+500 ถึง กม.105+500) มีทั้งสิ้น **9 ปัจจัย จำนวน 11 มาตรการ** จากการตรวจสอบพบว่า ส่วนใหญ่เป็นมาตรการที่ยังไม่สามารถประเมินผลได้ เนื่องจากอยู่ระหว่างรอการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด มีรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการ ดังนี้ (**ตารางที่ 3.2-1**)

มีการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน	2	มาตรการ
มีการปฏิบัติตามมาตรการไม่ครบถ้วน	0	มาตรการ
มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	0	มาตรการ
มาตรการที่ประเมินผลไม่ได้	7	มาตรการ
มาตรการที่ไม่เกี่ยวข้อง	2	มาตรการ
รวม	**11**	**มาตรการ**

ตารางที่ 3.2-1
สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

ลำดับ	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	ครบถ้วน	ไม่ครบถ้วน	ไม่ปฏิบัติ	ประเมินไม่ได้	ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ	รวม
1	น้ำผิวดิน	1	-	-	-	-	**1**
2	อากาศและบรรยากาศ	-	-	-	1	-	**1**
3	เสียง	-	-	-	1	2	**3**
4	สั่นสะเทือน	-	-	-	1	-	**1**
5	การคมนาคมขนส่ง	-	-	-	1	-	**1**
6	การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ	1	-	-	-	-	**1**
7	เศรษฐกิจและสังคม	-	-	-	1	-	**1**
8	อุบัติเหตุและความปลอดภัย	-	-	-	1	-	**1**
9	ผู้ใช้ทาง	-	-	-	1	-	**1**
รวม		**2**	**-**	**-**	**7**	**2**	**11**

สำหรับการประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดดัง**ตารางที่ 3.2-2** ส่วนรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดัง**ตารางที่ 3.2-3**

ตารางที่ 3.2-2
สรุปผลการประเมินประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการ

ลำดับ	ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มีประสิทธิผล	ไม่มีประสิทธิผล	ประเมินประสิทธิผลไม่ได้	รวม	มีประสิทธิภาพ	ไม่มีประสิทธิภาพ	ประเมินประสิทธิภาพไม่ได้	รวม
1	น้ำผิวดิน	1	-	-	**1**	1	-	-	**1**
2	อากาศและบรรยากาศ	-	-	1	**1**	-	-	1	**1**
3	เสียง	-	-	3	**3**	-	-	3	**3**
4	สั่นสะเทือน	-	-	1	**1**	-	-	1	**1**
5	การคมนาคมขนส่ง	-	-	1	**1**	-	-	1	**1**
6	การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ	1	-	-	**1**	1	-	-	**1**
7	เศรษฐกิจและสังคม	-	-	1	**1**	-	-	1	**1**
8	อุบัติเหตุและความปลอดภัย	-	-	1	**1**	-	-	1	**1**
9	ผู้ใช้ทาง	-	-	1	**1**	-	-	1	**1**
รวม		**2**	**-**	**9**	**11**	**2**	**-**	**9**	**11**

ตารางที่ 3.2-3
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผล*	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ*	ภาพประกอบ/เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป	**มาตรการทั่วไปซึ่งกรมทางหลวง ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังนี้** 1. กรมทางหลวง ต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม (กม.100+000-กม.105+500) ของกรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่ อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งผนวกรวมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไว้ด้วยแล้ว	●	ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม ได้รับงบประมาณการก่อสร้างในปี พ.ศ.2562 เฉพาะแนวเส้นทางช่วง กม.102+500 ถึง กม.105+500 ปัจจุบันได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดใช้เส้นทางแล้วตั้งแต่วันที่ 13 มกราคม พ.ศ.2566 ปัจจุบันอยู่ในความรับผิดชอบดูแลของแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา ส่วนแนวเส้นทางโครงการช่วง กม.100+000 ถึง กม.102+500 ได้รับงบประมาณในการก่อสร้างในปี พ.ศ.2568 ภายใต้ชื่อโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 304 สายฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน บ.ท่าทองหลาง - อ.พนมสารคาม ตอน 3 ซึ่งได้เริ่มดำเนินการก่อสร้างในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2568 กรมทางหลวง จึงได้ว่าจ้าง บริษัท เอเซีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ตามสัญญาเลขที่ 15/2567 ลงวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ.2567 ระยะเวลาดำเนินการ 720 วัน ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการ ระหว่าง กม.102+500 ถึง กม.105+500	-	■	■	 สัญญาจ้างเลขที่ สผ.15/2567

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	● ปฏิบัติ	○ ไม่ปฏิบัติ	◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้	⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการในช่วงดังกล่าว		
การวิเคราะห์ประสิทธิผล	■ มีประสิทธิผล	□ ไม่มีประสิทธิผล	☒ ไม่สามารถประเมินสิทธิผลได้				
การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ	■ มีประสิทธิภาพ	□ ไม่มีประสิทธิภาพ	☒ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้				

ตารางที่ 3.2-3
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผล*	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ*	ภาพประกอบ/เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	2. กรมทางหลวง ต้องนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม (กม.100+000-กม.105+500) ของกรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ไปกำหนดไว้ในเงื่อนไขสัญญาก่อสร้างและดำเนินการเพื่อให้มั่นใจได้ว่าคู่สัญญามีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้	●	ในปีงบประมาณ 2562 กรมทางหลวงได้ดำเนินการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม ช่วง กม.102+500 ถึง กม.105+500 ซึ่งได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดใช้เส้นทางแล้วตั้งแต่วันที่ 13 มกราคม พ.ศ.2566 โดยอยู่ในความรับผิดชอบดูแลของแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้มีการหารือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมร่วมกับแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา ณ ห้องประชุม แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ.2567	-	■	■	 การหารือมาตรการฯ ร่วมกับแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	● ปฏิบัติ	○ ไม่ปฏิบัติ	◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้	⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการในช่วงดังกล่าว		
การวิเคราะห์ประสิทธิผล	■ มีประสิทธิผล	□ ไม่มีประสิทธิผล	☒ ไม่สามารถประเมินสิทธิผลได้				
การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ	■ มีประสิทธิภาพ	□ ไม่มีประสิทธิภาพ	☒ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้				

ตารางที่ 3.2-3
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผล*	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ*	ภาพประกอบ/เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	3. กรมทางหลวง ต้องควบคุมให้มีการออกแบบรายละเอียดให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม (กม.100+000-กม.105+500) ของกรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบ	⊖	กรมทางหลวง ได้มีการออกแบบรายละเอียดโครงการส่วนใหญ่ให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม (กม.100+000-กม.105+500) ปัจจุบันแนวเส้นทางช่วง กม.102+500 ถึง กม.105+500 ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดใช้เส้นทางแล้วตั้งแต่วันที่ 13 มกราคม พ.ศ.2566 โดยมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ 2 แห่ง ได้แก่ การปรับลดความสูงของสะพานข้ามคลองท่าลาด และการเปิดจุดกลับรถระดับพื้น บริเวณ กม.104+800	การเปลี่ยนแปลงรูปแบบสะพานข้ามคลองท่าลาด เป็นไปตามข้อเสนอแนะของ ทต.พนมสารคาม เนื่องจากโครงสร้างสะพานรูปแบบเดิม บดบังสถานที่ราชการในบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ ที่ว่าการอำเภอพนมสารคาม และสถานีตำรวจภูธรพนมสารคาม หากมีรถบรรทุกขนาดใหญ่มากลับรถจะส่งผลให้เกิดการติดขัด และเป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งการปรับลดความสูงของสะพานข้ามคลองท่าลาด ทำให้รถบรรทุกขนาดใหญ่ไม่สามารถกลับรถบริเวณดังกล่าวได้ จึงได้มีการเปิดจุดกลับรถระดับพื้น บริเวณ กม.104+800 ทดแทน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำ รวมทั้งเป็นผลกระทบด้านบวกต่อการคมนาคมขนส่ง ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมทางหลวงแล้ว รวมทั้งได้แจ้งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไว้ในรายงานฯ ซึ่งเสนอต่อ สผ. เมื่อวันที่ 25 มกราคม พ.ศ.2566	☐ เนื่องจากมีการปฏิบัติตามมาตรการไม่ครบถ้วน โดยมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงถือว่าไม่มีประสิทธิผล	☒ เนื่องจากไม่มีประสิทธิผล จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้	ภาคผนวก ข

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	● ปฏิบัติ	○ ไม่ปฏิบัติ	⊖ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้	⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการในช่วงดังกล่าว	
การวิเคราะห์ประสิทธิผล	■ มีประสิทธิผล	☐ ไม่มีประสิทธิผล	☒ ไม่สามารถประเมินสิทธิผลได้			
การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ	■ มีประสิทธิภาพ	☐ ไม่มีประสิทธิภาพ	☒ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้			

ตารางที่ 3.2-3
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผล*	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ*	ภาพประกอบ/เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	4. กรมทางหลวง ต้องรับผิดชอบในการดำเนินการ และกำกับให้ผู้ออกแบบก่อสร้างและ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม (กม.100+000–กม.105+500) ของกรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา อย่างเคร่งครัดตลอดอายุโครงการ	●	กรมทางหลวงโดยแขวงทางหลวงฉะเชิงเทราเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม (กม.100+000-กม.105+500) ในปัจจุบันพื้นที่ขอบเขตของโครงการอยู่บริเวณ กม.102+500 ถึง กม.105+500 ซึ่งได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดใช้เส้นทางแล้วตั้งแต่วันที่ 13 มกราคม พ.ศ.2566 โดยแขวงทางหลวงฉะเชิงเทราได้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดัง **ตารางที่ 3.2-3**	-	■	■	-

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	● ปฏิบัติ	○ ไม่ปฏิบัติ	⭘ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้	⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการในช่วงดังกล่าว	
การวิเคราะห์ประสิทธิผล	■ มีประสิทธิผล	□ ไม่มีประสิทธิผล	☒ ไม่สามารถประเมินสิทธิผลได้			
การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ	■ มีประสิทธิภาพ	□ ไม่มีประสิทธิภาพ	☒ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้			

ตารางที่ 3.2-3
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผล*	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ*	ภาพประกอบ/เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	5. กรมทางหลวง ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม (กม.100+000–กม.105+500) ของกรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา รวมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม (กม.100+000-กม.105+500) ของกรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา เสนอต่อหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต ถ้าไม่มีหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตให้เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	●	กรมทางหลวงได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยในระยะก่อสร้างที่ผ่านมา กรมทางหลวงได้ว่าจ้างให้ บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันกรมทางหลวงได้มอบหมายให้ บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ ตามสัญญาเลขที่ สผ. 15/2567 ลงวันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ.2567 โดยมีระยะเวลาดำเนินการ 720 วัน ซึ่งครั้งล่าสุดได้นำเสนอรายงานฯ ฉบับระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ.2568 ต่อ สผ. เมื่อวันที่ 2 เมษายน พ.ศ.2569	-	■	■	 สำเนาหนังสือรายงานฯ นำส่ง สผ.

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	● ปฏิบัติ	○ ไม่ปฏิบัติ	◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้	⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการในช่วงดังกล่าว		
การวิเคราะห์ประสิทธิผล	■ มีประสิทธิผล	□ ไม่มีประสิทธิผล	☒ ไม่สามารถประเมินสิทธิผลได้				
การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ	■ มีประสิทธิภาพ	□ ไม่มีประสิทธิภาพ	☒ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้				

ตารางที่ 3.2-3
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผล*	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ*	ภาพประกอบ/เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	6. ในกรณีที่กรมทางหลวง มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม (กม.100+000-105+500) ของกรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณีให้ดำเนินโครงการตามกฎหมาย เป็นผู้พิจารณาดำเนินการดังนี้	●	ในระยะก่อสร้างที่ผ่านมา กรมทางหลวงมีการปรับลดความสูงของสะพานข้ามคลองท่าลาด และเปิดจุดกลับรถระดับพื้นบริเวณ กม.104+800 ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมทางหลวงแล้ว รวมทั้งกรมทางหลวงได้แจ้งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไว้ในรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ.2565 ซึ่งเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแล้ว เมื่อวันที่ 25 มกราคม พ.ศ.2566	การเปลี่ยนแปลงความสูงของสะพานข้ามคลองท่าลาด เป็นไปตามข้อเสนอแนะของ ทต.พนมสารคาม เนื่องจากโครงสร้างสะพานรูปแบบเดิม บดบังสถานที่ราชการในบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ ที่ว่าการอำเภอพนมสารคาม และสถานีตำรวจภูธรพนมสารคาม หากมีรถบรรทุกขนาดใหญ่มากลับรถจะส่งผลให้เกิดการติดขัด และเป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งการปรับลดความสูงของสะพานข้ามคลองท่าลาด ทำให้รถบรรทุกขนาดใหญ่ไม่สามารถกลับรถบริเวณดังกล่าวได้ จึงได้มีการเปิดจุดกลับรถระดับพื้น บริเวณ กม.104+800 ทดแทน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำ รวมทั้งเป็นผลกระทบด้านบวกต่อการคมนาคมขนส่ง	■	■	ภาคผนวก ข

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	● ปฏิบัติ	○ ไม่ปฏิบัติ	◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้	⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการในช่วงดังกล่าว		
การวิเคราะห์ประสิทธิผล	■ มีประสิทธิผล	□ ไม่มีประสิทธิผล	☒ ไม่สามารถประเมินสิทธิผลได้				
การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ	■ มีประสิทธิภาพ	□ ไม่มีประสิทธิภาพ	☒ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้				

ตารางที่ 3.2-3
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผล*	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ*	ภาพประกอบ/เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	6.1 หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี เห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี รับจดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับจดแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ						

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	● ปฏิบัติ	○ ไม่ปฏิบัติ	◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้	⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการในช่วงดังกล่าว		
การวิเคราะห์ประสิทธิผล	■ มีประสิทธิผล	□ ไม่มีประสิทธิผล	☒ ไม่สามารถประเมินสิทธิผลได้				
การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ	■ มีประสิทธิภาพ	□ ไม่มีประสิทธิภาพ	☒ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้				

ตารางที่ 3.2-3
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผล*	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ*	ภาพประกอบ/เอกสารอ้างอิง
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	6.2 หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี เห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลง หรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการ หรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบด้วย						

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	● ปฏิบัติ	○ ไม่ปฏิบัติ	◘ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้	⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการในช่วงดังกล่าว		
การวิเคราะห์ประสิทธิผล	■ มีประสิทธิผล	□ ไม่มีประสิทธิผล	☒ ไม่สามารถประเมินสิทธิผลได้				
การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ	■ มีประสิทธิภาพ	□ ไม่มีประสิทธิภาพ	☒ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้				

ตารางที่ 3.2-3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผล*	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ*	ภาพประกอบ/เอกสารอ้างอิง
1. น้ำผิวดิน	1. กรมทางหลวงต้องดูแลและบำรุงรักษาอาคารระบายน้ำ รวมทั้งกำจัดเศษขยะหรือเศษวัชพืชที่อาจจะก่อให้เกิดการอุดตันได้ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม) หากพบว่ามีการสะสมของตะกอนและวัชพืชในบริเวณดังกล่าว จะต้องดำเนินการนำออกโดยเร็ว เพื่อมิให้เป็นอุปสรรคต่อการไหลของน้ำ	●	แขวงทางหลวงฉะเชิงเทราโดยหมวดทางหลวงบางคล้า ได้มีการดูแลและบำรุงรักษาอาคารระบายน้ำ และรางระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งมีการขุดลอกรางระบายน้ำ เมื่อมีวัชพืชขึ้นปกคลุม จากการตรวจสอบในเดือนมีนาคม พ.ศ.2569 พบว่า อาคารระบายน้ำ และรางระบายน้ำอยู่ในสภาพดี ไม่พบสิ่งกีดขวางที่เป็นอุปสรรคต่อการไหลของน้ำ	-	■	■	 อาคารระบายน้ำ  รางระบายน้ำดาดคอนกรีต
2. อากาศและบรรยากาศ	1. กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากการคมนาคมของโครงการ กรมทางหลวงต้องรีบดำเนินตรวจสอบและการแก้ไขโดยเร็ว	⊗	จากการตรวจสอบ ไม่พบเรื่องร้องเรียนด้านคุณภาพอากาศจากการคมนาคมของโครงการ	-	☒ เนื่องจากไม่พบเรื่องร้องเรียนด้านคุณภาพอากาศจากการคมนาคมของโครงการ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	☒ เนื่องจากยังไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้	-

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	●	ปฏิบัติ	○	ไม่ปฏิบัติ	◐	ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	⊗	ไม่สามารถประเมินผลได้	⊖	ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการในช่วงดังกล่าว
การวิเคราะห์ประสิทธิผล	■	มีประสิทธิผล	□	ไม่มีประสิทธิผล	☒	ไม่สามารถประเมินสิทธิผลได้				
การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ	■	มีประสิทธิภาพ	□	ไม่มีประสิทธิภาพ	☒	ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้				

ตารางที่ 3.2-3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผล*	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ*	ภาพประกอบ/เอกสารอ้างอิง
3. เสียง	1. กรณีที่ได้รับเรื่องร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านเสียงจากคมนาคมของโครงการ กรมทางหลวงต้องรีบดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขโดยเร็ว	⊗	จากการตรวจสอบ ไม่พบเรื่องร้องเรียนด้านเสียงจากการคมนาคมของโครงการ	-	☒ เนื่องจากไม่พบเรื่องร้องเรียนด้านเสียงจากคมนาคมของโครงการ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	☒ เนื่องจากยังไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้	-
	2. ในกรณีที่ผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในระยะดำเนินการมีค่าเกินมาตรฐาน กำหนดให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงริมเขตทางบริเวณชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านโพธิ์ใหญ่ โดยเลือกใช้วัสดุประเภทอะคริลิคใส ความหนา 6.0 มิลลิเมตร ที่มีค่า Transmission loss เท่ากับ 22.0 เดซิเบลเอ ซึ่งออกแบบเป็นกำแพงกันเสียงแบบตั้งตรง มีความสูง 2.5 เมตร และความยาว 477 เมตร (กม.101+761-กม.102+239) โดยมีค่า N_0 มีค่าเท่ากับ 0.34 โดยค่าระดับเสียงที่เลี้ยวเบนผ่านความสูงของกำแพงมีค่าเท่ากับ 9.6 เดซิเบลเอ ค่าระดับเสียงที่ลดลงผ่านกำแพงกันเสียง พบว่าค่าระดับเสียง ในปี พ.ศ.2566 ถึง พ.ศ.2585 มีค่าลดลงเท่ากับ 63.2 เดซิเบลเอ	⊖	มาตรการที่กำหนดไม่เกี่ยวข้องกับแนวเส้นทางโครงการระยะดำเนินการปัจจุบันช่วง กม.102+500 ถึง กม.105+500 เนื่องจากมีการก่อสร้างแล้วเสร็จ และไม่มีความจำเป็นต้องติดตั้งกำแพงกันเสียง ส่วนแนวเส้นทางช่วง กม.100+000 ถึง กม.102+500 ปัจจุบันได้รับงบประมาณในการก่อสร้างภายใต้ชื่อโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 304 สายฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน บ.ท่าทองหลาง - อ.พนมสารคาม ตอน 3 ซึ่งเริ่มดำเนินการก่อสร้างในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2568	-	☒	☒	-

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	● ปฏิบัติ	○ ไม่ปฏิบัติ	◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้	⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการในช่วงดังกล่าว	
การวิเคราะห์ประสิทธิผล	■ มีประสิทธิผล	□ ไม่มีประสิทธิผล	☒ ไม่สามารถประเมินสิทธิผลได้			
การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ	■ มีประสิทธิภาพ	□ ไม่มีประสิทธิภาพ	☒ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้			

ตารางที่ 3.2-3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผล*	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ*	ภาพประกอบ/เอกสารอ้างอิง
3. เสียง (ต่อ)	3. กรมทางหลวงต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลลักษณะ และตำแหน่งของกำแพงกันเสียง และสอบถามความคิดเห็นประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่ก่อนดำเนินการติดตั้งกำแพงกันเสียง	⊖	มาตรการที่กำหนดไม่เกี่ยวข้องกับแนวเส้นทางโครงการระยะดำเนินการปัจจุบันช่วง กม.102+500 ถึง กม.105+500 เนื่องจากมีการก่อสร้างแล้วเสร็จ และไม่มีความจำเป็นต้องติดตั้งกำแพงกันเสียง ส่วนแนวเส้นทางช่วง กม.100+000 ถึง กม.102+500 ปัจจุบันได้รับงบประมาณในการก่อสร้างภายใต้ชื่อโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 304 สายฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน บ.ท่าทองหลาง - อ.พนมสารคาม ตอน 3 ซึ่งเริ่มดำเนินการก่อสร้างในเดือนสิงหาคม พ.ศ.2568	-	☒	☒	-
4. สั่นสะเทือน	1.กรณีที่ได้รับเรื่องร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน จากการคมนาคมของโครงการ กรมทางหลวงต้องรีบดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขโดยเร็ว	⊗	จากการตรวจสอบ ไม่พบเรื่องร้องเรียนด้านความสั่นสะเทือนจากการคมนาคมของโครงการ	-	☒ เนื่องจากไม่พบเรื่องร้องเรียนด้านความสั่นสะเทือนจากการคมนาคมของโครงการ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	☒ เนื่องจากยังไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้	-

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	● ปฏิบัติ	○ ไม่ปฏิบัติ	◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้	⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการในช่วงดังกล่าว	
การวิเคราะห์ประสิทธิผล	■ มีประสิทธิผล	□ ไม่มีประสิทธิผล	☒ ไม่สามารถประเมินสิทธิผลได้			
การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ	■ มีประสิทธิภาพ	□ ไม่มีประสิทธิภาพ	☒ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้			

ตารางที่ 3.2-3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผล*	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ*	ภาพประกอบ/เอกสารอ้างอิง
5. การคมนาคมขนส่ง	1. กรมทางหลวงต้องดำเนินการซ่อมแซมถนนบนเส้นทางโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ กรมทางหลวงต้องติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนในบริเวณที่มีการซ่อมแซม เพื่อเตือนให้ผู้ใช้ทางทราบล่วงหน้าก่อนถึงจุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดโครงการ	⊗	จากการตรวจสอบในเดือนมีนาคม พ.ศ.2569 พบว่า สภาพผิวจราจร และอุปกรณ์งานทางต่างๆ ในแนวเส้นทางช่วง กม.102+500 ถึง กม.105+500 ยังอยู่ในสภาพดี จึงยังไม่มีกิจกรรมการซ่อมแซมใดบนแนวเส้นทางโครงการช่วงดังกล่าว	หากมีกิจกรรมการซ่อมบำรุงแนวเส้นทางโครงการ แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา ควรจัดการจราจรระหว่างการซ่อมบำรุง มีดังนี้ - การซ่อมบำรุงทั่วไป ที่มีการปิดช่องจราจร 1-3 ชั่วโมง เช่น การซ่อมบำรุงผิวทางขนาดเล็ก การซ่อมบำรุงช่องรับน้ำ และตัดหญ้าข้างทาง ให้ตั้งกรวยก่อนถึงบริเวณที่มีการปิดช่องจราจร ไม่น้อยกว่า 35 เมตร - การซ่อมบำรุงขนาดใหญ่ ที่มีการปิดช่องจราจรมากกว่า 3 ชั่วโมง และรื้อโครงสร้างผิวจราจรเพื่อซ่อมบำรุง ต้องมีการประชาสัมพันธ์แผนการปิดเบี่ยงจราจร และติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีการก่อสร้าง	☒ เนื่องจากสภาพผิวจราจร และอุปกรณ์งานทางต่างๆ ในแนวเส้นทางช่วง กม.102+500 ถึง กม.105+500 ยังอยู่ในสภาพดี จึงยังไม่มีกิจกรรมการซ่อมแซมผิวทาง จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	☒ เนื่องจากยังไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้	 สภาพแนวเส้นทางโครงการ

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	● ปฏิบัติ	○ ไม่ปฏิบัติ	◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้	⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการในช่วงดังกล่าว	
การวิเคราะห์ประสิทธิผล	■ มีประสิทธิผล	□ ไม่มีประสิทธิผล	☒ ไม่สามารถประเมินสิทธิผลได้			
การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ	■ มีประสิทธิภาพ	□ ไม่มีประสิทธิภาพ	☒ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้			

ตารางที่ 3.2-3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผล*	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ*	ภาพประกอบ/เอกสารอ้างอิง
6. การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ	1. กรมทางหลวงจะต้องดูแลและบำรุงรักษาอาคารระบายน้ำ รวมทั้งกำจัดเศษขยะหรือเศษวัชพืชที่อาจจะก่อให้เกิดการอุดตันได้ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน หากพบว่ามีการสะสมของตะกอน และวัชพืชในบริเวณดังกล่าว จะต้องดำเนินการนำออกโดยเร็ว เพื่อมิให้กีดขวางการระบายน้ำ	●	แขวงทางหลวงฉะเชิงเทราโดยหมวดทางหลวงบางคล้า ได้มีการดูแลและบำรุงรักษาอาคารระบายน้ำ และรางระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งมีการขุดลอกรางระบายน้ำ เมื่อมีวัชพืชขึ้นปกคลุม จากการตรวจสอบในเดือนมีนาคม พ.ศ.2569 พบว่า อาคารระบายน้ำ และรางระบายน้ำอยู่ในสภาพดี ไม่พบสิ่งกีดขวางที่เป็นอุปสรรคต่อการไหลของน้ำ	-	■	■	 อาคารระบายน้ำ  รางระบายน้ำเชิงลาด สะพานข้ามคลองท่าลาด

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	● ปฏิบัติ	○ ไม่ปฏิบัติ	◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้	⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการในช่วงดังกล่าว		
การวิเคราะห์ประสิทธิผล	■ มีประสิทธิผล	□ ไม่มีประสิทธิผล	☒ ไม่สามารถประเมินสิทธิผลได้				
การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ	■ มีประสิทธิภาพ	□ ไม่มีประสิทธิภาพ	☒ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้				

ตารางที่ 3.2-3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผล*	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ*	ภาพประกอบ/เอกสารอ้างอิง
7. เศรษฐกิจและสังคม	1. ในกรณีมีเรื่องร้องเรียน หรือตรวจสอบพบว่าประชาชนหรือผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากโครงการ กรมทางหลวงจะต้องรีบเข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยด่วน	⊗	จากการตรวจสอบ ไม่พบเรื่องร้องเรียนด้านคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือนจากการคมนาคมของโครงการ	-	☒ เนื่องจากไม่พบเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากโครงการ จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	☒ เนื่องจากยังไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้	-

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	● ปฏิบัติ	○ ไม่ปฏิบัติ	◘ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้	⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการในช่วงดังกล่าว		
การวิเคราะห์ประสิทธิผล	■ มีประสิทธิผล	□ ไม่มีประสิทธิผล	☒ ไม่สามารถประเมินสิทธิผลได้				
การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ	■ มีประสิทธิภาพ	□ ไม่มีประสิทธิภาพ	☒ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้				

ตารางที่ 3.2-3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผล*	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ*	ภาพประกอบ/เอกสารอ้างอิง
8. อุบัติเหตุและความปลอดภัย	1. ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด	⊗	จากการตรวจสอบในเดือนเมษายน พ.ศ.2569 พบว่า สภาพผิวจราจร และอุปกรณ์งานทางต่างๆ ในแนวเส้นทางช่วง กม.102+500 ถึง กม.105+500 ยังอยู่ในสภาพดี จึงยังไม่มีกิจกรรมการซ่อมแซมใดบนแนวเส้นทางโครงการช่วงดังกล่าว	-	☒ เนื่องจากสภาพผิวจราจร และอุปกรณ์งานทางต่างๆ ในแนวเส้นทางช่วง กม.102+500 ถึง กม.105+500 ยังอยู่ในสภาพดี จึงยังไม่มีกิจกรรมการซ่อมแซมใดบนแนวเส้นทางโครงการช่วงดังกล่าว จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	☒ เนื่องจากยังไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้	-

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	● ปฏิบัติ	○ ไม่ปฏิบัติ	◘ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้	⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการในช่วงดังกล่าว		
การวิเคราะห์ประสิทธิผล	■ มีประสิทธิผล	□ ไม่มีประสิทธิผล	☒ ไม่สามารถประเมินสิทธิผลได้				
การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ	■ มีประสิทธิภาพ	□ ไม่มีประสิทธิภาพ	☒ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้				

ตารางที่ 3.2-3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ) (ต่อ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ	ผลการปฏิบัติ*	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	เหตุผล การเปลี่ยนแปลง ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผล*	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ*	ภาพประกอบ/เอกสารอ้างอิง
9. ผู้ใช้ทาง	1. ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือนอย่างเคร่งครัด	⊗	จากการตรวจสอบในเดือนมีนาคม พ.ศ.2569 พบว่า สภาพผิวจราจร และอุปกรณ์งานทางต่างๆ ในแนวเส้นทางช่วง กม. 102+500 ถึง กม.105+500 ยังอยู่ในสภาพดี จึงยังไม่มีกิจกรรมการซ่อมแซมใดบนแนวเส้นทางโครงการช่วงดังกล่าว	-	☒ เนื่องจาก สภาพผิวจราจร และอุปกรณ์งานทางต่างๆ ในแนวเส้นทางช่วง กม. 102+500 ถึง กม.105+500 ยังอยู่ในสภาพดี จึงยังไม่มีกิจกรรมการซ่อมแซมใดบนแนวเส้นทางโครงการช่วงดังกล่าว จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิผลได้	☒ เนื่องจากยังไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด จึงไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้	-

* สัญลักษณ์แสดงผลการปฏิบัติ :

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	● ปฏิบัติ	○ ไม่ปฏิบัติ	◘ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้	⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการในช่วงดังกล่าว		
การวิเคราะห์ประสิทธิผล	■ มีประสิทธิผล	□ ไม่มีประสิทธิผล	☒ ไม่สามารถประเมินสิทธิผลได้				
การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ	■ มีประสิทธิภาพ	□ ไม่มีประสิทธิภาพ	☒ ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้				

บทที่ 4
ผลการปฏิบัติตามมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4
ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ) ซึ่งมีจุดเริ่มต้นของการติดตามตรวจสอบ ที่ กม.102+500 และสิ้นสุดที่ กม.105+500 ระยะทางรวม 3.0 กิโลเมตร

บริษัทที่ปรึกษาจึงได้วางแผนงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมครอบคลุมปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ปัจจัย ได้แก่ ระดับเสียง เมื่อพิจารณาจากรูปแบบกิจกรรมหลักของโครงการ คือ กิจกรรมด้านการคมนาคมขนส่ง ซึ่งมียานพาหนะต่างๆ มาใช้เส้นทางโครงการ บริษัทที่ปรึกษาจึงได้เสนอแนะเพิ่มเติมให้มีการติดตามตรวจสอบสภาพการคมนาคมขนส่ง เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบจากการใช้เส้นทางโครงการ และเนื่องจากมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบุให้มีการตรวจสอบอาคารระบายน้ำ บริษัทที่ปรึกษาจึงได้เพิ่มเติมการดำเนินการติดตามตรวจสอบสภาพการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วมตลอดแนวเส้นทางโครงการด้วย ดังนั้น ในการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในครั้งนี้ มีปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบ **รวม 3 ปัจจัย** ดัง**ตารางที่ 4.1-1** โดยมีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1-1
การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เมืองเก่า ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานฯ			รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะ
	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ระยะเวลาดำเนินการ			
1. ระดับเสียง	- L_{eq} (1 ชม.)* - L_{eq} (24 ชม.) - L_{dn} - L_{90} - L_{max}	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - รพ.สต.เมืองเก่า กม.102+950 - ชุมชนบ้านบาน กม.105+495	2 ครั้ง/ปี	ดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวัดระดับเสียง โดยมีสถานีตรวจวัดและดัชนีตรวจวัดตามที่กำหนด (รายละเอียดแสดงดัง **ข้อ 4.2.1**) - ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-29 กรกฎาคม พ.ศ.2567 - ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 5-9 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 - ครั้งที่ 3 ระหว่างวันที่ 3-7 กรกฎาคม พ.ศ.2568 - ครั้งที่ 4 ระหว่างวันที่ 28 มกราคม - 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569	-	-
2. การคมนาคมขนส่ง/1	- ปริมาณจราจร - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ - สภาพการชำรุดเสียหายของผิวทางจราจร และอุปกรณ์งานทางต่าง	ตลอดแนวเส้นทางโครงการ	1 ครั้ง/ปี	ดำเนินการติดตามตรวจสอบสภาพการคมนาคมขนส่ง โดยมีรายละเอียดตามที่กำหนด (รายละเอียดแสดงดัง **ข้อที่ 4.2.2)** - ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ.2567 - ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ.2568	-	-
3. การระบายน้ำ และการควบคุมน้ำท่วม/1	- สภาพอาคารระบายน้ำ - ปริมาณตะกอน/วัชพืช/การอุดตันของอาคารระบายน้ำ	ตลอดแนวเส้นทางโครงการ	1 ครั้ง/ปี	ดำเนินการติดตามตรวจสอบสภาพการระบายน้ำ โดยมีรายละเอียดตามที่กำหนด (รายละเอียดแสดงดัง**ข้อ 4.2.3**) - ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ.2567 - ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ.2568	-	-

หมายเหตุ : * เสนอแนะเพิ่มเติมโดยที่ปรึกษา เพื่อประกอบการพิจารณาช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการดำเนินการ ในกรณีที่เกิดการร้องเรียนผลกระทบด้านระดับเสียงจากการดำเนินการ
/1 เสนอแนะเพิ่มเติมโดยที่ปรึกษา

* เสนอแนะเพิ่มเติมจากขอบเขตงาน (Terms of Refence)
** สัญลักษณ์แสดงการปฏิบัติ
● ปฏิบัติ ○ ไม่ปฏิบัติ ◐ ปฏิบัติไม่ครบถ้วน ⊗ ไม่สามารถประเมินผลได้ ⊖ ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการในช่วงดังกล่าว

4.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.2.1 ระดับเสียง

ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ตลอดแนวเส้นทางโครงการ ซึ่งเป็นบริเวณที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อติดตามตรวจสอบสถานภาพปัจจุบันของระดับเสียงตามแนวเส้นทางตัดผ่านโดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบจากโครงการฯ

1.2) เพื่อสรุปผลกระทบด้านระดับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการฯ

1.3) เพื่อเสนอแนะมาตรการด้านการจัดการระดับเสียงที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

2) วิธีการศึกษา

2.1) สถานีตรวจวัดระดับเสียง : บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการตรวจสอบระดับเสียงตามแนวเส้นทางตัดผ่าน โดยตำแหน่งและจำนวนสถานีตรวจวัดระดับเสียง ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ จำนวน 2 สถานี ดังนี้ (**รูปที่ 4.2.1-1**)

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ	ตำแหน่งกิโลเมตร	ระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทาง (เมตร)
รพ.สต.เมืองเก่า	กม.102+950	280
ชุมชนบ้านบาน	กม.105+495	93

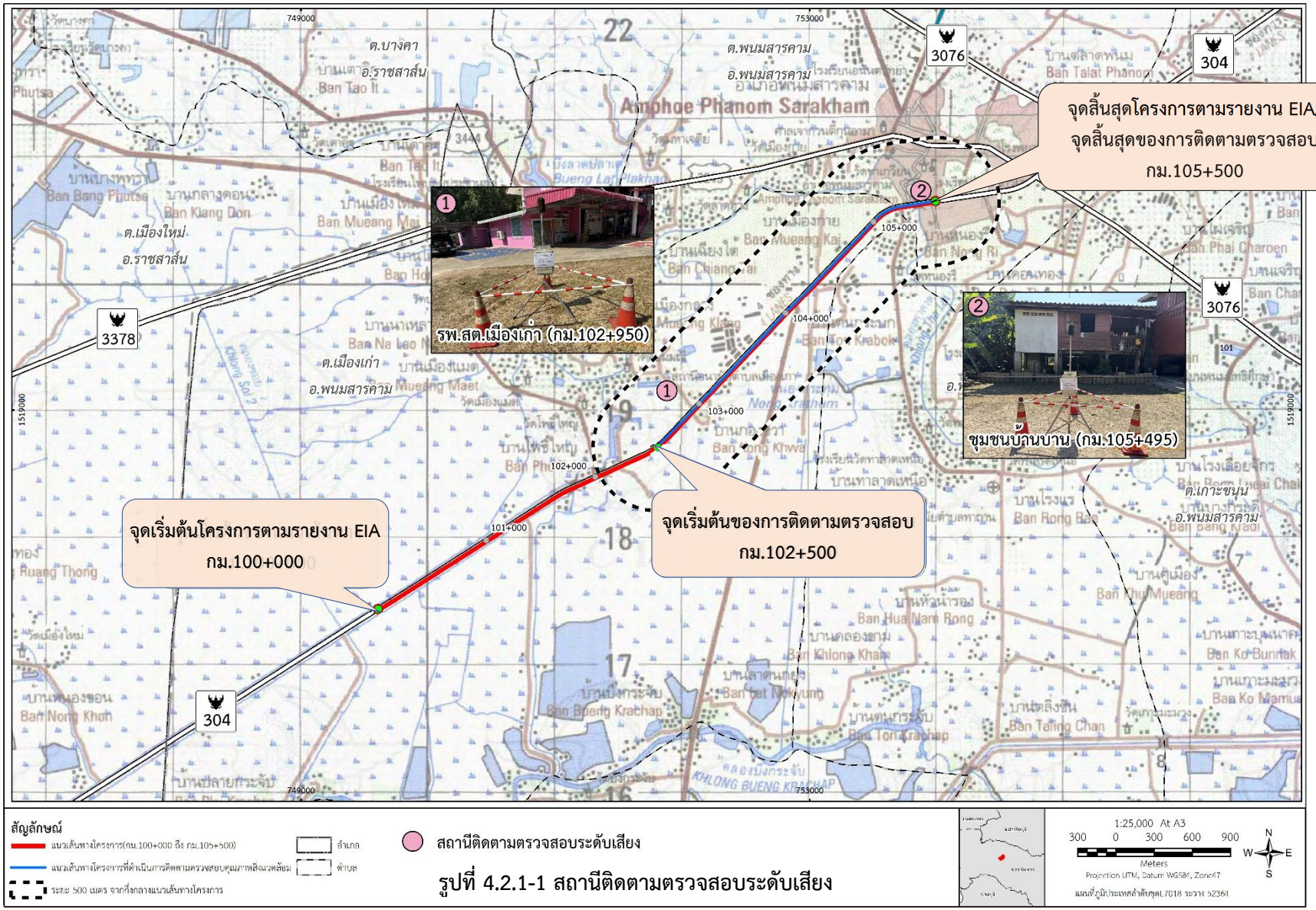
2.2) ระยะเวลาตรวจวัด : ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเป็นเวลา 5 วัน ต่อเนื่องกัน และครอบคลุมช่วงวันธรรมดาและวันหยุดราชการ ตลอดระยะเวลาการศึกษา **720 วัน** ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง **เป็นเวลา 2 ปี** รวมจำนวนการตรวจวัดระดับเสียง 4 ครั้ง โดยที่ผ่านมาได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงแล้ว 4 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-29 กรกฎาคม พ.ศ.2567
ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 5-9 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568
ครั้งที่ 3 ระหว่างวันที่ 3-7 กรกฎาคม พ.ศ.2568
ครั้งที่ 4 ระหว่างวันที่ 28 มกราคม - 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569

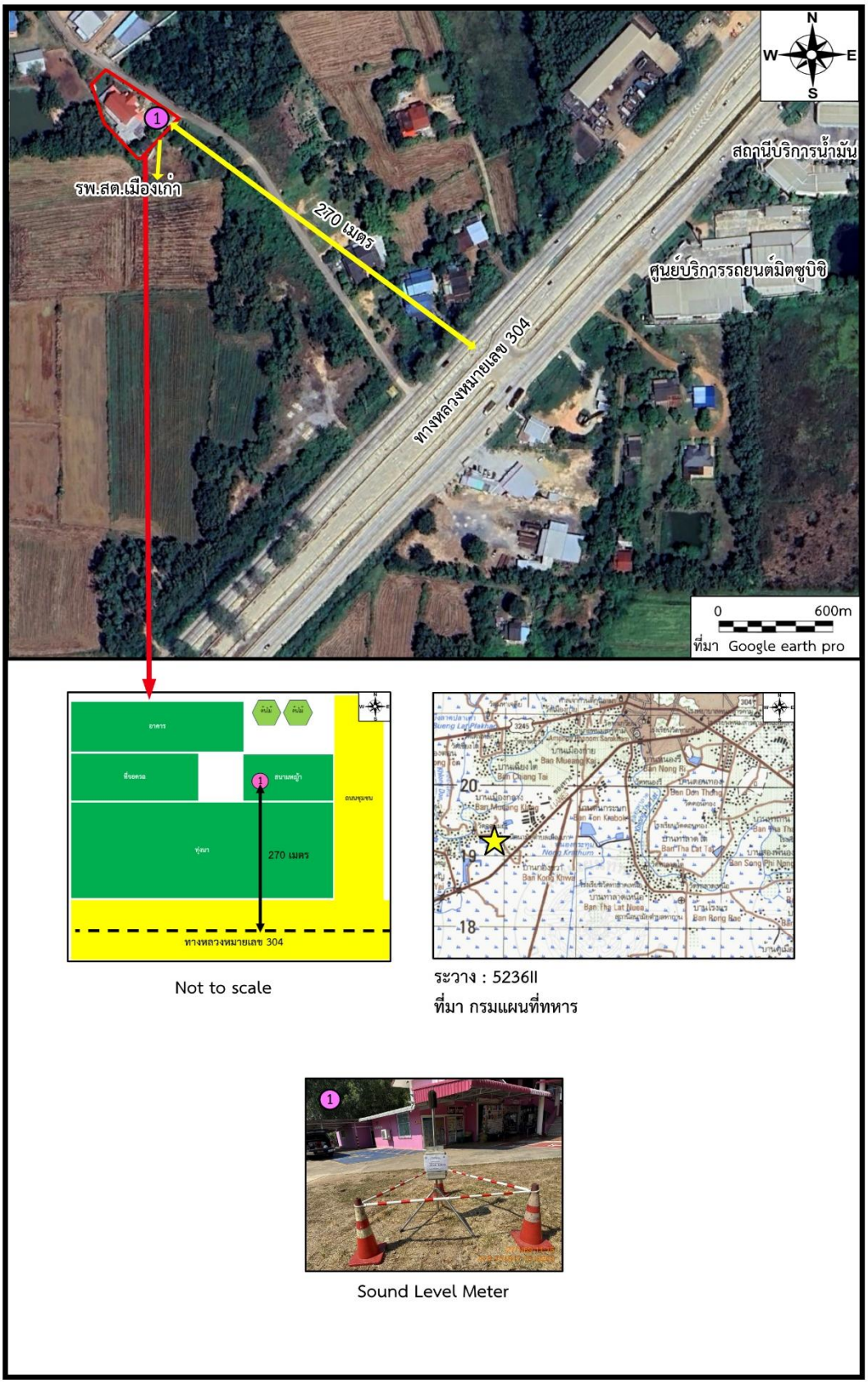
2.3) ดัชนีตรวจวัด : จะดำเนินการวิเคราะห์และเก็บตัวอย่างตามวิธีมาตรฐานของ ISO 1996/1 (International Standard for Organization 1996/1) ดังสรุปได้ดังนี้

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. L_{eq} (1 ชม.)*	Integrating Sound	Sound Level Recording	ISO
2. L_{eq} (24 ชม.)	Integrating Sound		
3. L_{max}	Sound Level		
4. L_{dn}	Sound Level		
5. L_{90}	Sound Level		

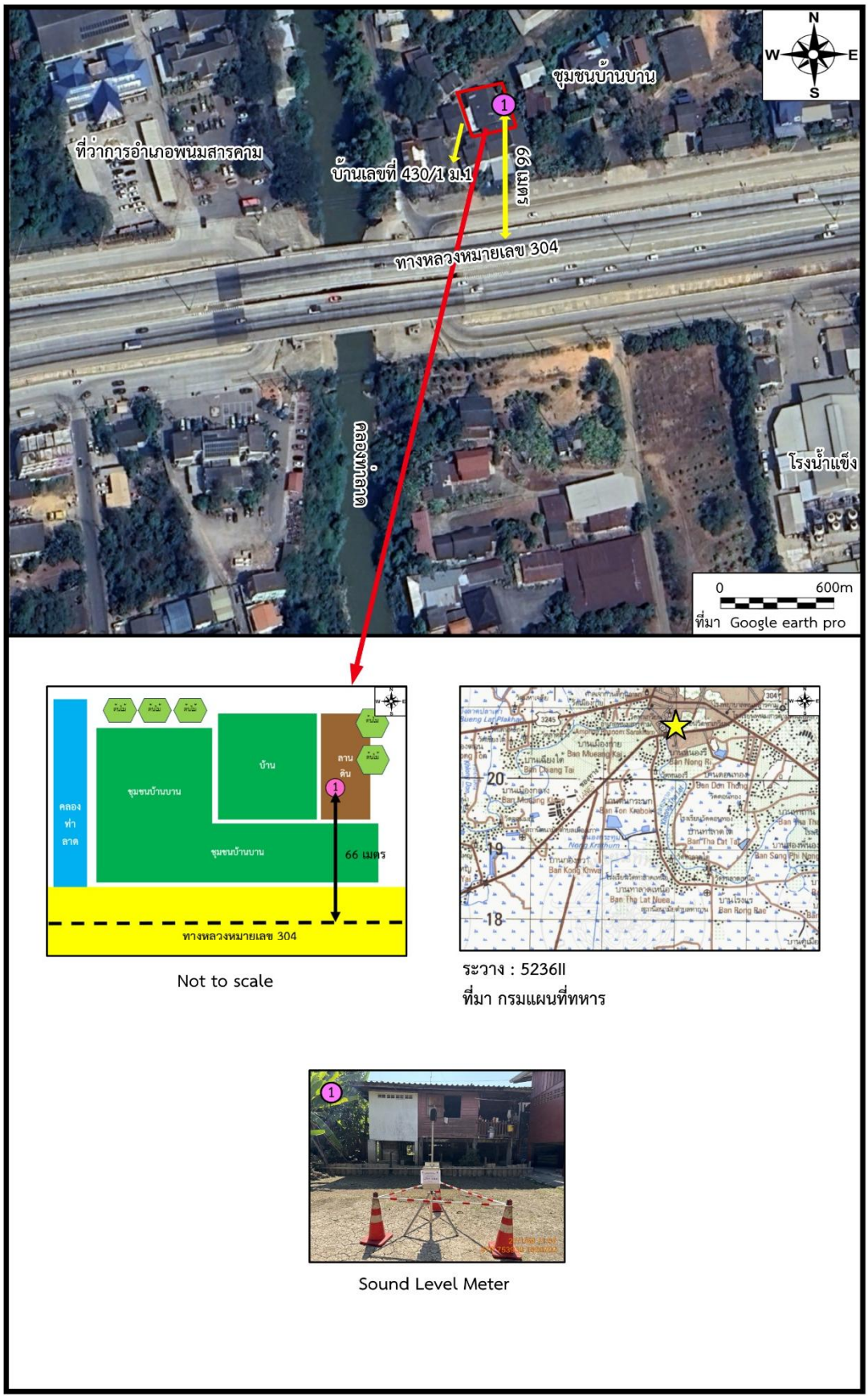
หมายเหตุ : * เสนอแนะเพิ่มเติมโดยที่ปรึกษา เพื่อประกอบการพิจารณาช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมการดำเนินการ ในกรณีที่เกิดการร้องเรียนผลกระทบด้านระดับเสียงจากการดำเนินการ



รูปที่ 4.2.1-1 สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง



รูปที่ 4.2.1-2 สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเก่า



รูปที่ 4.2.1-3 สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียง บริเวณชุมชนบ้านบาน

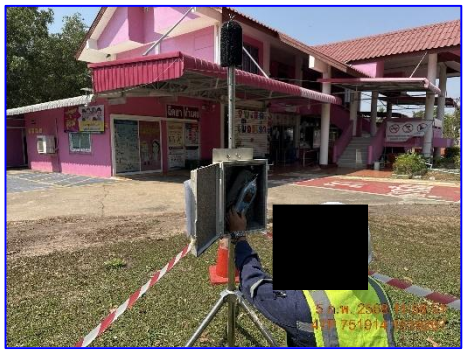



รพ.สต.เมืองเก่า (กม.102+950)




ชุมชนบ้านบาน (กม.105+495)

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-29 กรกฎาคม พ.ศ.2567

รพ.สต.เมืองเก่า (กม.102+950)




ชุมชนบ้านบาน (กม.105+495)

ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 5-9 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568

ภาพที่ 4.2.1-1 การตรวจวัดระดับเสียง




รพ.สต.เมืองเก่า (กม.102+950)




ชุมชนบ้านบาน (กม.105+495)

ครั้งที่ 3 ระหว่างวันที่ 3-7 กรกฎาคม พ.ศ.2568




รพ.สต.เมืองเก่า (กม.102+950)




ชุมชนบ้านบาน (กม.105+495)

ครั้งที่ 4 ระหว่างวันที่ 28 มกราคม - 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569

ภาพที่ 4.2.1-1 การตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)

2.4) การประเมินผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ

2.4.1) จะนำข้อมูลระดับเสียงที่ได้จากการตรวจวัด/วิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 และเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ผ่านมาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งผลการคาดการณ์ระดับเสียงในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.4.2) จะสรุปผลกระทบที่มีต่อระดับความดังของเสียงในสภาพการณ์ปัจจุบัน/อนาคต ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ หรือแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบต่อระดับความดังของเสียงตามที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.4.3) จะเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไข/ลดผลกระทบ และแผนปฏิบัติการฯ ตามความเหมาะสมหรือให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

2.4.4) จะเตรียมแผนการติดตามตรวจสอบระดับเสียงที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน และผลกระทบที่ได้มีการคาดการณ์ไว้ในสภาพอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า มีการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิระดับเสียงจากสถานีตรวจวัดระดับเสียงที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จากสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ ซึ่งมีสถานีตรวจวัดระดับเสียงที่ บริเวณสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 ชลบุรี ซึ่งอยู่ห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 55 กิโลเมตร พบว่า ในปี พ.ศ.2559 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) ระหว่าง 48.5-70.7 dB(A) ซึ่งส่วนใหญ่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมทั้งได้มีการรวบรวมข้อมูลระดับเสียง จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม *ทางหลวงหมายเลข 319 ปราจีนบุรี-อ.พนมสารคาม ตอน บ.บัวหมู-อ.พนมสารคาม ตอน 2* ซึ่งมีสถานีตรวจวัดระดับเสียงที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ บริเวณชุมชนหมู่ 3 บ้านโคกหัวขาว ซึ่งมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 4 กิโลเมตร พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 20-25 กรกฎาคม พ.ศ.2561 มีค่าระดับเสียงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทุกดัชนีตรวจวัด

สำหรับผลการตรวจวัดระดับเสียงในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม *ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เมืองเก่า ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (กม.100+000 ถึง กม.105+500)* พบว่า มีการตรวจวัดระดับเสียง รวม 3 สถานี ได้แก่ หมู่ที่ 4 บ้านโพธิ์ใหญ่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพส่วนตำบลเมืองเก่า และชุมชนบ้านบาน โดยดำเนินการตรวจวัด 2 ครั้ง ระหว่างวันที่ 22-28 กรกฎาคม พ.ศ.2562 และระหว่างวันที่ 4-10 มกราคม พ.ศ. 2563 พบว่า ทั้ง 3 สถานีตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 รายละเอียดดัง**ตารางที่ 4.2.1-1**

ตารางที่ 4.2.1-1
ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สถานีตรวจวัด	ช่วงเวลาตรวจวัด	ระดับเสียง (dB (A))				
		L_{eq} 1 hr	L_{eq} 24 hr	L_{max}	L_{dn}	L_{90}
1. หมู่ที่ 4 บ้านโพธิ์ใหญ่	กรกฎาคม พ.ศ.2562	49.5-62.7	53.9-58.4	52.7-85.9	58.9-65.8	43.3-58.3
	มกราคม พ.ศ.2563	53.8-69.4	59.2-64.5	67.6-98.0	65.3-70.4	47.2-58.9
2. รพ.สต.เมืองเก่า	กรกฎาคม พ.ศ.2562	44.9-63.9	51.3-57.9	73.8-90.5	56.3-62.5	44.1-58.1
	มกราคม พ.ศ.2563	48.9-58.7	52.6-55.0	76.8-88.2	57.8-61.4	40.9-54.1
3. ชุมชนบ้านบาน	กรกฎาคม พ.ศ.2562	47.8-58.9	53.8-57.9	74.7-77.9	54.2-66.2	44.6-57.1
	มกราคม พ.ศ.2563	49.8-69.8	62.9-65.1	83.4-93.5	64.5-71.8	46.5-67.6
มาตรฐาน*		-	**70.0**	**115.0**	-	-

ที่มา : รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม, เมษายน พ.ศ.2564

หมายเหตุ : * มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540

ผลการคาดการณ์ระดับเสียงในระยะดำเนินการด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ พบว่า บริเวณพื้นที่อ่อนไหวตามแนวเส้นทางโครงการ (กม.100+000 ถึง กม.105+500) มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 dB(A) รายละเอียดแสดงดัง **ตารางที่ 4.2.1-2**

ตารางที่ 4.2.1-2
ผลการประเมินระดับเสียงจากแบบจำลองคณิตศาสตร์ ในระยะดำเนินการ ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหว

ลำดับ	พื้นที่อ่อนไหว	เลข กม.	ระยะห่างจากทล.304 (เมตร)	ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (เดซิเบล (เอ))				
				พ.ศ. 2566	พ.ศ. 2570	พ.ศ. 2575	พ.ศ. 2580	พ.ศ. 2585
1	ชุมชนหมู่ 4 บ้านโพธิ์ใหญ่	กม.102+000	70	68.5	69.2	69.6	69.8	69.9
2	วัดโพธิ์ใหญ่	กม.102+100	500	56.0	56.7	57.2	57.4	57.5
3	วัดจอมมณี (วัดกองขวา)	กม.102+850	498	56.0	56.8	57.2	57.5	57.5
4	รพ.สต.เมืองเก่า	กม.102+950	280	60.6	61.3	61.8	62.0	62.1
5	วัดหนองรี	กม.104+800	383	58.8	59.5	59.9	60.2	60.2
6	ชุมชนหมู่ 1 ท่าเกวียน	กม.105+000	229	62.3	63.0	63.4	63.7	63.7
7	วัดนักบุญอันตน	กม.105+175	447	55.6	56.3	56.8	57.0	57.1
8	โรงเรียนจุฑาทิพย์	กม.105+275	453	55.2	56.0	56.4	56.6	56.7
9	วัดท่าเกวียน	กม.105+400	355	56.6	57.3	57.7	58.0	58.0
10	ชุมชนบ้านบาน	กม.105+495	93	64.8	65.5	65.9	66.1	66.2
11	โรงเรียนวัดท่าเกวียน (สัยอุทิศ)	กม.105+500	219	58.8	59.5	59.9	60.1	60.2
12	ชุมชนตลาดท่าเกวียน	กม.105+500	272	49.5	50.3	50.7	51.0	51.1
มาตรฐาน*				**70.0**				

ที่มา : รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม, เมษายน พ.ศ.2564

หมายเหตุ : * มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

จากการทบทวน*รายงานขั้นสุดท้าย การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา* (เมษายน พ.ศ.2566) พบว่า ในระยะที่ผ่านมา กรมทางหลวงได้รับงบประมาณในการก่อสร้างแนวเส้นทาง ช่วง กม.102+500 ถึง กม.105+500 รวมทั้งได้จัดให้มีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในระยะก่อสร้าง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ รพ.สต.เมืองเก่า และชุมชนบ้านบาน ซึ่งดำเนินการตรวจวัดทั้งสิ้น 2 ครั้ง ในเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 และเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2565 พบว่า สถานีตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 ชม.) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 (**ตารางที่ 4.2.1-3**)

สำหรับในระยะเปิดใช้เส้นทางโครงการช่วง กม.102+500 ถึง กม.105+500 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณ รพ.สต.เมืองเก่า และชุมชนบ้านบาน ซึ่งดำเนินการตรวจวัดทั้งสิ้น 1 ครั้ง ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 พบว่า สถานีตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 ชม.) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 (**ตารางที่ 4.2.1-3**)

ตารางที่ 4.2.1-3
ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

สถานีตรวจวัด	ช่วงเวลาตรวจวัด	ระดับเสียง (dB (A))			
		L_{eq} 24 hr	L_{max}	L_{dn}	L_{90}
1. รพ.สต.เมืองเก่า กม.102+950	**ระยะก่อสร้าง**				
	มิถุนายน พ.ศ.2565	55.4-57.2	85.6-90.2	47.4-49.5	61.1-63.1
	พฤศจิกายน พ.ศ.2565	51.5-55.4	84.5-88.9	45.6-48.7	56.3-62.1
	ระยะดำเนินการ				
	มีนาคม พ.ศ.2566	51.4-54.0	82.0-86.3	44.9-49.8	56.4-61.4
2. ชุมชนบ้านบาน กม.105+495	**ระยะก่อสร้าง**				
	มิถุนายน พ.ศ.2565	57.5-59.4	85.5-91.0	51.9-53.5	63.4-65.5
	พฤศจิกายน พ.ศ.2565	55.8-60.5	78.2-85.3	48.7-50.9	61.8-67.1
	ระยะดำเนินการ				
	มีนาคม พ.ศ.2566	55.4-56.5	76.8-84.7	47.6-48.8	53.6-63.7
มาตรฐาน*		**70.0**	**115.0**	**-**	**-**

ที่มา : รายงานขั้นสุดท้าย การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา, เมษายน พ.ศ.2566

หมายเหตุ : * มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540

3.3) ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในปัจจุบัน มีรายละเอียดดังนี้ (**ตารางที่ 4.2.1-4** สำหรับผลการตรวจวัดแสดงไว้ใน**ภาคผนวก ง**)

(1) ครั้งที่ 1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 25-29 กรกฎาคม พ.ศ.2567 มีรายละเอียดผลการตรวจวัดแยกรายสถานี ดังนี้

รพ.สต.เมืองเก่า กม.102+950 : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง (L_{eq} 1 hr) ระหว่าง 33.4-55.4 dB(A) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าระหว่าง 38.3-44.9 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 44.9 dB(A) ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าระหว่าง 68.5-75.5 dB(A) ส่วนระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 43.1-52.8 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 52.8 dB(A) และมีค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าระหว่าง 36.8-51.4 dB(A) ซึ่งมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ชุมชนบ้านบาน กม.105+495 : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง (L_{eq} 1 hr) อยู่ในช่วง 50.5-68.0 dB(A) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าระหว่าง 53.4-60.6 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 60.6 dB(A) ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าระหว่าง 75.1-80.4 dB(A) ส่วนระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 59.0-67.7 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 67.7 dB(A) และมีค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าระหว่าง 56.7-64.5 dB(A) ซึ่งมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

(2) ครั้งที่ 2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 5-9 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 มีรายละเอียดผลการตรวจวัดแยกรายสถานี ดังนี้

รพ.สต.เมืองเก่า กม.102+950 : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง (L_{eq} 1 hr) ระหว่าง 46.2-64.9 dB(A) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าระหว่าง 51.1-56.9 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 56.9 dB(A) ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าระหว่าง 79.1-87.0 dB(A) ส่วนระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 56.6-59.9 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 59.9 dB(A) และมีค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าระหว่าง 49.6-59.0 dB(A) ซึ่งมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ชุมชนบ้านบาน กม.105+495 : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง (L_{eq} 1 hr) อยู่ในช่วง 47.1-56.6 dB(A) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าระหว่าง 51.9-53.1 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 53.1 dB(A) ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าระหว่าง 72.9-76.6 dB(A) ส่วนระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 57.9-59.7 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 59.7 dB(A) และมีค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าระหว่าง 51.3-54.4 dB(A) ซึ่งมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

(3) ครั้งที่ 3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 3-7 กรกฎาคม พ.ศ.2568 มีรายละเอียดผลการตรวจวัดแยกรายสถานี ดังนี้

รพ.สต.เมืองเก่า กม.102+950 : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง (L_{eq} 1 hr) ระหว่าง 47.6-66.5 dB(A) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าระหว่าง 53.6-56.4 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 56.4 dB(A) ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าระหว่าง 84.1-95.6 dB(A) ส่วนระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 59.2-60.2 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 60.2 dB(A) และมีค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าระหว่าง 54.9-61.5 dB(A) ซึ่งมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ชุมชนบ้านบาน กม.105+495 : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง (L_{eq} 1 hr) อยู่ในช่วง 44.2-65.8 dB(A) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าระหว่าง 50.8-55.1 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 55.1 dB(A) ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าระหว่าง 74.9-79.8 dB(A) ส่วนระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 57.8-60.1 dB(A)

คิดเป็นค่าสูงสุด 60.1 dB(A) และมีค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าระหว่าง 55.7-62.0 dB(A) ซึ่งมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

(4) ครั้งที่ 4 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 28 มกราคม - 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569 มีรายละเอียดผลการตรวจวัดแยกรายสถานี ดังนี้

รพ.สต.เมืองเก่า กม.102+950 : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง (L_{eq} 1 hr) ระหว่าง 44.6-56.6 dB(A) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าระหว่าง 50.8-51.4 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 51.4 dB(A) ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าระหว่าง 75.4-78.9 dB(A) ส่วนระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 56.1-57.8 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 57.8 dB(A) และมีค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าระหว่าง 49.5-52.8 dB(A) ซึ่งมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ชุมชนบ้านบาน กม.105+495 : มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง (L_{eq} 1 hr) อยู่ในช่วง 41.6-50.7 dB(A) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าระหว่าง 45.9-47.7 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 47.7 dB(A) ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าระหว่าง 72.4-81.6 dB(A) ส่วนระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าระหว่าง 51.1-53.0 dB(A) คิดเป็นค่าสูงสุด 53.0 dB(A) และมีค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าระหว่าง 44.0-48.2 dB(A) ซึ่งมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 4.2.1-4
เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง

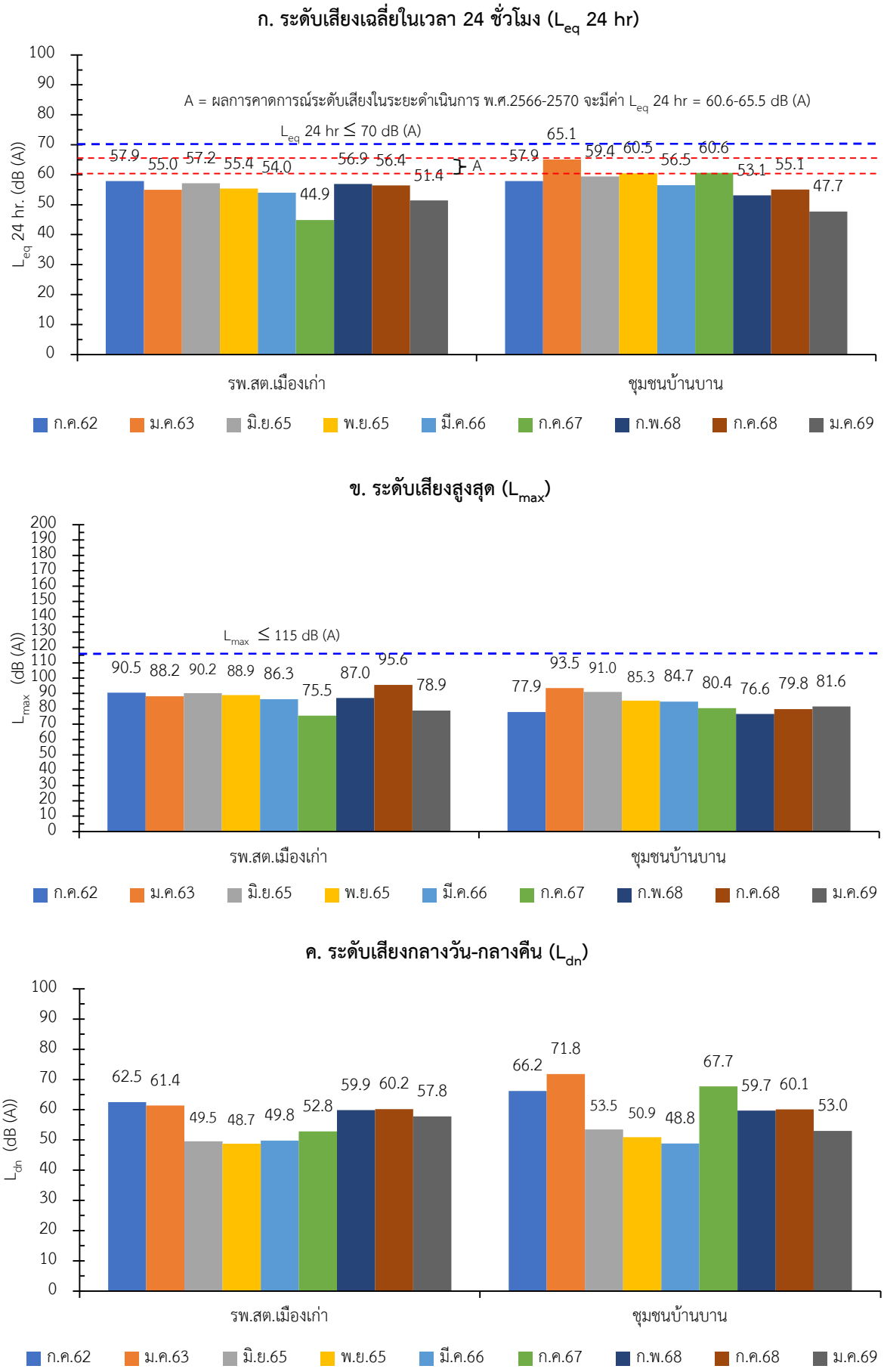
สถานีตรวจวัด	ช่วงเวลาตรวจวัด	ระดับเสียง (dB (A))				
		L_{eq} 1 hr	L_{eq} 24 hr	L_{max}	L_{dn}	L_{90}
1. รพ.สต.เมืองเก่า	กรกฎาคม พ.ศ.2562/1	44.9-63.9	51.3-57.9	73.8-90.5	56.3-62.5	44.1-58.1
	มกราคม พ.ศ.2563/1	48.9-58.7	52.6-55.0	76.8-88.2	57.8-61.4	40.9-54.1
	มีนาคม พ.ศ.2566/2	**	51.4-54.0	82.0-86.3	44.9-49.8	56.4-61.4
	กรกฎาคม พ.ศ.2567	33.4-55.4	38.3-44.9	68.5-75.5	43.1-52.8	36.8-51.4
	กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568	46.2-64.9	51.1-56.9	79.1-87.0	56.6-59.9	49.6-59.0
	กรกฎาคม พ.ศ.2568	47.6-66.5	53.6-56.4	84.1-95.6	59.2-60.2	54.9-61.5
	มกราคม พ.ศ.2569	44.6-56.6	50.8-51.4	75.4-78.9	56.1-57.8	49.5-52.8
ค่าคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม/1 พ.ศ.2566		-	**60.6**	-	-	-
พ.ศ.2570		-	**61.3**	-	-	-
2. ชุมชนบ้านบาน	กรกฎาคม พ.ศ.2562/1	47.8-58.9	53.8-57.9	74.7-77.9	54.2-66.2	44.6-57.1
	มกราคม พ.ศ.2563/1	49.8-69.8	62.9-65.1	83.4-93.5	64.5-71.8	46.5-67.6
	มีนาคม พ.ศ.2566/2	**	55.4-56.5	76.8-84.7	47.6-48.8	53.6-63.7
	กรกฎาคม พ.ศ.2567	50.5-68.0	53.4-60.6	75.1-80.4	59.0-67.7	56.7-64.5
	กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568	47.1-56.6	51.9-53.1	72.9-76.6	57.9-59.7	51.3-54.4
	กรกฎาคม พ.ศ.2568	44.2-65.8	50.8-55.1	74.9-79.8	57.8-60.1	55.7-62.0
	มกราคม พ.ศ.2569	41.6-50.7	45.9-47.7	72.4-81.6	51.1-53.0	44.0-48.2
ค่าคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม/1 พ.ศ.2566		-	**64.8**	-	-	-
พ.ศ.2570		-	**65.5**	-	-	-
มาตรฐาน*		**-**	**70.0**	**115.0**	**-**	**-**

หมายเหตุ : /1 รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม, เมษายน พ.ศ.2564

/2 รายงานขั้นสุดท้าย การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา, เมษายน พ.ศ.2566

* มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540

** ไม่ได้ตรวจวัด - ไม่ได้กำหนด



รูปที่ 4.2.1-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

3.4) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

3.4.1) การเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในปัจจุบัน (กรกฎาคม พ.ศ.2567, กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568, กรกฎาคม พ.ศ.2568 และมกราคม พ.ศ.2569) กับผลการตรวจวัดระดับเสียงในขณะจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กรกฎาคม พ.ศ.2562 และมกราคม พ.ศ.2563) และผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในระยะดำเนินการที่ผ่านมา (มีนาคม พ.ศ.2566) มีรายละเอียดแยกสถานี ดังนี้ (**ตารางที่ 4.2.1-4** และ**รูปที่ 4.2.1-4**)

รพ.สต.เมืองเก่า กม.102+950 : ผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนมกราคม พ.ศ.2569 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 ชั่วโมง) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567, กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 และกรกฎาคม พ.ศ.2568 ส่วนระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าสูงกว่าผลการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 แต่มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในเดือนกุมภาพันธ์ และกรกฎาคม พ.ศ.2568 ซึ่งผลการตรวจวัดทั้ง 4 ครั้ง มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 ชั่วโมง) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดระดับเสียงในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในระยะดำเนินการที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 ชั่วโมง) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ชุมชนบ้านบาน กม.105+495 : ผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนมกราคม พ.ศ.2569 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 ชั่วโมง) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ต่ำกว่าผลการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567, กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 และกรกฎาคม พ.ศ.2568 ส่วนระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567, กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 และกรกฎาคม พ.ศ.2568 ซึ่งผลการตรวจวัดทั้ง 4 ครั้ง มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 ชั่วโมง) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดระดับเสียงในขณะศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในระยะดำเนินการที่ผ่านมา โดยยังคงมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 ชั่วโมง) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

3.4.2) การเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในปัจจุบัน (กรกฎาคม พ.ศ.2567, กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568, กรกฎาคม พ.ศ.2568 และมกราคม พ.ศ.2569) กับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีรายละเอียดแยกรายสถานี ดังนี้ (**ตารางที่ 4.2.1-5**)

รพ.สต.เมืองเก่า กม.102+950 : จากการคาดการณ์ผลกระทบด้านระดับเสียงในระยะดำเนินการ พบว่า บริเวณ รพ.สต.เมืองเก่า ที่ระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ 280 เมตร จะมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ในปี พ.ศ.2566 และ พ.ศ.2570 เท่ากับ 60.6 และ 61.3 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาจากผลการตรวจวัดระดับเสียงปัจจุบัน (กรกฎาคม พ.ศ.2567, กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568, กรกฎาคม พ.ศ.2568 และมกราคม พ.ศ.2569) ซึ่งมีระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ 270 เมตร พบว่าในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 38.3-44.9 เดซิเบล (เอ) เมื่อเทียบเคียงไปที่ระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ 280 เมตร จะมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 38.0-44.6 เดซิเบล (เอ)

ส่วนในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 51.1-56.9 เดซิเบล (เอ) เมื่อเทียบเคียงไปที่ระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ 280 เมตร จะมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 50.8-56.6 เดซิเบล (เอ)

สำหรับในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2568 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 53.6-56.4 เดซิเบล (เอ) เมื่อเทียบเคียงไปที่ระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ 280 เมตร จะมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 53.3-56.1 เดซิเบล (เอ)

ส่วนในเดือนมกราคม พ.ศ.2569 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 50.8-51.4 เดซิเบล (เอ) เมื่อเทียบเคียงไปที่ระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ 280 เมตร จะมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 50.5-51.1 เดซิเบล (เอ) ซึ่งผลการตรวจวัดระดับเสียงทั้ง 4 ครั้ง มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และมีค่าต่ำกว่าค่าคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงกล่าวได้ว่า การเปิดใช้เส้นทางโครงการในปัจจุบัน ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านระดับเสียงต่อพื้นที่อ่อนไหวตลอดแนวเส้นทางโครงการ

ชุมชนบ้านบาน กม.105+495 : จากการคาดการณ์ผลกระทบระดับเสียงในระยะดำเนินการ พบว่า บริเวณชุมชนบ้านบาน ที่ระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ 93 เมตร จะมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ในปี พ.ศ.2566 และ พ.ศ.2570 เท่ากับ 64.8 และ 65.5 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาจากผลการตรวจวัดระดับเสียงปัจจุบัน (กรกฎาคม พ.ศ.2567, กุมภาพันธ์ และกรกฎาคม พ.ศ.2568) ซึ่งมีระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ 66 เมตร พบว่า ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 53.4-60.6 เดซิเบล (เอ) เมื่อเทียบเคียงไปที่ระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ 93 เมตร จะมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 50.4-57.6 เดซิเบล (เอ)

ส่วนในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 51.9-53.1 เดซิเบล (เอ) เมื่อเทียบเคียงไปที่ระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ 93 เมตร จะมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 48.9-50.1 เดซิเบล (เอ)

สำหรับในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2568 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 50.8-55.1 เดซิเบล (เอ) เมื่อเทียบเคียงไปที่ระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ 93 เมตร จะมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 47.8-52.1 เดซิเบล (เอ)

ส่วนในเดือนมกราคม พ.ศ.2569 มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 45.9-47.7 เดซิเบล (เอ) เมื่อเทียบเคียงไปที่ระยะห่างจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ 93 เมตร จะมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระหว่าง 42.9-44.7 เดซิเบล (เอ) ซึ่งผลการตรวจวัดระดับเสียงทั้ง 4 ครั้ง มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และมีค่าต่ำกว่าค่าคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงกล่าวได้ว่า การเปิดใช้เส้นทางโครงการในปัจจุบัน ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านระดับเสียงต่อพื้นที่อ่อนไหวตลอดแนวเส้นทางโครงการ

ตารางที่ 4.2.1-5
การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงปัจจุบันกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

พื้นที่อ่อนไหว	ระยะห่างจากกึ่งกลางเขตทาง (เมตร)					ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (เดซิเบล (เอ))									
	EIA[1]	ปัจจุบัน				ค่าคาดการณ์ในรายงาน EIA[1]		ปัจจุบัน							
								ก.ค.67		ก.พ.68		ก.ค.68		ม.ค.69	
		ก.ค.67	ก.พ.68	ก.ค.68	ม.ค.69	พ.ศ. 2566	พ.ศ. 2570	ผลการตรวจวัดระดับเสียง[2]	ผลการคำนวณระดับเสียง[3]	ผลการตรวจวัดระดับเสียง[2]	ผลการคำนวณระดับเสียง[3]	ผลการตรวจวัดระดับเสียง[2]	ผลการคำนวณระดับเสียง[3]	ผลการตรวจวัดระดับเสียง[2]	ผลการคำนวณระดับเสียง[3]
รพ.สต.เมืองเก่า	280	270				60.6	61.3	38.3-44.9	38.0-44.6	51.1-56.9	50.8-56.6	53.6-56.4	53.3-56.1	50.8-51.4	50.5-51.1
ชุมชนบ้านบาน	93	66				64.8	65.5	53.4-60.6	50.4-57.6	51.9-53.1	48.9-50.1	50.8-55.1	47.8-52.1	45.9-47.7	42.9-44.7
มาตรฐาน[4]						70.0									

ที่มา : [1] รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม, เมษายน พ.ศ.2564

หมายเหตุ : [2] ผลการตรวจวัดระดับเสียงในปัจจุบัน

[3] ผลการคำนวณระดับเสียงที่ระยะเดียวกับ EIA

[4] มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.254

4) สรุปผลการศึกษา

จากการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในปัจจุบัน (กรกฎาคม พ.ศ.2567, กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568, กรกฎาคม พ.ศ.2568 และมกราคม พ.ศ.2569) พบว่า ทั้ง 2 สถานีตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq}24 ชั่วโมง) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 และมีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงสรุปได้ว่า การเปิดใช้เส้นทางโครงการในปัจจุบัน ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านระดับเสียงต่อพื้นที่อ่อนไหวในบริเวณแนวเส้นทางโครงการแต่อย่างใด

อย่างไรก็ตาม การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเสียงในการศึกษาปัจจุบัน ซึ่งเป็นการติดตามตรวจสอบในปี ที่ 2 และ 3 ของการเปิดใช้เส้นทางโครงการ พบว่า มีค่าระดับเสียงเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมทั้งมีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ การเปิดใช้เส้นทางโครงการในปัจจุบันไม่พบข้อร้องเรียนผลกระทบด้านเสียงจากการเปิดใช้แนวเส้นทางโครงการ จึงสามารถสรุปได้ว่า การเปิดใช้เส้นทางโครงการในปัจจุบัน ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชน และพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงแนวเส้นทางช่วง กม.102+500 ถึง กม.105+500 อย่างไรก็ตาม แนวเส้นทางช่วง กม.100+000 ถึง กม.102+500 ยังอยู่ระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จและเปิดใช้เส้นทางในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2571 ดังนั้น ในช่วง กม.102+500 ถึง กม.105+500 จึงจำเป็นต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบ เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบด้านเสียงอย่างต่อเนื่องในปีที่ 5 ของการเปิดใช้เส้นทาง (พ.ศ.2570) ซึ่งหากในปี พ.ศ.2570 พบว่ามีระดับเสียงไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ให้ยุติการติดตามตรวจสอบด้านเสียง

4.2.2 คมนาคมขนส่ง

เนื่องจากกิจกรรมหลักของโครงการ คือ กิจกรรมด้านการคมนาคมขนส่ง ซึ่งมียานพาหนะต่างๆ มาใช้เส้นทางโครงการ บริษัทที่ปรึกษาจึงได้เสนอแนะเพิ่มเติมให้มีการติดตามตรวจสอบสภาพการคมนาคมขนส่ง เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบจากการใช้เส้นทางโครงการ โดยดำเนินการติดตามตรวจสอบสภาพการคมนาคม อุบัติเหตุและความปลอดภัยตามแนวเส้นทางตัดผ่าน โดยเน้นประเด็นด้านปริมาณการจราจร สภาพการจราจร ความเสียหายของผิวทางจราจร สถิติการเกิดอุบัติเหตุ จุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ สภาพการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์งานทางต่างๆ ฯลฯ

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อรวบรวมข้อมูลสภาพการจราจรปัจจุบัน สถิติอุบัติเหตุหรือความเสียหายตามแนวเส้นทางและหาวิธีการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการเปิดใช้เส้นทางโครงการ

1.2) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของมาตรการในการลดผลกระทบด้านการคมนาคม อุบัติเหตุและความปลอดภัยที่เกิดจากกิจกรรมของโครงการฯ

1.3) เพื่อเสนอแนะปรับปรุงมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านการคมนาคม อุบัติเหตุและความปลอดภัย เนื่องจากกิจกรรมของโครงการฯ

2) วิธีการศึกษา

2.1) ตรวจสอบสภาพการคมนาคมของโครงการ สภาพการจราจร และความเสียหายของผิวจราจร และอุปกรณ์งานทางต่างๆ ฯลฯ โดยใช้การสำรวจในภาคสนามและจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมทางหลวง หรือหน่วยงานท้องถิ่นของกรมทางหลวง

2.2) สำรวจและรวบรวมข้อมูลสภาพการจราจรบนเส้นทางหลักและโครงข่ายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 304 ปีละ 1 ครั้ง

2.3) จะตรวจสอบสภาพผิวทางจราจร โครงสร้างทาง การชำรุดขององค์ประกอบต่างๆ จุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ทางเชื่อมหรือทางเข้าสถานที่ต่างๆ การกีดขวางการคมนาคม ฯลฯ โดยใช้การสำรวจในภาคสนามและจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมทางหลวง หรือหน่วยงานท้องถิ่นของกรมทางหลวง

2.4) รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลสถิติอุบัติเหตุ ตำแหน่งและเวลาที่เกิดเหตุ สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ระดับความรุนแรง และผลการเข้าช่วยเหลือผู้ประสบอุบัติเหตุเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงระบบความปลอดภัยของเส้นทางฯ โดยจะรวบรวมจาก สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง สถานีตำรวจหรือสถานพยาบาลในท้องถิ่นที่ตั้งอยู่ตามแนวเส้นทางตัดผ่านปีละ 1 ครั้ง

2.5) ระยะเวลาตรวจสอบ : บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการตรวจสอบในภาคสนาม ตลอดระยะเวลาการศึกษา **720 วัน** โดยจะดำเนินการตรวจสอบสภาพการคมนาคมขนส่ง อุบัติเหตุ และความปลอดภัย **ปีละ 1 ครั้ง** รวมทั้งสิ้น **2 ครั้ง** ดังนี้

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ.2567
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ.2568

2.6) การประเมินผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ

2.6.1) ประเมินระดับการให้บริการของแนวเส้นทางโครงการ โดยพิจารณาจากเกณฑ์การประเมินดังนี้

ระดับการบริการ A = สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free-Flow Conditions) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง

ระดับการบริการ B = สภาพการจราจรมีปัจจัยอื่นมารบกวนบ้าง และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถน้อยลง

ระดับการบริการ C = สภาพการจราจรแบบคงที่ และผู้ขับขี่มีการควบคุมรถที่ยากขึ้น ทำให้การเปลี่ยนช่องจราจรยากด้วย

ระดับการบริการ D = สภาพการจราจรเริ่มเข้าสู่สภาวะไม่คงที่ มีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นเล็กน้อย จะส่งผลให้การเคลื่อนตัวของรถล่าช้าขึ้น

ระดับการบริการ E = สภาพการจราจรเริ่มเข้าสู่สภาวะไม่คงที่ มีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้การเคลื่อนตัวของรถล่าช้าสูง

ระดับการบริการ F = สภาพการจราจรที่ติดขัด

2.6.2) ประเมินผลการติดตามตรวจสอบและสรุปผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง อุบัติเหตุ และความปลอดภัย ในสภาพปัจจุบัน รวมทั้งประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ ด้านคมนาคมขนส่งที่กำหนดไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.6.3) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคมนาคมขนส่ง อุบัติเหตุ และความปลอดภัย ตามความเหมาะสม หรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบันหากพบปัญหาผลกระทบทางด้านการคมนาคมจะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที

2.6.4) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบด้านระบบคมนาคมขนส่ง อุบัติเหตุ และความปลอดภัย ที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งจัดทำโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด และบริษัท ซิตี้ แพลน โปรเฟสชันนอล จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจด้านการจราจรบนโครงข่ายถนน ทั้งในรูปปริมาณการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วน (Peak Hour Traffic) และปริมาณการจราจรเฉลี่ยทั้งวัน (Average Daily Traffic. ADT) เมื่อวันที่ 23 และ 25 มิถุนายน พ.ศ.2562 พบว่า

ผลการสำรวจทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 บริเวณ กม.102+850 ในวันหยุดมีปริมาณจราจรรวม 2 ทิศทาง เท่ากับ 36,961 คัน/วัน หรือคิดเป็น 42,717 PCU/วัน โดยมีปริมาณจราจรสูงสุดของวันจะอยู่ในช่วง 17:00-18:00 น. เท่ากับ 2,841 PCU/ชั่วโมง หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 6.65 และในวันทำการมีปริมาณจราจรรวม 2 ทิศทาง เท่ากับ 32,872 คัน/วัน หรือคิดเป็น 42,782 PCU/วัน มีปริมาณจราจรสูงสุดของวันอยู่ในช่วง 10:00-11:00 น. เท่ากับ 3,075 PCU/ชั่วโมง หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 7.19 สำหรับสัดส่วนประเภทของยานพาหนะที่มีสัดส่วนสูงที่สุดในวันหยุด คือ รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน รองลงมาคือรถบรรทุกขนาดเล็กและรถยนต์นั่งส่วนบุคคลเกิน 7 คน ตามลำดับ และวันทำการคือรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน รองลงมา คือ รถบรรทุกขนาดเล็กและรถบรรทุก 6 ล้อ ตามลำดับ

ผลการสำรวจและวิเคราะห์ปริมาณจราจรเข้า-ออกบริเวณจุดตัด ซึ่งดำเนินการสำรวจปริมาณจราจรในวันหยุดตั้งแต่เวลา 06:00-20:00 น. รวม 14 ชั่วโมง โดยมีจุดสำรวจปริมาณการจราจร 3 แห่ง รายละเอียดดังนี้

บริเวณ *ทล. 304 ตัดซอยทางเข้า บขส.พนมสารคาม* พบว่า ในวันหยุดปริมาณจราจรเข้า-ออกซอยทางเข้า บขส.พนมสารคาม เท่ากับ 2,724 PCU/14 ชม. โดยทิศทางที่มีปริมาณจราจรสูงสุด คือ ทิศทางจากอำเภอพนมสารคามเลี้ยวขวาเข้า บขส.พนมสารคาม สำหรับช่วงเวลาที่มีปริมาณจราจรสูงสุดเกิดขึ้นในช่วงเวลา 18:00-19:00 น. เท่ากับ 649 PCU/ชม. หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 23.82 สำหรับวันทำการ พบว่า ปริมาณจราจรเข้า-ออกซอยทางเข้า บขส.พนมสารคาม เท่ากับ 1,790 PCU/14 ชม. โดยทิศทางที่มีปริมาณจราจรสูงสุด คือ ทิศทางจากอำเภอพนมสารคาม เลี้ยวขวาเข้า บขส.พนมสารคาม สำหรับช่วงเวลาที่มีปริมาณจราจรสูงสุดเกิดขึ้นในช่วงเวลา 8:00-9:00 น. เท่ากับ 187 PCU/ชม. หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 10.44

บริเวณ *ทล.304 ตัดถนนพนมสารคาม-หนองแหน* พบว่า ในวันหยุดปริมาณจราจรเข้า-ออกถนนพนมสารคาม-หนองแหน เท่ากับ 2,893 PCU/14 ชม. โดยทิศทางที่มีปริมาณจราจรสูงสุด คือ ทิศทางจากอำเภอพนมสารคามเลี้ยวซ้ายเข้าถนนพนมสารคาม-หนองแหน สำหรับช่วงเวลาที่มีปริมาณจราจรสูงสุดเกิดขึ้นในช่วงเวลา 07:00-08:00 น. เท่ากับ 315 PCU/ชม. หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 10.90 สำหรับวันทำการ พบว่า ปริมาณจราจรเข้า-ออกถนนพนมสารคาม-หนองแหน เท่ากับ 3,019 PCU/14 ชม. โดยทิศทางที่มีปริมาณจราจรสูงสุด คือ ทิศทางจากอำเภอพนมสารคาม เลี้ยวซ้ายเข้าถนนพนมสารคาม-หนองแหน สำหรับช่วงเวลาที่มีปริมาณจราจรสูงสุดเกิดขึ้นในช่วงเวลา 17:00-18:00 น. เท่ากับ 289 PCU/ชม. หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 9.56

ผลการสำรวจและวิเคราะห์ปริมาณจราจรบริเวณจุดกลับรถ ซึ่งดำเนินการสำรวจปริมาณจราจรในวันหยุดตั้งแต่เวลา 06:00-20:00 น. รวม 14 ชั่วโมง โดยมีจุดสำรวจปริมาณการจราจร 3 แห่ง รายละเอียดดังนี้

บริเวณ กม.103+450 พบว่า ปริมาณจราจรในวันหยุด มีปริมาณจราจรบริเวณจุดกลับรถ เท่ากับ 1,755 PCU/14 ชม. โดยทิศทางที่มีปริมาณจราจรสูงสุด คือ ทิศทางกลับรถไปอำเภอพนมสารคาม สำหรับช่วงเวลาที่มีปริมาณจราจรสูงสุดเกิดขึ้นในช่วงเวลา 17:00-18:00 น. เท่ากับ 230 PCU/ชม. หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 13.13 สำหรับวันทำการ พบว่า ปริมาณจราจรบริเวณจุดกลับรถ เท่ากับ 1,882 PCU/14 ชม. โดยทิศทางที่มีปริมาณจราจรสูงสุด คือ ทิศทางกลับรถไปอำเภอพนมสารคาม สำหรับช่วงเวลาที่มีปริมาณจราจรสูงสุดเกิดขึ้นในช่วงเวลา 07:00-08:00 น. เท่ากับ 201 PCU/ชม. หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 10.68

บริเวณ กม.104+450 พบว่า ในวันหยุดปริมาณจราจรบริเวณจุดกลับรถ เท่ากับ 702 PCU/14 ชม. โดยทิศทางที่มีปริมาณจราจรสูงสุด คือ ทิศทางกลับรถไปอำเภอเมืองฉะเชิงเทรา สำหรับช่วงเวลาที่มีปริมาณจราจรสูงสุดเกิดขึ้นในช่วงเวลา 18:00-19:00 น. เท่ากับ 123 PCU/ชม. หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 17.47 สำหรับวันทำการ พบว่า ปริมาณจราจรบริเวณจุดกลับรถ เท่ากับ 819 PCU/14 ชม. โดยทิศทางที่มีปริมาณจราจรสูงสุด คือ ทิศทางกลับรถไปอำเภอพนมสารคาม สำหรับช่วงเวลาที่มี ปริมาณจราจรสูงสุดเกิดขึ้นในช่วงเวลา 10:00-11:00 น. เท่ากับ 90 PCU/ชม. หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 11.05

บริเวณ กม.105+300 พบว่า ในวันหยุดปริมาณจราจรบริเวณจุดกลับรถเท่ากับ 1,804 PCU/14 ชม. โดยทิศทางที่มีปริมาณจราจรสูงสุด คือ ทิศทางกลับรถไปอำเภอเมืองฉะเชิงเทราสำหรับช่วงเวลาที่มีปริมาณจราจรสูงสุดเกิดขึ้นในช่วงเวลา 17:00-18:00 น. เท่ากับ 180 PCU/ชม. หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 9.95 สำหรับวันทำการ พบว่า ปริมาณจราจรบริเวณจุดกลับรถ เท่ากับ 2,903 PCU/14 ชม. โดยทิศทางที่มีปริมาณจราจรสูงสุด คือ ทิศทางกลับรถไปอำเภอเมืองฉะเชิงเทรา สำหรับช่วงเวลาที่มีปริมาณจราจรสูงสุดเกิดขึ้นในช่วงเวลา 16:00-17:00 น. เท่ากับ 263 PCU/ชม. หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 9.05

ผลการสำรวจและวิเคราะห์ความเร็วในการเดินทาง พบว่า ทางหลวงหมายเลข 304 มีความเร็วเฉลี่ยตลอดทั้งวันในวันหยุดบนทางหลวงหมายเลข 304 ประมาณ 66 กิโลเมตร/ชั่วโมง ส่วนความเร็วเฉลี่ยตลอดทั้งวันในวันทำการประมาณ 68 กิโลเมตร/ชั่วโมง

สำหรับจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีทั้งสิ้น 5 บริเวณ ดังนี้

- กม.102+950 ถนนทางเข้าวัดจอมมณี
- กม.103+475 ถนนทางเข้าสถานีขนส่งพนมสารคาม
- กม.104+125 ถนนท้องถิ่นเข้าอบต.หนองแหน
- กม.104+400 ถนนท้องถิ่นเข้า สำนักงานเกษตร อำเภอพนมสารคาม
- กม.105+250 ถนนท้องถิ่นเข้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคพนมสารคาม

3.2) ผลการทบทวนรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะที่ผ่านมา

จากการทบทวน*รายงานขั้นสุดท้าย การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา* (เมษายน พ.ศ.2566) พบว่า ในระยะที่ผ่านมาได้มีการรวบรวมข้อมูลปริมาณจราจรบนทางหลวง ปี พ.ศ.2564 บริเวณ กม.125+322 ซึ่งเป็นจุดที่ใกล้กับพื้นที่โครงการมากที่สุด จาก สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง ร่วมกับ การรวบรวมข้อมูลปริมาณจราจรในโครงการก่อสร้างเฉลี่ยต่อวัน ในช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565-มกราคม พ.ศ.2566 พบว่า ในระยะก่อสร้างโครงการ จะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นจากการก่อสร้างเท่ากับ 69-118 PCU/วัน หรือ 9-16 PCU/ชั่วโมง ซึ่งปริมาณจราจรจะอยู่ในระดับสภาพการจราจรพอใช้ได้

สำหรับผลการรวบรวมข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่โครงการ จากแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา สำนักงานโครงการฯ และสถานีตำรวจภูธรพนมสารคาม มีรายละเอียดดังนี้

แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา : ผลการรวบรวมข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุในช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ.2566 พบ การเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 2 ครั้ง ที่บริเวณ กม.103+600 และบริเวณ กม.105+250 ส่งผลให้เกิดการเสียชีวิต 1 ราย และบาดเจ็บเล็กน้อย จำนวน 2 ราย ส่วนสถิติการเกิดอุบัติเหตุในระยะเปิดดำเนินการโครงการ (ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน พ.ศ.2566) ไม่พบว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้นบนแนวเส้นทางโครงการ

สำนักงานโครงการฯ : ผลการรวบรวมข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุในช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ.2566 พบ การเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 1 ครั้ง ที่บริเวณ กม.103+600 ส่งผลให้เกิดการเสียชีวิต 1 ราย

สถานีตำรวจภูธรพนมสารคาม : ผลการรวบรวมข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุในช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ.2566 พบการเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 17 ครั้ง โดยมีผู้บาดเจ็บ จำนวน 9 ราย โดยไม่มีผู้เสียชีวิต ส่วนสถิติการเกิดอุบัติเหตุในระยะเปิดดำเนินการโครงการ (ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน พ.ศ.2566) พบการเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 6 ครั้ง โดยมีผู้บาดเจ็บ จำนวน 4 ราย โดยไม่มีผู้เสียชีวิต

3.3) ผลการดำเนินการในปัจจุบัน

3.3.1) ผลการตรวจสอบสภาพการชำรุดเสียหายของผิวทางจราจร และอุปกรณ์งานทาง : พื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบดูแลของแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา ซึ่งได้มีการเปิดใช้งานเส้นทางอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 13 มกราคม พ.ศ.2566 จากการตรวจสอบในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 และเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2568 พบว่าสภาพผิวทางจราจรตลอดแนวเส้นทาง และอุปกรณ์งานทางอยู่ในสภาพสมบูรณ์ ไม่พบการชำรุดเสียหาย รวมทั้งบริเวณทางแยกเชื่อมต่อกับถนนชุมชนอยู่ในสภาพดี (**ภาพที่ 4.2.2-1**)



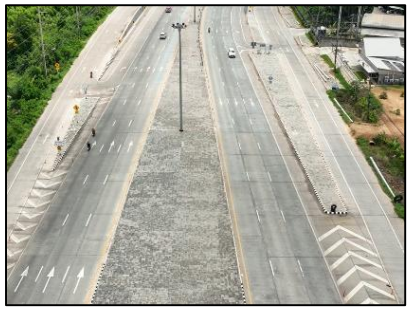
บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ กม.102+500



จุดกลับรถ กม.102+950



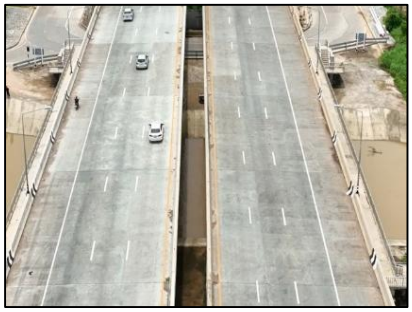
แนวเส้นทางโครงการช่วงที่มีการขยายช่องจราจรเป็น 3 ช่องจราจรต่อทิศทาง (กม.104+475)



แนวเส้นทางโครงการช่วงที่มีการขยายช่องจราจรเป็น 10 ช่องจราจร (กม.104+850)



จุดกลับรถใต้สะพานข้ามคลองท่าลาด



สะพานข้ามคลองท่าลาด กม.105+375

ครั้งที่ 1 วันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ.2567

ภาพที่ 4.2.2-1 สภาพผิวทาง และอุปกรณ์งานทางในปัจจุบัน



ทางคู่ขนาน กม.105+400



จุดสิ้นสุดโครงการ กม.105+500

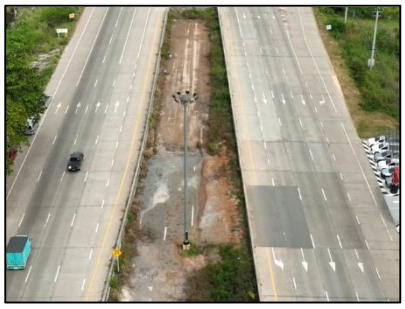
ครั้งที่ 1 วันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ.2567



บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการ กม.102+500



จุดกลับรถ กม.102+950



แนวเส้นทางโครงการช่วงที่มีการขยายช่องจราจรเป็น 3 ช่องจราจรต่อทิศทาง (กม.104+475)



แนวเส้นทางโครงการช่วงที่มีการขยายช่องจราจรเป็น 10 ช่องจราจร (กม.104+850)



จุดกลับรถใต้สะพานข้ามคลองท่าลาด



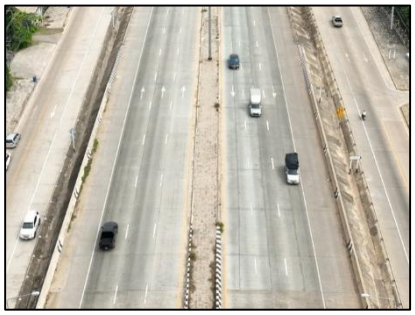
สะพานข้ามคลองท่าลาด กม.105+375

ครั้งที่ 2 วันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ.2568

ภาพที่ 4.2.2-1 สภาพผิวทาง และอุปกรณ์งานทางในปัจจุบัน (ต่อ)



ทางคู่ขนาน กม.105+400



จุดสิ้นสุดโครงการ กม.105+500

ครั้งที่ 2 วันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ.2568

ภาพที่ 4.2.2-1 สภาพผิวทาง และอุปกรณ์งานทางในปัจจุบัน (ต่อ)

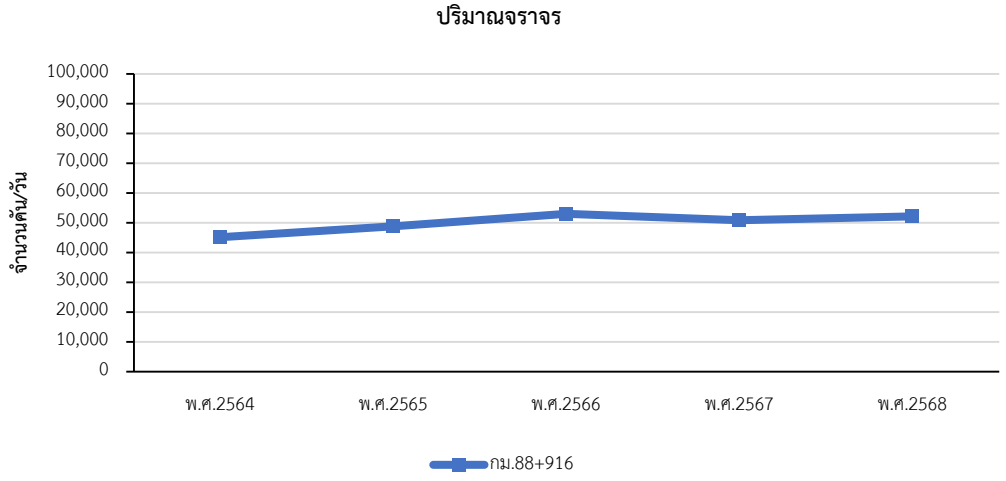
3.3.2) ปริมาณการจราจร : สภาพการจราจรตลอดแนวเส้นทางมีความคล่องตัว เป็นผลมาจากการขยายช่องจราจรให้สามารถรองรับปริมาณจราจรได้มากขึ้น ส่งผลให้การจราจรตลอดแนวเส้นทางของโครงการไม่มีจราจรติดขัด โดยประเมินระดับการให้บริการของแนวเส้นทางโครงการอยู่ที่ *ระดับการบริการ A*

จากการรวบรวมข้อมูลปริมาณการจราจรของสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง พบว่า ไม่มีจุดสำรวจปริมาณจราจรบนแนวเส้นทางโครงการ จึงได้พิจารณาจุดสำรวจปริมาณจราจรในบริเวณใกล้เคียงแนวเส้นทางโครงการ ได้แก่ จุดสำรวจปริมาณจราจร กม.88+916 ของทางหลวงหมายเลข 304 (**รูปที่ 4.2.2-1**) เนื่องจากจุดสำรวจปริมาณจราจรดังกล่าว อยู่ระหว่างแยกบางคล้า และแยกชำขวาง ซึ่งเป็นทางแยกขนาดใหญ่ ที่มีปริมาณจราจรมาก ดังนั้น ผลการสำรวจปริมาณจราจรบริเวณ กม.88+916 จึงมีปริมาณจราจรใกล้เคียงกับปริมาณจราจรที่บนแนวเส้นทางโครงการ สามารถเป็นตัวแทนจุดสำรวจปริมาณจราจรที่เหมาะสมบนแนวเส้นทางโครงการได้ โดยปริมาณจราจรบริเวณจุดสำรวจมีปริมาณจราจรระหว่างปี พ.ศ.2564-พ.ศ.2568 ระหว่าง 45,158-53,057 คัน/วัน รายละเอียดดัง**ตารางที่ 4.2.2-1** และ**รูปที่ 4.2.2-2**

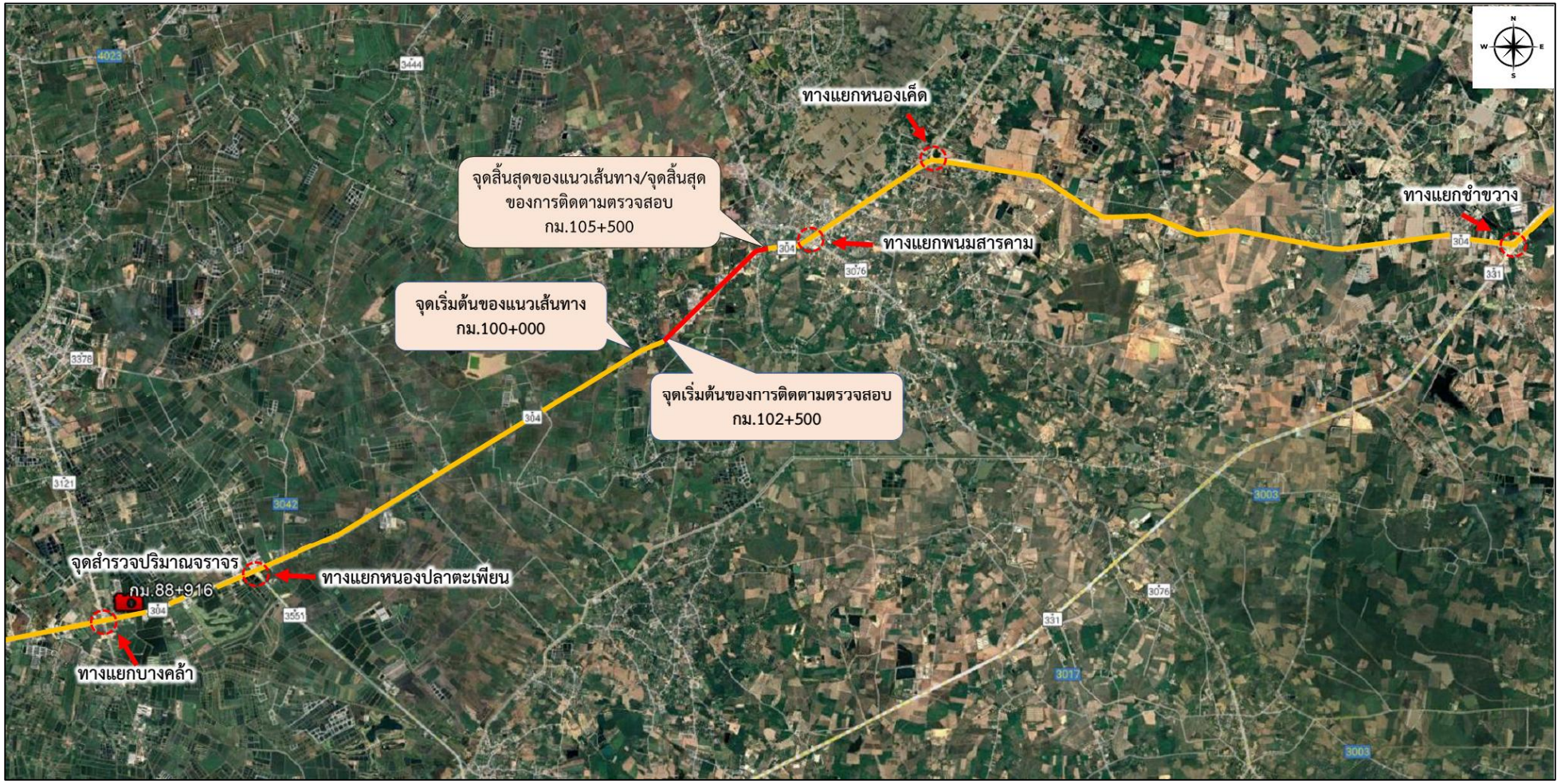
ตารางที่ 4.2.2-1
ข้อมูลปริมาณการจราจรโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี

ทางหลวงหมายเลข	ตำแหน่งจุดสำรวจ	ปริมาณการจราจรโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (คัน/วัน)				
		พ.ศ.2564	พ.ศ.2565	พ.ศ.2566	พ.ศ.2567	พ.ศ.2568
304	กม.88+916	45,158	48,792	53,057	50,816	52,147

ที่มา : สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง



รูปที่ 4.2.2-2 ปริมาณการจราจรบนแนวเส้นทางโครงการ



รูปที่ 4.2.2-1 ตำแหน่งจุดสำรวจข้อมูลปริมาณจราจร กม.88+916 ของสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

3.3.3) สถิติอุบัติเหตุ : จากการรวบรวมข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุตลอดแนวเส้นทางโครงการ ช่วงระหว่าง กม.102+500 ถึง กม.105+500 หลังจากการเปิดใช้งานอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 13 มกราคม พ.ศ.2566 จากสำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง มีรายละเอียดดังนี้ (**ตารางที่ 4.2.2-2**)

ในปี พ.ศ.2566 (ม.ค.-ธ.ค.) ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุบนแนวเส้นทางโครงการ

ส่วนในปี พ.ศ.2567 (ม.ค.-ธ.ค.) พบการเกิดอุบัติเหตุ 2 ครั้ง ได้แก่

- บริเวณ กม.103+000 (RT) ซึ่งมีสาเหตุมาจากการขับรถเร็วเกินอัตรากำหนด โดยมีผู้ได้รับบาดเจ็บรวม 2 ราย
- บริเวณ กม.103+420 (RT) ซึ่งมีสาเหตุเครื่องยนต์ขัดข้อง แต่ไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ

สำหรับในปี พ.ศ.2568 ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุบนแนวเส้นทางโครงการ

และในปี พ.ศ.2569 (ม.ค.-มี.ค.) พบการเกิดอุบัติเหตุ 1 ครั้ง ได้แก่ บริเวณ กม.130+976 (LT) ซึ่งมีสาเหตุมาจากการขับรถจักรยานยนต์ล้มเอง โดยมีผู้ได้รับบาดเจ็บ 1 ราย

ตารางที่ 4.2.2-2
สถิติอุบัติเหตุบนแนวเส้นทางโครงการ (ทางหลวงหมายเลข 304)

ปี พ.ศ.	บริเวณที่เกิดเหตุ	อุบัติเหตุ (ครั้ง)	ผู้เสียชีวิต (ราย)	ผู้ได้รับบาดเจ็บ (ราย)
พ.ศ.2566	-	-	-	-
พ.ศ.2567	กม.103+000 (RT)	1	-	2
	กม.103+420 (RT)	1	-	-
พ.ศ.2568	-	-	-	-
พ.ศ.2569*	กม.103+976 (LT)	1	-	1

หมายเหตุ : * รวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม พ.ศ.2569
ที่มา : สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง

เนื่องจากโครงการมีการปรับลดความสูงของสะพานข้ามคลองท่าลาด (กม.105+375) เป็นผลให้รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ ไม่สามารถใช้จุดกลับรถที่บริเวณดังกล่าวได้ จึงได้มีการเพิ่มเติมจุดกลับรถระดับพื้นที่บริเวณ กม.104+800 เพื่อให้รถบรรทุกมากกว่า 6 ล้อ สามารถใช้กลับรถได้นั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงได้เพิ่มเติมการเฝ้าระวังการเกิดอุบัติเหตุ ในบริเวณจุดกลับรถทั้ง 2 แห่ง ดังกล่าว (**ภาพที่ 4.2.2-2**) และจากการตรวจสอบ ในปี พ.ศ.2566 ถึง พ.ศ.2569 (ม.ค.-มี.ค.) ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุ ทั้ง 2 บริเวณ



จุดกลับรถระดับพื้นที่ บริเวณ กม.104+800



จุดกลับรถสะพานข้ามคลองท่าลาด (กม.105+375)

ภาพที่ 4.2.2-2 จุดเฝ้าระวังการเกิดอุบัติเหตุ

3.3.4) จุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ : ในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดเกณฑ์การพิจารณาจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ตามคู่มือการเฝ้าระวังและแก้ไขปัญหาการเกิดอุบัติเหตุบนทางหลวง สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทางหลวง ซึ่งกำหนดให้ “บริเวณอันตราย (Black Spot) หมายถึง ตำแหน่งที่เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดอุบัติเหตุ หรือได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ ซึ่งในทางสากลได้มีการกำหนดเกณฑ์ไว้ว่า บริเวณที่มีการเกิดอุบัติเหตุจนเป็นเหตุให้มีผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิต จำนวน 3 ครั้ง/ปี เป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ”ซึ่งจากการติดตามตรวจสอบ ไม่พบจุดเสี่ยงอุบัติเหตุในบริเวณพื้นที่โครงการ

3.4) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

3.4.1) การเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบที่ผ่านมา

สภาพผิวทางจราจร และอุปกรณ์งานทาง : จากการติดตามตรวจสอบในปัจจุบัน พบว่า มีสภาพสมบูรณ์เช่นเดียวกับผลการติดตามตรวจสอบที่ผ่านมา

ปริมาณการจราจร : จากการติดตามตรวจสอบในปัจจุบัน พบว่า ทางหลวงหมายเลข 304 ในปี พ.ศ.2568 มีปริมาณจราจรเท่ากับ 52,147 คัน/วัน ซึ่งมีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นจากปริมาณจราจรในปี พ.ศ.2567 ประมาณ 2,000 คัน/วัน โดยการเปลี่ยนแปลงปริมาณจราจรไม่ส่งผลต่อสภาพการจราจรในบริเวณโครงการ โดยหลังจากการเปิดใช้งานพบว่าสภาพการจราจรมีความคล่องตัวเพิ่มขึ้นจากเดิม โดยระหว่างการก่อสร้างที่อยู่ใน ระดับการบริการ C และหลังจากเปิดใช้งานอยู่ใน ระดับการบริการ A

สถิติอุบัติเหตุ : จากผลการติดตามตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา พบว่า บริเวณแนวเส้นทางโครงการช่วงที่มีกิจกรรมการก่อสร้างในปี พ.ศ.2565 มีการเกิดอุบัติเหตุบนแนวเส้นทางโครงการ จำนวน 2 ครั้ง บริเวณ กม.103+600 และบริเวณ กม.105+250 ส่วนในช่วงหลังจากเปิดใช้งานเส้นทางอย่างเป็นทางการในปี พ.ศ.2566 ถึง ปัจจุบัน (มีนาคม พ.ศ.2569) พบว่า มีการเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 3 ครั้ง โดยในปี พ.ศ.2567 มีการเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 2 ครั้ง บริเวณ กม.103+000 (RT) และ กม.103+420 (RT) และ ในปี พ.ศ.2569 มีการเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 1 ครั้ง บริเวณ กม.103+976 (LT) ซึ่งไม่ใช่ตำแหน่งเดียวกัน โดยมีสาเหตุมาจากการขับรถเร็วเกินอัตรากำหนด และขับรถจักรยานยนต์ล้มเอง ซึ่งไม่ได้มีสาเหตุจากสภาพถนนและอุปกรณ์งานทางของโครงการ

จุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ : จากการติดตามตรวจสอบในปัจจุบันและผลการตรวจสอบที่ผ่านมา ยังไม่พบจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่โครงการ

3.4.2) การเปรียบเทียบกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สภาพผิวทางจราจร และอุปกรณ์งานทาง : จากการติดตามตรวจสอบในปัจจุบัน พบว่า มีสภาพสมบูรณ์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปริมาณการจราจร : ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้คาดการณ์ปริมาณจราจรบนทางหลวงหมายเลข 304 บริเวณโครงการในปี พ.ศ.2566 มีปริมาณอยู่ที่ 54,150 PCU/วัน และมีระดับการให้บริการระดับการบริการ A เมื่อพิจารณาจากผลการรวบรวมข้อมูลปริมาณจราจร ใน ปี พ.ศ.2566-พ.ศ.2568 พบว่า มีปริมาณจราจรระหว่าง 50,816-53,057 คัน/วัน ซึ่งมีปริมาณจราจรต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเล็กน้อย แต่มีระดับการให้บริการระดับการบริการ A ซึ่งเป็นไปตามผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สถิติอุบัติเหตุ : ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้คาดการณ์ไว้ว่า การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการ ได้แก่ งานบำรุงรักษาปกติ งานบำรุงรักษาตามกำหนดเวลา และงานบำรุงรักษาพิเศษ/งานบูรณะ/งานซ่อมฉุกเฉิน คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งจากการติดตามในระยะที่ผ่านมา พบว่า ในช่วงหลังจากเปิดใช้งานเส้นทางอย่างเป็นทางการในปี พ.ศ.2566 ถึง ปัจจุบัน พบว่า มีการเกิดอุบัติเหตุ 3 ครั้ง โดยในปี พ.ศ.2567 มีการเกิดอุบัติเหตุ 2 ครั้ง บริเวณ กม.103+000 (RT) มีสาเหตุมาจากการขับรถเร็วเกินอัตรากำหนด

และบริเวณ กม.103+420 (RT) มีสาเหตุมาจากเครื่องยนต์ขัดข้อง สำหรับในปี พ.ศ.2569 การเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 1 ครั้ง บริเวณ กม.103+976 (LT) สาเหตุมาจากขับรถจักรยานยนต์ล้มเอง ซึ่งไม่ได้เป็นผลมาจากการเปิดใช้เส้นทางหรือลักษณะทางกายภาพของถนนโครงการ จึงสอดคล้องกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ : ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้คาดการณ์จุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุไว้ 5 แห่ง ได้แก่

- กม.102+950 ถนนทางเข้าวัดจอมมณี (LT)
- กม.103+475 ถนนทางเข้าสถานีขนส่งพนมสารคาม (LT)
- กม.104+125 ถนนท้องถิ่นเข้าอบต.หนองแหน (RT)
- กม.104+400 ถนนท้องถิ่นเข้า สำนักงานเกษตร อำเภอพนมสารคาม (LT)
- กม.105+250 ถนนท้องถิ่นเข้าการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคพนมสารคาม (RT)

ซึ่งจากการพิจารณาข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุหลังจากการเปิดใช้งานอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 13 มกราคม พ.ศ.2566 จนถึง วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ.2569 ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุในบริเวณที่คาดว่าจะเป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้ง 5 บริเวณข้างต้น รวมทั้งไม่พบจุดเสี่ยงอุบัติเหตุตลอดแนวเส้นทางโครงการ จึงไม่สอดคล้องกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4) สรุปผลการศึกษา

ปัจจุบันแนวเส้นทางโครงการอยู่ในความรับผิดชอบดูแลของแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา ซึ่งผลการติดตามตรวจสอบสภาพผิวทางจราจร และอุปกรณ์งานทาง พบว่า อยู่ในสภาพดี ไม่พบผิวทางจราจร และอุปกรณ์งานทางชำรุดเสียหาย เป็นผลจากการที่แขวงทางหลวงฉะเชิงเทราตรวจสอบและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ

สำหรับผลการรวบรวมข้อมูลปริมาณจราจรบนทางหลวงหมายเลข 304 ในปี พ.ศ.2564-พ.ศ.2568 พบว่ามีปริมาณจราจรระหว่าง 45,158-53,057 คัน/วัน ซึ่งในปี พ.ศ. 2568 มีปริมาณจราจรจากเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาเล็กน้อย สภาพการจราจรตลอดแนวเส้นทางมีความคล่องตัว เป็นผลมาจากการขยายช่องจราจรให้สามารถรองรับปริมาณจราจรได้มากขึ้น ส่งผลให้การจราจรตลอดแนวเส้นทางของโครงการ ไม่มีจราจรติดขัด โดยประเมินระดับการให้บริการของแนวเส้นทางโครงการอยู่ที่ ระดับการบริการ A ใกล้เคียงกับการคาดการณ์ปริมาณจราจรไว้

ผลการรวบรวมข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุตลอดแนวเส้นทางโครงการ ช่วงระหว่าง กม.102+500 ถึง กม.105+500 หลังจากการเปิดใช้งานอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 13 มกราคม พ.ศ.2566-ปัจจุบัน (มีนาคม พ.ศ.2569) พบว่ามีการเกิดอุบัติเหตุ 3 ครั้ง โดยในปี พ.ศ.2567 มีการเกิดอุบัติเหตุ 2 ครั้ง ที่บริเวณ กม.103+000 (RT) ซึ่งมีสาเหตุมาจากขับรถเร็วเกินอัตรากำหนด โดยมีผู้ได้รับบาดเจ็บรวม 2 ราย และบริเวณ กม.103+420 (RT) มีสาเหตุเครื่องยนต์ขัดข้อง แต่ไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ สำหรับในปี พ.ศ.2569 การเกิดอุบัติเหตุ จำนวน 1 ครั้ง บริเวณ กม.103+976 (LT) สาเหตุมาจากขับรถจักรยานยนต์ล้มเอง โดยมีผู้ได้รับบาดเจ็บ 1 ราย รวมทั้งไม่พบอุบัติเหตุบริเวณจุดเฝ้าระวังอุบัติเหตุ (บริเวณจุดกลับรถ กม.104+800 และบริเวณจุดกลับรถใต้สะพานข้ามคลองท่าลาด กม.105+375) จึงไม่มีจุดใดเป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุบริเวณพื้นที่โครงการ

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากสภาพแนวเส้นทางโครงการ และอุปกรณ์งานทาง ซึ่งอยู่ในสภาพดี รวมทั้งผลการติดตามตรวจสอบด้านคมนาคมขนส่งในการศึกษาปัจจุบัน ซึ่งเป็นการติดตามตรวจสอบในปีที่ 2 และ 3 ของการเปิดใช้เส้นทางโครงการ พบว่ามีการเกิดอุบัติเหตุบนแนวเส้นทางโครงการน้อยมาก ซึ่งเป็นผลมาจากพฤติกรรมการขับรถของผู้ใช้เส้นทาง รวมทั้งไม่พบจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุบนแนวเส้นทางโครงการ ดังนั้น จึงควรพิจารณายุติการติดตามตรวจสอบด้านคมนาคมขนส่ง

4.2.3 การระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม

เนื่องจากในมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบุให้มีการตรวจสอบอาคารระบายน้ำ ที่ปรึกษาจึงได้เพิ่มเติมการดำเนินการติดตามตรวจสอบสภาพการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วมตลอดแนวเส้นทางโครงการ โดยเน้น การชำรุดของอาคารระบายน้ำ การอุดตันของอาคารระบายน้ำ และรางระบายน้ำ และสภาพปัญหาน้ำท่วมขังบนผิวจราจร

1) วัตถุประสงค์

1.1) เพื่อศึกษาและตรวจสอบผลกระทบจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการต่อสภาพการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วมตลอดแนวเส้นทาง

1.2) เพื่อเสนอแนะปรับปรุงมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วมให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

2) วิธีการศึกษา

2.1) ศึกษาและทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในประเด็นการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการติดตามตรวจสอบ และเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับสภาพปัจจุบัน

2.2) ตรวจสอบและวิเคราะห์สภาพพื้นที่ตามแนวเส้นทางโครงการ และจะถ่ายรูปเพื่อแสดงตำแหน่งดำเนินการตรวจสอบ ปีละ 1 ครั้ง ดังสรุปประเด็นดังนี้

2.2.1) สภาพการระบายน้ำ เช่น การระบายน้ำในพื้นที่โครงการ ความสมบูรณ์และเพียงพอของระบบระบายน้ำตามแนวเส้นทาง

2.2.2) สภาพปัญหาน้ำท่วมขัง เช่น สภาพการระบายน้ำจากพื้นที่โครงการจะส่งผลกระทบให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่

2.2.3) สภาพการสะสมของเศษวัสดุและเศษวัชพืชในรางระบายน้ำหรืออาคารระบายน้ำ เช่น รางระบายน้ำหรืออาคารระบายน้ำมีปัญหาการอุดตันหรือไม่

2.3) ระยะเวลาตรวจสอบ : บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการตรวจสอบในภาคสนาม ตลอดระยะเวลาการศึกษา **720 วัน** โดยจะดำเนินการตรวจสอบสภาพการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม **ปีละ 1 ครั้ง** รวมทั้งสิ้น **2 ครั้ง** ดังนี้

ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ.2567
ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ.2568

2.4) การประเมินผลการศึกษาและจัดทำข้อเสนอแนะ

2.4.1) นำผลการติดตามตรวจสอบในประเด็นต่างๆ ด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม เช่น สภาพการระบายน้ำ สภาพปัญหาน้ำท่วมขัง สภาพการสะสมของเศษวัสดุและเศษวัชรพืชในอาคารระบายน้ำ และรางระบายน้ำ มาสรุปผลกระทบด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม เพื่อประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ว่ามีความเหมาะสมหรือไม่

2.4.2) จัดเตรียมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงมาตรการฯ และแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วมตามความเหมาะสม หรือสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน หากพบปัญหาผลกระทบทางด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วมจะจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อนำไปแก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที

2.4.3) ปรับปรุงแผนการติดตามตรวจสอบด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม ที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันและอนาคต

3) ผลการศึกษา

3.1) ผลการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้มีการรวบรวมข้อมูลจากแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดฉะเชิงเทรา ตั้งแต่ปี พ.ศ.2548-2566 พบว่า จังหวัดฉะเชิงเทรา มีสถิติการประกาศเขตให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติ (อุทกภัย) รวม 174 ครั้ง เนื่องจากมีสภาพภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นเขตพื้นที่ราบลุ่ม ซึ่งในช่วงฤดูฝนจะมีฝนตกหนักติดต่อกันเป็นเวลานาน ส่งผลให้ไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน โดยเฉพาะช่วงเดือนกันยายน-เดือนธันวาคม ทำให้จังหวัดฉะเชิงเทรา ประสบปัญหาอุทกภัยประจำทุกปี ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลภาพถ่ายทางดาวเทียมของสำนักพัฒนาเทคโนโลยีอากาศและภูมิสารสนเทศ (องค์กรมหาชน) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตั้งแต่ปี พ.ศ.2548-2556 พบว่า บริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่ออุทกภัยระดับ 4 (พื้นที่ที่เกิดพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก 1-2 ปี)

ส่วนสภาพการระบายน้ำของแนวเส้นทางโครงการ พบว่า มีทิศทางการไหลของน้ำจากทิศใต้มายังทิศเหนือ ผ่านทางหลวงหมายเลข 304 บริเวณสองข้างทางเป็นรางระบายน้ำธรรมชาติ ไปเชื่อมกับคลองท่าลาด และคลองกระจับ ส่วนรูปแบบการก่อสร้างอาคารระบายน้ำต่างๆ เป็นการให้ต่อความยาวท่อระบายน้ำขนาด Ø 1.00 ม. จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ท่อลอดกลม กม.103+150 และ กม.104+650 และปรับปรุงสะพานข้ามคลองท่าลาด กม.105+300 ให้มีความยาวช่วงสะพานมากขึ้น

สำหรับผลการคาดการณ์ผลกระทบด้านการระบายน้ำในระยะดำเนินการ พบว่า โครงการเป็นการปรับปรุง/ขยายความกว้างของถนนซึ่งเป็นการต่อความยาวท่อและก่อสร้างสะพานคร่อมทางเดินน้ำเดิม โดยยังคงเป็นพื้นที่เปิดและความลาดชันเดิมไว้ ทำให้อัตราการไหลของท่อระบายน้ำไม่เปลี่ยนแปลง ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการกีดขวางการไหลของน้ำหรือลดประสิทธิภาพการระบายน้ำตามสภาพธรรมชาติ/ระบบควบคุมน้ำท่วมและระบบระบายน้ำที่มีอยู่เดิม

3.2) ผลการดำเนินการปัจจุบัน

ผลการตรวจสอบสภาพการระบายน้ำในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 และกรกฎาคม พ.ศ.2568 พบว่า ระบบระบายน้ำบนสะพาน รางระบายน้ำ และท่อระบายน้ำ สามารถใช้งานได้ปกติ ไม่มีปัญหาในการระบายน้ำ รวมทั้งไม่พบการท่วมขังที่ผิวจราจร ส่วนอาคารระบายน้ำ ไม่พบเศษวัสดุและเศษวัชพืช (**ภาพที่ 4.2.3-1**)

3.3) การเปรียบเทียบผลการศึกษา

3.3.1) การเปรียบกับผลการติดตามตรวจสอบที่ผ่านมา : จากการติดตามตรวจสอบในปัจจุบันและผลการติดตรวจสอบในระยะที่ผ่านมา ไม่พบปัญหาการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ

3.3.2) การเปรียบกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม : จากการติดตามตรวจสอบในปัจจุบัน ไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำในพื้นที่โครงการ ซึ่งสอดคล้องกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไว้ว่าโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อการกีดขวางการไหลของน้ำหรือลดประสิทธิภาพการระบายน้ำที่มีอยู่เดิม



คลองท่าลาด กม.105+300 (ด้านท้ายน้ำ)



คลองท่าลาด กม.105+300 (ด้านเหนือน้ำ)



รางระบายน้ำ
เชิงลาดสะพานข้ามคลองท่าลาด กม.105+300



ช่องระบายน้ำบนสะพานข้ามคลองท่าลาด กม.105+300



อาคารระบายน้ำลงคลองท่าลาด
กม.105+300 (ฝั่งซ้ายทาง)



อาคารระบายน้ำลงคลองท่าลาด
กม.105+300 (ฝั่งขวาทาง)



รางระบายน้ำธรรมชาติบริเวณไหล่ทาง



รางระบายน้ำดาดคอนกรีตเกาะกลางถนน

ครั้งที่ 1 วันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ.2567

ภาพที่ 4.2.3-1 ระบบระบายน้ำของโครงการ



คลองท่าลาด กม.105+300 (ด้านท้ายน้ำ)



คลองท่าลาด กม.105+300 (ด้านเหนือน้ำ)



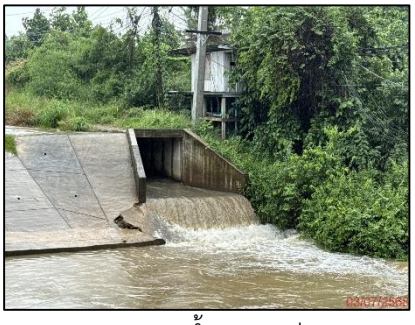
รางระบายน้ำ
เชิงลาดสะพานข้ามคลองท่าลาด กม.105+300



ช่องระบายน้ำบนสะพานข้ามคลองท่าลาด กม.105+300



อาคารระบายน้ำลงคลองท่าลาด
กม.105+300 (ฝั่งซ้ายทาง)



อาคารระบายน้ำลงคลองท่าลาด
กม.105+300 (ฝั่งขวาทาง)



ท่อระบายน้ำบริเวณทางเท้า



รางระบายน้ำดาดคอนกรีตเกาะกลางถนน

ครั้งที่ 2 วันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ.2568

ภาพที่ 4.2.3-1 ระบบระบายน้ำของโครงการ (ต่อ)

4) สรุปผลการศึกษา

ผลการติดตามในปัจจุบันในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 และกรกฎาคม พ.ศ.2568 พบว่า อาคารระบายน้ำและระบบระบายน้ำบนสะพานข้ามคลองท่าลาด สามารถระบายน้ำได้ดี ส่วนรางระบายน้ำบนทางหลวงพบวัชพืชปกคลุมเล็กน้อย แต่ยังไม่ส่งผลต่อการระบายน้ำ โดยหากพบวัชพืชปกคลุมหรือปริมาณตะกอน เกินกว่า 1 ใน 3 ของรางระบายน้ำ แขวงทางหลวงฉะเชิงเทราจะนำวัชพืชปกคลุมหรือปริมาณตะกอนออกจากรางระบายน้ำทันที

อย่างไรก็ตาม จากการติดตามตรวจสอบด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วมในการศึกษาปัจจุบัน ซึ่งเป็นการติดตามตรวจสอบในปีที่ 2 และ 3 ของการเปิดใช้เส้นทางโครงการ พบว่า อาคารระบายน้ำ และระบบระบายน้ำบนสะพานข้ามคลองท่าลาดยังสามารถระบายน้ำได้ดี จะมีเพียงรางระบายน้ำบนทางหลวงเท่านั้นที่ยังพบว่ามีวัชพืชปกคลุม แต่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อการระบายน้ำ อย่างไรก็ตาม แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา ได้มีการตรวจสอบอาคาร และระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน ดังนั้น จึงควรพิจารณายุติการติดตามตรวจสอบด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม

บทที่ 5
สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

บทที่ 5
สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินงานของโครงการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ***ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)*** มีระยะเวลาดำเนินการตามสัญญาทั้งสิ้น 720 วัน โดยเริ่มดำเนินการเมื่อวันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ.2567 และจะสิ้นสุดการดำเนินการในวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ.2569 เมื่อพิจารณาจากสถานะโครงการปัจจุบัน พบว่า กรมทางหลวงได้ดำเนินการก่อสร้างปรับปรุงแนวเส้นทางช่วง กม.102+500 ถึง กม.105+500 ระยะทาง 3 กิโลเมตร แล้วเสร็จ และเปิดใช้เส้นทางแล้วตั้งแต่วันที่ 13 มกราคม พ.ศ.2566 ดังนั้น การดำเนินติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ***ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)*** ในครั้งนี้ จึงมีจุดเริ่มต้นของการติดตามตรวจสอบ ที่ กม.102+500 และสิ้นสุดที่ กม.105+500 สามารถสรุปผลการดำเนินงานปัจจุบัน (มิถุนายน พ.ศ.2567 ถึง มิถุนายน พ.ศ.2569) ได้ดังนี้

5.1.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั่วไป พบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน ส่วนผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เฉพาะในระยะดำเนินการ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นมาตรการที่ยังไม่สามารถประเมินผลได้ เนื่องจากอยู่ระหว่างรอการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด สามารถสรุปได้ดัง**ตารางที่ 5.1-1**

ตารางที่ 5.1-1
สรุปผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	มาตรการทั่วไป	มาตรการเฉพาะ
ปฏิบัติตามมาตรการครบถ้วน	5	2
ปฏิบัติตามมาตรการไม่ครบถ้วน	1	-
ไม่ได้ปฏิบัติ	-	-
ไม่สามารถประเมินผลได้	-	7
ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ	-	2
รวม	**6**	**11**

5.1.2 สรุปผลการวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า มาตรการที่มีการปฏิบัติตามครบถ้วน เป็นมาตรการที่สามารถลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จึงถือว่าเป็นมาตรการที่มีประสิทธิภาพมาก ส่วนมาตรการที่มีการปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน หรือไม่ได้ปฏิบัติ นับเป็นมาตรการที่ไม่มีประสิทธิผล และเป็นมาตรการที่ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ เมื่อพิจารณาจากผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นมาตรการที่ยังไม่สามารถประเมินผลได้ จึงนับเป็นมาตรการที่ไม่สามารถประเมินประสิทธิผล และไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้ ซึ่งสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการฯ ได้ดัง**ตารางที่ 5.1-2**

ตารางที่ 5.1-2
สรุปผลการวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	มาตรการทั่วไป	มาตรการเฉพาะ
มีประสิทธิภาพ	5	2
ไม่มีประสิทธิภาพ	-	-
ไม่สามารถประเมินประสิทธิภาพได้	1	9
รวม	**6**	**11**

5.1.3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยที่ตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	ผลการเปรียบเทียบค่ามาตรฐาน	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ
1. ระดับเสียง	มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540	ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเก่า และบริเวณชุมชนบ้านบาน มีรายละเอียดดังนี้ ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-29 กรกฎาคม พ.ศ.2567 พบว่า ทั้ง 2 สถานี มีค่า Leq 24 hr ระหว่าง 38.3-44.9 dB(A) และ 53.4-60.6 dB(A) ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ไม่เกิน 70 dB(A)) ส่วนค่า Lmax มีค่าระหว่าง 68.5-75.5 dB(A) และ 75.1-80.4 dB(A) ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ไม่เกิน 115 dB(A)) และต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 ระว่างวันที่ 5-9 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 พบว่า ทั้ง 2 สถานี มีค่า Leq 24 hr ระหว่าง 51.1-56.9 dB(A) และ 51.9-53.1 dB(A) ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ไม่เกิน 70 dB(A)) ส่วนค่า Lmax มีค่าระหว่าง 79.1-87.0 dB(A) และ 72.9-76.6 dB(A) ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ไม่เกิน 115 dB(A)) และต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 3 ระหว่างวันที่ 3-7 กรกฎาคม พ.ศ.2568 พบว่า ทั้ง 2 สถานี มีค่า Leq 24 hr ระหว่าง 53.6-56.4 dB(A) และ 50.8-55.1 dB(A) ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ไม่เกิน 70 dB(A)) ส่วนค่า Lmax มีค่าระหว่าง 84.1-95.6 dB(A) และ 74.9-79.8 dB(A) ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ไม่เกิน 115 dB(A)) และต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 4 ระหว่างวันที่ 28 มกราคม-1 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569 พบว่า ทั้ง 2 สถานี มีค่า Leq 24 hr ระหว่าง 50.8-51.4 dB(A) และ 45.9-47.7 dB(A) ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ไม่เกิน 70 dB(A)) ส่วนค่า Lmax มีค่าระหว่าง 75.4-78.9 dB(A) และ 72.4-81.6 dB(A) ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (ไม่เกิน 115 dB(A)) และต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	-

ปัจจัยที่ตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	ผลการเปรียบเทียบค่ามาตรฐาน	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ
1. ระดับเสียง (ต่อ)	มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540	จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการเปิดใช้แนวเส้นทางโครงการในปัจจุบันไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านระดับเสียงต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงแนวเส้นทางแต่อย่างใด ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ค่าคาดการณ์ในระยะดำเนินการ พ.ศ.2566-พ.ศ.2570 จะมีค่าเท่ากับ 60.6-65.5 dB (A))		
2. การคมนาคมขนส่ง	- ปริมาณจราจร ● ระดับการบริการ A = สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free-Flow Conditions) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง ● ระดับการบริการ B = สภาพการจราจรมีปัจจัยอื่นมารบกวนบ้าง และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถน้อยลง ● ระดับการบริการ C = สภาพการจราจรแบบคงที่ และผู้ขับขี่มีการควบคุมรถที่ยากขึ้น ทำให้การเปลี่ยนช่องจราจรยากด้วย ● ระดับการบริการ D = สภาพการจราจรเริ่มเข้าสู่สภาวะไม่คงที่ มีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นเล็กน้อย จะส่งผลให้การเคลื่อนตัวของรถล่าช้าขึ้น ● ระดับการบริการ E = สภาพการจราจรเริ่มเข้าสู่สภาวะไม่คลที่ มีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้การเคลื่อนตัวของรถล่าช้าสูง ระดับการบริการ F = สภาพการจราจรที่ติดขัด	- จากการรวบรวมข้อมูลปริมาณจราจรบนทางหลวงหมายเลข 304 พบว่า ในปี พ.ศ.2564-พ.ศ.2568 มีปริมาณจราจร ระหว่าง 45,158-53,057 คัน/วัน ซึ่งมีปริมาณเปลี่ยนแปลงจากเดิมเล็กน้อยจากปีที่ผ่านมา - สภาพการจราจรตลอดแนวเส้นทางมีความคล่องตัว รวมทั้งไม่พบปัญหาการติดขัดของการจราจร เป็นผลมาจากการขยายช่องจราจรให้สามารถรองรับปริมาณจราจรได้มากขึ้น ส่งผลให้การจราจรตลอดแนวเส้นทางของโครงการมีความคล่องตัวสูง ไม่พบการจราจรติดขัดบนแนวเส้นทางโครงการ โดยประเมินระดับการให้บริการของแนวเส้นทางโครงการอยู่ที่ ระดับการบริการ A	-	-
	- สภาพผิวทางจราจร โครงสร้างทาง	- จากการตรวจสอบ พบว่า สภาพผิวทางจราจร โครงสร้างทาง และอุปกรณ์งานทาง อยู่ในสภาพดี	-	-

ปัจจัยที่ตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	ผลการเปรียบเทียบค่ามาตรฐาน	สาเหตุ	แนวทางการแก้ไขที่ได้ดำเนินการ
2. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	- สถิติอุบัติเหตุ	- จากการรวบรวมข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุ หลังจากการเปิดใช้งานอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2566 ถึง ปัจจุบัน (มีนาคม พ.ศ.2569) พบการเกิดอุบัติเหตุ 3 ครั้ง ในปี พ.ศ.2567 ที่บริเวณ กม.103+000 (RT) ซึ่งมีสาเหตุมาจากการขับรถเร็วเกินอัตรากำหนด โดยมีผู้ได้รับบาดเจ็บรวม 2 ราย และบริเวณ กม.103+420 (RT) มีสาเหตุมาจากเครื่องยนต์ขัดข้อง แต่ไม่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ และในปี พ.ศ.2569 ที่บริเวณ กม. 103+976 (LT) ซึ่งมีสาเหตุจากขับรถจักยานยนต์ล้มเอง โดยมีผู้ได้รับบาดเจ็บ 1 ราย - บริเวณจุดเฝ้าระวังอุบัติเหตุ (กม.104+800 และ กม. 105+375) ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุ ทั้ง 2 บริเวณ รวมทั้งไม่มีจุดใดเป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุบริเวณพื้นที่โครงการ	-	-
3. การระบายน้ำ และการควบคุมน้ำท่วม	ประเมินสภาพการระบายน้ำโดยพิจารณาจากเกณฑ์การประเมิน ดังนี้ - สภาพการระบายน้ำดีมาก : ไม่มีสิ่งกีดขวาง ไม่มีตะกอนในอาคารระบายน้ำ - สภาพการระบายน้ำดี : มีสิ่งกีดขวาง หรือมีตะกอนในอาคารระบายน้ำบ้าง แต่ยังสามารถระบายน้ำได้ โดยไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำ - สภาพการระบายน้ำไม่ดี : มีสิ่งกีดขวาง หรือมีตะกอนในอาคารระบายน้ำมาก ต้องดำเนินการขุดลอก	- ผลการติดตามตรวจสอบในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2567 และกรกฎาคม พ.ศ.2568 พบว่า อาคารระบายน้ำ และระบบระบายน้ำบนสะพาน สามารถระบายน้ำได้ดี ส่วนรางระบายน้ำบนทางหลวงพบวัชพืชปกคลุมเล็กน้อย แต่ยังไม่ส่งผลต่อการระบายน้ำ โดยหากพบวัชพืชปกคลุมหรือปริมาณตะกอน เกินกว่า 1 ใน 3 ของรางระบายน้ำ แขวงทางหลวงฉะเชิงเทราจะนำวัชพืชปกคลุมหรือปริมาณตะกอนออกจากรางระบายน้ำทันที	-	-

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการ

1) จากการทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ไม่ได้กำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง เมื่อพิจารณาจากกิจกรรมหลักของโครงการ คือ กิจกรรมด้านการคมนาคมขนส่ง ซึ่งมียานพาหนะต่างๆ มาใช้เส้นทางโครงการ จึงเสนอให้เพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบปริมาณการจราจร และสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สภาพการชำรุดเสียหายของผิวทาง และอุปกรณ์งานทางต่างๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดตามตรวจสอบ 3 ปีต่อเนื่อง หลังเปิดใช้เส้นทางตั้งแต่วันที่ 13 มกราคม พ.ศ.2566 จนถึงปี พ.ศ.2569 ซึ่งที่ปรึกษาได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบเพิ่มเติมแล้ว และผลจากการติดตามตรวจสอบไม่พบปัญหาเรื่องอุบัติเหตุ และไม่พบจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ดังนั้น จึงเสนอให้ยุติการติดตามตรวจสอบด้านคมนาคมขนส่ง

2) เนื่องจากโครงการมีการปรับความสูงของสะพานข้ามคลองท่าลาด เพื่อลดผลกระทบด้านอุบัติเหตุบริเวณจุดกลับรถใต้สะพานข้ามคลองท่าลาด (กม.105+375) และเพิ่มเติมจุดกลับรถระดับพื้นบริเวณ กม.104+800 เพื่อให้รถขนาดใหญ่สามารถกลับรถได้ จึงเสนอให้เพิ่มเติมการรวบรวมสถิติการเกิดอุบัติเหตุ โดยเฉพาะบริเวณจุดกลับรถ กม.104+800 และจุดกลับรถใต้สะพานข้ามคลองท่าลาด (กม.105+375) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดตามตรวจสอบ 3 ปีต่อเนื่อง หลังเปิดใช้เส้นทางตั้งแต่วันที่ 13 มกราคม พ.ศ.2566 จนถึงปี พ.ศ.2569 ซึ่งที่ปรึกษาได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบเพิ่มเติมแล้ว และผลจากการติดตามตรวจสอบไม่พบปัญหาเรื่องอุบัติเหตุ/ไม่พบจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ดังนั้น จึงเสนอให้ยุติการติดตามตรวจสอบด้านคมนาคมขนส่ง

3) เนื่องจากในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้ “กรมทางหลวงต้องดำเนินการซ่อมแซมถนนบนเส้นทางโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ กรมทางหลวงต้องติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนในบริเวณที่มีการซ่อมแซม เพื่อเตือนให้ผู้ใช้ทางทราบล่วงหน้าก่อนถึงจุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดโครงการ” แต่เนื่องจากกิจกรรมการซ่อมบำรุงของแขวงทางหลวง จะแบ่งเป็น 2 ลักษณะ ซึ่งมีระยะเวลาและพื้นที่ดำเนินการที่แตกต่างกัน จึงมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา ดังนี้

3.1) การซ่อมบำรุงทั่วไป ที่มีปิดช่องจราจร 1-3 ชั่วโมง เช่น การซ่อมบำรุงผิวทางขนาดเล็ก การซ่อมบำรุงช่องรับน้ำ และตัดหญ้าข้างทาง ให้ตั้งกรวยก่อนถึงบริเวณที่มีการปิดช่องจราจร ไม่น้อยกว่า 35 เมตร (**ภาพที่ 5.2-1)**

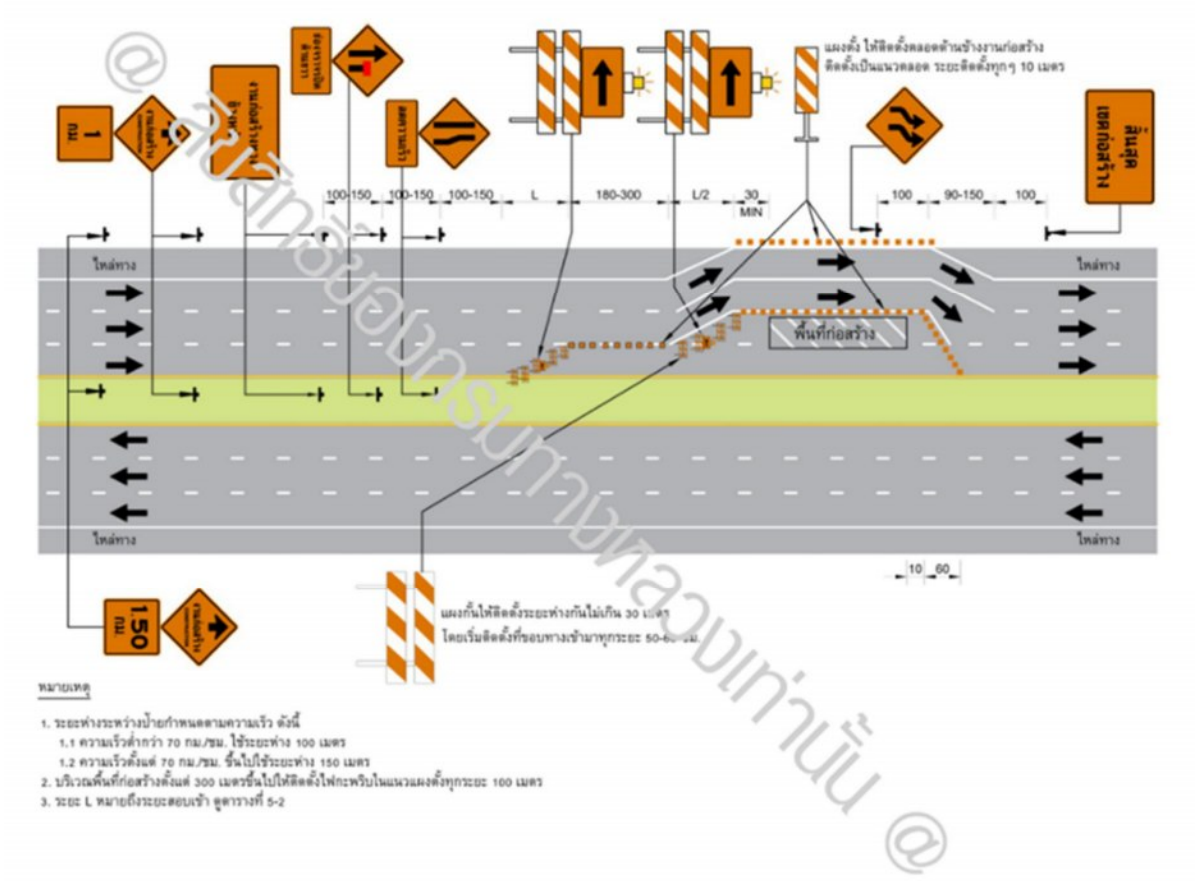


ภาพที่ 5.2-1 ตัวอย่างการตั้งกรวยก่อนถึงบริเวณที่มีการปิดช่องจราจร

3.2) การซ่อมบำรุงขนาดใหญ่ ที่มีการปิดช่องจราจรมากกว่า 3 ชั่วโมง และรื้อโครงสร้างผิวจราจรเพื่อซ่อมบำรุง ต้องมีการประชาสัมพันธ์แผนการปิดเบี่ยงจราจร ติดตั้งกรวยยาง สัญญาณไฟกระพริบ และติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีการก่อสร้าง (**รูปที่ 5.2-1 ถึง รูปที่ 5.2-2**)



รูปที่ 5.2-1 ตัวอย่างการประชาสัมพันธ์แผนการปิดเบี่ยงจราจร



รูปที่ 5.2-2 การติดตั้งป้ายเตือนบริเวณที่มีการก่อสร้าง

4) เนื่องจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไม่ได้กำหนดให้มีการตรวจสอบอาคารระบายน้ำ รวมทั้งกำจัดวัชพืชที่อาจก่อให้เกิดการอุดตัน เพื่อไม่ให้เป็นอุปสรรคต่อการไหลของน้ำ จึงเสนอให้เพิ่มเติมการติดตามตรวจสอบสภาพอาคารระบายน้ำ และการอุดตันของอาคารระบายน้ำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประเมินประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันผลกระทบ โดยติดตามตรวจสอบ 3 ปีต่อเนื่อง หลังเปิดใช้เส้นทางตั้งแต่วันที่ 13 มกราคม พ.ศ.2566 จนถึงปี พ.ศ.2569 หากไม่พบปัญหาด้านการระบายน้ำ ให้พิจารณายุติการติดตามตรวจสอบด้านการระบายน้ำ และการควบคุมน้ำท่วม

5.2.2 ข้อเสนอแนะสำหรับมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะถัดไป

จากการตรวจสอบสถานะของแนวเส้นทางโครงการในปัจจุบัน พบว่า แนวเส้นทางช่วงระหว่าง กม.102+500 ถึง กม.105+500 ได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเปิดให้บริการตั้งแต่วันที่ 13 มกราคม พ.ศ.2566 ที่ผ่านมา โดยในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงเปิดดำเนินการโครงการ ระบุให้มีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเป็นเวลา 2 ปีติดต่อกันหลังเปิดดำเนินการ หากมีผลการติดตามตรวจสอบที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ ให้ยุติการติดตามตรวจสอบระดับเสียง ซึ่งจากการติดตามตรวจสอบด้านเสียงในระยะที่ผ่านมา พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมทั้งมีค่าต่ำกว่าผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และไม่พบข้อร้องเรียนผลกระทบด้านเสียงจากการเปิดใช้แนวเส้นทางโครงการ แต่เมื่อพิจารณาแนวเส้นทางช่วง กม.100+000 ถึง กม.102+500 ยังอยู่ระหว่างการก่อสร้าง ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จ และเปิดใช้เส้นทางในเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2569 จึงจำเป็นต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบเพื่อเฝ้าระวังผลกระทบด้านเสียงในปีที่ 5 (พ.ศ.2570) ส่วนการติดตามตรวจสอบด้านคมนาคมขนส่ง และด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม ซึ่งดำเนินการติดตามตรวจสอบเพิ่มเติมในการศึกษาครั้งนี้ แต่เมื่อพิจารณาจากผลการติดตามตรวจสอบในการศึกษาครั้งนี้ด้านคมนาคมขนส่ง และด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม ไม่พบปัญหาด้านคมนาคมขนส่ง และด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม ดังนั้น จึงพิจารณาให้ยุติการติดตามตรวจสอบด้านคมนาคมขนส่ง และการติดตามตรวจสอบด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม สำหรับรายละเอียดแผนการติดตามตรวจสอบในระยะต่อไปมีรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 5.2-1**

ตารางที่ 5.2-1
สรุปแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (กม.102+500 ถึง กม.105+500)

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวน			ช่วงเวลา	พื้นที่ดำเนินการ
	สถานี	ระยะเวลา	ความถี่		
1. ระดับเสียง - L_{eq} (1 ชม.)* - L_{eq} (24 ชม.) - L_{dn} - L_{90} - L_{max}	2	5 วัน ต่อเนื่อง	2 ครั้ง/ปี	ปีที่ 5 ของระยะดำเนินการ (พ.ศ.2570)	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - รพ.สต.เมืองเก่า กม.102+950 - ชุมชนบ้านบาน กม.105+495

หมายเหตุ : * เพิ่มเติมโดยบริษัทที่ปรึกษา

5.2.3 ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการทางหลวงที่ต้องจัดทำรายงาน EIA ในอนาคต

ไม่มี

ภาคผนวก ก

หนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทส ๑๐๑๐.๔/ ๑๙๒

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๓๐๔ ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.๑๐๐+๐๐๐ - กม.๑๐๕+๕๐๐) ของกรมทางหลวง

เรียน อธิบดีกรมทางหลวง

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๔/๑๓๙๖๖ ลงวันที่ ๒๓ ตุลาคม ๒๕๖๓
๒. หนังสือกรมทางหลวง ที่ คค ๐๖๑๓๘.๗/๑๑๘ ลงวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการทางหลวงหมายเลข ๓๐๔ ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.๑๐๐+๐๐๐ - กม.๑๐๕+๕๐๐) ของกรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งกรมทางหลวง ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงสร้างพื้นฐานทางบกและอากาศ พิจารณาในคราวประชุม ครั้งที่ ๓๕/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๙ ตุลาคม ๒๕๖๓ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๓๐๔ ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.๑๐๐+๐๐๐ - กม.๑๐๕+๕๐๐) ของกรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยให้แก้ไข เพิ่มเติม ตามแนวทาง รายละเอียด ประเด็น หรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด จัดทำรายงานโดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ กรมทางหลวง ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม รายงานฯ ดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับชี้แจงเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโครงสร้างพื้นฐานทางบกและอากาศ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๖๔ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข ๓๐๔ ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.๑๐๐+๐๐๐ - กม.๑๐๕+๕๐๐) ของกรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่ อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยให้กรมทางหลวงปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาจำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ

พร้อมทั้ง...

พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้ง บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรุณ ลัยยะสิทธิ์พานิช)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๐๕ (วุฒิ)
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500) ของกรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งกรมทางหลวง ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564
หน้า 1/84

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป		มาตรการทั่วไปซึ่งกรมทางหลวง ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังนี้ 1.กรมทางหลวง ต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500) ของ กรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งผนวกรวมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการไว้ด้วยแล้ว 2.กรมทางหลวง ต้องนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน	

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564
หน้า 2/84

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500) ของ กรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ไปกำหนดไว้ในเงื่อนไขสัญญาก่อสร้างและดำเนินการ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าคู่สัญญามีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ 3.กรมทางหลวง ต้องควบคุมให้มีการออกแบบรายละเอียดให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500) ของ กรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบ 4.กรมทางหลวง ต้องรับผิดชอบในการดำเนินการและกำกับให้ผู้ออกแบบก่อสร้างและ/หรือผู้ดำเนินการก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า -	

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500) ของ กรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา อย่างเคร่งครัดตลอดอายุโครงการ 5.กรมทางหลวง ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500) ของ กรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา รวมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500) ของ กรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา เสนอต่อหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต ถ้าไม่มีหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตให้	

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ 6.ในกรณีที่ กรมทางหลวง มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500) ของกรมทางหลวง ตั้งอยู่ที่อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ให้ดำเนินโครงการตามกฎหมาย เป็นผู้พิจารณาดำเนินการดังนี้ 6.1 หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของ	

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		โครงการ แล้วแต่กรณี เห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี รับจดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับจดแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		6.2 หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี เห็นว่า การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไข	

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป (ต่อ)		ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย	

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 ทรัพยากรดิน	ผลกระทบจากการสูญเสียดินหรือการเคลื่อนย้ายดินออกจากบริเวณเดิม **ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - การก่อสร้างของโครงการมีปริมาณดินขุดเท่ากับ 52,900 ลบ.ม. และปริมาณดินถมเท่ากับ 288,500 ลบ.ม. ดินที่ขุดจะถูกเกลี่ยปรับพื้นที่บริเวณก่อสร้าง โดยไม่มีการเคลื่อนย้ายออกจากพื้นที่ก่อสร้าง จึงไม่ส่งผลให้เกิดการสูญเสียดินหรือการเคลื่อนย้ายดินออกจากบริเวณเดิม	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องนำดินขุดจากพื้นที่โครงการจำนวน 52,900 ลบ.ม. ไปเก็บกองในพื้นที่ของสำนักงานควบคุมงานของโครงการ ตั้งอยู่บริเวณริมหลวงหมายเลข 304 ฝั่งขวาทาง กม.107+600 ต.ท่าถ่าน อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา โดยไม่เหลือทิ้งไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	ระยะดำเนินการ - กิจกรรมในระยะดำเนินการ ได้แก่ งานบำรุงรักษาปกติงาน และการควบคุมบนทางหลวงของโครงการ การดำเนินดังกล่าวไม่มีกิจกรรมการขุดดิน จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการสูญเสียดินหรือการเคลื่อนย้ายดินออกจากบริเวณเดิมแต่อย่างใด	**ระยะดำเนินการ** - ไม่มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	**ระยะดำเนินการ** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564
หน้า 9/84

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการ - กิจกรรมในระยะดำเนินการและบำรุงรักษาการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวไม่มีกิจกรรมเปิดหน้าดิน จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ	**ระยะดำเนินการ** - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	**ระยะดำเนินการ** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	ผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน **ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - กิจกรรมการขุดดิน อาจทำให้เกิดการชะล้างพังทลายได้ โดยเฉพาะช่วงที่ฝนตกหนัก แต่เนื่องจากพื้นที่โครงการส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ราบและมีอัตราการชะล้างพังทายของดินระดับต่ำ (0-2 ตัน/ไร่/ปี) จึงมีผลกระทบทางลบในระดับต่ำ - งานก่อสร้างระบบระบายน้ำ และงานก่อสร้างสะพาน ทั้ง 3 แห่ง ได้แก่ คลองกระจับ (กม.101+785) คลองกระจับ (กม.102+050) และคลองท่าลาด (กม.105+375) ต้องมีการขุด/ตัดดินเพื่อปรับแนวลึง อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชะล้างพังทลายของดินได้ง่ายโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน แต่เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ที่มีอัตราการ	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างในวันที่ฝนตกหนัก ได้แก่ การเปิดหน้าดิน งานขุดดิน งานถมคันทาง และงานก่อสร้างชั้นทาง ทั้งนี้ควรดำเนินการให้แล้วเสร็จในช่วงฤดูแล้ง - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจำกัดพื้นที่แผ้วถางพืชคลุมดิน เพื่อลดพื้นที่สัมผัสกับน้ำฝนที่ก่อให้เกิดการชะล้างพังทลาย โดยจะต้องดำเนินการเฉพาะพื้นที่ภายในเขตทางเท่านั้น - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการเปิดพื้นที่ก่อสร้างเป็นช่วงๆ ตามความเหมาะสม และใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างให้เป็นไปตามแผนงานก่อสร้างของโครงการ ทั้งนี้ เพื่อไม่ให้มีการเปิดหน้าดินทิ้งไว้โดยไม่จำเป็น	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564
หน้า 10/84

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ชะล้างพังทลายของดินอยู่ในระดับต่ำ (0-2 ตัน/ไร่/ปี) จึงมีผลกระทบทางลบในระดับต่ำ	และลดผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดินโดยน้ำฝน	
	ระยะดำเนินการ - กิจกรรมในระยะดำเนินการและบำรุงรักษา การดำเนินกิจกรรมดังกล่าวไม่มีกิจกรรมเปิดหน้าดิน จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดิน ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ	**ระยะดำเนินการ** - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	**ระยะดำเนินการ** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงเสถียรภาพและการทรุดตัวของดิน **ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - การก่อสร้างเป็นของโครงการการขยายช่องจราจรบนทางหลวงหมายเลข 304 ซึ่งไม่มีการก่อสร้างโครงสร้างขนาดใหญ่เหนือพื้นดินและใต้ดิน ประกอบกับพื้นที่โครงการในปัจจุบันไม่พบปัญหาการทรุดตัวของดิน ดังนั้น ทุกกิจกรรมการก่อสร้างไม่ส่งผลกระทบให้บริเวณพื้นที่โครงการทรุดตัวหรือมีการแปรสภาพไปจากปัจจุบัน	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - ไม่มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564
หน้า 11/84

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการ - การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการและบำรุงรักษาและการคมนาคมขนส่งของโครงการ ดำเนินอยู่บนทางหลวง ไม่มีกิจกรรมที่มีโครงสร้างขนาดใหญ่ที่จะกดทับดินและพื้นที่โครงการ ปัจจุบันไม่มีปัญหาการทรุดตัวหรือมีการเปลี่ยนแปลงเสถียรภาพไปจากปัจจุบัน จึงไม่มีผลกระทบ	**ระยะดำเนินการ** - ไม่มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	**ระยะดำเนินการ** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	ผลกระทบต่อการปนเปื้อนในดิน **ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - การดำเนินงานของโรงซ่อมเครื่องจักร ตั้งอยู่ภายในหน่วยการก่อสร้างของโครงการในระหว่างการดำเนินการ อาจมีการปนเปื้อนของน้ำมันหล่อลื่นลงดิน ซึ่งหากไม่มีการป้องกันอาจส่งผลต่อการตกค้างหรือปนเปื้อนในดินได้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นแค่เพียงชั่วคราวในระยะก่อสร้าง จึงมีผลกระทบทางลบในระดับต่ำ	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** -ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำการเทพื้นคอนกรีต โดยรอบบริเวณที่อาจเกิดการรั่วไหลของน้ำมันที่อาจปนเปื้อนลงดิน ในพื้นที่โรงซ่อมเครื่องจักรภายบริเวณลานซ่อมบำรุงและบริเวณจัดเก็บถังน้ำมันเชื้อเพลิง	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564
หน้า 12/84

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>ระยะดำเนินการ</u> - กิจกรรมในระยะดำเนินการและบำรุงรักษา ไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างใด ๆ จึงไม่มีการใช้สารเคมีในการก่อสร้าง และไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนในดินบริเวณพื้นที่โครการ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
1.2 ธรณีวิทยา	ผลกระทบต่อโครงสร้างทางธรณีวิทยา <u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - การดำเนินกิจกรรมในระยะก่อสร้าง ดำเนินการอยู่บนระดับพื้นดินเดิม ไม่มีกิจกรรมการขุดเจาะลึกจนถึงชั้นหิน จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางธรณีวิทยา ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ในระยะดำเนินการ กิจกรรมดำเนินการอยู่บนผิวจราจรจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางธรณีวิทยาแต่ประการใด ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบต่อการเกิดแผ่นดินไหวจากการพัฒนาโครงการ <u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - การดำเนินกิจกรรมในระยะก่อสร้าง พื้นที่โครงการไม่ได้ตั้งอยู่ในบริเวณจุดศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหว ดังนั้นคาดว่าโครงสร้างชั้นทางของโครงการได้รับผลกระทบในระดับต่ำ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	<u>ระยะดำเนินการ</u> - การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการดำเนินการอยู่บนผิวจราจรและไม่ได้ตั้งอยู่ในบริเวณจุดศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหว ในกรณีที่เกิดแผ่นดินไหวในพื้นที่โครงการ ที่จะส่งผลกระทบให้เกิดความเสียหายต่อโครงการ ส่วนที่เป็นโครงสร้างยกระดับ ประกอบกับโอกาสในการเกิดแผ่นดินไหวในพื้นที่โครงการมีน้อยมาก ดังนั้นคาดว่าโครงสร้างชั้นทางของโครงการได้รับผลกระทบในระดับต่ำ	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 น้ำผิวดิน	ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพอุทกวิทยาน้ำผิวดิน <u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - การดำเนินการเตรียมพื้นที่ก่อสร้างในการขุดดิน หากดำเนินการในช่วงฤดูฝนอาจมีการชะไหลของตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำที่แนวเส้นทางโครงการพาดผ่านได้แต่ไม่ได้เกิดผลกระทบโดยตรงกับแหล่งน้ำ ดังนั้นจึงคาดว่าการชะล้างมวลดินลงสู่แหล่งน้ำได้น้อย ผลกระทบเกิดขึ้นเพียงชั่วคราวในเฉพาะช่วงที่ฝนตกเท่านั้น และมีขอบเขตของผลกระทบจำกัดเพียงแค่บริเวณจุดระบายน้ำจากแนวเส้นทางลงแหล่งน้ำเท่านั้น ดังนั้นจึงมีผลกระทบระดับต่ำ - งานก่อสร้างระบบระบายน้ำ และงานก่อสร้างสะพาน ทั้งสิ้น 3 แห่ง ได้แก่ คลองกระจับ (กม.101+785) คลองกระจับ (กม.102+050) และคลองท่าลาด (กม.105+375) ไม่มีการก่อสร้างฐานรากต่ำกว่าระดับดินเดิม แต่จะต้องมีการขุด/ตัดดินเพื่อปรับแนวตลิ่งเพื่อก่อสร้างสะพานข้ามคลอง แล้วการดำเนินงานขนย้ายวัสดุที่เหลือออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ทั้งนี้ การดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรดินอย่างเคร่งครัด - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงไปในแหล่งน้ำ รวมทั้งจัดเก็บวัสดุก่อสร้างให้เรียบร้อยเพื่อไม่ให้กีดขวางต่อการระบายน้ำ - กิจกรรมการก่อสร้างในบริเวณใกล้เคียงลำน้ำ/ตลิ่ง ลำน้ำ โดยเฉพาะหากมีการขุดดินริมตลิ่งต้องกำหนดขอบเขตหรือจำกัดระยะการขุดดินอย่างชัดเจน เฉพาะพื้นที่ที่มีการทำงานจริงเท่านั้น เพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลายของตลิ่งและการชะล้างหน้าดินลงสู่แหล่งน้ำ พร้อมกันนั้นต้องมีการบูรณะดูแลตลิ่งให้มีสภาพดังเดิมภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ - ผู้รับจ้างก่อสร้างห้ามปิดกั้นลำน้ำ หากจำเป็นจะต้องจัดทำทาง/ช่องระบายน้ำชั่วคราว เพื่อให้น้ำสามารถระบายออกจากพื้นที่ได้ตามปกติ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สะพานอาจมีเศษวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างตกลงไปในแหล่งน้ำ ซึ่งอาจทำให้กีดขวางการไหลของน้ำจากการก่อสร้างสะพานได้ โดยมีระยะเวลาได้รับผลกระทบชั่วคราวในระยะก่อสร้างโครงการ จึงมีผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง	- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องก่อสร้างต้องติดตั้งรั้วดักตะกอนชั่วคราวแบบ (Temporary Silt Fence) ความสูง 1 เมตร **(ดังรูปที่ 4)** บริเวณริมคลองกระจับ (กม.101+785) คลองกระจับ (กม.102+050) และคลองท่าลาด (กม.105+375) เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนที่ชะล้างจากพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนลงสู่แหล่งน้ำ และเมื่อดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ดำเนินการรื้อย้ายรั้วดักตะกอนชั่วคราวออก พร้อมปรับสภาพพื้นที่คืนให้เรียบร้อย - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องติดตั้งตาข่ายป้องกันเศษวัสดุตกหล่น (Safety Net) **(ดังรูปที่ 5)** ใต้บริเวณโครงสร้างสะพานข้ามคลองกระจับ (กม.101+785) คลองกระจับ (กม.102+050) และคลองท่าลาด (กม.105+375) เพื่อป้องกันการตกหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำ และเมื่อดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ดำเนินการจัดเก็บติดตั้งตาข่ายป้องกันเศษวัสดุตกหล่นออกให้เรียบร้อย	

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>ระยะดำเนินการ</u> - การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการและบำรุงรักษา ได้แก่ งานบำรุงรักษาปกติงานบำรุงรักษาตามกำหนดเวลา งานบำรุงรักษาพิเศษ/งานบูรณะ/งานซ่อมฉุกเฉิน และการคมนาคมบนทางหลวง ดำเนินการอยู่บนผิวจราจรไม่มีกิจกรรมใดอยู่ในลำน้ำ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ - อาคารระบายน้ำของโครงการ จากการปรับปรุงสะพานข้ามคลองท่าลาด (กม.105+375) ก่อสร้างสะพานตามแนวคันทางใหม่ จำนวน 2 สะพาน ได้แก่ คลองกระจับ (กม.101+785) และคลองกระจับ (กม.102+050) และต่อความยาวท่อกลม จำนวน 2 จุด คือ กม.103+150 และกม.104+650 โดยรูปแบบการก่อสร้างสะพานคร่อมทางน้ำเดิม โดยยังคงพื้นที่เปิดและความลาดชันเดิมไว้ทำให้อัตราการไหลของท่อระบายน้ำไม่เปลี่ยนแปลง ความปลอดภัยเท่ากับสภาพปัจจุบัน ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพอุทกวิทยาน้ำผิวดิน	ระยะดำเนินการ - กรมทางหลวงจะต้องดูแลและบำรุงรักษาอาคารระบายน้ำ รวมทั้งกำจัดเศษขยะหรือเศษวัชพืชที่อาจจะก่อให้เกิดการอุดตันได้ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม) หากพบว่ามีการสะสมของตะกอนและวัชพืชในบริเวณดังกล่าว จะต้องดำเนินการนำออกโดยเร็ว เพื่อมิให้เป็นอุปสรรคต่อการไหลของน้ำ	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพน้ำผิวดิน <u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - งานก่อสร้างสะพานข้าม ได้แก่ คลองกระจับ (กม.101+785) คลองกระจับ (กม.102+050) และคลองท่าลาด (กม.105+375) มีการก่อสร้างตอม่อลงไปในลำน้ำส่งกระทบต่อการเพิ่มขึ้นตะกอนแขวนลอยและความขุ่นเพิ่มขึ้นจากสภาวะธรรมชาติ และการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างสะพานอาจมีเศษวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างตกลงไปในแหล่งน้ำ ซึ่งอาจทำให้ค่าความขุ่นในแหล่งน้ำเพิ่มขึ้น ทั้งนี้การผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ซึ่งพบว่าปริมาณของแข็งแขวนลอย มีค่าอยู่ในช่วง 188-264 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ของน้ำในพื้นที่ ปัจจุบันพบว่ามีการใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรกรรม อุปโภค และการระบายน้ำ ไม่ได้ใช้เพื่อการบริโภค โดยมีระยะเวลาได้รับผลกระทบตลอด	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรดินอย่างเคร่งครัด - ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องห้ามกองวัสดุดินและหินในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง การกองดินและหินที่เกิดจากการเปิดหน้าดินให้กองบริเวณในพื้นที่กำหนดไว้เท่านั้น ทั้งนี้จะต้องอยู่ห่างจากลำน้ำผิวดินอย่างน้อย 50 เมตร - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดสร้างที่พักคนงานให้ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 100 เมตร รวมทั้งจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพและเพียงพอต่อจำนวนคนงาน - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของคนงานภายในบ้านพักคนงานและอาคารสำนักงานได้ และควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> **(1) พื้นที่ดำเนินการ :** ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี **(ดังรูปที่ 1)** ได้แก่ - สถานีที่ 1 คลองกระจับ (กม.101+785) - สถานีที่ 2 คลองท่าลาด (กม.105+375) **(2) ดัชนีตรวจวัด :** จำนวน 10 ดัชนี ได้แก่ - ความขุ่น (Turbidity) - ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD) - ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Solids) - ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil & Grease) - Fecal Coliform Bacteria - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ออกซิเจนละลาย (DO) - ความนำไฟฟ้า (Conductivity) - ความโปร่งแสง (Transparency)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะก่อสร้างสะพาน จึงมีผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง	- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำการเทพื้นคอนกรีตบริเวณพื้นที่โรงเก็บเครื่องจักรกล โรงซ่อมบำรุง และบริเวณที่อาจเกิดการรั่วไหลของน้ำมันและไขมัน โดยทำเป็นพื้นคอนกรีตยกขอบมีรางระบายน้ำคอนกรีตโดยรอบ เพื่อรวบรวมน้ำเสียที่ปนเปื้อนคราบน้ำมันลงสู่ภาชนะรองรับ - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดภาชนะรองรับน้ำมันที่ใช้แล้วและนำไปกำจัดอย่างเหมาะสม - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องควบคุมคนงานก่อสร้าง ห้ามล้างอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และ/หรือระบายน้ำทิ้งน้ำมันเครื่องใช้แล้ว รวมทั้งสิ่งปนเปื้อนต่าง ๆ ลงแหล่งน้ำ - ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องประสานงานกับศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยแบบครบวงจรจังหวัดฉะเชิงเทรา (บ่อขยะอบจ.ฉะเชิงเทรา) หมู่ 1 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ให้เข้ามาดำเนินการจัดเก็บสิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอยเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ	(3) **ระยะเวลาและความถี่** : ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 ครั้ง/ปี ได้แก่ ตัวแทนฤดูแล้ง และตัวแทนฤดูฝน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (4) **ผู้รับผิดชอบ** : กรมทางหลวงจัดหาบุคคลที่สาม (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- เมื่อดำเนินการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องรื้อย้ายถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปออก พร้อมปรับสภาพพื้นที่คืนให้เรียบร้อย - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องก่อสร้างต้องติดตั้งรั้วดักตะกอนชั่วคราวแบบ (Temporary Silt Fence) **(ดังรูปที่ 4)** ความสูง 1 เมตร บริเวณริมคลองกระจับ (กม.101+785) คลองกระจับ (กม.102+050) และคลองท่าลาด (กม.105+375) เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนที่ชะล้างจากการพื้นที่ก่อสร้าง ก่อนลงสู่แหล่งน้ำ และเมื่อดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ดำเนินการจัดเก็บรั้วดักตะกอนชั่วคราวออกและปรับสภาพพื้นที่เรียบร้อย - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องติดตั้งตาข่ายป้องกันเศษวัสดุตกหล่น (Safety Net) **(ดังรูปที่ 5)** ใต้บริเวณโครงสร้างสะพานข้ามคลองกระจับ (กม.101+785) คลองกระจับ (กม.102+050) และคลองท่าลาด (กม.105+375) ทำจากโพลีเอทิลีนที่มีค่าความหนาแน่นสูง (HDPE) ซึ่งจะสามารถกระจายการรับน้ำหนักได้ดียิ่งขึ้น เพื่อป้องกันการตกหล่นของเศษ	

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		วัสดุก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำ และเมื่อดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้ดำเนินการจัดเก็บตาข่ายป้องกันเศษวัสดุตกหล่นให้ออกเรียบร้อย - ผู้รับจ้างก่อสร้าง ต้องดำเนินก่อสร้างสะพานข้ามคลองท่าลาด (กม.105+375) ด้วยวิธีการเจาะเสาเข็ม กำหนดให้ใช้สารละลายโพลิเมอร์ เพื่อใช้เป็นสารละลายรักษาเสถียรภาพหลุมเจาะขณะทำการก่อสร้างเสาเข็มเจาะ - ผู้รับจ้างก่อสร้าง ต้องนำสารละลายโพลิเมอร์ที่ใช้แล้วเก็บรักษาในถังเก็บที่แข็งแรงไม่มีการรั่วซึม และนำไปกำจัดทิ้งไม่ให้ตกค้างในพื้นที่ก่อสร้างด้วยการผสมสารละลายโพลิเมอร์กับวัสดุธรรมชาติ ได้แก่ ขี้เลื่อย เศษหญ้า ฟางข้าว และนำไปถมบริเวณแนวเขตทางโครงการ	

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564
หน้า 21/84

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>ระยะดำเนินการ</u> - การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการและบำรุงรักษา มีการดำเนินการอยู่บนผิวจราจรไม่มีกิจกรรมใดอยู่ในลำน้ำ จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของน้ำผิวดิน ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
1.4 อากาศและบรรยากาศ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - การดำเนินกิจกรรมในระยะการเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง พิจารณาชั้นทาง และการก่อสร้างสะพาน จะส่งผลให้เกิดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าอยู่ในช่วง 7.6- 188.79 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีค่าอยู่ในช่วง 10.2-226.91 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.31-89.31 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) มีค่าอยู่ในช่วง 0.04-26.72 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งพบว่าการดำเนินกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ ส่งผลให้คุณภาพ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องตรวจสอบ/ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ ให้อยู่ในสภาพดีอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการปล่อยมลพิษทางอากาศที่เกินมาตรฐานของกรมการขนส่งทางบก และให้ดับเครื่องเมื่อไม่ใช้งาน - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างโครงการให้ประชาชนได้ทราบ ก่อนการดำเนินการก่อสร้าง อย่างน้อย 1 เดือน โดยแจ้งแผนการดำเนินงาน ลักษณะงานที่จะดำเนินการตามแผนประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> **(1) พื้นที่ดำเนินการ** : ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 สถานี **(ดังรูปที่ 2)** ได้แก่ - สถานีที่ 1 ชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านโพธิ์ใหญ่ - สถานีที่ 2 รพ.สต.เมืองเก่า - สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านบาน **(2) ดัชนีตรวจวัด** : จำนวน 6 ดัชนี ได้แก่ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) - ความเร็วลมและทิศทางลม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564
หน้า 22/84

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อากาศเปลี่ยนแปลงไป แต่ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ประกอบกับพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่โล่งมีการกระจายตัวของมลสารในบรรยากาศที่ดี ดังนั้นจึงมีผลกระทบระดับต่ำ	- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการเปิดพื้นที่ก่อสร้างเป็นช่วงสั้นๆ ตามแผนงานการก่อสร้างของโครงการ เพื่อไม่ให้ผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเกิดขึ้นเป็นบริเวณกว้าง - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำการฉีดพรมน้ำบริเวณผิวทางของแนวถนนโครงการที่ยังไม่ได้ก่อสร้างผิวทางถาวรอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือให้เพิ่มเติมหรือปรับลดตามความเหมาะสมในแต่ละช่วงฤดูกาล เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องควบคุมให้รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการต้องมีผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจำกัดความเร็วของยานพาหนะตามที่กฎหมายกำหนด ในกรณีวิ่งผ่านแหล่งชุมชนที่พักอาศัย ย่านพาณิชยกรรม และแหล่งที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) **(3) ระยะเวลาและความถี่ :** ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ 5 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด) จำนวน 2 ครั้ง/ปี ได้แก่ ตัวแทนฤดูแล้ง และตัวแทนฤดูฝน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างของโครงการ **(4) ผู้รับผิดชอบ :** กรมทางหลวงจัดหาบุคคลที่สาม (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการติดตั้งแผ่นกันฝุ่นที่ล้อทั้ง 4 ข้างของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างและพนักงานในพื้นที่ก่อสร้าง - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำความสะอาดแบบเปียกกำจัดเศษดิน โคลน ทราย ที่ตกหล่นอยู่บนผิวถนนรอบนอกพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำ โดยไม่ให้มีเศษวัสดุเหลืออยู่บนผิวการจราจร เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากกิจกรรมการก่อสร้าง ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว	
	<u>ระยะดำเนินการ</u> - จากผลการคาดการณ์คุณภาพอากาศ ด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (CALINE-4) พบว่ากิจกรรมการคมนาคมของโครงการ ในช่วงปี พ.ศ. 2566-2585 ส่งผลทำให้มลพิษทางอากาศเพิ่มขึ้น โดยความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่าอยู่ในช่วง 8.2-127.3 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีค่าอยู่ในช่วง	<u>ระยะดำเนินการ</u> - กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากการคมนาคมของโครงการ กรมทางหลวงต้องรีบดำเนินตรวจสอบและการแก้ไขโดยเร็ว	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	10.9-161.5 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) โดยมีค่าอยู่ในช่วง 0.7-9.8 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกกรณี ทั้งนี้ เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่โล่งมีการกระจายตัวของมลสารในบรรยากาศที่ดี ดังนั้นจึงมีผลกระทบระดับต่ำ - สำหรับกิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวงในระยะดำเนินการเป็นการดำเนินงานในระยะเวลาสั้นๆ และมิได้ใช้เครื่องจักรกลขนาดใหญ่ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเพิ่มของมลพิษทางอากาศและการฟุ้งกระจายของฝุ่น		
1.5 เสียง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - การประเมินผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ด้วยวิธีการคำนวณตาม สมการจาก Federal Transit Administration (FTA) พบว่ากิจกรรมที่มีการใช้เครื่องจักรกลและเครื่องมือต่าง ๆ ก่อให้เกิดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ต่อพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นบริเวณชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านโพธิ์ใหญ่	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องควบคุมและจำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง อุปกรณ์ก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด และใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่วิ่งผ่านชุมชน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเสียงดังรบกวนประชาชนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> **(1) พื้นที่ดำเนินการ :** ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 สถานี **(ดังรูปที่ 2)** ได้แก่ - สถานีที่ 1 ชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านโพธิ์ใหญ่ - สถานีที่ 2 รพ.สต.เมืองเก่า - สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านบาน

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มีค่าระดับเสียง 70.8-73.8 เดซิเบลเอ และชุมชนบ้านบาน มีค่าระดับเสียง 67.8-71.2 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ) ตลอดช่วงการก่อสร้างของโครงการ ดังนั้นจึงมีผลกระทบระดับปานกลาง	- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องกำหนดระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง ในช่วงเวลากลางวัน 08.00-17.00 น. เพื่อไม่ให้รบกวนการพักผ่อนของประชาชน - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างโครงการให้ประชาชนได้ทราบ ก่อนการดำเนินการก่อสร้าง อย่างน้อย 1 เดือน โดยแจ้งแผนการดำเนินงาน ลักษณะงานที่จะดำเนินการตามแผนประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องบริหารจัดการช่วงเวลาในแต่ละกิจกรรมการก่อสร้างไม่ให้ คาบเกี่ยวกัน เพื่อลดผลกระทบจากเสียงของอุปกรณ์ก่อสร้าง - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดเตรียมพนักงานเพื่อควบคุมดูแล บำรุงรักษา หรือตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ หรือยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในภาพดีตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านเสียงจากกิจกรรมการก่อสร้าง ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้อง	**(2) ดัชนีตรวจวัด :** จำนวน 4 ดัชนี ได้แก่ - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24hr) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) **(3) ระยะเวลาและความถี่ :** ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง 5 วันต่อเนื่อง(ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด) จำนวน 2 ครั้ง/ปี ได้แก่ ตัวแทนฤดูแล้ง และตัวแทนฤดูฝน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง **(4) ผู้รับผิดชอบ :** กรมทางหลวงจัดหาบุคคลที่สาม (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		รีบดำเนินการแก้ไข และหาวิธีการในการบรรเทาผลกระทบก่อนจะดำเนินการก่อสร้างต่อไป - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องติดตั้งกำแพงกันเสียงขั้วคราว โดยใช้วัสดุกันเสียงประเภทอะคริลิคใส **(ดังรูปที่ 6)** ความหนา 15 มิลลิเมตร เป็นกำแพงกันเสียงแบบตั้งตรง ความสูง 2.5 เมตร โดยมีตำแหน่งที่ต้องดำเนินการติดตั้งบริเวณชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านโพธิ์ใหญ่ และชุมชนบ้านบาน - ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง กรมทางหลวงต้องดำเนินการสอบถามความเห็นของประชาชนในชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านโพธิ์ใหญ่ และ ชุมชนบ้านบาน อีกครั้ง ว่าต้องการให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงขั้วคราวหรือไม่	
	<u>ระยะดำเนินการ</u> - การประเมินผลกระทบด้านเสียง ด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ TNM พบว่ากิจกรรมการคมนาคมของโครงการ ส่งผลกระทบต่อการเพิ่มขึ้นของระดับเสียงต่อพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ช่วงปี พ.ศ. 2566 - พ.ศ.2585 พบว่ามีระดับเสียงมีค่าอยู่ในช่วง	**<u>ระยะดำเนินการ</u>** - กรณีที่ได้รับเรื่องร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านเสียงจากการคมนาคมของโครงการ กรมทางหลวงต้องรีบดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขโดยเร็ว	**<u>ระยะดำเนินการ</u>** **(1) พื้นที่ดำเนินการ :** ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 สถานี **(ดังรูปที่ 2)** ได้แก่ - สถานีที่ 1 ชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านโพธิ์ใหญ่

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	49.5 - 72.6 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นจึงมีผลกระทบระดับต่ำ	- ในกรณีที่ผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในระยะดำเนินการมีค่าเกินมาตรฐานกำหนดให้ติดตั้งกำแพงกันเสียงริมเขตทางบริเวณชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านโพธิ์ใหญ่ โดยเลือกใช้วัสดุประเภทอะคริลิคใส ความหนา 6.0 มิลลิเมตร ที่มีค่า Transmission loss เท่ากับ 22.0 เดซิเบลเอ ซึ่งออกแบบเป็นกำแพงกันเสียงแบบตั้งตรง มีความสูง 2.5 เมตร และความยาว 477 เมตร (กม.101+761-102+239) โดยมีค่า N_0 มีค่าเท่ากับ 0.34 โดยค่าระดับเสียงที่เลี้ยวเบนผ่านความสูงของกำแพงมีค่าเท่ากับ 9.6 เดซิเบลเอ ค่าระดับเสียงที่ลดลงผ่านกำแพงกันเสียง พบว่าค่าระดับเสียง ในปี พ.ศ.2566 ถึง พ.ศ.2585 มีค่าลดลงเท่ากับ 63.2 เดซิเบลเอ - กรมทางหลวงต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลลักษณะและตำแหน่งของกำแพงกันเสียง และสอบถามความคิดเห็นประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่ก่อนดำเนินการติดตั้งกำแพงกันเสียง	- สถานีที่ 2 รพ.สต.เมืองเก่า - สถานีที่ 3 ชุมชนบ้านบาน (2) **ดัชนีตรวจวัด :** จำนวน 4 ดัชนี ได้แก่ - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24hr) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) (3) **ระยะเวลาและความถี่ :** ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง 5 วันต่อเนื่อง (ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด) จำนวน 2 ครั้ง/ปี ได้แก่ ตัวแทนฤดูแล้ง และตัวแทนฤดูฝนใน 2 ปีแรกที่เปิดดำเนินการ หากผลการตรวจวัดมีค่าไม่เกินมาตรฐานกำหนดให้ยกเลิกการติดตามเฝ้าระวัง แต่หากพบว่ามีค่าใกล้มาตรฐานให้ดำเนินการติดตามต่อในปีที่ 5, 10, 15 และ 20 (4) **ผู้รับผิดชอบ :** กรมทางหลวงจัดหาบุคคลที่สาม (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 สั่นสะเทือน	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหวจากกิจกรรมการก่อสร้าง มีระดับความสั่นสะเทือนจากรถบดและเครื่องเจาะเสาเข็มอยู่ในช่วง 0.004 - 0.444 และ 0.013 - 0.636 มิลลิเมตร/วินาที เมื่อพิจารณาระดับผลกระทบพบว่า ระดับความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้าง ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหวอยู่ในระดับไม่สามารถรับรู้ได้ไปจนถึงรู้สึกได้เพียงเล็กน้อย โดยระดับความสั่นสะเทือนข้างต้นอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานในทุกประเภทอาคาร ดังนั้นจึงมีผลกระทบระดับต่ำ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินกรรมการขุดเจาะผิวหน้าดิน การกระแทก การตอก หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน เฉพาะช่วงกลางวัน ตั้งแต่เวลา 08.00 - 17.00 น. เท่านั้น เพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนการดำเนินกิจวัตรในชีวิตประจำวันของประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงแนวเส้นทางโครงการ - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างโครงการให้ประชาชนได้ทราบ ก่อนการดำเนินการก่อสร้าง อย่างน้อย 1 เดือน โดยแจ้งแผนการดำเนินงาน ลักษณะงานที่จะดำเนินการตามแผนประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน - กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้าง ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องหยุดกิจกรรมการก่อสร้าง และรีบดำเนินการแก้ไขหาวิธีการในการบรรเทาผลกระทบก่อนจะดำเนินการก่อสร้างต่อไป	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและรถขนส่งดินทุกคันให้บรรทุกตามพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด	
	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ในระยะดำเนินการ ระดับความสั่นสะเทือนจากรถบรรทุก ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหวมีค่าอยู่ในช่วง 0.010 - 0.075 มิลลิเมตร/วินาที พบว่า ระดับความสั่นสะเทือนจากรถบรรทุกอยู่ในระดับไม่สามารถรับรู้ได้ตามมาตรฐาน Reichter และ Meiser โดยระดับความสั่นสะเทือนข้างต้นไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่ออาคาร ดังนั้นจึงมีผลกระทบระดับต่ำ	<u>ระยะดำเนินการ</u> - กรณีที่ได้รับเรื่องร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน จากการคมนาคมของโครงการกรมทางหลวงต้องรีบดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขโดยเร็ว	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ			
2.1 ระบบนิเวศ	ระบบนิเวศบนบก <u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - การดำเนินในระยะก่อสร้างอยู่ในพื้นที่เขตทางเดิม สภาพพื้นที่ปัจจุบันพบว่ามีการทำเกษตรกรรม หรือการทำนาข้าว มีการตั้งถิ่นฐานของชุมชนข้างแนวเส้นทาง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านพืชในระบบนิเวศอย่างเคร่งครัด	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เป็นระยะ การดำเนินกิจกรรมมีการนำไม้ออกบางส่วนเพื่อเตรียมพื้นที่สำหรับก่อสร้างแล้วนั้น คาดว่าส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศโดยภาพรวมดังนั้นจึงมีผลกระทบระดับต่ำ		
	<u>ระยะดำเนินการ</u> - การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการและบำรุงรักษาและการควบคุมบนทางหลวง ดำเนินการอยู่บนผิวจราจร จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศบนบก ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการป้อง และแก้ไขผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	ระบบนิเวศทางน้ำ <u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - การดำเนินกิจกรรมก่อสร้างสะพานข้ามคลองกระจับ (กม.101+785) คลองกระจับ (กม.102+050) และคลองท่าลาด (กม.105+375) มีการก่อสร้างตอม่อและเสาเข็มลงไปในลำน้ำส่งกระทบต่อการเพิ่มขึ้นตะกอนแขวนลอยและความขุ่นเพิ่มขึ้นจากสภาวะธรรมชาติ และอาจมีเศษวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างตกลงไปในแหล่งน้ำ ส่งผลทำให้เกิดการรบกวนพื้นท้อง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	น้ำที่เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและดำรงชีวิตสัตว์หน้าดิน ทั้งนี้จากผลการสำรวจสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำมีดัชนีความหลากหลายอยู่ในระดับปานกลาง (2.03-2.31) อีกทั้งเกิดการฟุ้งกระจายของตะกอนดินในแหล่งน้ำ ซึ่งอาจก่อให้เกิดความขุ่นของน้ำขึ้นมาได้ ส่งผลต่อการรบกวนต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในน้ำ ทั้งนี้การผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ซึ่งพบว่าปริมาณของแข็งแขวนลอย มีค่าอยู่ในช่วง 188-264 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในน้ำ โดยมีระยะเวลาได้รับผลกระทบตลอดระยะก่อสร้างสะพาน จึงมีผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง		

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>ระยะดำเนินการ</u> - การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการและบำรุงรักษาและการควบคุมบนทางหลวง ดำเนินการอยู่บนผิวจราจรไม่มีกิจกรรมใดอยู่ในลำน้ำ จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพของน้ำผิวดินที่จะส่งผลกระทบโดยตรงต่อดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในน้ำ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการป้อง และแก้ไขผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
2.2 สัตว์ในระบบนิเวศ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - การเตรียมพื้นที่สำหรับการก่อสร้าง จำเป็นต้องมีการนำต้นไม้ที่อยู่ในเขตพื้นที่ก่อสร้างออก ซึ่งอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างช่วง กม.100+000 ถึง กม.105+500 จำนวน 621 ต้น ทั้งนี้จากการสำรวจสัตว์ในระบบนิเวศบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ พบสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ทั้งหมด 63 ชนิด สัตว์ที่พบส่วนใหญ่เป็นนกจัดอยู่ในกลุ่มของนกทุ่งที่อาศัยและหากินในพื้นที่เกษตรนาข้าว และกลุ่มต้นไม้ริมทาง รวมทั้งพื้นที่ที่มีสภาพเปิดโล่งหรือบริเวณที่มีต้นไม้ขึ้นกระจัดกระจายทั่วไป แต่ไม่มีลักษณะต่อเนื่องจนมีสภาพเป็นป่า การดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อการรบกวน	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - การแต้วถางพื้นที่ การตัดฟันต้นไม้ การปรับพื้นที่ในพื้นที่เขตทางให้ผู้รับจ้างก่อสร้างกระทำเท่าที่จำเป็นเท่านั้น โดยหลีกเลี่ยงการตัดฟันต้นไม้นอกเขตพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อใช้เป็นแหล่งอาศัยและหากินของสัตว์ป่าและสัตว์เรือนยอด - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องกำหนดข้อห้ามและควบคุมแรงงานในสังกัดไม่ให้มีการลักลอบล่าสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณใกล้เคียงอย่างเข้มงวด - ระหว่างการก่อสร้าง หากผู้รับจ้างก่อสร้างพบสัตว์ป่าต้องให้โอกาสกับสัตว์ได้หลบเลี่ยงออกไปจากพื้นที่	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แหล่งอาศัย แหล่งหากิน แหล่งหลบภัย และเส้นทางการเดินทางของสัตว์ในระบบนิเวศเพียงเล็กน้อย ดังนั้นจึงมีผลกระทบระดับต่ำ - การดำเนินกิจกรรมงานการก่อสร้าง มีการใช้เครื่องจักรในการดำเนินการ ทั้งนี้หากมีการรั่วไหลของน้ำมัน (Oil spill) สู่สิ่งแวดล้อมอาจส่งผลกระทบต่อสัตว์ในระบบนิเวศได้ แต่เนื่องจากโครงการมีการใช้งานของเครื่องจักรเพียงเล็กน้อย โอกาสที่สัตว์จะมีปนเปื้อนน้ำมันเครื่องจากกิจกรรมได้น้อยมาก ดังนั้นจึงมีผลกระทบระดับต่ำ	บริเวณนั้นได้อย่างปลอดภัย หรือด้วยการช่วยเหลือหากพบว่ามีความจำเป็นและดีกว่าให้สัตว์ป่าเคลื่อนย้ายออกไปเอง แล้วนำไปปล่อยในพื้นที่ใกล้เคียงที่เหมาะสมกับสัตว์ป่าแต่ละชนิด - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องตรวจสอบ/ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ ให้อยู่ในสภาพดีอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารเคมีจากน้ำมันเครื่องของเครื่องจักรในระยะก่อสร้าง - หากผู้รับจ้างก่อสร้างพบว่ามีการทำรังวางไข่ของสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ให้ทำการเคลื่อนย้ายรังและไข่ของสัตว์ป่าไปไว้ในพื้นที่ที่ใกล้เคียงหรือพื้นที่ที่มีสภาพเหมาะสม - ในกรณีผู้รับจ้างก่อสร้างพบสัตว์ป่าหายากใกล้สูญพันธุ์และพบว่ามีการทำรังวางไข่ของสัตว์ป่าหายากใกล้สูญพันธุ์ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างแจ้งเจ้าหน้าที่กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช ที่มีอำนาจในการเคลื่อนย้าย ดูแลสัตว์ป่าหายากและใกล้สูญพันธุ์ เพื่อนำไปอนุบาลให้แข็งแรง ก่อนจะปล่อยกลับคืนสู่ธรรมชาติต่อไป	

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการ - การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการและบำรุงรักษาไม่ส่งผลกระทบต่อการรบกวนแหล่งอาศัย แหล่งหากิน แหล่งหลบภัย และเส้นทางการเดินทางของสัตว์ในระบบนิเวศ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ	**ระยะดำเนินการ** - ไม่มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	**ระยะดำเนินการ** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
2.3 พืชในระบบนิเวศ	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - การเตรียมพื้นที่สำหรับการก่อสร้าง จำเป็นต้องมีการนำต้นไม้ที่อยู่ในเขตพื้นที่ก่อสร้างออก ซึ่งอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างช่วง กม.100+000 ถึง กม.105+500 รวมทั้งสิ้น 621 ต้น ซึ่งเป็นชนิดพันธุ์ที่สามารถพบได้ทั่วไป จำนวน 138 ต้น และพันธุ์ไม้หวงห้ามประเภท ก จำนวน 358 ต้น การดำเนินการทำไม้จะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ ซึ่งก่อนที่จะดำเนินการรื้อย้ายไม้หวงห้ามประเภท ก จำนวน 358 ต้น จำเป็นต้องขออนุญาตจากกรมป่าไม้ ทั้งนี้เมื่อพิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นจะส่งผลให้บริเวณดังกล่าวมีจำนวนต้นไม้ในพื้นที่เขตทางลดลง ซึ่งคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เพียงเล็กน้อย เนื่องจากพื้นที่ศึกษา	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - การตัดฟันหรือล้อมย้ายไม้หวงห้ามตามพระราชกฤษฎีกากำหนดไม้หวงห้าม พ.ศ.2530 ในเขตพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 358 ต้น แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา ต้องดำเนินการแจ้งกรมป่าไม้ เพื่อขออนุญาตทำไม้ในเขตทางหลวง - หลังจากที่แขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา ยื่นขออนุญาตทำไม้ในเขตทางหลวงแล้ว เจ้าหน้าที่จากสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 9 ปราจีนบุรี จะลงสำรวจต้นไม้ตามแนวเขตทางร่วมกับกรมทางหลวง และผู้รับจ้างก่อสร้าง โดยบันทึกชนิดต้นไม้ จำนวน และตำแหน่ง และสถานภาพของต้นไม้ที่พบ พร้อมทั้งแสดงตำแหน่งต้นไม้ที่จะถูกตัดหรือล้อมย้าย	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** (1) **พื้นที่ดำเนินการ** : พื้นที่ปลูกต้นไม้ของบริเวณศูนย์ฝึกบรรเทาสาธารณภัย หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา กองบัญชาการกองทัพไทย ตำบลท่าถ่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา (2) **ดัชนีการตรวจวัด** : ได้แก่ อัตราการรอด อัตราการเจริญเติบโต และการบำรุงรักษา (3) **ระยะเวลาและความถี่** : ดำเนินติดตามตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง (4) **ผู้รับผิดชอบ** : กรมทางหลวงจัดหาบุคคลที่สาม (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการไม่ได้อยู่ในพื้นที่อนุรักษ์/พื้นที่ป่าไม้ และต้นไม้บริเวณดังกล่าวให้ประโยชน์เพียงแค่ให้ความร่มรื่น สร้างความร่มเงาภายในเขตทางหลวง และเป็นที่เกาะพักพิงของสัตว์จำพวกนก ไม่ได้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัย หรือแหล่งหากินที่สำคัญของสัตว์ในระบบนิเวศ ดังนั้นจึงส่งผลกระทบระดับปานกลาง	- เมื่อกรมป่าไม้อนุญาตให้ดำเนินการทำไม้ในเขตทางหลวง ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำเครื่องหมายบนต้นไม้ที่ต้องรื้อย้ายด้วยสีที่ชัดเจนเพื่อเตรียมการขุดล้อม/รื้อย้ายออกไปจากพื้นที่ - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องตรวจสอบ/ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ ให้อยู่ในสภาพดีอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารเคมีจากน้ำมันเครื่องของเครื่องจักรในระยะก่อสร้าง	
	ระยะดำเนินการ - การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการและบำรุงรักษาไม่มีการตัดฟันต้นไม้ออกเพิ่มเติม ดังนั้นคาดว่าไม่ส่งผลกระทบต่อพืชในระบบนิเวศ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ	**ระยะดำเนินการ** - ไม่มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	**ระยะดำเนินการ** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
2.4 สิ่งมีชีวิตหายาก	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - สภาพพื้นที่ปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่เกษตรกรรมเป็นหลักโดยเฉพาะพื้นที่นา พันธุ์ไม้ที่พบในพื้นที่สำรวจไม่อยู่ในรายชื่อพืชถิ่นเดียว และไม่พบพืชพรรณที่มีสถานภาพที่ถูกคุกคาม และจากการจำแนกสถานภาพสัตว์ในระบบนิเวศที่สำรวจพบใน	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสัตว์และพืชในระบบนิเวศอย่างเคร่งครัด	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พื้นที่ศึกษา ตามสถานภาพอนุรักษ์ (ชนิด) IUCN และสถานภาพตามกฎหมายไม่พบสัตว์ที่อยู่ในสถานะใกล้การสูญพันธ์ (Endangered species) ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตหายากที่มีความสำคัญในพื้นที่ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ		
	ระยะดำเนินการ - การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการและบำรุงรักษา ไม่มีการตัดฟันต้นไม้ออกเพิ่มเติม และแหล่งหากินที่สำคัญของสัตว์ในระบบนิเวศ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ	**ระยะดำเนินการ** - ไม่มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	**ระยะดำเนินการ** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การคมนาคมขนส่ง	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - กิจกรรมการรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้าง/สาธารณูปโภค/สิ่งกีดขวาง การขนส่งเครื่องจักร/อุปกรณ์การก่อสร้างและวัสดุก่อสร้างกิจกรรมดังกล่าวส่งผลให้เกิดการกีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการสัญจร และปริมาณรถบรรทุกเพิ่มขึ้น แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้น	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์แผนการก่อสร้างให้ประชาชนทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการก่อสร้างอย่างน้อย 1 เดือน ทั้งแผนงานการก่อสร้างและลักษณะงานที่จะดำเนินการ ตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** **(1) พื้นที่ดำเนินการ :** ตลอดแนวเส้นทางของโครงการทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 ช่วง กม.100+000 ถึง 105+000 **(2) วิธีดำเนินการ :** สำรวจสภาพการชำรุดเสียหายบนเส้นทางขนส่งวัสดุ ได้แก่ ปริมาณรถที่เข้าออกพื้นที่โครงการ จำนวนและสาเหตุการเกิด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ค่อนข้างสั้น แค่เพียงชั่วคราวเท่านั้น ดังนั้นจึงมีผลกระทบระดับต่ำ - กิจกรรมการก่อสร้างที่จำเป็นจำต้องกั้นแนวเขตการก่อสร้าง และปิดช่องทางการจราจรเพื่อทำการเบี่ยงการจราจรเพื่อดำเนินการก่อสร้าง กิจกรรมดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อการกีดขวางและเป็นอุปสรรคต่อการสัญจรบริเวณทางหลวงหมายเลข 304 กม. 100+000 - กม.105+500 ตลอดช่วงการก่อสร้างของโครงการ ดังนั้นจึงมีผลกระทบระดับปานกลาง - การดำเนินการในระยะก่อสร้างโครงการต้องใช้รถขนส่งสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง ส่งผลให้ปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นของปริมาณรถบรรทุกที่ใช้ในกิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการบนทางหลวง 304 ทั้งนี้ จากผลการคาดการณ์ พบว่ามีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นน้อยมาก เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราส่วนของปริมาณจราจร (V/C Ratio) อยู่ในระดับพอใช้ ดังนั้นจึงมีผลกระทบระดับปานกลาง	- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการตามคู่มือเครื่องหมายควบคุมการจราจร ในงานก่อสร้าง งานบูรณะ และงานบำรุงรักษาทางหลวง (กรมทางหลวง, 2561) - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีป้ายจราจรระหว่างก่อสร้าง ได้แก่ ป้ายบังคับ ป้ายเตือน และป้ายแนะนำ - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีอุปกรณ์จราจรที่ใช้ในงานก่อสร้าง และดำเนินการติดตั้งป้ายและอุปกรณ์ เพื่อเป็นเครื่องมือในการแนะนำแนวทางผู้ใช้ทางให้ผ่านบริเวณการก่อสร้างไปได้อย่างสะดวก และปลอดภัย เพื่อกระตุ้นเตือนผู้ขับขี่ยวดยานให้ระมัดระวังบริเวณที่อาจจะมีอันตรายเนื่องจากการก่อสร้าง - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องวางแผนการใช้เส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเช้า เวลา 06.00-09.00 น. และช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเย็น เวลา 16.00-19.00 น. เพื่อป้องกันปัญหาด้านการจราจร - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องควบคุมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องใช้ผ้าใบคลุมส่วนท้ายของรถบรรทุกให้	อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง และสภาพการชำรุดเสียหายของเส้นทางการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการ **(3) ระยะเวลาและความถี่ :** รวบรวมสถิติ สาเหตุและลักษณะความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุ เดือนละ 1 ครั้ง และสำรวจความเสียหายของถนนโครงข่าย ปีละ 1 ครั้ง **(4) ผู้รับผิดชอบ :** กรมทางหลวงจัดหาบุคคลที่สาม (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษวัสดุกีดขวางการจราจร - ผู้รับจ้างสร้างต้องจัดเตรียมพื้นที่จอดรถและจัดเก็บวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบโดยใช้พื้นที่ภายในเขตทางเท่านั้น - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องควบคุมและจำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง อุปกรณ์ก่อสร้างบนทางหลวงหมายเลข 304 ตามที่กฎหมายกำหนด จำกัดความเร็วในช่วงที่ผ่านพื้นที่ชุมชนไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องกวดขันพนักงานขับรถของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - กรณีผิวจราจรชำรุดเสียหายจากการก่อสร้างโครงการ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องเร่ง ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการคืนสภาพผิวจราจรทันที เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจร	

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- กรณีที่ได้รับการร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง จากกิจกรรมการก่อสร้างว่าส่งผลให้ประชาชนได้รับความเดือดร้อนรำคาญ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการแก้ไขเพื่อบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้น - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการการจัดการจราจรระหว่างก่อสร้างเพื่ออำนวยความสะดวกต่อผู้ใช้ทางและป้องกันอุบัติเหตุในระยะก่อสร้างของโครงการ - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์และแนะนำเส้นทางจะสามารถเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้างให้ประชาชนในพื้นที่ และผู้ใช้ทางรับทราบเส้นทางเลี่ยงการจราจรระยะก่อสร้าง - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องกำหนดวันที่แน่นอนในการเข้าดำเนินการ ซึ่งทางโครงการใช้ระยะเวลาไม่เกิน 1 วันในการรื้อย้ายและก่อสร้างทางเชื่อมชั่วคราว โดยจะใช้กากยางแอสฟัลต์ที่รื้อออกจากช่องจราจรเดิมใช้เป็นผิวทางชั่วคราวในการเข้า-ออก และวางท่อระบายน้ำให้ใหม่ (โดยตามระเบียบผู้ขออนุญาตต้องรับภาระค่าใช้จ่ายทั้งหมด กรณีที่กรมทางหลวงมีการปรับปรุงสายทางแต่ในทางปฏิบัติโครงการยินดี	

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ช่วยเหลือในการก่อสร้าง) ทดแทนทางเชื่อมบางส่วนและท่อระบายน้ำเดิมที่ถูกรื้อออก - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องติดตั้งป้ายจำกัดความสูงก่อนถึงจุดกลับรถได้สะพานบก (กม.100+700) กำหนดให้ติดตั้งป้ายจำกัดความสูงของช่องลอดน้อยกว่า 3 เมตร สะพานข้ามคลองกระจับ (กม.102+050) กำหนดให้ติดตั้งป้ายจำกัดความสูงของช่องลอดน้อยกว่า 2.5 เมตร เพื่อห้ามผู้ขับขี่ขับรถที่มีความสูงหรือเมื่อรวมความสูงของรถ กับของที่บรรทุกเกินกว่าตัวเลขที่กำหนด เข้าใช้ทาง - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องติดตั้งป้ายห้ามกลับรถบริเวณจุดกลับรถได้สะพานข้ามคลองท่าลาด (กม.105+375) กำหนดให้ติดตั้งป้ายห้ามรถ 6 ล้อขึ้นไปกลับรถ	
	ระยะดำเนินการ - การคมนาคมบนถนนทางหลวงของโครงการ เมื่อเปิดให้บริการ จากการคาดการณ์ปริมาณจราจร ในปี 2566–2585 พบว่าระดับการให้บริการของถนนในโครงการอยู่ในระดับ A และ B ซึ่งสามารถตอบสนอง	**ระยะดำเนินการ** - กรมทางหลวงต้องดำเนินการซ่อมแซมถนนบนเส้นทางโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ กรมทางหลวงต้องติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนใน	**ระยะดำเนินการ** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ต่อวัตถุประสงค์โครงการเพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทาง และเสริมสร้างโครงข่ายทางหลวงให้มีความสมบูรณ์ ดังนั้นทำให้สภาพการจราจรบนถนนโครงข่ายทางหลวงมีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น	บริเวณที่มีการซ่อมแซม เพื่อเตือนให้ผู้ใช้ทางทราบล่วงหน้าก่อนถึงจุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดโครงการ	
3.2 สาธารณูปโภค	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - การดำเนินกิจกรรมของโครงการจำเป็นต้องดำเนินการรื้อย้ายเสาไฟฟ้าแสงสว่างที่ติดตั้งอยู่บริเวณขอบทางของถนนบริเวณที่เป็นจุดโค้ง จุดกลับรถ และทางแยก ซึ่งมีความจำเป็นจะต้องมีการรื้อย้ายจำนวน 40 ต้น เพื่อมิให้เป็นอุปสรรคกีดขวางต่องานก่อสร้าง อาจส่งผลกระทบต่อผู้ใช้ทางที่สัญจรผ่านพื้นที่ก่อสร้างในตอนกลางคืน และอาจก่อให้การเกิดอุบัติเหตุจากการใช้ทางในระยะก่อสร้างได้ โดยมีขอบเขตเฉพาะพื้นที่ที่ดำเนินการรื้อย้ายเท่านั้น ดังนั้นจึงมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง - สำหรับการดำเนินการก่อสร้างบริเวณพื้นที่คันทางที่จะก่อสร้างเพิ่มเติมไม่มีสิ่งสาธารณูปโภคที่จำเป็นต้องรื้อย้ายเพื่องานก่อสร้างโครงการ เนื่องจากเสาไฟของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและท่อประปาของการประปา	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องนำแผนการรื้อย้ายเสาไฟส่องสว่างให้กับกรมทางหลวง เพื่อให้กรมทางหลวงแจ้งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอพนมสารคาม ทราบล่วงหน้าเพื่อจะได้เตรียมงบประมาณในการรื้อย้าย รวมทั้งเพื่อให้หน่วยงานนั้นๆ เตรียมแผนการปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคไปพร้อมกับการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคของโครงการ (ถ้ามี) เพื่อให้ช่วงเวลาการเกิดผลกระทบสั้นที่สุด - ผู้รับจ้างก่อสร้างประสานงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอพนมสารคาม ให้ดำเนินการระหว่างช่วงเวลา 9.00-15.00 น. หรือดำเนินการในช่วงวันทำงานในวันจันทร์-วันศุกร์ เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการรบกวนชุมชนที่ตั้งอยู่บริเวณโครงการ	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ส่วนภูมิภาคจะอยู่ชิดเขตทางหลวงเดิม ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ	- กรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชน จากงานรื้อย้ายระบบเสาไฟฟ้าส่องสว่าง ก่อให้เกิดความเดือดร้อนหรือสร้างความเสียหาย ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขโดยด่วน	
	ระยะดำเนินการ - การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการและบำรุงรักษาไม่มีความจำเป็นต้องมีการรื้อย้ายสาธารณูปโภคในพื้นที่โครงการ ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสาธารณูปโภค	**ระยะดำเนินการ** - ไม่มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	**ระยะดำเนินการ** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
3.3 การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - การดำเนินกิจกรรมแผ้วถางและปรับพื้นที่ งานการก่อสร้างถนนชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง งานการก่อสร้างทางระบายน้ำชั่วคราว งานดินถมคันทาง งานผิวทางและชั้นทาง การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ หากดำเนินการในช่วงฤดูฝนอาจมีการชะไหลของตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ ส่งผลให้การระบายบริเวณพื้นที่โครงการตื้นเขิน หรืออุดตันจนกระทั่งเกิดปัญหาน้ำท่วมขังบนผิวทางได้ ประกอบกับพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับ	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรดินและคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องหลีกเลี่ยงการก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก และใช้ระยะเวลาก่อสร้างให้สั้นที่สุดเพื่อลดและป้องกันผลกระทบต่อการระบายน้ำในพื้นที่ - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ทิ้งขยะมูลฝอยลงไปในแหล่งน้ำ รวมทั้งจัดเก็บ	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาววงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	4 (เกิดพื้นที่น้ำท่วม 1-2 ปี) ดังนั้น จึงคาดว่าการชะไหลของตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำบริเวณพื้นที่โครงการที่จะส่งผลให้การระบายบริเวณพื้นที่โครงการ ส่งผลกระทบเกิดขึ้นเพียงชั่วคราวในเฉพาะช่วงที่ฝนตกเท่านั้น และมีขอบเขตของผลกระทบจำกัดเพียงแค่บริเวณจุดระบายน้ำจากแนวเส้นทางลงแหล่งน้ำเท่านั้น ดังนั้นจึงมีผลกระทบระดับต่ำ - งานก่อสร้างสะพานข้าม คลองกระจับ (กม.101+785) คลองกระจับ (กม.102+050) และคลองท่าลาด (กม.105+375) ไม่มีการก่อสร้างฐานรากต่ำกว่าระดับดินเดิม แต่จะต้องมีการขุด/ตัดดินเพื่อปรับแนวคลิ่งเพื่อก่อสร้างสะพานข้ามคลอง แล้วการดำเนินงานขนย้ายวัสดุที่เหลือออกจากพื้นที่ก่อสร้าง ทั้งนี้ การดำเนินกิจกรรมก่อสร้างสะพานอาจมีเศษวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างตกลงไปในแหล่งน้ำ เช่น เศษเหล็ก เศษคอนกรีต เป็นต้น ซึ่งอาจทำให้กีดขวางการไหลของน้ำจากการก่อสร้างสะพาน เป็นสาเหตุทำให้ลำน้ำนั้นตื้นเขินได้ โดยมีระยะเวลาได้รับผลกระทบตลอด	วัสดุก่อสร้างให้เรียบร้อยเพื่อไม่ให้กีดขวางต่อการระบายน้ำ - ผู้รับจ้างก่อสร้างจะดำเนินการขุดร่องระบายน้ำข้างทาง ตามที่ระบุไว้ในแบบก่อสร้าง เพื่อให้น้ำไหลลงร่องระบายน้ำและไหลสู่คลองธรรมชาติที่มีอยู่ในพื้นที่	

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาววงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะก่อสร้างโครงการ จึงมีผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง		
	ระยะดำเนินการ - การดำเนินกิจกรรมระยะดำเนินการและบำรุงรักษา การออกแบบระบบระบายน้ำของโครงการเพื่อดำเนินการต่อความยาวท่อระบายน้ำจำนวน 2 แห่ง ก่อสร้างสะพานข้ามคลองกระจับตามแนวคันทางใหม่จำนวน 2 จุด และการปรับปรุงสะพานข้ามคลองท่าลาดให้มีความยาวช่วงสะพานมากขึ้น และไม่ส่งผลกระทบต่อการกีดขวางการไหลของน้ำหรือลดประสิทธิภาพการระบายน้ำตามสภาพธรรมชาติ/ระบบควบคุมน้ำท่วมและระบายน้ำที่มีอยู่เดิม ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ	**ระยะดำเนินการ** - กรมทางหลวงจะต้องดูแลและบำรุงรักษาอาคารระบายน้ำ รวมทั้งกำจัดเศษขยะหรือเศษวัชพืชที่อาจจะก่อให้เกิดการอุดตันได้ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน หากพบว่ามีการสะสมของตะกอนและวัชพืชในบริเวณดังกล่าวจะต้องดำเนินการนำออกโดยเร็ว เพื่อมิให้กีดขวางการระบายน้ำ	**ระยะดำเนินการ** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
3.4 การเกษตร	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - กิจกรรมการก่อสร้างที่จำเป็นจำต้องกั้นแนวเขตการก่อสร้าง และปิดช่องทางการจราจรเพื่อทำการเบี่ยงการจราจรเพื่อดำเนินการก่อสร้าง ส่งผลกระทบต่อการกีดขวางและเป็นอุปสรรค ต่อการสัญจรบริเวณ	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจำกัดพื้นที่ก่อสร้างอยู่ภายในเขตทางโครงการเท่านั้น ต้องไม่ดำเนินการก่อสร้างออกนอกเขตทาง เพื่อไม่ให้รบกวนพื้นที่การเกษตร	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564
หน้า 45/84

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทางหลวงหมายเลข 304 กม.100+000 - กม.105+500 อาจส่งผลกระทบต่อการเดินทางและขนส่งสินค้าทางเกษตรกร และพบว่าปัจจุบันมีมีจุดเชื่อมทางที่ประชาชนและเกษตรใช้ในการเดินทางไปยังพื้นที่เกษตรกรรม ทั้งสิ้น 15 จุด การดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อการเข้าออกพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งเป็นเส้นทางที่ประชาชนในพื้นที่และเกษตรกรใช้เป็นเส้นทางในการเดินทาง ตลอดช่วงการก่อสร้างของโครงการ ดังนั้นจึงมีผลกระทบระดับปานกลาง	- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องเปิดช่องว่างบริเวณจุดเชื่อมกับเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่แปลงเกษตรบริเวณพื้นที่โครงการ ทั้งสิ้น 15 จุด ให้เหมาะสม เพื่อให้เกษตรกรสามารถเดินทางเข้า-ออกพื้นที่แปลงเกษตรได้อย่างสะดวกและปลอดภัย - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบด้านคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้กีดขวางถนนท้องถิ่นเข้าออกพื้นที่เกษตรกรรม	
	ระยะดำเนินการ - การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการและบำรุงรักษา และงานบำรุงรักษาพิเศษ/งานบูรณะ/งานซ่อมฉุกเฉิน การคมนาคมบนถนนทางหลวงของโครงการ ดำเนินการอยู่ในเขตทางหลวงเดิมบนทางหลวงหมายเลข 304 กม.100+000 – กม.105+500 ไม่ส่งผลกระทบต่อการสูญเสียพื้นที่เกษตรกรรม ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ	**ระยะดำเนินการ** - ไม่มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	**ระยะดำเนินการ** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564
หน้า 46/84

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ที่ดิน	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - การเตรียมพื้นที่สำหรับการก่อสร้างของโครงการทั้งหมดดำเนินการอยู่ภายในเขตทางของโครงการ 80 เมตร การดำเนินกิจกรรมของโครงการใช้ระยะเวลาการก่อสร้างทั้งสิ้น 3 ปี คาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินตลอดแนวแนวเส้นทางโครงการในระยะประชิดโครงการ เนื่องจากปัจจัยสภาพพื้นที่และการสัญจรที่ยังไม่อำนวยต่อการพัฒนา จึงคาดว่าไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในเขตทางของโครงการเท่านั้น ห้ามรุกล้ำพื้นที่นอกเขตทาง เพื่อลดการรบกวนพื้นที่และกิจกรรมการใช้ที่ดินบริเวณที่ติดกับแนวเขตทางให้น้อยที่สุด	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	<u>ระยะดำเนินการ</u> - การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการและบำรุงรักษา และการคมนาคมบนถนนทางหลวงของโครงการ ดำเนินการอยู่ในเขตทางหลวงเดิมบนทางหลวงหมายเลข 304 กม.100+000 – กม.105+500 ไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 เศรษฐกิจและสังคม	ผลกระทบต่อโครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมของชุมชน <u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - กิจกรรมก่อสร้างจะทำให้ความสัมพันธ์ของชุมชนลดลง เนื่องจากการกีดขวางการเดินทางสัญจรทำให้การเดินทางไป-มาหาสู่ไม่สะดวก อาจทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนลดน้อยลงและมีวิถีชีวิตเปลี่ยนแปลงไปบ้าง รวมไปถึงประชาชนในชุมชนใช้เส้นทางบนทางหลวงหมายเลข 304 ซึ่งเป็นเส้นทางหลักในการเดินทางไป-มาหาสู่ระหว่างเพื่อนบ้านในชุมชนไปวัด และโรงเรียน ได้แก่ วัดโพธิ์ใหญ่ วัดจอมมณี (วัดกองขวา) รพ.สต.เมืองเก่า วัดหนองรี วัดนักบุญอันตน และโรงเรียนจุฑาทิพย์ โดยครัวเรือนในชุมชนในพื้นที่ศึกษา ทั้ง 11 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนหมู่ที่ 3 บ้านเมืองแมด ชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านโพธิ์ใหญ่ ชุมชนหมู่ที่ 5 บ้านปลายกระจับ ชุมชนหมู่ที่ 6 บ้านต้นกระจับ ชุมชนหมู่ที่ 5 บ้านต้นกระบก ชุมชนหมู่ที่ 1 ท่าเกวียน ชุมชนหมู่ที่ 2 เมืองกายชุมชนหมู่ที่ 3 บ้านเฉียงใต้ ชุมชนบ้านบาน ชุมชนตลาดท่า	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการให้ประชาชนและสถานประกอบการในพื้นที่ทราบก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง 1 เดือน โดยมีรายละเอียดของข้อมูล ได้แก่ เหตุผลและความจำเป็นของการพัฒนาโครงการ ขั้นตอนการดำเนินงาน ระยะเวลาการดำเนินงาน และช่องทางในการติดต่อหรือแจ้งเรื่องร้องเรียนเพื่อเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนในพื้นที่รับทราบ - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดทำการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง 1 เดือน โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับ พื้นที่ดำเนินโครงการ กำหนดการก่อสร้าง ระยะเวลาในการก่อสร้าง และบริษัทผู้รับจ้างก่อสร้าง จำนวน 2 แห่ง คือ บริเวณจุดเริ่มต้นโครงการบนทางหลวงหมายเลข 304 กม. 100+000 และจุดสิ้นสุดโครงการบนทางหลวง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> (1) **พื้นที่ดำเนินการ/กลุ่มเป้าหมาย** : พื้นที่ระยะ 500 เมตร จากจุดกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ **(ดังรูปที่ 3)** โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ทั้งสิ้น 4 กลุ่ม ได้แก่ - กลุ่มผู้นำชุมชน - กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม - กลุ่มครัวเรือน - กลุ่มสถานประกอบการ (2) **เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ** : ใช้วิธีการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายโดยแบบสอบถาม (3) **ดัชนีการตรวจสอบ** : ได้แก่ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ ผลกระทบและปัญหาที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างโครงการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เกวียน 1 และชุมชนตลาดท่าเกวียน 2 โดยส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันดีมีการไป-มาหาสู่กัน ซึ่งในช่วงที่ทำการก่อสร้างประชาชนที่ต้องสัญจรผ่านเส้นทางบริเวณก่อสร้างอาจได้รับความไม่สะดวกในการไปมาหาสู่กันเช่นเดิมอาจมีผลต่อความรู้สึกก่อให้เกิดความรำคาญและสภาพจิตใจของผู้ใช้เส้นทาง แต่เป็นผลกระทบชั่วคราวในระหว่างการก่อสร้าง ดังนั้นจึงมีผลกระทบทางลบระดับปานกลาง	หมายเลข 304 กม.105+500 เพื่อประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้ทางรับทราบ - ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัดและมีความ ระมัดระวัง โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบหรือเกิดผลกระทบน้อยที่สุดและมีความปลอดภัยต่อชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงโครงการ - ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียน 1 แห่งที่สำนักงานโครงการ และจัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนที่สำนักงานโครงการและแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา ทั้งนี้เพื่อรวบรวมข้อมูลปัญหาและการร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ โดยมีหมายเลขโทรศัพท์และระบุชื่อผู้ที่สามารถติดต่อได้ติดตั้งไว้ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน เพื่อรับทราบปัญหาขณะดำเนินการก่อสร้าง และเมื่อได้รับเรื่องร้องเรียนถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการแล้ว จะต้องดำเนินการตรวจสอบ และแก้ไขอย่างเหมาะสม และติดตามผลการดำเนินการรวมทั้งตอบกลับข้อ ร้องเรียนให้ผู้ได้รับผลกระทบ	(4) วิธีการสำรวจ : กลุ่มครัวเรือนทำการสัมภาษณ์หัวหน้าครอบครัวหรือคู่สมรส ตามระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ (5) ระยะเวลาและความถี่ : ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม จำนวน 1 ครั้งต่อปีตลอดระยะเวลาการก่อสร้างของโครงการ (6) ผู้รับผิดชอบ : กรมทางหลวงจัดหาบุคคลที่สาม (Third Party) เป็นผู้ดำเนินการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		รับทราบโดยเร็วตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน - เมื่อผู้รับจ้างก่อสร้างได้รับเรื่องร้องเรียนถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการแล้ว จะต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขอย่างเหมาะสม และติดตามผลการดำเนินการรวมทั้งตอบกลับข้อร้องเรียนให้ผู้ได้รับผลกระทบรับทราบโดยเร็ว ตามขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการก่อสร้างสะพานลอยคนเดินข้าม บริเวณ กม.101+500 (ถนนท้องถิ่นทางเข้าบ้านโรงอวน) ทั้งนี้ ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการสอบถามความเห็นของประชาชนอีกครั้ง เพื่อนำประเด็นมาพิจารณาตามหลักวิศวกรรมและความปลอดภัย - ห้ามมิให้ผู้รับจ้างก่อสร้างวางกองดิน/หิน/ทราย และเศษวัสดุก่อสร้างขวางทางเข้าออก และบริเวณหน้าสถานประกอบการที่อยู่ริมถนน	

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการก่อสร้างโดยใช้ระยะเวลาสั้นที่สุดก่อสร้าง โดยเฉพาะบริเวณหน้าสถานประกอบการที่อยู่ริมถนน	
	<u>ระยะดำเนินการ</u> - การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการและบำรุงรักษา ได้แก่ งานบำรุงรักษาปกติงานบำรุงรักษาตามกำหนดเวลาและงานบำรุงรักษาพิเศษ/งานบูรณะ/งานซ่อมฉุกเฉิน กิจกรรมจะดำเนินงานอยู่บนเขตทางหลวงของโครงการ ไม่ได้มีการปิดกั้นเส้นทางการเดินทางการเข้าออกของประชาชน ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อโครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมของชุมชน - การคมนาคมบนถนนทางหลวงของโครงการ เมื่อเปิดให้บริการส่งผลก่อให้เกิดความสะดวก และเพิ่มความปลอดภัยในการเดินทางของประชาชนในพื้นที่ ทำให้สามารถเดินทางไปมาหาสู่ระหว่างชุมชนได้สะดวกและปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ดังนั้นจึงมีผลกระทบทางบวกระดับปานกลาง	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ในกรณีมีเรื่องร้องเรียน หรือตรวจสอบพบว่าประชาชนหรือผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากโครงการ กรมทางหลวงจะต้องรีบเข้ามาดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยด่วน	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบด้านเศรษฐกิจของชุมชน <u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - การดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ มีการจ้างแรงงาน ประมาณ 100 คน ใช้ระยะเวลาประมาณ 3 ปี หรือ 900 วันทำงาน (ทำงานเดือนละ 25 วัน) ในกรณีที่มีการใช้จ่ายเฉลี่ยคนละประมาณ 250 บาท/วัน (ร้อยละ 50 ของรายได้) จะส่งผลให้เกิดการหมุนเวียนของเงินในท้องถิ่น ประมาณ 25,000 บาท/วัน ซึ่งเป็นปริมาณเงินที่ไม่มากนัก ซึ่งก่อให้เกิดการหมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจชุมชน ส่งผลดีต่อเศรษฐกิจรายได้ของครัวเรือนที่ทำอาชีพค้าขายที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง ดังนั้นจึงส่งผลกระทบทางบวกระดับต่ำ - การดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อการประกอบการของสถานประกอบการที่ตั้งอยู่บริเวณทางหลวงหมายเลข 304 ช่วง กม.100+000 – กม.105+500 เนื่องจากอาจได้รับผลกระทบต่อการขนส่งสินค้าและการค้าขายที่อาจลดลงตลอดช่วง	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการให้ประชาชนและสถานประกอบการในพื้นที่ทราบก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง 1 เดือน โดยมีรายละเอียดของข้อมูล ได้แก่ เหตุผลและความจำเป็นของการพัฒนาโครงการ ขั้นตอนการดำเนินงาน ระยะเวลาการดำเนินงาน และช่องทางในการติดต่อหรือแจ้งเรื่องร้องเรียน เพื่อเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนในพื้นที่รับทราบ - ผู้รับจ้างก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัดและมีความ ระมัดระวัง โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบหรือเกิดผลกระทบน้อยที่สุด และมีความปลอดภัยต่อชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงโครงการ - ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีศูนย์รับเรื่องร้องเรียน 1 แห่งที่สำนักงานโครงการ และจัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนที่สำนักงานโครงการและแขวงทางหลวงฉะเชิงเทรา ทั้งนี้เพื่อรวบรวมข้อมูลปัญหาและการ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การก่อสร้าง ดังนั้นจึงมีผลกระทบทางลบระดับปานกลาง	ร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ โดยมีหมายเลขโทรศัพท์และระบุชื่อผู้ที่สามารถติดต่อได้ติดตั้งไว้ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน เพื่อรับทราบปัญหาขณะดำเนินการก่อสร้าง และเมื่อได้รับเรื่องร้องเรียนถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการแล้ว จะต้องดำเนินการตรวจสอบ และแก้ไขอย่างเหมาะสม และติดตามผลการดำเนินการรวมทั้งตอบกลับข้อ ร้องเรียนให้ผู้ได้รับผลกระทบรับทราบโดยเร็วตามแผนการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องร้องเรียน - เมื่อผู้รับจ้างก่อสร้างได้รับเรื่องร้องเรียนถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการแล้ว จะต้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขอย่างเหมาะสม และติดตามผลการดำเนินการรวมทั้งตอบกลับข้อร้องเรียนให้ผู้ได้รับผลกระทบรับทราบโดยเร็ว ตามขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน - ห้ามมิให้ผู้รับจ้างก่อสร้างวางกองดิน/หิน/ทราย และเศษวัสดุก่อสร้างขวางทาง เข้า-ออก และบริเวณหน้าสถานประกอบการที่อยู่ริมถนน	

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการก่อสร้างโดยใช้ระยะเวลาสั้นที่สุดก่อสร้าง โดยเฉพาะบริเวณหน้าสถานประกอบการที่อยู่ริมถนน - ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภยันอันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างก่อสร้าง และต้องรับผิดความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้างก่อสร้างและจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างช่วงด้วย (ถ้ามี) ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างก่อสร้างได้ทำขึ้น แม้จะเกิดขึ้นจากเหตุสุดวิสัยก็ตาม ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างก่อสร้างเอง - ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องรับผิดต่อบุคคลภายนอกในความเสียหายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างก่อสร้าง หรือลูกจ้างหรือตัวแทนของผู้รับจ้าง รวมถึงผู้รับจ้างช่วง (ถ้ามี) หากกรมทางหลวงถูกเรียกร้องหรือฟ้องร้องหรือต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่บุคคลภายนอกไปแล้ว ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้อง	

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ดำเนินการใดๆ เพื่อให้มีการว่าต่างแก้ต่างให้กรมทางหลวง โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างก่อสร้างเอง รวมทั้งผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายนั้นๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายใดๆ อันเกิดจากการเรียกร้องหรือถูกฟ้องร้องให้แก่กรมทางหลวงทันที - การดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่ส่งผลกระทบต่อการกีดขวางการเข้า-ออกสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง กำหนดให้ผู้รับจ้างก่อสร้างสามารถดำเนินกิจกรรมได้คราวละฝั่ง และต้องกำหนดทางเข้าออกชั่วคราว ที่มีความสะดวกและปลอดภัยต่อผู้มาใช้บริการ	
	<u>ระยะดำเนินการ</u> - การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการและบำรุงรักษา กิจกรรมจะดำเนินงานอยู่บนเขตทางหลวงของโครงการ ไม่ได้มีการปิดกั้นเส้นทางการเดินทางการเข้าออกของประชาชน จึงไม่ส่งผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการประกอบธุรกิจของคนในชุมชน ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- การพัฒนาโครงการในระยะเปิดให้บริการโครงการคาดว่า จะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจชุมชนในด้านบวก เช่น การเดินทางได้สะดวกสบายมากขึ้น มีส่วนช่วยในการเพิ่มโอกาสในการแข่งขันทางธุรกิจได้ดียิ่งขึ้น คาดว่าจะส่งผลให้เศรษฐกิจระดับท้องถิ่นและภาพรวมดีขึ้น ดังนั้นจึงส่งผลกระทบทางบวกระดับปานกลาง - การควบคุมบนถนนทางหลวงของโครงการ เมื่อเปิดให้บริการส่งผลก่อให้เกิดความสะดวกในการเดินทางและลดอุบัติเหตุบริเวณดังกล่าวได้ ส่งผลต่อการเดินทางไปมา-หาสู่ของประชาชนในพื้นที่ได้อย่างสะดวกและปลอดภัยยิ่งขึ้น ดังนั้นจึงส่งผลกระทบทางบวกระดับปานกลาง		
4.2 การสาธารณสุข	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - กิจกรรมการพัฒนาโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ ได้แก่ มลภาวะทางอากาศ เสียงดังรบกวน ความสั่นสะเทือนและอุบัติเหตุบนท้องถนนโครงการ ซึ่งผู้ที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการสามารถสัมผัสได้ทางการหายใจ การมองเห็น การได้ยิน และการรับรู้ความรู้สึก ทั้งนี้หาก	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การควบคุม อุบัติเหตุ และความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ได้รับผลกระทบต่อเนื่องเป็นเวลานานอาจมีความเสี่ยงต่อการก่อให้เกิดโรค เช่น โรคที่เกี่ยวข้องกับระบบหายใจ โรคที่เกี่ยวข้องกับระบบการได้ยิน รวมทั้งการพักอาศัยของคนงานหากไม่มีระบบการจัดการด้านสุขาภิบาลที่ถูกสุขลักษณะที่ดีอาจก่อให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรคออกสู่ชุมชนภายนอกที่พักได้ ตลอดจนอาจส่งผลกระทบต่อระดับการให้บริการสาธารณสุขชุมชนหากไม่มีแนวทางการจัดการปฐมพยาบาลเบื้องต้น โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นตลอดระยะช่วงการก่อสร้างดังนั้นจึงมีขนาดผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง - ประเด็นผลกระทบต่อสิ่งคุกคามทางด้านจิตใจ ได้แก่ ความวิตก ความกังวล ความเดือดร้อน ความเครียด ความรู้สึกหงุดหงิด ความรำคาญ อันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้าง ส่งผลให้เกิดความเครียดของคนในชุมชนที่อยู่ใกล้โครงการและผู้ที่ใช้เส้นทาง อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยผลกระทบจะเกิดขึ้นตลอดระยะเวลา	- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องตรวจสุขภาพทั่วไปและซักประวัติ เพื่อคัดกรองโรคติดต่อของคนงานและพนักงานก่อนรับเข้ามาปฏิบัติงาน - ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องจัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมยาสามัญประจำบ้าน ได้แก่ กลุ่มยาบรรเทาปวดลดไข้ กลุ่มยาแก้แพ้ กลุ่มยาดม กลุ่มยาแก้เมารถ กลุ่มยารักษาโรคปากและลำคอ กลุ่มยาแก้ปวดท้อง กลุ่มยาแก้ท้องเสีย เป็นต้น เพื่อการดูและรักษาอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยภายในพื้นที่อาคารสำนักงานก่อสร้างหรือบ้านพักคนงาน - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีรถสำหรับส่งคนงานก่อสร้างไปยังสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงในกรณีฉุกเฉินและประสานงานกับสถานพยาบาลที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการ คือ โรงพยาบาลพนมสารคาม (เบอร์โทรศัพท์ 038-551-444) ไว้ล่วงหน้า เพื่อขอรับบริการกรณีมีผู้ป่วยฉุกเฉินจากการก่อสร้างโครงการ เนื่องจากเป็นสถานพยาบาลระดับอำเภอที่มีความพร้อมทั้งบุคลากรทางการแพทย์และอุปกรณ์	

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การก่อสร้าง ดังนั้นจึงมีขนาดผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง	- ในกรณีที่ไม่สามารถจัดหารถรับส่งผู้ป่วยฉุกเฉินได้ ให้ผู้รับจ้างก่อสร้างโทรแจ้งหมายเลข 1669 โดยต้องบอกสถานที่เกิดเหตุ เส้นทาง จุดเกิดเหตุ ให้ข้อมูลรายละเอียดการเกิดเหตุของผู้ป่วยหรือผู้ได้รับการบาดเจ็บ ได้แก่ เพศ อายุ จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ ความเสี่ยงที่อาจเกิดซ้ำ บอกระดับความรู้สึกของผู้ป่วย และให้การช่วยเหลือผู้ป่วยเบื้องต้นตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ และรอทีมกู้ชีพมารับผู้ป่วยเพื่อนำส่งโรงพยาบาล - ในกรณีมีเรื่องร้องเรียนหรือตรวจสอบพบว่าประชาชนในพื้นที่ได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากการก่อสร้างโครงการส่งผลกระทบต่อปัญหาสาธารณสุขของชุมชน ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว	
	<u>ระยะดำเนินการ</u> - การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการและบำรุงรักษาและการควบคุมบนถนนทางหลวงไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศและเสียงที่จะส่งผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ - กิจกรรมการดำเนินงานของโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบต่อสุขภาพ ได้แก่ มลพิษทางอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน ทั้งนี้จากผลการคาดการณ์พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกดัชนี ดังนั้นจึงมีขนาดผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ - การดำเนินงานของโครงการในระยะเปิดให้บริการโครงการ มีส่วนช่วยในการช่วยลดอุบัติเหตุบนท้องถนนได้เนื่องจากการปรับปรุงถนนทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา – ต.เขาหินซ้อน (กม.100+000 – กม.105+500) ทำให้การจราจรสามารถไหลได้อย่างอิสระมีส่วนช่วยเสริมสร้างระบบอำนวยความปลอดภัยได้ดีขึ้น ดังนั้นจึงมีขนาดผลกระทบทางบวกระดับปานกลาง		
4.3 อาชีวอนามัย	**<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u>** - การรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้าง/สาธารณูปโภค/สิ่งกีดขวาง และการเตรียมพื้นที่สำหรับก่อสร้างอาคาร เป็นกิจกรรมที่ดำเนินอยู่ในพื้นที่โล่ง การปฏิบัติงานของ	**<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u>** - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541	**<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u>** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	คนงานทำได้สะดวก โดยไม่ต้องใช้ความชำนาญพิเศษ จึงมีโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงการบาดเจ็บต่อสุขภาพอนามัยเนื่องจากอุบัติเหตุจากการทำงานของคนงานเพียงเล็กน้อย ระยะเวลาการปฏิบัติงานค่อนข้างสั้น ดังนั้นจึงมีขนาดผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ - การดำเนินกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ คาดว่าอาจส่งผลกระทบจากการบาดเจ็บต่อสุขภาพอนามัยของคนงานก่อสร้าง เนื่องจากอุบัติเหตุจากการทำงานตลอดช่วงการก่อสร้าง และภายในหน่วยก่อสร้าง ก่อให้เกิดของเสีย/ขยะมูลฝอย/น้ำเสีย ซึ่งเป็นกิจกรรมที่คาดว่าจะส่งผลกระทบจากโรคจากการทำงานของคนงาน มีความเสี่ยงของการได้รับเชื้อโรคตลอดช่วงการก่อสร้างของโครงการ ดังนั้นจึงมีขนาดผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง - ส่วนงานจัดการด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน จะส่งผลดีโดยตรงต่อการลดโอกาสความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานของคนงาน และป้องกันโอกาสที่จะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ	และพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 เป็นต้น - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องตั้งหน่วยพยาบาลเบื้องต้นภายในพื้นที่ก่อสร้างและสำนักงานโครงการ เพื่อรักษาพยาบาลเบื้องต้นในกรณีเกิดอุบัติเหตุได้ทันท่วงที - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดอบรมและให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในเขตก่อสร้าง และเขตที่พักคนงาน พร้อมอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย ถุงมือ แว่นตา หน้ากาก เป็นต้น ให้เพียงพอต่อผู้ปฏิบัติงาน และกำชับให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลทุกครั้งที่ปฏิบัติหน้าที่ - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องติดตั้งป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่การก่อสร้างให้ชัดเจน กำหนดให้ผู้ที่เข้าภายในเขตพื้นที่ก่อสร้างต้องสวมหมวกนิรภัย	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และอนามัยได้น้อยลงได้ค่อนข้างมาก จึงคาดว่าจะส่งผลกระทบทางระดับบวกปานกลาง	- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีพนักงานเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัย และความปลอดภัยประจำพื้นที่ก่อสร้าง - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้างและพนักงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน รวมถึงตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี	
	ระยะดำเนินการ - การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการและบำรุงรักษา เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการอยู่บนผิวจราจร ไม่มีการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรขนาดใหญ่ และใช้ระยะเวลาสั้นๆ มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุน้อย จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัยของคนงานอย่างมีนัยสำคัญ	**ระยะดำเนินการ** - ไม่มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	**ระยะดำเนินการ** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
4.4 อุบัติเหตุและความปลอดภัย	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - กิจกรรมการก่อสร้างที่จำเป็นจำต้องกั้นแนวเขตการก่อสร้าง และปิดช่องทางการจราจรเพื่อทำการเบี่ยงการจราจรเพื่อดำเนินการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุซึ่งเป็นจุดเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุบนทางหลวงตาม	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แนวเส้นทางโครงการบนทางหลวงหมายเลข 304 กม.100+000 – กม.105+500 ตลอดช่วงการก่อสร้างของโครงการ ดังนั้นจึงมีผลกระทบระดับปานกลาง - กิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะทำให้ปริมาณจราจรบริเวณถนนโครงข่ายเพิ่มขึ้น โดยรถของโครงการจะใช้เส้นทางร่วมกับประชาชนในงานการขนย้าย บนทางหลวงทางหลวงหมายเลข 7 331 3551 304 314 365 3200 และทางหลวงชนบท ฉช.2004 อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งเป็นจุดเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุบนทางหลวงตามแนวเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างซึ่งกิจกรรมการขนส่งเกิดขึ้นตลอดช่วงการก่อสร้าง จึงมีผลกระทบระดับปานกลาง - กิจกรรมการป้องกันความปลอดภัยในการทำงานเพื่อป้องกันความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ เมื่อมีการสัญจรผ่านพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ซึ่งจะส่งผลดีผู้สัญจรโดยลดปัญหาอุบัติเหตุที่จะเกิดให้น้อยลง		

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ได้น้อยลงได้ค่อนข้างมาก จึงคาดว่าจะส่งผลกระทบทางบวกปานกลาง		
	<u>ระยะดำเนินการ</u> - การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการและบำรุงรักษา ได้แก่ งานบำรุงรักษาปกติ งานบำรุงรักษาตามกำหนดเวลา และงานบำรุงรักษาพิเศษ/งานบูรณะ/งานซ่อมฉุกเฉิน คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ - การคมนาคมบนถนนทางหลวง จากเดิมจะมีปัญหาปริมาณจราจรหนาแน่น ดังนั้นเมื่อมีการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา – ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า – อ.พนมสารคาม กม.100+000 – กม.105+500 แล้วเสร็จ การคมนาคมบนถนนทางหลวง เมื่อเปิดให้บริการส่งผลให้การคมนาคมสะดวกและมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีต่อผู้ใช้ทางทั้งในระดับชุมชน อำเภอ และจังหวัดดีขึ้น จึงเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564
หน้า 63/84

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ความปลอดภัยในสังคม	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - การดำเนินกิจกรรมที่คาดว่าจะส่งผลกระทบการเกิดความไม่ปลอดภัยในสังคม ได้แก่ งานแผ้วถาง/ปรับพื้นที่ การก่อสร้างถนนชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง การก่อสร้างทางระบายน้ำชั่วคราว งานดินถมคันทาง งานก่อสร้างระบบระบายน้ำ งานโครงสร้างสะพาน งานก่อสร้างชั้นทางและงานก่อสร้างผิวทาง เนื่องจากจะมีกลุ่มแรงงานของโครงการเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ โดยมีชุมชนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ หมู่ที่ 4 บ้านโพธิ์ใหญ่ หมู่ 1 ท่าเกวียน และชุมชนตลาดท่าเกวียน1 ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นคนต่างถิ่น ลักษณะการเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ จะมีลักษณะกลางวันทำงานก่อสร้างตลอดทั้งวัน และตอนเย็นหลังเลิกงานจะกลับไปพักผ่อนในพื้นที่บ้านพักคนงานที่ผู้รับจ้างก่อสร้างเตรียมไว้ให้ ซึ่งอาจเกิดความรู้สึกไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของตนเอง จึงเป็นผลกระทบทางลบระดับปานกลาง - การดำเนินงานของโรงซ่อมบำรุงเครื่องจักร และการทิ้งกากของเสีย/ขยะมูลฝอย/น้ำเสีย บริเวณสำนักงาน	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ผู้รับจ้างก่อสร้างให้ความสำคัญในการพิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก เพื่อลดปัญหาด้านสังคม/ลดปัญหาการว่างงาน และการอพยพแรงงาน และให้โอกาสแก่คนในพื้นที่เข้าทำงานกับโครงการให้มากที่สุด - กรณีที่ผู้รับจ้างจ้างคนงานต่างด้าว จะต้องเป็นแรงงานต่างด้าวที่ได้รับการจดทะเบียน ตามระเบียบกรมการจัดหางาน ว่าด้วยหลักเกณฑ์การพิจารณาจัดสรรจำนวนการจ้างคนต่างด้าว พ.ศ.2559 - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องตรวจสอบประวัติคนงานก่อนเข้ารับปฏิบัติงาน โดยพนักงานต้องไม่เป็นบุคคลที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเหตุอาชญากรรม หรือเกี่ยวข้องกับสารเสพติด - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดทำทะเบียนประวัติคนงานก่อสร้าง พร้อมรูปถ่ายที่สำนักงานควบคุมงาน เมื่อเกิดเหตุหรือปัญหาข้อร้องเรียนจะได้มีการเรียกตรวจสอบได้	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564
หน้า 64/84

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ควบคุม/บ้านพักคนงานก่อสร้าง ซึ่งตั้งอยู่ภายในบริเวณตำบลท่าถ่าน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา จะมีกลุ่มแรงงานของโครงการเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นคนต่างถิ่นเข้ามาอยู่ในบ้านพักคนงาน คาดว่าจะส่งผลกระทบการเกิดความไม่ปลอดภัยในสังคม ซึ่งอาจเกิดความรู้สึกไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของตนเอง ตำแหน่งที่ตั้งของอาคารสำนักงานของโครงการตั้งอยู่ใกล้พื้นที่ชุมชน ดังนั้นจึงคาดว่าจะส่งผลกระทบทางลบระดับปานกลาง	- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคนงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบไม่ก่อความเดือดร้อนและปัญหาต่างๆ ให้กับผู้ที่อาศัยในชุมชนและพื้นที่โดยรอบ หากคนงานประพฤติผิดต้องมีการว่ากล่าวตักเตือน และมีบทลงโทษถึงขั้นไล่ออกในกรณีเกิดเหตุร้ายแรง โดยพิจารณาตามความเหมาะสมของเหตุการณ์ - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำความเข้าใจต่อคนงาน และเจ้าหน้าที่โครงการในการอยู่ร่วมกับชุมชนมีการสร้างความสัมพันธ์อันดีไม่ควรทำให้ประชาชนมีความหวาดระแวงในทรัพย์สิน และให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติต่อประชาชนในพื้นที่อย่างเหมาะสม - ตำแหน่งอาคารสำนักงานและที่พักคนงานของโครงการตั้งอยู่บนที่ดินสงวนนอกเขตทางของกรมทางหลวง กม.107+600 ริมทางหลวงหมายเลข 304 ฝั่งขวาทาง ข้างโรงแรมพนมซิตี้ มีคนงานทั้งสิ้นประมาณ 100 คน ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดบ้านพัก	

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		คนงานก่อสร้างเพื่อลดผลกระทบด้านความปลอดภัยในสังคมดังนี้ ▪ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องกำหนดพื้นที่ก่อสร้างบ้านพักคนงานให้อยู่ห่างจากชุมชนอย่างน้อย 100 เมตร ▪ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องห้ามบุคคลภายนอกเข้ามาพักในบ้านพักคนงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ▪ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องกำหนดขอบเขตบ้านพักคนงานให้ชัดเจน หากพื้นที่แนวเขตอยู่ใกล้ชุมชนต้องดำเนินการติดตั้งรั้วทึบสูง 2.5 เมตร โดยล้อมรอบพื้นที่บ้านพักคนงาน - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องออกกฎระเบียบห้ามมิให้คนงานก่อสร้างใช้ยา หรือสารกระตุ้น หรือดื่มสุราขณะปฏิบัติงาน รวมทั้งกำหนดบทลงโทษแก่ผู้ฝ่าฝืน - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนบริเวณสำนักงานโครงการ และเมื่อได้รับเรื่องร้องเรียนต้องรีบดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน	

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการ - การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการและบำรุงรักษาเป็นกิจกรรมที่ไม่ต้องใช้คนงานมากนัก โดยคนงานเข้ามาทำงานในช่วงเวลาสั้นๆ เป็นครั้งคราว และไม่มีบ้านพักคนงานในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อด้านความปลอดภัยในสังคมอย่างมีนัยสำคัญ จึงไม่มีผลกระทบ	**ระยะดำเนินการ** - ไม่มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	**ระยะดำเนินการ** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
4.6 สุขาภิบาล	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - กิจกรรมในระยะก่อสร้างของโครงการที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อสุขาภิบาลในชุมชน คือ งานแผ้วถางและปรับพื้นที่ และกิจกรรมการจัดการมูลฝอย/น้ำเสีย/บริเวณสำนักงานชั่วคราว/ที่พักพนักงาน/คนงาน โดยมีจำนวนคนงานทั้งสิ้น 100 คน คาดว่าจะก่อให้เกิดขยะ 0.17 ลบ.ม./วัน และน้ำเสีย 25 ลบ.ม./วัน ทั้งนี้ หากไม่มีการจัดการบำบัดน้ำเสียและกำจัดขยะที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการอย่างเหมาะสมจะส่งผลกระทบต่อสุขาภิบาลในพื้นที่ได้ ดังนั้นจึงมีผลกระทบระดับปานกลาง	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องรณรงค์และควบคุมดูแลให้คนงานก่อสร้างทิ้งขยะมูลฝอยลงในถังรองรับขยะแต่ละประเภทที่จัดเตรียมไว้ - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องควบคุมคนงานห้ามกำจัดขยะโดยการเผากลางแจ้งบริเวณบ้านพักคนงาน หรือในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องรณรงค์ให้คนงานก่อสร้างร่วมกันคัดแยกขยะ โดยแบ่งเป็นขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ หรือขยะที่สามารถนำไปขายได้ ส่วนขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ต้องจัดพื้นที่เก็บกองให้เป็นระเบียบ และต้องไม่ให้ล้นออกนอกเขตพื้นที่ก่อสร้าง	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวิศิ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยทั้งหมด ไม่น้อยกว่า 0.17 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (170 ลิตรต่อวัน) ไว้ในบริเวณอาคารสำนักงานก่อสร้างและบ้านพักคนงานก่อสร้าง ซึ่งสามารถสังเกตเห็นได้ง่ายและสะดวกต่อการเข้าเก็บขนไปกำจัด โดยต้องจัดให้มีถังรองรับขยะแยกประเภทขนาด 240 ลิตร แบบมีฝาปิด - ถังขยะเปียก (สีเขียว) 1 ถัง - ถังขยะทั่วไป (สีน้ำเงิน) 2 ถัง - ถังขยะรีไซเคิล (สีเหลือง) 1 ถัง - ถังขยะอันตราย (สีแดง) 1 ถัง - ผู้รับจ้างก่อสร้างจัดให้มีบ่อน้ำทิ้งขนาดไม่น้อยกว่า 16 ลบ.ม./วัน เก็บกักน้ำทิ้งได้ 1 วัน เพื่อรวมกับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากบ่อเกรอะ เพื่อให้น้ำบางส่วนซึมลงดินและบางส่วนระเหยไป - เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำการขุดรื้อถังเกรอะ-กรองไร้อากาศที่ได้ติดตั้งไว้ และปรับถมพื้นที่ให้มีระดับใกล้เคียงกับบริเวณโดยรอบ	

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวิศิ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะดำเนินการ - การคมนาคมบนถนนทางหลวง เป็นการใช้เส้นทางบนถนนโครงการเท่านั้น ไม่ก่อให้เกิดขยะมูลฝอย ของเสีย หรือน้ำเสีย ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ สำหรับกิจกรรมการบำรุงรักษาทางหลวง เป็นการซ่อมบำรุงผิวจราจรเท่านั้น มีจำนวนคนงานไม่มาก และไม่มีการก่อสร้างที่พักคนงาน ประกอบกับเป็นการดำเนินงานในช่วงเวลาสั้นๆ ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบ	**ระยะดำเนินการ** - ไม่มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	**ระยะดำเนินการ** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
4.7 ผู้ใช้ทาง	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - กิจกรรมที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง ได้แก่ งานแผ้วถาง/ปรับพื้นที่ การก่อสร้างถนนชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้าง การก่อสร้างทางระบายน้ำชั่วคราว งานดินถมคันทาง งานก่อสร้างระบบระบายน้ำ งานก่อสร้างชั้นทาง งานก่อสร้างผิวทาง และงานก่อสร้างสัญญาณไฟจราจร ระบบไฟฟ้าและระบบแสงสว่าง กิจกรรมดังกล่าวอาจมีบางสิ่งกีดขวางที่รื้อย้ายออกมาบางส่วนถูกวางกองไว้บนผิวจราจร ทำให้ผู้ใช้ทางต้อง	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ใช้เวลาในการเดินทางมากขึ้น ตลอดช่วงการก่อสร้าง จึงมีผลกระทบระดับปานกลาง - กิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการจะทำให้ปริมาณจราจรบริเวณถนนโครงข่ายเพิ่มขึ้น โดยรถของโครงการจะใช้เส้นทางร่วมกับประชาชนในงานการขนย้ายบนทางหลวงทางหลวงหมายเลข 7 331 3551 304 314 365 3200 และทางหลวงชนบท ฉช. 2004 ทำให้ผู้ใช้ทางต้องใช้เวลาในการเดินทางมากขึ้น ตลอดช่วงการก่อสร้าง ดังนั้นจึงมีผลกระทบระดับปานกลาง		
	ระยะดำเนินการ - การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการและบำรุงรักษา คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทาง ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ	**ระยะดำเนินการ** - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด	**ระยะดำเนินการ** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
4.8 ประวัติศาสตร์และโบราณคดี	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - กิจกรรมที่คาดว่าจะทำให้เกิดเสียหายต่อโบราณสถานและโบราณวัตถุ จากการรื้อย้ายสิ่งปลูก-สร้าง/สาธารณูปโภค/สิ่งกีดขวาง เนื่องจากมีกิจกรรมการขุดดินที่อาจซึ่งอาจมีหลักฐานทาง	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง และแรงสั่นสะเทือนอย่างเคร่งครัด	**ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โบราณคดีอยู่ใต้ดิน เช่น ซากโบราณสถาน ร่องรอยของเมืองโบราณ แหล่งเตาโบราณ โบราณวัตถุประเภทต่างๆ ฯลฯ อาจส่งผลกระทบต่อการถูกทำลายหรือทำให้เสียหายต่อโบราณสถานและโบราณวัตถุที่มีความสำคัญที่ยังไม่มีการขุดค้นพบ ดังนั้นจึงส่งผลกระทบทางลบระดับปานกลาง - การดำเนินกิจกรรมเพื่อเตรียมพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ ไม่พบแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณคดีตั้งอยู่ภายในพื้นที่เขตทางทั้งนี้จากการตรวจสอบแหล่งประวัติศาสตร์และโบราณคดีภายในรัศมี 1 กิโลเมตร พบแหล่งโบราณสถานและศิลปกรรม จำนวน 8 แหล่ง คือ วัดเมืองแมต วัดโพธิ์ใหญ่ วัดจอมมณี (วัดกองขวา) วัดหนองรี วัดเมืองกาย วัดนักบุญอันตน ศาลเจ้าแม่กวนตี่กุนอาม้า วัดท่าเกวียน ระยะห่าง 350-800 เมตร ดังนั้นการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียง และความสั่นสะเทือนต่อแหล่งโบราณสถานดังกล่าว รวมทั้ง	- กรมทางหลวงประสานงานกับสำนักศิลปากรที่ 5 ปราจีนบุรี ล่วงหน้าก่อนมีการก่อสร้างโครงการ 1 เดือน เพื่อแจ้งรายละเอียดของโครงการ และแจ้งให้ทราบถึงการดำเนินงานในช่วงก่อสร้างโครงการ - หากมีการพบหลักฐานทางโบราณคดี และประวัติศาสตร์ใดๆ อาทิ เศษภาชนะ ดินเผา เครื่องมือหิน หรือแม้กระทั่งกระดูกคน เป็นต้น ผู้รับจ้างต้องหยุดการดำเนินโครงการฯ ในบริเวณนั้นทันที และแจ้งสำนักศิลปากรที่ 5 ปราจีนบุรี ให้เข้ามาตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขต่อไป - ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโครงการ ผู้รับจ้างและเจ้าของพื้นที่ร่วมดำเนินการตรวจสอบสภาพและถ่ายรูปรั้ว กำแพงบ้าน และตัวอาคาร และโครงสร้างแหล่งโบราณสถาน/ศาสนสถาน แบบฟอร์ม (**ดังรูปที่ 7**) เพื่อบันทึกไว้เป็นข้อมูลพื้นฐาน/สภาพเดิมของรั้ว กำแพง ตัวอาคาร และโดยรอบ ก่อนมีการก่อสร้างโครงการ และมี	

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระดับความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ พบว่าไม่มีผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารที่มีสถาปัตยกรรมเก่าแก่ ดังนั้นจึงคาดว่าไม่มีผลกระทบ	การติดตามตรวจสอบเป็นระยะๆ เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดจากการก่อสร้างโครงการ - หากพบว่าเกิดความเสียหายต่อแหล่งโบราณสถาน อันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องแจ้งสำนักศิลปากรที่ 5 ปราจีนบุรี เพื่อให้เข้ามาตรวจสอบและหาแนวทางการแก้ไขและป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้น	
	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ระยะเปิดให้บริการโครงการ กิจกรรมทั้งหมดดำเนินการอยู่ในเขตทางหลวงของโครงการ ทั้งนี้จากผลการคาดการณ์คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกดัชนี ซึ่งไม่มีกิจกรรมใดส่งผลกระทบต่อแหล่งโบราณสถาน และรูปแบบการพัฒนาของโครงการออกแบบไม่มีส่วนของโครงสร้างที่จะส่งผลกระทบทำให้มีทัศนียภาพแตกต่างไปจากเดิม ดังนั้นจึงคาดว่าไม่มีผลกระทบ	**<u>ระยะดำเนินการ</u>** - ไม่มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	**<u>ระยะดำเนินการ</u>** - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.9 สุนทรียภาพ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - การดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง อาจมีการกองวัสดุที่ไม่ใช้งานหรือขยะจากเศษวัสดุก่อสร้าง ไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและริมเขตทาง โดยมีขอบเขตการได้รับผลกระทบเกิดขึ้นเฉพาะบริเวณที่ก่อสร้างเท่านั้น ซึ่งเป็นเพียงบางส่วนของพื้นที่โครงการ ดังนั้นจึงมีผลกระทบทางลบระดับต่ำ	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ผู้รับจ้างต้องจัดเก็บวัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ในงานรื้อย้ายและเศษวัสดุ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และดำเนินการให้แล้วเสร็จในแต่ละวัน - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องรักษาความสะอาดภายในพื้นที่อยู่เสมอ โดยจะต้องจัดเก็บวัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง และขยะจากเศษวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบและดำเนินการให้แล้วเสร็จในแต่ละวัน - ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องจัดเก็บพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และถ้าพบว่ามีวัสดุที่ไม่ใช้แล้วให้นำออกจากพื้นที่ก่อสร้างโดยเร็วหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ - ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องกำหนดจุดทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยจะต้องดำเนินการล้อมรั้วกั้นเขตโดยรอบพื้นที่ และห้ามนำขยะทั่วไปมาทิ้งรวมกับขยะที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างโดยเด็ดขาด - ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องดำเนินการปลูกพืชคลุมดินบริเวณไหล่ทาง (Sodding) เช่น หญ้านวลน้อย	<u>ระยะเตรียมการก่อสร้าง/ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		กระดุมทองเลื้อย ก้ามปูหลุด เกล็ดแก้ว เป็นต้น ภายหลังจากก่อสร้างคันทางแล้วเสร็จ เพื่อการลดการชะล้างหน้าดิน และเสริมทัศนียภาพที่สวยงามบริเวณริมทางหลวงดังนี้ ■ ช่วงที่ 1 กม.100+000 ถึง กม.102+350 กำหนดให้มีการปลูกพืชคลุมดิน (Sodding) บริเวณไหล่ทางด้านซ้าย ■ ช่วงที่ 2 กม.102+350 ถึง กม.104+757 กำหนดให้มีการปลูกพืชคลุมดิน (Sodding) บริเวณไหล่ทางและเกาะกลาง ■ ช่วงที่ 3 กม.104+757 ถึง กม.104+850 กำหนดให้มีการปลูกพืชคลุมดิน (Sodding) บริเวณเกาะกลาง ■ ช่วงที่ 4 กม.104+850 ถึง กม.105+500 กำหนดให้มีการปลูกพืชคลุมดิน (Sodding) บริเวณเกาะกลาง	

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>ระยะดำเนินการ</u> - การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการและบำรุงรักษา คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพหรือลดคุณค่าของภูมิทัศน์ เนื่องจากไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดขยะหรือเศษวัสดุก่อสร้าง ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ - รูปแบบการพัฒนาของโครงการทางหลวง ไม่มีส่วนของโครงสร้างที่จะส่งผลกระทบทำให้มีทัศนียภาพแตกต่างไปจากเดิม ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

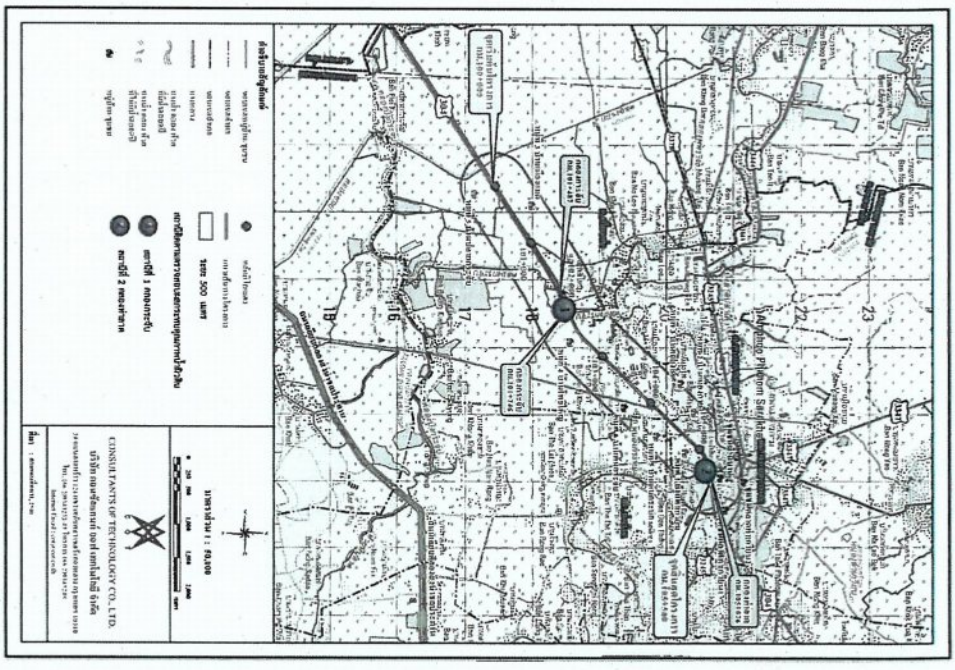
ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564
หน้า 75/84

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1



รูปที่ 1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการและแนวเส้นทางโครงการ

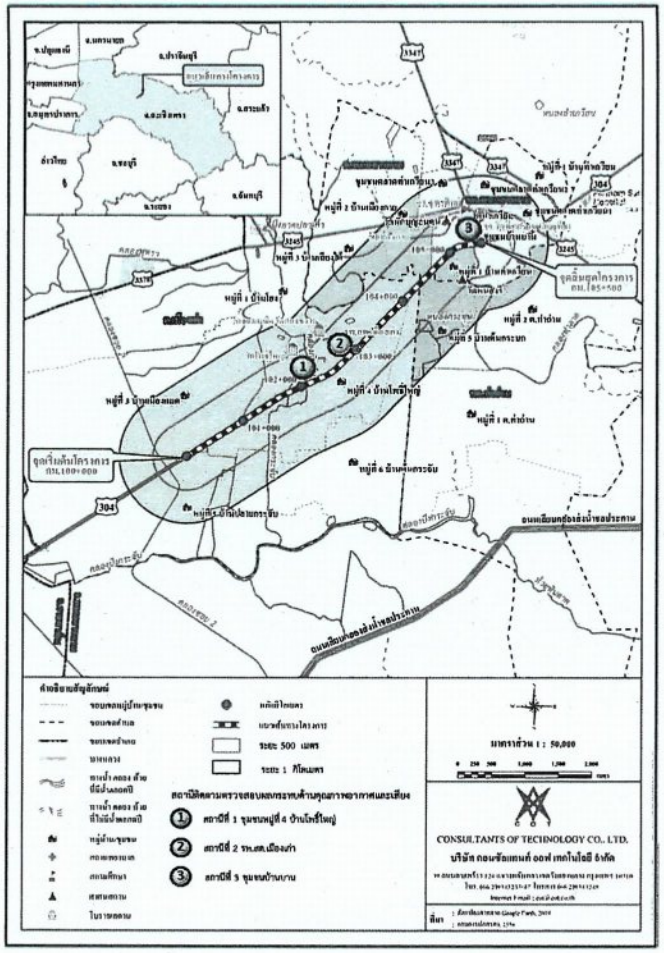
ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

กุมภาพันธ์ 2564
หน้า 76/84

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

แบบ สผ.1



รูปที่ 2 ตำแหน่งสถานีติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณอากาศและเสียงของโครงการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

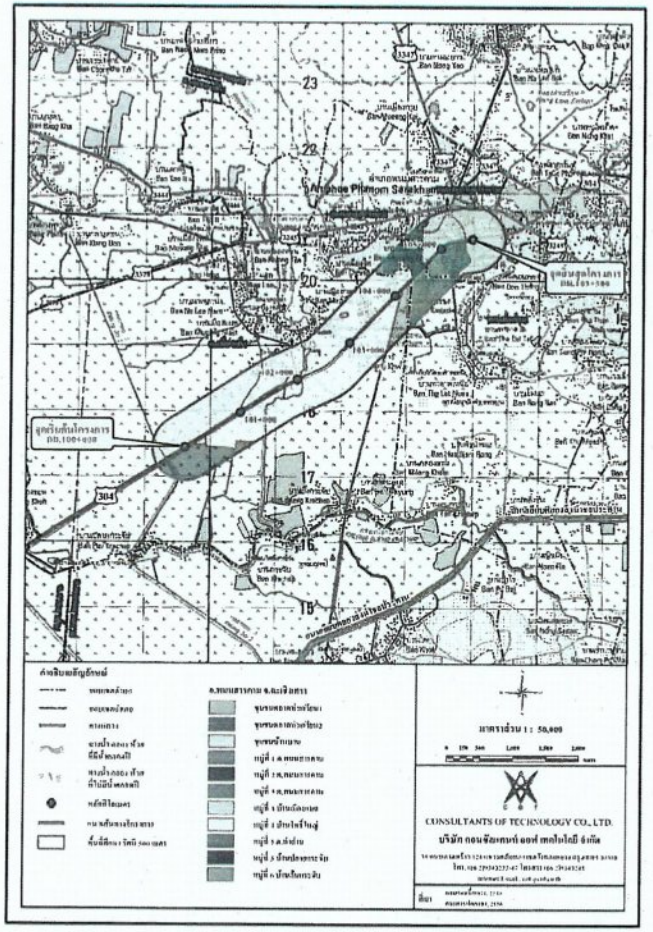
ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564
หน้า 77/84

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน
ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1



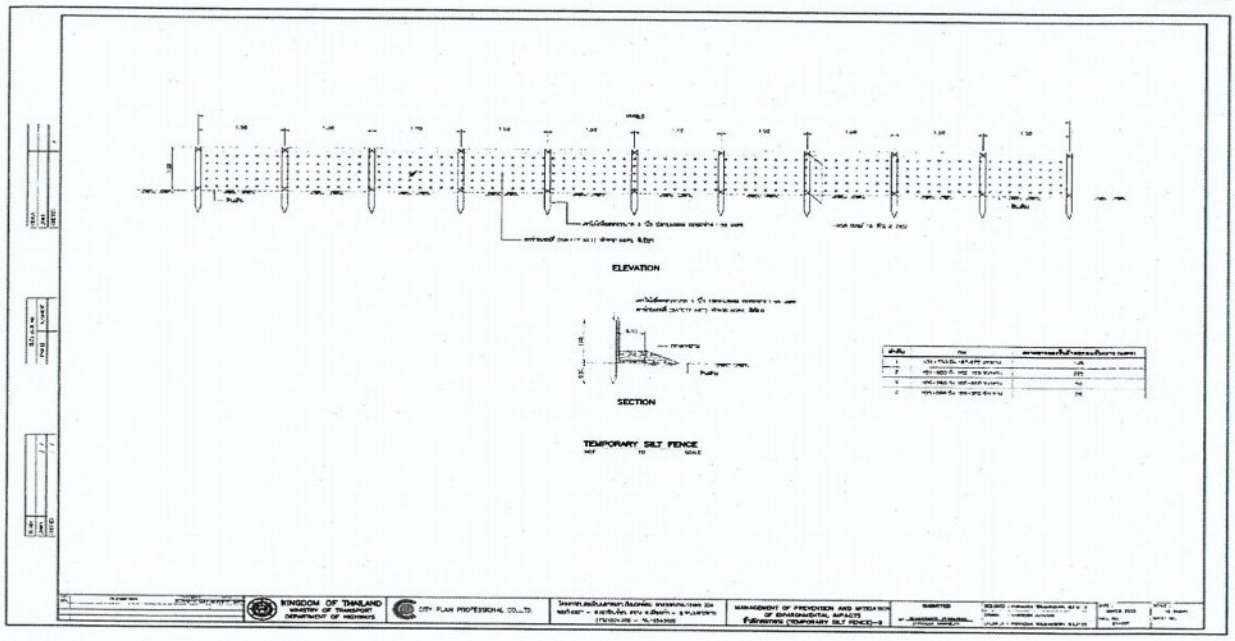
รูปที่ 3 พื้นที่ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมของโครงการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

กุมภาพันธ์ 2564
หน้า 78/84

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



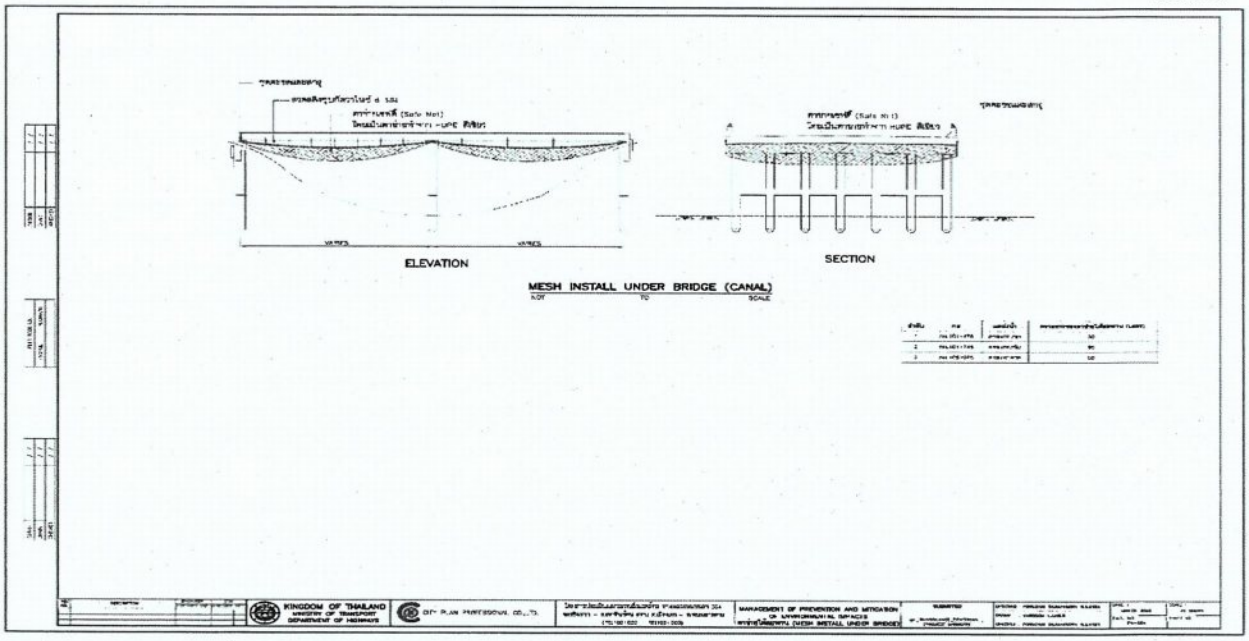
รูปที่ 4 แบบแนะนำการติดตั้งรั้วดักตะกอนชั่วคราว (Temporary Silt Fence)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)
แบบ สผ.1

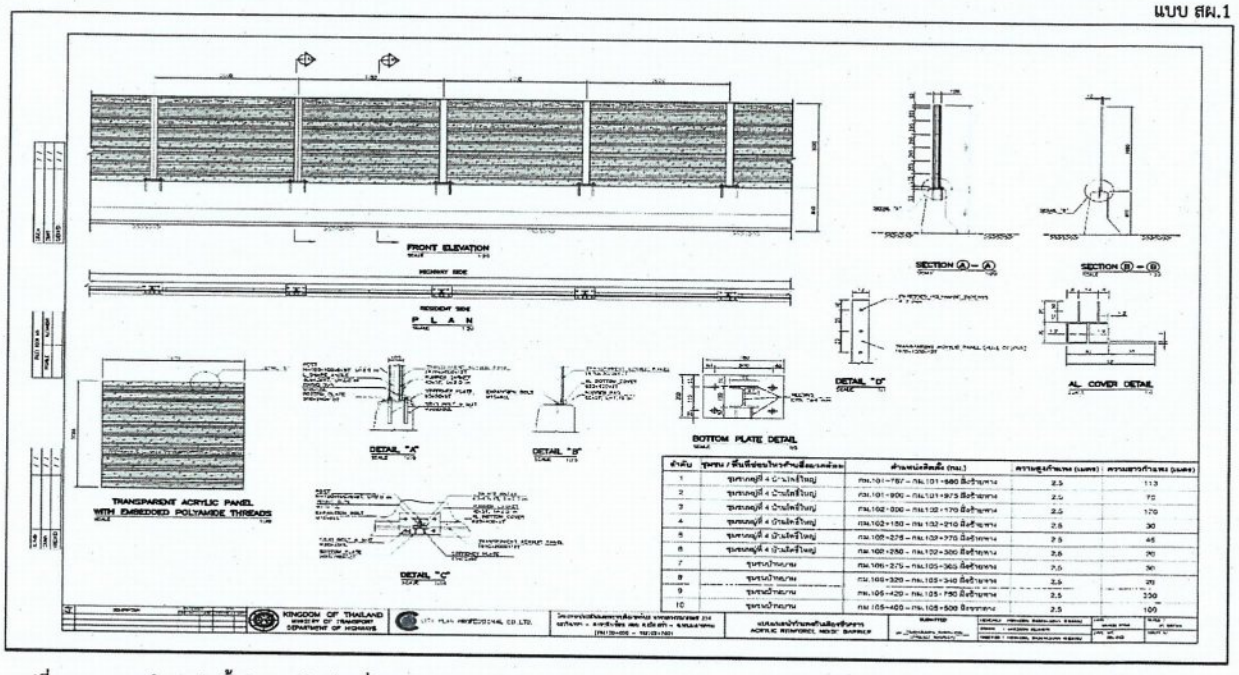


รูปที่ 5 แบบแนะนำการติดตั้งตาข่ายป้องกันเศษวัสดุตกหล่น (Safety Net)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

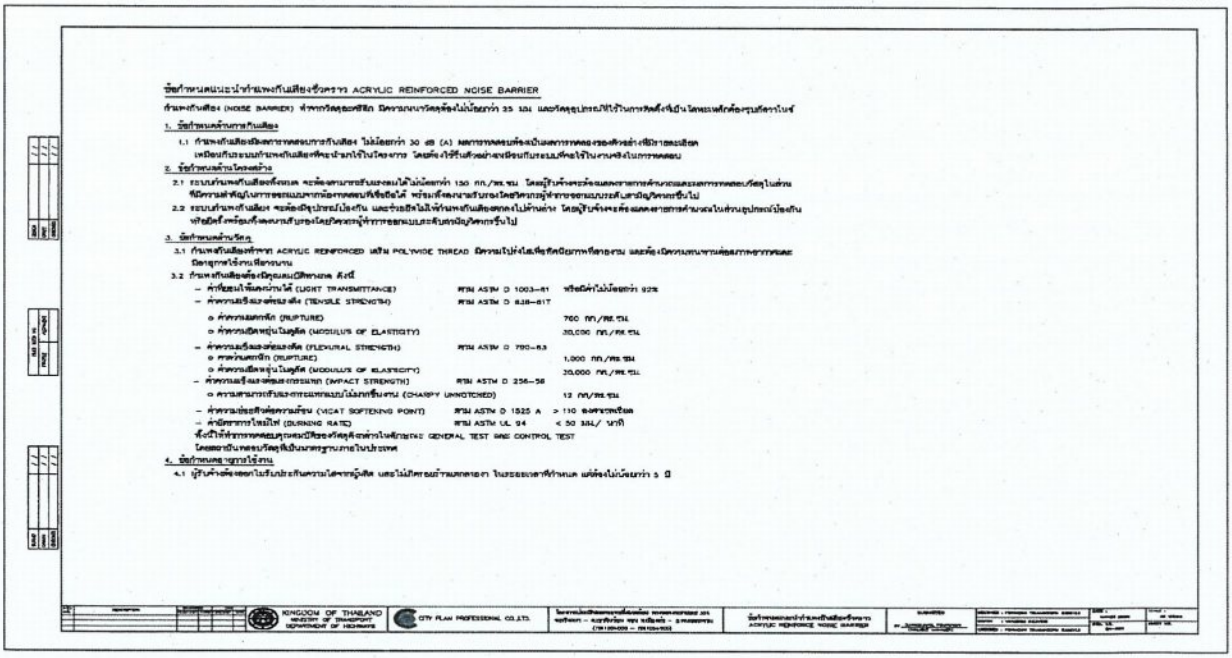
ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



รูปที่ 6 แบบแนะนำการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวระยะก่อสร้างของโครงการ

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1



รูปที่ 6 แบบแนะนำการติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวระยะก่อสร้างของโครงการ (ต่อ)

แบบ สผ.1

แบบฟอร์มการตรวจสอบสภาพแหล่งโบราณสถาน/ศาสนสถาน

โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม

(กม.100+000 - กม.105+500)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.1 ชื่อสถานที่.....

1.2 ที่อยู่.....

1.3 อาคารเริ่มใช้งานตั้งแต่ วัน/เดือน/ปี.....

1.4 พื้นที่ได้รับการคุ้มครองทางกฎหมาย

[ ] ไม่มี

[ ] มี (ระบุ).....

1.5 ข้อมูลกายภาพและการใช้งานของอาคาร(ให้กรอกข้อมูลเท่าที่มี)

(1) จำนวนชั้นเหนือระดับพื้นดิน (ไม่รวมชั้นลอย) .....ชั้น

(2) จำนวนชั้นใต้ระดับพื้นดิน.....ชั้น

(3) ความสูงอาคาร.....เมตร

(4) พื้นที่อาคาร (ไม่รวมที่จอดรถ).....ตารางเมตร

1.6 ลักษณะโครงสร้างอาคาร.....

1.7 ทิศัดที่ตั้งอาคาร (ละติจูด ,ลองติจูด).....

1.8 ลักษณะกิจกรรมการใช้อาคารในปัจจุบัน.....

ส่วนที่ 2 รายละเอียดการตรวจสอบ

2.1 วันที่ตรวจสอบครั้งนี้ (ว/ด/ป).....

2.2 ชื่อและรายละเอียดของผู้ตรวจสอบ

ก. .....

ข. .....

ค. .....

ง. .....

2.3 ชื่อผู้แทนเจ้าของสถานที่นำเดินตรวจสอบ.....

รูปที่ 7 ตัวอย่างแบบฟอร์มการตรวจสอบสภาพแหล่งโบราณถาน/ศาสนสถาน

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน
ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม (กม.100+000 - กม.105+500)

แบบ สผ.1

ส่วนที่ 3 ผลการตรวจสอบ

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ		หมายเหตุ
		มี	ไม่มี	
1.พื้นที่บริเวณด้านนอกอาคาร				
1.1	สภาพผนังรั้วอิฐ/ฉีม ไม่ตั้งฉากกับพื้นดิน			
1.2	สภาพผนังรั้วมีรอยแตกร้าว			
2.ส่วนของโครงสร้าง/อาคาร				
2.2	สภาพเสา/คาน มีรอยแตกร้าว			
2.2	สภาพมุมหน้าต่าง/ประตูมีรอยแตกร้าว			
2.3	สภาพเสา/คาน แอ่นหรือโค้งงอ			
2.4	สภาพพื้นอาคารแอ่นตัวหรือบวมป่อง			
3.อื่น (ระบุรายละเอียด)				
3.1				
3.2				
3.3				
3.4				
3.5				

(.....)
ผู้ตรวจสอบ

(.....)
เจ้าของพื้นที่/หรือผู้แทน

รูปที่ 7 ตัวอย่างแบบฟอร์มการตรวจสอบสภาพแหล่งโบราณถาน/ศาสนสถาน (ต่อ)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ลงชื่อ.....
(นายสุรชัย ศรีเลณวัติ)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมทางหลวง

ลงชื่อ.....
(นางสาวดวงกมล พรหมสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ภาคผนวก ข

หนังสืออนุมัติเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

ที่ได้รับความเห็นชอบจากอธิบดีกรมทางหลวง

ลนก. เลขที่รับ 14192 วันที่ ๒๐ มิ.ย. ๒๕๖๖
กม. เลขที่รับ 2741 วันที่ ๒๑ มิ.ย. ๒๕๖๖
อทล. เลขที่รับ 5220 วันที่ 21 มิ.ย. 2566

กรมทางหลวง
เลขที่รับ ๑๐๔๑๖
วันที่ ๒๐ มิ.ย. ๒๕๖๖
เวลา ๑๕.๑๖ น.

สผ ๔/๑๕๓๕

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักแผนงาน กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม โทรศัพท์ ๒๖๕๐๒ โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๗๗๗

ที่ สผ.๑๗/๑๙๙๓ **วันที่** ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๖

เรื่อง รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อทล. ผ่าน รทว.

(นายปิยพงษ์ จิวัฒนกุลไพศาล) ๒๑ มิ.ย. ๒๕๖๖
รองอธิบดีกรมทางหลวง

สืบเนื่องจากมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๕/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๑ เกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติกรณีรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมอบให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ประสานกับหน่วยงานเจ้าของโครงการที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามแนวทางดังกล่าว ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๙/ว๔๐๖๒ ลงวันที่ ๒๕ มีนาคม ๒๕๖๓ (เอกสารแนบ ๑) นั้น

สำนักแผนงาน ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Monitoring) โครงการทางหลวงที่มีการจัดทำรายงาน EIA ที่ผ่านความเห็นชอบจาก คชก./กก.วล. ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการแล้ว พบว่า มีโครงการทางหลวงที่มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการไปจากในรายงาน EIA ที่ได้ผ่านความเห็นชอบจาก คชก./กก.วล. จึงเข้าข่ายต้องดำเนินการให้เป็นไปตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๕/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๑ ดังกล่าวข้างต้น จำนวน ๓ โครงการ ดังนี้

๑. โครงการทางหลวงหมายเลข ๓๐๔ ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา

๒. โครงการสะพานลอยข้ามทางรถไฟ บริเวณทางหลวงหมายเลข ๔๑๑๔ แยกทางหลวงหมายเลข ๔๑ (สมอทอง)-ชายทะเล ที่ กม.๔+๔๙๒ จ.สุราษฎร์ธานี

๓. โครงการทางหลวงหมายเลข ๓๓๓ อ.หนองฉาง - อุทัยธานี ตอน ต.หนองไผ่ - อุทัยธานี จ.อุทัยธานี

/สามารถ...

สามารถสรุปสาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการได้ดังนี้

ลำดับ	โครงการ	วัน/เดือน/ปี ที่รายงาน EIA ได้รับความเห็นชอบ (คชก./กก.วล.)	สถานะปัจจุบันของโครงการ	สถานะปัจจุบันของการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สรุปรายละเอียดสาระสำคัญที่เปลี่ยนไปจากรายงาน EIA	ผลกระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบในรายงาน EIA	หมายเหตุ
๑	โครงการทางหลวงหมายเลข ๓๐๔ ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา	คชก.. มีมติให้ความเห็นชอบต่อรายงาน EIA เมื่อวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๖๔	ระยะก่อสร้าง กม.๑๐๒+๕๐๐ - กม.๑๐๕+๕๐๐ ระยะดำเนินการ กม.๑๐๒+๕๐๐ - กม.๑๐๕+๕๐๐	อยู่ระหว่างติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยใช้งบประมาณเพิ่มเติมปี ๒๕๖๕ (พฤษภาคม ๒๕๖๕ - เมษายน ๒๕๖๖)	เปลี่ยนแปลงรูปแบบการก่อสร้างสะพานข้ามคลองท่าลาด กม.๑๐๓+๓๗๕	ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบในรายงาน EIA	รายละเอียดปรากฏในเอกสารแนบ ๒
๒	โครงการสะพานลอยข้ามทางรถไฟบริเวณทางหลวงหมายเลข ๔๑๑๔ แยกทางหลวงหมายเลข ๔๑ (สมอทอง) - ชายทะเล ที่ กม.๔+๔๙๒ จ.สุราษฎร์ธานี	กก.วล. มีมติให้ความเห็นชอบต่อรายงาน EIA เมื่อวันที่ ๑๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๒	อยู่ระหว่างการก่อสร้าง	อยู่ระหว่างติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยใช้งบประมาณประจำปี ๒๕๖๔ (มีนาคม ๒๕๖๔ - มีนาคม ๒๕๖๖)	เปลี่ยนแปลงรูปแบบการก่อสร้าง จำนวน ๒ จุด ได้แก่ ๑) การปรับลดความยาวสะพาน จำนวน เสาตอม่อ ปรับค่าระดับของสะพาน ๒) ปรับรูปแบบโครงสร้างเชิงลาดสะพาน	ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบในรายงาน EIA	รายละเอียดปรากฏในเอกสารแนบ ๒
๓	โครงการทางหลวงหมายเลข ๓๓๓ อ.หนองฉาง - อุทัยธานี ตอน ต.หนองไผ่ - อุทัยธานี จ.อุทัยธานี	คชก. มีมติให้ความเห็นชอบต่อรายงาน EIA เมื่อวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๔	อยู่ระหว่างการก่อสร้าง	อยู่ระหว่างติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยใช้งบประมาณประจำปี ๒๕๖๔ (มีนาคม ๒๕๖๔ - มีนาคม ๒๕๖๖)	เปลี่ยนแปลงรูปแบบและตำแหน่งในการติดตั้งรั้วกันงูและสัตว์เลื้อยคลาน	ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบในรายงาน EIA	รายละเอียดปรากฏในเอกสารแนบ ๒

/ดังนั้น...

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ทั้ง ๓ โครงการ ไม่มีผลกระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบไปจากในรายงาน EIA ที่ได้ผ่านความเห็นชอบจาก คชก./กก.วล. และเป็นผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ซึ่งหากได้รับความเห็นชอบแล้ว จะดำเนินการจัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อทราบทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๕/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๓ ตุลาคม ๒๕๖๑ เกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติกรณีรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)
ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

เรียน ผลัฝ
- เห็นชอบตามเสนอ
- ดำเนินการต่อไป

(นายสราวุธ ทรงศิวิไล)
อธิบดีกรมทางหลวง
๒๒ มิ.ย. ๒๕๖๖



ที่ ฉช ๕๓๓๐๑/๑๗๒๓

สำนักงานเทศบาลตำบลพนมสารคาม
ถนนฉะเชิงเทรา-กบินทร์บุรี ฉช ๒๔๑๒๐

๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอให้พิจารณาปรับลดรูปแบบสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก

เรียน นายช่างโครงการก่อสร้างทางหลวง หมายเลข ๓๐๔ สายฉะเชิงเทรา – ต.เขาหินซ้อน ตอน ๑

ตามที่ กรมทางหลวงได้มีโครงการก่อสร้างทางหลวง หมายเลข ๓๐๔ สายฉะเชิงเทรา – ต.เขาหินซ้อน ตอน อ.พนมสารคาม – ต.เขาหินซ้อน (รวมสะพานข้ามแยกทางหลวง ๓๑๙) ตอน ๑ ระหว่าง กม.๑๐๒+๕๐๐.๐๐๐ – กม.๑๑๓+๐๐๐.๐๐๐ ระยะทางยาวประมาณ ๑๐.๕๐๐ กิโลเมตร รวมงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง โดยมี บริษัท วนิชชัยก่อสร้าง (๑๙๗๙) จำกัด เป็นผู้รับจ้าง เริ่มต้นสัญญาวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ สิ้นสุดสัญญาเดิมวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ระยะเวลาทำการรวม ๑,๐๘๐ วัน นั้น

ในการนี้ แบบโครงการก่อสร้างดังกล่าวในสัญญาได้กำหนดจุดก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก ที่ กม.๑๐๕+๓๗๕.๐๐๐ LT.,RT. ซึ่งเป็นสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กความยาวสะพาน ๑๘๐ เมตร ความกว้างทางรถ ๑๕.๐๐ เมตร (สะพานคู่) ทางเท้ากว้าง ๑.๕๐ เมตร ขอบทางกว้าง ๐.๕๐ เมตร ลักษณะช่วงกลางสะพาน ช่วงกลางกว้าง ๒๐ เมตร (นับจากศูนย์กลางเสาถึงศูนย์กลางเสา) ระดับท้องสะพานช่วงกลางส่วนต่ำสุดขณะปกติสูงจากระดับน้ำสูงสุดในทางน้ำ ณ บริเวณนั้นไม่น้อยกว่า ๗.๑๑ เมตร โดยในบริเวณจุดก่อสร้างสะพานแห่งนี้ มีหน่วยงานราชการต่าง ๆ อาทิ ที่ว่าการอำเภอพนมสารคาม, สถานีตำรวจภูธรพนมสารคาม และหน่วยงานอื่น ๆ ซึ่งจะมีประชาชนมาติดต่อประสานงานกับหน่วยราชการต่าง ๆ เป็นประจำทุกวัน จากการพิจารณาเห็นว่า หากโครงการก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กตามรูปแบบดังกล่าว จะทำให้โครงสร้างสะพานปิดบังสถานที่ราชการทั้งหมด และจะเป็นอุปสรรคในการเดินทางมาติดต่อราชการของประชาชน รวมทั้งหากมีรถยนต์ขนาดใหญ่มากลับรถในบริเวณนี้เป็นจำนวนมาก อาจทำให้เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ประกอบกับคลองท่าลาดในปัจจุบันเป็นคลองธรรมชาติ ไม่มีเรือสัญจรไปมา จึงขอให้กรมทางหลวงพิจารณาปรับลดขนาดความยาวและความสูงของสะพานลงให้เหมาะสมกับความกว้างของลำคลอง ซึ่งจะทำให้ลดปัญหาและผลกระทบต่าง ๆ ให้กับประชาชนผู้ที่ใช้พื้นที่ในบริเวณนี้ได้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายนิกร จันธรรมาพิทักษ์)
นายกเทศมนตรีตำบลพนมสารคาม

สำนักปลัดเทศบาล
งานธุรการ
โทร. ๐๓๘-๕๕๑-๘๘๑ ต่อ ๑๐๑
โทรสาร ๐๓๘-๕๕๑-๘๘๑ ต่อ ๑๑๑

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๓๐๔ สาย ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน
ตอน อ.พนมสารคาม - ต.เขาหินซ้อน (รวมสะพานข้ามแยกทางหลวงหมายเลข ๓๑๙) ตอน ๑
ที่ สท.๒.๓/(สท.๒/๑๘/๖๒)/๑๕๙/๒๕๖๓ **วันที่** ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๓
เรื่อง ปรับลดรูปแบบสะพาน ค.ส.ล.

เรียน ผสท.๒ (ผ่านผู้จัดการโครงการฯ นายธานินทร์ ริรัตนพงษ์)

ตามสัญญาเลขที่ สท.๒/๑๘/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ โดย บริษัท วนิชชัยก่อสร้าง (๑๙๗๙) จำกัด เป็นผู้รับจ้าง ดำเนินการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๓๐๔ สาย ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน อ.พนมสารคาม - ต.เขาหินซ้อน (รวมสะพานข้ามแยกทางหลวงหมายเลข ๓๑๙) ตอน ๑ ระหว่าง กม. ๑๐๒+๕๐๐.๐๐๐ – กม. ๑๑๓+๐๐๐.๐๐๐ ระยะทางยาวประมาณ ๑๐.๕๐๐ กิโลเมตร รวมงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง เริ่มต้นสัญญาวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ สิ้นสุดสัญญาเดิมวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ ระยะเวลาทำการรวม ๑,๐๘๐ วัน ค่างานก่อสร้างตามสัญญา ๑,๒๑๓,๘๔๓,๐๐๐.๐๐ บาท ค่าปรับวันละ ๓,๐๓๔,๖๐๗.๕๐ บาท นั้น

เนื่องด้วยสำนักงานเทศบาลตำบลพนมสารคาม ได้มีหนังสือที่ ฉช. ๕๓๓๐๑/๑๓๒๓ ลงวันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๓ เรื่อง ขอให้พิจารณาลดรูปแบบสะพานคอนกรีตเสริมเหล็ก กม. ๑๐๕+๓๗๕.๐๐๐ ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวยังอยู่ในช่วงที่ติดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) และรอเอกสารอนุญาตเข้าพื้นที่ แต่อย่างไรก็ดี โครงการฯ เห็นว่าควรส่งเรื่องให้สำนักสำรวจออกแบบพิจารณา ตามที่สำนักงานเทศบาลตำบลพนมสารคามส่งเรื่องมาเพื่อลดผลกระทบกับพื้นที่และเกิดประโยชน์กับประชาชนมากที่สุด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

อนันต์ ไพบูลย์
(นายอนันต์ ไพบูลย์)
ชค.สท. ๒ สาย ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน
ตอน อ.พนมสารคาม - ต.เขาหินซ้อน
(รวมสะพานข้ามแยกทางหลวงหมายเลข ๓๑๙) ตอน ๑

สำเนาเรียน ประธานกรรมการตรวจรับพัสดุ (รทบ.), ผส.ทล.๑๔ (ชลบุรี), ผอ.ขท. ฉะเชิงเทรา, รส.สท. ๒.๔ (นายสมศักดิ์ เอื้อสุกิจวัฒนนา), นายเมธา กมลโชติ, บริษัทฯ, **เก็บโครงการฯ**
เพื่อโปรดทราบ

(นายอนันต์ ไพบูลย์)
ชค.สท. ๒ สาย ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน
ตอน อ.พนมสารคาม - ต.เขาหินซ้อน
(รวมสะพานข้ามแยกทางหลวงหมายเลข ๓๑๙) ตอน ๑

สำนักสำรวจและออกแบบ			
สำนักงานทางหลวงที่	รหัสควบคุม	ฉบับแรกที่	แผ่นที่
14	304	MB-01-1	3/21

แบบก่อสร้างสะพาน กม105+375.00

โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 304
จะเข้สามราว-คลองสิบห้อง ตอน อ.เมืองฉะเชิงเทรา-คลองสิบห้อง
(รวมสะพานข้ามคลองทางหลวงหมายเลข 3111) ตอนที่ 1

รายการก่อสร้าง

1.ชื่อถนนสะพานถนนกรีตเส้น กม 105+373.773 (LT), กม 105+373.773 (RT)
แม่น้ำก่อสร้างสะพานถนนกรีตเสริมเหล็กแบบ BOX BEAM

2.ชนิดสะพาน ถนนกรีตเสริมเหล็กแบบ BOX BEAM
- ความยาวช่วงสะพาน (9X20.00)=180.00 เมตร
- ความกว้างทางรถ 15.30 เมตร (สะพานคู่) มุมเอียง 0 องศา
- ทางเท้าด้านซ้าย 1.50 เมตร (ด้านขวาของสะพาน)
- ไหล่ทางด้านขวา 0.50 เมตร (ด้านขวาของสะพาน)

3.โครงสร้างประกอบ
3.1 RETAINING WALL TYPE 4 (ดูตามแบบมาตรฐานเลขที่ RT-105 และ MB-GN-1)
3.2 BRIDGE APPROACH SLAB ยาว 10.00 เมตร ที่ตอสะพานทั้งสองข้าง

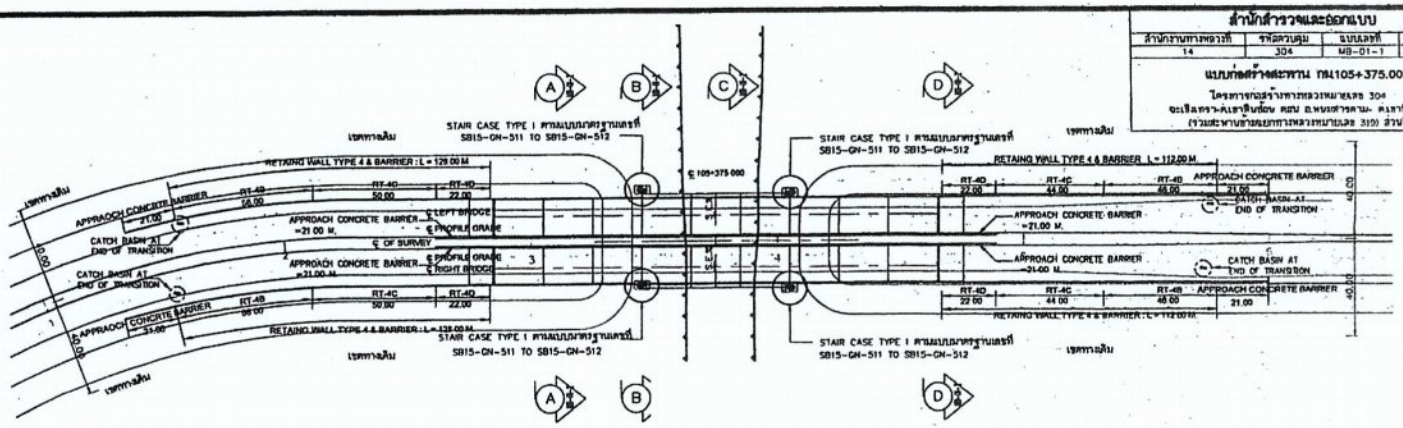
4.โครงสร้างสะพานและส่วนประกอบ ให้ใช้กรณีสะพานอยู่ในพื้นที่ที่มีระดับความรุนแรงของแผ่นดินไหว โซน 1B ตามแบบต่อไปนี้

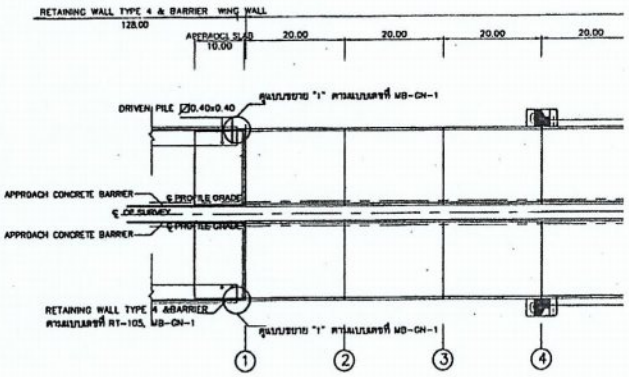
รายการ	
1.ข้อกำหนดทั่วไป งานโครงสร้าง(Structural Note)	GN-001 ถึง GN-003
2.โครงสร้างสะพาน	
.- RC.SLAB BRIDGE	-
- PC.PLANK GIRDER BRIDGE	-
- PC.BOX BEAM BRIDGE	BB-101 ถึง BB-103
- ทางเท้า/ไหล่ทาง	BR-101 ถึง BR-102
3.โครงสร้างตอสะพาน (ทางรถ 15.30 ม.)	
- รายละเอียด WING WALL	MB-GN-1*
- ตอม่อริมฝั่ง เสาเดี่ยว	PC-223*
- ตอม่อกลาง เสาเดี่ยว	PC-227
- เสาเข็มขนาด 0.40X0.40	PL-001, PL-101, PL-201
- เสาเข็มขนาด 0.525X0.525	PL-001, PL-102, PL-202
4.โครงสร้างประกอบ	
- CATCH BASIN AT THE END OF TRANSITION	SB15-DS-405
- BRIDGE APPROACH SLAB AND POROUS BACKFILL	AP-101
- RETAINING WALL	RT-105, MB-GN-1
- ป้ายชื่อสะพาน	SN-203, SN-201
- APPROACH CONCRETE BARRIER TYPE F	RS-615**
- STAIR CASE TYPE I	SB15-GN-511 TO SB15-GN-512

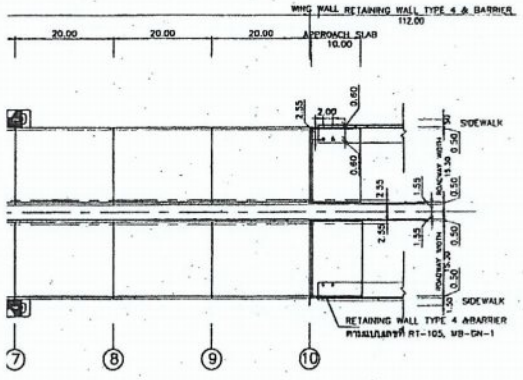
*. WING WALL ให้ก่อสร้างยอบนอกเขตแนวพื้นสะพานเพื่อก่อสร้าง CONCRETE BARRIER ต่อเนื่องกับและรายละเอียดการเสริมเหล็ก WING WALL ให้เป็นไปตามแบบมาตรฐานเลขที่ MB-GN-1
** APPROACH CONCRETE BARRIER ให้ก่อสร้างบริเวณขอบคูลิ้นสุดกำแพงกันดินทุกแห่ง
9.ในกรณีพื้นที่บริเวณสะพานที่กำหนดไว้ในแบบนี้ อาจเปลี่ยนแปลงได้ โดยสำนักสำรวจและออกแบบจะได้กำหนดให้ภายหลัง
6.ในกรณีสะพานที่ออกแบบไว้นี้ มีตำแหน่งและทำมุมกับลำน้ำคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขให้ถูกต้อง โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของวิศวกรผู้ควบคุมงานและได้รับความเห็นชอบจากสำนักเจ้าของงาน
7.ในกรณีที่ตัวเลขที่แสดงค่าต่างๆในแบบนี้คลาดเคลื่อนไปจากหลักวิชาทางวิศวกรรม สำนักเจ้าของงานจะต้องพิจารณาแก้ไข โดยความเห็นชอบของสำนักสำรวจและออกแบบ
8.SE = SUPER ELEVATION ให้เป็นไปตามข้อมูลในแบบงานทาง หรือถ้าไม่ได้กำหนดในแบบงานทางให้มีค่าเท่ากับ 2.5%
9.มิติและค่าระดับเป็นเมตร นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น
10.ผู้รับจ้างจะต้องปรับปรุงลำน้ำในเขตทางให้สอดคล้องกับแนวน้ำไหลเข้าและไหลออกจากเขตทาง

เมื่อได้ทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ ให้สำนักเจ้าของงาน ลงบันทึกตามรายละเอียดข้างล่าง แล้วส่งสำนักสำรวจและออกแบบ

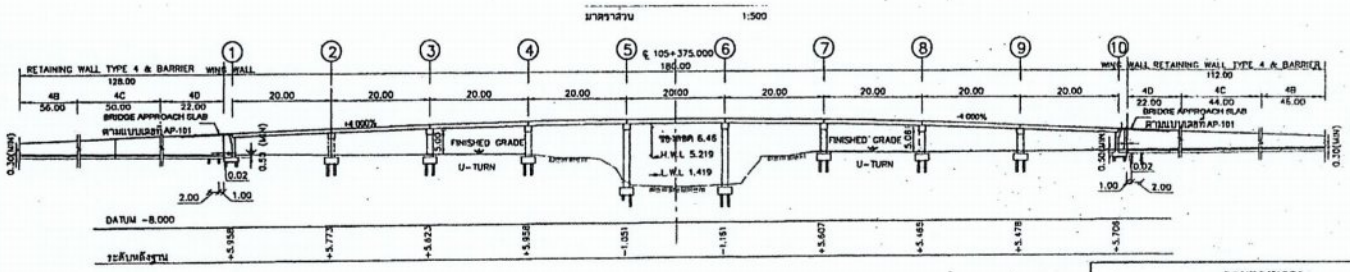
1. ค่าระดับฐานรากหรือระดับปลายเสาเข็มสุดท้ายที่ได้ทำการก่อสร้าง
2 ตอม่อสร้าง _____ บาท
เริ่มก่อสร้างเมื่อ _____
ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อ _____







มาตราส่วน 1:500



รูปตัดที่ ℄ PROFILE GRADE (LT)
มาตราส่วน 1:500

กรมทางหลวง			
เรียบ วิภาส	ตัด วิภาส	ทาง	
ออกแบบ		สำรวจ	
เห็นชอบ	ผู้อำนวยการสำนักสำรวจและออกแบบ		12 ก.ค. 61
อนุมัติ	นพน อธิบดี		12 ก.ค. 61

ภาคผนวก ค

หนังสือรับรองผลการวิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการ



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑๐๔๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๓๐ พฤษภาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๐๗ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๘๔ ซอยพุทธมณฑลสาย ๒ ซอย ๑๒ แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางรังษิยา กมลพนัส	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-ค-๐๐๐๑
๒) นางพัชรี ชาวสวน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-ค-๐๐๐๒
๓) นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-ค-๐๐๐๓
๔) นางสาวอุษณีย์ เลิศอภิรดี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-ค-๐๐๐๔
๕) นางสาววันทนา คำสวัสดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-ค-๐๐๐๕

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวอนวรรณ นาคงาม	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๐๐๐๑
๒) นางสาวนันทวงศ์ สอนโคกกลาง	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๐๐๐๒
๓) นางสาวอรอุมา คูณสมกัน	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๐๐๐๓
๔) นางสาวอำภาภรณ์ ดอกบัว	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๐๐๐๔
๕) นางสาวศศิธร ลิ้มประสาท	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๐๐๐๕
๖) นางสาวจุฬาลักษณ์ ผ่องมณี	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๐๐๐๖
๗) นางสาววิภาวรรณ ขิงสันเทียะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๐๐๐๗

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือ...

สำเนาถูกต้อง

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายประสม ดำรงพงษ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

สำเนาถูกต้อง

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๐๐๗

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๑๐๔๙ ลงวันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๖

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๐ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 20 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
2	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method
3	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
4	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method
5	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
6	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method
7	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
8	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method
9	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
10	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
11	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
12	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method
13	pH	Electrometric Method
14	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method
15	Temperature	Laboratory and Field Methods
16	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
17	Total Kjeldahl Nitrogen	1) Macro Kjeldahl Method 2) Semi-Micro-Kjeldahl Method
18	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C
19	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation
20	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.

สำเนาถูกต้อง



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐๔๘๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๗

เรื่อง เปลี่ยนแปลงบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๒ ตุลาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๐๗ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๘๔ ซอยพุทธมณฑลสาย ๒ ซอย ๑๒ แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร ขอเปลี่ยนแปลงบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว มีความเห็นดังนี้

๑. ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ ราย
นางสาวศศิธร ลิ้มประสาท ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๐๐๐๕

๒. ให้เพิ่มผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน จำนวน ๑ ราย
นางสาวศศิธร ลิ้มประสาท ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-ค-๐๐๐๖

อนึ่ง หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุพร้อมหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ในวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๙

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุนทร แก้วสว่าง)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

สำเนาถูกต้อง



ที่ อว 0303/8417

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

ห้องปฏิบัติการ บริษัท เอเซีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เลขที่ 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่
เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160

ได้ผ่านการประเมินความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017
และข้อกำหนด กฎระเบียบ และเงื่อนไขการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ
ของสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0200

รายละเอียดการรับรองดังขอบข่ายการรับรองแนบท้าย

ออกให้ ณ วันที่ : *14 สิงหาคม 2568*
หมดอายุ วันที่ : *13 สิงหาคม 2572*
ลงชื่อ :

(นางจันทรัตน์ วรสรรพวิทย์)
ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

เอกสารไม่ควบคุม

ขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่
เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0200

มาตรฐานการรับรอง : ISO/IEC 17025 : 2017

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☑ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำใต้ดิน	- ความเป็นกรด-ด่าง 6.0 ถึง 8.0	In - house method : LAB-Test-129 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H^+ B
		- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 25 mg/L ถึง 2 500 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C
2	น้ำผิวดิน	- ความเป็นกรด-ด่าง 6.0 ถึง 8.0	In - house method : LAB-Test-129 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H^+ B

ขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่
เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0200

มาตรฐานการรับรอง : ISO/IEC 17025 : 2017

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☑ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำผิวดิน	- สารแขวนลอยทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 5 mg/L ถึง 500 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D
		- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 25 mg/L ถึง 2 500 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C
3	น้ำเสีย	- ความเป็นกรด-ด่าง 4.0 ถึง 9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H^+ B

เอกสารไม่ควบคุม

ขอบข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : ห้องปฏิบัติการ บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

สถานที่ตั้ง : เลขที่ 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่
เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160

หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0200

มาตรฐานการรับรอง : ISO/IEC 17025 : 2017

สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☑ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ ชั่วคราว ☐ เคลื่อนที่

ลำดับที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
3 (ต่อ)	น้ำเสีย	- สารแขวนลอยทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 5 mg/L ถึง 5 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D
		- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 50 mg/L ถึง 6 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C

ออกให้ ณ วันที่ : 14 สิงหาคม 2568

ลงชื่อ :

(นางจันทรัตน์ วรสรรพวิทย์)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 18 กันยายน 2562

ฉบับที่ 4

เอกสารไม่ควบคุม

ภาคผนวก ง

ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 25-29 กรกฎาคม พ.ศ.2567

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 1016
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเก่า

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0751915E 1519207N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-30 กรกฎาคม พ.ศ.2567

วันที่วิเคราะห์ : 1-7 สิงหาคม พ.ศ.2567

วันที่รายงานผล : 8 สิงหาคม พ.ศ.2567

วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter

เลขที่วิเคราะห์ : S2407037

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N 2415

เลขที่รายงาน : RPS2407037

อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

25-26/07/2567					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
11:00-12:00 น.	41.0	73.2	39.4	34.5	
12:00-13:00 น.	36.7	61.3	37.5	33.3	
13:00-14:00 น.	37.9	55.3	38.6	34.3	
14:00-15:00 น.	41.1	72.5	40.1	34.9	
15:00-16:00 น.	38.3	59.8	39.7	34.5	
16:00-17:00 น.	41.2	65.6	39.3	33.9	
17:00-18:00 น.	38.8	59.0	39.8	34.6	
18:00-19:00 น.	40.0	63.9	38.7	34.0	
19:00-20:00 น.	38.7	62.4	38.9	35.9	
20:00-21:00 น.	39.1	62.9	39.3	36.8	
21:00-22:00 น.	38.7	62.7	39.5	36.1	
22:00-23:00 น.	37.1	47.8	38.5	35.3	
23:00-24:00 น.	35.1	48.7	37.0	31.9	
00:00-01:00 น.	34.7	47.7	37.1	30.9	
01:00-02:00 น.	34.2	50.9	35.9	31.1	
02:00-03:00 น.	33.4	51.7	35.9	30.1	
03:00-04:00 น.	33.7	52.4	36.1	29.5	
04:00-05:00 น.	36.2	66.9	36.4	30.5	
05:00-06:00 น.	38.1	58.9	38.5	34.0	
06:00-07:00 น.	38.8	56.4	40.1	35.7	
07:00-08:00 น.	39.2	58.3	40.2	35.1	
08:00-09:00 น.	38.1	60.0	39.0	33.9	
09:00-10:00 น.	37.7	58.1	39.0	34.2	
10:00-11:00 น.	39.5	64.5	38.6	33.6	
L_{eq} 24 hr	38.3				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	39.6				85 dB (A)**
L_{dn}	43.1				-
L_{max}	73.2				115 dB (A)*
L_{90}	36.8				-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ..... (นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ : ..... (นายดนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์)

ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร*

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 1016
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเก่า

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0751915E 1519207N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-30 กรกฎาคม พ.ศ.2567

วันที่วิเคราะห์ : 1-7 สิงหาคม พ.ศ.2567

วันที่รายงานผล : 8 สิงหาคม พ.ศ.2567

วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter

เลขที่วิเคราะห์ : S2407037

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N 2415

เลขที่รายงาน : RPS2407037

อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

26-27/07/2567					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
11:00-12:00 น.	41.7	66.6	41.8	37.0	
12:00-13:00 น.	39.4	63.7	39.4	35.0	
13:00-14:00 น.	42.8	69.5	43.7	34.8	
14:00-15:00 น.	40.0	59.0	40.1	35.1	
15:00-16:00 น.	41.0	56.0	44.0	37.6	
16:00-17:00 น.	39.4	58.3	40.3	36.1	
17:00-18:00 น.	39.0	65.7	39.3	34.5	
18:00-19:00 น.	39.4	58.9	41.0	35.2	
19:00-20:00 น.	38.2	58.2	38.7	35.7	
20:00-21:00 น.	38.3	51.8	39.3	36.5	
21:00-22:00 น.	38.6	52.7	39.8	36.3	
22:00-23:00 น.	37.4	52.3	38.6	34.6	
23:00-24:00 น.	37.2	54.0	38.7	33.5	
00:00-01:00 น.	35.4	54.6	36.7	31.2	
01:00-02:00 น.	34.6	53.9	36.1	30.3	
02:00-03:00 น.	34.1	46.1	36.8	30.0	
03:00-04:00 น.	33.5	56.8	35.0	27.8	
04:00-05:00 น.	35.2	51.5	36.4	30.4	
05:00-06:00 น.	38.1	55.2	39.9	33.2	
06:00-07:00 น.	38.7	57.5	40.7	35.6	
07:00-08:00 น.	38.7	56.6	40.3	35.3	
08:00-09:00 น.	38.0	55.4	39.6	34.7	
09:00-10:00 น.	37.6	60.3	38.9	33.9	
10:00-11:00 น.	38.4	51.5	40.1	35.3	
L_{eq} 24 hr	38.7				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	40.2				85 dB (A)**
L_{dn}	43.4				-
L_{max}	69.5				115 dB (A)*
L_{90}	37.6				-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ..... (นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ : ..... (นายดนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์)

ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร*

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 1016
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเก่า

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0751915E 1519207N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-30 กรกฎาคม พ.ศ.2567

วันที่วิเคราะห์ : 1-7 สิงหาคม พ.ศ.2567

วันที่รายงานผล : 8 สิงหาคม พ.ศ.2567

วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter

เลขที่วิเคราะห์ : S2407037

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N 2415

เลขที่รายงาน : RPS2407037

อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

27-28/07/2567					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
11:00-12:00 น.	39.5	66.5	39.6	35.1	
12:00-13:00 น.	37.7	52.6	38.3	33.9	
13:00-14:00 น.	36.7	53.0	37.6	32.7	
14:00-15:00 น.	39.8	59.5	38.4	33.9	
15:00-16:00 น.	47.2	59.6	47.5	43.3	
16:00-17:00 น.	45.4	64.4	46.3	41.1	
17:00-18:00 น.	39.0	57.3	40.5	35.9	
18:00-19:00 น.	40.4	61.4	41.4	36.9	
19:00-20:00 น.	44.8	65.8	41.4	36.5	
20:00-21:00 น.	45.6	59.0	46.7	44.5	
21:00-22:00 น.	39.9	51.6	40.2	37.8	
22:00-23:00 น.	36.8	49.5	38.5	34.5	
23:00-24:00 น.	35.9	58.2	36.9	33.3	
00:00-01:00 น.	36.4	49.8	38.2	33.3	
01:00-02:00 น.	53.2	75.5	52.8	45.3	
02:00-03:00 น.	52.3	66.3	51.5	47.6	
03:00-04:00 น.	41.4	55.7	42.2	39.8	
04:00-05:00 น.	38.8	58.7	39.6	36.6	
05:00-06:00 น.	36.6	47.2	38.6	33.5	
06:00-07:00 น.	39.8	53.7	40.6	36.1	
07:00-08:00 น.	40.0	59.4	41.9	36.2	
08:00-09:00 น.	39.9	55.4	41.1	35.7	
09:00-10:00 น.	39.6	53.5	41.1	35.6	
10:00-11:00 น.	47.8	64.3	38.9	34.0	
L_{eq} 24 hr	44.8				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	43.7				85 dB (A)**
L_{dn}	52.8				-
L_{max}	75.5				115 dB (A)*
L_{90}	47.6				-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ..... (นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ : ..... (นายดนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์)

ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร*

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 1016
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเก่า

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0751915E 1519207N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-30 กรกฎาคม พ.ศ.2567

วันที่วิเคราะห์ : 1-7 สิงหาคม พ.ศ.2567

วันที่รายงานผล : 8 สิงหาคม พ.ศ.2567

วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter

เลขที่วิเคราะห์ : S2407037

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N 2415

เลขที่รายงาน : RPS2407037

อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

28-29/07/2567					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
11:00-12:00 น.	49.2	60.7	45.6	42.9	
12:00-13:00 น.	36.7	62.2	36.0	29.9	
13:00-14:00 น.	34.2	60.7	33.9	29.3	
14:00-15:00 น.	36.2	59.0	36.7	30.7	
15:00-16:00 น.	37.0	51.8	38.8	34.4	
16:00-17:00 น.	39.1	64.8	39.2	34.5	
17:00-18:00 น.	42.1	72.8	40.2	35.0	
18:00-19:00 น.	40.0	54.7	40.8	37.4	
19:00-20:00 น.	41.9	58.4	42.9	40.2	
20:00-21:00 น.	44.8	49.8	45.2	44.3	
21:00-22:00 น.	44.3	52.9	44.9	43.7	
22:00-23:00 น.	41.2	45.7	41.9	40.5	
23:00-24:00 น.	41.2	62.5	41.8	40.1	
00:00-01:00 น.	39.8	54.8	40.4	38.2	
01:00-02:00 น.	39.7	57.7	40.8	37.5	
02:00-03:00 น.	36.8	51.8	38.4	34.4	
03:00-04:00 น.	36.4	59.1	37.0	32.5	
04:00-05:00 น.	34.0	50.8	36.2	30.3	
05:00-06:00 น.	35.2	57.6	36.3	31.1	
06:00-07:00 น.	36.8	52.3	39.1	32.6	
07:00-08:00 น.	37.7	57.5	39.4	33.7	
08:00-09:00 น.	48.7	58.1	48.0	44.7	
09:00-10:00 น.	37.7	56.5	38.7	34.4	
10:00-11:00 น.	38.1	59.0	39.5	34.2	
L_{eq} 24 hr	41.8				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	43.8				85 dB (A)**
L_{dn}	46.0				-
L_{max}	72.8				115 dB (A)*
L_{90}	44.7				-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ..... (นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ : ..... (นายดนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์)

ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD. บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร*

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 1016
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเก่า

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0751915E 1519207N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-30 กรกฎาคม พ.ศ.2567

วันที่วิเคราะห์ : 1-7 สิงหาคม พ.ศ.2567

วันที่รายงานผล : 8 สิงหาคม พ.ศ.2567

วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter

เลขที่วิเคราะห์ : S2407037

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N 2415

เลขที่รายงาน : RPS2407037

อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

29-30/07/2567					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
11:00-12:00 น.	38.3	59.4	39.4	34.8	
12:00-13:00 น.	41.3	65.6	39.2	34.3	
13:00-14:00 น.	40.2	65.3	40.3	34.7	
14:00-15:00 น.	41.0	64.8	41.3	36.7	
15:00-16:00 น.	38.9	57.0	40.4	36.3	
16:00-17:00 น.	39.8	59.3	40.1	36.3	
17:00-18:00 น.	40.1	52.7	42.3	37.0	
18:00-19:00 น.	41.5	67.3	41.3	37.6	
19:00-20:00 น.	43.6	60.3	42.7	38.9	
20:00-21:00 น.	55.4	65.5	56.9	51.4	
21:00-22:00 น.	49.6	60.1	50.6	48.6	
22:00-23:00 น.	48.6	68.5	49.7	47.0	
23:00-24:00 น.	41.7	61.1	43.4	36.7	
00:00-01:00 น.	40.2	61.6	42.8	35.5	
01:00-02:00 น.	40.6	58.7	42.5	37.3	
02:00-03:00 น.	40.0	57.8	41.8	36.3	
03:00-04:00 น.	39.7	52.6	42.1	35.2	
04:00-05:00 น.	40.5	57.5	42.6	36.7	
05:00-06:00 น.	40.2	59.5	41.7	37.5	
06:00-07:00 น.	39.8	52.9	41.2	37.6	
07:00-08:00 น.	40.1	47.1	41.8	38.9	
08:00-09:00 น.	39.8	49.1	40.5	36.6	
09:00-10:00 น.	41.5	54.2	42.7	36.4	
10:00-11:00 น.	37.6	53.3	39.7	31.4	
L_{eq} 24 hr	44.9				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	39.8				85 dB (A)**
L_{dn}	49.6				-
L_{max}	68.5				115 dB (A)*
L_{90}	51.4				-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ไตรภพ
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ : อนุสรณ์
(นายดนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์)

ผู้รับรองผล : ธิดาลักษณ์
(นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)



* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร*

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 1016
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)

สถานที่เก็บตัวอย่าง : ชุมชนบ้านบาน

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0753934E 1520706N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-30 กรกฎาคม พ.ศ.2567

วันที่วิเคราะห์ : 1-7 สิงหาคม พ.ศ.2567

วันที่รายงานผล : 8 สิงหาคม พ.ศ.2567

วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter

เลขที่วิเคราะห์ : S2407038

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N 2405

เลขที่รายงาน : RPS2407038

อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

25-26/07/2564					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
11:00-12:00 น.	52.6	68.4	54.7	49.2	
12:00-13:00 น.	52.8	70.4	54.7	49.6	
13:00-14:00 น.	52.5	71.2	54.3	48.9	
14:00-15:00 น.	52.9	71.7	55.1	49.2	
15:00-16:00 น.	52.0	67.0	53.7	48.6	
16:00-17:00 น.	52.6	73.3	54.8	48.8	
17:00-18:00 น.	54.0	74.7	55.5	50.6	
18:00-19:00 น.	53.2	73.6	55.0	48.6	
19:00-20:00 น.	53.4	73.7	54.6	50.4	
20:00-21:00 น.	56.9	67.8	58.0	55.9	
21:00-22:00 น.	57.5	65.4	58.6	56.7	
22:00-23:00 น.	53.8	64.8	55.8	52.5	
23:00-24:00 น.	50.9	64.7	53.3	48.9	
00:00-01:00 น.	51.4	63.2	53.3	50.2	
01:00-02:00 น.	52.8	71.2	53.8	51.1	
02:00-03:00 น.	51.1	65.8	52.5	49.6	
03:00-04:00 น.	50.5	62.5	51.9	49.3	
04:00-05:00 น.	52.6	65.3	53.8	51.3	
05:00-06:00 น.	53.1	63.8	54.7	50.8	
06:00-07:00 น.	53.3	75.1	55.8	48.4	
07:00-08:00 น.	54.2	73.2	56.7	50.2	
08:00-09:00 น.	53.8	66.8	56.5	49.5	
09:00-10:00 น.	53.3	70.8	55.4	48.9	
10:00-11:00 น.	52.8	63.8	55.4	48.9	
L_{eq} 24 hr	53.4				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	52.8				85 dB (A)**
L_{dn}	59.0				-
L_{max}	75.1				115 dB (A)*
L_{90}	56.7				-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ไตรภพ (นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ : ดนุสรณ์ (นายดนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์)

ผู้รับรองผล : (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร*

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 1016
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)

สถานที่เก็บตัวอย่าง : ชุมชนบ้านบาน

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0753934E 1520706N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-30 กรกฎาคม พ.ศ.2567

วันที่วิเคราะห์ : 1-7 สิงหาคม พ.ศ.2567

วันที่รายงานผล : 8 สิงหาคม พ.ศ.2567

วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter

เลขที่วิเคราะห์ : S2407038

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N 2405

เลขที่รายงาน : RPS2407038

อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

26-27/07/2564					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
11:00-12:00 น.	52.4	64.5	54.3	49.2	
12:00-13:00 น.	52.9	67.8	55.2	48.3	
13:00-14:00 น.	52.3	64.2	55.0	48.0	
14:00-15:00 น.	52.9	68.4	54.8	48.3	
15:00-16:00 น.	53.1	71.0	54.9	50.0	
16:00-17:00 น.	53.3	70.8	55.5	50.0	
17:00-18:00 น.	53.1	70.3	55.1	49.3	
18:00-19:00 น.	52.4	70.5	54.4	48.4	
19:00-20:00 น.	53.5	74.4	54.0	49.1	
20:00-21:00 น.	59.8	80.4	60.2	58.9	
21:00-22:00 น.	59.3	65.5	60.2	58.5	
22:00-23:00 น.	55.6	63.0	56.2	54.0	
23:00-24:00 น.	53.2	65.8	54.2	51.5	
00:00-01:00 น.	55.0	62.9	56.2	54.6	
01:00-02:00 น.	51.7	64.0	52.9	50.2	
02:00-03:00 น.	51.5	63.6	53.0	49.7	
03:00-04:00 น.	52.4	60.5	54.2	52.3	
04:00-05:00 น.	50.7	61.2	52.0	48.3	
05:00-06:00 น.	50.9	65.7	52.7	46.9	
06:00-07:00 น.	53.3	67.8	55.7	48.3	
07:00-08:00 น.	53.8	74.0	56.2	48.8	
08:00-09:00 น.	52.3	69.2	54.5	48.3	
09:00-10:00 น.	52.6	71.2	55.5	47.1	
10:00-11:00 น.	51.4	65.9	54.0	47.2	
L_{eq} 24 hr	54.1				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	52.6				85 dB (A)**
L_{dn}	59.7				-
L_{max}	80.4				115 dB (A)*
L_{90}	58.9				-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ..... (นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ : ..... (นายดนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์)

ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร*

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 1016
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)

สถานที่เก็บตัวอย่าง : ชุมชนบ้านบาน

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0753934E 1520706N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-30 กรกฎาคม พ.ศ.2567

วันที่วิเคราะห์ : 1-7 สิงหาคม พ.ศ.2567

วันที่รายงานผล : 8 สิงหาคม พ.ศ.2567

วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter

เลขที่วิเคราะห์ : S2407038

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N 2405

เลขที่รายงาน : RPS2407038

อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

27-28/07/2564					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
11:00-12:00 น.	54.3	69.2	56.4	50.8	
12:00-13:00 น.	53.0	70.6	54.8	48.2	
13:00-14:00 น.	51.1	66.4	53.3	46.6	
14:00-15:00 น.	53.2	66.8	53.9	47.5	
15:00-16:00 น.	58.2	68.6	57.7	54.0	
16:00-17:00 น.	58.0	70.6	58.1	53.5	
17:00-18:00 น.	52.1	68.1	54.2	47.8	
18:00-19:00 น.	52.8	69.6	54.2	48.3	
19:00-20:00 น.	58.6	69.7	56.7	51.5	
20:00-21:00 น.	60.6	68.3	61.6	60.3	
21:00-22:00 น.	61.4	74.0	61.8	60.4	
22:00-23:00 น.	59.8	66.6	60.4	59.0	
23:00-24:00 น.	57.0	63.7	56.3	54.8	
00:00-01:00 น.	53.8	64.3	55.0	53.3	
01:00-02:00 น.	60.6	71.6	60.9	55.7	
02:00-03:00 น.	59.3	74.9	56.6	52.0	
03:00-04:00 น.	61.7	70.1	62.5	61.5	
04:00-05:00 น.	62.0	64.8	62.6	61.5	
05:00-06:00 น.	59.6	66.6	61.8	57.3	
06:00-07:00 น.	53.4	73.4	55.9	48.9	
07:00-08:00 น.	55.0	68.6	56.3	48.3	
08:00-09:00 น.	53.6	73.5	55.8	48.7	
09:00-10:00 น.	53.7	69.1	55.7	49.4	
10:00-11:00 น.	63.8	76.6	54.5	47.6	
L_{eq} 24 hr	58.4				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	57.7				85 dB (A)**
L_{dn}	65.6				-
L_{max}	76.6				115 dB (A)*
L_{90}	61.5				-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ..... (นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ : ..... (นายดนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์)

ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร*

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 1016
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)

สถานที่เก็บตัวอย่าง : ชุมชนบ้านบาน

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0753934E 1520706N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-30 กรกฎาคม พ.ศ.2567

วันที่วิเคราะห์ : 1-7 สิงหาคม พ.ศ.2567

วันที่รายงานผล : 8 สิงหาคม พ.ศ.2567

วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter

เลขที่วิเคราะห์ : S2407038

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N 2405

เลขที่รายงาน : RPS2407038

อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

28-29/07/2564					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
11:00-12:00 น.	62.0	71.9	55.4	50.6	
12:00-13:00 น.	51.3	69.2	53.4	46.1	
13:00-14:00 น.	51.0	68.9	53.8	45.4	
14:00-15:00 น.	51.2	68.3	53.3	45.9	
15:00-16:00 น.	51.6	69.5	53.3	47.3	
16:00-17:00 น.	52.2	73.3	53.6	47.5	
17:00-18:00 น.	52.1	66.3	54.5	48.3	
18:00-19:00 น.	53.0	70.7	54.7	49.9	
19:00-20:00 น.	62.6	67.4	64.9	63.6	
20:00-21:00 น.	64.9	68.8	65.3	64.3	
21:00-22:00 น.	64.9	71.3	65.3	64.3	
22:00-23:00 น.	60.0	66.6	56.3	54.2	
23:00-24:00 น.	64.7	66.9	65.2	64.1	
00:00-01:00 น.	63.5	66.9	64.5	63.6	
01:00-02:00 น.	53.7	66.8	53.9	51.6	
02:00-03:00 น.	53.5	61.3	54.4	52.8	
03:00-04:00 น.	52.6	62.6	53.5	51.3	
04:00-05:00 น.	52.3	60.2	53.3	51.2	
05:00-06:00 น.	50.6	66.4	51.8	47.3	
06:00-07:00 น.	51.2	66.7	53.8	46.5	
07:00-08:00 น.	51.9	68.3	54.5	46.7	
08:00-09:00 น.	60.5	77.2	60.6	55.3	
09:00-10:00 น.	52.3	67.9	54.7	47.7	
10:00-11:00 น.	51.8	68.8	53.8	48.0	
L_{eq} 24 hr	59.1				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	56.5				85 dB (A)**
L_{dn}	65.5				-
L_{max}	77.2				115 dB (A)*
L_{90}	64.3				-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : .....ไตรภพ..... (นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ : .....อนุสรณ์..... (นายดนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์)

ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร*

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 1016
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า-อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)

สถานที่เก็บตัวอย่าง : ชุมชนบ้านบาน

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0753934E 1520706N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 25-30 กรกฎาคม พ.ศ.2567

วันที่วิเคราะห์ : 1-7 สิงหาคม พ.ศ.2567

วันที่รายงานผล : 8 สิงหาคม พ.ศ.2567

วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter

เลขที่วิเคราะห์ : S2407038

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N 2405

เลขที่รายงาน : RPS2407038

อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

29-30/07/2564					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
11:00-12:00 น.	52.4	70.9	54.6	48.0	
12:00-13:00 น.	51.9	65.9	54.1	48.3	
13:00-14:00 น.	52.0	68.7	54.1	48.2	
14:00-15:00 น.	52.6	66.0	55.0	49.2	
15:00-16:00 น.	52.6	68.3	54.3	48.7	
16:00-17:00 น.	52.4	80.1	54.3	48.3	
17:00-18:00 น.	52.6	68.3	54.3	48.3	
18:00-19:00 น.	52.6	73.3	54.2	49.0	
19:00-20:00 น.	65.8	79.1	63.0	59.0	
20:00-21:00 น.	68.0	77.8	66.7	60.5	
21:00-22:00 น.	64.3	69.1	64.5	63.2	
22:00-23:00 น.	62.8	74.6	62.9	61.5	
23:00-24:00 น.	65.2	70.1	65.9	64.5	
00:00-01:00 น.	62.0	68.1	62.1	57.5	
01:00-02:00 น.	62.7	70.0	63.7	62.1	
02:00-03:00 น.	61.5	65.4	62.2	60.7	
03:00-04:00 น.	59.2	64.8	60.8	59.7	
04:00-05:00 น.	59.2	63.7	60.8	59.6	
05:00-06:00 น.	58.1	65.5	58.2	52.2	
06:00-07:00 น.	53.3	66.2	55.8	49.1	
07:00-08:00 น.	54.3	70.9	56.3	49.9	
08:00-09:00 น.	53.4	77.4	55.4	48.5	
09:00-10:00 น.	52.3	68.8	54.5	48.4	
10:00-11:00 น.	52.9	66.4	54.9	48.7	
L_{eq} 24 hr	60.6				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	52.6				85 dB (A)**
L_{dn}	67.7				-
L_{max}	80.1				115 dB (A)*
L_{90}	64.5				-

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด : ..... (นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ : ..... (นายดนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์)

ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร*

ครั้งที่ 2 วันที่ 5-9 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)

สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเก่า

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0751915E 1519207N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 5-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568

วันที่วิเคราะห์ : 11-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568

วันที่รายงานผล : 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568

วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter

เลขที่วิเคราะห์ : S2502001

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 Class1 S/N 2420

เลขที่รายงาน : RPS2502001

อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

5-6/02/2568					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
15:00-16:00 น.	50.2	71.1	51.3	44.5	
16:00-17:00 น.	48.8	67.9	49.5	42.9	
17:00-18:00 น.	50.9	75.6	50.9	43.2	
18:00-19:00 น.	47.9	70.2	49.7	43.4	
19:00-20:00 น.	49.9	67.9	50.5	47.4	
20:00-21:00 น.	52.6	62.9	54.0	50.4	
21:00-22:00 น.	52.7	66.5	53.8	50.1	
22:00-23:00 น.	53.0	68.1	53.9	49.1	
23:00-24:00 น.	51.4	63.0	53.6	46.7	
00:00-01:00 น.	49.9	65.0	52.4	44.6	
01:00-02:00 น.	51.0	64.6	53.7	45.6	
02:00-03:00 น.	50.6	66.8	53.0	46.1	
03:00-04:00 น.	50.0	72.2	52.1	46.1	
04:00-05:00 น.	50.7	72.0	51.7	46.0	
05:00-06:00 น.	51.8	69.9	53.5	48.2	
06:00-07:00 น.	55.3	83.3	55.3	50.0	
07:00-08:00 น.	55.6	76.5	57.0	50.5	
08:00-09:00 น.	55.4	74.8	55.9	48.3	
09:00-10:00 น.	51.7	73.1	53.7	46.1	
10:00-11:00 น.	53.0	75.7	54.5	45.4	
11:00-12:00 น.	52.6	75.5	54.1	43.9	
12:00-13:00 น.	51.9	81.2	49.7	43.6	
13:00-14:00 น.	49.6	69.1	51.4	43.3	
14:00-15:00 น.	50.8	81.2	48.4	42.1	
L_{eq} 24 hr	52.0				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	52.0				85 dB (A)**
L_{dn}	58.3				-
L_{max}	83.3				115 dB (A)*
L_{90}	50.5				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: ..... (นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ: ..... (นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)

ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD. บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเซีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเก่า
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0751915E 1519207N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 5-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 11-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568
วันที่รายงานผล : 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2502001
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 Class1 S/N 2420
เลขที่รายงาน : RPS2502001
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

6-7/02/2568					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
15:00-16:00 น.	51.8	80.8	50.9	41.8	
16:00-17:00 น.	46.5	65.1	48.5	42.8	
17:00-18:00 น.	51.0	80.3	51.6	46.0	
18:00-19:00 น.	49.3	64.9	50.9	46.5	
19:00-20:00 น.	51.6	75.8	51.4	48.8	
20:00-21:00 น.	52.0	69.6	52.1	48.9	
21:00-22:00 น.	52.8	69.4	54.4	49.3	
22:00-23:00 น.	51.7	64.0	54.1	48.2	
23:00-24:00 น.	50.3	69.6	52.7	47.2	
00:00-01:00 น.	47.9	58.7	50.1	44.1	
01:00-02:00 น.	46.2	61.5	49.1	41.7	
02:00-03:00 น.	47.2	67.5	48.9	42.4	
03:00-04:00 น.	47.3	65.1	47.9	42.3	
04:00-05:00 น.	49.4	68.7	51.8	44.7	
05:00-06:00 น.	50.7	71.8	52.0	47.0	
06:00-07:00 น.	53.2	68.8	55.0	49.6	
07:00-08:00 น.	53.7	87.0	56.1	48.9	
08:00-09:00 น.	55.1	79.3	57.1	49.0	
09:00-10:00 น.	51.6	78.0	52.9	46.8	
10:00-11:00 น.	51.0	69.8	53.1	45.6	
11:00-12:00 น.	50.1	69.7	51.3	44.9	
12:00-13:00 น.	50.9	68.3	52.8	45.8	
13:00-14:00 น.	52.9	76.3	51.9	42.4	
14:00-15:00 น.	49.6	76.8	50.0	43.7	
L_{eq} 24 hr	51.1				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	51.7				85 dB (A)**
L_{dn}	56.6				-
L_{max}	87.0				115 dB (A)*
L_{90}	49.6				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: .....ไตรภพ..... (นายไตรภพ มุ่งหมาย)
ผู้จัดทำ: .....กัณยารัตน์..... (นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล : .....พิศสมร..... (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD. บริษัท เอเซีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเก่า
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0751915E 1519207N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 5-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 11-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568
วันที่รายงานผล : 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2502001
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 Class1 S/N 2420
เลขที่รายงาน : RPS2502001
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

7-8/02/2568					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
15:00-16:00 น.	50.2	76.9	49.9	41.9	
16:00-17:00 น.	48.3	68.8	49.6	43.1	
17:00-18:00 น.	49.8	66.2	51.3	47.4	
18:00-19:00 น.	52.4	75.0	52.1	48.3	
19:00-20:00 น.	52.1	75.2	51.8	48.6	
20:00-21:00 น.	51.6	73.1	52.6	48.8	
21:00-22:00 น.	52.8	74.4	53.7	49.7	
22:00-23:00 น.	50.8	63.4	52.9	48.0	
23:00-24:00 น.	50.0	68.9	51.6	45.9	
00:00-01:00 น.	48.2	60.8	50.7	44.1	
01:00-02:00 น.	51.7	79.1	50.7	44.2	
02:00-03:00 น.	46.9	64.3	48.3	43.3	
03:00-04:00 น.	48.2	67.6	49.3	43.8	
04:00-05:00 น.	49.0	61.7	50.9	45.3	
05:00-06:00 น.	51.8	69.7	53.5	49.0	
06:00-07:00 น.	53.9	72.8	55.8	51.2	
07:00-08:00 น.	55.2	74.7	56.7	51.8	
08:00-09:00 น.	55.1	70.3	56.9	51.4	
09:00-10:00 น.	55.5	69.0	57.3	52.5	
10:00-11:00 น.	57.4	74.1	59.1	54.3	
11:00-12:00 น.	55.4	71.4	57.1	52.5	
12:00-13:00 น.	53.5	65.9	55.3	49.3	
13:00-14:00 น.	52.7	71.9	54.7	49.1	
14:00-15:00 น.	52.5	69.3	54.3	49.5	
L_{eq} 24 hr	52.7				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	54.2				85 dB (A)**
L_{dn}	57.6				-
L_{max}	79.1				115 dB (A)*
L_{90}	54.3				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: ..... (นายไตรภพ มุ่งหมาย)
ผู้จัดทำ: ..... (นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเก่า
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0751915E 1519207N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 5-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 11-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568
วันที่รายงานผล : 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2502001
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 Class1 S/N 2420
เลขที่รายงาน : RPS2502001
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

8-9/02/2568					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
15:00-16:00 น.	54.0	78.0	55.4	49.7	
16:00-17:00 น.	52.9	70.6	54.7	49.4	
17:00-18:00 น.	53.4	74.7	54.6	49.3	
18:00-19:00 น.	52.7	73.9	53.6	48.7	
19:00-20:00 น.	53.1	66.1	54.3	51.0	
20:00-21:00 น.	53.3	69.4	54.1	51.1	
21:00-22:00 น.	52.0	62.7	53.1	49.6	
22:00-23:00 น.	54.5	83.7	51.9	46.7	
23:00-24:00 น.	48.8	70.2	50.6	45.3	
00:00-01:00 น.	49.2	62.8	50.9	44.5	
01:00-02:00 น.	49.5	66.1	51.3	44.7	
02:00-03:00 น.	47.7	62.9	50.3	43.0	
03:00-04:00 น.	47.3	67.0	48.3	42.4	
04:00-05:00 น.	49.2	65.4	51.0	44.4	
05:00-06:00 น.	52.4	70.7	54.6	47.4	
06:00-07:00 น.	53.7	70.4	55.8	50.2	
07:00-08:00 น.	54.3	65.5	56.6	50.8	
08:00-09:00 น.	55.7	75.8	57.7	51.8	
09:00-10:00 น.	55.2	67.8	57.2	52.0	
10:00-11:00 น.	55.7	73.6	57.1	52.1	
11:00-12:00 น.	54.8	73.6	56.2	50.7	
12:00-13:00 น.	54.0	67.6	55.6	50.7	
13:00-14:00 น.	52.1	78.2	53.9	48.0	
14:00-15:00 น.	51.1	72.5	52.8	47.3	
L_{eq} 24 hr	53.0				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	54.2				85 dB (A)**
L_{dn}	57.9				-
L_{max}	83.7				115 dB (A)*
L_{90}	52.1				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: .....
(นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ: กัญญารัตน์
(นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)

ผู้รับรองผล : .....
(นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD. บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเก่า
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0751915E 1519207N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 5-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 11-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568
วันที่รายงานผล : 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2502001
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 Class1 S/N 2420
เลขที่รายงาน : RPS2502001
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

9-10/02/2568					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
15:00-16:00 น.	53.0	80.7	52.6	46.2	
16:00-17:00 น.	50.9	70.4	51.8	46.1	
17:00-18:00 น.	51.9	74.6	53.5	48.6	
18:00-19:00 น.	53.1	77.4	54.8	49.2	
19:00-20:00 น.	52.0	66.0	53.3	49.8	
20:00-21:00 น.	51.9	65.7	53.3	49.0	
21:00-22:00 น.	50.4	62.7	51.7	48.1	
22:00-23:00 น.	50.1	70.1	51.2	46.7	
23:00-24:00 น.	53.2	79.6	53.4	46.0	
00:00-01:00 น.	50.7	74.0	52.5	46.3	
01:00-02:00 น.	48.6	63.4	50.8	44.2	
02:00-03:00 น.	46.2	56.8	48.7	42.3	
03:00-04:00 น.	47.6	66.2	49.9	43.2	
04:00-05:00 น.	49.4	64.7	51.4	45.4	
05:00-06:00 น.	53.5	79.6	54.5	48.7	
06:00-07:00 น.	55.7	73.8	57.0	52.2	
07:00-08:00 น.	56.7	75.4	58.4	53.4	
08:00-09:00 น.	63.3	80.5	65.9	58.0	
09:00-10:00 น.	64.9	84.0	67.0	59.0	
10:00-11:00 น.	62.4	79.8	65.1	56.3	
11:00-12:00 น.	61.3	79.3	63.8	55.5	
12:00-13:00 น.	53.1	78.3	50.4	43.1	
13:00-14:00 น.	52.4	71.6	54.7	49.1	
14:00-15:00 น.	51.5	64.3	53.7	48.4	
L_{eq} 24 hr	56.9				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	60.5				85 dB (A)**
L_{dn}	59.9				-
L_{max}	84.0				115 dB (A)*
L_{90}	59.0				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: ..... (นายไตรภพ มุ่งหมาย)
ผู้จัดทำ: ..... (นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองชอลำ)

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD. บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ชุมชนบ้านบาน
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0753934E 1520706N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 5-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 11-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568
วันที่รายงานผล : 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2502002
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N 2415
เลขที่รายงาน : RPS2502002
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

5-6/02/2568					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
12:00-13:00 น.	53.6	72.6	55.7	49.9	
13:00-14:00 น.	50.9	66.3	53.4	46.5	
14:00-15:00 น.	51.2	69.0	53.1	46.9	
15:00-16:00 น.	51.3	69.1	53.7	46.5	
16:00-17:00 น.	52.6	72.0	54.9	47.1	
17:00-18:00 น.	51.8	71.1	54.2	47.8	
18:00-19:00 น.	51.3	71.8	52.8	46.0	
19:00-20:00 น.	49.9	71.0	51.9	46.4	
20:00-21:00 น.	50.7	69.2	52.7	46.3	
21:00-22:00 น.	50.6	75.3	52.7	46.1	
22:00-23:00 น.	49.7	66.0	52.4	44.4	
23:00-24:00 น.	48.3	65.8	50.9	43.7	
00:00-01:00 น.	52.7	63.7	53.5	51.5	
01:00-02:00 น.	52.9	63.0	53.8	51.7	
02:00-03:00 น.	50.6	63.1	52.8	46.4	
03:00-04:00 น.	51.0	74.0	52.4	46.8	
04:00-05:00 น.	51.0	76.1	53.0	47.2	
05:00-06:00 น.	52.7	67.8	54.6	47.6	
06:00-07:00 น.	55.1	72.6	57.1	51.8	
07:00-08:00 น.	55.1	69.8	57.2	53.0	
08:00-09:00 น.	53.5	72.4	55.3	48.5	
09:00-10:00 น.	53.6	74.2	55.1	47.8	
10:00-11:00 น.	52.0	68.2	54.4	47.6	
11:00-12:00 น.	52.5	73.8	54.2	47.2	
L_{eq} 24 hr	52.2				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	52.3				85 dB (A)**
L_{dn}	58.4				-
L_{max}	76.1				115 dB (A)*
L_{90}	53.0				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: ไตรภพ (นายไตรภพ มุ่งหมาย)
ผู้จัดทำ: กัณยารัตน์ (นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล : พิศสมร (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD. บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ชุมชนบ้านบาน
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0753934E 1520706N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 5-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 11-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568
วันที่รายงานผล : 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2502002
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N 2415
เลขที่รายงาน : RPS2502002
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

6-7/02/2568					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
12:00-13:00 น.	53.5	70.3	55.8	50.0	
13:00-14:00 น.	51.2	70.9	53.1	46.1	
14:00-15:00 น.	51.2	65.4	53.6	47.0	
15:00-16:00 น.	52.9	72.4	54.6	47.3	
16:00-17:00 น.	53.1	71.2	55.5	49.2	
17:00-18:00 น.	52.4	72.7	54.4	48.2	
18:00-19:00 น.	52.4	70.9	54.1	47.5	
19:00-20:00 น.	50.2	68.4	52.5	45.1	
20:00-21:00 น.	49.6	66.3	52.0	44.2	
21:00-22:00 น.	50.6	72.1	52.8	45.5	
22:00-23:00 น.	52.0	64.8	53.7	50.4	
23:00-24:00 น.	49.3	63.5	51.2	44.4	
00:00-01:00 น.	47.9	62.0	49.7	43.6	
01:00-02:00 น.	50.6	66.2	52.2	43.4	
02:00-03:00 น.	52.6	72.5	53.5	51.3	
03:00-04:00 น.	52.3	62.0	53.2	51.0	
04:00-05:00 น.	48.6	61.2	51.7	42.9	
05:00-06:00 น.	51.3	69.0	53.3	45.8	
06:00-07:00 น.	54.2	70.8	57.2	48.2	
07:00-08:00 น.	54.1	72.9	56.5	50.0	
08:00-09:00 น.	52.8	67.6	55.4	48.2	
09:00-10:00 น.	52.8	67.1	55.5	47.9	
10:00-11:00 น.	51.9	71.5	54.5	47.3	
11:00-12:00 น.	51.9	69.4	53.6	47.9	
L_{eq} 24 hr	51.9				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	52.3				85 dB (A)**
L_{dn}	57.9				-
L_{max}	72.9				115 dB (A)*
L_{90}	51.3				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: ..... (นายไตรภพ มุ่งหมาย)
ผู้จัดทำ: ..... (นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเซีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ชุมชนบ้านบาน
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0753934E 1520706N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 5-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 11-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568
วันที่รายงานผล : 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2502002
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N 2415
เลขที่รายงาน : RPS2502002
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

7-8/02/2568					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
12:00-13:00 น.	51.6	68.8	54.1	47.0	
13:00-14:00 น.	51.0	71.9	53.5	46.9	
14:00-15:00 น.	52.0	68.2	54.3	46.5	
15:00-16:00 น.	51.4	66.6	53.6	48.1	
16:00-17:00 น.	52.0	76.6	54.0	47.8	
17:00-18:00 น.	53.5	72.4	55.5	48.7	
18:00-19:00 น.	51.9	65.3	54.3	48.1	
19:00-20:00 น.	51.2	67.3	53.5	47.0	
20:00-21:00 น.	51.2	67.3	53.2	46.2	
21:00-22:00 น.	50.1	65.7	52.4	44.8	
22:00-23:00 น.	51.2	63.6	52.8	43.4	
23:00-24:00 น.	54.4	65.6	55.2	53.4	
00:00-01:00 น.	54.9	63.9	56.0	54.4	
01:00-02:00 น.	49.9	66.8	51.9	43.7	
02:00-03:00 น.	47.1	63.2	49.6	42.3	
03:00-04:00 น.	48.0	66.6	50.7	43.3	
04:00-05:00 น.	54.0	64.3	55.5	53.7	
05:00-06:00 น.	55.3	67.4	56.7	53.1	
06:00-07:00 น.	55.8	69.2	57.8	53.3	
07:00-08:00 น.	54.8	72.0	56.8	49.1	
08:00-09:00 น.	53.7	70.5	56.1	49.2	
09:00-10:00 น.	54.7	73.3	56.4	49.9	
10:00-11:00 น.	54.0	68.4	56.6	49.9	
11:00-12:00 น.	53.8	69.0	56.1	49.7	
L_{eq} 24 hr	52.9				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	53.1				85 dB (A)**
L_{dn}	59.6				-
L_{max}	76.6				115 dB (A)*
L_{90}	54.4				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: ..... (นายไตรภพ มุ่งหมาย)
ผู้จัดทำ: กัณยารัตน์ (นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD. บริษัท เอเซีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเซีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ชุมชนบ้านบาน
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0753934E 1520706N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 5-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 11-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568
วันที่รายงานผล : 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2502002
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N 2415
เลขที่รายงาน : RPS2502002
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

8-9/02/2568					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
12:00-13:00 น.	51.9	66.9	54.3	47.2	
13:00-14:00 น.	53.2	72.7	56.7	47.8	
14:00-15:00 น.	52.6	73.0	54.8	47.6	
15:00-16:00 น.	52.3	70.8	54.8	47.6	
16:00-17:00 น.	53.1	70.2	55.5	48.4	
17:00-18:00 น.	52.8	69.2	54.9	48.2	
18:00-19:00 น.	52.1	71.7	53.5	47.4	
19:00-20:00 น.	52.0	69.3	53.9	47.7	
20:00-21:00 น.	51.8	70.4	54.0	47.6	
21:00-22:00 น.	50.6	70.3	52.2	46.6	
22:00-23:00 น.	52.1	64.7	53.9	47.4	
23:00-24:00 น.	53.5	65.6	54.4	52.3	
00:00-01:00 น.	53.5	65.5	54.5	52.4	
01:00-02:00 น.	53.4	70.1	54.6	52.4	
02:00-03:00 น.	51.9	66.9	52.9	48.1	
03:00-04:00 น.	48.6	61.8	50.6	45.8	
04:00-05:00 น.	53.1	64.0	54.7	52.0	
05:00-06:00 น.	53.7	71.1	56.5	47.0	
06:00-07:00 น.	56.6	72.1	58.9	53.5	
07:00-08:00 น.	55.3	71.5	57.3	49.7	
08:00-09:00 น.	54.3	71.6	56.4	50.0	
09:00-10:00 น.	53.2	70.4	55.4	48.7	
10:00-11:00 น.	53.8	69.8	56.0	49.3	
11:00-12:00 น.	53.5	71.8	55.7	48.6	
L_{eq} 24 hr	53.1				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	53.3				85 dB (A)**
L_{dn}	59.7				-
L_{max}	73.0				115 dB (A)*
L_{90}	53.5				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: ..... (นายไตรภพ มุ่งหมาย)
ผู้จัดทำ: ..... (นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD. บริษัท เอเซีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)

สถานที่เก็บตัวอย่าง : ชุมชนบ้านบาน

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0753934E 1520706N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 5-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568

วันที่วิเคราะห์ : 11-17 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568

วันที่รายงานผล : 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568

วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter

เลขที่วิเคราะห์ : S2502002

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 44 S/N 2415

เลขที่รายงาน : RPS2502002

อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

9-10/02/2568					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
12:00-13:00 น.	53.5	67.9	55.3	48.6	
13:00-14:00 น.	51.6	64.6	53.7	47.9	
14:00-15:00 น.	51.0	66.3	53.2	46.8	
15:00-16:00 น.	53.3	76.3	54.6	47.7	
16:00-17:00 น.	52.5	71.7	54.6	48.6	
17:00-18:00 น.	53.0	67.8	54.7	49.2	
18:00-19:00 น.	52.5	65.9	54.9	48.5	
19:00-20:00 น.	52.3	70.4	53.9	48.6	
20:00-21:00 น.	51.2	68.7	53.3	46.7	
21:00-22:00 น.	51.4	69.6	53.4	46.9	
22:00-23:00 น.	50.2	70.2	52.1	45.7	
23:00-24:00 น.	50.1	60.7	52.1	47.7	
00:00-01:00 น.	49.0	66.6	50.7	45.7	
01:00-02:00 น.	48.0	62.3	50.5	42.7	
02:00-03:00 น.	49.9	60.3	52.0	49.4	
03:00-04:00 น.	50.1	62.6	51.5	47.8	
04:00-05:00 น.	50.6	63.1	52.2	47.5	
05:00-06:00 น.	52.7	70.7	54.6	46.5	
06:00-07:00 น.	55.2	71.1	57.4	52.8	
07:00-08:00 น.	56.5	71.5	57.8	53.0	
08:00-09:00 น.	54.6	76.5	57.0	50.5	
09:00-10:00 น.	54.2	75.7	56.2	50.4	
10:00-11:00 น.	53.8	66.9	55.9	49.5	
11:00-12:00 น.	53.7	72.9	55.5	49.5	
L_{eq} 24 hr	52.6				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	53.2				85 dB (A)**
L_{dn}	58.0				-
L_{max}	76.5				115 dB (A)*
L_{90}	53.0				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: ..... (นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ: กัณยารัตน์ (นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)

ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ครั้งที่ 3 วันที่ 3-7 กรกฎาคม พ.ศ.2568

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเก่า
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0751915E 1519207N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 – 8 กรกฎาคม พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 9 กรกฎาคม – 4 สิงหาคม พ.ศ.2568
วันที่รายงานผล : 4 สิงหาคม พ.ศ.2568
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2507001
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 (Class 1) S/N PN2420
เลขที่รายงาน : RPS2507001
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

3-4/07/2568					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
12:00-13:00 น.	55.4	71.8	56.7	47.4	
13:00-14:00 น.	66.5	73.7	66.3	61.5	
14:00-15:00 น.	59.2	74.2	58.6	55.1	
15:00-16:00 น.	56.0	86.4	55.8	49.7	
16:00-17:00 น.	54.4	80.7	53.6	48.6	
17:00-18:00 น.	54.3	76.3	54.9	49.5	
18:00-19:00 น.	53.6	72.6	54.8	50.6	
19:00-20:00 น.	55.4	68.5	56.4	54.1	
20:00-21:00 น.	55.5	67.2	56.1	54.6	
21:00-22:00 น.	54.9	70.4	55.5	53.8	
22:00-23:00 น.	53.7	72.1	54.1	52.2	
23:00-24:00 น.	53.3	60.9	54.3	52.2	
00:00-01:00 น.	53.0	63.1	53.8	51.7	
01:00-02:00 น.	52.1	64.4	53.2	50.6	
02:00-03:00 น.	51.8	70.1	53.2	49.8	
03:00-04:00 น.	48.9	62.8	50.8	46.3	
04:00-05:00 น.	49.2	70.5	51.0	45.4	
05:00-06:00 น.	52.8	79.2	53.5	48.7	
06:00-07:00 น.	53.0	74.0	54.9	49.4	
07:00-08:00 น.	53.3	74.2	55.4	49.1	
08:00-09:00 น.	53.7	76.1	55.4	47.6	
09:00-10:00 น.	52.9	82.5	54.6	46.9	
10:00-11:00 น.	52.0	72.4	52.3	47.1	
11:00-12:00 น.	54.4	74.4	55.0	48.4	
L_{eq} 24 hr	56.4				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	59.3				85 dB (A)**
L_{dn}	60.0				-
L_{max}	86.4				115 dB (A)*
L_{90}	61.5				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: ไตรภพ (นายไตรภพ มุ่งหมาย)
ผู้จัดทำ: กัณยารัตน์ (นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล : พิศสมร (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเก่า
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0751915E 1519207N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 – 8 กรกฎาคม พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 9 กรกฎาคม – 4 สิงหาคม พ.ศ.2568
วันที่รายงานผล : 4 สิงหาคม พ.ศ.2568
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2507001
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 (Class 1) S/N PN2420
เลขที่รายงาน : RPS2507001
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

4-5/07/2568					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
12:00-13:00 น.	54.8	73.0	55.1	50.3	
13:00-14:00 น.	53.1	79.3	53.6	47.8	
14:00-15:00 น.	63.9	94.6	60.2	52.6	
15:00-16:00 น.	53.4	69.5	54.9	50.4	
16:00-17:00 น.	53.4	71.5	53.9	49.8	
17:00-18:00 น.	53.0	81.4	53.3	49.0	
18:00-19:00 น.	53.8	71.2	54.9	50.6	
19:00-20:00 น.	55.2	72.1	56.1	53.3	
20:00-21:00 น.	56.8	75.2	57.2	55.1	
21:00-22:00 น.	56.0	78.8	56.9	54.6	
22:00-23:00 น.	54.9	67.4	55.8	53.4	
23:00-24:00 น.	54.0	69.2	55.2	51.9	
00:00-01:00 น.	50.9	65.6	51.6	48.5	
01:00-02:00 น.	50.6	69.7	51.6	47.1	
02:00-03:00 น.	52.7	80.4	53.0	49.4	
03:00-04:00 น.	53.3	73.1	55.1	50.9	
04:00-05:00 น.	49.9	65.2	51.2	47.2	
05:00-06:00 น.	53.4	67.3	55.2	50.3	
06:00-07:00 น.	54.2	73.0	55.5	50.4	
07:00-08:00 น.	52.9	70.8	54.3	48.2	
08:00-09:00 น.	61.1	72.4	59.6	53.0	
09:00-10:00 น.	52.9	75.5	53.8	48.3	
10:00-11:00 น.	51.4	71.5	52.1	47.1	
11:00-12:00 น.	52.7	84.7	52.6	46.3	
L_{eq} 24 hr	55.7				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	57.9				85 dB (A)**
L_{dn}	60.2				-
L_{max}	94.6				115 dB (A)*
L_{90}	55.1				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: ไตรภพ (นายไตรภพ มุ่งหมาย)
ผู้จัดทำ: กัณยารัตน์ (นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล : พิศสมร (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD. บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเก่า
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0751915E 1519207N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 – 8 กรกฎาคม พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 9 กรกฎาคม – 4 สิงหาคม พ.ศ.2568
วันที่รายงานผล : 4 สิงหาคม พ.ศ.2568
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2507001
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 (Class 1) S/N PN2420
เลขที่รายงาน : RPS2507001
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

5-6/07/2568					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
12:00-13:00 น.	50.8	71.7	51.6	45.8	
13:00-14:00 น.	51.3	70.6	53.0	47.0	
14:00-15:00 น.	57.9	95.6	54.5	48.7	
15:00-16:00 น.	52.9	73.9	54.0	49.4	
16:00-17:00 น.	53.5	73.7	54.6	50.4	
17:00-18:00 น.	52.4	70.2	53.8	48.7	
18:00-19:00 น.	52.7	69.8	54.0	49.9	
19:00-20:00 น.	55.8	70.0	57.4	53.9	
20:00-21:00 น.	56.6	72.1	57.4	55.4	
21:00-22:00 น.	55.5	63.4	56.2	54.3	
22:00-23:00 น.	54.9	70.1	55.8	53.3	
23:00-24:00 น.	54.0	73.4	55.1	52.4	
00:00-01:00 น.	49.1	68.4	50.4	46.0	
01:00-02:00 น.	47.6	60.5	48.9	44.9	
02:00-03:00 น.	52.4	64.2	54.2	50.2	
03:00-04:00 น.	53.1	71.2	54.1	50.4	
04:00-05:00 น.	52.1	61.3	53.5	49.3	
05:00-06:00 น.	52.7	71.4	53.9	48.6	
06:00-07:00 น.	53.2	70.4	55.3	49.6	
07:00-08:00 น.	54.4	70.0	54.9	49.2	
08:00-09:00 น.	51.8	76.9	53.3	46.5	
09:00-10:00 น.	51.7	66.8	53.5	47.5	
10:00-11:00 น.	51.0	68.3	52.7	47.6	
11:00-12:00 น.	55.0	72.4	53.2	47.8	
L_{eq} 24 hr	53.6				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	53.8				85 dB (A)**
L_{dn}	59.3				-
L_{max}	95.6				115 dB (A)*
L_{90}	55.4				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: ..... (นายไตรภพ มุ่งหมาย)
ผู้จัดทำ: กัณยารัตน์ (นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเก่า
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0751915E 1519207N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 – 8 กรกฎาคม พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 9 กรกฎาคม – 4 สิงหาคม พ.ศ.2568
วันที่รายงานผล : 4 สิงหาคม พ.ศ.2568
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2507001
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 (Class 1) S/N PN2420
เลขที่รายงาน : RPS2507001
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

6-7/07/2568					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
12:00-13:00 น.	52.0	75.3	53.0	47.1	
13:00-14:00 น.	53.6	80.3	54.1	48.6	
14:00-15:00 น.	55.7	80.7	54.5	48.7	
15:00-16:00 น.	51.8	72.3	52.1	47.6	
16:00-17:00 น.	50.9	78.9	49.6	44.7	
17:00-18:00 น.	50.8	66.0	51.5	46.9	
18:00-19:00 น.	51.9	71.1	52.6	47.4	
19:00-20:00 น.	54.4	70.5	56.1	51.2	
20:00-21:00 น.	57.3	70.0	58.1	55.8	
21:00-22:00 น.	56.6	70.8	57.6	55.3	
22:00-23:00 น.	55.2	76.0	55.8	53.4	
23:00-24:00 น.	53.0	68.3	54.4	51.5	
00:00-01:00 น.	52.7	59.4	54.1	50.7	
01:00-02:00 น.	48.7	62.8	49.8	44.2	
02:00-03:00 น.	48.4	59.5	50.6	45.0	
03:00-04:00 น.	50.9	62.5	53.3	49.2	
04:00-05:00 น.	52.4	70.7	53.6	50.0	
05:00-06:00 น.	53.4	78.1	54.5	49.9	
06:00-07:00 น.	54.0	79.4	55.2	50.9	
07:00-08:00 น.	53.1	69.9	54.4	49.5	
08:00-09:00 น.	53.2	71.8	54.5	48.7	
09:00-10:00 น.	56.9	83.5	55.9	51.4	
10:00-11:00 น.	53.8	84.1	54.1	49.6	
11:00-12:00 น.	55.2	75.9	54.6	48.5	
L_{eq} 24 hr	53.7				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	54.3				85 dB (A)**
L_{dn}	59.3				-
L_{max}	84.1				115 dB (A)*
L_{90}	55.8				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: ..... (นายไตรภพ มุ่งหมาย)
ผู้จัดทำ: กัณยารัตน์ (นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล : พิศสมร (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเก่า
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0751915E 1519207N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 – 8 กรกฎาคม พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 9 กรกฎาคม – 4 สิงหาคม พ.ศ.2568
วันที่รายงานผล : 4 สิงหาคม พ.ศ.2568
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2507001
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 (Class 1) S/N PN2420
เลขที่รายงาน : RPS2507001
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

7-8/07/2568					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
12:00-13:00 น.	53.1	70.6	55.2	48.8	
13:00-14:00 น.	54.1	68.2	55.8	48.6	
14:00-15:00 น.	56.0	84.9	58.1	49.3	
15:00-16:00 น.	55.7	79.3	58.0	47.7	
16:00-17:00 น.	57.9	89.2	51.9	47.2	
17:00-18:00 น.	54.8	76.8	56.9	49.5	
18:00-19:00 น.	56.1	78.4	55.0	50.1	
19:00-20:00 น.	53.9	70.4	54.9	51.8	
20:00-21:00 น.	56.4	74.7	56.3	54.6	
21:00-22:00 น.	55.9	63.3	56.8	54.9	
22:00-23:00 น.	54.5	67.2	55.4	53.2	
23:00-24:00 น.	53.2	60.2	54.3	51.7	
00:00-01:00 น.	47.1	60.3	48.9	42.8	
01:00-02:00 น.	46.8	70.8	47.5	43.3	
02:00-03:00 น.	50.3	77.1	52.6	48.8	
03:00-04:00 น.	55.4	72.5	56.5	53.5	
04:00-05:00 น.	51.0	60.2	52.5	48.9	
05:00-06:00 น.	51.4	72.9	53.2	48.1	
06:00-07:00 น.	52.6	72.0	54.5	48.4	
07:00-08:00 น.	54.3	77.7	55.0	49.6	
08:00-09:00 น.	53.5	68.8	55.3	50.0	
09:00-10:00 น.	54.2	81.4	55.0	51.0	
10:00-11:00 น.	54.2	72.8	56.0	50.0	
11:00-12:00 น.	55.4	77.8	56.2	51.4	
L_{eq} 24 hr	54.3				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	55.3				85 dB (A)**
L_{dn}	59.2				-
L_{max}	89.2				115 dB (A)*
L_{90}	54.9				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: ..... (นายไตรภพ มุ่งหมาย)
ผู้จัดทำ: กัณยารัตน์ (นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

ASIA LAB & CONSULTANT CO., LTD. บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ชุมชนบ้านบาน
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0753934E 1520706N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 – 8 กรกฎาคม พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 9 กรกฎาคม – 4 สิงหาคม พ.ศ.2568
วันที่รายงานผล : 4 สิงหาคม พ.ศ.2568
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2507002
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 (Class 1) S/N PN2423
เลขที่รายงาน : RPS2507002
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

3-4/07/2568					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
12:00-13:00 น.	48.6	63.3	49.8	44.9	
13:00-14:00 น.	65.8	73.7	68.3	62.0	
14:00-15:00 น.	53.9	65.7	54.0	51.1	
15:00-16:00 น.	48.0	68.1	49.3	43.8	
16:00-17:00 น.	47.1	68.1	49.0	43.4	
17:00-18:00 น.	47.3	64.3	49.0	43.2	
18:00-19:00 น.	48.6	61.2	49.6	45.7	
19:00-20:00 น.	52.1	76.9	53.7	49.1	
20:00-21:00 น.	56.4	68.7	56.7	53.3	
21:00-22:00 น.	57.1	70.3	57.6	55.1	
22:00-23:00 น.	58.4	70.2	59.7	52.9	
23:00-24:00 น.	54.3	67.2	58.1	48.3	
00:00-01:00 น.	54.7	67.6	58.7	50.8	
01:00-02:00 น.	51.5	66.0	51.9	50.4	
02:00-03:00 น.	50.9	60.8	51.7	50.2	
03:00-04:00 น.	50.3	57.6	50.9	49.6	
04:00-05:00 น.	50.2	57.7	50.8	49.4	
05:00-06:00 น.	48.9	59.1	51.0	46.3	
06:00-07:00 น.	47.7	74.5	48.9	43.0	
07:00-08:00 น.	48.8	73.9	50.4	45.3	
08:00-09:00 น.	47.0	63.3	49.1	43.7	
09:00-10:00 น.	46.6	65.2	48.7	42.5	
10:00-11:00 น.	48.0	73.7	49.3	42.0	
11:00-12:00 น.	52.5	69.7	49.6	43.4	
L_{eq} 24 hr	55.1				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	57.5				85 dB (A)**
L_{dn}	60.1				-
L_{max}	76.9				115 dB (A)*
L_{90}	62.0				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: ..... (นายไตรภพ มุ่งหมาย)
ผู้จัดทำ: กัณยารัตน์ (นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล : พิศสมร (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ชุมชนบ้านบาน
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0753934E 1520706N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 – 8 กรกฎาคม พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 9 กรกฎาคม – 4 สิงหาคม พ.ศ.2568
วันที่รายงานผล : 4 สิงหาคม พ.ศ.2568
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2507002
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 (Class 1) S/N PN2423
เลขที่รายงาน : RPS2507002
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

4-5/07/2568					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
12:00-13:00 น.	47.4	62.5	49.6	43.8	
13:00-14:00 น.	45.6	65.2	47.6	41.7	
14:00-15:00 น.	60.5	78.7	51.7	44.6	
15:00-16:00 น.	46.4	62.9	48.2	42.5	
16:00-17:00 น.	47.6	72.3	48.6	43.3	
17:00-18:00 น.	46.4	64.1	48.4	42.5	
18:00-19:00 น.	48.0	69.8	50.2	43.8	
19:00-20:00 น.	52.8	72.5	53.7	51.4	
20:00-21:00 น.	56.0	60.2	56.7	55.5	
21:00-22:00 น.	56.0	63.4	57.0	55.7	
22:00-23:00 น.	54.6	62.4	55.5	54.0	
23:00-24:00 น.	53.0	60.0	54.1	52.3	
00:00-01:00 น.	52.4	57.4	53.1	51.3	
01:00-02:00 น.	52.6	58.3	53.6	51.7	
02:00-03:00 น.	52.3	57.4	53.0	51.0	
03:00-04:00 น.	51.4	57.6	52.7	50.4	
04:00-05:00 น.	49.5	56.8	50.2	48.7	
05:00-06:00 น.	50.0	61.8	50.9	49.2	
06:00-07:00 น.	46.7	60.1	49.0	42.9	
07:00-08:00 น.	53.4	69.7	49.3	41.9	
08:00-09:00 น.	56.7	71.6	52.7	45.9	
09:00-10:00 น.	51.3	79.2	52.0	42.6	
10:00-11:00 น.	51.2	79.4	49.6	42.1	
11:00-12:00 น.	55.1	79.0	52.3	41.7	
L_{eq} 24 hr	53.2				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	54.6				85 dB (A)**
L_{dn}	58.6				-
L_{max}	79.4				115 dB (A)*
L_{90}	55.7				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: ..... (นายไตรภพ มุ่งหมาย)
ผู้จัดทำ: ..... (นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)

สถานที่เก็บตัวอย่าง : ชุมชนบ้านบาน

ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0753934E 1520706N

วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 – 8 กรกฎาคม พ.ศ.2568

วันที่วิเคราะห์ : 9 กรกฎาคม – 4 สิงหาคม พ.ศ.2568

วันที่รายงานผล : 4 สิงหาคม พ.ศ.2568

วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter

เลขที่วิเคราะห์ : S2507002

เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 (Class 1) S/N PN2423

เลขที่รายงาน : RPS2507002

อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

5-6/07/2568					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
12:00-13:00 น.	50.2	73.7	48.5	42.4	
13:00-14:00 น.	52.6	73.5	53.2	40.9	
14:00-15:00 น.	58.8	79.8	57.0	43.2	
15:00-16:00 น.	52.8	77.0	54.2	42.8	
16:00-17:00 น.	50.4	73.9	51.6	43.7	
17:00-18:00 น.	46.7	65.0	49.1	42.2	
18:00-19:00 น.	48.4	67.7	50.0	44.2	
19:00-20:00 น.	54.0	61.0	55.6	54.0	
20:00-21:00 น.	56.9	62.2	57.3	56.1	
21:00-22:00 น.	57.1	63.6	57.8	56.6	
22:00-23:00 น.	54.8	60.2	55.6	54.0	
23:00-24:00 น.	52.8	58.5	53.8	52.5	
00:00-01:00 น.	51.0	60.0	52.7	49.4	
01:00-02:00 น.	50.9	58.5	52.1	49.3	
02:00-03:00 น.	50.5	61.2	52.0	48.6	
03:00-04:00 น.	54.4	59.0	54.4	52.5	
04:00-05:00 น.	56.4	59.0	57.0	55.7	
05:00-06:00 น.	53.0	63.3	51.8	42.6	
06:00-07:00 น.	45.7	62.8	47.6	41.2	
07:00-08:00 น.	47.4	67.2	50.2	41.5	
08:00-09:00 น.	50.4	70.3	50.8	41.0	
09:00-10:00 น.	54.9	74.9	57.2	41.9	
10:00-11:00 น.	45.5	64.9	47.7	40.8	
11:00-12:00 น.	44.2	64.1	46.4	39.3	
L_{eq} 24 hr	53.2				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	53.3				85 dB (A)**
L_{dn}	59.5				-
L_{max}	79.8				115 dB (A)*
L_{90}	56.6				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: ..... (นายไตรภพ มุ่งหมาย)

ผู้จัดทำ: กัณยารัตน์ (นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)

ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ชุมชนบ้านบาน
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0753934E 1520706N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 – 8 กรกฎาคม พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 9 กรกฎาคม – 4 สิงหาคม พ.ศ.2568
วันที่รายงานผล : 4 สิงหาคม พ.ศ.2568
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2507002
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 (Class 1) S/N PN2423
เลขที่รายงาน : RPS2507002
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

6-7/07/2568					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
12:00-13:00 น.	55.7	76.0	50.1	41.1	
13:00-14:00 น.	57.1	78.1	57.2	43.0	
14:00-15:00 น.	56.5	77.9	54.9	42.5	
15:00-16:00 น.	56.3	78.4	55.8	43.9	
16:00-17:00 น.	52.6	75.5	53.6	44.4	
17:00-18:00 น.	45.5	65.5	47.5	41.8	
18:00-19:00 น.	46.0	61.8	47.6	42.4	
19:00-20:00 น.	53.5	64.4	54.7	53.3	
20:00-21:00 น.	57.6	66.8	58.2	57.0	
21:00-22:00 น.	56.6	60.3	57.6	56.4	
22:00-23:00 น.	56.0	62.4	56.7	55.5	
23:00-24:00 น.	54.0	61.4	54.8	53.4	
00:00-01:00 น.	46.8	60.2	47.9	45.4	
01:00-02:00 น.	51.5	58.3	51.9	50.8	
02:00-03:00 น.	52.0	58.2	52.6	51.4	
03:00-04:00 น.	51.6	60.5	52.3	51.1	
04:00-05:00 น.	51.4	57.9	51.9	50.7	
05:00-06:00 น.	49.3	60.1	51.3	45.6	
06:00-07:00 น.	47.7	58.0	50.1	45.4	
07:00-08:00 น.	48.4	72.9	50.2	43.6	
08:00-09:00 น.	46.3	70.9	48.2	41.6	
09:00-10:00 น.	46.5	68.2	48.7	42.4	
10:00-11:00 น.	47.3	68.9	48.7	43.4	
11:00-12:00 น.	47.1	64.5	49.2	43.7	
L_{eq} 24 hr	53.1				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	53.4				85 dB (A)**
L_{dn}	58.7				-
L_{max}	78.4				115 dB (A)*
L_{90}	57.0				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: ..... (นายไตรภพ มุ่งหมาย)
ผู้จัดทำ: กัณยารัตน์ (นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองพองคำ)

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ชุมชนบ้านบาน
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0753934E 1520706N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 – 8 กรกฎาคม พ.ศ.2568
วันที่วิเคราะห์ : 9 กรกฎาคม – 4 สิงหาคม พ.ศ.2568
วันที่รายงานผล : 4 สิงหาคม พ.ศ.2568
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2507002
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 (Class 1) S/N PN2423
เลขที่รายงาน : RPS2507002
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

7-8/07/2568					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
12:00-13:00 น.	45.1	60.4	46.7	41.5	
13:00-14:00 น.	44.8	63.7	47.0	41.0	
14:00-15:00 น.	45.4	62.3	47.8	41.2	
15:00-16:00 น.	45.5	59.8	47.5	40.7	
16:00-17:00 น.	46.1	62.3	47.9	41.9	
17:00-18:00 น.	47.0	66.7	48.9	43.1	
18:00-19:00 น.	45.9	61.9	47.7	41.9	
19:00-20:00 น.	54.6	62.0	56.6	53.3	
20:00-21:00 น.	54.7	59.0	55.1	52.6	
21:00-22:00 น.	56.2	60.7	56.8	55.7	
22:00-23:00 น.	56.5	66.7	57.2	56.0	
23:00-24:00 น.	51.6	60.5	51.1	47.3	
00:00-01:00 น.	45.4	68.0	46.7	42.9	
01:00-02:00 น.	49.8	59.9	51.8	50.1	
02:00-03:00 น.	51.9	57.9	52.5	51.2	
03:00-04:00 น.	52.6	57.0	53.1	52.0	
04:00-05:00 น.	51.4	59.1	53.0	51.7	
05:00-06:00 น.	45.6	63.2	47.0	43.9	
06:00-07:00 น.	46.7	64.0	49.0	41.5	
07:00-08:00 น.	47.6	70.7	49.8	44.0	
08:00-09:00 น.	48.8	71.5	49.5	43.0	
09:00-10:00 น.	50.9	74.9	51.0	42.5	
10:00-11:00 น.	46.2	61.2	48.7	41.3	
11:00-12:00 น.	46.8	66.4	48.7	41.9	
L_{eq} 24 hr	50.8				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	47.3				85 dB (A)**
L_{dn}	57.8				-
L_{max}	74.9				115 dB (A)*
L_{90}	56.0				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: ไตรภพ (นายไตรภพ มุ่งหมาย)
ผู้จัดทำ: กัณยารัตน์ (นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล : พิศสมร (นางสาวพิศสมร เหลืองชนิงคำ)

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ครั้งที่ 4 ระหว่างวันที่ 28 มกราคม -1 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเซีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเก่า
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0751915E 1519207N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 28 มกราคม – 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วันที่วิเคราะห์ : 3 – 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วันที่รายงานผล : 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2601007
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 (Class 1) S/N PN2420
เลขที่รายงาน : RPS2601007
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

28-29/01/2569					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
11:00-12:00 น.	49.1	68.7	50.3	43.9	
12:00-13:00 น.	50.3	69.0	52.7	46.2	
13:00-14:00 น.	51.0	68.8	52.9	45.7	
14:00-15:00 น.	50.2	65.0	51.6	44.3	
15:00-16:00 น.	49.7	67.8	52.0	45.5	
16:00-17:00 น.	51.8	74.7	52.0	46.7	
17:00-18:00 น.	51.1	68.4	52.3	47.3	
18:00-19:00 น.	51.6	68.6	53.0	47.6	
19:00-20:00 น.	51.7	70.9	53.5	47.9	
20:00-21:00 น.	51.7	69.7	53.8	48.4	
21:00-22:00 น.	51.4	71.3	52.2	46.9	
22:00-23:00 น.	49.5	68.7	51.2	45.4	
23:00-24:00 น.	47.9	62.0	49.7	43.8	
00:00-01:00 น.	49.4	66.5	51.3	44.3	
01:00-02:00 น.	47.0	64.9	49.5	41.7	
02:00-03:00 น.	48.8	67.1	51.5	43.9	
03:00-04:00 น.	49.5	75.4	50.1	44.1	
04:00-05:00 น.	49.7	66.0	51.6	45.4	
05:00-06:00 น.	51.0	59.3	53.1	48.0	
06:00-07:00 น.	53.4	67.7	55.0	50.8	
07:00-08:00 น.	54.6	71.8	56.1	51.7	
08:00-09:00 น.	52.2	70.3	53.4	47.9	
09:00-10:00 น.	52.1	69.5	53.5	47.3	
10:00-11:00 น.	51.1	69.8	52.4	46.8	
L_{eq} 24 hr	51.0				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	51.0				85 dB (A)**
L_{dn}	56.6				-
L_{max}	75.4				115 dB (A)*
L_{90}	51.7				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: ..... (นายดนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์)
ผู้จัดทำ: ..... (นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองฉลองคำ)

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD. บริษัท เอเซีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเก่า
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0751915E 1519207N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 28 มกราคม – 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วันที่วิเคราะห์ : 3 – 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วันที่รายงานผล : 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2601007
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 (Class 1) S/N PN2420
เลขที่รายงาน : RPS2601007
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

29-30/01/2569					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
11:00-12:00 น.	51.3	70.4	52.0	45.7	
12:00-13:00 น.	49.5	66.8	51.3	44.5	
13:00-14:00 น.	47.8	69.9	48.0	43.0	
14:00-15:00 น.	49.6	76.6	49.9	43.9	
15:00-16:00 น.	46.0	65.4	47.1	42.3	
16:00-17:00 น.	48.8	69.0	50.1	44.1	
17:00-18:00 น.	51.7	74.8	52.0	46.5	
18:00-19:00 น.	52.2	66.9	54.2	47.7	
19:00-20:00 น.	51.2	71.6	53.1	47.6	
20:00-21:00 น.	52.4	63.6	54.1	49.0	
21:00-22:00 น.	50.6	68.1	52.8	47.3	
22:00-23:00 น.	49.8	61.8	51.7	45.7	
23:00-24:00 น.	48.7	60.0	51.1	45.4	
00:00-01:00 น.	48.6	70.8	50.1	44.5	
01:00-02:00 น.	56.4	76.8	54.2	45.0	
02:00-03:00 น.	50.1	72.5	51.3	44.0	
03:00-04:00 น.	47.6	65.6	49.6	44.2	
04:00-05:00 น.	48.5	68.4	51.0	43.6	
05:00-06:00 น.	51.8	70.7	53.9	47.7	
06:00-07:00 น.	53.1	70.8	54.6	50.3	
07:00-08:00 น.	54.1	68.8	55.3	51.6	
08:00-09:00 น.	50.7	66.4	52.4	46.5	
09:00-10:00 น.	50.3	71.2	51.8	44.9	
10:00-11:00 น.	50.6	72.3	51.2	41.9	
L_{eq} 24 hr	51.1				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	49.7				85 dB (A)**
L_{dn}	57.8				-
L_{max}	76.8				115 dB (A)*
L_{90}	51.6				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: ..... (นายดนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์)
ผู้จัดทำ: กัณยารัตน์ (นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD. บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเซีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเก่า
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0751915E 1519207N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 28 มกราคม – 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วันที่วิเคราะห์ : 3 – 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วันที่รายงานผล : 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2601007
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 (Class 1) S/N PN2420
เลขที่รายงาน : RPS2601007
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

30-31/01/2569					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
11:00-12:00 น.	49.1	76.7	47.4	41.2	
12:00-13:00 น.	46.9	68.0	46.3	41.0	
13:00-14:00 น.	46.7	71.9	46.3	40.9	
14:00-15:00 น.	46.4	77.4	46.3	41.0	
15:00-16:00 น.	53.9	78.4	53.8	42.5	
16:00-17:00 น.	55.3	75.2	58.3	44.7	
17:00-18:00 น.	52.1	78.9	50.9	44.4	
18:00-19:00 น.	51.4	66.5	53.5	47.9	
19:00-20:00 น.	51.7	71.6	53.1	47.5	
20:00-21:00 น.	49.9	67.2	51.2	46.8	
21:00-22:00 น.	49.3	67.9	51.1	46.6	
22:00-23:00 น.	49.9	67.8	51.2	46.1	
23:00-24:00 น.	50.2	76.4	50.8	45.0	
00:00-01:00 น.	48.6	65.6	50.8	44.1	
01:00-02:00 น.	48.9	66.8	50.7	42.8	
02:00-03:00 น.	47.5	69.7	48.9	41.5	
03:00-04:00 น.	47.5	61.2	49.6	43.6	
04:00-05:00 น.	47.7	62.9	50.6	42.4	
05:00-06:00 น.	50.6	63.2	53.0	46.9	
06:00-07:00 น.	54.3	73.2	53.8	48.3	
07:00-08:00 น.	53.2	71.8	55.4	49.5	
08:00-09:00 น.	51.5	69.8	53.3	46.4	
09:00-10:00 น.	49.3	67.1	50.9	45.5	
10:00-11:00 น.	49.8	77.1	48.1	42.1	
L_{eq} 24 hr	50.8				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	51.3				85 dB (A)**
L_{dn}	56.6				-
L_{max}	78.9				115 dB (A)*
L_{90}	49.5				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: อนุสรณ์ (นายอนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์)
ผู้จัดทำ: กัณยารัตน์ (นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล : พิศสมร (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเซีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเก่า
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0751915E 1519207N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 28 มกราคม – 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วันที่วิเคราะห์ : 3 – 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วันที่รายงานผล : 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2601007
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 (Class 1) S/N PN2420
เลขที่รายงาน : RPS2601007
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

31/01-1/02/2569					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
11:00-12:00 น.	50.0	74.9	46.9	42.6	
12:00-13:00 น.	46.0	61.9	47.0	40.6	
13:00-14:00 น.	47.4	62.7	49.3	43.6	
14:00-15:00 น.	48.2	63.5	50.1	44.5	
15:00-16:00 น.	46.9	64.0	48.5	42.5	
16:00-17:00 น.	47.7	63.4	49.3	44.0	
17:00-18:00 น.	52.0	74.9	53.3	47.3	
18:00-19:00 น.	54.3	75.9	56.0	50.6	
19:00-20:00 น.	54.5	76.4	56.6	49.5	
20:00-21:00 น.	52.2	75.2	53.1	48.4	
21:00-22:00 น.	49.6	65.6	51.2	45.4	
22:00-23:00 น.	47.9	66.4	49.2	44.3	
23:00-24:00 น.	47.6	64.2	50.0	43.3	
00:00-01:00 น.	46.6	66.4	48.1	42.1	
01:00-02:00 น.	46.9	62.4	48.8	41.8	
02:00-03:00 น.	47.9	68.2	49.1	42.0	
03:00-04:00 น.	46.4	68.2	48.0	40.0	
04:00-05:00 น.	47.8	76.0	50.7	42.2	
05:00-06:00 น.	49.3	62.2	51.4	45.4	
06:00-07:00 น.	54.6	75.7	55.6	49.2	
07:00-08:00 น.	53.5	70.7	55.2	49.9	
08:00-09:00 น.	55.4	78.0	55.4	49.8	
09:00-10:00 น.	52.3	66.4	54.5	48.8	
10:00-11:00 น.	52.7	67.5	54.7	49.3	
L_{eq} 24 hr	51.0				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	51.1				85 dB (A)**
L_{dn}	56.1				-
L_{max}	78.0				115 dB (A)*
L_{90}	50.6				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: .....อนุสรณ์..... (นายอนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์)
ผู้จัดทำ: .....กัณยารัตน์..... (นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD. บริษัท เอเซีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเซีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเก่า
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0751915E 1519207N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 28 มกราคม – 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วันที่วิเคราะห์ : 3 – 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วันที่รายงานผล : 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2601007
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 (Class 1) S/N PN2420
เลขที่รายงาน : RPS2601007
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

1-2/02/2569					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
11:00-12:00 น.	53.5	71.7	55.6	49.9	
12:00-13:00 น.	52.1	63.8	53.9	48.8	
13:00-14:00 น.	51.7	71.7	53.7	48.2	
14:00-15:00 น.	52.2	65.2	53.9	47.8	
15:00-16:00 น.	48.4	63.1	50.2	44.2	
16:00-17:00 น.	50.4	68.6	52.3	46.7	
17:00-18:00 น.	51.9	68.4	53.7	48.4	
18:00-19:00 น.	51.3	76.2	52.5	48.1	
19:00-20:00 น.	49.9	61.1	51.5	47.7	
20:00-21:00 น.	50.5	65.4	51.9	48.3	
21:00-22:00 น.	48.6	61.7	50.2	45.6	
22:00-23:00 น.	48.0	64.8	49.7	43.9	
23:00-24:00 น.	46.5	61.8	48.5	42.2	
00:00-01:00 น.	45.2	56.7	47.5	40.9	
01:00-02:00 น.	44.6	59.2	46.7	39.9	
02:00-03:00 น.	45.9	60.8	48.1	40.2	
03:00-04:00 น.	46.8	68.3	49.0	41.5	
04:00-05:00 น.	49.1	61.4	51.9	44.5	
05:00-06:00 น.	51.7	67.9	53.4	48.9	
06:00-07:00 น.	55.3	74.8	56.8	51.5	
07:00-08:00 น.	56.6	76.0	57.0	52.8	
08:00-09:00 น.	51.9	68.4	53.7	48.9	
09:00-10:00 น.	52.0	67.4	53.7	48.3	
10:00-11:00 น.	54.5	73.3	56.3	50.8	
L_{eq} 24 hr	51.4				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	52.2				85 dB (A)**
L_{dn}	56.5				-
L_{max}	76.2				115 dB (A)*
L_{90}	52.8				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: ..... (นายดนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์)
ผู้จัดทำ: ..... (นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเซีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ชุมชนบ้านบาน
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0753934E 1520706N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 28 มกราคม – 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วันที่วิเคราะห์ : 3 – 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วันที่รายงานผล : 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2601008
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 (Class 1) S/N PN2423
เลขที่รายงาน : RPS2601008
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

28-29/01/2569					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
12:00-13:00 น.	47.3	64.9	49.8	43.2	
13:00-14:00 น.	47.4	59.3	49.5	43.1	
14:00-15:00 น.	47.3	67.6	49.7	42.4	
15:00-16:00 น.	47.2	60.9	49.8	42.8	
16:00-17:00 น.	48.1	65.3	50.6	43.6	
17:00-18:00 น.	47.8	62.8	50.3	42.7	
18:00-19:00 น.	46.9	61.9	49.2	42.6	
19:00-20:00 น.	46.5	66.4	48.7	42.1	
20:00-21:00 น.	46.5	57.7	48.5	42.7	
21:00-22:00 น.	47.4	60.4	49.5	46.5	
22:00-23:00 น.	48.2	62.7	49.4	46.7	
23:00-24:00 น.	46.5	57.4	47.8	45.6	
00:00-01:00 น.	42.8	58.3	45.0	38.1	
01:00-02:00 น.	42.1	59.3	43.8	38.8	
02:00-03:00 น.	42.6	60.9	44.9	39.4	
03:00-04:00 น.	41.6	60.0	44.4	37.3	
04:00-05:00 น.	44.3	57.2	46.4	40.4	
05:00-06:00 น.	46.3	58.7	49.6	41.3	
06:00-07:00 น.	48.4	67.9	51.1	42.7	
07:00-08:00 น.	48.9	66.0	50.8	45.1	
08:00-09:00 น.	47.9	64.5	50.1	44.0	
09:00-10:00 น.	47.0	75.7	49.2	42.6	
10:00-11:00 น.	47.9	69.3	50.2	42.8	
11:00-12:00 น.	48.4	74.4	51.1	43.0	
L_{eq} 24 hr	46.9				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	47.7				85 dB (A)**
L_{dn}	52.2				-
L_{max}	75.7				115 dB (A)*
L_{90}	46.7				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: ..... (นายดนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์)
ผู้จัดทำ: ..... (นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD. บริษัท เอเซีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ชุมชนบ้านบาน
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0753934E 1520706N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 28 มกราคม – 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วันที่วิเคราะห์ : 3 – 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วันที่รายงานผล : 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2601008
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 (Class 1) S/N PN2423
เลขที่รายงาน : RPS2601008
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

29-30/01/2569					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
12:00-13:00 น.	48.0	63.1	50.4	44.2	
13:00-14:00 น.	47.4	63.6	49.5	43.0	
14:00-15:00 น.	47.5	62.3	49.6	43.6	
15:00-16:00 น.	49.7	66.2	51.1	44.8	
16:00-17:00 น.	47.6	66.5	49.9	43.4	
17:00-18:00 น.	47.5	65.0	49.5	42.8	
18:00-19:00 น.	46.7	67.7	49.0	42.5	
19:00-20:00 น.	46.0	61.9	48.1	41.9	
20:00-21:00 น.	46.5	61.8	48.5	43.1	
21:00-22:00 น.	47.5	57.7	48.7	45.5	
22:00-23:00 น.	48.3	57.1	49.3	46.8	
23:00-24:00 น.	48.0	58.1	49.2	46.7	
00:00-01:00 น.	47.1	59.1	48.2	45.9	
01:00-02:00 น.	43.8	58.2	45.2	42.1	
02:00-03:00 น.	44.6	58.3	46.4	42.1	
03:00-04:00 น.	43.5	56.6	45.6	40.9	
04:00-05:00 น.	43.2	60.1	45.7	38.4	
05:00-06:00 น.	46.2	60.4	49.1	41.1	
06:00-07:00 น.	48.1	63.8	50.6	43.3	
07:00-08:00 น.	50.7	65.3	53.4	46.6	
08:00-09:00 น.	48.7	71.1	50.4	43.3	
09:00-10:00 น.	45.6	60.2	47.8	41.4	
10:00-11:00 น.	47.5	80.2	49.6	41.6	
11:00-12:00 น.	47.0	60.8	49.6	43.0	
L_{eq} 24 hr	47.3				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	47.8				85 dB (A)**
L_{dn}	53.0				-
L_{max}	80.2				115 dB (A)*
L_{90}	46.8				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: ..... (นายดนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์)
ผู้จัดทำ: ..... (นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองทอง)

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ชุมชนบ้านบาน
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0753934E 1520706N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 28 มกราคม – 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วันที่วิเคราะห์ : 3 – 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วันที่รายงานผล : 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2601008
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 (Class 1) S/N PN2423
เลขที่รายงาน : RPS2601008
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

30-31/01/2569					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
12:00-13:00 น.	46.5	58.5	48.8	42.8	
13:00-14:00 น.	45.9	64.1	48.2	41.2	
14:00-15:00 น.	46.6	65.3	48.6	42.6	
15:00-16:00 น.	47.1	60.8	49.0	43.6	
16:00-17:00 น.	48.5	72.8	49.6	43.2	
17:00-18:00 น.	47.9	77.2	49.2	43.8	
18:00-19:00 น.	47.3	66.2	49.2	42.8	
19:00-20:00 น.	46.4	67.0	47.9	41.5	
20:00-21:00 น.	44.9	59.2	47.5	40.5	
21:00-22:00 น.	44.5	67.8	46.4	39.2	
22:00-23:00 น.	44.0	60.2	46.6	39.6	
23:00-24:00 น.	43.5	57.9	45.7	38.8	
00:00-01:00 น.	43.3	61.3	44.9	39.3	
01:00-02:00 น.	43.6	81.1	44.9	37.7	
02:00-03:00 น.	43.5	61.8	46.3	38.4	
03:00-04:00 น.	43.6	61.5	45.9	38.9	
04:00-05:00 น.	45.5	59.5	48.1	40.7	
05:00-06:00 น.	46.7	58.5	49.3	42.2	
06:00-07:00 น.	49.8	64.1	52.9	44.3	
07:00-08:00 น.	49.9	67.5	52.4	45.5	
08:00-09:00 น.	50.5	69.7	52.5	44.8	
09:00-10:00 น.	47.2	64.9	49.3	41.2	
10:00-11:00 น.	45.1	63.9	47.7	40.1	
11:00-12:00 น.	43.7	56.7	46.3	38.8	
L_{eq} 24 hr	46.6				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	47.3				85 dB (A)**
L_{dn}	52.1				-
L_{max}	81.1				115 dB (A)*
L_{90}	45.5				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: ..... (นายดนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์)
ผู้จัดทำ: ..... (นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ชุมชนบ้านบาน
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0753934E 1520706N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 28 มกราคม – 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วันที่วิเคราะห์ : 3 – 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วันที่รายงานผล : 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2601008
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 (Class 1) S/N PN2423
เลขที่รายงาน : RPS2601008
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

31/01-1/02/2569					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
12:00-13:00 น.	44.8	67.3	46.6	39.9	
13:00-14:00 น.	44.4	59.2	46.7	40.0	
14:00-15:00 น.	45.6	69.6	47.3	40.8	
15:00-16:00 น.	46.6	68.6	49.1	41.2	
16:00-17:00 น.	46.2	64.6	47.9	41.0	
17:00-18:00 น.	46.9	67.9	49.0	42.2	
18:00-19:00 น.	46.8	67.5	49.1	42.5	
19:00-20:00 น.	45.5	58.0	47.4	41.7	
20:00-21:00 น.	45.1	58.5	47.5	41.2	
21:00-22:00 น.	44.2	61.6	45.5	38.9	
22:00-23:00 น.	42.5	57.1	44.0	37.9	
23:00-24:00 น.	42.5	59.9	44.9	36.8	
00:00-01:00 น.	41.6	54.9	44.4	37.5	
01:00-02:00 น.	42.3	60.8	45.2	37.7	
02:00-03:00 น.	42.9	55.3	44.8	39.7	
03:00-04:00 น.	42.4	59.1	44.7	39.3	
04:00-05:00 น.	43.1	61.9	46.0	37.8	
05:00-06:00 น.	47.0	61.2	50.6	40.7	
06:00-07:00 น.	48.3	68.6	50.9	42.2	
07:00-08:00 น.	49.2	65.3	52.0	44.0	
08:00-09:00 น.	50.2	72.4	49.6	43.1	
09:00-10:00 น.	46.9	61.2	49.1	42.8	
10:00-11:00 น.	46.6	66.5	48.7	41.8	
11:00-12:00 น.	46.5	61.4	48.7	42.1	
L_{eq} 24 hr	45.9				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	46.9				85 dB (A)**
L_{dn}	51.1				-
L_{max}	72.4				115 dB (A)*
L_{90}	44.0				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: ..... (นายดนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์)
ผู้จัดทำ: ..... (นางสาวกัณยารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
184 Soi Phutthamonthon sai 2 Soi 12, Bangphai, Bangkae, Bangkok 10160
TEL: 0-2805-6660-2 FAX: EXT.17
E-mail: asialabconsult@gmail.com

รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อโครงการ : ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา-ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา (ระยะดำเนินการ)
สถานที่เก็บตัวอย่าง : ชุมชนบ้านบาน
ตำแหน่งพิกัด UTM : 47P 0753934E 1520706N
วันที่เก็บตัวอย่าง : 28 มกราคม – 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วันที่วิเคราะห์ : 3 – 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วันที่รายงานผล : 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2569
วิธีวิเคราะห์ : Sound Level Meter
เลขที่วิเคราะห์ : S2601008
เครื่องมือเก็บตัวอย่าง : Pulsar Model 45 (Class 1) S/N PN2423
เลขที่รายงาน : RPS2601008
อุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator, CESVA CB004 S/N 49074

1-2/02/2569					
Time	L_{eq}1 hour	L_{max}	L_{10}	L_{90}	Standard*
12:00-13:00 น.	47.5	81.6	49.4	42.7	
13:00-14:00 น.	48.9	69.2	51.2	45.0	
14:00-15:00 น.	48.2	63.8	50.2	43.9	
15:00-16:00 น.	49.0	70.6	51.2	45.1	
16:00-17:00 น.	48.6	70.6	50.8	44.5	
17:00-18:00 น.	49.4	68.0	51.0	44.9	
18:00-19:00 น.	48.8	65.3	50.6	44.9	
19:00-20:00 น.	47.8	66.8	49.5	43.7	
20:00-21:00 น.	49.9	62.2	51.2	48.2	
21:00-22:00 น.	49.5	69.5	50.6	47.7	
22:00-23:00 น.	48.3	57.9	49.8	47.2	
23:00-24:00 น.	47.0	57.5	48.5	45.9	
00:00-01:00 น.	46.4	54.6	47.4	45.2	
01:00-02:00 น.	45.7	54.7	46.7	44.5	
02:00-03:00 น.	42.5	56.4	44.4	38.4	
03:00-04:00 น.	41.6	57.8	44.4	37.5	
04:00-05:00 น.	42.6	56.2	45.0	38.3	
05:00-06:00 น.	45.6	67.2	48.3	39.9	
06:00-07:00 น.	47.9	76.6	50.0	42.0	
07:00-08:00 น.	48.9	67.7	51.1	44.9	
08:00-09:00 น.	47.4	66.2	49.7	43.6	
09:00-10:00 น.	47.0	66.0	49.5	43.0	
10:00-11:00 น.	47.6	62.8	50.5	43.2	
11:00-12:00 น.	47.9	68.1	50.3	43.4	
L_{eq} 24 hr	47.7				70 dB (A)*
L_{eq}8 hr	48.1				85 dB (A)**
L_{dn}	52.8				-
L_{max}	81.6				115 dB (A)*
L_{90}	48.2				

หมายเหตุ : * ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
** ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ.2561)

ผู้ตรวจวัด: ..... (นายดนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์)
ผู้จัดทำ: ..... (นางสาวกัญยารัตน์ กาญจนพันธุ์)
ผู้รับรองผล : ..... (นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ)

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD. บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

* ห้ามมิให้แก้ไข ทำซ้ำ หรือคัดลอกบางส่วนของเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร *