



กรมทางหลวง

กระทรวงคมนาคม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ : ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 4
กับทางหลวงหมายเลข 3087 (แยกเขาจู) จ.ราชบุรี (ระยะดำเนินการ)
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี
ชื่อเจ้าของโครงการ : กรมทางหลวง
ที่อยู่เจ้าของโครงการ : เลขที่ 2/486 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
บริษัทผู้จัดทำรายงาน : บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
ที่อยู่ผู้จัดทำรายงาน : เลขที่ 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12
แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
การนำเสนอรายงาน : ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2567-มิถุนายน พ.ศ.2567



บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2567

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

- ชื่อโครงการ** : ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 4 กับทางหลวงหมายเลข 3087 (แยกเขาสูง)
จ.ราชบุรี
- สถานที่ตั้งโครงการ** : จุดเริ่มต้นที่ กม.99+798 บริเวณเชิงสะพานสิริลักษณ์ ตำบลหน้าเมือง อำเภอเมืองราชบุรี
จังหวัดราชบุรี
จุดสิ้นสุดที่ กม.101+436 บริเวณตำบลเจดีย์หัก อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี
ระยะทาง รวม 1.64 กิโลเมตร
- ชื่อเจ้าของโครงการ** : กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม
- ที่อยู่** : 2/486 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400
โทรศัพท์ 0 2354 6777
- จัดทำโดย** : บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
- โครงการผ่านการพิจารณา** : ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานทางบกและอากาศ
ในการประชุมครั้งที่ 24/2562 เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ.2562

หนังสือรับรอง

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

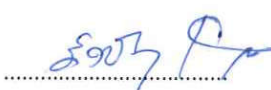


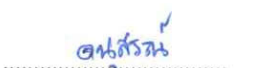


ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 4 กับทางหลวงหมายเลข 3087 (แยกเขาจู) จ.ราชบุรี (ระยะดำเนินการ)

วันที่ 29 สิงหาคม 2567

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 4 กับทางหลวงหมายเลข 3087 (แยกเขาจู) จ.ราชบุรี ของ กรมทางหลวงกระทรวงคมนาคม ฉบับประจำเดือน

- () มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. _____
() กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. _____
(✓) ประจำเดือน มกราคม พ.ศ.2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2567

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงานดังต่อไปนี้

เจ้าหน้าที่	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางรังษิยา กมลพนัส		ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวลัดดาวรรณ ลีลาชัย		ผู้จัดการโครงการ
นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ		ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม
นายธนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาววิลาวรรณ ขอนแก้ว		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นายไตรภพ มุ่งหมาย		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ








(นายพนัส กมลพนัส)
กรรมการผู้จัดการ



บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 4 กับทางหลวงหมายเลข 3087 (แยกเขาขุ) จ.ราชบุรี (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2567

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง/หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิดเป็นร้อยละ	ลายมือชื่อ
1	นางสาวลัดดาวรรณ ลีลาชัย - วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - วศ.ม. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	ผู้จัดการโครงการ	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160	10	ลัดดาวรรณ ลีลาชัย
2	นางรัชชียา กมลพนัส - วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหาร สิ่งแวดล้อม)	ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160	15	รัชชียา
3	นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ - วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกวิทยาศาสตร์สุขภาพ - ส.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) - ส.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม)	ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขที่ 184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร 10160	10	พิศสมร
4	นางสาววราภรณ์ ม้วนทอง - วศ.บ. (วิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม) - วศ.ม. (วิศวกรรมโยธาและทรัพยากรน้ำ)	วิศวกรงานทาง	543/48 ถนนจรูญสีทวงศ์ แขวงบางขุนศรี เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700	8	วราภรณ์
5	นายปณิธาน โลกมิตร - วศ.บ. (โยธา) - วศ.ม. (โยธา-เอกโครงสร้าง) - Mini MBA	วิศวกรโครงสร้าง	87/84 หมู่ที่ 6 ตำบลบางรักใหญ่ อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110	8	ปณิธาน
6	นายณฤพณ์ ภมรพล - วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	วิศวกรระบายน้ำ	1/9 หมู่ที่ 8 ตำบลบางคูวัด อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110	9	ณฤพณ์
7	ผศ.ดร.สุรัตน์ บัวเลิศ - วท.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไป) - วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) - Ph.D. (Air pollution)	ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพอากาศ	คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900	8	สุรัตน์

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 4 กับทางหลวงหมายเลข 3087 (แยกเขาขุ) จ.ราชบุรี (ระยะดำเนินการ)
ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2567

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง/หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิด เป็นร้อยละ	ลายมือชื่อ
8	รศ.ดร.ไกรชาติ ตันตระกูลอรภา - วท.บ. (สถิติ) - วท.ม. (เทคโนโลยีการบริหารสิ่งแวดล้อม) - Ph.D. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม) - Post graduate in Occupational Safety and Health in the Workplaces	ผู้เชี่ยวชาญด้านเสียง และความสัมพันธ์	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400	8	
9	ผศ.กฤตยพล ทองธรรมสดี - วท.บ.(การบริหารธุรกิจเกษตร) - บธ.ม. (การบริหารธุรกิจ)	ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐกิจสังคม	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก หมู่ 6 ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110	8	
10	ว่าที่ รศ.ดร.วิชญพงศ์ เกตุยงช่วย - วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์) - วท.ม. (สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม) - สศ.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) - ประ.ด. (อายุรศาสตร์เขตร้อน เวชศาสตร์เขตร้อนและพิษวิทยา)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และ ความสัมพันธ์	คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400	3	
11	นายตฤณสรณ์ พงษ์แสงจันทร์ - วท.บ. (ประมง)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพหลโยธินซอย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	5	
12	นายไตรภพ มุ่งหมาย - วศ.บ. (วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านการคมนาคมขนส่ง	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพหลโยธินซอย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	3	
13	นางสาววิลาวัณย์ ขอนแก้ว - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านเศรษฐกิจ-สังคม	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพหลโยธินซอย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	3	

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 4 กับทางหลวงหมายเลข 3087 (แยกเขาจู) จ.ราชบุรี (ระยะดำเนินการ)
 ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2567 ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ.2567

ลำดับที่	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง/หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงานคิด เป็นร้อยละ	ลายมือชื่อ
14	นางสาวเกษณี วงศ์หาญ - วท.บ. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านคุณภาพอากาศ - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพหลโยธินซอย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	4 เกษณี วงศ์หาญ
15	นางสาวชลธิชา อ่อนนิมพลี - วท.บ. (อนามัยสิ่งแวดล้อม)	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม - ด้านเสียงและความสั่นสะเทือน - การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด 184 ซอยพหลโยธินซอย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160	4 ชลธิชา อ่อนนิมพลี

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 4 กับทางหลวงหมายเลข 3087 (แยกเขาสูง)
จ.ราชบุรี (ระยะดำเนินการ)

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญผนวก	III
สารบัญตาราง	III
สารบัญรูป	V
สารบัญภาพ	VII
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 เหตุผลความจำเป็นของการจัดทำรายงาน	1-3
1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	1-4
1.4 พื้นที่ศึกษาของโครงการ	1-4
1.5 ขอบเขตการศึกษา	1-6
บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ	
2.1 สรุปรูปแบบการพัฒนาโครงการ	2-1
2.1.1 รูปแบบการพัฒนาโครงการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1.2 รูปแบบการพัฒนาโครงการที่ก่อสร้างจริง	2-14
2.1.3 สรุปเปรียบเทียบรูปแบบการก่อสร้าง	2-20
2.2 สถานะโครงการ	2-25
2.3 สภาพเส้นทางโครงการปัจจุบัน	2-25
บทที่ 3 การทบทวนรายงานการศึกษาเดิม และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	
3.1 การทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 การทบทวนรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะที่ผ่านมา	3-16
3.3 การทบทวนการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	3-28

	สารบัญ	หน้า
บทที่ 4	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
4.1	เกณฑ์การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-2
4.3	การปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-19
บทที่ 5	การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
5.1	แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
5.2	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
5.2.1	คุณภาพอากาศ	5-1
5.2.2	ระดับเสียง	5-18
5.2.3	ความสั่นสะเทือน	5-37
5.2.4	คมนาคมขนส่ง ผู้ใช้ทาง อุบัติเหตุและความปลอดภัย	5-45
5.2.5	เศรษฐกิจและสังคม	5-56
บทที่ 6	การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
6.1	เกณฑ์การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการ/แผนปฏิบัติการ	6-1
6.2	การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	6-2
6.3	การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	6-2
6.4	ปัญหาและอุปสรรคของงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	6-2
บทที่ 7	สรุปผลการดำเนินการและข้อเสนอแนะ	
7.1	สรุปผลการดำเนินงานของโครงการ	7-1
7.1.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	7-1
7.1.2	สรุปผลการวิเคราะห์ประสิทธิผล และประสิทธิภาพของมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	7-3
7.1.3	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	7-4
7.2	ข้อเสนอแนะ	7-7
7.2.1	ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการ	7-7
7.2.2	ข้อเสนอแนะสำหรับโครงการทางหลวงที่มีการจัดทำรายงาน EIA	7-7

สารบัญผนวก

หน้า

ภาคผนวก ก	มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการ
ภาคผนวก ข	หนังสือประสานงานโครงการ
ภาคผนวก ค	เรื่องร้องเรียนโครงการฯ
ภาคผนวก ง	ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศ และความเร็วและทิศทางการลม
ภาคผนวก จ	ผลตรวจวัดระดับเสียง
ภาคผนวก ฉ	ผลตรวจวัดความสั่นสะเทือน
ภาคผนวก ช	แบบสอบถามเศรษฐกิจสังคม
ภาคผนวก ซ	ผลการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็น

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1.2-1	การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะที่ผ่านมา	1-3
ตารางที่ 1.4-1	พื้นที่ศึกษาโครงการ	1-6
ตารางที่ 1.5-1	ขอบเขตการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ	1-8
ตารางที่ 1.7-1	แผนและผลการส่งมอบรายงาน	1-14
ตารางที่ 2.1-1	รูปแบบการปรับปรุงระบบระบายน้ำของการพัฒนาโครงการ	2-20
ตารางที่ 2.1-2	เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของแนวเส้นทางโครงการ	2-22
ตารางที่ 2.3-1	การเปรียบเทียบพื้นที่อ่อนไหว	2-26
ตารางที่ 3.1-1	การประเมินความเหมาะสมของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-3
ตารางที่ 3.2-1	การประเมินความเหมาะสมของรายงานการติดตามตรวจสอบตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 4 กับทางหลวงหมายเลข 3087 (แยกเขาสูง) จ.ราชบุรี (ระยะดำเนินการ) ในระยะที่ผ่านมา	3-18
ตารางที่ 3.3-1	การทบทวนการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	3-30
ตารางที่ 4.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ	4-2
ตารางที่ 4.2-2	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 4 กับทางหลวงหมายเลข 3087 (แยกเขาสูง) จ.ราชบุรี (ระยะดำเนินการ)	4-3
ตารางที่ 4.3-1	แผนปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 4 กับทางหลวงหมายเลข 3087 (แยกเขาสูง) จ.ราชบุรี (ระยะดำเนินการ)	4-20
ตารางที่ 5.1-1	การดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 4 กับทางหลวงหมายเลข 3087 (แยกเขาสูง) จ.ราชบุรี (ระยะดำเนินการ)	5-2
ตารางที่ 5.2.1-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-7
ตารางที่ 5.2.1-2	ผลการคาดการณ์ค่าความเข้มข้นของมลสารต่างๆ จากแบบจำลอง AERMOD บริเวณชุมชนบ้านหนองเจ้	5-8
ตารางที่ 5.2.1-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณชุมชนบ้านสะพานขาว ในระยะที่ผ่านมา	5-8
ตารางที่ 5.2.1-4	สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2536-พ.ศ.2665) จากสถานีตรวจวัดอากาศอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี	5-10
ตารางที่ 5.2.1-5	ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณบ้านหนองเจ้ (กม.101+435.917)	5-12

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 5.2.2-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ตารางที่ 5.2.2-2	ผลการประเมินระดับเสียงจากแบบจำลองคณิตศาสตร์ ในระยะดำเนินการ ณ บริเวณผู้รับที่อ่อนไหว
ตารางที่ 5.2.5-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในระยะที่ผ่านมา
ตารางที่ 5.2.2-4	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง
ตารางที่ 5.2.3-1	มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร
ตารางที่ 5.2.3-2	เกณฑ์เสนอแนะของ Whiffin and Leonard เรื่อง ผลกระทบเนื่องจากความสั่นสะเทือนที่มีต่อมนุษย์และอาคารสิ่งปลูกสร้าง
ตารางที่ 5.2.3-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน
ตารางที่ 5.2.4-1	ข้อมูลปริมาณการจราจรโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี
ตารางที่ 5.2.4-2	สถิติอุบัติเหตุบนแนวเส้นทางโครงการ (ทางหลวงหมายเลข 4)
ตารางที่ 5.2.5-1	พื้นที่สำรวจเศรษฐกิจสังคม
ตารางที่ 5.2.5-2	รายละเอียดจำนวนตัวอย่างในกลุ่มครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบ ที่อาศัยอยู่ตามแนวเส้นทาง
ตารางที่ 5.2.5-3	โครงสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของโครงการ
ตารางที่ 5.2.5-4	สรุปจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1
ตารางที่ 5.2.5-5	การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนตามแนวเส้นทางโครงการ
ตารางที่ 5.2.5-6	ระดับความคิดเห็นต่อสภาพปัญหา / ผลกระทบที่ได้รับจากการเปิดใช้งานทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 4 กับทางหลวงหมายเลข 3087 (แยกเขาสูง) จ.ราชบุรี ของกลุ่มผู้นำชุมชน
ตารางที่ 5.2.5-7	ความพึงพอใจต่อการพัฒนาโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชน
ตารางที่ 5.2.5-8	การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมตามแนวเส้นทางโครงการ
ตารางที่ 5.2.5-9	ระดับความคิดเห็นต่อสภาพปัญหา / ผลกระทบที่ได้รับจากการเปิดใช้งานทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 4 กับทางหลวงหมายเลข 3087 (แยกเขาสูง) จ.ราชบุรี ของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม
ตารางที่ 5.2.5-10	ความพึงพอใจต่อการพัฒนาโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม
ตารางที่ 5.2.5-11	การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการของครัวเรือนตัวอย่างตามแนวเส้นทางโครงการ
ตารางที่ 5.2.5-12	ระดับความคิดเห็นต่อสภาพปัญหา / ผลกระทบที่ได้รับจากการเปิดใช้งานทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 4 กับทางหลวงหมายเลข 3087 (แยกเขาสูง) จ.ราชบุรี ของครัวเรือนตัวอย่าง
ตารางที่ 5.2.5-13	ความพึงพอใจต่อการพัฒนาโครงการของกลุ่มครัวเรือนตัวอย่างในพื้นที่ศึกษาโครงการ
ตารางที่ 5.2.5-14	การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการของผู้แทนสถานประกอบการตามแนวเส้นทางโครงการ
ตารางที่ 5.2.5-15	ระดับความคิดเห็นต่อสภาพปัญหา / ผลกระทบที่ได้รับจากการเปิดใช้งานทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 4 กับทางหลวงหมายเลข 3087 (แยกเขาสูง) จ.ราชบุรี ของกลุ่มสถานประกอบการ
ตารางที่ 5.2.5-16	ความพึงพอใจต่อการพัฒนาโครงการของกลุ่มสถานประกอบการ
ตารางที่ 5.2.5-17	ข้อเสนอแนะ/ข้อห่วงกังวลของกลุ่มตัวอย่างต่อการพัฒนาโครงการ

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 6.1-1	เกณฑ์การประเมินประสิทธิผลของมาตรการ/แผนปฏิบัติการ	6-1
ตารางที่ 6.1-2	เกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพของมาตรการ/แผนปฏิบัติการ	6-1
ตารางที่ 6.2-1	การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 4 กับทางหลวงหมายเลข 3087 (แยกเขาสูง) จ.ราชบุรี (ระยะดำเนินการ)	6-3
ตารางที่ 6.3-1	การวิเคราะห์ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของแผนป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 4 กับทางหลวงหมายเลข 3087 (แยกเขาสูง) จ.ราชบุรี (ระยะดำเนินการ)	6-9
ตารางที่ 7.1-1	สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 4 กับทางหลวงหมายเลข 3087 (แยกเขาสูง) จ.ราชบุรี ที่มีการปฏิบัติตามไม่ครบถ้วน	7-2
ตารางที่ 7.1-2	สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 4 กับทางหลวงหมายเลข 3087 (แยกเขาสูง) จ.ราชบุรี ที่ไม่ปฏิบัติ	7-2

สารบัญรูป

		หน้า
รูปที่ 1.1-1	ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ และแหล่งโบราณสถาน	1-2
รูปที่ 1.4-1	ขอบเขตพื้นที่ศึกษา	1-5
รูปที่ 2.1-1	ภาพรวมการพัฒนาโครงการทางแยกต่างระดับเขาสูง ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-2
รูปที่ 2.1-2	แบบจำลองรูปแบบสะพานต่างระดับ ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-3
รูปที่ 2.1-3	รูปตัดโครงสร้างสะพานต่างระดับ ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-4
รูปที่ 2.1-4	ลักษณะช่วงสะพานของสะพานข้ามทางแยกโครงการ ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-6
รูปที่ 2.1-5	ตำแหน่งตอม่อสะพานข้ามทางแยกเขาสูง ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-7
รูปที่ 2.1-6	รูปตัดตามขวางของสะพานยกระดับ ตามแนวทางหลวงหมายเลข 4 ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-8
รูปที่ 2.1-7	รูปแบบการปรับปรุงทางหลวงหมายเลข 4	2-9
รูปที่ 2.1-8	รูปแบบการปรับปรุงทางหลวงหมายเลข 3087 (จอมบึง)	2-10
รูปที่ 2.1-9	รูปแบบการปรับปรุงถนนเทศบาล	2-10
รูปที่ 2.1-10	จุดกลับรถใต้สะพานข้ามทางแยกเขาสูง ที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-11
รูปที่ 2.1-11	ตำแหน่งจุดดักกลับรถใต้สะพานสิริลักษณ์	2-12

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 2.1-12	ตำแหน่งจุดกลับรถบริเวณทางเชื่อมของถนนเทศบาล (เขางู) กับทางหลวงหมายเลข 4
รูปที่ 2.1-13	รูปแบบการปรับปรุงทางหลวงหมายเลข 4 ในปัจจุบัน
รูปที่ 2.1-14	รูปแบบการปรับปรุงทางหลวงหมายเลข 3087
รูปที่ 2.3-1	สภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันตลอดแนวเส้นทางโครงการ
รูปที่ 5.2.1-1	สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
รูปที่ 5.2.1-2	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ และระดับเสียง บริเวณบ้านหนองเจ้
รูปที่ 5.2.1-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณบ้านหนองเจ้
รูปที่ 5.2.1-4	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมบริเวณบ้านหนองเจ้
รูปที่ 5.2.2-1	สถานีตรวจวัดระดับเสียง
รูปที่ 5.2.2-2	จุดตรวจวัดระดับเสียง และความสั่นสะเทือน บริเวณอาคารพาณิชย์ริมทางหลวงหมายเลข 4 บริเวณชุมชนร่มรื่นพัฒนา
รูปที่ 5.2.2-3	จุดตรวจวัดระดับเสียง และความสั่นสะเทือน บริเวณชุมชนสะพานขาว
รูปที่ 5.2.2-4	ผลการตรวจวัดระดับเสียง
รูปที่ 5.2.3-1	สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน
รูปที่ 5.2.3-4	ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน
รูปที่ 5.2.4-1	ปริมาณการจราจรบนแนวเส้นทางโครงการ
รูปที่ 5.2.4-2	สถิติการเกิดอุบัติเหตุบนแนวเส้นทางโครงการ
รูปที่ 5.2.5-1	พื้นที่ศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของโครงการ
รูปที่ 5.2.5-2	ตำแหน่งกลุ่มครัวเรือนและสถานประกอบการในพื้นที่ศึกษาโครงการ
รูปที่ 5.2.5-3	การรับทราบข้อมูลโครงการของกลุ่มผู้นำชุมชนตามแนวเส้นทางโครงการ
รูปที่ 5.2.5-4	การรับทราบข้อมูลโครงการของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ตามแนวเส้นทางโครงการ
รูปที่ 5.2.5-5	การรับทราบข้อมูลโครงการของครัวเรือนตัวอย่าง ตามแนวเส้นทางโครงการ
รูปที่ 5.2.5-6	การรับทราบข้อมูลโครงการของผู้แทนสถานประกอบการ ตามแนวเส้นทางโครงการ

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 5.2.1-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณบ้านหนองเจี	5-5
ภาพที่ 5.2.2-1 การตรวจวัดระดับเสียง	5-23
ภาพที่ 5.2.2-2 การดำเนินการแก้ไขเรื่องร้องเรียนเสียงดังรบกวนจากการเปิดทดลองใช้เส้นทางโครงการ	5-29
ภาพที่ 5.2.3-1 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน	5-39
ภาพที่ 5.2.4-1 สภาพทางเท้าที่ชำรุดเสียหาย	5-47
ภาพที่ 5.2.4-2 สภาพผิวทาง และอุปกรณ์งานทางในปัจจุบัน	5-48
ภาพที่ 5.2.4-3 ระบบระบายน้ำของโครงการ	5-53
ภาพที่ 5.2.5-1 การสอบถามความคิดเห็นจากผู้นำชุมชน ครั้งที่ 1 (ตุลาคม พ.ศ.2566)	5-67
ภาพที่ 5.2.5-2 การสอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 (ตุลาคม พ.ศ.2566)	5-74
ภาพที่ 5.2.5-3 การสอบถามความคิดเห็นของครัวเรือนตัวอย่างในพื้นที่ศึกษาโครงการ ครั้งที่ 1 (ตุลาคม พ.ศ.2566)	5-80
ภาพที่ 5.2.5-4 ตัวอย่างโครงสร้างพื้นฐานชุมชนตามแนวเส้นทางโครงการ	5-81
ภาพที่ 5.2.5-5 การสอบถามความคิดเห็นของผู้แทนสถานประกอบการ ครั้งที่ 1 (ตุลาคม พ.ศ.2566)	5-86