



กรมทางหลวงชนบท
กระทรวงคมนาคม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ชื่อโครงการ	โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล
ที่ตั้งโครงการ	ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล
ชื่อเจ้าของโครงการ	สำนักก่อสร้างสะพาน กลุ่มควบคุมการก่อสร้างที่ 1 กรมทางหลวงชนบท
ที่อยู่เจ้าของโครงการ	9 ถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220 โทรศัพท์ : 0-2551-5531
บริษัทผู้จัดทำรายงาน	บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด
ที่อยู่บริษัทผู้จัดทำรายงาน	123/726 ซอยกัทรธิพย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230 โทรศัพท์ : 0-2510-8278 , 0-2948-5653
การนำเสนอรายงาน	รายงานฉบับเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566



ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล.....

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล.....

ชื่อเจ้าของโครงการ : สำนักก่อสร้างสะพาน กลุ่มควบคุมการก่อสร้างที่ 1 กรมทางหลวงชนบท.....

ที่อยู่เจ้าของโครงการ : 9 ถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220.....
โทรศัพท์ : 0-2551-5531.....

บริษัทผู้จัดทำรายงาน : บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด.....

ที่อยู่บริษัทผู้จัดทำรายงาน : 123/726 ซอยกীরทรัพย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม.....
กรุงเทพมหานคร 10230 โทรศัพท์ : 0-2510-8278 0-2948-5653.....

การนำเสนอรายงาน : รายงานฉบับเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566.....

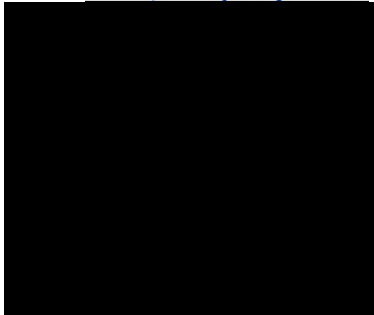
หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล

วันที่ 28 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2566

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล ตั้งอยู่เลขที่ ถนน แขวง/ตำบล อำเภอ เขต/อำเภอ ละลุ จังหวัด สตูล ของ กรมทางหลวงชนบท ฉบับประจำเดือน

- () มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.
(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566
() อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายกฤษดาร์ักษ์ แพร์ตกุล		ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
นางสาวศรันย์รักษ์ จิตสุภาพ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวเมธาวี แสนสุริวงศ์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม



ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้จัดการ

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล**

1. ชื่อโครงการ โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล.....
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี).....
2. สถานที่ตั้ง ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล.....
3. ชื่อเจ้าของโครงการ สำนักก่อสร้างสะพาน กลุ่มควบคุมการก่อสร้างที่ 1 กรมทางหลวงชนบท.....
4. สถานที่ติดต่อ 9 ถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220.....
5. จัดทำโดย บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด.....
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2558
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ. 2566
8. รายละเอียดโครงการ
 - ลักษณะ/ประเภทโครงการ โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล ตั้งอยู่ที่บ้านสุโงมูโซ๊ะ หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล เป็นโครงการก่อสร้างสะพานและถนนเชื่อมต่อระหว่างบ้านต้นหยงละไน หมู่ที่ 1 และบ้านสุโงมูโซ๊ะ หมู่ที่ 5 ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล มีความยาวของถนนกับสะพานโครงการ รวมระยะทางทั้งสิ้น 3.106 เมตร รูปแบบการพัฒนาโครงการมีดังนี้.....
 - 1)...ช่วงถนนฝั่งบ้านต้นหยงละไน (กม.ที่ 0+000 ถึง กม.ที่ 0+600) มีรูปแบบการก่อสร้างถนนโครงการเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (คสล.) 2 ช่องจราจร กว้าง 6.00 เมตร ไม่มีไหล่ทาง รวมระยะทาง 0.600 กิโลเมตร แนวสายทางอยู่นอกเขตป่าชายเลน.....
 - 2)...ทางยกระดับและสะพานข้ามคลอง จุดเริ่มต้นของการก่อสร้างทางยกระดับฝั่งบ้านต้นหยงละไน กม.ที่ 0+600 ถึง กม.ที่ 1+050 และฝั่งบ้านสุโงมูโซ๊ะ กม.ที่ 1+390 ถึงจุดสิ้นสุด กม.ที่ 1+900 มีรูปแบบการก่อสร้างสะพานเป็นเสาคอนกรีต 2 ช่องจราจร กว้าง 6.00 เมตร มีไหล่ทางกว้างข้างละ 1.00 เมตร มีราวสะพานข้างละ 0.50 เมตร ความกว้างสะพานสุทธิ 9.00 เมตร (รวมราวสะพาน) รวมระยะทางของทางยกระดับและสะพาน 1.300 กิโลเมตร.....
 - 3)...ช่วงถนนฝั่งบ้านสุโงมูโซ๊ะ (กม.ที่ 1+900 ถึง กม.ที่ 3+106) รูปแบบการก่อสร้างเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (คสล.) 2 ช่องจราจร กว้าง 6.00 เมตร ไม่มีไหล่ทาง รวมระยะทาง 1.206 กิโลเมตร ทั้งนี้สภาพพื้นที่สองฝั่งถนนเป็นพื้นที่ป่าชายเลน และในบริเวณที่ดินของหมู่บ้านเป็นพื้นที่เกษตรกรรมของประชาชนในหมู่บ้าน ซึ่งได้แก่ ที่นา สวนมะพร้าว และสวนยางพารา รวมถึงมีบ้านเรือนของประชาชนที่ตั้งอยู่ตามแนวเส้นทางอย่างกระจัดกระจายและอยู่ห่างจากแนวเส้นทางโครงการประมาณ 20 เมตร...

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามคลองตุ อำเภอลงู จังหวัดสตูล
รายงานฉบับเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

ชื่อ - สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อ ที่ทำการศึกษ	ที่อยู่/ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็น % ของ งานศึกษาจัดทำ รายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
นางสาวศรินทร์ักษ์ จิตสุภาพ - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) - วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อม)	ผู้จัดการโครงการ/ ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตาม ตรวจสอบมาตรการ ด้านสิ่งแวดล้อม		20	
นายกฤษดาร์ักษ์ แพร่ตุล - กศ.บ. (เคมี) - วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม)	ผู้ชำนาญการ ด้านสิ่งแวดล้อม		17	
นายเศวต คลายนาท - B.Eng. (วิศวกรรมโยธา) - MS.CE. (วิศวกรรมโยธา)	ผู้เชี่ยวชาญด้านเสียง และความสั่นสะเทือน		9	
นางสาวทศวรรณ สัมพันธ์รักษ์ - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) - สศ.บ. (อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย) - วท.ม. (การใช้ที่ดินและการจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน)	ผู้เชี่ยวชาญด้าน คุณภาพน้ำ		9	
ผศ.ดร. พงศ์เชษฐ์ พิชิตกุล - วท.บ. (ประมง) - วท.ม. (วิทยาศาสตร์การประมง) - ประ.ด. (เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ)	ผู้เชี่ยวชาญด้าน นิเวศวิทยาทางน้ำ		9	
รศ.ดร. วิชา นิยม - วท.บ. (วนศาสตร์) - วท.ม. (วนศาสตร์) - Ph.D. (Forest Resource Management)	ผู้เชี่ยวชาญด้านป่าไม้		9	
นางสาวกฤษดาพร บัวแสง - วท.บ. (วนศาสตร์) - วท.ม. (วนศาสตร์)	ผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ป่า		9	
นายฤทธิชัย วันศิริ - ศ.บ. (เศรษฐศาสตร์) - วท.ม. (การจัดการสิ่งแวดล้อม)	ผู้เชี่ยวชาญด้าน เศรษฐกิจและสังคม		9	

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามคลองดู อำเภอละงู จังหวัดสตูล
รายงานฉบับเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2566

ชื่อ - สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อ ที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็น % ของ งานศึกษาจัดทำ รายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
นายรัฐพล แพร่ตุล - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) - M.Sc. (Environmental Management) - M.Sc. (Geographic Information Science)	ผู้เชี่ยวชาญด้าน คุณภาพอากาศ		6	
นางสาวเมธาวี แสนสุริวงศ์ - ส.บ. (สาธารณสุขศาสตร์)	นักวิชาการด้าน สิ่งแวดล้อม/ผู้ช่วย ผู้เชี่ยวชาญด้าน เศรษฐกิจและสังคม		3	



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการสะพานข้ามคลองตุ อำเภอละงู จังหวัดสตูล
รายงานฉบับเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญรูป	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 บทนำ	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-2
1.3 ขอบเขตการดำเนินการ	1-3
บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ	
2.1 ที่ตั้งโครงการ	2-1
2.2 รูปแบบการพัฒนาโครงการ	2-1
2.2.1 รูปแบบที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2.2 รูปแบบที่ก่อสร้างจริง	2-8
2.2.3 การเปรียบเทียบรูปแบบการก่อสร้างที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับรูปแบบที่	2-19
2.3 สถานะโครงการ	2-23
บทที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนปฏิบัติการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	3-1
3.1.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	3-1
3.1.2 แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	3-3
3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	3-6

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
4.1 เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	4-2
4.3 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	4-14
บทที่ 5 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
5.1 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	5-5
5.1.1 พื้นที่ดำเนินการ	5-5
5.1.2 ข้อมูลที่ทำการศึกษา	5-5
5.1.3 วิธีดำเนินการ	5-5
5.1.4 ระยะเวลาดำเนินการ	5-5
5.1.5 ผลการศึกษา	5-6
5.2 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ	5-7
5.2.1 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน	5-7
5.2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ	5-31
5.3 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศ	5-66
5.3.1 พื้นที่ดำเนินการ	5-66
5.3.2 ดัชนีตรวจวัด	5-66
5.3.3 วิธีดำเนินการ	5-68
5.3.4 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	5-69
5.3.5 ระยะเวลาดำเนินการ	5-69
5.3.6 ผลการศึกษา	5-69
5.3.7 การเปรียบเทียบคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน	5-76
5.4 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียง	5-87
5.4.1 พื้นที่ดำเนินการ	5-87
5.4.2 ดัชนีตรวจวัด	5-87
5.4.3 วิธีดำเนินการ	5-87
5.4.4 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	5-89
5.4.5 ระยะเวลาดำเนินการ	5-89
5.4.6 ผลการศึกษา	5-89
5.4.7 การเปรียบเทียบระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน	5-94

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.5	มาตรการติดตามตรวจสอบด้านความสิ้นสะอาด
5.5.1	พื้นที่ดำเนินการ
5.5.2	ดัชนีตรวจวัด
5.5.3	วิธีดำเนินการ
5.5.4	มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ
5.5.5	ระยะเวลาดำเนินการ
5.5.6	ผลการศึกษา
5.5.7	การเปรียบเทียบความสิ้นสะอาดในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน
5.6	มาตรการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรป่าชายเลน
5.6.1	พื้นที่ดำเนินการ
5.6.2	ดัชนีตรวจวัด
5.6.3	วิธีดำเนินการ
5.6.4	ระยะเวลาดำเนินการ
5.6.5	ผลการศึกษา
5.7	มาตรการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า
5.7.1	พื้นที่ดำเนินการ
5.7.2	ดัชนีตรวจวัด
5.7.3	วิธีดำเนินการ
5.7.4	ระยะเวลาดำเนินการ
5.7.5	ผลการศึกษา
5.8	มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมขนส่ง
5.8.1	พื้นที่ดำเนินการ
5.8.2	ข้อมูลที่ทำการศึกษา
5.8.3	วิธีดำเนินการ
5.8.4	ระยะเวลาดำเนินการ
5.8.5	ผลการศึกษา
5.9	มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม
5.9.1	พื้นที่ดำเนินการ
5.9.2	ข้อมูลที่ทำการศึกษา
5.9.3	วิธีดำเนินการ
5.9.4	ระยะเวลาดำเนินการ
5.9.5	ผลการศึกษา
5.10	มาตรการติดตามตรวจสอบด้านสภาพเศรษฐกิจสังคม
5.10.1	พื้นที่ดำเนินการ
5.10.2	ดัชนีตรวจวัด

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.10.3 วิธีดำเนินการ	5-147
5.10.4 ระยะเวลาดำเนินการ	5-147
5.10.5 ผลการศึกษา	5-147
5.10.6 การเปรียบเทียบสภาพเศรษฐกิจสังคมในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน	5-153
5.11 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุขและอาชีวอนามัย	5-175
5.11.1 พื้นที่ดำเนินการ	5-175
5.11.2 ข้อมูลที่ทำการศึกษา	5-175
5.11.3 วิธีดำเนินการ	5-175
5.11.4 ระยะเวลาดำเนินการ	5-175
5.11.5 ผลการศึกษา	5-176
5.12 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมทางน้ำ	5-176
5.12.1 พื้นที่ดำเนินการ	5-176
5.12.2 ข้อมูลที่ทำการศึกษา	5-176
5.12.3 วิธีดำเนินการ	5-178
5.12.4 ระยะเวลาดำเนินการ	5-178
5.12.5 ผลการศึกษา	5-178
5.13 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการกัดเซาะและการตกตะกอนดิน	5-179
5.13.1 พื้นที่ดำเนินการ	5-179
5.13.2 ข้อมูลที่ทำการศึกษา	5-179
5.13.3 วิธีดำเนินการ	5-179
5.13.4 ระยะเวลาดำเนินการ	5-179
5.13.5 ผลการศึกษา	5-179
5.13.6 การเปรียบเทียบด้านการกัดเซาะดินและการตกตะกอน ในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน	5-185

บทที่ 6 สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการดำเนินงานของโครงการ	6-1
6.1.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ	6-1
6.1.2 สรุปผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการในระยะดำเนินการ	6-3
6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	6-4
6.2.1 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	6-4
6.2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ	6-5
6.2.3 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศ	6-6

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
6.2.4	มาตรการติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียง 6-6
6.2.5	มาตรการติดตามตรวจสอบด้านความสั่นสะเทือน 6-7
6.2.6	มาตรการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรป่าชายเลน 6-7
6.2.7	มาตรการติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรสัตว์ป่า 6-7
6.2.8	มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมขนส่ง 6-7
6.2.9	มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม 6-9
6.2.10	มาตรการติดตามตรวจสอบด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม 6-10
6.2.11	มาตรการติดตามตรวจสอบด้านสาธารณสุขและอาชีวอนามัย 6-12
6.2.12	มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมทางน้ำ 6-12
6.2.13	มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการกัดเซาะดินและการตกตะกอน 6-12
6.3	ข้อเสนอแนะต่อโครงการ 6-12
ภาคผนวก	
ภาคผนวก 1ก	หนังสือเห็นชอบผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1ก-1
ภาคผนวก 5ก	ประกาศกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เรื่อง กำหนดบริเวณพื้นที่ให้ ส่วนราชการหรือหน่วยงานของรัฐเข้าใช้ประโยชน์ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ 5ก-1
ภาคผนวก 5ข	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการ 5ข-1 - ครั้งที่ 1 วันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 - ครั้งที่ 2 วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566
ภาคผนวก 5ค	ผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ 5ค-1 - ครั้งที่ 1 วันที่ 10-13 สิงหาคม พ.ศ. 2566 - ครั้งที่ 2 วันที่ 23-26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566
ภาคผนวก 5ง	ผลการวิเคราะห์ค่าระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ 5ง-1 - ครั้งที่ 1 วันที่ 10-13 สิงหาคม พ.ศ. 2566 - ครั้งที่ 2 วันที่ 23-26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566
ภาคผนวก 5จ	ผลการวิเคราะห์ความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ 5จ-1 - ครั้งที่ 1 วันที่ 10-13 สิงหาคม พ.ศ. 2566 - ครั้งที่ 2 วันที่ 23-26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566
ภาคผนวก 5ฉ	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม 5ฉ-1



สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1-1 แนวเส้นทางโครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู อำเภอละงู จังหวัดสตูล	2-2
2.2.1-1 ถนน คสล. กว้าง 6.00 เมตร จากจุดเริ่มต้นโครงการบ้านต้นหยงละไน้และฝังบ้านสุโหมงูไช๊ะ และจุดสิ้นสุดโครงการ กม.ที่ 3+106 ฝังบ้านสุโหมงูไช๊ะ	2-3
2.2.1-2 ทางยกระดับกว้าง 9.00 เมตร ช่วง 20.00 เมตร ฝังบ้านต้นหยงละไน้และฝังบ้านสุโหมงูไช๊ะ	2-5
2.2.1-3 สะพานข้ามคลองคู กว้าง 9.00 เมตร ช่วง 30.00 เมตร	2-6
2.2.1-4 รูปตัดเสาและตอม่อสะพานข้ามคลองคู กว้าง 9.00 เมตร ช่วง 30.00 เมตร	2-7
2.2.2-1 การเปรียบเทียบแนวเส้นทางโครงการตามที่ศึกษาในรายงาน EIA กับแนวเส้นทางโครงการที่ก่อสร้างจริง	2-9
2.2.2-2 แพลนและรูปตัดตามยาว กม.ที่ 0+000.000 ถึง กม.ที่ 0+300.000	2-10
2.2.2-3 แพลนและรูปตัดตามยาว กม.ที่ 0+300.000 ถึง กม.ที่ 1+000.000	2-11
2.2.2-4 แพลนและรูปตัดตามยาว กม.ที่ 1+000.000 ถึง กม.ที่ 1+700.000	2-12
2.2.2-5 แพลนและรูปตัดตามยาว กม.ที่ 1+700.000 ถึง กม.ที่ 2+400.000	2-13
2.2.2-6 แพลนและรูปตัดตามยาว กม.ที่ 2+400.000 ถึง กม.ที่ 3+061.970	2-14
2.2.2-7 รูปตัดทั่วไปของถนนโครงการ	2-15
2.2.2-8 รูปตัดทั่วไปโครงสร้างสะพานข้ามคลองคูช่วง กม.ที่ 0+619.000 ถึง กม.ที่ 1+059.000 และช่วง กม.ที่ 1+479.000 ถึง กม.ที่ 1+899.000	2-16
2.2.2-9 รูปตัดทั่วไปโครงสร้างสะพานข้ามคลองคูช่วง กม.ที่ 1+079.000 ถึง กม.ที่ 1+099.000 และช่วง กม.ที่ 1+439.000 ถึง กม.ที่ 1+459.000	2-17
2.2.2-10 รูปตัดทั่วไปโครงสร้างสะพานข้ามคลองคูช่วง กม.ที่ 1+119.000 ถึง กม.ที่ 1+419.000 ก่อสร้างจริง	2-18
5.2.1-1 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำบริเวณเส้นทางโครงการ	5-8
5.1.1-2 ผลการเปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน	5-28
5.1.1-3 ผลการเปรียบเทียบค่าออกซิเจนละลาย (DO) ในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน	5-28
5.1.1-4 ผลการเปรียบเทียบค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD) ในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน	5-29
5.1.1-5 ผลการเปรียบเทียบค่าสารแขวนลอย (Total Suspended Solid) ในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน	5-29
5.1.1-6 ผลการเปรียบเทียบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน	5-30
5.1.1-7 ผลการเปรียบเทียบค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน	5-30
5.2.2-1 ผลการเปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของแมลงก้นดักในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน	5-65
5.2.2-2 ผลการเปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของแมลงก้นดักในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน	5-65
5.2.2-3 ผลการเปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน	5-65
5.3.1-1 สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณเส้นทางโครงการ	5-67
5.3.7-1 ผลการเปรียบเทียบค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) ในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน	5-85

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
5.3.7-2	ผลการเปรียบเทียบค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน	5-86
5.4.1-1	สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ	5-88
5.4.7-1	ผลการเปรียบเทียบค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน	5-104
5.4.7-2	ผลการเปรียบเทียบค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน	5-105
5.4.7-3	ผลการเปรียบเทียบค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ 90 (L90) ในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน	5-106
5.5.1-1	สถานีติดตามตรวจสอบค่าความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ	5-108
5.5.7-1	ผลการเปรียบเทียบค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน	5-127
5.7.1-1	แนวเส้นทางสำรวจสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการ	5-131
5.8.1-1	สถานีติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมขนส่งทางบก	5-137
5.10.1-1	พื้นที่ติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม	5-148
5.12.1-1	สถานีติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมทางน้ำ	5-177
5.13.1-1	สถานีติดตามตรวจสอบการกัดเซาะและการตกตะกอนในคลองคูบริเวณพื้นที่โครงการ	5-180
5.13.5-1	แปลนความลึกท้องน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ	5-181
5.13.5-2	รูปตัดความลึกท้องน้ำของคลองคูบริเวณพื้นที่โครงการ	5-182



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.2.3-1 การเปรียบเทียบรูปแบบการก่อสร้างตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับรูปแบบที่ก่อสร้างจริง	2-20
3.1.1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามคลองคู อำเภอละงู จังหวัดสตูล ในระยะดำเนินการ	3-1
3.1.2-1 แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการสะพานข้ามคลองคู อำเภอละงู จังหวัดสตูล ในระยะดำเนินการ	3-3
3.2-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอละงู จังหวัดสตูล รอบปีที่ 4	3-7
4.1-1 เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2-1 มาตรการที่ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงระยะดำเนินการ	4-2
4.2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะดำเนินการ	4-3
4.2-3 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะดำเนินการ รอบปีที่ 1	4-13
4.3-1 ผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะดำเนินการ	4-15
4.3-2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนการปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะดำเนินการ รอบปีที่ 1	4-25
5-1 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการสะพานข้ามคลองคู อำเภอละงู จังหวัดสตูล	5-2
5.2.1-1 ดัชนีตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	5-7
5.2.1-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการในระยะดำเนินการ เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 (ฤดูฝน)	5-11
5.2.1-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการในระยะดำเนินการ เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 (ฤดูแล้ง)	5-14
5.2.1-4 การเปรียบเทียบกับในทุกดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินของแต่ละสถานีสำรวจ	5-26
5.2.1-5 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในบริเวณพื้นที่โครงการ ในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน	5-27
5.2.2-1 ชนิดและปริมาณของแหล่งกักตุนพีซ (เซลล์/ลูกบาศก์เมตร) ในพื้นที่โครงการ ในระยะดำเนินการ เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 ฤดูฝน	5-34
5.2.2-2 ชนิดและปริมาณของแหล่งกักตุนสัตว์ (เซลล์/ลูกบาศก์เมตร) ในพื้นที่โครงการ ในระยะดำเนินการ เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 ฤดูฝน	5-36
5.2.2-3 ผลการศึกษานิเวศวิทยาทางน้ำของโครงการ ในระยะดำเนินการ เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 ฤดูฝน	5-37



สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
5.2.2-4	ชนิดและปริมาณของสัตว์หน้าดิน (ตัว/ตร.ม.) ในพื้นที่โครงการ ในระยะดำเนินการ เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 ฤดูฝน	5-38
5.2.2-5	ชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอนพืช (เซลล์/ลูกบาศก์เมตร) ในพื้นที่โครงการ ในระยะดำเนินการ เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 ฤดูแล้ง	5-41
5.2.2-6	ชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอนสัตว์ (เซลล์/ลูกบาศก์เมตร) ในพื้นที่โครงการ ในระยะดำเนินการ เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 ฤดูแล้ง	5-43
5.2.2-7	ผลการศึกษานิเวศวิทยาทางน้ำของโครงการ ในระยะดำเนินการ เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 ฤดูแล้ง	5-44
5.2.2-8	ชนิดและปริมาณของสัตว์หน้าดิน (ตัว/ตร.ม.) ในพื้นที่โครงการ ในระยะดำเนินการ เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 ฤดูแล้ง	5-45
5.2.2-9	การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการ ในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน	5-64
5.3.2-1	ดัชนีตรวจวัดคุณภาพอากาศ วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์	5-66
5.3.6-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ในระยะดำเนินการ ช่วงระหว่างวันที่ 10-13 สิงหาคม พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 (ฤดูฝน)	5-71
5.3.6-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ในระยะดำเนินการ ช่วงระหว่างวันที่ 23-26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 (ฤดูแล้ง)	5-74
5.3.7-1	ผลการเปรียบเทียบคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน	5-82
5.4.2-1	ดัชนีตรวจวัดระดับเสียง วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์	5-87
5.4.6-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณพื้นที่โครงการ ในระยะดำเนินการ ช่วงระหว่างวันที่ 10-13 สิงหาคม พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 (ฤดูฝน)	5-90
5.4.6-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณพื้นที่โครงการ ในระยะดำเนินการ ช่วงระหว่างวันที่ 23-26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 (ฤดูแล้ง)	5-92
5.4.7-1	ผลการเปรียบเทียบค่าระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน	5-101
5.5.4-1	มาตรฐานกำหนดระดับความสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน และการรับรู้	5-109
5.5.4-2	มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553	5-110
5.5.6-1	ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ ในระยะดำเนินการ ช่วงระหว่างวันที่ 10-13 สิงหาคม พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 1 (ฤดูฝน)	5-112
5.5.6-2	ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ ในระยะดำเนินการ ช่วงระหว่างวันที่ 23-26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 (ฤดูแล้ง)	5-114
5.5.7-1	ผลการเปรียบเทียบความสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน	5-124
5.8.5-1	ปริมาณจราจรโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) บนทางหลวงหมายเลข 404 (ทางหลวงหมายเลข 416 เดิม) ประจำปี พ.ศ. 2560-2565	5-138



สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
5.8.5-2	ข้อมูลปริมาณการจราจรบนทางหลวงชนบทสาย สด.3018 แยกทางหลวงหมายเลข 416 (กม.ที่ 12+250) - บ้านท่าศาลา – บ้านต้นยางละไ้	5-139
5.8.5-3	ข้อมูลอุบัติเหตุบนทางหลวงหมายเลข 404 (ทางหลวงหมายเลข 416 เดิม)	5-141
5.8.5-4	ข้อมูลอุบัติเหตุบนทางหลวงชนบทสาย สด.3018	5-143
6.1.1-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ	6-2
6.1.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะดำเนินการ	6-3



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
5.1.5-1	สภาพพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นแนวเส้นทางโครงการ
5.2.1-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำ เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2566
5.2.1-2	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำ เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566
5.3.6-1	การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ครั้งที่ 1 ช่วงวันที่ 10-13 สิงหาคม พ.ศ. 2566 ตัวแทนฤดูฝน
5.3.6-2	การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ครั้งที่ 2 ช่วงวันที่ 23-26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ตัวแทนฤดูแล้ง
5.4.6-1	การติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ครั้งที่ 1 ช่วงวันที่ 10-13 สิงหาคม พ.ศ. 2566 ตัวแทนฤดูฝน
5.4.6-2	การติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ครั้งที่ 2 ช่วงวันที่ 23-26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ตัวแทนฤดูแล้ง
5.5.6-1	การติดตามตรวจสอบด้านความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ ครั้งที่ 1 ช่วงวันที่ 10-13 สิงหาคม พ.ศ. 2566 ตัวแทนฤดูฝน
5.5.6-2	การติดตามตรวจสอบด้านความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ ครั้งที่ 2 ช่วงวันที่ 23-26 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ตัวแทนฤดูแล้ง
5.6.5-1	การติดตามตรวจสอบทรัพยากรป่าชายเลนบริเวณพื้นที่โครงการ ช่วงวันที่ 7-12 ธันวาคม พ.ศ. 2566
5.7.5-1	การติดตามตรวจสอบทรัพยากรสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการ ช่วงวันที่ 7-12 ธันวาคม พ.ศ. 2566
5.9.5-1	สภาพท่อระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ
5.10.5-1	การติดตามตรวจสอบด้านสภาพเศรษฐกิจสังคม ช่วงระหว่างวันที่ 3-5 ตุลาคม พ.ศ. 2566
5.11.5-1	การประสานงานกับผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านต้นยางละไน เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2566
5.13.5-1	บรรยากาศการตรวจวัดค่าระดับความลึกท้องน้ำในคลองคูบริเวณโครงการ