



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 ซอยกัทรวิทย์ ถนนนวมินทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230 โทรศัพท์ : 0-2510-8278 , 0-2948-5653
การนำเสนอรายงาน	รายงานฉบับเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566



ชื่อโครงการ : โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองดู จังหวัดสตูล.....

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล.....

ชื่อเจ้าของโครงการ : สำนักก่อสร้างสะพาน กลุ่มควบคุมการก่อสร้างที่ 1 กรมทางหลวงชนบท.....

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

บริษัทผู้จัดทำรายงาน : บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด.....

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

การนำเสนอรายงาน : รายงานฉบับเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566.....

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู จังหวัดสตูล

วันที่ 7 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

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

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

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ตำแหน่ง

ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

วิชาการสิ่งแวดล้อม

วิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



ตำแหน่งกรรมการบริหาร

**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 23 มกราคม 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....



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการสะพานข้ามคลองตุ อำเภอละงู จังหวัดสตูล  
รายงานฉบับเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2566

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ข
สารบัญรูป	ฅ
สารบัญภาพ	ญ
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 บทนำ	1-1
1.2 วัตถุประสงค์	1-2
<b>บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ</b>	
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 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับรูปแบบที่ก่อสร้างจริง	2-19
2.3 แผนการก่อสร้าง	2-23
<b>บทที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนปฏิบัติการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	3-1
3.1.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	3-1
3.1.2 แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	3-1
3.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	3-1



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>บทที่ 4 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
4.1 เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะก่อสร้าง	4-2
4.3 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะก่อสร้าง	4-2
<b>บทที่ 5 การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
5.1 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ	5-1
5.1.1 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดิน	5-1
5.1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ	5-28
5.2 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศ	5-60
5.2.1 พื้นที่ดำเนินการ	5-60
5.2.2 ดัชนีตรวจวัด	5-60
5.2.3 วิธีดำเนินการ	5-60
5.2.4 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	5-62
5.2.5 ระยะเวลาดำเนินการ	5-62
5.2.6 ผลการศึกษา	5-62
5.2.7 การเปรียบเทียบคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน	5-65
5.3 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียง	5-75
5.3.1 พื้นที่ดำเนินการ	5-75
5.3.2 ดัชนีตรวจวัด	5-75
5.3.3 วิธีดำเนินการ	5-75
5.3.4 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	5-77
5.3.5 ระยะเวลาดำเนินการ	5-77
5.3.6 ผลการศึกษา	5-77
5.3.7 การเปรียบเทียบระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน	5-79
5.4 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านความสั่นสะเทือน	5-91
5.4.1 พื้นที่ดำเนินการ	5-91
5.4.2 ดัชนีตรวจวัด	5-91
5.4.3 วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์	5-91
5.4.4 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	5-93
5.4.5 ระยะเวลาดำเนินการ	5-94

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.4.6 ผลการศึกษา	5-95
5.4.7 การเปรียบเทียบความสิ้นสะท้อนในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน	5-97
5.5 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมขนส่ง	5-108
5.5.1 พื้นที่ดำเนินการ	5-108
5.5.2 ข้อมูลที่ทำการศึกษา	5-108
5.5.3 วิธีดำเนินการ	5-108
5.5.4 ระยะเวลาดำเนินการ	5-108
5.5.5 ผลการศึกษา	5-108
5.5.6 ผลการศึกษาที่ผ่านมา	5-116
5.6 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม	5-118
5.6.1 พื้นที่ดำเนินการ	5-118
5.6.2 ข้อมูลที่ทำการศึกษา	5-118
5.6.3 วิธีดำเนินการ	5-118
5.6.4 ระยะเวลาดำเนินการ	5-118
5.6.5 ผลการศึกษา	5-118
5.7 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านสภาพเศรษฐกิจสังคม	5-121
5.7.1 พื้นที่ดำเนินการ	5-121
5.7.2 ดัชนีตรวจวัด	5-121
5.7.3 วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์	5-121
5.7.4 ระยะเวลาดำเนินการ	5-121
5.7.5 ผลการศึกษา	5-121
5.7.6 การเปรียบเทียบสภาพเศรษฐกิจสังคมในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน	5-130
5.8 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านสภาพสาธารณสุขและอาชีวอนามัย	5-147
5.8.1 พื้นที่ดำเนินการ	5-147
5.8.2 ข้อมูลที่ทำการศึกษา	5-147
5.8.3 วิธีดำเนินการ	5-147
5.8.4 ระยะเวลาดำเนินการ	5-148
5.8.5 ผลการศึกษา	5-148
5.9 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมทางน้ำ	5-149
5.9.1 พื้นที่ดำเนินการ	5-149
5.9.2 ข้อมูลที่ทำการศึกษา	5-149
5.9.3 วิธีดำเนินการ	5-149
5.9.4 ระยะเวลาดำเนินการ	5-149
5.9.5 ผลการศึกษา	5-149

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.10 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการกัดเซาะดินและการตกตะกอน	5-151
5.10.1 พื้นที่ดำเนินการ	5-151
5.10.2 ข้อมูลที่ทำการศึกษา	5-151
5.10.3 วิธีดำเนินการ	5-151
5.10.4 หน่วยงานรับผิดชอบ	5-151
5.10.5 ระยะเวลาดำเนินการ	5-151
5.10.6 ผลการศึกษา	5-151
5.10.7 การเปรียบเทียบด้านการกัดเซาะดินและการตกตะกอนในช่วงที่ผ่านมา กับปัจจุบัน	5-159
<b>บทที่ 6 สรุปผลการดำเนินงาน</b>	
6.1 สรุปผลการดำเนินงานของโครงการ	6-1
6.1.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง	6-1
6.1.2 สรุปผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการในระยะก่อสร้าง	6-3
6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	6-5
6.2.1 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ	6-5
6.2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศ	6-7
6.2.3 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านระดับเสียง	6-7
6.2.4 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านความสั่นสะเทือน	6-8
6.2.5 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมขนส่ง	6-8
6.2.6 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการระบายน้ำและการควบคุมน้ำท่วม	6-10
6.2.7 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม	6-11
6.2.8 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านสภาพสาธารณสุขและอาชีวอนามัย	6-13
6.2.9 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมทางน้ำ	6-13
6.2.10 มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการกัดเซาะดินและการตกตะกอน	6-13
6.3 ข้อเสนอแนะต่อโครงการ	6-14





## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
<b>ภาคผนวก</b>	
ภาคผนวก 1ก	หนังสือเห็นชอบผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก 1ข	คำสั่งจังหวัดสตูล ที่ 1357/2564 เรื่อง มาตรการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จังหวัดสตูล สั่ง ณ วันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ. 2564
ภาคผนวก 4ก	การออกแบบระบบระบายน้ำงานทาง
ภาคผนวก 4ข	สำเนาหนังสือการจัดสรรงบประมาณเพื่อปลูกและบำรุงป่าชายเลนทดแทน ที่ คค 0707.2/11300 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน 2564
ภาคผนวก 4ค	ประกาศกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เรื่อง กำหนดบริเวณพื้นที่ให้ส่วนราชการหรือหน่วยงานของรัฐเข้าใช้ประโยชน์ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ
ภาคผนวก 4ง	เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างมายังพื้นที่โครงการ
ภาคผนวก 4จ	รายงานสรุปอุบัติเหตุ
ภาคผนวก 4ฉ	แบบฟอร์มการตรวจสอบความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมระหว่างการก่อสร้าง
ภาคผนวก 4ช	แผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการสำหรับแจกจ่ายให้ประชาชน
ภาคผนวก 4ซ	สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานมวลชนสัมพันธ์เพื่อเป็นสื่อกลางระหว่างประชาชนและโครงการตามมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู อำเภอละงู จังหวัดสตูล
ภาคผนวก 4ณ	การแต่งตั้งเจ้าหน้าที่พยาบาลวิชาชีพประจำโครงการ
ภาคผนวก 4ญ	สำเนาหนังสือขอผ่อนผันยกเว้นมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2530 วันที่ 23 กรกฎาคม 2534 วันที่ 22 สิงหาคม 2543 และวันที่ 17 ตุลาคม 2543 เพื่อใช้ประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าชายเลน (สำหรับดำเนินโครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล)
ภาคผนวก 5ก	สำเนาหนังสืออนุญาตเข้าทำการศึกษาวิจัยทางวิชาการภายในพื้นที่ป่าชายเลน เลขที่ ทส 0406/3598 ลงวันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2563
ภาคผนวก 5ข	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการ - ครั้งที่ 1 วันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2565 - ครั้งที่ 2 วันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2566
ภาคผนวก 5ค	ผลการวิเคราะห์น้ำเสียวิทยาทางน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ - ครั้งที่ 1 วันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2565
ภาคผนวก 5ง	ผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ - ครั้งที่ 1 วันที่ 25-28 สิงหาคม พ.ศ. 2565 - ครั้งที่ 2 วันที่ 19-22 มกราคม พ.ศ. 2566
ภาคผนวก 5จ	ผลการวิเคราะห์ค่าระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ - ครั้งที่ 1 วันที่ 25-28 สิงหาคม พ.ศ. 2565 - ครั้งที่ 2 วันที่ 19-22 มกราคม พ.ศ. 2566



สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก 5ฉ	ผลการวิเคราะห์ความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ
- ครั้งที่ 1 วันที่ 25-28 สิงหาคม พ.ศ. 2565	
- ครั้งที่ 2 วันที่ 19-22 มกราคม พ.ศ. 2566	5ฉ-1
ภาคผนวก 5ช	ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม
ภาคผนวก 5ซ	รายงานผลการเข้าอบรมการให้ความรู้เรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างและการให้ความรู้เรื่องสภาพธารณสุขและอาชีวอนามัย เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565
	5ซ-1
ภาคผนวก 5ณ	งานสำรวจความลึกท้องน้ำ
	5ณ-1



## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.4.1-1 แผนการปฏิบัติงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอละงู จังหวัดสตูล รอบปีที่ 3 ในระยะก่อสร้าง	1-4
2.2.3-1 การเปรียบเทียบรูปแบบการก่อสร้างตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมกับรูปแบบที่ก่อสร้างจริง	2-20
2.3-1 ความก้าวหน้าในงานก่อสร้างโครงการ	2-24
3.1.1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสะพานข้ามคลองคู อำเภอละงู จังหวัดสตูล ในระยะก่อสร้าง	3-2
3.1.2-1 แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการสะพานข้ามคลองคู อำเภอละงู จังหวัดสตูล ในระยะก่อสร้าง	3-17
3.2-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมสะพานข้ามคลองคู อำเภอละงู จังหวัดสตูล ในช่วงระยะก่อสร้าง	3-23
4.1-1 เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2-1 มาตรการที่ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงระยะก่อสร้าง	4-3
4.2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงระยะก่อสร้าง	4-4
4.3-1 ผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในช่วงระยะก่อสร้าง	4-67
5-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสะพานข้ามคลองคู อำเภอละงู จังหวัดสตูล ในช่วงระยะก่อสร้าง	5-2
5.1.1-1 ดัชนีตรวจวัดและวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	5-7
5.1.1-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้าง เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 1 (ฤดูฝน)	5-9
5.1.1-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้าง เมื่อวันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 (ฤดูแล้ง)	5-12
5.1.1-4 การเปรียบเทียบกับในทุกดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินของแต่ละสถานีสำรวจ	5-23
5.1.1-5 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในบริเวณพื้นที่ โครงการในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน	5-24
5.1.2-1 ชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอนพืช (เซลล์/ลูกบาศก์เมตร) ในพื้นที่โครงการ ในระยะก่อสร้าง เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 1 ฤดูฝน	5-31
5.1.2-2 ชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอนสัตว์ (เซลล์/ลูกบาศก์เมตร) ในพื้นที่โครงการ ในระยะก่อสร้าง เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 1 ฤดูฝน	5-33
5.1.2-3 ผลการศึกษานิเวศวิทยาทางน้ำของโครงการ ในระยะก่อสร้าง เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 1 ฤดูฝน	5-34



## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
5.1.2-4	ชนิดและปริมาณของสัตว์หน้าดิน (ตัว/ตร.ม.) ในพื้นที่โครงการ ในระยะก่อสร้าง เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 1 ฤดูฝน	5-35
5.1.2-5	ชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอนพืช (เซลล์/ลูกบาศก์เมตร) ในพื้นที่โครงการ ในระยะก่อสร้าง เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 ฤดูแล้ง	5-37
5.1.2-6	ชนิดและปริมาณของแพลงก์ตอนสัตว์ (เซลล์/ลูกบาศก์เมตร) ในพื้นที่โครงการ ในระยะก่อสร้าง เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 ฤดูแล้ง	5-39
5.1.2-7	ผลการศึกษานิเวศวิทยาทางน้ำของโครงการ ในระยะก่อสร้าง เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 ฤดูแล้ง	5-40
5.1.2-8	ชนิดและปริมาณของสัตว์หน้าดิน (ตัว/ตร.ม.) ในพื้นที่โครงการ ในระยะก่อสร้าง เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ครั้งที่ 2 ฤดูแล้ง	5-41
5.1.2-9	การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการ ในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน	5-58
5.2.2-1	ดัชนีตรวจวัดคุณภาพอากาศ วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์	5-60
5.2.6-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ในระยะก่อสร้าง	5-63
5.2.7-1	ผลการเปรียบเทียบคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน	5-70
5.3.2-1	ดัชนีตรวจวัดระดับเสียง วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์	5-77
5.3.6-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณพื้นที่โครงการ ในระยะก่อสร้าง	5-78
5.3.7-1	ผลการเปรียบเทียบค่าระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน	5-85
5.4.4-1	มาตรฐานกำหนดระดับความสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน และการรับรู้	5-93
5.4.4-2	มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 พ.ศ. 2553	5-93
5.4.6-1	ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ ในระยะก่อสร้าง	5-95
5.4.7-1	ผลการเปรียบเทียบความสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน	5-104
5.5.5-1	ปริมาณจราจรโดยเฉลี่ยต่อวันตลอดปี (AADT) บนทางหลวงหมายเลข 404 (ทางหลวงหมายเลข 416 เดิม) ประจำปี พ.ศ. 2560-2564	5-110
5.5.5-2	ข้อมูลปริมาณการจราจรบนทางหลวงชนบทสาย สด.3018 แยกทางหลวงหมายเลข 416 (กม.ที่ 12+250) - บ้านท่าศาลา - บ้านต้นหยงละไน	5-111
5.5.5-3	ข้อมูลอุบัติเหตุบนทางหลวงหมายเลข 404 (ทางหลวงหมายเลข 416 เดิม)	5-113
5.5.5-4	ข้อมูลอุบัติเหตุบนทางหลวงชนบทสาย สด.3018	5-115
6.1.1-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง	6-2
6.1.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในระยะก่อสร้าง	6-3



## สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
2.1-1	แนวเส้นทางโครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองคู อำเภอละงู จังหวัดสตูล	2-2
2.2.1-1	ถนน คสล. กว้าง 6.00 เมตร จากจุดเริ่มต้นโครงการบ้านต้นหยงละไนและฝังบ้านสุโหมงูไช๊ะ และจุดสิ้นสุดโครงการ กม.ที่ 3+106 ฝังบ้านสุโหมงูไช๊ะ	2-3
2.2.1-2	ทางยกระดับกว้าง 9.00 เมตร ช่วง 20.00 เมตร ฝังบ้านต้นหยงละไนและฝังบ้านสุโหมงูไช๊ะ	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 กับแนวเส้นทางโครงการ ที่ก่อสร้างจริง	2-9
2.2.2-2	แปลนและรูปตัดตามยาว กม.ที่ 0+000.000 ถึง กม.ที่ 0+300.000	2-10
2.2.2-3	แปลนและรูปตัดตามยาว กม.ที่ 0+300.000 ถึง กม.ที่ 1+000.000	2-11
2.2.2-4	แปลนและรูปตัดตามยาว กม.ที่ 1+000.000 ถึง กม.ที่ 1+700.000	2-12
2.2.2-5	แปลนและรูปตัดตามยาว กม.ที่ 1+700.000 ถึง กม.ที่ 2+400.000	2-13
2.2.2-6	แปลนและรูปตัดตามยาว 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	2-18
4.2-1	ลักษณะการก่อสร้างรางระบายน้ำตลอดความยาวสะพานและบ่อตกทราย	4-88
4.2-2	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองคู	4-90
4.2-3	ป้ายเตือนการจราจรติดตั้งบนถนนทางหลวง สด.3018 ก่อนถึงพื้นที่โครงการ	4-94
5.1.1-1	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำบริเวณเส้นทางโครงการ	5-6
5.1.1-2	ผลการเปรียบเทียบค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน	5-25
5.1.1-3	ผลการเปรียบเทียบค่าออกซิเจนละลาย (DO) ในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน	5-25
5.1.1-4	ผลการเปรียบเทียบค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD) ในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน	5-26
5.1.1-5	ผลการเปรียบเทียบค่าสารแขวนลอย (Total Suspended Solid) ในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน	5-26
5.1.1-6	ผลการเปรียบเทียบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน	5-27
5.1.1-7	ผลการเปรียบเทียบค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน	5-27
5.1.2-1	ผลการเปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของแมลงก้นดอในในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน	5-59
5.1.2-2	ผลการเปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของแมลงก้นดอในในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน	5-59
5.1.2-3	ผลการเปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน	5-59

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
5.2.1-1	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณเส้นทางโครงการ	5-61
5.2.7-1	ผลการเปรียบเทียบค่าฝุ่นละอองรวม (TSP) ในช่วงที่ผ่านมาเทียบกับปัจจุบัน	5-73
5.2.7-2	ผลการเปรียบเทียบค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ในช่วงที่ผ่านมาเทียบกับปัจจุบัน	5-74
5.3.1-1	สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ	5-76
5.3.7-1	ผลการเปรียบเทียบค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ในช่วงที่ผ่านมาเทียบกับปัจจุบัน	5-88
5.3.7-2	ผลการเปรียบเทียบค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ในช่วงที่ผ่านมาเทียบกับปัจจุบัน	5-89
5.3.7-3	ผลการเปรียบเทียบค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ 90 (L90) ในช่วงที่ผ่านมาเทียบกับปัจจุบัน	5-90
5.4.1-1	สถานีติดตามตรวจสอบค่าความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นที่โครงการ	5-92
5.4.7-1	ผลการเปรียบเทียบค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในช่วงที่ผ่านมาเทียบกับปัจจุบัน	5-107
5.5.1-1	สถานีติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมขนส่งทางบก	5-109
5.7.1-1	พื้นที่ติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม	5-122
5.9.1-1	สถานีติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมทางน้ำ	5-150
5.10.1-1	สถานีติดตามตรวจสอบการกัดเซาะและการตกตะกอนในคลองคูบริเวณพื้นที่โครงการ	5-152
5.10.6-1	แปลนความลึกท้องน้ำในคลองลัดบ่อเหนือบริเวณพื้นที่โครงการ	5-154
5.10.6-2	รูปตัดความลึกท้องน้ำของคลองคูบริเวณพื้นที่โครงการ	5-155

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
5.1.1-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาทางน้ำ เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2565	5-10
5.1.1-2	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำ เมื่อวันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2566 และนิเวศวิทยาทางน้ำ เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	5-13
5.6.5-1	ผลการติดตามสภาพท่อระบายน้ำที่ได้รับการติดตั้งแล้วภายในพื้นที่โครงการ	5-119
5.7.5-1	การติดตามตรวจสอบด้านสภาพเศรษฐกิจสังคม ช่วงระหว่างวันที่ 17-19 กันยายน พ.ศ. 2565	5-123
5.8.5-1	ภาพบรรยากาศการอบรมการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงและอาชีวอนามัยในการทำงานที่สำนักงานก่อสร้างโครงการเมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	5-149
5.10.6-1	บรรยากาศการตรวจวัดค่าระดับความลึกท้องน้ำในคลองคูบริเวณโครงการ	5-153