

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

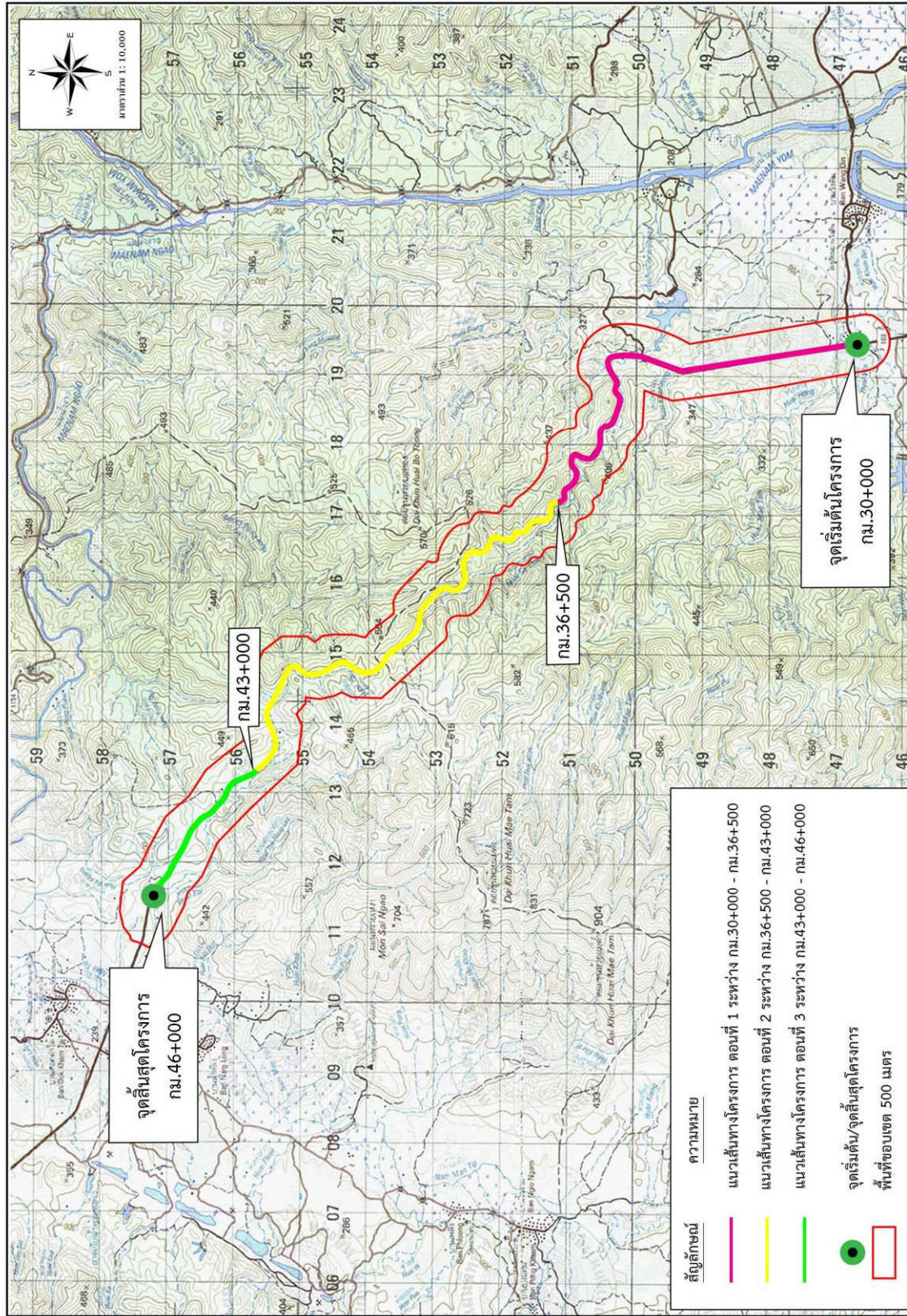
ทางหลวงหมายเลข 103 อ.ร้องกวาง จ.แพร่ - อ.งาว จ.ลำปาง ช่วง กม.30+000 ถึง กม.46+000 เป็นเส้นทางสายหลัก ในการเดินทางจากอำเภอสอง จังหวัดแพร่ ไปยังอำเภองาว จังหวัดลำปาง ซึ่งในปัจจุบันแนวเส้นทางโครงการ ยังคงเป็นถนนขนาด 2 ช่องจราจร จึงไม่เพียงพอต่อการรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มสูงขึ้นในอนาคต จำเป็นต้องขยายช่องจราจรเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว ทั้งยังเพิ่มความสะดวกและความปลอดภัยในการเดินทาง รวมทั้งเป็นการลดต้นทุนในการขนส่ง ส่งเสริมการท่องเที่ยวและพัฒนาโครงข่ายทางหลวงระหว่างจังหวัด ที่สำคัญของภาคเหนือ ทั้งนี้ จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการ แนวเส้นทางโครงการบางส่วนพาดผ่านพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ชั้นที่ 2 จึงเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ก่อนการพัฒนาโครงการ ดังนั้น ในปี 2562 กรมทางหลวงจึงได้ว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท พีริ ดีเวลลอปเม้นท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ร่วมกับ บริษัท เทสโก้ จำกัด ให้ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 103 อ.ร้องกวาง - อ.งาว จ.ลำปาง แสดงแนวเส้นทางโครงการดังรูปที่ 1.1-1 ถึงรูปที่ 1.1-3 และรายงานฯ ได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 1/2566 เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2566 โดยมีเงื่อนไขประกอบการเห็นชอบรายงานฯ ซึ่งระบุให้กรมทางหลวงปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในการดำเนินโครงการอย่างเคร่งครัด (ดังภาคผนวก ก.)

1.2 เหตุผลความจำเป็นของการจัดทำรายงาน

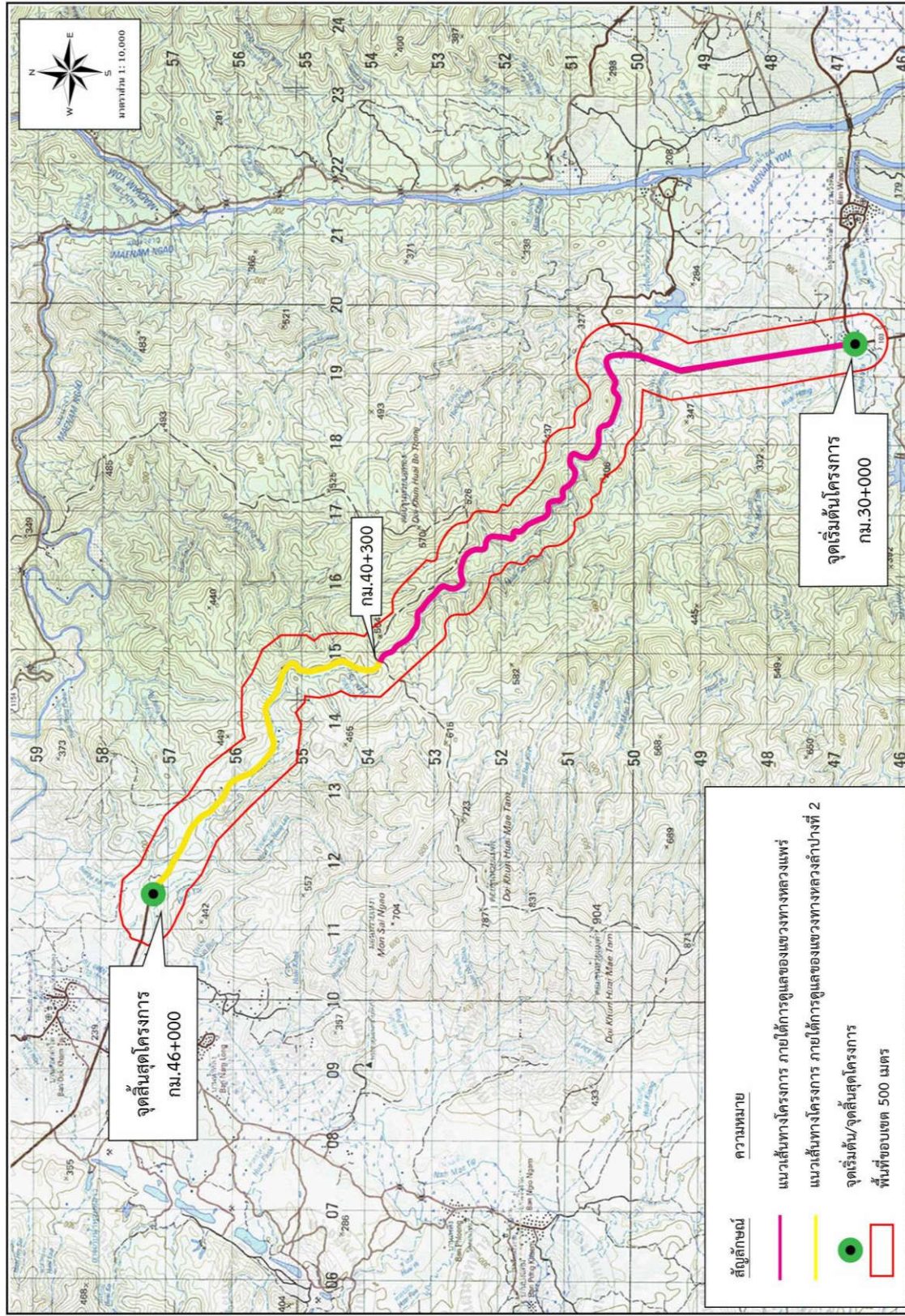
ในปี 2567 กรมทางหลวงได้รับงบประมาณในการก่อสร้างโครงการ ตั้งแต่ กม.30+000 - กม.46+000 โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

- โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 103 สาย อ.ร้องกวาง - อ.งาว ตอน บ.วังดิน - บ.แม่ตีบหลวง ตอน 1 กม.30+000 - กม.36+500
- โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 103 สาย อ.ร้องกวาง - อ.งาว ตอน บ.วังดิน - บ.แม่ตีบหลวง ตอน 2 กม.36+500 - กม.43+000
- โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 103 สาย อ.ร้องกวาง - อ.งาว ตอน บ.วังดิน - บ.แม่ตีบหลวง ตอน 3 กม.43+000 - กม.46+000

ซึ่งต้องมีการติดตามตรวจสอบในระยะก่อสร้าง ในช่วง กม.30+000 - กม.46+000 โดยการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ จะต้องจัดทำโดยบุคคลที่สาม (Third party) เท่านั้น ดังนั้น กรมทางหลวงจึงต้องว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาที่ชำนาญการในด้านนี้มาดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ



รูปที่ 1.1-1 แสดงแนวเส้นทาง ทางหลวงหมายเลข 103 อ.ร้องกวาง - อ.งาว จ.ลำปาง (ระยะก่อสร้าง)



รูปที่ 1.1-2 แสดงแนวเส้นทาง ทางหลวงหมายเลข 103 อ.ร้องกวาง - อ.จาง จ.ลำปาง (ระยะก่อสร้าง)

ภายใต้การดูแลของแขวงหลวงแพ่ง และแขวงหลวงปางที่ 2

ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และเงื่อนไขประกอบการเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้กรมทางหลวงต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ รวมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม กรมทางหลวงจึงได้ดำเนินการว่าจ้างบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 103 อ.ร้องกวาง - อ.งาว จ.ลำปาง (ระยะก่อสร้าง) ซึ่งเป็นระยะก่อสร้าง ตามสัญญาเลขที่ สผ.14/2568 โดยเริ่มสัญญาเมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2570

1.3 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนปฏิบัติการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และกฎหมายสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบสภาพการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ พร้อมทั้ง เปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับผลการคาดการณ์ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ เพื่อทราบถึงแนวโน้มสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจริง
- 3) เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ตรวจสอบรายละเอียดการดำเนินโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และให้ข้อเสนอแนะและแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการในโอกาสต่อไป และ/หรือที่จะต้องปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน
- 4) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการนี้ ไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาทางหลวงอื่น ๆ ของกรมทางหลวงต่อไป

1.4 พื้นที่ศึกษาของโครงการ

ขอบเขตพื้นที่ศึกษาเพื่อดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 103 อ.ร้องกวาง - อ.งาว จ.ลำปาง (ระยะก่อสร้าง) มีจุดเริ่มต้นโครงการบริเวณ กม.30+000 ถึงจุดสิ้นสุดโครงการบริเวณ กม.46+000 รวมระยะทาง 16 กิโลเมตร ดังรูปที่ 1.1-1 ถึงรูปที่ 1.1-2

1.5 ขอบเขตการศึกษา

ในการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 103 อ.ร้องกวาง - อ.งาว จ.ลำปาง (ระยะก่อสร้าง) ในครั้งนี้ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จะดำเนินการศึกษา ทบทวนและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ครอบคลุมในทุกประเด็นที่กำหนดไว้ในขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR) หัวข้อที่ 4 : ขอบเขตการศึกษา โดยจะจัดทำรายงานให้สอดคล้องกับ “ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564” ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาจะนำหลักเกณฑ์และวิธีการดังกล่าวมาใช้เป็นแนวทางหลักประกอบการดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานการติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

1.5.1 การทบทวนรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการและรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

บริษัทที่ปรึกษาฯ จะดำเนินการทบทวน ตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมของของวิธีการศึกษา ข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Data) และการวิเคราะห์ประเมินผลกระทบของโครงการที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่าง พารามิเตอร์ วิธีการเก็บตัวอย่าง ความถี่ และระยะเวลาในการตรวจวัด มาตรฐานที่ใช้ในการเปรียบเทียบ การคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ทั้งที่ใช้และไม่ได้ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เป็นต้น รวมทั้ง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนการติดตามตรวจสอบ และแผนปฏิบัติการพัฒนา และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจะสรุปผลออกมาให้เห็นอย่างเด่นชัด พร้อมทั้งระบุเหตุผลสนับสนุนไว้อย่างชัดเจน

1.5.2 การทบทวนการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

บริษัทที่ปรึกษาฯ จะดำเนินการติดตามการปฏิบัติตามกฎหมาย ประกาศ ระเบียบ วิธีปฏิบัติ และมาตรฐานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและบังคับใช้อยู่ในปัจจุบันของหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบ ซึ่งรวมถึงกฎหมายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางหลวง โดยระบุถึงส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งโดยตรงและโดยอ้อมต่อโครงการและการศึกษานี้ รวมทั้งวิเคราะห์ถึงปัญหาและอุปสรรค และ/หรือสาเหตุที่ไม่ปฏิบัติตามไว้ด้วยอย่างชัดเจน

1.5.3 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

บริษัทที่ปรึกษาฯ จะดำเนินการศึกษาข้อแตกต่างระหว่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่ได้ดำเนินการจริงเปรียบเทียบกับข้อเสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งระบุเหตุผลของการเปลี่ยนแปลงโดยละเอียด โดยอย่างน้อยที่สุด จะต้องมียุทธศาสตร์ที่จะดำเนินการ ดังต่อไปนี้

(1) บริษัทที่ปรึกษาฯ จะตรวจสอบและเปรียบเทียบรูปแบบการก่อสร้างปรับปรุงโครงการและรายละเอียดเชิงวิศวกรรมในส่วนอื่น ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

(2) บริษัทที่ปรึกษาฯ จะดำเนินการตรวจสอบ และเปรียบเทียบความแตกต่างของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกับการปฏิบัติงานจริง ซึ่งโครงการได้ดำเนินการไปแล้วโดยละเอียด พร้อมภาพถ่ายอ้างอิงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการเปรียบเทียบในทุกประเด็น และระบุถึงเหตุผล สาเหตุ และ/หรือปัญหาอุปสรรคที่ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติตามได้ให้ชัดเจน พร้อมวิเคราะห์ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการที่นำเสนอไว้ ทั้งที่ได้ปฏิบัติแล้ว และ/หรือยังไม่ได้ปฏิบัติ

(3) บริษัทที่ปรึกษาฯ จะเสนอแผนปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมสามารถปฏิบัติได้จริง และสอดคล้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป โดยให้เหตุผลประกอบในการนำเสนอแผนปรับปรุง และ/หรือมาตรการเพิ่มเติมอย่างละเอียดและชัดเจน

1.5.4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาจะทำการตรวจวัด วิเคราะห์ และประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในการตรวจสอบสภาพสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ อย่างละเอียด โดยอย่างน้อยจะครอบคลุมถึงปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม ระยะเวลา ความถี่ และช่วงเวลา ที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 1.5-1 ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการศึกษา โดยอย่างน้อยจะประกอบด้วยประเด็นหลักดังต่อไปนี้

(1) บริษัทที่ปรึกษาจะแสดงตำแหน่งที่ชัดเจนของจุดเก็บตัวอย่าง เช่น คุณภาพอากาศ เป็นต้น โดยใช้แผนที่ประกอบคำบรรยาย รายละเอียดสภาพสิ่งแวดล้อมโดยรอบของจุดเก็บตัวอย่าง รวมถึงโครงการพัฒนาอื่น ๆ ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ เช่น โครงการปรับปรุงหรือก่อสร้างอื่น ๆ เป็นต้น

(2) บริษัทที่ปรึกษาจะแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์และประเมินผลกระทบและมาตรฐานเปรียบเทียบ โดยความถี่ ระยะเวลา และช่วงเวลาของการเก็บตัวอย่าง อย่างน้อยจะดำเนินการตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1.5-1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวนอย่างน้อยที่สุด				ช่วงเวลา	พื้นที่ดำเนินการ
	ระยะ	สถานี	ระยะเวลา	ความถี่		
1. ทรัพยากรดิน - การปลูกหญ้าแฝกฝัง ขวา รวม 9,180 เมตร ฝังซ้ายรวม 2,970 เมตร - กิจกรรมการติดตั้ง โครงสร้างป้องกันดิน - Soil Nail รวม 1,525 เมตร - Geogrid รวม 1,695 เมตร	ก่อสร้าง	14	-	2 ครั้ง/ปี	ตลอด ระยะเวลา ก่อสร้าง	บริเวณที่มีความลาด ชันสูง 14 แห่ง ได้แก่ บริเวณ กม.33+800-กม. 34+300 กม.35+800-กม. 36+050 กม.36+475-กม. 36+675 กม.36+800-กม. 37+150 กม.37+750-กม. 38+000 กม.39+400-กม. 39+750 กม.40+450-กม. 40+850 กม.41+275-กม. 41+450 กม.41+650-กม. 41+950 กม.42+150-กม. 42+575 กม.42+850-กม. 43+050 กม.44+325-กม. 44+625 กม.44+625-กม. 45+050 กม.45+050-กม. 45+600

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวนอย่างน้อยที่สุด				ช่วงเวลา	พื้นที่ดำเนินการ
	ระยะ	สถานี	ระยะเวลา	ความถี่		
2. คุณภาพน้ำผิวดิน ▪ อุณหภูมิ ▪ ความโปร่งแสง ▪ ความขุ่น ▪ ความนำไฟฟ้า ▪ ความเค็ม ▪ ออกซิเจนละลาย ▪ ความเป็นกรด-ด่าง ▪ บีโอดี ▪ น้ำมันและไขมัน ▪ ปริมาณของแข็งแขวนลอย ▪ ไนเตรท ▪ ฟอสเฟต ▪ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ▪ แบคทีเรียในกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด	ก่อสร้าง	2	-	2 ครั้ง/ปี	▪ ฤดูฝน ▪ ฤดูแล้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	▪ ห้วยบ่อทองก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ ▪ ห้วยบ่อทองหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ
3. เสียง ▪ $L_{eq} 24 \text{ hr}$ ▪ L_{dn} ▪ L_{90} ▪ L_{max}	ก่อสร้าง	2	5 วันต่อเนื่อง	2 ครั้ง/ปี	▪ ฤดูฝน ▪ ฤดูแล้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	▪ ชุมชนบ้านวังดิน ▪ ศาลหลวงพ่อตาทิพย์
4. คุณภาพอากาศ ▪ TSP ▪ PM_{10} ▪ NO_2 ▪ CO ▪ ความเร็วและทิศทางลม	ก่อสร้าง	2	5 วันต่อเนื่อง	2 ครั้ง/ปี	▪ ฤดูฝน ▪ ฤดูแล้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	▪ ชุมชนบ้านวังดิน ▪ ศาลหลวงพ่อตาทิพย์
5. ความสั่นสะเทือน ▪ ความเร็วอนุภาคสูงสุด ▪ ความถี่	ก่อสร้าง	2	5 วันต่อเนื่อง	2 ครั้ง/ปี	▪ ฤดูฝน ▪ ฤดูแล้งตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	▪ ชุมชนบ้านวังดิน ▪ ศาลหลวงพ่อตาทิพย์

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวนอย่างน้อยที่สุด				ช่วงเวลา	พื้นที่ดำเนินการ
	ระยะ	สถานี	ระยะเวลา	ความถี่		
6. นิเวศวิทยาทางน้ำ ▪ แพลงก์ตอนพืช ▪ แพลงก์ตอนสัตว์ ▪ สัตว์หน้าดิน ▪ พันธุ์ปลา ▪ พันธุ์ไม้น้ำ	ก่อสร้าง	2	-	2 ครั้ง/ปี	▪ ฤดูฝน ▪ ฤดูแล้ง ตลอด ระยะเวลา ก่อสร้าง	▪ ห้วยบ่อทองก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ ▪ ห้วยบ่อทองหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ
7. สัตว์ป่า ▪ ความหลากหลายชนิด ▪ ความชุกชุม ▪ สถานภาพของสัตว์ป่า	ก่อสร้าง	2	-	2 ครั้ง/ปี	▪ ฤดูฝน ▪ ฤดูแล้ง ตลอด ระยะเวลา ก่อสร้าง	▪ ตลอดแนวเส้นทางโครงการ กม. 30+000 - กม. 46+000
8. พืชในระบบนิเวศ ▪ นับจำนวนและชนิดต้นไม้ และทำบัญชีรายชื่อต้นไม้ในเขตทาง	ก่อสร้าง	-	-	1 ครั้ง/ปี	ช่วงก่อนเข้าฤดูฝน	▪ ตลอดแนวเส้นทางโครงการ กม. 30+000 - กม. 46+000
9. เศรษฐกิจ-สังคม ▪ ข้อมูลทั่วไป ▪ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ▪ ผลกระทบและปัญหาที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ ▪ การรับเรื่องร้องเรียน ▪ ความคิดเห็นต่อโครงการ	ก่อสร้าง	-	-	1 ครั้ง/ปี	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	▪ ผู้นำชุมชน ▪ คริวเรือนในระยะ 500 เมตร จากแนวกึ่งกลางเส้นทางโครงการ ▪ พื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อม ▪ สถานประกอบการ
10. การคมนาคมขนส่ง/อุบัติเหตุและความปลอดภัย ▪ สถิติอุบัติเหตุจากการก่อสร้างหรือปฏิบัติงาน ▪ สถิติอุบัติเหตุจากการจราจร ▪ สภาพการชำรุดเสียหายของแนวเส้นทาง	ก่อสร้าง	-	-	2 ครั้ง/ปี	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	▪ ตลอดแนวเส้นทางโครงการ กม. 30+000 - กม. 46+000

หมายเหตุ : เครื่องหมาย “-” หมายถึง ตามมาตรฐานเทคนิคและวิธีการตรวจวัดที่มีความเหมาะสม

ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 103 อ.ร้องกวาง - อ.จาว, 2566

(3) บริษัทที่ปรึกษาจะแสดงภาพถ่ายสีในขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายสีเครื่องมือขณะตรวจวัด พร้อมทั้งแสดงวันที่และเวลาอยู่ในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัดตามสถานที่ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรณีที่มีการเก็บตัวอย่างและนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ จะมีหนังสือรับรองผลการวิเคราะห์โดยห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการ และมีสำเนาใบอนุญาตจากหน่วยงานราชการนั้น ๆ แสดงประกอบไว้ในรายงาน

(4) บริษัทที่ปรึกษาจะเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย (หากไม่มีจะใช้มาตรฐานสากลอื่นที่เป็นที่ยอมรับ) เพื่อวิเคราะห์สภาพปัญหา และสาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน รวมถึงจะวิเคราะห์เปรียบเทียบความสอดคล้อง และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมในแต่ละปัจจัยกับผลการคาดการณ์ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งประมวลผลวิเคราะห์หาสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงให้ชัดเจน และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ทั้งนี้ ในกรณีที่แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของผลการติดตาม และผลการคาดการณ์ไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน หรือแตกต่างกันมากจนหาสาเหตุของปัญหาไม่ได้ ที่ปรึกษาจะคาดการณ์ผลกระทบในปัจจุบันนั้น ๆ ให้กับกรมทางหลวงใหม่ เพื่อประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในปีถัด ๆ ไป รวมถึงเสนอแนะแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม และสอดคล้องกับผลการคาดการณ์ต่อไป

(5) บริษัทที่ปรึกษาจะทำการศึกษาดูตรวจสอบ กรณีที่อาจมีปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมอื่นที่ที่ปรึกษาคาดว่าจะมีผลกระทบนอกเหนือไปจากที่ได้แสดงไว้ในตารางข้างต้น และมีแนวโน้มจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับที่มีนัยสำคัญ โดยจะทำการตรวจวัด วิเคราะห์ และประเมินผลกระทบนั้น ๆ พร้อมทั้งระบุสาเหตุไว้ในรายงานโดยละเอียด

(6) บริษัทที่ปรึกษาจะประสานงาน และแจ้งผลให้แก่กรมทางหลวงทราบในทันทีที่พบว่าโครงการส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงสภาพสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญ พร้อมทั้งให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างทัน่วงที

1.5.5 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาจะนำเสนอผลสรุปการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้มีความละเอียด ชัดเจน และกระชับ สามารถอ่านเข้าใจได้ง่าย พร้อมทั้งใช้ภาพสีในมาตราส่วนที่เหมาะสม ประกอบการบรรยายในส่วนที่เป็นสาระสำคัญเพื่อให้สามารถแยกแยะความแตกต่างได้โดยง่าย โดยอย่างน้อยเนื้อหาครอบคลุมประเด็นหลัก ดังนี้

(1) บริษัทที่ปรึกษาจะสรุปผลการศึกษาทั้งหมดที่ดำเนินการในหัวข้อ 1.5.1-1.5.4

(2) บริษัทที่ปรึกษาจะสรุปผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของมาตรการ และแผนปฏิบัติการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(3) บริษัทที่ปรึกษาจะสรุปผลการวิเคราะห์ เปรียบเทียบ และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ได้ดำเนินการไว้กับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจะจัดลำดับประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญที่เกิดขึ้นจริงในพื้นที่ และแสดงเหตุผลประกอบอย่างชัดเจน

1.5.6 ข้อเสนอแนะ

(1) บริษัทที่ปรึกษาจะทำการวิเคราะห์รวบรวมปัญหา และอุปสรรคทั้งหมดที่เกิดขึ้นกับโครงการต่อการปฏิบัติตามมาตรการ และแผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ของโครงการ

(2) บริษัทที่ปรึกษาจะเสนอแผนการปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงสอดคล้องกับสภาพโครงการ และ/หรือ สภาพแวดล้อมปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้นำเสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งได้รับความเห็นชอบแล้ว โดยให้เหตุผลประกอบอย่างละเอียดและชัดเจน

(3) บริษัทที่ปรึกษาจะให้ข้อเสนอแนะ และแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยเรียงตามลำดับความจำเป็นเร่งด่วน พร้อมทั้งจัดทำแผนปฏิบัติการที่เป็นรูปธรรมสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างชัดเจน

(4) บริษัทที่ปรึกษาจะให้ข้อเสนอแนะ โดยจัดทำแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมขึ้นใหม่โดยละเอียด ให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบันและผลการคาดการณ์ในอนาคต โดยต้องเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน เพื่อกรมทางหลวงจะสามารถดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการในครั้งต่อไปได้