

บทที่ 2

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามที่โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ ได้รับมติเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ 1/2560 เมื่อวันที่ 16 มีนาคม พ.ศ. 2560 ตามหนังสือของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ทส (กवल) 1005/ว8756 ลงวันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2560 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ก-1 ซึ่งกำหนดให้โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัด ดังนั้น โครงการจึงมอบหมายให้บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ติดตามตรวจสอบ และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นประจำทุก 6 เดือน โดยรายงานฉบับนี้ ฉบับที่ 1/2566 เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงใหม่ พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
มาตรการทั่วไป				
1. มาตรการและแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่ต้องปฏิบัติตาม				
1.1 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย- เชียงราย- เชียงของ และที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดเพิ่มเติม โดย นำไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และ/หรือ บริษัทผู้ดำเนินการก่อสร้าง และผู้บริหารโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ		โครงการปฏิบัติตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย- วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย- เชียงราย- เชียงของ และที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดเพิ่มเติม โดย นำไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และ/หรือ บริษัทผู้ดำเนินการก่อสร้าง และผู้บริหารโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-35 รูปที่ 2-91
1.2 ควบคุม ดูแล และกำกับให้ผู้รับจ้างออกแบบ และ/หรือ ผู้ดำเนินการ ก่อสร้าง และผู้บริหารจัดการโครงการ หรือบำรุงรักษาโครงการ ปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย- เชียงราย- เชียงของ		โครงการมีการควบคุม ดูแล และกำกับให้ผู้รับจ้างออกแบบ และผู้ดำเนินการ ก่อสร้าง และผู้บริหารจัดการโครงการ หรือบำรุงรักษาโครงการ ปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย- เชียงราย- เชียงของ	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-35 รูปที่ 2-91

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)			
1.4 การรถไฟแห่งประเทศไทยต้องจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข และผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราช-เชียงของ และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวในรอบ 6 เดือน ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ	โครงการได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 เสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ	-	รูปที่ 2-1 รูปที่ 2-35 รูปที่ 2-91 ภาคผนวก ข-1
2. ในกรณีที่การรถไฟแห่งประเทศไทยมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราช-เชียงของ ทั้งนี้หากโครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจะดำเนินการแจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตดำเนินการตามที่มาตราการกำหนดอย่างเคร่งครัด	ปัจจุบันโครงการยังไม่มีเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราช-เชียงของ ทั้งนี้หากโครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจะดำเนินการแจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตดำเนินการตามที่มาตราการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)			
2.2 หากหน่วยงานอนุมัติ หรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไปแล้ว ให้หน่วยงานอนุมัติ หรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไว้ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นประกอบ การดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานอนุมัติ หรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			
3.	ในการก่อสร้างและดำเนินโครงการ หากพบว่าโครงการทำให้มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียนใดๆ การรถไฟแห่งประเทศไทย และผู้บริหารจัดการโครงการ หรือบำรุงรักษาโครงการ ต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อจะได้ร่วมกันพิจารณาแนวทาง และข้อเสนอแนะในการแก้ไข	ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการยังไม่ได้รับข้อร้องเรียนใดๆ อันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ อย่างไรก็ตามได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชน ทางโครงการยินดีรับฟังข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะจากประชาชน และดำเนินการตรวจสอบ แก้ไขปัญหา	ภาคผนวก ข-2

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้างของโครงการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1. ภูมิประเทศ			
1.1 ปลุกพืชคลุมดินบริเวณไหล่ทางที่มีงานดินตัดของแนวเส้นทางรถไฟ	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างทำคันทาง หากดำเนินการแล้วเสร็จทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนด- สัญญาที่ 2: ปัจจุบันอยู่ระหว่างการติดตั้งโครงสร้างป้องกันกระจะล่างพังทลายของดิน ที่มีงานตัดดินของแนวเส้นทางรถไฟ หากดำเนินการเสร็จแล้วทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนด- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการยังไม่มีงานดำเนินการบริเวณไหล่ทางที่มีงานตัดดินของแนวเส้นทางรถไฟ หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าวจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">---
1.2 พิจารณาใช้โครงสร้างป้องกันการกัดเซาะพังทลายของดินบริเวณที่ลาดเชิงเขาที่มีความลาดชัน	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการยังไม่มีงานดำเนินการดำเนินการบริเวณที่ลาดเชิงเขาที่มีความลาดชัน หากมีกิจกรรมดังกล่าวจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด- สัญญาที่ 2: โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการติดตั้งโครงสร้างป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน บริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้างอุโมงค์ช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา ตามที่มีมาตรการกำหนด- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับก่อสร้างอุโมงค์ช่วงที่ 3 เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเขตคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">-รูปที่ 2-77 รูปที่ 2-78-

ตารางที่ 2-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
2. ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน			
2.1 จำกัดการตัดต้นไม้ และการถางพืชคลุมดินในพื้นที่ในการก่อสร้าง ให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น และกำหนดให้ผู้รับเหมาเปิดพื้นที่เฉพาะส่วนที่จะดำเนินการเท่านั้น	<p>- สัญญาที่ 1: โครงการจำกัดการตัดต้นไม้และการถางพืชคลุมดินในพื้นที่ในการก่อสร้างให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น โดยผู้รับเหมาเปิดพื้นที่เฉพาะส่วนที่จะดำเนินการเท่านั้น</p> <p>- สัญญาที่ 2: โครงการกำหนดให้จำกัดการตัดต้นไม้และถางพืชคลุมดินให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็นในการก่อสร้างบริเวณสำนักงาน บ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา</p> <p>- สัญญาที่ 3: โครงการกำหนดให้จำกัดการตัดต้นไม้และถางพืชคลุมดินให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็นในการก่อสร้างบ้านพักคนงาน ถนนเข้า-ออกสถานีเตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคนิคการก่อสร้างอุโมงค์</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>รูปที่ 2-36</p> <p>รูปที่ 2-92</p>
2.2 ดำเนินการเปิดหน้าดิน ขุดดิน ถมดิน บดอัดดิน และก่อสร้างให้แล้วเสร็จเร็วที่สุด และดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง	<p>- สัญญาที่ 1: โครงการจัดทำแผนงานก่อสร้างเพื่อควบคุมให้ดำเนินการเปิดหน้าดิน ขุดดิน ถมดิน บดอัดดิน และก่อสร้างให้แล้วเสร็จเร็วที่สุด โดยกำหนดให้มีการดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง</p> <p>- สัญญาที่ 2: ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการเตรียมพื้นที่บริเวณเชิงเขาเพื่อติดตั้งโครงสร้างป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน การก่อสร้างลานจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับก่อสร้างเส้นทางรถไฟ บริเวณบ้านพักคนงาน และการเตรียมพื้นที่สำหรับก่อสร้างอุโมงค์ช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา ซึ่งทางโครงการกำหนดให้ดำเนินการเปิดหน้าดิน ขุดดิน ถมดิน บดอัดดิน และก่อสร้างให้แล้วเสร็จเร็วที่สุด</p>	<p>-</p> <p>-</p>	<p>ภาคผนวก ข-6</p> <p>รูปที่ 2-36</p>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้างของโครงการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
2. ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)			
2.3 การวางกองวัสดุก่อสร้างและกองดิน ซึ่งเก็บไว้ในอาคารก่อสร้างให้ใช้ ฟ้าใบคลุม และวางวัสดุก่อสร้างให้ห่างจากบริเวณร่อนน้ำหรือลำน้ำ ไม่น้อยกว่า 50 เมตร	<div>- สัญญาที่ 3 : โครงการกำหนดให้เปิดผิวดินให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็นในการเตรียมพื้นที่สำหรับก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์</div> <div>- สัญญาที่ 1 : โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่สำหรับวางกองวัสดุก่อสร้างและกองดิน โดยห่างจากบริเวณร่อนน้ำหรือลำน้ำ รวมทั้งมีการใช้ฟ้าใบปิดคลุม</div> <div>- สัญญาที่ 2 : โครงการมีการใช้ฟ้าใบคลุมกองดินและวัสดุก่อสร้างที่อยู่ระหว่างรอการใช้งาน ตามที่มาตรการกำหนด</div> <div>- สัญญาที่ 3 : โครงการมีการจัดเตรียมโรงเก็บวัสดุ/อุปกรณ์ และพื้นที่สำหรับวางวัสดุก่อสร้างชั่วคราวให้ห่างจากบริเวณร่อนน้ำหรือลำน้ำ รวมทั้งมีการใช้ฟ้าใบปิดคลุม ตามที่มาตรการกำหนด</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>	<div>รูปที่ 2-92</div> <div>รูปที่ 2-2</div> <div>รูปที่ 2-37</div> <div>รูปที่ 2-94 รูปที่ 2-118</div>
2.4 บริเวณก่อสร้างสะพานรถไฟข้ามลำน้ำต่างๆ ให้ก่อสร้างระบบระบายน้ำชั่วคราวจากพื้นที่ก่อสร้างลงสู่บ่อตกตะกอนชั่วคราว	<div>- สัญญาที่ 1 : โครงการยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างสะพานรถไฟข้ามลำน้ำของโครงการ ปัจจุบันมีเพียงการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำชั่วคราว อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</div> <div>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการค้าเงินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการก่อสร้างตามแนวเส้นทางรถไฟและสะพานรถไฟข้ามลำน้ำต่างๆ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</div>	<div>-</div> <div>-</div>	<div>-</div> <div>-</div>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้างของ โครงการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
2. ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)			
2.5 ปลูกพืชคลุมดินทั้งบริเวณหญ้าและพืชตระกูลถั่ว รวมทั้งไม้ไผ่เร็วที่ปลูกตามแนวระดับคันทางของโครงการ ตลอดจนทำระบบระบายน้ำที่เหมาะสม เช่น การทำร่องระบายน้ำ และท่อลอด (Culvert) และทำคูผันน้ำ (Diversion ditches)	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างทำคันทาง หากดำเนินการแล้วเสร็จทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนด ทั้งนี้ โครงการได้จัดทำร่องระบายน้ำบริเวณบ้านพักพนักงานตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่- สัญญาที่ 2 : โครงการได้จัดทำร่องระบายน้ำบริเวณสำนักงานสนามอย่างเหมาะสม แต่ปัจจุบันยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างตามแนวเส้นทางรถไฟ จึงยังไม่ได้มีการปลูกพืชคลุมดินตามแนวระดับคันทางของโครงการ- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันบริเวณสำนักงานสนามเชียงราย ได้ทำการปลูกพืชคลุมดินประเภทหญ้าตามแนวระดับคันทางของโครงการ และได้มีการจัดทำร่องระบายน้ำบริเวณสำนักงานสนามและบ้านพักพนักงานตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่	<ul style="list-style-type: none">----	<ul style="list-style-type: none">-รูปที่ 2-38รูปที่ 2-109 รูปที่ 2-117
2.6 ประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่บริเวณใกล้เคียง เช่น เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) และองค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) ในการนำดินที่เหลือจากงานตัดดิน หรือจากการขุดเจาะอุโมงค์ไปใช้ประโยชน์ของทางราชการ หรือสาธารณะต่อไป	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการไม่มีดินที่เหลือจากการดำเนินงานก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none">-	<ul style="list-style-type: none">-

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงใหม่ของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
2. ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)			
2.8 ป้องกันการชะล้างพังทลายและการสูญเสียหน้าดิน จากการตัดพื้นที่ใหม่ เนื่องจากการกิจกรรมของโครงการ เช่น การก่อสร้างทางชั่วคราว เป็นต้น หรือการก่อสร้างใดๆ ของโครงการควรกระทำในฤดูแล้งและใช้เส้นทางเดิมที่มีอยู่ให้มากที่สุด และควรหลีกเลี่ยงการสร้างเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ขึ้นใหม่ เพื่อลดการทำลายพื้นที่ป่าไม้ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 2 และลดปัญหาการชะล้างพังทลายของดินจากการดำเนินโครงการ	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการพิจารณาใช้เส้นทางเดิมที่มีอยู่ให้มากที่สุด และหลีกเลี่ยงการสร้างเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ขึ้นใหม่ เพื่อลดปัญหาการชะล้างพังทลายของดิน และลดการทำลายพื้นที่ป่าไม้ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 2- สัญญาที่ 2: ปัจจุบันโครงการได้ใช้ถนนพหลโยธิน (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1) ซึ่งเป็นเส้นทางเดิมที่มีอยู่ เพื่อลดการทำลายพื้นที่ป่าไม้และปัญหาการชะล้างพังทลายของดินจากการดำเนินโครงการ- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ โดยหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางขนส่งใหม่ และเลือกใช้เส้นทางขนส่งที่มีอยู่เดิมหรือเส้นทางภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น	<ul style="list-style-type: none">--- <p>รูปที่ 2-39</p>	
3. ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว			
3.1 ดำเนินการก่อสร้างในฤดูแล้ง และออกแบบป้องกันตะกอนลื่นน้ำ และแนวกำแพงหรือคันดินเพื่อป้องกันการพังทลายของดินในพื้นที่ลาดชันและน้ำหลาก เพื่อป้องกันผลกระทบจากการขุดเปิดหน้าดินตามลาดเขา	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมการขุดเปิดดินบริเวณลาดเขา อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด- สัญญาที่ 2: โครงการได้ติดตั้งบ่อตัดตะกอนชั่วคราวบริเวณปากอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่หมั่นตรวจสอบดูตะกอนในบ่อตัดตะกอนสม่ำเสมอและดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none">--	<p>รูปที่ 2-81</p>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
3. ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว (ต่อ)			
3.3 ก่อนก่อสร้างต่อม่อ และสะพานข้ามลำน้ำจะต้องมีการตรวจสอบความมั่นคงของพื้นที่ทาง และดำเนินการเสริมรากฐานของถนน ขึ้นหิน หินบริเวณที่มีการก่อสร้างให้แน่น เพื่อป้องกันการทรุดตัวจากการก่อสร้างต่อม่อสะพาน	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการมีการดำเนินการก่อสร้างต่อม่อ โดยมีการตรวจสอบความมั่นคงของพื้นที่ทาง แต่ยังไม่มีการสร้างสะพานข้ามลำน้ำโครงการ ปัจจุบันมีเพียงการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำชั่วคราว อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตราการกำหนดอย่างเคร่งครัด- สัญญาที่ 2: ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอู่โรงไฟฟ้าช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการก่อสร้างตามแนวเส้นทางรถไฟและสะพานรถไฟข้ามลำน้ำต่างๆ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตราการกำหนดอย่างเคร่งครัด- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอู่โมังค์ โดยยังไม่มีการก่อสร้างตามแนวเส้นทางรถไฟและสะพานรถไฟข้ามลำน้ำต่างๆ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมดังกล่าว จะดำเนินการตามที่มาตราการกำหนดอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none">---	
3.4 พิจารณาออกแบบโครงสร้าง ถนน และสะพานข้ามแม่น้ำของโครงการให้สามารถรองรับแรงสั่นสะเทือนจากการเกิดแผ่นดินไหวในระดับรุนแรงได้ (แมกนิจูด 7-8 ตามมาตราริกเตอร์)	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการได้พิจารณาออกแบบโครงสร้าง ถนน และสะพานข้ามแม่น้ำของโครงการ ให้สามารถรองรับแรงสั่นสะเทือนจากการเกิดแผ่นดินไหวในระดับรุนแรงได้	<ul style="list-style-type: none">-	<ul style="list-style-type: none">-

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เข็ญทราย-เข็ญของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
3. ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - สัญญาที่ 2: โครงการมีการพิจารณาออกแบบโครงสร้าง ถนน และสะพานข้ามแม่น้ำของโครงการให้สามารถรองรับแรงสั่นสะเทือนจากการเกิดแผ่นดินไหวในระดับรุนแรงได้ แต่ในปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างตามแนวเส้นทางรถไฟและสะพานรถไฟข้ามลำน้ำต่างๆ - สัญญาที่ 3: ทางโครงการมีการออกแบบโครงสร้างถนนเข้า-ออก บริเวณสถานีเชียงรายตามข้อกำหนด ซึ่งอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง โดยปัจจุบันยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างตามแนวเส้นทางรถไฟและสะพานรถไฟข้ามลำน้ำต่างๆ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด 	-	-
3.5 ออกแบบทางวิศวกรรมรองรับด้านการลดลงของเสถียรภาพของลาดชันบริเวณลาดเขา	<ul style="list-style-type: none"> - สัญญาที่ 1: โครงการได้พิจารณาออกแบบทางวิศวกรรมรองรับด้านการลดลงของเสถียรภาพของลาดชันบริเวณลาดเขา - สัญญาที่ 2: โครงการได้มีการออกแบบทางวิศวกรรมรองรับด้านการลดลงของเสถียรภาพของลาดชันบริเวณลาดเขาและอยู่ระหว่างดำเนินการติดตั้งโครงสร้างป้องกันกระแสน้ำพังทลายของดิน บริเวณบ้านพักคนงานและพื้นที่ก่อสร้างอุโมงค์ช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา 	-	รูปที่ 2-77 รูปที่ 2-78

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายตะวันออกเฉียงใต้ของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
3. ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว (ต่อ)	<div>- สัญญาที่ 2: โครงการมีการออกแบบโครงสร้างต่อม่อและสะพานรถไฟของโครงการ ให้สามารถรองรับสั่นสะเทือนจากการเกิดแผ่นดินไหวในระดับรุนแรงได้ (แมกนิจูด 7-8 ตามมาตราริกเตอร์ แต่ปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการก่อสร้างตามแนวเส้นทางรถไฟและสะพานรถไฟข้ามลำน้ำต่างๆ</div> <div>- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และทดสอบกริดเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ โดยยังไม่มีการก่อสร้างตามแนวเส้นทางรถไฟและสะพานรถไฟข้ามลำน้ำต่างๆ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</div>	<div>-</div> <div>-</div>	<div>-</div> <div>-</div>
4. สภาพอุตุภูมิวิทยาและคุณภาพอากาศ			
4.1 บริเวณที่ทำการเปิดผิวหน้าดิน รื้อถอนทำลายสิ่งปลูกสร้าง กองวัสดุ/อุปกรณ์ ต้องทำรั้วทึบโดยรอบให้มีความสูงจากพื้นดินไม่ต่ำกว่า 2 เมตร ตลอดช่วงที่ทำกิจกรรมดังกล่าว	<div>- สัญญาที่ 1: โครงการจัดทำรั้วชั่วคราวแสดงขอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และมีการฉีดพรมน้ำบริเวณที่มีการเปิดหน้าดิน เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมเปิดผิวดิน</div> <div>- สัญญาที่ 2: โครงการได้ติดตั้งรั้วทึบ ความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร โดยรอบสำนักงานสนาม พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่กองวัสดุ/อุปกรณ์ ตามที่มีมาตรการกำหนด</div>	<div>-</div> <div>-</div>	<div>รูปที่ 2-3</div> <div>รูปที่ 2-40</div>

ตารางที่ 2-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
4. สภาพอุทกนิยวิทยาและคุณภาพอากาศ (ต่อ)			
4.4 หากมีพื้นที่ผสมคอนกรีตขนาดใหญ่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างต้องห่างจากชุมชนที่อยู่อาศัยอย่างน้อย 100 เมตร และต้องมีรั้ว หรือกำแพงล้อมรอบสูงอย่างน้อย 3 เมตร	<ul style="list-style-type: none"> - สัญญาที่ 1: โครงการได้มีการจัดพื้นที่สำหรับผสมคอนกรีต โดยตั้งอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งห่างจากชุมชนที่อยู่อาศัยอย่างน้อย 100 เมตร และมีการติดตั้งรั้วล้อมรอบสูงอย่างน้อย 3 เมตร - สัญญาที่ 2: โครงการมีการวางรั้วบังรักษาภายนอกเพื่อผสมคอนกรีตสำหรับงานก่อสร้างโครงการ โดยห่างจากชุมชนที่อยู่อาศัยอย่างน้อย 100 เมตร และมีรั้วหรือกำแพงล้อมรอบสูงประมาณ 2 เมตร โดยปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการเพิ่มความสูงของรั้วให้เป็นไปตามที่มาตรการกำหนด - สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant ยังไม่มีพื้นที่ผสมคอนกรีตขนาดใหญ่ในพื้นที่ก่อสร้าง อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - 	<ul style="list-style-type: none"> รูปที่ 2-5 รูปที่ 2-53
4.5 ในการขุดเจาะเปิดผิวหน้าดินเดิม หรือปรับถมพื้นที่เพื่อการก่อสร้างบริเวณใกล้ชุมชน ให้กระทำด้วยความจำเป็นเร่งด่วน หรือให้ดำเนินการเป็นช่วงๆ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและออกจากการก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> - สัญญาที่ 1: โครงการกำหนดให้เปิดผิวน้ำดินให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็นในการเตรียมพื้นที่ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและออกจากการก่อสร้าง - สัญญาที่ 2: ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการติดตั้งโครงสร้างป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน บริเวณบ้านพักคนงาน ซึ่งทางโครงการกำหนดให้ดำเนินการเปิดหน้าดิน ขุดดิน ถมดิน บดอัดดิน และก่อสร้างให้แล้วเสร็จเร็วที่สุด นอกจากนี้ทางโครงการได้จัดให้มีการฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและออกจากการก่อสร้าง ตามที่มาตรการกำหนด - สัญญาที่ 3: ทางโครงการกำหนดให้เปิดผิวน้ำดินให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็นในการเตรียมพื้นที่ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและออกจากการก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - - 	<ul style="list-style-type: none"> รูปที่ 2-44 รูปที่ 2-92

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายตะวันออกเฉียงใต้ของ ระยะก่อสร้างของโครงการรถไฟแห่งประทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
4. สภาพอุตุนิยมวิทยาและคุณภาพอากาศ (ต่อ)			
4.8 หากได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่หรือบริเวณใกล้เคียงให้รับหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขทันที พร้อมทั้งแจ้งผลการแก้ไขให้ประชาชนได้รับทราบ	<div><div>- สัญญาที่ 3 : โครงการมีการฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณที่มีรถแล่นผ่านเป็นประจำ อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง</div><div>- สัญญาที่ 1 : ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการยังไม่ได้รับข้อร้องเรียนใดๆ อันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ อย่างไรก็ตามหากได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชน ทางโครงการยินดีรับฟังข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะจากประชาชน และดำเนินการตรวจสอบแก้ไขปัญหา</div><div>- สัญญาที่ 2 : หากมีการร้องเรียน โครงการจะดำเนินการตรวจสอบสาเหตุเพื่อหาแนวทางการแก้ไข และมาตรการบรรเทาผลกระทบโดยทันที ตามแผนผังการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการที่กำหนดไว้ โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่พบว่ามีข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</div><div>- สัญญาที่ 3 : หากได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชน ทางโครงการยินดีรับฟังข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะจากประชาชน และดำเนินการตรวจสอบ แก้ไขปัญหาอย่างเร่งรัดตาม ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ทางโครงการยังไม่ได้รับข้อร้องเรียนใดๆ อันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ</div></div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>	<div>รูปที่ 2-101</div> <div>ภาคผนวก ข-2</div> <div>ภาคผนวก ข-2</div> <div>ภาคผนวก ข-2</div>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
4. สภาพอุตุภูมิวิทยาและคุณภาพอากาศ (ต่อ)			
4.9 ดำเนินการออกแบบระบบระบายอากาศชั่วคราวภายในอุโมงค์ พร้อมระบบระบายอากาศสำรองตามมาตรฐานสากล เพื่อความปลอดภัยด้านอากาศ ให้แก่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานระหว่างการก่อสร้างอุโมงค์ซึ่งเป็นพื้นที่อับอากาศ	<div>- สัญญาที่ 1 : โครงการได้พิจารณาออกแบบระบบระบายอากาศชั่วคราวภายในอุโมงค์ พร้อมระบบระบายอากาศสำรองตามมาตรฐานสากลอย่างใกล้ชิด ปัจจุบันยังไม่มีก่อสร้างอุโมงค์</div> <div>- สัญญาที่ 2 : โครงการได้ติดตั้งระบบระบายอากาศชั่วคราวภายในอุโมงค์ พร้อมระบบระบายอากาศสำรองและควบคุมอุณหภูมิให้เหมาะสมกับการทำงาน โดยมีกรกำหนดมาตรการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างอุโมงค์และมีการตรวจสอบระบบระบายอากาศภายในอุโมงค์ตามมาตรฐานกำหนด</div> <div>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>	<div>-</div> <div>รูปที่ 2-86 ภาคผนวก ข-4 ภาคผนวก ข-5</div> <div>-</div>
4.10 ดำเนินการออกแบบระบบเตือนภัยเกี่ยวกับมลสารภายในอุโมงค์ ให้แก่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานโดยเฉพาะก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของมาตรฐานสากล	<div>- สัญญาที่ 1 : โครงการได้พิจารณาออกแบบระบบเตือนภัยเกี่ยวกับมลสารภายในอุโมงค์ให้แก่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานโดยเฉพาะก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของมาตรฐานสากล</div> <div>- สัญญาที่ 2 : โครงการได้มีการออกแบบระบบเตือนภัยเกี่ยวกับมลสารภายในอุโมงค์ให้แก่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานโดยเฉพาะก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของมาตรฐานสากล</div>	<div>--</div> <div>-</div>	<div>-</div> <div>ภาคผนวก ข-5</div>

ตารางที่ 2-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
4. สภาพอุตุปนิยมหาวิทยาลัยและคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ынเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างโฌงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	-	-
4.11 บำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์การก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ไม่ให้มีอัตราการผลิตเสียที่เกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	<p>- สัญญาที่ 1 : โครงการมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน โดยเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบสภาพแล้วจะมีการติดสติกเกอร์ไว้ที่เครื่องมือ และมีการบันทึกข้อมูลการตรวจสอบไว้เป็นหลักฐาน</p> <p>- สัญญาที่ 2 : โครงการมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานโดยเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบสภาพแล้วจะมีการติดสติกเกอร์ไว้ที่เครื่องมือ และได้มีการบันทึกข้อมูลการตรวจสอบไว้เป็นหลักฐาน</p> <p>- สัญญาที่ 3 : โครงการมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานโดยเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบสภาพแล้วจะมีการติดสติกเกอร์ไว้ที่เครื่องมือ และได้มีการบันทึกข้อมูลการตรวจสอบไว้เป็นหลักฐาน</p>	-	<p>รูปที่ 2-6 ภาคผนวก ข-3</p> <p>รูปที่ 2-45</p> <p>รูปที่ 2-119</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
4. สภาพอุทกนิเวศวิทยาและคุณภาพอากาศ (ต่อ)			
4.12 รักษาความสะอาดเรียบร้อยรวมทั้งจัดวางวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมในบริเวณก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดเก็บโยกย้ายสิ่งก่อสร้างและวัสดุที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างต่างๆ ออกจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เร็วที่สุดหลังจากที่ไม่ต้องการใช้แล้ว หรือหลังจากกิจกรรมก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวแล้วเสร็จ	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับจัดวางวัสดุอุปกรณ์ไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ พร้อมทั้งมีการโยกย้ายวัสดุที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างออกจากพื้นที่ภายหลังจากกิจกรรมก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวแล้วเสร็จ- สัญญาที่ 2: โครงการได้จัดเตรียมโรงเก็บวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง ที่มีหลังคาปกคลุมโดยมีการรักษาความสะอาดเรียบร้อยเป็นประจำ อีกทั้งวัสดุก่อสร้างที่อยู่ระหว่างรอการใช้งานมีการใช้ผ้าไปปิดคลุมอย่างมีจิตตตามีมาตรการกำหนด- สัญญาที่ 3: โครงการมีการจัดเตรียมโรงเก็บวัสดุ/อุปกรณ์ และพื้นที่สำหรับวางวัสดุก่อสร้างชั่วคราว โดยมีการรักษาความสะอาดเรียบร้อยเป็นประจำ อีกทั้งวัสดุก่อสร้างที่อยู่ระหว่างรอการใช้งาน มีการใช้ผ้าไปปิดคลุมอย่างมีจิตตตามีมาตรการกำหนด	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-2รูปที่ 2-37รูปที่ 2-47ภาคผนวก ข-7รูปที่ 2-94รูปที่ 2-118
4.13 ในระหว่างงานก่อสร้างอุโมงค์ต้องติดตั้งระบบระบายอากาศชั่วคราวภายในอุโมงค์พร้อมระบบระบายอากาศสำรองเพื่อความปลอดภัยให้แก่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานและควบคุมอุณหภูมิให้เหมาะสมกับสภาวะการทำงาน		<ul style="list-style-type: none">--	<ul style="list-style-type: none">-รูปที่ 2-86ภาคผนวก ข-4ภาคผนวก ข-5

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
4. สภาพอุตุภูมิวิทยาและคุณภาพอากาศ (ต่อ)			
4.14 ในระหว่างการก่อสร้างอุโมงค์ต้องติดตั้งระบบเตือนภัยเกี่ยวกับผลกระทบภายในอุโมงค์ ให้แก่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน โดยเฉพาะก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	<div>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</div> <div>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง และ/หรือชุดเจาะอุโมงค์ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</div> <div>- สัญญาที่ 2 : โครงการได้มีการติดตั้งระบบเตือนภัยเกี่ยวกับผลกระทบภายในอุโมงค์ให้แก่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน โดยเฉพาะก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โดยมีการกำหนดมาตรการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างอุโมงค์และมีการตรวจสอบระบบระบายอากาศภายในอุโมงค์ตามที่มีการกำหนด</div> <div>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>รูปที่ 2-89 และภาคผนวก ข-5</div> <div>-</div>
4.15 กำหนดปริมาณวัสดุระเบิดที่ใช้ในการระเบิดอุโมงค์ แต่ละครั้งให้เหมาะสมกับความต้องการ			

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เข็ญทรายเขียวของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
4. สภาพอุทุนิยมวิทยาและคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - สัญญาที่ 2: โครงการมีการออกแบบการเจาะระเบิด โดยมีข้อกำหนดปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ในการระเบิดอุโมงค์ แต่ครั้งให้เหมาะสมกับความต้องการ - สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด 	-	ภาคผนวก ข-11
4.16 ดำเนินการป้องกันการพังถล่มของฝูและหินปลิวจากการระเบิดทุกครั้งที่มีการระเบิดอุโมงค์	<ul style="list-style-type: none"> - สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง และ/หรือ ขุดเจาะอุโมงค์ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด - สัญญาที่ 2: โครงการมีการออกแบบการเจาะระเบิด โดยดำเนินการป้องกันการพังถล่มของฝูและของและหินปลิวจากการระเบิดทุกครั้งที่มีการระเบิดอุโมงค์ - สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด 	-	ภาคผนวก ข-11

ตารางที่ 2-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
4. สภาพอุณิชนียวิทยาและคุณภาพอากาศ (ต่อ)			
4.17 ตรวจสอบ และบำรุงรักษายานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งของโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอทุกเดือน	<p>- สัญญาที่ 1: โครงการมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานโดยเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบสภาพแล้วจะมีการติดสติ๊กเกอร์ไว้ที่เครื่องมือ และมีการบันทึกข้อมูลการตรวจสอบไว้เป็นหลักฐาน</p> <p>- สัญญาที่ 2: โครงการมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน</p> <p>- สัญญาที่ 3: โครงการมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานโดยเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบสภาพแล้วจะมีการติดสติ๊กเกอร์ไว้ที่เครื่องมือ และได้มีการบันทึกข้อมูลการตรวจสอบไว้เป็นหลักฐาน</p>	-	รูปที่ 2-6 ภาคผนวก ข-3
4.18 ติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการระเบิดของฝุ่นอย่างต่อเนื่องทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่มีการระเบิดของฝุ่นของโครงการ	<p>- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมการก่อสร้าง และ/หรือชุดเจาะอุโมงค์ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 2: โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการระเบิดของโครงการ และจะดำเนินการตามที่มาตราการกำหนด</p> <p>- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพัก พนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเตรียมนกกริดเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์</p>	-	-

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
4. สภาพอุณภูมิวิทยาและคุณภาพอากาศ (ต่อ)			
4.19 บริเวณที่มีการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การเปิดหน้าดิน การรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง การรื้อถอนสาธารณูปโภคเดิม และการผสมคอนกรีต ให้จัดทำรั้วกันในระยะไม่น้อยกว่า 20 เมตรจากจุดที่มีกิจกรรม	<p>อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 1 :-โครงการจัดทำรั้วกันระยะไม่น้อยกว่า 20 เมตร บริเวณที่มีการผสมคอนกรีต และทำรั้วล้อมรอบชั่วคราวบริเวณที่มีกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น การเปิดหน้าดิน บ้านพักคนงาน เป็นต้น</p> <p>- สัญญาที่ 2 :-โครงการจัดทำรั้วกันระยะไม่น้อยกว่า 20 เมตร บริเวณรอบสำนักงานที่มีการเปิดหน้าดินและบริเวณที่มีการก่อสร้าง ตามที่มาตรการกำหนด</p> <p>- สัญญาที่ 3 :-โครงการได้ติดตั้งรั้วชั่วคราว โดยรอบคลังเก็บวัสดุระเบิด พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่กองวัสดุ/อุปกรณ์ ตามที่มีมาตรการกำหนด</p> <p>- สัญญาที่ 1 :-โครงการจัดทำมาตรการทำความสะอาดเศษดิน ทราย โคลน และวัสดุก่อสร้างที่อาจจะตกหล่นระหว่างการขนส่ง บริเวณถนนสาธารณะใกล้เคียงกับสำนักงาน บ้านพักคนงาน และพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำ อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>- สัญญาที่ 2 :-โครงการมีการทำความสะอาดเศษดิน ทราย โคลน และวัสดุ ก่อสร้างที่อาจจะตกหล่นระหว่างขนส่ง บริเวณถนนด้านนอกแนวรั้วพื้นที่สำนักงานและบ้านพักคนงานเป็นประจำสม่ำเสมอ</p> <p>- สัญญาที่ 3 :-โครงการให้มีการทำความสะอาดเศษดิน ทราย โคลน และ วัสดุก่อสร้างที่อาจจะตกหล่นระหว่างการขนส่ง บริเวณถนนสาธารณะ</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>รูปที่ 2-3</p> <p>รูปที่ 2-5</p> <p>รูปที่ 2-40</p> <p>รูปที่ 2-112</p> <p>รูปที่ 2-30</p> <p>รูปที่ 2-48</p> <p>รูปที่ 2-95</p>
4.20 จัดให้มีการทำความสะอาดเศษดิน ทราย และโคลน บริเวณด้านนอกแนวรั้วพื้นที่โครงการโดยวิธีการดูดฝุ่น (Vacuum) ในช่วงฤดูแล้ง และวิธีการกวาดในช่วงฤดูฝน			

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
4. สภาพอุทกนิเวศวิทยาและคุณภาพอากาศ (ต่อ)			
4.23 ถ้าพื้นที่ผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงเขตก่อสร้างโครงการ อย่างน้อย 4 ครั้งต่อสัปดาห์ ในเวลากลางคืนในกรณีที่มีกิจกรรมการก่อสร้างบนถนนที่มีอยู่แล้วเดิมให้ผู้ใช้รับเหมาดำเนินการทำความสะอาดพื้นที่ถนนอย่างน้อย สัปดาห์ละ 4 ครั้ง โดยให้ดำเนินการในเวลากลางคืน	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างบนถนนที่มีอยู่แล้วเดิม อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดให้มีการฉีดพรมน้ำและคนงานทำความสะอาดถนนสาธารณะ บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณถนนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง- สัญญาที่ 2: โครงการมีการทำความสะอาดเศษดิน ทราย โคลน และวัสดุ ก่อสร้างที่อาจจะตกหล่นระหว่างขนส่ง บริเวณถนนด้านนอกแนวรั้วพื้นที่สำนักงานและบ้านพักคนงานเป็นประจำสม่ำเสมอ- สัญญาที่ 3: โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดเศษดิน ทราย โคลน และวัสดุ ก่อสร้างที่อาจจะตกหล่นระหว่างการขนส่ง บริเวณถนนสาธารณะ ใกล้เคียงกับสำนักงาน สนาม บ้านพักคนงาน และพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำ อย่างสม่ำเสมอ	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-7 รูปที่ 2-30รูปที่ 2-48รูปที่ 2-95
4.24 จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันและองให้กับคนงานที่ดำเนินงานเปิดผิวดิน รื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง การขุดเจาะ การการผสมคอนกรีต	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับกิจกรรมการดำเนินงานของพนักงานแต่ละคน- สัญญาที่ 2: โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อย่างเพียงพอและเหมาะสมกับกิจกรรมการดำเนินงานของพนักงานแต่ละคน- สัญญาที่ 3: โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล อย่างเพียงพอและเหมาะสมกับกิจกรรมการดำเนินงานของพนักงานแต่ละคน	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-8รูปที่ 2-49รูปที่ 2-96

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้างของโครงการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
5. เสียง			
5.1 ออกแบบแนวรั้วของโครงการให้สามารถรองรับการติดตั้งกำแพงกันเสียงเพิ่มเติมได้	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : โครงการได้มีการพิจารณาออกแบบแนวรั้วของโครงการให้สามารถรองรับการติดตั้งกำแพงกันเสียงเพิ่มเติมได้- สัญญาที่ 2 : โครงการออกแบบแนวรั้วที่สามารถติดตั้งกำแพงกันเสียงเพิ่มเติมได้ โดยมีการดำเนินการก่อสร้างรั้วและกำแพงกันเสียง- สัญญาที่ 3 : โครงการออกแบบแนวรั้วที่สามารถติดตั้งกำแพงกันเสียงเพิ่มเติมได้อย่างไรก็ตาม การดำเนินการก่อสร้างในปัจจุบันยังไม่มีการถมที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">-รูปที่ 2-40รูปที่ 2-112
5.2 กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงในระดับต่ำ ในการดำเนินงานในพื้นที่ก่อสร้าง- สัญญาที่ 2 : โครงการมีการใช้เครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงในระดับต่ำตามที่มาตรการกำหนด อย่างไรก็ตามการดำเนินการก่อสร้างในปัจจุบันยังไม่มีการถมที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน- สัญญาที่ 3 : โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงในระดับต่ำ ในการดำเนินงานในพื้นที่ก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">-รูปที่ 2-50รูปที่ 2-104

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้างของโครงการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบกรปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
5. เสียง (ต่อ)			
5.4 หลีกเสียงกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนในช่วงเวลากลางคืน	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการหลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งปัจจุบันโครงการก่อสร้างในช่วงกลางวัน ตั้งแต่เวลา 09:00-17:00 น เท่านั้น- สัญญาที่ 2: กิจกรรมก่อสร้างระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ประกอบด้วยการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน งานระบบราง ถนน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา ซึ่งทางโครงการได้กำหนดมาตรการเพื่อลดผลกระทบทางเสียง โดยให้ดำเนินกิจกรรมงานก่อสร้างในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (08:00 น. ถึง 17:00 น.) ทั้งนี้ โครงการมีความจำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน เพื่อขุดเจาะและก่อสร้างอุโมงค์รถไฟ บริเวณ N1 โดยได้แจ้งให้ชุมชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงทราบเรียบร้อยแล้ว อย่างไรก็ตามโครงการได้กำหนดข้อปฏิบัติในการดำเนินงาน เพื่อลดผลกระทบทางเสียง- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน โดยให้ดำเนินการตั้งแต่เวลา 08:00-17:00 น. เท่านั้น ยกเว้นกิจกรรมเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ ซึ่งเป็นกิจกรรมการทำงานอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ กิจกรรมดังกล่าวไม่ได้ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่ชุมชน รวมทั้งทำให้พนักงานมีสุขภาพเสียอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล และอุปกรณ์ครอบหู กรณีมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">-

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
5. เสียง (ต่อ)	5.5 กรณีมีความจำเป็นต้องก่อสร้างในช่วงเวลากลางคืนให้ประสานกับหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องและประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนในแนวโครงการทราบถึงระยะเวลาในการก่อสร้าง	<p>- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการกำหนดให้มีการทำงานในช่วงเวลา 09:00 -17:00 น. เท่านั้น อย่างไรก็ตามหากมีการดำเนินงานในเวลากลางคืน ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 2: กิจกรรมก่อสร้างระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ประกอบด้วยงานก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน งานระบบบราง ถนน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา ซึ่งทางโครงการได้กำหนดมาตรการเพื่อลดผลกระทบทางเสียง โดยให้ดำเนินกิจกรรมงานก่อสร้างในช่วงเวลา กลางวันเท่านั้น (08:00 น. ถึง 17:00 น.) ทั้งนี้ โครงการมีความจำเป็นต้องทำงานในเวลากลางคืน เพื่อขุดเจาะและก่อสร้างอุโมงค์รถไฟ บริเวณ N1 โดยได้แจ้งให้ชุมชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงทราบเรียบร้อยแล้ว อย่างไรก็ตามโครงการได้กำหนดข้อปฏิบัติในการดำเนินงาน เพื่อลดผลกระทบทางเสียง</p> <p>- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีนี้นั้น โดยให้ดำเนินงานตั้งแต่เวลา 08:00-17:00 น. เท่านั้น ยกเว้นกิจกรรมเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ ซึ่งเป็นกิจกรรมการทำงานอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม กิจกรรมดังกล่าวบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอยู่ห่างไกลจากชุมชน จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน หากมีกิจกรรมดังกล่าวในบริเวณใกล้เคียงชุมชนและพื้นที่อ่อนไหว ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
5. เสียง (ต่อ)			
5.6 พิจารณาเลือกใช้เทคนิคการวางรางรถไฟที่ช่วยลดระดับเสียงและความสั่นสะเทือนในบริเวณที่แนวเส้นทางโครงการผ่านพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ เช่น บริเวณที่ผ่านชุมชน/หมู่บ้านที่อยู่ประชิดแนวเส้นทางโครงการ หรือโบราณสถานที่มีความเสี่ยงต่อการได้รับความเสียหายจากแรงสั่นสะเทือน เป็นต้น	<p>- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการยังไม่กิจกรรมการวางรางรถไฟ อย่างไรก็ตามโครงการจะพิจารณาใช้เทคนิคการวางรางรถไฟที่ช่วยลดระดับเสียงและความสั่นสะเทือนในบริเวณที่แนวเส้นทางโครงการผ่านพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ</p> <p>- สัญญาที่ 2: โครงการได้พิจารณาเลือกใช้เทคนิคการวางรางรถไฟที่ช่วยลดระดับเสียงและความสั่นสะเทือนในบริเวณที่แนวเส้นทางโครงการผ่านพื้นที่ที่มีความอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ แต่ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการถมถมก่อสร้างใกล้พื้นที่ชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหว อย่างไรก็ตามหากมีการถมถมดังกล่าวทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีการถมถมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
5. เสียง (ต่อ)			รูปที่ 2-9
5.7 เลือกใช้เทคนิคการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียง และ ความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ เช่น การพิจารณาใช้เสาเข็มเจาะหรือกดแทนเสาเข็มแบบตอกบริเวณที่อยู่ใกล้กับสถานที่อ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ เป็นต้น	<p>- สัญญาที่ 1: โครงการได้พิจารณาเลือกใช้เทคนิคการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียง และความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ ทั้งนี้โครงการมีความจำเป็นต้องใช้เสาเข็มแบบตอกในพื้นที่ใกล้เคียงชุมชนบริเวณบ้านแพะโรงสุข โดยมีการใช้หมอนรองหัวเสาเข็ม รวมทั้งอยู่ระหว่างจัดทำกำแพงกันเสียงชั่วคราวเพิ่มเติมเพื่อลดผลกระทบต่อสถานที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>- สัญญาที่ 2: บริเวณบ้านพักคนงานและสำนักงานสโมสรโครังก์ใช้โครงสร้างพื้นฐานแผ่ ซึ่งมีผลกระทบด้านเสียงในระดับต่ำ แต่ยังไม่มีการถมก่อสร้างใกล้พื้นที่ชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหว อย่างไรก็ตามหากมีการถมดังกล่าวทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
5. เสียง (ต่อ)			
5.8 กรณีที่จำเป็นต้องใช้เสาเข็มแบบตอกในการก่อสร้างผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none">ใช้วัสดุรองหัวเสาเข็มเพื่อลดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนในขณะทำการตอกเสาเข็มกำหนดช่วงเวลาในการตอกเสาเข็มที่แน่นอนในแต่ละวัน และแจ้งให้ผู้นำชุมชนและประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบอย่างต่อเนื่องจนแล้วเสร็จกิจกรรมการตอกเสาเข็ม	<ul style="list-style-type: none">สัญญาที่ 1: โครงการจัดเตรียมและควบคุมให้มีการใช้หมอนรองหัวเสาเข็มเพื่อลดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนในขณะทำการตอกเสาเข็ม รวมทั้งดำเนินการแจ้งประชาชนในพื้นที่ล่วงหน้าก่อนดำเนินการตอกเสาเข็ม และควบคุมให้มีการปฏิบัติงานเฉพาะในช่วงเวลา 09:00-17:00 น. เท่านั้นสัญญาที่ 2: บริเวณบ้านพักคนงานและสำนักงานโครงการใช้โครงสร้างพื้นฐานแม่ ซึ่งมีผลกระทบด้านเสียงในระดับต่ำ โดยยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้พื้นที่ชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหว อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าวทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัดสัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่ มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none">---	รูปที่ 2-9
5.9 กำหนดเส้นทางการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่เกิดผลกระทบต่อชุมชนน้อยที่สุด		<ul style="list-style-type: none">--	<ul style="list-style-type: none">-รูปที่ 2-39

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
5. เสียง (ต่อ)			
5.10 ควบคุมน้ำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด และจำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 40 กม./ชม. ในพื้นที่ก่อสร้าง และลดความเร็วรวมถึงใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษในช่วงที่วิ่งผ่านชุมชน	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 3 : โครงการมีการพิจารณาใช้เส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่เกิดผลกระทบต่อชุมชนน้อยที่สุด- สัญญาที่ 1 : โครงการใช้บริการขนส่งของบริษัทผู้จัดหาวัสดุอุปกรณ์ (Vendor) ซึ่งมีนโยบายในการควบคุมน้ำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด และจำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง- สัญญาที่ 2 : โครงการกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเป็นผู้ตรวจประเมินน้ำหนักของการบรรทุก ไม่ให้เกินน้ำหนักที่กฎหมายกำหนดและจำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ 15 กม./ชม. รวมทั้งกำกับพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด- สัญญาที่ 3: โครงการมีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุก และจำกัดความเร็วของยานพาหนะตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ รวมทั้งกำกับพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none">----	<div>รูปที่ 2-51</div> <div>รูปที่ 2-52</div> <div>รูปที่ 2-97</div>
5.11 ติดตั้งกำแพงกันเสียงแบบชั่วคราว โดยเลือกใช้วัสดุประเภทแผ่น อลูมิเนียม/แผ่นโลหะ หนา 1.59 มม. ความสูง 2 เมตร บริเวณแนวรั้วตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้างในช่วงบริเวณที่ผ่าน หรืออยู่ใกล้พื้นที่ชุมชน หรือพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบอย่างน้อย 21 แห่ง ได้แก่ บ้านแพะโรงสุข บ้านปากพวก บ้านโตนเหนือ วัดพระพุทธมงคล บ้านเหล่า บ้านนาแหลมเหนือ บ้านช้างทอง บ้านท่าล้อ บ้านสันปุย บ้านร่องเย็น บ้านห้วยหยวก บ้านแม่ไร่ บ้านสันดอนงาม	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันพบกิจกรรมการตอกเสาเข็มในพื้นที่ใกล้เคียงชุมชนบริเวณบ้านแพะโรงสุข โดยมีการใช้หมอนรองหัวเสาเข็ม เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน ทั้งนี้ โครงการอยู่ระหว่างจัดทำแผนกันเสียงชั่วคราวเพิ่มเติมเพื่อลดผลกระทบต่อสถานที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียง	<ul style="list-style-type: none">-	<div>รูปที่ 2-9</div>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูปเอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
5. เสียง (ต่อ)	บ้านเชียงทอง บ้านดอกบัว บ้านกวน บ้านหัวดอยสันติ บ้านค่ายเจริญ บ้านต้นสันทราย บ้านเหล่าเจริญราษฎร์ และบ้านป่าซางเหนือ	<p>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพัก คนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการถมก่อสร้าง ใกล้พื้นที่ชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหว อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าวทาง โครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพัก พนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และ สถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ โดยยังไม่มี กิจกรรมก่อสร้างใกล้พื้นที่ชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหว อย่างไรก็ตาม หากมี กิจกรรมดังกล่าวทางโครงการ จะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p>
5.12 ปรับเพิ่มระดับความสูงของกำแพงกันเสียงชั่วคราวแนวลูมิเนียม/ แผ่นโลหะ บริเวณบ้านสันดอนงาม และบ้านกวน เป็น 3 เมตร เมื่อมีกิจกรรมการวางหมอนคอนกรีตและการวางรางรถไฟ		<p>- สัญญาที่ 1 : พื้นที่ดังกล่าวอยู่นอกขอบเขตการดำเนินงานของสัญญาที่ 1 ช่วงต้นชัย-งาว</p> <p>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพัก คนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการถมการวาง หมอนคอนกรีตและการวางรางรถไฟบริเวณบ้านสันดอนงามและบ้านกวน อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าวทางโครงการจะดำเนินการตามที่มี มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพัก พนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และ สถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ โดยยังไม่มี</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงใหม่ของ หน่วยงานรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
5. เสียง (ต่อ)			
5.14 กรณีที่มีการตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบมีค่าสูงเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด ให้ดำเนินการติดตั้งกำแพงกันเสียงแบบชั่วคราวบริเวณแนวเขตพื้นที่โครงการ โดยกำหนดให้กำแพงกันเสียงแบบชั่วคราว ใช้วัสดุประเภทแผ่นอลูมิเนียม/แผ่นโลหะหนา 1.59 มม. ความสูง 2 เมตร	<p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ โดยยังไม่มีการก่อสร้างใกล้พื้นที่ชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหว อย่างไรก็ตามโครงการได้มีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ล่าสุดเมื่อวันที่ 5-10 เมษายน พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป</p> <p>- สัญญาที่ 1 : โครงการได้มีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป เมื่อวันที่ 5-10 เมษายน พ.ศ. 2566 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป อย่างไรก็ตามหากผลการตรวจวัดเสียงมีค่าสูงเกินมาตรฐาน ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการถมก่อสร้างใกล้พื้นที่ชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหว หากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด อย่างไรก็ตามโครงการได้มีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป เมื่อวันที่ 5-10 เมษายน พ.ศ. 2566 พบว่า</p>	-	-

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้างของโครงการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
5. เสียง (ต่อ)	<p>มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับก่อสร้าง Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคโนโลยีเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ โดยยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างใกล้พื้นที่ชุมชนหรือพื้นที่อ่อนไหว อย่างไรก็ตามโครงการได้มีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ล่าสุดเมื่อวันที่ 5-10 เมษายน พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป</p>	-	-
5.15 หากได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่หรือบริเวณใกล้เคียง ให้รับหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขทันที พร้อมทั้งแจ้งผลการแก้ไขให้ประชาชนได้รับทราบโดยเร็ว	<p>- สัญญาที่ 1 : ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการยังไม่ได้รับข้อร้องเรียนใดๆ อันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ อย่างไรก็ตาม หากได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชน ทางโครงการยินดีรับฟังข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะจากประชาชน และดำเนินการตรวจสอบแก้ไขปัญหา</p> <p>- สัญญาที่ 2 : หากมีการร้องเรียน โครงการจะดำเนินการตรวจสอบสาเหตุเพื่อหาแนวทางการแก้ไข และมาตรการบรรเทาผลกระทบโดยทันที ตามแผนผังการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการที่กำหนดไว้ โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่พบว่ามีข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</p>	-	ภาคผนวก ข-2

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
5. เสียง (ต่อ)			
5.17 ควบคุมไม่ให้มีการนำแผ่นเหล็กมาวางแทนผิวถนน กรณีที่จำเป็นจะต้องนำแผ่นเหล็กมาวางแทนผิวถนนให้เลือกใช้แผ่นเหล็กที่มีความหนาเป็นพิเศษ และมียางรองเพื่อป้องกันการเกิดเสียงดัง	<p>- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมในบริเวณผิวถนน อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 2: ปัจจุบันโครงการไม่มีการนำแผ่นเหล็กมาวางแทนผิวถนน หากกรณีจำเป็นที่จะต้องนำแผ่นเหล็กมาวางแทนผิวถนนจะเลือกใช้แผ่นเหล็กที่มีความหนาเป็นพิเศษ และมียางรองเพื่อป้องกันการเกิดเสียงดัง</p> <p>- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง โดยยังไม่มี การนำแผ่นเหล็กมาวางแทนผิวถนน อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>
5.18 จัดให้พื้นที่ผสมคอนกรีตอยู่ห่างจากชุมชนอย่างน้อย 100 เมตร หรือ จัดให้มีรั้วสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตรล้อมรอบบริเวณพื้นที่สำหรับผสมคอนกรีต	<p>- สัญญาที่ 1: โครงการได้มีการจัดพื้นที่สำหรับผสมคอนกรีต โดยตั้งอยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งห่างจากชุมชนที่อยู่อาศัยอย่างน้อย 100 เมตร และมีการติดตั้งรั้วล้อมรอบสูงอย่างน้อย 3 เมตร</p> <p>- สัญญาที่ 2: โครงการมีการว่าจ้างบริษัทจากภายนอกเพื่อผสมคอนกรีตสำหรับงานก่อสร้างของโครงการ โดยห่างจากชุมชนที่อยู่อาศัยอย่างน้อย 100 เมตร และมีรั้วหรือกำแพงล้อมรอบสูงประมาณ 2 เมตร โดยปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการเพิ่มความสูงของรั้วให้เป็นไปตามที่มาตรการกำหนด</p> <p>- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant ไม่มีการผสมคอนกรีตภายในพื้นที่ก่อสร้าง อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตาม ที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>รูปที่ 2-5</p> <p>รูปที่ 2-53</p>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
5. เสียง (ต่อ)			
5.19 จัดให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์และอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อไม่ให้มีเสียงดังเกินกว่าเกณฑ์ที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : โครงการมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน โดยเครื่องมือ ที่ผ่านการตรวจสอบสภาพแล้วจะมีการติดสติ๊กเกอร์ไว้ที่เครื่องมือ และมีการ บันทึกข้อมูลการตรวจสอบไว้เป็นหลักฐาน- สัญญาที่ 2 : โครงการดำเนินการตรวจสอบเช็คสภาพเครื่องมือเครื่องจักร และเครื่องยนต์ที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้มีเสียงดังเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบสภาพแล้วจะมีการติดสติ๊กเกอร์ไว้ที่เครื่องมือ และได้มีการบันทึกข้อมูลการตรวจสอบไว้เป็นหลักฐาน- สัญญาที่ 3 : โครงการมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานโดยเครื่องมือที่ผ่านการ ตรวจสอบสภาพแล้วจะมีการติดสติ๊กเกอร์ไว้ที่เครื่องมือ และได้มีการบันทึก ข้อมูลการตรวจสอบไว้เป็นหลักฐาน	<ul style="list-style-type: none">---	<div>รูปที่ 2-6 ภาคผนวก ข-3</div> <div>รูปที่ 2-45 ภาคผนวก ข-3</div> <div>รูปที่ 2-119 ภาคผนวก ข-3</div>
5.20 จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหูลดเสียง(Ear Plugs) สำหรับ คนงานที่ต้องปฏิบัติงานที่ใช้เครื่องตอก (Hammers) เครื่องปั่นไฟ (Diesel Powered Generator) รถแทรกเตอร์กลี่ยดิน (Bulldozer) เครน (Truck Crane) รถแบคโฮ (Backhoe) และบริเวณโรงผสมยางมะตอย (Asphaltic)	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : โครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น อุดหูลดเสียง (Ear Plugs) และที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) สำหรับคนงานที่ต้องปฏิบัติงาน ในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง พร้อมทั้งจัดให้มีหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ทำหน้าที่ในการตรวจสอบ/ควบคุมให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันเสียงตลอดเวลาที่มีการปฏิบัติงานที่มีเสียงดัง พร้อมทั้งยังเตือน คนงานให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในการอบรมก่อนเริ่มทำงาน (Tool Box Talk) เป็นประจำ	<ul style="list-style-type: none">-	<div>ภาคผนวก ข-9 ภาคผนวก ข-10</div>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
5. เสียง (ต่อ)			
5.22 จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงสูงกว่า 90 เดซิเบลเอ	<p>- สัญญาที่ 1 : โครงการได้มีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป เมื่อวันที่ 5-10 เมษายน พ.ศ. 2566 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนด มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป อย่างไรก็ตามหากผลการตรวจวัดเสียงมีค่า สูงเกินมาตรฐาน ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณ บ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีติดตั้ง ป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงสูงกว่า 90 เดซิเบลเอ เนื่องจาก การดำเนินการก่อสร้างในปัจจุบันยังไม่มีการติดตั้งรั้วบังกวน</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพัก พนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และ สถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ โดยยังไม่มี การติดตั้งป้ายเตือนในบริเวณที่มีระดับเสียงสูงกว่า 90 เดซิเบลเอ เนื่องจากการดำเนินการก่อสร้างในปัจจุบันยังไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้างของโครงการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
5. เสียง (ต่อ)	5.23 หมู่ชนเวียนคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเพื่อลดผลกระทบด้านเสียง	<div><div>- สัญญาที่ 1 : โครงการมีการอบรม Tool Box Talk ก่อนเข้าทำงาน โดยได้กำชับให้พนักงานมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง กรณีมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง รวมทั้งมีการหมุนเวียนคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง</div><div>- สัญญาที่ 2 : โครงการได้กำหนดมาตรการเพื่อลดผลกระทบทางเสียง โดยให้ดำเนินกิจกรรมก่อสร้างในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น (08:00 น. ถึง 17:00 น.) และกำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังต้องใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลประเภทที่ครอบหูหรือที่อุดหูในการปฏิบัติงานทุกครั้ง ซึ่งโครงการได้กำหนดให้คนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังมีการทำงานหมุนเวียนเป็นกะ เพื่อลดผลกระทบดังกล่าว</div><div>- สัญญาที่ 3 : โครงการได้กำชับให้พนักงานมีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล และอุปกรณ์ครอบหู กรณีมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง รวมทั้งมีการหมุนเวียนคนงานก่อสร้างที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเพื่อลดผลกระทบด้านเสียง</div></div>	<div>-</div> <div>ภาคผนวก ข-10</div>
6. ความสิ้นสະເຫຼີອນ			
6.1 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงอย่างเคร่งครัด	<div><div>- สัญญาที่ 1 : โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ว และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงอย่างเคร่งครัด</div><div>- สัญญาที่ 2 : โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงอย่างเคร่งครัด</div></div>	<div>-</div> <div>-</div>	<div>-</div> <div>-</div>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงใหม่ของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
6. ความสัมพันธ์อื่น (ต่อ)			
6.2 กรณีที่ทำการก่อสร้างสะพานบริเวณใกล้กับโบราณสถานที่มีความเสี่ยงต่อความมั่นคงทางด้านการได้รับการได้รับแรงสั่นสะเทือน ให้พิจารณาใช้เสาเข็มเจาะหรือกดแทนเสาเข็มแบบตอกเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	<p>- สัญญาที่ 3 : โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเสียงอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างสะพานบริเวณใกล้กับโบราณสถานที่มีความเสี่ยงต่อความมั่นคงทางด้านโครงสร้างต่อการได้รับแรงสั่นสะเทือน อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันโครงการได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดพะเยา ให้เข้าพื้นที่เพื่อดำเนินการก่อสร้างสะพานทางรถไฟยกระดับ (Railway Bridge) บริเวณ กม. 689+070 (SRT) ติดกับถนนองค์การบริหารส่วนจังหวัดพะเยา อย่างไรก็ตามยังไม่มีการขออนุญาตก่อสร้างในบริเวณดังกล่าว หากมีกิจกรรมทางโครงการจะเลือกใช้เสาเข็มเจาะหรือกดแทนเสาเข็มแบบตอกเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเพคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ โดยยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างบริเวณใกล้กับโบราณสถานที่มีความเสี่ยงต่อความมั่นคงทางด้านโครงสร้างต่อการได้รับแรงสั่นสะเทือน อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>ภาคผนวก ข-30</p>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
6. ความสัมพันธ์ (ต่อ)			
6.3 กรณีที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงการก่อสร้างบริเวณที่อยู่ใกล้กับสถานที่ที่มีความอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบด้านความสัมพันธ์ได้ ควรพิจารณาการชดเชยหรือสร้างเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่จะส่งผลกระทบต่อสถานที่อื่นใด ๆ ที่อยู่ใกล้เคียงเส้นทาง	<p>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการยังไม่มีการก่อสร้างบริเวณสถานที่ที่มีความอ่อนไหวต่อการได้รับผลกระทบ รวมถึงไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่มีแนวโน้มก่อให้เกิดสั่นสะเทือนในระดับสูง อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์ครั้งที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการก่อสร้างบริเวณใกล้กับ โบราณสถานที่มีความเสี่ยงต่อความมั่นคงทางโครงสร้างต่อการได้รับแรงสั่นสะเทือน อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าวทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเพคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ โดยยังไม่มีการก่อสร้างบริเวณใกล้กับโบราณสถานที่มีความเสี่ยงต่อความมั่นคงทางด้านโครงสร้างต่อการได้รับแรงสั่นสะเทือน อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
6. ความสัมพันธ์อื่น (ต่อ)			
6.4 หากได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่ หรือบริเวณใกล้เคียงให้ ปรึกษาหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขทันที พร้อมทั้งแจ้งผลการแก้ไขให้ ประชาชนได้รับทราบ	<div>- สัญญาที่ 1: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการยังไม่ได้ รับข้อร้องเรียนใดๆ อันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ อยู่ยงใดตามที่ได้รับการร้องเรียนจากประชาชน ทางโครงการยินดีรับฟัง ข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะจากประชาชน และดำเนินการตรวจสอบ แก้ไขปัญหา</div> <div>- สัญญาที่ 2: หากมีการร้องเรียน โครงการจะดำเนินการตรวจสอบสาเหตุ เพื่อหาแนวทางการแก้ไข และมาตรการบรรเทาผลกระทบโดยทันที ตามแผนผัง การรับเรื่องร้องเรียนของโครงการที่กำหนดไว้ โดยในระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่พบว่ามีข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบพื้นที่ โครงการแต่อย่างใด</div> <div>- สัญญาที่ 3: หากได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชน ทางโครงการยินดีรับฟัง ข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะจากประชาชน และดำเนินการตรวจสอบ แก้ไขปัญหา อยู่ยงใดตามที่ได้รับการร้องเรียน พ.ศ. 2566 ทางโครงการยัง ไม่ได้รับข้อร้องเรียนใดๆ อันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>	<div>ภาคผนวก ข-2</div> <div>ภาคผนวก ข-2</div> <div>ภาคผนวก ข-2</div>
6.5 จัดให้มีวิศวกรเหมืองแร่ หรือผู้ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิด หรือ ผู้ชำนาญการในการระเบิดเป็นผู้ควบคุมการเจาะระเบิดอย่างใกล้ชิด และต้องมีบันทึกรายงานการเจาะ และการอัดระเบิดอย่างละเอียด ทุกครั้ง เพื่อให้พนักงานเจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบได้ทุกเวลา	<div>- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมการระเบิดใดๆ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนด อย่างเคร่งครัด</div>	<div>-</div>	<div>-</div>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
6. ความสัมพันธ์อื่น (ต่อ)			
6.7 ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัสดุระเบิด พร้อมทั้งเวลาในการระเบิด บริเวณเส้นทางใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และเมื่อถึงเวลาของการระเบิด ทางโครงการจะจัดพนักงานป้องกันไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้อง เข้าในพื้นที่ที่อยู่ในรัศมีการปลิวกระเด็นของหินที่จะปลิวไปถึงได้	<p>- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมการระเบิดอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด อย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 2 : โครงการจัดให้ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัสดุระเบิด พร้อมทั้ง เวลาในการระเบิดบริเวณเส้นทางใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และเมื่อถึงเวลา ของการระเบิด ทางโครงการจะจัดพนักงานป้องกันไม่ให้บุคคลที่ไม่ เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่อยู่ในรัศมีการปลิวกระเด็นของหินที่จะปลิวไปถึงได้</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพัก พนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และ สถานีน้ำมัน และเพคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ โดยยังไม่มี กิจกรรมการเจาะระเบิด อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่กำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>รูปที่ 2-83</p> <p>ภาคผนวก ข-11</p>
6.8 กำหนดระยะเวลาการระเบิดที่แน่นอนตามที่กำหนดไว้ในแผนผัง โครงการในช่วงเวลา 12:00-13:00 น. และ เวลา 17:00-18:00 น. โดยจะ มีการเปิดสัญญาณเตือนก่อนทำการระเบิด และเมื่อเสร็จสิ้นการ ระเบิดทุกครั้ง และมีสัญญาณธงให้รัศมีการมองเห็นประมาณ 500 เมตร	<p>- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมการระเบิดอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด อย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เข็ญทราย-เข็ญของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
6. ความสัมพันธ์			
6.10 ตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องยนต์ และน้ำมันบรรทุกให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมการขนส่งทางบก	<p>- สัญญาที่ 1: โครงการมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน โดยเครื่องมือ ที่ผ่านการตรวจสอบสภาพแล้วจะมีการติดสติ๊กเกอร์ไว้ที่เครื่องมือ และมีการ บันทึกข้อมูลการตรวจสอบไว้เป็นหลักฐาน</p> <p>- สัญญาที่ 2: โครงการมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจประเมินน้ำหนักบรรทุก ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดและดำเนินการตรวจเช็คสภาพ เครื่องมือเครื่องจักร และเครื่องยนต์ที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ใน สภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p> <p>- สัญญาที่ 3: โครงการมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานโดยเครื่องมือที่ผ่านการ ตรวจสอบสภาพแล้วจะมีการติดสติ๊กเกอร์ไว้ที่เครื่องมือ และได้มีการบันทึก ข้อมูลการตรวจสอบไว้เป็นหลักฐาน</p>	<p>-</p> <p>รูปที่ 2-6 ภาคผนวก ข-3</p> <p>รูปที่ 2-45 ภาคผนวก ข-3</p> <p>รูปที่ 2-119 ภาคผนวก ข-3</p>	
6.11 ใช้เสาเข็มแบบเจาะเลือกวิธีการที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนระดับต่ำ และให้ดำเนินการในเวลากลางวันเพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง	<p>- สัญญาที่ 1: โครงการมีความจำเป็นต้องใช้เสาเข็มแบบตอก และได้มีการใช้ หมอนรองหัวเสาเข็มขณะตอกเสาเข็ม รวมถึงดำเนินการแจ้งประชาชนใน พื้นที่ล่วงหน้าก่อนดำเนินการตอกเสาเข็ม พร้อมทั้งควบคุมให้มีการ ปฏิบัติงานเฉพาะในช่วงเวลา 09:00-17:00 น. เท่านั้น เพื่อลดผลกระทบ ด้านเสียง</p>	<p>-</p>	<p>รูปที่ 2-9</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
6. ความสัมพันธ์ (ต่อ)			
6.13 กำหนดให้รถบรรทุกใช้ความเร็วต่ำภายในพื้นที่ก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกใช้ความเร็วต่ำ โดยมีการติดป้ายเตือนลดความเร็วในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่ใกล้เคียง รวมทั้งกำชับพนักงานขับรถในการอบรมก่อนเริ่มทำงาน (Tool Box Talk) เป็นประจำ- สัญญาที่ 2: โครงการมีการกำหนดให้จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ 15 กม./ชม. รวมทั้งกำชับพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด- สัญญาที่ 3: โครงการมีการควบคุมนำรถบรรทุก และจำกัดความเร็วของยานพาหนะที่กำหนดไว้ในมาตรการโดยติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งกำชับพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-10รูปที่ 2-17ภาคผนวก-10รูปที่ 2-51รูปที่ 2-52รูปที่ 2-97
6.14 ในกรณีที่พบว่าความสัมพันธ์มีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดให้ผู้รับเหมาขุดร่องลึกระหว่างแหล่งกำเนิดและบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบเพื่อลดผลกระทบจากความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดความสัมพันธ์ บริเวณพื้นที่อ่อนไหว เมื่อวันที่ 5-10 เมษายน พ.ศ. 2566 พบว่ามีค่าไม่เกินมาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตามในกรณีที่พบว่าความสัมพันธ์มีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด โครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนด- สัญญาที่ 2: โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดความสัมพันธ์ บริเวณพื้นที่อ่อนไหว เมื่อวันที่ 5-10 เมษายน พ.ศ. 2566 พบว่ามีค่าไม่เกินมาตรฐานกำหนด ในกรณีที่พบว่าความสัมพันธ์มีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด โครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนด	<ul style="list-style-type: none">--	<ul style="list-style-type: none">--

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
6. ความสิ้นสละเทือน (ต่อ)			
6.16 กรณีที่พบว่ามีความเสียหายจากการวิ่งของรถบรรทุก จะต้องดำเนินการปรับปรุงให้ดีขึ้นทันที เช่น บุด้วยคอนกรีตแอสฟัลท์	<p>- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการยังไม่พบความเสียหายของผิวถนนจากการวิ่งของรถบรรทุกทุกโครงการ อย่างไรก็ตามหากพบว่ามีความเสียหายได้รับความเสียหาย โครงการจะดำเนินการปรับปรุงให้ดีขึ้นทันที</p> <p>- สัญญาที่ 2: โครงการได้จัดให้มีการตรวจเช็คสภาพผิวถนนให้อยู่ในสภาพดี โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่พบความเสียหายจากการขนส่งพื้นผิวถนน อย่างไรก็ตามหากพบผิวถนนชำรุดทางโครงการจะดำเนินการปรับปรุงให้ดีขึ้นทันทีตามที่มาตรการกำหนด</p> <p>- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ โดยยังไม่มีกิจกรรมที่ทำให้ผิวถนนได้รับความเสียหายจากการวิ่งของรถบรรทุก อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความเสียหาย เสียหาย ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>
6.17 จัดทำคู่มือหรือคู่มือเพื่อลดความสิ้นสละเทือน	<p>- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมที่มีแนวโน้มก่อให้เกิดความสิ้นสละเทือนในระดับสูง</p> <p>- สัญญาที่ 2: ปัจจุบันอยู่ระหว่างการค้าเงินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการก่อที่ก่อให้เกิดความสิ้นสละเทือนมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่มาตราฐานกำหนด อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงใหม่ของ ระยะก่อสร้างของโครงการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
6. ความสัมพันธ์อื่น (ต่อ)	<div>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ โดยยังไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</div>	-	-
6.18 กำหนดให้ยานพาหนะวิ่งด้วยความเร็วต่ำ	<div>- สัญญาที่ 1 : โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกใช้ความเร็วต่ำ โดยมีการติดป้ายเตือนลดความเร็วในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกำหนดพนักงานขับรถในการอบรมก่อนเริ่มทำงาน (Tool Box Talk) เป็นประจำ</div> <div>- สัญญาที่ 2 : โครงการมีการกำหนดให้จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ 15 กม./ชม. รวมทั้งกำหนดพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด</div> <div>- สัญญาที่ 3 : โครงการมีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุก และจำกัดความเร็วของยานพาหนะตามที่กำหนดไว้ในมาตรการโดยมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วในพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด</div>	-	รูปที่ 2-10 รูปที่ 2-17 ภาคผนวกข-10 รูปที่ 2-51 รูปที่ 2-52 รูปที่ 2-97

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงใหม่-เชียงใหม่ ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบกรปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
7. คุณภาพน้ำผิวดิน			
7.1 ดำเนินการก่อสร้างสะพาน และบริเวณที่อยู่ใกล้ลำน้ำให้เร็วที่สุดและรีบดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง	<p>- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการมีการจัดทำสะพานข้ามลำน้ำชั่วคราวสำหรับการขนส่ง ซึ่งโครงการได้เร่งดำเนินการให้เร็วที่สุด ทั้งนี้ ยังไม่มีการก่อสร้างสะพานรถไฟข้ามลำน้ำของโครงการ</p> <p>- สัญญาที่ 2: ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการถมก่อสร้างตามแนวเส้นทางรถไฟและสะพานรถไฟข้ามลำน้ำต่างๆ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้างของโครงการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
7. คุณภาพน้ำผิวดิน			
7.2 การออกแบบการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำกำหนดให้เป็นแบบโครงสร้างปิดด้านของรางเพื่อป้องกันน้ำ หรือสิ่งปนเปื้อนไหลลงสู่แหล่งน้ำ	<p>- สัญญาที่ 1: โครงการได้พิจารณาออกแบบการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำกำหนดให้เป็นแบบโครงสร้างปิดด้านของรางเพื่อป้องกันน้ำ หรือสิ่งปนเปื้อนไหลลงสู่แหล่งน้ำ</p> <p>- สัญญาที่ 2: โครงการได้มีการออกแบบการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำกำหนดให้เป็นแบบโครงสร้างปิดด้านของรางเพื่อป้องกันน้ำ หรือสิ่งปนเปื้อนไหลลงสู่แหล่งน้ำ แต่ในปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอู่โรงไฟฟ้าช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างตามแนวเส้นทางรถไฟและสะพานรถไฟข้ามลำน้ำต่างๆ</p> <p>- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
7. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)			
7.3 การก่อสร้างสะพาน ให้มีการใช้วัสดุป้องกันการชะล้างพังทลาย เช่น หินเรียงขนาดใหญ่เพื่อป้องกันให้น้ำฝนชะล้างดินบริเวณคอสะพานในลำน้ำ	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการจัดการจัดทำสะพานข้ามลำน้ำชั่วคราวสำหรับการขนส่ง ยังไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างสะพานรถไฟข้ามลำน้ำของโครงการ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด- สัญญาที่ 2: ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างตามแนวเส้นทางรถไฟและสะพานรถไฟข้ามลำน้ำต่างๆ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">---
7.4 การตอกเสาเข็มเพื่อก่อสร้างฐานรากสะพาน ให้ดำเนินการอย่างระมัดระวัง เช่น การใช้เข็มพืด (Sheet pile) ล้อมบริเวณที่ตอกเสาเข็ม เพื่อไม่ให้ตะกอนในลำน้ำพังกระจาย และถ้าเป็นไปได้ควรดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง ให้อยู่ยเปิดหน้าดินบริเวณใกล้แหล่งน้ำเฉพาะบริเวณที่จะก่อสร้างเท่านั้น (ช่วงสะพานประมาณ 500 เมตร) รวมทั้งก่อสร้างรางระบายน้ำชั่วคราวบริเวณใกล้สะพาน และสร้าง	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการจัดทำสะพานข้ามลำน้ำชั่วคราวสำหรับการขนส่ง ยังไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างฐานรากสะพาน อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด- สัญญาที่ 2: ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none">--	<ul style="list-style-type: none">--

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
7. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)			
7.6 วางวัสดุก่อสร้างให้ห่างจากลำน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตร เพื่อป้องกันการชะล้างลงไปที่ตลิ่งและการไหลของน้ำ	<p>อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 1 : โครงการจัดเตรียมพื้นที่วางวัสดุก่อสร้างห่างจากบริเวณทางน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 50 เมตร</p> <p>- สัญญาที่ 2 : โครงการมีมาตรการในการจัดเก็บวัสดุก่อสร้างให้ห่างจากลำน้ำไม่น้อยกว่า 50 เมตรให้เรียบร้อย และป้องกันไม่ให้เศษวัสดุก่อสร้างกีดขวางทางน้ำและระบายน้ำหรือบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อสร้าง โดยกำหนดจุดกองวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งดำเนินการกันขอบเขตและติดป้ายอย่างชัดเจน</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ทางโครงการมีการจัดเตรียมโรงเก็บวัสดุ/อุปกรณ์ และพื้นที่สำหรับวางวัสดุก่อสร้างชั่วคราวให้ห่างจากบริเวณร่องน้ำหรือลำน้ำตามที่มีมาตรการกำหนด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>รูปที่ 2-2</p> <p>อยู่ระหว่างติดตามเอกสาร/หลักฐานประกอบการดำเนินงาน</p> <p>รูปที่ 2-37</p> <p>รูปที่ 2-47</p> <p>ภาคผนวก ข-7</p> <p>รูปที่ 2-94</p> <p>รูปที่ 2-118</p> <p>อยู่ระหว่างติดตามเอกสาร/หลักฐานประกอบการดำเนินงาน</p>
7.7 เมื่อก่อสร้างสะพานแล้วเสร็จให้ปรับปรุง และฟื้นฟูสภาพลำน้ำและตลิ่งให้มีความใกล้เคียงกับสภาพเดิมมากที่สุด และปลูกพืชคลุมดินตามแนวตลิ่ง เพื่อป้องกันการชะล้างของตะกอนดินลงสู่ลำน้ำ	<p>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการจัดทำสะพานข้ามลำน้ำชั่วคราวสำหรับการขนส่ง ยังไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างสะพานรถไฟข้ามลำน้ำ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้างของโครงการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
7. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	<div>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา อย่างไรก็ตามหากกิจกรรมก่อสร้างแล้วเสร็จ ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</div> <div>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</div>	<div>-</div> <div>-</div>	<div>-</div> <div>-</div>
7.8 หมั่นตรวจสอบคุณภาพดินในบ่อตกตะกอนสม่ำเสมอ หากพบว่ามีปริมาณตะกอนสูงเกินกว่าครึ่งบ่อให้ลอกตะกอนออกจากบ่อตกตะกอน	<div>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการยังไม่มีการจัดทำบ่อตกตะกอนภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าวทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</div> <div>- สัญญาที่ 2 : โครงการได้ติดตั้งบ่อตกตะกอนชั่วคราวบริเวณปากอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่หมั่นตรวจสอบคุณภาพน้ำตกตะกอนสม่ำเสมอและดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</div> <div>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการจัดให้ถังกากคอนกรีตที่บ่อคายคอนกรีตของโรงงาน Concrete Batching Plant เท่านั้น</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>	<div>-</div> <div>รูปที่ 2-81</div> <div>-</div>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงใหม่ ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบกรปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
7. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)			
7.9 ห้ามทิ้งเศษวัสดุ ขยะมูลฝอย รวมทั้งน้ำทิ้งและน้ำมันลงสู่ลำน้ำ	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการได้กำหนดให้คนงานก่อสร้างห้ามทิ้งเศษวัสดุ ขยะมูลฝอย น้ำทิ้ง และน้ำมันลงสู่ลำน้ำ รวมทั้งได้มีการเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยแยกประเภทไว้ตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง สำนักงานสนามและบ้านพักคนงาน- สัญญาที่ 2: โครงการได้กำหนดให้คนงานก่อสร้างห้ามทิ้งเศษวัสดุ ขยะมูลฝอย น้ำทิ้ง และน้ำมันลงสู่ลำน้ำ รวมทั้งได้มีการเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยแยกประเภทไว้ตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง สำนักงานสนาม และบ้านพักคนงานอย่างเพียงพอ- สัญญาที่ 3: โครงการได้กำชับพนักงานให้ทิ้งขยะมูลฝอยและเศษวัสดุลงในภาชนะที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น โดยไม่ให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยและเศษวัสดุต่างๆ ลงสู่ลำน้ำ	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-11รูปที่ 2-22ภาคผนวก ข-12รูปที่ 2-56รูปที่ 2-84ภาคผนวก ข-7รูปที่ 2-120
7.10 บริเวณพื้นที่จัดเก็บถังน้ำมันเชื้อเพลิง ถังน้ำมันเครื่อง และบริเวณที่อาจเกิดการรั่วไหลของน้ำมันและไขมัน ให้จัดทำเป็นพื้นที่คอนกรีตที่ยกขอบโดยรอบ และต่อเชื่อมท่อไปยังบ่อดักไขมัน ตั้งห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 100 เมตร	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการจัดทำพื้นที่จัดเก็บถังน้ำมันเชื้อเพลิง โดยอยู่ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 100 เมตร- สัญญาที่ 2: ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการจัดทำโรงซ่อมบำรุง และพื้นที่จัดเก็บถังน้ำมันเชื้อเพลิง ถังน้ำมันเครื่อง อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none">--	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-12-

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายตะวันออกเฉียงใต้ของ ระยะก่อสร้างของโครงการรถไฟแห่งประทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
7. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)			
7.11 จัดสร้างที่พิทักษ์งานให้ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 100 เมตร และต้องมีการจัดการสร้างบ่อเกรอะ บ่อซึม หรือติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานก่อสร้างก่อนปล่อยสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 3 : โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับก่อสร้างสถานีน้ำมัน บริเวณ อ.ป่าซาง โดยปัจจุบันโครงการใช้รถบรรทุกน้ำมันเชื้อเพลิงในการจัดเก็บน้ำมัน- สัญญาที่ 1 : โครงการดำเนินการก่อสร้างที่พักคนงาน พร้อมทั้งติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียจากที่พักดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว- สัญญาที่ 2 : โครงการมีการสร้างบ้านพักคนงานและสำนักงานสนามห่างจากแหล่งน้ำ และได้ติดตั้งบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานตามที่มีตรการกำหนด- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักคนงานบริเวณ อ.ดอยหลวง และอ.เวียงชัย จ.เชียงราย ให้ห่างจากชุมชนและแหล่งน้ำรวมทั้งกำหนดให้ติดตั้งบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานตามที่มีมาตรการกำหนด	<ul style="list-style-type: none">----	<ul style="list-style-type: none">-รูปที่ 2-13รูปที่ 2-54รูปที่ 2-55รูปที่ 2-105รูปที่ 2-113
7.12 ห้องครัวและลานซักล้าง จัดให้มีบ่อดักไขมัน โดยนำทิ้งที่ผ่านการบำบัดให้ระบายลงสู่ลำน้ำซึ่งจัดไว้ในพื้นที่ห่างจากแหล่งน้ำไม่ให้ระบายลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง		<ul style="list-style-type: none">--	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-14รูปที่ 2-54รูปที่ 2-55

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้างของโครงการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบกรปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
7. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)			รูปที่ 2-105 รูปที่ 2-113
7.13 จัดให้มีภาชนะรองรับน้ำมันที่รั่วแล้วในโรงซ่อมบำรุง และนำไปกำจัดให้เหมาะสม	<p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักคนงานบริเวณ อดอยหลวง และอ.เวียงชัย จ.เชียงราย ให้ห่างจากชุมชนและแหล่งน้ำรวมทั้งกำหนดให้ติดตั้งบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานตามที่มีตรรกะการกำหนด</p> <p>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการทำการเช่าเครื่องยนต์ เครื่องจักรจากผู้ให้เช่า (Outsource) ซึ่งทางผู้ให้เช่าจะนำเครื่องยนต์ เครื่องจักรออกไปซ่อมบำรุงภายนอกพื้นที่โครงการ และมีเครื่องจักรบางส่วนที่มีการซ่อมบำรุงภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งโครงการได้มีการจัดเตรียมภาชนะรองรับน้ำมันที่ใช้แล้วและปัจจุบันอยู่ระหว่างการก่อสร้างโรงซ่อมบำรุง</p> <p>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณ บ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการจัดทำโรงซ่อมบำรุง และพื้นที่จัดเก็บถังน้ำมันเชื้อเพลิง ถังน้ำมันเครื่อง อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 3 : โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักคนงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมันและคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ โดยยังไม่มีการจัดทำโรงซ่อมบำรุง และพื้นที่จัดเก็บถังน้ำมันเชื้อเพลิง ถังน้ำมันเครื่อง อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	- 	

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
7. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)			
7.14 ข่อมบำรุงเครื่องจักรกล และพาหนะของโครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อมิให้เกิดการรั่วไหลของน้ำมัน	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : โครงการมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน โดยเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบสภาพแล้วจะมีการติดสติ๊กเกอร์ไว้ที่เครื่องมือ และมีการบันทึกข้อมูลการตรวจสอบไว้เป็นหลักฐาน- สัญญาที่ 2 : โครงการมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานโดยเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบสภาพแล้วจะมีการติดสติ๊กเกอร์ไว้ที่เครื่องมือ และได้มีการบันทึกข้อมูลการตรวจสอบไว้เป็นหลักฐาน- สัญญาที่ 3 : โครงการมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานโดยเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบสภาพแล้วจะมีการติดสติ๊กเกอร์ไว้ที่เครื่องมือ และได้มีการบันทึกข้อมูลการตรวจสอบไว้เป็นหลักฐาน	-	รูปที่ 2-6 ภาคผนวก ข-3 รูปที่ 2-45 ภาคผนวก ข-3 รูปที่ 2-119 ภาคผนวก ข-3
7.15 ห้ามระบายน้ำเสียจากที่พักคนงานลงสู่แหล่งน้ำโดยเด็ดขาด รวมทั้งต้องมีการจัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อทำการบำบัดน้ำทิ้งจากห้องนี้ให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : โครงการได้จัดเตรียมห้องสุขาและจัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่เพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่อาจ เพื่อบำบัดน้ำทิ้งจากห้องสุขาให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	-	รูปที่ 2-13 รูปที่ 2-15

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้างของโครงการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
7. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)			
7.16 จัดให้มีถังรวบรวมมูลฝอยไว้บริเวณต่างๆ ในพื้นที่ก่อสร้าง และที่ปักคนงานให้เพียงพอ เพื่อรวบรวมขยะมูลฝอยไปกำจัดอย่างถูกสุขาภิบาลต่อไป	<p>- สัญญาที่ 2 : โครงการมีการจัดเตรียมบ่อตกไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่เพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น ตามที่มาตรการกำหนด</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ โดยได้จัดเตรียมห้องสุขาและจัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่เพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น ตามที่มาตรการกำหนด</p> <p>- สัญญาที่ 1 : โครงการจัดให้มีถังรวบรวมมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งประสานให้หน่วยงานรับผิดชอบในท้องถิ่นเข้ามาเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาล</p> <p>- สัญญาที่ 2 : โครงการได้กำหนดให้คนงานก่อสร้างห้ามทิ้งเศษวัสดุ ขยะมูลฝอย ลงสู่ลำน้ำ รวมทั้งได้มีการเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยแยกประเภทไว้ตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง สำนักงานสนาม และบ้านพักคนงานอย่างเพียงพอ</p> <p>- สัญญาที่ 3 : โครงการได้กำหนดจุดรวบรวมมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงานให้เพียงพอ และติดต่อบริษัทประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัด ทั้งนี้ เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างมีระยะทางที่ค่อนข้างไกล ซึ่งหน่วยงานท้องถิ่นไม่สามารถเข้ามาเก็บขนได้บ่อยครั้ง ขณะนี้อยู่ระหว่างหารือในการจัดเก็บขยะมูลฝอยให้เหมาะสมกับต่อจำนวนปริมาณที่ได้รับในแต่ละวัน</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>รูปที่ 2-54</p> <p>รูปที่ 2-55</p> <p>รูปที่ 2-105</p> <p>รูปที่ 2-106</p> <p>รูปที่ 2-11</p> <p>ภาคผนวก ข-13</p> <p>รูปที่ 2-56</p> <p>รูปที่ 2-84</p> <p>ภาคผนวก ข-7</p> <p>รูปที่ 2-107</p> <p>รูปที่ 2-120</p> <p>อยู่ระหว่างติดตามเอกสาร/หลักฐานประกอบการทำงาน</p>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
7. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)			
7.17 พื้นที่ที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องทำให้ผิวดินบริเวณคอสะพาน หรือพื้นที่เปิดโล่งอื่นๆ มีความเสถียรภาพด้วยการปกคลุมดินด้วยวัสดุปลูกคลุมดินต่างๆ หรือการปลูกพืชปกคลุมดิน ใช้แผ่นหญ้าปกคลุมผิวดิน หรือใช้ก้อนหินวางปิดปกคลุมดิน เป็นต้น	<p>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการยังอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง ทั้งนี้ เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ โครงการจะดำเนินการทำให้ผิวดินบริเวณคอสะพานหรือพื้นที่เปิดโล่งอื่นๆ มีความเสถียรภาพ เช่น การปกคลุมดินด้วยวัสดุปลูกคลุมดินต่างๆ หรือการปลูกพืชปกคลุมดิน ใช้แผ่นหญ้าปกคลุมผิวดินหรือใช้ก้อนหินวางปิดปกคลุมดิน เป็นต้น</p> <p>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา อย่างไรก็ตามหากกิจกรรมก่อสร้างแล้วเสร็จ ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	-	-
7.18 จัดทำตารางการทำงานที่เกี่ยวข้องกับดิน เช่น การเปิดหน้าดิน ขุดดิน และถมดิน ให้เสร็จสิ้นก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน	<p>- สัญญาที่ 1 : โครงการจัดทำแผนงานก่อสร้าง เพื่อควบคุมการทำงานที่เกี่ยวข้องกับดิน เช่น การเปิดหน้าดิน ขุดดิน และถมดิน ให้เสร็จสิ้นก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูฝน</p>	-	ภาคผนวก ข-6

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงใหม่ของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)			
7. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)			รูปที่ 2-78
	<p>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการเตรียมพื้นที่บริเวณเชิงเขา เพื่อติดตั้งโครงสร้างป้องกันและการชะล้างพังทลายของดิน การก่อสร้างลานจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับก่อสร้างเส้นทางรถไฟ บริเวณบ้านพักคนงาน และการเตรียมพื้นที่สำหรับก่อสร้างอุโมงค์ช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา ซึ่งทางโครงการกำหนดให้ดำเนินการเปิดหน้าดิน ขุดดิน ถมดิน บดอัดดิน รวมถึงการระเบิดอุโมงค์ให้แล้วเสร็จเร็วที่สุด</p> <p>- สัญญาที่ 3 : โครงการกำหนดให้เปิดผิวหน้าดินให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น การเตรียมพื้นที่สำหรับก่อสร้าง</p>	-	รูปที่ 2-92
7.19 ชีวนานคอนกรีตประเภทใดที่สามารถหล่อภายนอกโครงการได้ให้ดำเนินการหล่อภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง และยกมาติดตั้งในพื้นที่ก่อสร้าง สำหรับงานหล่อคอนกรีตในพื้นที่เมื่อติดตั้งแบบหล่อคอนกรีตแล้วเสร็จให้ทำการตรวจสอบแบบหล่อคอนกรีต หากพบว่า มีช่องทางที่น้ำปูนสามารถรั่วไหลให้ทำการอุดให้เรียบร้อยก่อนเทคอนกรีต	<p>- สัญญาที่ 1 : โครงการมีกิจกรรมการหล่อคอนกรีต และ/หรือ การใช้ในงานที่เป็นวัสดุคอนกรีตภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง และยกมาติดตั้งในพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีการตรวจสอบแบบหล่อคอนกรีตอยู่ประจำ เพื่อให้มีการรั่วไหลของน้ำปูน</p> <p>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการผูกเหล็กและหล่อคอนกรีตเพื่อทำคานสะพาน ณ ลานจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับก่อสร้างเส้นทางรถไฟบริเวณบ้านพักคนงาน และยกนำมาติดตั้งในพื้นที่ก่อสร้างภายหลัง</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	-	-

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายตะวันออก-เชียงใหม่แห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ (ต่อ)			
1. ทรัพยากรป่าไม้ (ต่อ)			
1.2 กรมป่าไม้ และองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ดำเนินการพิจารณาทั้ง การนำไม้ออกจากพื้นที่โครงการ และดำเนินการปลูกป่าชดเชยใน พื้นที่ป่าไม้บริเวณพื้นที่ข้างเคียงจำนวนอย่างน้อย 2 แห่งของพื้นที่ป่าไม้ที่ต้องสูญเสียไป การขอใช้พื้นที่ดินป่าไม้ตามกฎหมาย โดยใช้ชนิดไม้ป่าที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ และมีความเหมาะสมกับระบบนิเวศป่าไม้แห่งนี้ โดยโครงการไฟฟ้าแห่งประเทศไทยจะจัดตั้งงบประมาณให้ดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการพิจารณาอนุมัติจากรัฐมนตรีกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หากได้รับอนุญาตและมีหนังสือแจ้งมาที่อธิบดีกรมป่าไม้แล้วจึงจะมีการประสานงานกับองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ เพื่อทำเรื่องนำไม้ออก และสามารถเข้าพื้นที่ก่อสร้างได้- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างอุโมงค์ช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยทางโครงการได้ส่งหนังสือขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ จังหวัดพะเยา และได้รับความเห็นชอบจากจังหวัดพะเยา ตามหนังสือของศาลากลางจังหวัดพะเยาที่ พย 0014.3/14123 ลงวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2565 ทั้งนี้ โครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันทางโครงการได้ส่งหนังสือขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติจังหวัดเชียงใหม่ และดำเนินการส่งเรื่องอนุญาตเข้าพื้นที่กรมป่าไม้เพื่อดำเนินการต่อไป อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none">--- อยู่ระหว่างติดตามเอกสาร/หลักฐานประกอบการดำเนินงาน	

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ (ต่อ)			
1. ทรัพยากรป่าไม้ (ต่อ)			
1.3 การรถไฟแห่งประเทศไทยต้องมอบหมายให้องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เข้าดำเนินการตัดฟันชักลากไม้ในพื้นที่ดำเนินการให้เสร็จตามระเบียบของการดำเนินการ	<p>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการพิจารณาอนุมัติจากรัฐมนตรีกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หากได้รับอนุญาตและมีหนังสือแจ้งมาที่อธิบดีกรมป่าไม้แล้วจึงจะมีการประสานงานกับองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ เพื่อทำเรื่องนำไม่ออก และสามารถเข้าพื้นที่ก่อสร้างได้</p> <p>- สัญญาที่ 2 : โครงการประสานงานกับกรมป่าไม้ เพื่อเข้าดำเนินการตัดฟันชักลากไม้ในพื้นที่ก่อสร้าง ให้เป็นไปตามระเบียบของการดำเนินการ ตามที่มาตรการกำหนด โดยองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ได้เข้าดำเนินการตัดฟันชักลากไม้ครั้งสุดท้ายในวันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2566</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันทางโครงการได้ส่งหนังสือขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติจังหวัดเชียงราย และดำเนินการส่งเรื่องอนุญาตฯ เข้าไปที่กรมป่าไม้เพื่อดำเนินการต่อไป อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>รูปที่ 2-79</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ (ต่อ)			
1. ทรัพยากรป่าไม้ (ต่อ)	1.4 การรถไฟแห่งประเทศไทย หรือผู้รับเหมาก่อสร้างต้องก่อสร้างจุดตรวจการณ์พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น เนื่องจากเป็นจุดหล่อเหลมต่อการบุกป่าไม้ เช่น บริเวณปากอุโมงค์ทางรถไฟ ซึ่งจะสร้างบริเวณริมทางรถไฟของโครงการ และมอบให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดูแลรักษาป่าไม้ในพื้นที่หล่อเหลมต่อการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้	<p>- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการพิจารณาอนุมัติจากรัฐมนตรีกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หากได้รับอนุญาตและมีหนังสือแจ้งมาที่อธิบดีกรมป่าไม้แล้วจึงจะมีการประสานงานกับองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ เพื่อทำเรื่องนำเข้าพื้นที่ก่อสร้างได้</p> <p>- สัญญาที่ 2: ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการเตรียมพื้นที่สำหรับก่อสร้างอุโมงค์ช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการถมก่อสร้างจุดตรวจการณ์พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าวทางโครงการจะดำเนินการก่อสร้างและมอบให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดูแลรักษาป่าไม้ในพื้นที่หล่อเหลมต่อการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ต่อไป</p> <p>- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงใหม่ของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ (ต่อ)			
1. ทรัพยากรป่าไม้ (ต่อ)			
1.5 ในการดำเนินการก่อสร้างนั้น ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องรับทราบต่อ ข้อมูลทางด้านทรัพยากรป่าไม้ สัตว์ป่า และสิ่งแวดล้อม ที่บังคับใช้ใน พื้นที่อย่างชัดเจน เช่น ห้ามล่าสัตว์ป่าในพื้นที่ดำเนินการ การจุดไฟเผาที่อาจเกิดลุกลามไปยังพื้นที่ข้างเคียง การลักลอบตัดไม้ซุง และ นำออกไปจากพื้นที่ดำเนินการ การอนุญาตให้ผู้เฝ้าระวังการทำ การตัดและแจ้งไม่แจ้งให้การรถไฟแห่งประเทศไทยที่เป็นคู่สัญญา และ ผู้เกี่ยวข้องทราบ	<p>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการพิจารณาอนุมัติจากรัฐมนตรีกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หากได้รับอนุญาตและมีหนังสือแจ้งมาที่อธิบดีกรมป่าไม้แล้วจึงจะมีการประสานงานกับองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ และสามารถเข้าพื้นที่ก่อสร้างได้ ทั้งนี้ ทางโครงการได้กำหนดกฎระเบียบด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า เพื่อป้องกันการกระทำใดๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>- สัญญาที่ 2 : ในระหว่างดำเนินการดำเนินการก่อสร้าง ทางโครงการได้รับทราบต่อข้อมูลทางด้านทรัพยากรป่าไม้ สัตว์ป่า และสิ่งแวดล้อม ที่บังคับใช้ในพื้นที่ อย่างชัดเจน เช่น ห้ามล่าสัตว์ป่าในพื้นที่ดำเนินการ การจุดไฟเผาป่าที่อาจเกิดลุกลามไปยังพื้นที่ข้างเคียง การลักลอบตัดไม้ซุง และนำออกไปจากพื้นที่ดำเนินการ การอนุญาตให้ผู้เฝ้าระวังการทำ การลักลอบตัดไม้ซุง และไม่แจ้งให้การรถไฟแห่งประเทศไทยที่เป็นคู่สัญญา และผู้เกี่ยวข้องทราบ</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันทางโครงการได้ส่งหนังสือขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติจังหวัดเชียงราย และดำเนินการส่งเรื่องอนุญาตฯ เข้าไปที่กรมป่าไม้เพื่อดำเนินการต่อไป</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>ภาคผนวก ข-16</p> <p>อยู่ระหว่างติดตามเอกสาร/หลักฐานประกอบ การดำเนินงาน</p> <p>อยู่ระหว่างติดตามเอกสาร/หลักฐานประกอบ การดำเนินงาน</p>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ (ต่อ)			
1. ทรัพยากรป่าไม้ (ต่อ)			
1.6 ให้ผู้รับเหมาดูแลรับผิดชอบอย่างใกล้ชิด และเข้มงวดกวดขันไม่ให้คนงานของโครงการเข้าไปกระทำการใดๆ ในเขตพื้นที่ป่าไม้ที่อยู่นอกแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ และป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบที่เกี่ยวกับกระการดำเนินงานโครงการเข้ามาในเขตพื้นที่ก่อสร้าง โดยเด็ดขาด เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นกรณีๆ	<p>- สัญญาที่ 1 : โครงการจัดให้มีกฎระเบียบห้ามไม่ให้ล่าสัตว์ และ/หรือ จับสัตว์ป่าทุกชนิด พร้อมทั้งมีการกำหนดบทลงโทษ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดคนงานของโครงการเข้าไปกระทำการใดๆ ในเขตพื้นที่ป่าไม้ที่อยู่นอกแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ</p> <p>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการดูแล กวดขัน คนงานอย่างใกล้ชิด ไม่ให้เข้าไปกระทำการใดๆ ในเขตพื้นที่ป่าไม้ที่อยู่นอกแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง นอกจากนี้ยังมีการติดป้ายเตือนเขตพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบดูแลบริเวณทางเข้าออกบ้านพักคนงานและสำนักงานสนาม เพื่อป้องกันไม่ให้บุคคลภายนอก ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการเข้ามาในเขตพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด</p> <p>- สัญญาที่ 3 : โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคนิคการเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ โดยปัจจุบันได้กำหนดระเบียบด้านทรัพยากรป่าไม้ สัตว์ป่า และสิ่งแวดล้อม เพื่อกำกับพนักงานไม่ให้เข้าไปกระทำการใดๆ ในเขตพื้นที่ป่าไม้ที่อยู่นอกแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ</p>	- 	

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงใหม่ พ.ศ. 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ (ต่อ)			
1. ทรัพยากรป่าไม้ (ต่อ)			
1.7 ก่อนดำเนินการก่อสร้างของโครงการ การรถไฟแห่งประเทศไทย จะจัดทำหนังสืออนุญาตขอใช้พื้นที่การสร้างทางชั่วคราว บริเวณ เขตป่าสงวนแห่งชาติ ไปยังพื้นที่ป่าไผ่ของโครงการสำหรับการ ขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ กับทางกรมป่าไม้ จำนวน 3 แห่ง คือ <ul style="list-style-type: none">• การสร้างทางชั่วคราวไปไผ่เมืองต่งช่วงที่ 1 บริเวณ กม. 608+500 อำเภอสอง จังหวัดแพร่ ซึ่งอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ยม ตะวันตก• การสร้างทางชั่วคราวไปไผ่เมืองต่งช่วงที่ 2 บริเวณ กม. 663+100 บริเวณอุโมงค์บ้านห้วยแกทอง อำเภอแม่กา จังหวัดพะเยา ซึ่งอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่จางช่วงซ้าย• การสร้างทางชั่วคราวไปไผ่เมืองต่งช่วงที่ 3 บริเวณ กม. 816+000 อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย ซึ่งอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าสบกกฝั่งขวา	<p>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการพิจารณาอนุมัติจากรัฐมนตรีกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หากได้รับอนุญาตและมีหนังสือแจ้งมาที่อธิบดีกรมป่าไม้แล้วจึงจะมีการประสานงานกับองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ เพื่อทำเรื่องนำไม่ออก และสามารถเข้าพื้นที่ก่อสร้างได้ อย่างไรก็ตาม หากโครงการยังไม่มีการก่อสร้างในพื้นที่ป่าไผ่เมืองต่งกล่าว</p> <p>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างอุโมงค์ช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา ซึ่งอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่จางช่วงซ้าย โดยทางโครงการได้ส่งหนังสือขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ จังหวัดพะเยา และได้รับความเห็นชอบจากจังหวัดพะเยา ตามหนังสือของศาลากลางจังหวัดพะเยาที่ พย 0014.3/14123 ลงวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2565 ทั้งนี้ โครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันทางโครงการได้ส่งหนังสือขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติจังหวัดเชียงราย และดำเนินการส่งเรื่องอนุญาตฯ เข้าไปที่กรมป่าไม้เพื่อดำเนินการต่อไป</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>ภาคผนวก ข-14</p> <p>ภาคผนวก ข-15</p> <p>ภาคผนวก ข-15</p> <p>อยู่ระหว่างติดตามเอกสาร/หลักฐานประกอบการดำเนินงาน</p>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ (ต่อ)			
2. ทรัพยากรสัตว์ป่า			
2.1 จำกัดการเปิดพื้นที่ดำเนินการให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : โครงการได้มีการดำเนินการเปิดพื้นที่ดำเนินการให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการจัดเตรียมพื้นที่บริเวณเชิงเขาเพื่อติดตั้งโครงสร้างป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน การก่อสร้างลานจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับก่อสร้างเส้นทางรถไฟ บริเวณบ้านพักคนงาน และการเตรียมพื้นที่สำหรับก่อสร้างอุโมงค์ช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา ซึ่งทางโครงการกำหนดให้ดำเนินการเปิดหน้าดิน ขุดดิน ถมดิน บดอัดดิน รวมถึงการระเบิดอุโมงค์ให้แล้วเสร็จเร็วที่สุด- สัญญาที่ 3 : โครงการกำหนดให้เปิดผิวหน้าดินให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็นในการเตรียมพื้นที่สำหรับก่อสร้างสำนักงานสนามดอยหลวง คลังเก็บวัสดุระเบิด และสำนักงานเขียนราย	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">-รูปที่ 2-36รูปที่ 2-92
2.2 ออกกฎที่เข้มงวดเพื่อไม่ให้เกิดการล่า/จับสัตว์ป่าทุกชนิด	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการจัดให้มีกฎระเบียบห้ามนำสัตว์ และ/หรือ จับสัตว์ป่าทุกชนิด พร้อมทั้งกำหนดบทลงโทษเป็นที่ยอมรับแล้ว- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการจัดทำโครงการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการดูแล กวดขัน คนงานอย่างใกล้ชิด ไม่ให้เข้าไปกระทำการล่า/จับสัตว์ป่าใดๆ นอกจากนี้ยังมีการติดป้ายเตือนเขตพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรับผิดชอบ บริเวณทางเข้าออกบ้านพักคนงานและสำนักงานสนาม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการล่าสัตว์นอกที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการเข้ามาในเขตพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด	<ul style="list-style-type: none">-	<ul style="list-style-type: none">ภาคผนวก ข-16รูปที่ 2-59รูปที่ 2-75ภาคผนวก ข-8

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เข็ญทราย-เข็ญของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ (ต่อ)			
2. ทรัพยากรสัตว์ป่า (ต่อ)		-	ภาคผนวก ข-8
2.3 ในการดำเนินการก่อสร้างควรเริ่มจากด้านนอกเข้าด้านใน (บริเวณพื้นที่ป่า) เพื่อให้สัตว์ป่ามีโอกาสรอบรู้หนีเข้าไปป่า/อพยพไปยังพื้นที่ใกล้เคียงที่ติดกันได้	<p>- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันได้กำหนดระเบียบขั้นตอนทรัพยากรป่าไม้ สัตว์ป่า และสิ่งแวดล้อม เพื่อกำชับพนักงานไม่ให้เข้าไปกระทำการใดๆ ในเขตพื้นที่ป่าที่ไม่อยู่นอกแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ</p> <p>- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการพิจารณาอนุมัติจากรัฐมนตรีกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หากได้รับอนุญาตและมีหนังสือแจ้งมาเพื่ออิทธิกรมป่าไม่จะดำเนินการขออนุญาตกรมป่าไม้ต่อไป</p> <p>- สัญญาที่ 2: ปัจจุบันอยู่ระหว่างการค้าเนินการก่อสร้างอุโมงค์ช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยเริ่มการก่อสร้างจากด้านนอกเข้าด้านในบริเวณพื้นที่ป่าเพื่อให้สัตว์ป่ามีโอกาสหลบหนีเข้าไปป่า/อพยพไปยังพื้นที่ใกล้เคียงที่ติดกันได้</p> <p>- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตราการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	-	-
2.4 การสร้างที่พัก/บ้านพักชั่วคราวหลีกเลี่ยงพื้นที่ที่เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า แหล่งน้ำ และพื้นที่ที่อยู่ใกล้ป่า/พื้นที่อนุรักษ์	<p>- สัญญาที่ 1: โครงการจัดที่บ้านพักพนักงานจำนวน 3 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณ อ.สอง จ.แพร่ บริเวณพื้นที่ก่อสร้างสถานีแพร่และพื้นที่ก่อสร้างอาคาร และสะพาน (ในความรับผิดชอบของ บมจ. เนาวรัตน์พัฒนาการ) ซึ่งที่พักดังกล่าวไม่ได้ตั้งอยู่ใกล้ป่า/พื้นที่อนุรักษ์ และที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า</p> <p>- สัญญาที่ 2: โครงการหลีกเลี่ยงการสร้างบ้านพักคนงานและสำนักงาน สนามบริเวณพื้นที่ป่า/พื้นที่อนุรักษ์ ตามที่มาตรการกำหนด</p> <p>- สัญญาที่ 3: โครงการดำเนินการสร้างบ้านพักพนักงาน โดยหลีกเลี่ยงพื้นที่ที่เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า แหล่งน้ำ และพื้นที่ที่อยู่ใกล้ป่า/พื้นที่อนุรักษ์</p>	-	รูปที่ 2-34 รูปที่ 2-57 รูปที่ 2-58 -

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ (ต่อ)			
2. ทรัพยากรสัตว์ป่า (ต่อ)	<div>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการเตรียมพื้นที่สำหรับก่อสร้างอุโมงค์ช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการขุดบริเวณพื้นที่ป่า อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว หากโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</div> <div>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการเทคนิคกริดเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าวในบริเวณพื้นที่อนุรักษ์ ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</div>	<div>-</div> <div>-</div>	<div>-</div> <div>-</div>
2.7 เพิ่มงวดและออกกฎหมายแรงต่อต้านน้ำมัน ของเหลว หรือสิ่งอื่นๆ ที่ประกอบด้วยสารเคมีไหลลงแหล่งน้ำ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของลำน้ำ	<div>- สัญญาที่ 1 : โครงการจัดให้มีกฎระเบียบตามที่มีมาตรการฯ กำหนด พร้อมทั้งกำหนดบทลงโทษเป็นที่ยอมรับอยู่แล้ว</div> <div>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์ครั้งที่ 2 จังหวัดพะเยา และในการดำเนินงานกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ พบว่ามีการใช้งานเครื่องจักรกล รวมถึงน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับสนับสนุนเครื่องจักร โดยโครงการได้จัดเตรียมวัสดุรองรับคราบน้ำมันจากการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงดังกล่าว</div> <div>- สัญญาที่ 3 : โครงการกำกับให้พนักงานไม่กระทำการน้ำมัน หรือสารเคมีปล่อยทิ้งสู่แหล่งน้ำ โดยให้ทิ้งในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>	<div>ภาคผนวก ข-16</div> <div>รูปที่ 2-88</div> <div>-</div>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ (ต่อ)			
2. ทรัพยากรสัตว์ป่า (ต่อ)			
2.8 ประชาชนมีความรู้เกี่ยวกับสัตว์ป่าในการดำเนินโครงการฯ เพื่อช่วยเหลือ หรือจับอย่างถูกวิธีกรณีพบเห็นสัตว์ป่าในขณะทำงานแล้ว สัตว์ป่าไม่สามารถหลบหนีเองได้	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการขออนุญาตเข้าใช้งานพื้นที่ป่าไม้ ซึ่งอยู่ในขั้นตอนการพิจารณาอนุมัติ จากรัฐมนตรีกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเมื่อได้รับอนุญาตส่งมาที่อธิบดีกรมป่าไม้แล้วจึงจะมีการประสานงานกับองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการเตรียมพื้นที่สำหรับก่อสร้างอุโมงค์ช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา ซึ่งยังไม่พบสัตว์ป่าในขณะทำงาน อย่างไรก็ตามหากมีเหตุการณ์ดังกล่าว ทางโครงการ จะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ ซึ่งยังไม่พบสัตว์ป่าในขณะทำงาน อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">---
2.9 ปศุสัตว์ไม่ใช่เป็นแหล่งอาหาร แหล่งเพาะพันธุ์ และอยู่/อาศัยทดแทนของเดิมที่ถูกตัด/เคลื่อนย้าย ออกไปทั้งในพื้นที่โครงการฯ และพื้นที่ใกล้เคียง	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง หากดำเนินการกิจกรรมก่อสร้างแล้วเสร็จ ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการเตรียมพื้นที่สำหรับก่อสร้างอุโมงค์ช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการขุดดินไม่ทดแทนของเดิมที่ถูกตัด/เคลื่อนย้าย ออกไปทั้งในพื้นที่โครงการฯ และพื้นที่ใกล้เคียง	<ul style="list-style-type: none">--	<ul style="list-style-type: none">--

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ (ต่อ)			
2. ทรัพยากรสัตว์ป่า (ต่อ)	<div>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากดำเนินการกิจกรรมก่อสร้างแล้วเสร็จ ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</div>	<div>-</div>	<div>-</div>
2.10 ทำแนวป้องกันบริเวณขอบทางเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน การชะล้างพังทลายน้ำที่สัตว์ป่าใช้ประโยชน์	<div>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</div> <div>- สัญญาที่ 2 : มีการทำแนวป้องกันบริเวณขอบทางเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน การชะล้างพังทลายน้ำที่สัตว์ป่าใช้ประโยชน์</div> <div>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ (ต่อ)			
3. ระบบนิเวศในน้ำ			
3.1 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด	<div>- สัญญาที่ 1: โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</div> <div>- สัญญาที่ 2: โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</div> <div>- สัญญาที่ 3: โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
1. การใช้ประโยชน์ที่ดินและการจัดการลุ่มน้ำ			
1.1 กิจกรรมการก่อสร้างต้องดำเนินการอยู่เฉพาะในเขตทางรถไฟของโครงการเท่านั้น	<div>- สัญญาที่ 1: โครงการควบคุมให้การก่อสร้างดำเนินการอยู่เฉพาะในเขตทางรถไฟของโครงการเท่านั้น โดยจัดให้มีหัวหน้าทำหน้าที่ควบคุมดูแลพื้นที่ตลอดระยะเวลาที่มีการปฏิบัติงาน</div> <div>- สัญญาที่ 2: ปัจจุบันโครงการได้รับอนุญาตจากองค์การบริหารส่วนจังหวัดพะเยา ให้เข้าพื้นที่เพื่อดำเนินการก่อสร้างสะพานทางรถไฟยกระดับ (Railway Bridge) บริเวณ กม. 689+070 (SRT) ตัดกับถนนองค์การบริหารส่วนจังหวัดพะเยา ซึ่งทางโครงการจะดำเนินการอยู่เฉพาะในเขตทางรถไฟของโครงการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</div> <div>- สัญญาที่ 3: โครงการมีการดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้างในเขตทางรถไฟที่ได้รับอนุญาต</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>	<div>ภาคผนวก ข-17</div> <div>ภาคผนวก ข-30</div> <div>อยู่ระหว่างติดตามเอกสาร/หลักฐานประกอบการดำเนินงาน</div>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงใหม่แห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
1. การใช้ประโยชน์ที่ดินและการจัดการลุ่มน้ำ (ต่อ)			
1.2 จัดพื้นที่สำหรับเก็บวัสดุการก่อสร้างโดยเฉพาะ ไม่ให้เกิดขวางหรือ มีการกองอยู่พื้นที่นอกเขตทางของโครงการ และไม่วางวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์ หรือเครื่องมือต่างๆ กีดขวางทางน้ำ	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการจัดให้มีพื้นที่กองเก็บวัสดุอุปกรณ์ภายในพื้นที่โครงการ โดยไม่มีการตั้งวางในบริเวณถนนสาธารณะหรือกีดขวางทางน้ำ- สัญญาที่ 2: โครงการมีมาตรการในการจัดเก็บวัสดุก่อสร้าง โดยกำหนดจุดกองวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งดำเนินการขนมอบเขตและติดป้ายอย่างชัดเจน รวมถึงจัดเตรียมโรงเก็บวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง ที่มีหลังคาปกคลุม โดยมีการรักษาความสะอาดเรียบร้อยเป็นประจำ- สัญญาที่ 3: โครงการมีการจัดเตรียมโรงเก็บวัสดุ/อุปกรณ์ และพื้นที่สำหรับวางวัสดุก่อสร้างชั่วคราวให้ห่างจากบริเวณร่อนน้ำหรือลำน้ำตามที่มีมาตรการกำหนด	- <	

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
1. การใช้ประโยชน์ที่ดินและการจัดการลุ่มน้ำ (ต่อ)	<div>- สัญญาที่ 2: ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการเตรียมพื้นที่สำหรับก่อสร้างอุโมงค์ช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา ทางโครงการได้มีการสำรวจและตรวจสอบพื้นที่ป่าไม้บริเวณใกล้เคียงกับโครงการอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการบุกรุกทำลายป่าเบญจพรรณ และป่าดิบแล้ง หากมีกิจกรรมใกล้เคียงกับพื้นที่ดังกล่าวจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด</div> <div>- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันทางโครงการได้ส่งหนังสือขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติจังหวัดเชียงราย และดำเนินการส่งเรื่องอนุญาตฯ เข้าไปที่กรมป่าไม้เพื่อดำเนินการต่อไป ทั้งนี้ โครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</div>	<div>-</div> <div>-</div>	<div>ภาคผนวก ข-15</div> <div>-</div>
1.4 ป้องกันการชะล้างพังทลาย และสูญเสียหน้าดินจากการตัดฟันไม้เนื่องจากกิจกรรมของโครงการ เช่น การก่อสร้างทางชั่วคราว หรือการก่อสร้างใดๆ ของโครงการควรกระทำในฤดูแล้ง และใช้เส้นทางเดิมที่มีอยู่ให้มากที่สุด	<div>- สัญญาที่ 1: โครงการจัดทำแผนงานก่อสร้าง เพื่อควบคุมให้กิจกรรมการก่อสร้างทางชั่วคราวหรือการก่อสร้างใดๆ ดำเนินการในฤดูแล้ง รวมถึงควบคุมให้มีการใช้เส้นทางเดิมที่มีอยู่ให้มากที่สุด</div> <div>- สัญญาที่ 2: โครงการดำเนินการจัดทำแผนการใช้เส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ คนงาน บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง เพื่อเสนอต่อ รพท. เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยใช้เส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) เป็นเส้นทางขนส่งหลักเพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นเส้นทางเดิมที่มีอยู่ เพื่อลดการทำลายพื้นที่ป่าไม้และปัญหาการชะล้างพังทลายของดินจากการดำเนินโครงการ</div>	<div>-</div> <div>-</div>	<div>ภาคผนวก ข-6</div> <div>รูปที่ 2-39</div>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
1. การใช้ประโยชน์ที่ดินและการจัดการลุ่มน้ำ (ต่อ)	<div>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพัก พนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และ สถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ โดยหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางขนส่งใหม่ และเลือกใช้เส้นทางขนส่งที่มีอยู่เดิมหรือเส้นทางภายในพื้นที่โครงการ</div>	<div>-</div>	<div>-</div>
1.5 ปลูกป่าทดแทนและเพิ่มเติมในพื้นที่โดยรอบที่เสื่อมโทรม	<div>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง อย่างไรก็ตามทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</div> <div>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างอุโมงค์ช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา อย่างไรก็ตาม เมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนด</div> <div>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพัก พนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และ สถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากดำเนินการกิจกรรมแล้วเสร็จ ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>
1.6 ภายหลังจากการเปิดหน้าดินเพื่อการก่อสร้างอุโมงค์ บริเวณปากอุโมงค์ทั้งสองด้าน ให้ดำเนินการปรับสภาพโดยการปรับพื้นที่ให้ง่ายต่อการปลูกต้นไม้และปรับลดความลาดชัน	<div>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกรดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</div>	<div>-</div>	<div>-</div>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
1. การใช้ประโยชน์ที่ดินและการจัดการน้ำ (ต่อ)	1.8 ดำเนินการปลูกป่าชดเชยในพื้นที่ป่าไม้บริเวณพื้นที่ข้างเคียงจำนวนอย่างน้อย 3 ไร่ ของพื้นที่ป่าไม้ที่ต้องสูญเสียไป โดยใช้ชนิดไม้ป่าที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจและมีความเหมาะสมกับระบบนิเวศป่าไม้	- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-
		- สัญญาที่ 2: ปัจจุบันอยู่ระหว่างการเตรียมพื้นที่สำหรับก่อสร้างอุโมงค์ ช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-
		- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากดำเนินการกิจกรรมแล้วเสร็จ ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-
1.9 การรถไฟแห่งประเทศไทยหรือผู้รับเหมาก่อสร้างต้องก่อสร้างจุดตรวจการณ์พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น บริเวณปากอุโมงค์ทางรถไฟที่ตัดผ่านพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 และ 2 ซึ่งจะสร้างบริเวณริมทางรถไฟของโครงการ และมอบให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดูแลรักษาป่าไม้	- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการยังไม่มีการดำเนินการก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-
	- สัญญาที่ 2: ปัจจุบันอยู่ระหว่างการค้าเงินการก่อสร้างอุโมงค์ช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการเริ่มก่อสร้างจุดตรวจการณ์พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็น อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าวทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้างของโครงการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
1. การใช้ประโยชน์ที่ดินและการจัดการลุ่มน้ำ (ต่อ)	<p>- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการยังไม่มีการดำเนินการก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 2: โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการติดตั้งโครงสร้างป้องกันการพังทลายของดิน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอุโมงค์ช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา ตามที่มาตรการกำหนด</p> <p>- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>รูปที่ 2-77</p> <p>รูปที่ 2-78</p> <p>-</p>
1.10 ป้องกันการพังทลายของดินจากบริเวณเหนือปากอุโมงค์ การก่อสร้างต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีทางวิศวกรรมที่ได้มาตรฐาน ซึ่งรวมถึงการลดพื้นที่เปิดหน้าดินบริเวณที่มีโอกาสเกิดดินถล่มสูง และก่อสร้างในเวลาที่ลาดชันให้น้อยที่สุด			

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงใหม่ของ หน่วยงานรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
1. การใช้ประโยชน์ที่ดินและการจัดการลุ่มน้ำ (ต่อ)	1.11 การดำเนินกิจกรรมก่อสร้างบริเวณปากอู่เมืองโครงการทั้ง 3 แห่ง ซึ่งอยู่บนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 และ 2 มักอยู่ใกล้กับพื้นที่ป่าไม้ ดังนั้น จึงต้องระมัดระวังหรือหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ป่าไม้และสภาพป่าบริเวณใกล้เคียง เช่น การสูบน้ำหรือและก่อองไฟ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุของไฟป่าได้	- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกรดำเนินการก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตาม ที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-
		- สัญญาที่ 2: ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างอุโมงค์ช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยโครงการจะจัดให้มีการอบรมด้านความปลอดภัยในการ ทำงาน การใช้อุปกรณ์ด้านความปลอดภัย และกฎระเบียบพื้นฐานของโครงการแก่คนงานทุกคนก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ รวมถึงการอบรมความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงานในช่วงเช้า ทั้งนี้ ทางโครงการได้เตรียมพื้นที่ สืบหาไร่ตามจุดต่างๆ ที่เหมาะสม เพื่อป้องกันต้นเหตุของการเกิดไฟฟ้า	รูปที่ 2-69 รูปที่ 2-85 รูปที่ 2-87
		- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการเทคนิคกริตเพื่อเป็น ฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมก่อสร้างปากอุโมงค์ ตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด อย่างเคร่งครัด	-

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
1. การใช้ประโยชน์ที่ดินและการจัดการลุ่มน้ำ (ต่อ)			
1.12 ปฏิบัติตามมาตรการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และ 2 อย่างเคร่งครัด	<div>- สัญญาที่ 1: โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ สัญญาที่ 1 (ระยะก่อสร้าง) ไม่มีพื้นที่ดำเนินการในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 และปัจจุบันโครงการยังไม่มีการค้าเนินกิจกรรมการก่อสร้างในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 2</div> <div>- สัญญาที่ 2: ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างอุโมงค์ช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการขออนุญาตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 และ 2 อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตราการกำหนดอย่างเคร่งครัด</div> <div>- สัญญาที่ 3: หากมีการดำเนินงานใกล้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 และ 2 จะปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวอย่างเคร่งครัด</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>
2. การเกษตรกรรม			
2.1 กิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ ควรจำกัดให้อยู่ในแนวเขตทางที่ได้กำหนดไว้เท่านั้น	<div>- สัญญาที่ 1: โครงการมีการจำกัดกิจกรรมก่อสร้างให้อยู่ในแนวเขตทางที่กำหนดไว้เท่านั้น</div> <div>- สัญญาที่ 2: ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณสำนักงาน สนาม บ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา ซึ่งมีการจำกัดกิจกรรมก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่ที่กำหนด</div> <div>- สัญญาที่ 3: โครงการมีการจำกัดกิจกรรมก่อสร้างในพื้นที่ที่กำหนด</div> <div>- สัญญาที่ 1: โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับจัดวางวัสดุอุปกรณ์ในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ พร้อมทั้งมีการโยกย้ายวัสดุที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างออกจากพื้นที่ภายในกิจกรรมก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวแล้วเสร็จ</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>	<div>-</div> <div>รูปที่ 2-36</div> <div>รูปที่ 2-92</div> <div>รูปที่ 2-2</div> <div>อยู่ระหว่างติดตามเอกสาร/หลักฐานประกอบการดำเนินงาน</div>
2.2 ต้องมีการจัดพื้นที่สำหรับเก็บวัสดุก่อสร้างโดยเฉพาะ โดยไม่ให้เกิดขวางทางน้ำหรือหล่นลงไปในทางน้ำสาธารณะ			

ตารางที่ 2-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
2. การเกษตรกรรม (ต่อ)			
	<ul style="list-style-type: none"> - สัญญาที่ 2 : โครงการมีมาตรการในการจัดเก็บวัสดุก่อสร้าง โดยกำหนดจุดกองวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งดำเนินการกันขอบเขตและติดป้ายอย่างชัดเจน รวมถึงจัดเตรียมโรงเก็บวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง ที่มีหลังคาปกคลุม โดยมีการรักษาความสะอาดเรียบร้อยเป็นประจำ - สัญญาที่ 3 : โครงการมีการจัดเตรียมโรงเก็บวัสดุ/อุปกรณ์ และพื้นที่สำหรับวางวัสดุก่อสร้างชั่วคราวให้ห่างจากบริเวณร่อนน้ำหรือลำน้ำตามที่มีมาตรการกำหนด 	-	รูปที่ 2-37 รูปที่ 2-47 ภาคผนวก ข-7
2.3 เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องรีบคืนพื้นที่ก่อสร้างให้เร็วที่สุด และปรับพื้นที่ให้คืนสภาพเดิมมากที่สุด	<ul style="list-style-type: none"> - สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง หากดำเนินการกิจกรรมก่อสร้างแล้วเสร็จ ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด - สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา อย่างไรก็ตามหากกิจกรรมก่อสร้างแล้วเสร็จ ทางโครงการจะเร่งดำเนินการคืนพื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด - สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด 	-	อยู่ระหว่างติดตามเอกสาร/หลักฐานประกอบการทำงาน
		-	-
		-	-

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
2. การเกษตรกรรม (ต่อ)			
2.6 จะต้องควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างไม่ให้เทวัสดุ สารเคมี หรือน้ำมันเครื่องลงในเขตพื้นที่ทางการเกษตรเด็ดขาด ต้องมีที่แยกเก็บที่ชัดเจนแล้วนำส่งบริษัทที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายในการนำไปกำจัดต่อไป	<p>- สัญญาที่ 3: โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการเวนคืนพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างด้วยความเป็นธรรมและเหมาะสม โดยโครงการได้มีการส่งมอบพื้นที่ก่อสร้างให้กับผู้รับเหมาก่อสร้าง ร้อยละ 17 (ข้อมูล ณ วันที่ 12 พฤษภาคม 2566)</p> <p>- สัญญาที่ 1: โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่สำหรับเก็บน้ำมันพร้อมวางระบายนํ้าล้อมรอบ เพื่อป้องกันการหกรั่วไหล และกักขังพนักงานไม่ให้เทวัสดุ สารเคมี และน้ำมันลงสู่พื้นเกษตรกรรม</p> <p>- สัญญาที่ 2: โครงการได้มีการควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างไม่ให้เทวัสดุ สารเคมี หรือน้ำมันเครื่องลงในเขตพื้นที่ทางการเกษตรเด็ดขาด ทั้งนี้ทางโครงการได้มีการจัดเตรียมภาชนะรวบรวมน้ำมันที่ใช้แล้วเพื่อรวบรวมก่อนนำส่งบริษัทที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายไปกำจัด</p> <p>- สัญญาที่ 3: โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ โดยปัจจุบันมีการจัดเก็บน้ำมันโดยใช้รถบรรทุกทุกคัน และกักขังพนักงานไม่ให้เทวัสดุ สารเคมีและน้ำมันลงสู่พื้นเกษตรกรรม</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>ภาคผนวก ข-19</p> <p>รูปที่ 2-12</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
3. การคมนาคมขนส่ง			
3.1 การรถไฟแห่งประเทศไทยต้องติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการแจ้งให้ผู้สัญจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทราบถึงช่วงเวลาปฏิบัติงาน และ มาตรการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นกับประชาชนทั่วไป	<p>- สัญญาที่ 1 : โครงการมีการติดตั้งป้ายเตือนและป้ายประชาสัมพันธ์โครงการก่อนถึงพื้นที่การก่อสร้าง เพื่อแจ้งให้ประชาชนรับทราบ</p> <p>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันโครงการมีการจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์โครงการชั่วคราว เพื่อแจ้งให้ผู้สัญจรผ่านบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทราบ อย่างไรก็ตาม ทางโครงการอยู่ระหว่างการจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์โครงการที่มีรายละเอียดข้อมูลต่างๆ ตามที่มาตรการกำหนด</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ ซึ่งดำเนินงานในบริเวณพื้นที่ทางไกลเขตชุมชน หากมีการทำงานใกล้เคียงเขตชุมชน ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด</p>	- 	

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้างของโครงการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
3. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)			
3.3 การขนส่งวัสดุก่อสร้างและเครื่องจักรต่างๆ ควรทำการขนส่งในช่วงเวลาหลัง 22:00 น. และหยุดขนส่งก่อน 05:00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรติดขัดในช่วงเวลาเร่งด่วน	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการมีการกำหนดให้การขนส่งวัสดุก่อสร้างและเครื่องจักรต่างๆ ดำเนินการในช่วงเวลาที่มีการจราจรเบาบาง เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรติดขัดในช่วงเวลาเร่งด่วน- สัญญาที่ 2: โครงการมีการขนส่งวัสดุก่อสร้างและเครื่องจักรต่างๆ ซึ่งทำการขนส่งในช่วงเวลาหลัง 22:00 น. และหยุดขนส่งก่อน 05:00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรติดขัดในช่วงเวลาเร่งด่วน- สัญญาที่ 3: โครงการมีการขนส่งวัสดุก่อสร้างต่างๆ ในช่วงเวลาที่มีการจราจรเบาบาง	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">---
3.4 จะต้องทำทางเบี่ยงชั่วคราวระหว่างการก่อสร้างบริเวณทางตัดผ่านทางรถไฟกับทางรถยนต์ เพื่อให้ผู้ใช้ถนนสามารถสัญจรไปมาได้ตั้งแต่เริ่มระหว่างทำการก่อสร้างจุดตัดดังกล่าว จนกว่าการก่อสร้างจะแล้วเสร็จ	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณทางตัดผ่านทางรถไฟกับทางรถยนต์ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมในบริเวณดังกล่าวทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด- สัญญาที่ 2: โครงการได้จัดทำป้ายบอกและสัญญาณไฟแจ้งเตือน เพื่อแจ้งเตือนพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทั้งนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างตัดผ่านทางรถไฟกับทางรถยนต์ที่กระทบกับการจราจรจึงไม่มีการทำทางเบี่ยงชั่วคราว- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">---

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
3. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)			
3.5 กรณีเกิดผลกระทบจากการสัญจรที่เพิ่มมากขึ้น ควรกำหนดช่วงเวลาในการขนส่ง และใช้เส้นทางโดยหลีกเลี่ยงในชั่วโมงเร่งด่วน และติดป้ายแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่เส้นทางทราบโดยชัดเจน เพื่ออำนวยความสะดวกในการหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในช่วงดังกล่าว	<p>- สัญญาที่ 1 : โครงการมีการกำหนดให้การขนส่งวัสดุก่อสร้างและเครื่องจักรต่างๆ ดำเนินการในช่วงเวลาที่มีการจราจรเบาบาง เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรติดขัดในช่วงเวลาเร่งด่วน รวมทั้งมีการติดตั้งป้ายเตือนพื้นที่ก่อสร้างประมาณ 200 เมตร และสัญญาณไฟ ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- สัญญาที่ 2 : โครงการมีการติดตั้งป้ายเตือนและไฟสัญญาณก่อนเข้าเขตพื้นที่ก่อสร้าง บ้านพักคนงาน และสำนักงานสนามเป็นระยะทางประมาณ 200 เมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งสามารถเห็นได้ชัดเจนทั้งกลางวันและกลางคืน ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างตัดผ่านทางรถไฟกับทางรถยนต์ที่กระทบกับการจราจรจึงยังไม่มีการติดป้ายแจ้งเตือนให้ผู้ผู้ใช้เส้นทางทราบ</p> <p>- สัญญาที่ 3 : โครงการมีการติดตั้งป้ายเตือนก่อนเข้าเขตพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยในปัจจุบันยังไม่มีกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อจราจร หากได้รับผลกระทบเกิดขึ้น ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>รูปที่ 2-17 รูปที่ 2-18</p> <p>รูปที่ 2-59</p> <p>รูปที่ 2-93</p>	

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
3. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)			
3.11 วางแผนการใช้เส้นทางเลี่ยงเมืองในการคมนาคมขนส่งโดยคำนึงถึงเส้นทางที่ใกล้แหล่งวัสดุก่อสร้างเพื่อให้หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางเลี่ยงเมืองในชั่วโมงเร่งด่วน	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการมีการกำหนดให้ขนส่งนอกช่วงเวลาเร่งด่วน เพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรติดขัด รวมถึงพิจารณาเลือกใช้เส้นทางเลี่ยงเมืองในการคมนาคมขนส่ง- สัญญาที่ 2: โครงการ ดำเนินการจัดทำแผนการใช้เส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ คนงาน บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง เพื่อเสนอต่อ รฟท. เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยใช้เส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) เป็นเส้นทางขนส่งหลัก เพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการ- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเคคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ โดยหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางขนส่งใหม่ และเลือกใช้เส้นทางขนส่งที่มีอยู่เดิมหรือเส้นทางภายในพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">- รูปที่ 2-39- รูปที่ 2-124
3.12 ผู้รับเหมาระยะจัดตั้งป้ายเตือนพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณจุดตัดทางรถไฟ ช่วงหน้า 2 สัปดาห์ก่อนเริ่มก่อสร้างเพื่อให้ดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนดังกล่าวในระยะ 2 กิโลเมตรจากจุดตัดทั้งสองข้างทาง เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางเลี่ยงไปใช้เส้นทางอื่น	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณจุดตัดทางรถไฟ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมบริเวณดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด- สัญญาที่ 2: โครงการได้จัดทำป้ายบอกและสัญญาณไฟแจ้งเตือน เพื่อแจ้งเตือนพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทั้งนี้ โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างตัดผ่านทางรถไฟกับทางรถยนต์ที่กระทบกับการจราจร- สัญญาที่ 3: โครงการมีการติดตั้งป้ายเตือนก่อนเข้าเขตพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งสามารถเห็นได้ชัดเจนทั้งกลางวันและกลางคืน	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">- รูปที่ 2-59- รูปที่ 2-93

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้างของโครงการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
3. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)			
3.13 ในกรณีที่จำเป็นต้องปิดถนน ให้ดำเนินการปิดหลังเวลา 22:00 น. และเปิดให้เดินรถตามปกติในระหว่างวัน (Daytime Hours)	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต้องปิดถนน อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมในบริเวณดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรฐานการกำหนดอย่างเคร่งครัด- สัญญาที่ 2: ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา ยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างตัดผ่านทางรถไฟกับทางรถยนต์ที่กระทบกับการจราจร อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมที่มีความจำเป็นต้องปิดถนน ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรฐานการกำหนดอย่างเคร่งครัด- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่จำเป็นต้องปิดถนน อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรฐานการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรฐานการกำหนดอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">---
3.14 หากจำเป็นต้องเบี่ยงทางจราจรต้องติดตั้งป้ายเตือนและแสงสว่าง ก่อนถึงทางเบี่ยงประมาณ 1 กิโลเมตรหรืออย่างน้อย 300 เมตร เพื่อให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืนและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่มีความจำเป็นต้องเบี่ยงทางจราจร อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมในบริเวณดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรฐานการกำหนดอย่างเคร่งครัด- สัญญาที่ 2: โครงการได้จัดทำป้ายบอกและสัญญาณไฟแฉ่งเตือน เพื่อแจ้งเตือนพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ทั้งนี้โครงการยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างตัดผ่านทางรถไฟกับทางรถยนต์ที่กระทบกับการจราจรจึงยังไม่มีมาตรการติดตั้งป้ายเตือนและแสงสว่างก่อนถึงทางเบี่ยง	<ul style="list-style-type: none">--	<ul style="list-style-type: none">--

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้างของโครงการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบกรปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
3. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)			
3.15 รถบรรทุกที่ขนส่งหินทราย และวัสดุก่อสร้างต่างๆ เข้ามาในพื้นที่ก่อสร้าง จะต้องจัดให้มีวัสดุปิดคลุม เพื่อป้องกันฝุ่นและของฟุ้งกระจาย และเศษวัสดุดูดกหล่น	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงานถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ ซึ่งยังมีการเบี่ยงเส้นทางจราจรเกิดขึ้น ทั้งนี้ โครงการมีการติดตั้งป้ายเตือนก่อนเข้าเขตพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจน- สัญญาที่ 1: โครงการได้จัดเตรียมยานพาหนะเพื่อใช้บรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ที่มีการปิดคลุมมิดชิด ตามที่มาตรการกำหนด- สัญญาที่ 2: โครงการมีการใช้วัสดุปิดคลุมยานพาหนะที่ใช้บรรทุกวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ อย่างมิดชิดตามที่มาตรการกำหนด- สัญญาที่ 3: ทางโครงการได้จัดเตรียมยานพาหนะเพื่อใช้บรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆให้มิดชิด ตามที่มาตรการกำหนด	<ul style="list-style-type: none">----	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-93รูปที่ 2-4รูปที่ 2-41รูปที่ 2-98รูปที่ 2-103
3.16 สำหรับการขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างขนาดใหญ่จะต้องประสานงานกับตำรวจจราจรในพื้นที่เพื่อจัดหารถนำขบวน หรือเพื่อปิดกั้นถนน	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการยังไม่มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างขนาดใหญ่ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด- สัญญาที่ 2: ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักพนักงานและอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างขนาดใหญ่ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าวทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none">--	<ul style="list-style-type: none">--

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
3. การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)			
3.20 ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ เครื่องจักรและอุปกรณ์เพื่อให้แน่ใจว่าระดับเสียงและการปล่อยมลพิษไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานของกรมการขนส่งทางบก	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน โดยเครื่องมือ ที่ผ่านการตรวจสอบสภาพแล้วจะมีการติดสติ๊กเกอร์ไว้ที่เครื่องมือ และมีการ บันทึกข้อมูลการตรวจสอบไว้เป็นหลักฐาน- สัญญาที่ 2: โครงการมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพ พร้อมใช้งานโดยเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบสภาพแล้วจะมีการติด สติกเกอร์ไว้ที่เครื่องมือ และได้มีการบันทึกข้อมูลการตรวจสอบไว้เป็น หลักฐาน- สัญญาที่ 3: โครงการมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานโดยเครื่องมือที่ผ่านการ ตรวจสอบสภาพแล้วจะมีการติดสติ๊กเกอร์ไว้ที่เครื่องมือ และได้มีการบันทึก ข้อมูลการตรวจสอบไว้เป็นหลักฐาน	<ul style="list-style-type: none">- รูปที่ 2-6 ภาคผนวก ข-3- รูปที่ 2-45 ภาคผนวก ข-3- รูปที่ 2-119 ภาคผนวก ข-3	

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
<div> <div>คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</div> <div>4. การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ (ต่อ)</div> <div>4.5</div> <div> <div> <div>อุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง รวมทั้งเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้าง หากทางโครงการไม่มีความจำเป็นใช้งานแล้ว ต้องรีบนำออกจากพื้นที่ก่อสร้างทันที หรือควรมีการจัดเก็บให้เป็นระเบียบเพื่อรอกการนำออกจากพื้นที่ก่อสร้าง</div> </div> </div> </div>	<div> <div>- สัญญาที่ 1: โครงการมีการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับวางวัสดุก่อสร้างชั่วคราว เพื่อรอกการนำออกจากพื้นที่ก่อสร้าง</div> <div>- สัญญาที่ 2: โครงการได้จัดเตรียมโรงเก็บวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง ที่มีหลังคาปกคลุม โดยมีการรักษาความสะอาดเรียบร้อยเป็นประจำ อีกทั้งวัสดุก่อสร้างที่อยู่ระหว่างการใช้งาน มีการใช้ใส่ใบปิดคลุมอย่างมิดชิดตามที่มาตรการกำหนด อย่างไรก็ตามหากไม่มีความจำเป็นต้องใช้งานแล้วทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</div> <div>- สัญญาที่ 3: ทางโครงการมีการจัดเตรียมโรงเก็บวัสดุ/อุปกรณ์ และพื้นที่สำหรับวางวัสดุก่อสร้างชั่วคราวเพื่อความเป็นระเบียบในพื้นที่ปฏิบัติงาน</div> </div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>	<div>รูปที่ 2-2</div> <div>อยู่ระหว่างติดตามเอกสาร/หลักฐานประกอบ การดำเนินงาน</div> <div>รูปที่ 2-37</div> <div>รูปที่ 2-47</div> <div>ภาคผนวก ข-7</div>
<div>4.6</div> <div>ห้ามมิให้มีการทิ้งขยะมูลฝอย และเศษวัสดุต่างๆ ลงสู่ลำน้ำ</div>	<div> <div>- สัญญาที่ 1: โครงการได้กำชับพนักงานให้ทิ้งขยะมูลฝอยและเศษวัสดุลงในภาชนะที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น โดยมีให้แจ้งมีการทิ้งขยะมูลฝอยและเศษวัสดุต่างๆ ลงสู่ลำน้ำ</div> <div>- สัญญาที่ 2: โครงการได้จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยแบบแยกประเภทไว้บริเวณอาคารพักอาศัยรวม และจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยไว้ตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างและสำนักงานสนาม สำหรับกิจกรรมก่อสร้างที่ไม่</div> </div>	<div>-</div> <div>-</div>	<div>รูปที่ 2-11</div> <div>รูปที่ 2-22</div> <div>ภาคผนวก ข-12</div> <div>รูปที่ 2-56</div> <div>รูปที่ 2-84</div> <div>ภาคผนวก ข-7</div>

ตารางที่ 2-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณคำการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
4. การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ (ต่อ)			
4.8 กำหนดรายละเอียด มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบในด้านกระแสน้ำไว้ในสัญญาก่อสร้างให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	<p>- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 1: รพพ. ได้กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบในด้านการระบายน้ำไว้ในสัญญาก่อสร้าง โดยโครงการได้ปฏิบัติตามกำหนดรายละเอียด มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบในด้านการระบายน้ำไว้ในสัญญาก่อสร้างอย่างชัดเจน</p> <p>- สัญญาที่ 2: รพพ. ได้กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบในด้านการระบายน้ำไว้ในสัญญาก่อสร้าง โดยโครงการได้ปฏิบัติตามกำหนดรายละเอียด มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบในด้านการระบายน้ำไว้ในสัญญาก่อสร้างอย่างชัดเจน</p> <p>- สัญญาที่ 3: รพพ. ได้กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบในด้านการระบายน้ำไว้ในสัญญาก่อสร้าง โดยโครงการได้ปฏิบัติตามกำหนดรายละเอียด มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบในด้านการระบายน้ำไว้ในสัญญาก่อสร้างอย่างชัดเจน</p>	-	

ตารางที่ 2-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
4. การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ (ต่อ)			
ระบบระบายน้ำเสีย			
4.9 ระบบท่อน้ำเสียจะแยกท่อน้ำโสโครก (Soil Pipe) จากโถส้วมและโถปัสสาวะออกจากท่อน้ำเสีย (Waste Pipe) เพื่อลดโอกาสที่จะเกิดกลิ่นและการอุดตันในท่อน้ำเสีย	<p>- สัญญาที่ 1 : โครงการมีการจัดทำระบบท่อน้ำเสียโดยแยกออกจากท่อน้ำโสโครกจากโถส้วม และโถปัสสาวะ</p> <p>- สัญญาที่ 2 : โครงการมีการจัดเตรียมระบบท่อน้ำเสียแยกท่อน้ำโสโครก (Soil Pipe) จากโถส้วมและโถปัสสาวะออกจากท่อน้ำเสีย (Waste Pipe) บริเวณบ้านพักคนงานและสำนักงานสนามตามที่มีมาตรการกำหนด</p> <p>- สัญญาที่ 3 : โครงการอยู่ระหว่างจัดทำระบบท่อน้ำเสียเพื่อรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) ก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ</p>	- - -	- - รูปที่ 2-13
4.10 ระบบท่อน้ำเสียจะไหลไปยังระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปและน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกส่งไปยังระบบระบายน้ำเพื่อระบายทิ้งต่อไป	<p>- สัญญาที่ 1 : โครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อบำบัดน้ำเสียจากบ้านพักคนงาน โดยไม่มีการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำต่างๆ</p> <p>- สัญญาที่ 2 : โครงการได้มีระบบท่อน้ำเสียเพื่อรวบรวมไปยังระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) ก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานตามที่มีมาตรการกำหนด โดยมีการจ้างพนักงานห้ามระบายน้ำเสียจากที่พักคนงานลงสู่แหล่งน้ำต่างๆ โดยเด็ดขาด</p>	- -	รูปที่ 2-55 รูปที่ 2-105

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เข็ญทราย-เข็ญของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบกรปฏิบัติตามมาตราการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
4. การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ (ต่อ)			
4.11 ท่อระบายน้ำในอาคารจะกำหนดให้มีความลาดเอียงโดยทั่วไปไม่น้อยกว่า 1:50 สำหรับท่อขนาดไม่เกิน 100 มิลลิเมตร และ 1:100 สำหรับท่อขนาด 150 มิลลิเมตร ขึ้นไป	<ul style="list-style-type: none"> - สัญญาที่ 1: โครงการกำหนดความลาดเอียงของท่อระบายน้ำในอาคารตามที่มาตรการกำหนด - สัญญาที่ 2: โครงการมีการจัดทำท่อระบายน้ำในอาคารให้มีความลาดเอียงโดยทั่วไปเท่ากับ 1:200 ซึ่งไม่เป็นไปตามที่มาตรการกำหนด - สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีสูบน้ำ และทดสอบกริตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างโคงค์ อย่างไรก็ตาม หากดำเนินการกิจกรรมก่อสร้างแล้วเสร็จ ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด 	-	-
4.12 สำหรับการบริหารรักษาจะจัดเตรียมช่องทำความสะอาดท่อในแนวนอน (Cleanout) และช่องทำความสะอาดท่อบนพื้น (Floor Cleanout) บริเวณ Cleanout) ไว้ในตำแหน่งที่ใช้ถึงและทำความสะอาดได้สะดวก	<ul style="list-style-type: none"> - สัญญาที่ 1: โครงการการจัดเตรียมช่องทำความสะอาดท่อในแนวนอน (Cleanout) และช่องทำความสะอาดท่อบนพื้น (Floor Cleanout) บริเวณบ้านพักพนักงาน - สัญญาที่ 2: โครงการมีการจัดเตรียมช่องทำความสะอาดท่อในแนวนอน (Cleanout) และช่องทำความสะอาดท่อบนพื้น (Floor Cleanout) บริเวณบ้านพักคนงาน ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่สามารถเข้าถึงและทำความสะอาดได้สะดวก - สัญญาที่ 3: โครงการจัดเตรียมช่องทำความสะอาดท่อในแนวนอน (Cleanout) และช่องทำความสะอาดท่อบนพื้น (Floor Cleanout) บริเวณบ้านพักพนักงาน ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่สามารถเข้าถึงและทำความสะอาดได้สะดวก 	-	รูปที่ 2-65

ตารางที่ 2-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
<p>คุณคำการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>4. การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ (ต่อ)</p> <p>4.13 ระบบท่ออากาศ กำหนดให้มีจำนวนและขนาดที่เพียงพอ เพื่อลดความเปลี่ยนแปลงความดันในท่อระบายน้ำให้น้อยที่สุด เพื่อรักษา น้ำในที่เกิดกลิ่นเอาไว้ นอกจากนี้ยังใช้เพื่อสำหรับระบายกลิ่นต่างๆ ภายในท่อระบายน้ำออกไปสู่บรรยากาศในตำแหน่งที่เหมาะสม</p> <p>4.14 การออกแบบระบบท่อระบายน้ำเสีย จะใช้หน่วยสุขภัณฑ์ (Fixture Unit) เป็นเกณฑ์ในการกำหนดขนาดท่อระบายน้ำตามมาตรฐาน ANPC (American National Plumbing Code)</p> <p>4.15 จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูปให้เพียงพอต่อจำนวนคนงาน 200 คน</p>	<p>- สัญญาที่ 1: โครงการได้จัดทำท่อระบายอากาศและระบบท่อระบายน้ำให้มีจำนวน ขนาด และตำแหน่งที่เหมาะสมและเพียงพอ ตามที่มาตรการกำหนด</p> <p>- สัญญาที่ 2: โครงการจัดทำระบบท่ออากาศและระบบท่อระบายน้ำให้มีจำนวน ขนาด และตำแหน่งที่เหมาะสมและเพียงพอ ตามที่มาตรการกำหนด</p> <p>- สัญญาที่ 3: โครงการได้จัดทำท่อระบายอากาศและระบบท่อระบายน้ำให้มีจำนวน ขนาด และตำแหน่งที่เหมาะสมและเพียงพอ ตามที่มาตรการกำหนด</p> <p>- สัญญาที่ 1: โครงการจัดทำระบบท่อระบายน้ำเสียในอาคารให้มีขนาดท่อระบายน้ำเป็นไปตามมาตรฐานที่มีมาตรการกำหนด</p> <p>- สัญญาที่ 2: โครงการจัดทำระบบท่อระบายน้ำเสียในอาคารให้มีขนาดท่อระบายน้ำเป็นไปตามมาตรฐานที่มีมาตรการกำหนด</p> <p>- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียให้เพียงพอต่อจำนวนคนงาน และระบบระบายน้ำตามที่มีมาตรการกำหนด</p> <p>- สัญญาที่ 1: โครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานตามที่มีมาตรการกำหนด โดยมีการทำขั้วพนักงานห้ามระบายน้ำเสียจากที่พักคนงานลงสู่แหล่งน้ำต่างๆ โดยเด็ดขาด</p> <p>- สัญญาที่ 2: โครงการมีการจัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่เพียงพอต่อจำนวนคนงาน ตามที่มีมาตรการกำหนด</p> <p>- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานตามที่มีมาตรการกำหนด โดยมีการทำขั้วพนักงานห้ามระบายน้ำเสียจากที่พักคนงานลงสู่แหล่งน้ำต่างๆ โดยเด็ดขาด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>รูปที่ 2-13</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>รูปที่ 2-13</p> <p>รูปที่ 2-55</p> <p>รูปที่ 2-105</p>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราช ระยะก่อสร้างของโครงการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
4. การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ (ต่อ)			
4.17 จัดให้มีทางระบายน้ำรอบพื้นที่ เพื่อป้องกันน้ำท่วมซึ่งสถานที่ก่อสร้างและที่พักคนงาน	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : โครงการดำเนินการจัดทำร่างระเบียบภายในพื้นที่ก่อสร้างบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันน้ำท่วมซึ่งในพื้นที่ปฏิบัติงาน- สัญญาที่ 2 : โครงการได้จัดทำร่องระบายน้ำบริเวณสำนักงานสนามและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วมที่เคยเกิดขึ้น- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำร่องระบายน้ำบริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วมที่เคยเกิดขึ้น	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-20รูปที่ 2-38รูปที่ 2-117
4.18 จัดทำน้ำใช้ให้เพียงพอ โดยต้องสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคได้เพียงพอต่อจำนวนคนงาน	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : โครงการจัดหาน้ำใช้และทำการสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภคอย่างให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานที่พักอาศัยภายในบ้านพักคนงาน- สัญญาที่ 2 : โครงการมีการนำสำรองใช้บริเวณบ้านพักคนงานและสำนักงานสนาม เพื่อการอุปโภคและบริโภคเพียงพอต่อจำนวนพนักงาน- สัญญาที่ 3 : โครงการได้จัดเตรียมสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคให้เพียงพอต่อจำนวนพนักงาน	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-21 ภาคผนวก ข-20รูปที่ 2-64รูปที่ 2-121

ตารางที่ 2-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณคำการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
4. การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ (ต่อ)			
4.19 ห้ามระบายน้ำเสียจากที่พักคนงานลงสู่แหล่งน้ำต่างๆ โดยเด็ดขาด	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : โครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับบำบัดน้ำเสียจากบ้านพักคนงาน โดยไม่มีการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำต่างๆ รวมทั้งกำจัดและติดตั้งบ่อบำบัดบริเวณใกล้แหล่งน้ำ- สัญญาที่ 2 : โครงการได้ติดตั้งบ่อบดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานตามที่มาตราการกำหนด โดยมีการกำกับพนักงานห้ามระบายน้ำเสียจากที่พักคนงานลงสู่แหล่งน้ำต่างๆ โดยเด็ดขาด- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักพนักงานตามที่มาตราการกำหนด โดยมีการกำกับพนักงานห้ามระบายน้ำเสียจากที่พักคนงานลงสู่แหล่งน้ำต่างๆ โดยเด็ดขาด	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-13รูปที่ 2-22รูปที่ 2-54รูปที่ 2-55รูปที่ 2-105
4.20 ห้องครัวและลานซักล้าง และที่พักคนงานจัดให้มีบ่อบดักไขมัน โดยนำทิ้งที่ผ่านการบำบัดให้ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยไม่ให้ระบายลงสู่แหล่งน้ำโดยตรงเพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่อาจเป็นปัญหาต่อคุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : โครงการมีการติดตั้งบ่อบดักไขมัน และระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับลงสู่เสียลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง- สัญญาที่ 2 : โครงการได้ติดตั้งบ่อบดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ และมีการกำกับพนักงานห้ามระบายน้ำเสียจากที่พักคนงานลงสู่แหล่งน้ำต่างๆ โดยเด็ดขาด- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักพนักงานตามที่มาตราการกำหนด โดยมีการกำกับพนักงานห้ามระบายน้ำเสียจากที่พักคนงานลงสู่แหล่งน้ำต่างๆ โดยเด็ดขาด	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-13รูปที่ 2-14รูปที่ 2-54รูปที่ 2-55รูปที่ 2-105

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายตะวันออกเฉียงใต้-ชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
4. การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ (ต่อ)			
4.21 จัดให้มีวางระบบน้ำล้อมรอบพื้นที่ส่วนที่เป็นโรงซ่อมบำรุงในแคมป์ก่อสร้าง พร้อมบ่อดักไขมันและน้ำมัน เพื่อรองรับน้ำฝนที่เป็นอันตรายน้ำมันจากโรงซ่อมบำรุงก่อนระบายออกสู่ภายนอก	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการทำการเช่าเครื่องยนต์ เครื่องจักรจากผู้ให้เช่า (Outsource) ซึ่งทางผู้ให้เช่าจะนำเครื่องยนต์ เครื่องจักรออกไปซ่อมบำรุงภายนอกพื้นที่โครงการและมีเครื่องจักรบางส่วนที่มีการซ่อมบำรุงภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการก่อสร้างโรงซ่อมบำรุง- สัญญาที่ 2: โครงการได้จัดทำร่องระบายน้ำและบ่อดักไขมันบริเวณสำนักงานและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วมที่เคยเกิดขึ้น ซึ่งในปัจจุบันยังไม่มีการจัดทำโรงซ่อมบำรุง อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าวทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำร่องระบายน้ำบริเวณบ้านพักพนักงาน เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วมที่เคยเกิดขึ้น ซึ่งในปัจจุบันยังไม่มีการจัดทำโรงซ่อมบำรุง อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมดังกล่าวทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-33 อยู่ระหว่างติดตามเอกสาร/หลักฐานประกอบ การดำเนินงานรูปที่ 2-38รูปที่ 2-54ภาคผนวก ข-21
4.22 ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องหมั่นตรวจตราบ่อดักไขมันและน้ำมันในต่างๆ และทำการคัดค้าน้ำมันมารวมไว้ในถัง 200 ลิตร ก่อนส่งให้บริษัทที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการมีการติดตั้งบ่อดักไขมันตามที่มีมาตรการกำหนด และได้ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทำการตรวจตราบ่อดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ- สัญญาที่ 2: โครงการกำกับให้พนักงานหมั่นตรวจตราบ่อดักไขมันเป็นประจำ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจน้ำมันมารวบรวมไว้ในถัง 200 ลิตร เพื่อรอกำจัดตามที่มีมาตรการกำหนด- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการมีการติดตั้งบ่อดักไขมันตามที่มีมาตรการกำหนด ทั้งนี้ได้มีการกำกับพนักงานหมั่นทั้งเศษขยะมูลฝอยสู่แหล่งน้ำต่างๆ โดยเด็ดขาด	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-117 อยู่ระหว่างติดตามเอกสาร/หลักฐานประกอบ การดำเนินงานรูปที่ 2-14รูปที่ 2-54รูปที่ 2-105

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงใหม่ตอนบน ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
4. การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ (ต่อ)			
4.23 ระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องเป็นชนิดเติมอากาศ (Aerobic Treatment Tank) เพื่อให้คุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ใน พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมปี พ.ศ. 2538 น้ำทิ้งจากห้อง Pantry และร้านอาหาร จะต้องไหลผ่านถังดักไขมัน (Grease Trap) เพื่อแยกไขมันและน้ำมันออกในขั้นต้น ก่อนจะส่งลงเข้าบำบัดรวมที่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป	<p>- สัญญาที่ 1 : โครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียจากบ้านพักคนงาน รวมทั้งติดตั้งถังดักไขมันเพื่อรับน้ำทิ้งจากห้องครัว เป็นที่เรียบร้อยแล้ว</p> <p>- สัญญาที่ 2 : โครงการได้ติดตั้งบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียรวมก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ</p> <p>- สัญญาที่ 3 : โครงการได้ติดตั้งบ่อดักไขมันบริเวณห้องครัว ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียรวมก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ</p>	-	รูปที่ 2-13 รูปที่ 2-14
4.24 ระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องบำบัดเพื่อให้คุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ใน พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมปี พ.ศ. 2538 น้ำทิ้งจากห้องจะต้องไหลผ่านถังดักไขมัน (Grease Trap) เพื่อแยกไขมันและน้ำมันออกในขั้นต้น ก่อนจะส่งลงเข้าบำบัดรวมที่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป	<p>- สัญญาที่ 1 : โครงการดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียจากบ้านพักคนงาน รวมทั้งติดตั้งถังดักไขมันเพื่อรับน้ำทิ้งจากห้องครัวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว</p> <p>- สัญญาที่ 2 : โครงการได้ติดตั้งบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียรวมก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ</p> <p>- สัญญาที่ 3 : โครงการได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบริเวณบ้านพักพนักงาน เพื่อบำบัดน้ำเสียรวมก่อนระบายออกสู่ท่อสาธารณะ</p>	-	รูปที่ 2-13 รูปที่ 2-14
		-	รูปที่ 2-54 รูปที่ 2-55 รูปที่ 2-105 รูปที่ 2-106 รูปที่ 2-125

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
4. การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ (ต่อ)			
4.27 การระบายน้ำฝนจากหลังคาหรือระเบียบจะจัดเตรียมหัวรับน้ำฝน (Roof Drain) ในตำแหน่งและจำนวนที่เหมาะสมกับพื้นที่หลังคา หรือระเบียบ การกำหนดขนาดของหัวรับน้ำฝน ท่อน้ำฝนและความลาดเอียงของท่อจะถูกกำหนดให้เพียงพอสำหรับปริมาณน้ำฝน ท่อระบายน้ำฝน ที่รับน้ำต่อจากหัวรับน้ำฝน จะถูกออกแบบให้มีการหักเลี้ยวของท่อน้อยที่สุดและมีความยาวสั้นที่สุด ทั้งนี้เพื่อให้สะดวกต่อการระบายน้ำฝน และป้องกันการอุดตันที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในอนาคต	<p>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง ซึ่งยังไม่มีการก่อสร้างอาคารสถานี อย่างไรก็ตามหากดำเนินการกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับการระบายน้ำฝนจากหลังคา ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตราการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการเริ่มก่อสร้างตามแนวเส้นทางรถไฟและสะพานรถไฟข้ามลำน้ำต่างๆ อย่างไรก็ตาม หากมีการเริ่มดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตราการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากดำเนินการกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับการระบายน้ำฝนจากหลังคา ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตราการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566				
โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้างของโครงการรถไฟแห่งประเทศไทย				
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)				
4. การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ (ต่อ)				
4.28 น้ำฝนจากหลังคาอาคารสถานีจะถูกรวบรวมผ่านท่อน้ำฝนลงมายังพื้นดินและระบายลงสู่บ่อพักน้ำฝนซึ่งต่อกับระบบระบายน้ำสาธารณะภายนอกอาคารสถานี		<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง ซึ่งยังไม่มีมีการก่อสร้างอาคารสถานี อย่างไรก็ตามหากดำเนินการกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับการระบายน้ำฝนจากหลังคา ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตราการกำหนดอย่างเคร่งครัด- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการทำเนิการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการถมก่อสร้างตามแนวเส้นทางรถไฟและสะพานรถไฟข้ามลำน้ำต่างๆ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตราการกำหนดอย่างเคร่งครัด- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากดำเนินการกิจกรรมก่อสร้างอาคารสถานีรถไฟ ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตราการกำหนดอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">---

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้างของโครงการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
4. การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ (ต่อ)			
4.29 ในกรณีที่อาคารสถานที่อยู่ชั้นระดับผิวดินจะระบายน้ำผ่านตะแกรงระบายน้ำฝนที่ปลายรางหลังคา	<p>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง ซึ่งยังไม่มีมีการก่อสร้างอาคารสถานที่ อย่างไรก็ตามหากดำเนินการกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับการระบายน้ำฝนจากหลังคา ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตราการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการทำเนิการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการถมก่อสร้างตามแนวเส้นทางรถไฟและสะพานรถไฟข้ามลำน้ำต่างๆ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตราการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากดำเนินการกิจกรรมก่อสร้างอาคารสถานีรถไฟ ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตราการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
4. การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ (ต่อ)			
4.30 น้ำฝนจากหลังคาทางเดินเชื่อม (Fly Over) จะรวบรวมผ่านท่อลงมายังชั้นพื้นดินและระบายลงสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะภายนอกอาคาร	<p>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง ซึ่งยังไม่มี การก่อสร้างอาคารสถานี อย่างไรก็ตามหากดำเนินการกิจกรรมก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับการระบายน้ำฝนจากหลังคา ทางโครงการจะดำเนินการตาม ที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการก่อสร้างตามแนวเส้นทางรถไฟและสะพานรถไฟข้ามลำน้ำต่างๆ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตาม ที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากดำเนินการกิจกรรมก่อสร้างทางเดินเชื่อม ทางโครงการจะดำเนินการตาม ที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
4. การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ (ต่อ)			
ระบบบำบัดน้ำเสียจากบ้านพักคนงาน			
4.31 ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูปให้เพียงพอต่อจำนวนคนงาน 200 คน	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการได้จัดเตรียมห้องสุขาและระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่เพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น- สัญญาที่ 2: โครงการมีการจัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่เพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น ตามที่มาตรการกำหนด- สัญญาที่ 3: โครงการได้จัดเตรียมห้องสุขาและระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่เพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-13รูปที่ 2-15รูปที่ 2-55
4.32 ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูปให้เพียงพอต่อจำนวนคนงาน 200 คน	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการได้จัดเตรียมห้องสุขาและระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่เพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น- สัญญาที่ 2: โครงการมีการจัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่เพียงพอต่อจำนวนคนงาน ตามที่มาตรการกำหนด- สัญญาที่ 3: โครงการได้จัดเตรียมห้องสุขาและระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่เพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น ตามที่มาตรการกำหนด	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-13รูปที่ 2-15รูปที่ 2-55
4.33 จัดให้มีทางระบายน้ำรอบพื้นที่ เพื่อป้องกันน้ำท่วมขังสถานที่ก่อสร้าง และที่พักคนงาน	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำร่องระบายน้ำบริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วมขัง- สัญญาที่ 2: โครงการได้จัดทำร่องระบายน้ำบริเวณสำนักงานสนามและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วมขัง- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำร่องระบายน้ำบริเวณบ้านพักคนงาน พื้นที่ปฏิบัติงานก่อสร้างอุโมงค์เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วมที่เคยเกิดขึ้น	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-105รูปที่ 2-106รูปที่ 2-20
			<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-38รูปที่ 2-117

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้างของโครงการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบกรปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
4. การควบคุมพื้นที่ท่วมและการระบายน้ำ (ต่อ)			
4.34 จัดทำแผนที่ให้เพียงพอ โดยต้องสร้างน้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคให้เพียงพอต่อจำนวนคนงาน	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการได้จัดทำน้ำนี้ น้ำใช้และทำการสำรองน้ำใช้ เพื่อการอุปโภคอย่างเพียงพอต่อจำนวนคนงานที่พักอาศัยภายในบ้านพักคนงาน- สัญญาที่ 2: โครงการมีการนำสำรองใช้บริเวณบ้านพักคนงานและสำนักงานสนาม เพื่อการอุปโภคและบริโภคเพียงพอต่อจำนวนพนักงาน- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการได้จัดเตรียมสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคให้เพียงพอต่อจำนวนพนักงาน	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-21รูปที่ 2-26ภาคผนวก ข-20รูปที่ 2-64รูปที่ 2-121
4.35 ห้ามระบายน้ำเสียจากที่พักคนงานลงสู่แหล่งน้ำต่างๆ โดยเด็ดขาด	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียจากบ้านพักคนงาน โดยไม่มีการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำต่างๆ- สัญญาที่ 2: โครงการได้ติดตั้งบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานตามที่มาตรการกำหนด โดยมีมีการกำกับพนักงานห้ามระบายน้ำเสียจากที่พักคนงานลงสู่แหล่งน้ำต่างๆ โดยเด็ดขาด- สัญญาที่ 3: โครงการดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักพนักงานให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานตามที่มาตรการกำหนด โดยมีการกำกับพนักงานห้ามระบายน้ำเสียจากที่พักคนงานลงสู่แหล่งน้ำต่างๆ โดยเด็ดขาด	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-13รูปที่ 2-54รูปที่ 2-55รูปที่ 2-105

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้างของโครงการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบกรปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
4. การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ (ต่อ)			
4.37 ท้องครัวและลานซักล้าง และที่พักคนงานจัดให้มีบ่อตกไขมัน โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดให้ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยไม่ให้ระบายลงสู่แหล่งน้ำโดยตรงเพื่อป้องกันการปนเปื้อนที่อาจเป็นปัญหาต่อคุณภาพน้ำ	<p>- สัญญาที่ 1: โครงการดำเนินการติดตั้งบ่อตกไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับ (SATS) บริเวณโรงอาหารของบ้านพักคนงาน โดยไม่พบการระบายลงสู่เสียลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง</p> <p>- สัญญาที่ 2 : โครงการมีการติดตั้งบ่อตกไขมันบริเวณสำนักงานและบ้านพักคนงาน ก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และกำกับให้พนักงานหมั่นตรวจตราบ่อตกไขมันเป็นประจำ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบน้ำมีการรวบรวมไว้ในถัง 200 ลิตร ก่อนส่งให้บริษัทที่ได้รับใบอนุญาตรับไปกำจัด</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียบริเวณบ้านพักพนักงานให้เพียงพอต่อจำนวนคนงานตามที่มีมาตรการกำหนด โดยมีพนักงานบางส่วนที่ระบายน้ำเสียจากที่พักคนงานลงสู่แหล่งน้ำต่างๆ โดยเด็ดขาด</p>	<p>-</p> <p>รูปที่ 2-13</p> <p>รูปที่ 2-14</p> <p>รูปที่ 2-54</p> <p>รูปที่ 2-55</p> <p>รูปที่ 2-105</p>	
4.38 จัดให้มีรางระบายน้ำล้อมรอบพื้นที่ส่วนที่เป็นโรงซ่อมบำรุงในแคมป์ก่อสร้าง พร้อมบ่อตกไขมันและน้ำมัน เพื่อรองรับน้ำมันที่ปนเปื้อนคราบน้ำมันจากโรงซ่อมบำรุงก่อนระบายออกสู่ภายนอก	<p>- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการทำการเช่าเครื่องยนต์ เครื่องจักรจากผู้เช่า (Outsource) ซึ่งทางผู้ให้เช่าจะนำเครื่องยนต์ เครื่องจักรออกไปซ่อมบำรุงภายนอกพื้นที่โครงการและมีเครื่องจักรบางส่วนที่มีการซ่อมบำรุงภายในพื้นที่โครงการ และมีเครื่องจักรบางส่วนที่มีการซ่อมบำรุงภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการก่อสร้างโรงซ่อมบำรุง</p>	<p>-</p>	<p>รูปที่ 2-12</p> <p>อยู่ระหว่างติดตามเอกสาร/หลักฐานประกอบการดำเนินงาน</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
4. การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ (ต่อ)			
4.40 ห้ามทิ้งขยะมูลฝอย และวัสดุต่างๆ ลงในคลอง และลำน้ำสาธารณะโดยจัดให้มีภาชนะรวบรวมขยะมูลฝอยอย่างเพียงพอ และประสานงานกับหน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นมาเก็บขนไปกำจัดอย่างถูกวิธี	<p>- สัญญาที่ 1: โครงการกำกับพนักงานมิให้ทิ้งขยะมูลฝอยและวัสดุต่างๆ ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ และจัดเตรียมถังรวบรวมมูลฝอยแยกตามประเภทของขยะที่มีฝาปิดมิดชิดไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งประสานให้หน่วยงานรับผิดชอบพื้นที่เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดอย่างถูกสุขกภิบาล</p> <p>- สัญญาที่ 2: โครงการได้จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยแบบแยกประเภทไว้บริเวณอาคารพักมูลฝอยรวม และจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยไว้ตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างและสำนักงานสนาม สำหรับกิจกรรมก่อสร้างที่ไม่ใช้ส่วนของอาคาร (อุโมงค์) โครงการได้กำหนดให้คนงานและเจ้าหน้าที่คัดแยกประเภทขยะและรวบรวมยังอาคารรวบรวมขยะเพื่อรอการขนย้ายไปกำจัดต่อไป สำหรับบ้านพักคนงาน โครงการได้จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยและเตรียมจุดทิ้งขยะภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน รวมทั้งติดต่อประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อเก็บขนขยะ มูลฝอยไปกำจัดเป็นประจำวัน</p> <p>- สัญญาที่ 3: โครงการมีการจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะของแต่ละประเภทและติดต่อประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัด ทั้งนี้ เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างมีระยะทางที่ค่อนข้างไกล ซึ่งหน่วยงานท้องถิ่นไม่สามารถเข้ามาเก็บขนได้บ่อยครั้ง ขณะนี้อยู่ระหว่างหารือในการจัดเก็บขนขยะมูลฝอยให้เหมาะสมกับต่อจำนวนปริมาณที่ได้รับในแต่ละวัน</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>รูปที่ 2-11 รูปที่ 2-22 ภาคผนวก ข-13</p> <p>รูปที่ 2-56 ภาคผนวก ข-7</p> <p>รูปที่ 2-107 รูปที่ 2-120 อยู่ระหว่างติดตามเอกสาร/ หลักฐานประกอบ การดำเนินงาน</p>	

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เข็ญทราย-เข็ญของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
5. อุตสาหกรรม			
5.1 จากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ ที่จะไปรบกวนพื้นที่ของสถานประกอบการที่เป็นประเภทอุตสาหกรรมให้น้อยที่สุด ใช้ระยะเวลาดำเนินการสั้นที่สุด และอยู่ไม่ขอบเขตทางที่ได้กำหนดไว้เท่านั้น	<p>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างใกล้เคียงพื้นที่ของสถานประกอบการ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมในพื้นที่ดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างที่รบกวนพื้นที่ของสถานประกอบการประเภทอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมการทำงานที่ใกล้เคียงพื้นที่ของสถานประกอบการที่เป็นประเภทอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>
5.2 เมื่อมีการก่อสร้างแล้วเสร็จ ต้องรีบคืนพื้นที่ก่อสร้างให้เร็วที่สุด รวมทั้งบริเวณพื้นที่ดินสภาพเดิมให้มากที่สุด	<p>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการยังอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง หากดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ โครงการจะดำเนินการคืนพื้นที่ก่อสร้างให้เร็วที่สุด รวมทั้งบริเวณพื้นที่ดินสภาพเดิมให้มากที่สุดตามที่มีมาตรการกำหนด</p> <p>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา อย่างไรก็ตามหากกิจกรรมก่อสร้างแล้วเสร็จ ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
5. อุตสาหกรรม (ต่อ)			
5.4 ต้องมีการชดเชยทรัพย์สินให้กับพื้นที่ของสถานประกอบการที่เป็นประเภทอุตสาหกรรมที่ได้รับผลกระทบหรือสูญเสียไปจากการก่อสร้างทางรถไฟด้วยราคาที่เป็นธรรม	<p>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการเวนคืนพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างด้วยความเป็นธรรมและเหมาะสม อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 2 : โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการเวนคืนพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างด้วยความเป็นธรรมและเหมาะสม โดยโครงการได้มีการส่งมอบพื้นที่ก่อสร้างให้กับผู้รับเหมาก่อสร้าง ร้อยละ 15 (ข้อมูล ณ วันที่ 12 พฤษภาคม 2566)</p> <p>- สัญญาที่ 3 : โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการเวนคืนพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างด้วยความเป็นธรรมและเหมาะสม โดยโครงการได้มีการส่งมอบพื้นที่ก่อสร้างให้กับผู้รับเหมาก่อสร้าง ร้อยละ 17 (ข้อมูล ณ วันที่ 12 พฤษภาคม 2566)</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>ภาคผนวก ข-18</p> <p>ภาคผนวก ข-19</p> <p>ภาคผนวก ข-19-</p>
6. สาธารณูปโภค			
6.1 ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการวางแผนการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคต่างๆ	<p>- สัญญาที่ 1 : ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการได้มีการประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการขออนุญาตและวางแผนการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภคต่างๆ</p> <p>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการค้าเงินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีกิจกรรมรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภค อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าวทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p>	<p>ภาคผนวก ข-22</p> <p>อยู่ระหว่างติดตามเอกสาร/หลักฐานประกอบการดำเนินงาน</p>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)			
6. สาธารณูปโภค (ต่อ)			
6.5 หากสำรวจพบความเสียหายของสาธารณูปโภคจะต้องซ่อมแซมแก้ไขทันที	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการสำรวจพื้นที่ในระยะทาง 20 เมตร กึ่งกลางแนวเส้นทางรถไฟที่มีอยู่แล้วเดิม โดยยังไม่พบความเสียหายของสาธารณูปโภคที่ต้องซ่อมแซมแก้ไขทันที- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการเริ่มที่สร้างความเสียหายให้กับระบบสาธารณูปโภค อย่างไรก็ตามหากมีการเริ่มดังกล่าวทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการ อยู่ระหว่างดำเนินการสำรวจพื้นที่ในระยะทาง 20 เมตร กึ่งกลางแนวเส้นทางรถไฟที่มีอยู่แล้วเดิม อย่างไรก็ตาม หากมีการเริ่มตามมาตรการดังกล่าว จะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">---

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้างของโครงการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
1. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)			
1.4 ปัญหาความขัดแย้งหรือการทะเลาะวิวาทของคนงานในโครงการกับประชาชนในท้องถิ่น <ul style="list-style-type: none">ให้สิทธิพิเศษแก่ประชาชนในท้องถิ่น ในการให้การพิจารณาเข้าทำงานกับโครงการในลำดับต้นๆฝึกอบรมและให้คำแนะนำในการปฏิบัติงานในชุมชนแรงงานและนอกเขตชุมชนแรงงาน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนงานด้วยกันเอง และระหว่างคนงานของโครงการกับประชาชนในท้องถิ่นควบคุมดูแลและกดดันให้คนงานปฏิบัติตามกฎระเบียบของโครงการโดยเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : โครงการกำหนดระเบียบการพักอาศัยของบ้านพักพนักงาน รวมถึงยื่นข้อเสนอผู้ที่พักอาศัยในบ้านพนักงานเกี่ยวกับพฤติกรรมต่างๆ เช่น เรื่องการส่งเสียงดัง การทะเลาะวิวาท และการห้ามใช้สารเสพติด เป็นต้น ในการอบรมก่อนเริ่มทำงาน (Tool Box Talk) เป็นประจำ รวมทั้งให้สิทธิพิเศษแก่ประชาชนในท้องถิ่น ในการให้การพิจารณาเข้าทำงานกับโครงการในลำดับต้นๆ- สัญญาที่ 2 : โครงการจัดทำป้ายประกาศรับพนักงาน ลูกจ้าง หรือคนเข้าทำงาน สำหรับประชาชนในท้องถิ่นที่สัญจรและเปิดโอกาสในการประกอบอาชีพแก่ประชาชนท้องถิ่น นอกจากนี้ยังได้ออกกฎระเบียบในการอยู่อาศัยร่วมกันสำหรับพนักงานและลูกจ้าง และกฎระเบียบความปลอดภัย โดยกำชับให้พนักงานปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการเวนคืนพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างด้วยความเป็นธรรมและเหมาะสม อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมตามมาตราการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">ภาคผนวก ข-10ภาคผนวก ข-12รูปที่ 2-61รูปที่ 2-82ภาคผนวก ข-8

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้างของโครงการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
1. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)			
1.5 กำหนดเส้นทางทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่เกิดผลกระทบต่อชุมชนน้อยที่สุด	<p>- สัญญาที่ 1: โครงการควบคุมให้ทำการขนส่งวัสดุก่อสร้างและเครื่องจักรต่างๆ โดยใช้เส้นทางเลี่ยงเมืองในการคมนาคมขนส่ง เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนน้อยที่สุด</p> <p>- สัญญาที่ 2: โครงการดำเนินการจัดทำแผนการใช้เส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ คนงาน บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง เพื่อเสนอต่อ รฟท. เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยใช้เส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) เป็นเส้นทางขนส่งหลัก เพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการ</p> <p>- สัญญาที่ 3: โครงการมีการกำหนดเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่เกิดผลกระทบต่อชุมชนน้อยที่สุด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>รูปที่ 2-39</p> <p>-</p>
1.6 หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนในช่วงเวลากลางคืน กรณีมีความจำเป็นต้องก่อสร้างในช่วงเวลากลางคืนให้ประสานกับหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง และประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนในแนวโครงการฯ ทราบถึงระยะเวลาในการก่อสร้าง		<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เข็ญทราย-เข็ญของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)				
1. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)		<p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และ สถานีน้ำมัน โดยให้ดำเนินงานตั้งแต่เวลา 08:00-17:00 น. เท่านั้น ยกเว้น กิจกรรมเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ ซึ่งเป็นกิจกรรมการทำงานอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ กิจกรรมดังกล่าวไม่ได้ใช้เสียงบริเวณพื้นที่ชุมชน</p> <p>- สัญญาที่ 1 : ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการยังไม่ได้รับข้อร้องเรียนใดๆ อันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ อย่างไรก็ตามหากได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชน ทางโครงการยินดีรับฟังข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะจากประชาชน และดำเนินการตรวจสอบ แก้ไขปัญหา</p> <p>- สัญญาที่ 2 : หากมีการร้องเรียน โครงการจะดำเนินการตรวจสอบสาเหตุ เพื่อหาแนวทางแก้ไข และมาตรการบรรเทาผลกระทบโดยทันที ตามแผนผังการรับเรื่องร้องเรียนของโครงการที่กำหนดไว้ โดยในระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่พบว่า มีข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</p> <p>- สัญญาที่ 3 : หากได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชน ทางโครงการยินดีรับฟังข้อ ร้องเรียนและข้อเสนอแนะจากประชาชน และดำเนินการตรวจสอบ แก้ไข ปัญหา อย่างเร่งรัดตาม ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2566 ทางโครงการยังไม่ได้รับ ข้อร้องเรียนใดๆ อันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ</p>	-	-
1.7 หากได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่หรือบริเวณใกล้เคียง ให้ รับอาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขทันที พร้อมทั้งแจ้งผลการแก้ไขให้ ประชาชนได้รับทราบ				ภาคผนวก ข-2
				ภาคผนวก ข-2
				ภาคผนวก ข-2

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
1. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)			
1.10 บ้านพักคนงานต้องอยู่ห่างจากชุมชน	<div>- สัญญาที่ 1: โครงการเลือกพื้นที่ก่อสร้างบ้านพักคนงาน ซึ่งพื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่เกษตรกรรม และไม่พบบ้านเรือนประชาชนตั้งอยู่ในระยะยยะประชิด</div> <div>- สัญญาที่ 2: โครงการได้ดำเนินการก่อสร้างบ้านพักคนงาน อยู่ห่างจากชุมชนตามที่มีมาตรการกำหนด</div> <div>- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักคนงาน โดยกำหนดให้ห่างจากชุมชนและแหล่งน้ำ รวมทั้งกำหนดให้ติดตั้งถังดับเพลิง และระบบบำบัดน้ำเสียให้เพียงพอต่อจำนวนคนงาน และจัดตั้งบ้านพักให้ห่างจากลำน้ำและชุมชนตามที่มีมาตรการกำหนด</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>	<div>รูปที่ 2-34 ภาคผนวก ข-24</div> <div>รูปที่ 2-57</div> <div>รูปที่ 2-105 รูปที่ 2-113 รูปที่ 2-125 ภาคผนวก ข-24</div>
1.11 ให้ความสำคัญต่อการสื่อสารทางสังคมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อหลีกเลี่ยงความเข้าใจผิดและความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้น	<div>- สัญญาที่ 1: โครงการให้ความสำคัญต่อการสื่อสารทางสังคมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการยังไม่ได้รับข้อร้องเรียนใดๆ อันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ</div> <div>- สัญญาที่ 2: โครงการได้ให้ความสำคัญต่อการสื่อสารทางสังคมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งได้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่พบว่ามีข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</div> <div>- สัญญาที่ 3: โครงการยินดีรับฟังข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะจากประชาชน และดำเนินการตรวจสอบ แก้ไขปัญหา อย่างไ้ก็ตาม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ทางโครงการยังไม่ได้รับข้อร้องเรียนใดๆ อันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>	<div>ภาคผนวก ข-2</div> <div>ภาคผนวก ข-2</div> <div>ภาคผนวก ข-2</div>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
1. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)			
1.12 กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ และรับฟังข้อคิดเห็นของชุมชนเพื่อให้เกิดความสัมพันธอันดีระหว่างโครงการและชุมชน	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : โครงการได้กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการให้ข้อมูลข่าวสารของโครงการ และรับฟังข้อคิดเห็นของชุมชน ทั้งนี้ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ทางโครงการไม่ได้รับข้อร้องเรียนใดๆ อันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ- สัญญาที่ 2 : โครงการได้ให้ความสำคัญต่อการสื่อสารทางสังคมและรับฟังความคิดเห็นของประชาชนอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งได้มีช่องทางทางการรับเรื่องร้องเรียน โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่พบว่ามีข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการแต่อย่างใด- สัญญาที่ 3 : โครงการกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบสำหรับการรับฟังความคิดเห็นของชุมชน และดำเนินการตรวจสอบ แก้ไขปัญหา อย่างไรก็ตามระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ทางโครงการยังไม่ได้รับข้อร้องเรียนใดๆ อันเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-32 ภาคผนวก ข-2ภาคผนวก ข-2ภาคผนวก ข-2
1.13 เคารพประเพณีของชุมชนท้องถิ่น			
	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : โครงการเคารพประเพณีของชุมชนท้องถิ่นตามที่มาตรการกำหนด- สัญญาที่ 2 : โครงการเคารพประเพณีของชุมชนท้องถิ่นตามที่มาตรการกำหนด- สัญญาที่ 3 : โครงการเคารพประเพณีของชุมชนท้องถิ่นตามที่มาตรการกำหนด	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">---

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายราชัย-เชียงราย ระยะก่อสร้าง ไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
1. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)			
1.14 ให้ความช่วยเหลือวิศวกร และเจ้าของโครงการในการดำเนินการ พัฒนาชุมชนและสังคม และ/หรือ สนับสนุนกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อลดการรบกวนการจราจร	<div>- สัญญาที่ 1: โครงการยินดีให้ความช่วยเหลือวิศวกรและเจ้าของโครงการในการดำเนินการพัฒนาชุมชนและสังคม และ/หรือ สนับสนุนกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อลดการรบกวนการจราจร</div> <div>- สัญญาที่ 2: โครงการยินดีให้ความช่วยเหลือวิศวกรและเจ้าของโครงการในการดำเนินการพัฒนาชุมชนและสังคม และสนับสนุนกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</div> <div>- สัญญาที่ 3: โครงการยินดีให้ความช่วยเหลือวิศวกร และเจ้าของโครงการในการดำเนินการพัฒนาชุมชนและสังคม และ/หรือ สนับสนุนกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อลดการรบกวนการจราจร</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>
2. การโยกย้ายและเวนคืน			
การสร้างความสะดวกเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเวนคืนให้กับประชาชน			
2.1 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำงานด้านประชาสัมพันธ์และให้ความรู้กับประชาชน เพื่อประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อมูลโครงการ แผนการก่อสร้างโครงการ และหลักเกณฑ์การจ่ายค่าชดเชยเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องชัดเจน ตรงกัน ซึ่งจะช่วยลดสัลายปัญหาความวิตกกังวล ปัญหาความไม่พึงพอใจ รวมถึงถึงปัญหาความขัดแย้ง และปฏิกิริยาที่มีต่อโครงการ	<div>- สัญญาที่ 1: โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการเวนคืนพื้นที่ โดยได้กำหนด ผู้รับผิดชอบในการดูแลเรื่องเวนคืน ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นและผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง เพื่อให้ได้รับประโยชน์ด้วยความเป็นธรรมและเหมาะสม โดยปัจจุบันทางโครงการได้จ่ายค่าชดเชยผู้ที่ถูกเวนคืน ไปประมาณ 52.17% ของทั้งโครงการ (ข้อมูล ณ วันที่ 2 มิ.ย. 2566)</div> <div>- สัญญาที่ 2: โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำงานด้านประชาสัมพันธ์และให้ความรู้กับประชาชน เพื่อประชาสัมพันธ์ชี้แจงข้อมูลโครงการ แผนการก่อสร้างโครงการ และหลักเกณฑ์การจ่ายค่าชดเชย</div>	<div>-</div> <div>-</div>	<div>ภาคผนวก ข-18</div>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
2. การโยกย้ายและเวนคืน (ต่อ)			
	- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการเวนคืนพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างด้วยความเป็นธรรมและเหมาะสม และได้กำหนด ผู้รับผิดชอบในด้านการศึกษาสัมพันธและให้ความรู้ของโครงการ	-	-
การจ่ายค่าทดแทนทรัพย์สินในราคาที่เหมาะสมและเป็นธรรม			
2.2 การสำรวจทรัพย์สินของผู้เวนคืนต้องให้เจ้าของทรัพย์สินหรือผู้แทนรวม ให้ข้อมูล และเข้าร่วมดำเนินการสำรวจทรัพย์สินของตนเองด้วย	- สัญญาที่ 1 : โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการเวนคืนพื้นที่ โดยได้กำหนด ผู้รับผิดชอบในการดูแลเรื่องเวนคืน ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นและผู้ ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง เพื่อให้ได้รับประโยชน์ด้วยความเป็น ธรรมและเหมาะสม โดยปัจจุบันทางโครงการได้จ่ายค่าชดเชยผู้ถูกเวนคืน ไปประมาณ 52.17% ของทั้งโครงการ (ข้อมูล ณ วันที่ 2 มิ.ย. 2566)	-	ภาคผนวก ข-18
	- สัญญาที่ 2 : โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการเวนคืนพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ จากการก่อสร้างด้วยความเป็นธรรมและเหมาะสม	-	-
	- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการเวนคืนพื้นที่ที่ได้รับ ผลกระทบจากการก่อสร้างด้วยความเป็นธรรมและเหมาะสม อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว จะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนด อย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายตะวันออกเฉียงใต้ของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
2. การโยกย้ายและเวนคืน (ต่อ)			
2.3 เจริญและจ่ายค่าทดแทนทรัพย์สิน ที่เป็นการให้กับผู้ได้รับผลกระทบ ให้เสร็จสิ้นก่อนเริ่มถมมือก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันทางโครงการได้จ่ายค่าชดเชยผู้ถูกเวนคืนไปประมาณ 52.17% ของทั้งโครงการ (ข้อมูล ณ วันที่ 2 มิ.ย. 2566)- สัญญาที่ 2: โครงการได้มีการเจรจาและจ่ายค่าทดแทนทรัพย์สินให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบให้เสร็จสิ้นก่อนเริ่มถมมือก่อสร้าง- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการเวนคืนพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างด้วยความเป็นธรรมและเหมาะสม อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว จะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนด อย่างเคร่งครัด- สัญญาที่ 1: โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการเวนคืนพื้นที่ โดยได้กำหนด ผู้รับผิดชอบในการดูแลเรื่องเวนคืน ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นและผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง เพื่อให้ได้รับประโยชน์ด้วยความเป็นธรรมและเหมาะสม โดยปัจจุบันทางโครงการได้จ่ายค่าชดเชยผู้ถูกเวนคืนไปประมาณ 52.17% ของทั้งโครงการ (ข้อมูล ณ วันที่ 2 มิ.ย. 2566)- สัญญาที่ 2: โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการเวนคืนพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างด้วยความเป็นธรรมและเหมาะสม โดยโครงการได้มีการส่งมอบพื้นที่ก่อสร้างให้กับผู้รับเหมาก่อสร้าง ร้อยละ 15 (ข้อมูล ณ วันที่ 12 พฤษภาคม 2566)	<ul style="list-style-type: none">----	<ul style="list-style-type: none">----
2.4 การจ่ายค่าทดแทนทรัพย์สินที่เสียหายอย่างเหมาะสม เป็นธรรม และในเวลาอันควร โดยคำนึงถึงราคาซื้อขายกันตามปกติในท้องตลาด และครอบคลุมความเสียหายของผู้ถูกเวนคืนประโยชน์ที่รัฐ และผู้ถูกเวนคืนที่ได้รับจากการไถ่สอยที่ดิน และทรัพย์สินที่กำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญ (มาตรา 42) โดยแนวทางการประเมินค่าทดแทน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none">● การจ่ายค่าทดแทนที่ดิน เพื่อความเป็นธรรมแก่ผู้ถูกเวนคืนที่ดิน ควรต้องจ่ายค่าชดเชยค่าธรรมเนียมนៃการซื้อที่ดินใหม่ให้ด้วยตามอัตราที่กฎหมายกำหนด ส่วนที่ดินที่ไม่มีหนังสือแสดงสิทธิ์ที่ดิน ให้ใช้หลักการประเมินค่าทดแทนเช่นเดียวกับที่ดินที่มีหนังสือแสดงสิทธิ์			

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงใหม่-เชียงใหม่ ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
2. การโยกย้ายและเวนคืน (ต่อ)	<p>ที่ดิน ที่ขึ้นเพราะการจ่ายค่าทดแทนที่ดินต่อการให้เจ้าของกรรมสิทธิ์นำเงินที่ได้ไปซื้อที่ดินทดแทนที่ดินที่ถูกเวนคืน</p> <ul style="list-style-type: none">การประเมินราคาค่าทดแทนสิ่งปลูกสร้าง ให้ใช้วิธีการถอดแบบประเมินราคา ณ ปีที่ทำการเวนคืน โดยให้จ่ายค่าใช้จ่ายอื่น เช่น ค่าแรงงานรื้อถอนอาคาร ค่าแรงงานก่อสร้างใหม่ ค่าดำเนินการ ก่อสร้าง และภาษี (Factor F) ค่าใช้จ่ายในการโยกย้ายรื้อถอนติดตั้งใหม่ มีเตอร์ ไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศ จานรับดาวเทียม ค่าเช่าที่พักเพื่อการก่อสร้างใหม่ ค่าดินถมเพื่อปรับสภาพที่ดินของแปลงที่ดิน เป็นต้น โดยค่าทดแทนอาคารสิ่งปลูกสร้างไม่หักค่าเสื่อมราคาการประเมินค่าทดแทนต้นไม้ให้แก่เจ้าของไม้ยืนต้นโดยการจ่ายค่าทดแทน ในกรณีปลูกเพื่อการเก็บเกี่ยวผลผลิตเชิงเศรษฐกิจ ให้กำหนดเป็นค่าต้นพันธุ์ พร้อมค่าใช้จ่ายในการปลูก และโอกาสจากการได้สุทธิตี่จะได้รับจากการเก็บเกี่ยวผลิตผลในอนาคตร่วมด้วย สำหรับต้นไม้ได้ปลูกเพื่อการเก็บเกี่ยวผลิตผลเชิงเศรษฐกิจ ให้กำหนดค่าทดแทนโดยราคาของกระถางเกษตรและสหกรณ์ ในวันที่คณะกรรมการกำหนดราคาเบื้องต้นมีมติกำหนดราคา ค่าทดแทนเป็นเกณฑ์ในการพิจารณา ทั้งนี้หากต้นไม้ชนิดใดไม่มีราคาของกระถางเกษตรและสหกรณ์ให้ใช้ราคาซื้อขายปกติमत้องตลาด	<p>-</p> <p>ภาคผนวก ข-19</p>	

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
2. การโยกย้ายและเวนคืน (ต่อ)			
<ul style="list-style-type: none">การประเมินค่าทดแทนอื่นที่ต้องสูญเสียหรือมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเพราะเป็นผู้ถูกเวนคืน เช่น ค่าสูญเสียรายได้จากการต้องหยุดประกอบกิจการ ค่าทดแทนค่าเสียหายจิตใจ ค่าใช้จ่ายที่ต้องไปดำเนินการต่างๆ เมื่อเป็นผู้ถูกเวนคืน เช่น ค่าเดินทาง ค่าจ้างที่ต้องหยุดงาน ค่าธรรมเนียมในการแบ่งแยกที่ดิน			
การช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกให้กับผู้ถูกเวนคืน			
2.5 หากเป็นพื้นที่เกษตรกรรมเปิดโอกาสให้เก็บเกี่ยวผลผลิตทางการเกษตร ก่อนทำการก่อสร้างโครงการ	<p>สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการเวนคืนพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างด้วยความเป็นธรรมและเหมาะสม อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว จะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการก่อสร้างโครงการในพื้นที่เกษตรกรรมแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการ จะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เติร์มพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเคคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เข็ญทราย-เข็ญของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		รายละเอียดการปฏิบัติงาน		ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)					
2. การโยกย้ายและเวนคืน (ต่อ)					
2.6 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการอำนวยความสะดวกให้กับประชาชน ทุกเรื่องในการดำเนินงาน หากผู้มีสิทธิได้รับเงินค่าทดแทนไม่พอใจ ในราคา หรือจำนวนเงินทดแทนที่คณะกรรมการฯ กำหนดสามารถ รับเงินไปก่อนแล้วยื่นอุทธรณ์ ต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ภายใน 60 วัน นับแต่วันได้รับหนังสือแจ้งให้ปรับเงินค่าทดแทน		<p>- สัญญาที่ 1: โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับประชาชน โดยปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการเวนคืนพื้นที่ โดยได้กำหนดผู้รับผิดชอบในการดูแลเรื่องเวนคืน ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นและผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้าง เพื่อให้ได้รับประโยชน์ด้วยความเป็นธรรมและเหมาะสม</p> <p>- สัญญาที่ 2: โครงการจัดจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนทุกเรื่องในการดำเนินงาน หากผู้มีสิทธิได้รับเงินค่าทดแทนไม่พอใจในราคา หรือจำนวนเงินทดแทนที่คณะกรรมการฯ กำหนด สามารถรับเงินไปก่อนแล้วยื่นอุทธรณ์ ต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ภายใน 60 วัน นับแต่วันได้รับหนังสือแจ้งให้ปรับเงินค่าทดแทน</p> <p>- สัญญาที่ 3: โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนทุกเรื่องในการดำเนินงาน</p>			
3. การสาธารณสุขและอาชีวอนามัย					
3.1 พื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งประกอบด้วย บริเวณสถานที่ก่อสร้าง สำนักงาน ภาคสนาม บ้านพักคนงาน สถานที่เก็บวัสดุต่างๆ ตลอดจนอุปกรณ์ก่อสร้างและอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ จำเป็นต้องมีรั้วชั่วคราวของพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงาน		<p>- สัญญาที่ 1: โครงการได้มีการติดตั้งรั้วชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ สำนักงานภาคสนาม บ้านพักคนงาน สถานที่เก็บวัสดุต่างๆ</p>			

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
3. การสาธารณสุขและอาชีพอนามัย (ต่อ)			
3.2	พื้นที่บ้านพักคนงาน จะต้องออกแบบให้มีปริมาณห้องน้ำห้องส้วม แยกชายหญิงอย่างเพียงพอ และอยู่ตำแหน่งที่ไม่เอจาดสายตาผู้ที่พบเห็น น้ำเสียและน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจะถูกบำบัดในถังบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศเพื่อให้มีคุณภาพน้ำทั้งได้มาตรฐานก่อนปล่อยทิ้งแหล่งน้ำสาธารณะ โดยไม่เกิดกลิ่นเหม็นรบกวน ส่วนขยะมูลฝอยในสถานที่ก่อสร้างจะมีการแยกประเภทขยะก่อนนำมารวบรวมไว้ในพื้นที่เตรียมไว้โดยเฉพาะ ส่วนการจัดขยะประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นที่สถานที่ก่อสร้างตั้งอยู่มาเก็บรวบรวม เพื่อนำมากำจัดด้วยวิธีที่เหมาะสมต่อไป	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 2: โครงการได้ติดตั้งรั้วทึบ ความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร โดยรอบสำนักงานสนาม พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่กองวัสดุ/อุปกรณ์ รวมถึงจัดเตรียมโรงเก็บวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง ที่มีหลังคาปกคลุม- สัญญาที่ 3: โครงการได้ติดตั้งรั้วชั่วคราว โดยรอบคลังเก็บวัสดุระเบิด พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่กองวัสดุ/อุปกรณ์ ตามที่มาตรการกำหนด- สัญญาที่ 1: โครงการจัดให้มีบ้านพักคนงานแบบมีห้องน้ำในตัว และห้องนั่งรวมแยกชายหญิง ซึ่งเพียงพอต่อการใช้งานของคนงานที่พักอาศัย และทำการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (SATS) เพื่อบำบัดน้ำเสียเป็นน้ำเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งจัดเตรียมถังรวบรวมมูลฝอยแยกตามประเภทของขยะ ที่มีฝาปิดมิดชิดไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งประสานให้หน่วยงานรับผิดชอบเป็นท้องที่เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดอย่างถูกสุขาภิบาล อย่างไรก็ตามจำนวนของถังรวบรวมมูลฝอยยังไม่เพียงพอเมื่อเทียบกับขนาดพื้นที่ และจำนวนผู้ปฏิบัติงาน และยังคงพบเศษขยะตกหล่นภายในพื้นที่ก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-37รูปที่ 2-40รูปที่ 2-47รูปที่ 2-112รูปที่ 2-11รูปที่ 2-13รูปที่ 2-15

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการ ปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
3. การสาธารณสุขและอาชีวอนามัย (ต่อ)	<p>- สัญญาที่ 2 : โครงการได้จัดเตรียมห้องน้ำห้องส้วมแยกชายหญิงอย่างเพียงพอต่อจำนวนคนงาน พร้อมทั้งมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) นอกจากนี้ทางโครงการจัดให้มีถังรวบรวมมูลฝอยวางไว้บริเวณต่างๆ ในพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงานอย่างเพียงพอ รวมทั้งติดต่อประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดเป็นประจำวัน</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการได้จัดเตรียมห้องสุขาที่เพียงพอต่อจำนวนพนักงานและจัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปบริเวณบ้านพักพนักงาน นอกจากนี้ทางโครงการจัดให้มีถังรวบรวมมูลฝอยวางไว้บริเวณต่างๆ ในพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงานอย่างเพียงพอ รวมทั้งมีการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัด ทั้งนี้เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างมีระยะทางที่ค่อนข้างไกล ซึ่งหน่วยงานท้องถิ่นไม่สามารถเข้ามาเก็บขนได้บ่อยครั้ง ขณะนี้อยู่ระหว่างหารือในการจัดเก็บขนขยะมูลฝอยให้เหมาะสมกับต่อจำนวนปริมาณที่ได้รับในแต่ละวัน</p>	<p>-</p> <p>-</p>	<p>รูปที่ 2-55</p> <p>รูปที่ 2-62</p> <p>รูปที่ 2-63</p> <p>รูปที่ 2-105</p> <p>รูปที่ 2-106</p> <p>รูปที่ 2-120</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
3. การสาธารณสุขและอาชีวอนามัย (ต่อ)			
3.3 การระบายน้ำในพื้นที่ต้องจัดให้มีการระบายน้ำที่ดี เพื่อป้องกันน้ำท่วมขัง สถานที่ก่อสร้าง และที่พักคนงาน	<p>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการดำเนินการจัดทำงบประมาณน้ำบริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วมขังสถานที่ก่อสร้าง และที่พักคนงาน</p> <p>- สัญญาที่ 2 : โครงการได้จัดทำร่องระบายน้ำบริเวณสำนักงานสนามและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วมที่เคยเกิดขึ้น และมีการดูแลตรวจสอบร่องระบายน้ำเป็นประจำ</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำร่องระบายน้ำบริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันปัญหาน้ำท่วมที่เคยเกิดขึ้น</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>รูปที่ 2-20</p> <p>รูปที่ 2-38</p> <p>รูปที่ 2-117</p>
3.4 ปริมาณน้ำใช้ จำเป็นต้องจัดหาจากแหล่งประปาชั่วคราว โดยเตรียมถังน้ำที่สามารถสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภค และบริโภคให้เพียงพอต่อจำนวนคนงาน	<p>- สัญญาที่ 1 : โครงการจัดทำถังน้ำใช้ และทำการสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภคอย่างเพียงพอต่อจำนวนคนงานที่อาศัยภายในบ้านพักคนงาน</p> <p>- สัญญาที่ 2 : โครงการจัดให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคบริเวณบ้านพักคนงานและสำนักงานสนาม โดยมีการสำรองน้ำอย่างเพียงพอต่อจำนวนพนักงาน</p> <p>- สัญญาที่ 3 : โครงการได้จัดเตรียมสำรองน้ำใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคให้เพียงพอต่อจำนวนพนักงาน</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>รูปที่ 2-21</p> <p>รูปที่ 2-64</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
3. การสาธารณสุขและอาชีพ (ต่อ)			
3.5 พื้นที่เก็บวัสดุต่างๆ และอุปกรณ์ให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมกับพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบจากการขนย้ายในแต่ละวัน โดยควรเก็บไว้ในสถานที่แห้งมีหลังคา และผนังปกคลุมมิดชิดที่มีการถ่ายเยื่ออากาศได้	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการกำหนดมาตรการและจัดให้มีพื้นที่สำหรับจัดวางวัสดุอุปกรณ์ไว้ในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ พร้อมทั้งมีการโยกย้ายวัสดุที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างออกจากพื้นที่ภายหลังจากกิจกรรมก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวแล้วเสร็จ- สัญญาที่ 2: โครงการได้จัดเตรียมโรงเก็บวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง ที่มีหลังคาปกคลุม โดยมีการรักษาความสะอาดเรียบร้อยเป็นประจำ อีกทั้งวัสดุก่อสร้างที่อยู่ระหว่างการใช้งาน มีการใช้ผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิดตามมาตรการการกำหนด- สัญญาที่ 3: โครงการมีการจัดเตรียมโรงเก็บวัสดุ/อุปกรณ์ และพื้นที่สำหรับวางวัสดุก่อสร้างชั่วคราวให้ห่างจากบริเวณร่อนน้ำหรือลำน้ำตามที่มีมาตรการกำหนด	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-2 อยู่ระหว่างติดตามเอกสาร/หลักฐานประกอบ การดำเนินงานรูปที่ 2-37รูปที่ 2-47ภาคผนวก ข-7รูปที่ 2-94รูปที่ 2-118 อยู่ระหว่างติดตามเอกสาร/หลักฐานประกอบ การดำเนินงาน
3.6 ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง จำเป็นต้องตรวจตราวัสดุก่อสร้างที่อาจจะตกหล่นระหว่างการขนส่งซึ่งจะต้องทำความสะอาด โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับทางหลวง ทางสาธารณะ หรือทางเท้า	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการดำเนินการขนส่งวัสดุอุปกรณ์โดยใช้รถของผู้ขนส่ง (Vendor) ซึ่งมีลักษณะเป็นตู้ขนส่ง (Container) ที่มีการปิดอย่างมิดชิด และมีผ้าใบคลุมสำหรับรถบรรทุกขนดิน/ทรายก่อนออกถนนสาธารณะ- สัญญาที่ 2: โครงการมีการทำความสะอาดเศษดิน ทราย โคลน และวัสดุก่อสร้างที่อาจจะตกหล่นระหว่างการขนส่ง บริเวณถนนด้านนอกแนวรั้วพื้นที่สำนักงานและบ้านพักคนงานเป็นประจำสม่ำเสมอ	<ul style="list-style-type: none">--	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-4รูปที่ 2-48

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
3. การสาธารณสุขและอาชีวอนามัย (ต่อ)			
3.7 ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน เพื่อป้องกันการนำโรคติดต่อเข้ามาแพร่ระบาดในที่ทำงาน-ก่อสร้างและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง	<p>- สัญญาที่ 3 : โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดเศษดิน หวาย โคลน และวัสดุก่อสร้างที่อาจจะตกหล่นระหว่างการขนส่ง บริเวณถนนด้านนอกแนวรั้วพื้นที่สำนักงานสนามและบ้านพักคนงานเป็นประจำสม่ำเสมอ</p> <p>- สัญญาที่ 1 : โครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพประจำปี โดยในปี พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพคนงาน เมื่อวันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2566</p> <p>- สัญญาที่ 2 : โครงการกำหนดให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน รวมทั้งมีการสุ่มตรวจหาสารเสพติด ตรวจอุณหภูมิ และ ATK สำหรับพนักงานในโครงการที่มีอาการ เพื่อป้องกันการนำโรคติดต่อเข้ามาแพร่ระบาดในพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีการตรวจสอบสุขภาพครั้งสุดท้ายในวันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2566</p> <p>- สัญญาที่ 3 : โครงการกำหนดให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้าทำงาน และสำหรับพนักงานมีการตรวจสอบสุขภาพครั้งสุดท้ายในวันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2565 เพื่อป้องกันการนำโรคติดต่อเข้ามาแพร่ระบาดในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- สัญญาที่ 1 : โครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลสำหรับคนงานอย่างเพียงพอ และมีการนำเตือนให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลในการอบรมก่อนเริ่มทำงาน (Tool Box Talk) เป็นประจำ นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีหัวหน้างาน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ทำหน้าที่ในการตรวจสอบ/ควบคุมให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>รูปที่ 2-95</p> <p>ภาคผนวก ข-25</p> <p>รูปที่ 2-66</p> <p>รูปที่ 2-67</p> <p>รูปที่ 2-68</p> <p>รูปที่ 2-99</p> <p>รูปที่ 2-8</p> <p>รูปที่ 2-19</p> <p>ภาคผนวก ข-9</p> <p>ภาคผนวก ข-10</p>
3.8 ออกกฎระเบียบให้คนงานก่อสร้างใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน			

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
3. การสาธารณสุขและอาชีวอนามัย (ต่อ)			
3.14 จัดให้มีหน่วยบริการทางการแพทย์ และการสาธารณสุขพื้นฐานในพื้นที่ก่อสร้าง	<div>- สัญญาที่ 3 : ทางโครงการมีการจัดเตรียมโรงเก็บวัสดุ/อุปกรณ์ และพื้นที่สำหรับวางวัสดุก่อสร้างชั่วคราวให้ห่างจากบริเวณร่อนน้ำหรือลำน้ำตามมาตรฐานการกำหนด และหากพบว่าเกิดการชำรุดจะดำเนินการแก้ไขตามมาตรการดังกล่าวอย่างเคร่งครัด</div>	<div>-</div>	<div>รูปที่ 2-94 รูปที่ 2-118 อยู่ระหว่างติดตามเอกสาร/หลักฐานประกอบการดำเนินงาน</div>
3.15 จัดให้มียานพาหนะเพื่อใช้ในการขนย้ายผู้ป่วย หรือผู้ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจากกิจกรรมการก่อสร้างไปยังสถานบริการสาธารณสุขที่อยู่ใกล้ที่สุด	<div>- สัญญาที่ 1 : โครงการมีการจัดเตรียมห้องปฐมพยาบาล อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น และรถประจำพื้นที่ที่สามารถใช้ในการขนย้ายผู้ป่วย หรือผู้ได้รับบาดเจ็บไปยังบริการสาธารณสุขที่อยู่ใกล้ที่สุดได้</div> <div>- สัญญาที่ 2 : โครงการจัดให้มีห้องพยาบาลบริเวณสำนักงานสนาม เพื่อปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้แก่พนักงาน</div> <div>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการมีการจัดเตรียมห้องปฐมพยาบาล และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>	<div>รูปที่ 2-23 รูปที่ 2-24 รูปที่ 2-25 รูปที่ 2-70 รูปที่ 2-122 รูปที่ 2-123 รูปที่ 2-25 รูปที่ 2-70 รูปที่ 2-122 รูปที่ 2-123</div>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
3. การสาธารณสุขและอาชีวอนามัย (ต่อ)			
3.16 ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องกำกับให้คนงานก่อสร้างดำเนินการจัดสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมบริเวณที่ทำงานให้ถูกสุขลักษณะ น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด รวมถึงจัดหาห้องสุขา และถึงขยะที่มีประสิทธิภาพดีให้เพียงพอ	- สัญญาที่ 1: โครงการได้จัดเตรียมห้องสุขาและจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอย รวมทั้งจัดเตรียมน้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด และมีการติดต่อบริษัทงานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัด	-	รูปที่ 2-11 รูปที่ 2-15 รูปที่ 2-21 รูปที่ 2-26 ภาคผนวก ข-13 รูปที่ 2-56 รูปที่ 2-63 รูปที่ 2-64
	- สัญญาที่ 2: โครงการได้ทำการกำกับให้คนงานก่อสร้างดูแล จัดสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมบริเวณบ้านพักคนงานให้ถูกสุขลักษณะ รวมทั้งมีการจัดเตรียมน้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด จัดเตรียมห้องสุขาแยกชายหญิง และจัดให้มีถังขยะแยกประเภทพร้อมฝาปิดอย่างเพียงพอ	-	
	- สัญญาที่ 3: โครงการได้จัดเตรียมห้องสุขาและจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอย รวมทั้งจัดเตรียมน้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด และมีการติดต่อบริษัทงานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัด	-	รูปที่ 2-106 รูปที่ 2-107 รูปที่ 2-120 รูปที่ 2-121
3.17 กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำพลาตติกพร้อมฝาปิดมิดชิดมาสำรองเมื่อมีการเปลี่ยนถ่านน้ำมันเครื่องจากเครื่องจักรต่างๆ รวมถึงแบตเตอรี่เก่าแล้วเก็บไว้เพื่อรอนำส่งไปกำจัดต่อไป	- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการทำการเข้าเครื่องยนต์ เครื่องจักรจากผู้เข้า (Outsource) ซึ่งทางผู้ให้เช่าจะนำเครื่องยนต์ เครื่องจักรออกไปซ่อมบำรุงภายนอกพื้นที่โครงการและมีเครื่องจักรบางส่วนที่มีการซ่อมบำรุงภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งโครงการได้มีการจัดเตรียมภาชนะรองรับน้ำมันที่ใช้แล้ว และปัจจุบันอยู่ระหว่างทำการก่อสร้างโรงซ่อมบำรุง	-	รูปที่ 2-33

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เข็ญทรายเขียวของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
3. การสาธารณสุขและอาชีวอนามัย (ต่อ)			
	<p>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันโครงการมีการซ่อมบำรุงภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการซึ่งมีการเปลี่ยนถ่านน้ำมันเครื่องจากเครื่องจักรต่างๆ รวมถึงแบตเตอรี่เก่า และมีการจัดหาวัสดุมาสำรองแล้วเก็บไว้เพื่อรอวันส่งไปกำจัดต่อไป</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการยังไม่มีรถเปลี่ยนถ่านน้ำมันเครื่องจากเครื่องจักรต่างๆ รวมถึงแบตเตอรี่เก่า อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง โดยยังไม่มีกิจกรรมเกี่ยวกับขบวนการไฟ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าวทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอู่โรงไฟฟ้าช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีกิจกรรมเกี่ยวกับขบวนการไฟ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าวทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเพคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอู่โรงไฟฟ้า โดยยังไม่มีกิจกรรมเกี่ยวกับขบวนการไฟ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	-	-
3.18 ต้องกำหนดเป็นนโยบายในการปรับปรุงขบวนการไฟ ให้มีระบบดังรองรับสิ่งปลูกจากห้องสุขา และมีระบบขนถ่ายเพื่อนำไปบำบัดที่สถานียาลายทางทุกครั้ง		-	-

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงรายได้ของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
3. การสาธารณสุขและอาชีวอนามัย (ต่อ)		-	รูปที่ 2-6 รูปที่ 2-8 รูปที่ 2-19 ภาคผนวก ข-9 ภาคผนวก ข-10
3.23 ฝึกอบรมการใช้เครื่องมือและเครื่องจักรให้พนักงานที่ทำงาน พร้อมทั้งควบคุมดูแลพนักงานให้ทำงานด้วยความระมัดระวัง และปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด มีการบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ และจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับประเภทงาน เช่น ที่ปิดจมูกเพื่อป้องกันฝุ่นละออง รองเท้านิรภัย หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย เป็นต้น เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุขณะทำงาน	<p>- สัญญาที่ 1 : โครงการมีการอบรมคนงานก่อนสร้างเกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องจักร และการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลก่อนเริ่มปฏิบัติงานโครงการ รวมถึงมีการยื่นเตือนในการอบรมก่อนเริ่มทำงาน (Tool Box Talk) พร้อมทั้งจัดให้หัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ทำหน้าที่ในการตรวจสอบ/ควบคุมให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติงานที่ปลอดภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน</p> <p>- สัญญาที่ 2 : มีการอบรมพนักงานให้ทราบถึงกฎระเบียบและข้อพึงปฏิบัติ รวมถึงวิธีการใช้เครื่องมือเครื่องจักรต่างๆ ก่อนปฏิบัติงานเป็นประจำ</p>	-	รูปที่ 2-69
		-	รูปที่ 2-108
3.24 พนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสินค้าเคมีภัณฑ์ จะต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ชุดป้องกันสารพิษ หน้ากากป้องกันสารพิษ ถุงมือ แวนตานิรภัย เป็นต้น	<p>- สัญญาที่ 3 : โครงการมีการอบรมพนักงานให้ทราบถึงกฎระเบียบและข้อพึงปฏิบัติ รวมถึงวิธีการใช้เครื่องมือเครื่องจักรต่างๆ ก่อนปฏิบัติงานเป็นประจำ</p> <p>- สัญญาที่ 1 : โครงการมีการอบรมคนงานก่อนสร้างเกี่ยวกับการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลก่อนเริ่มปฏิบัติงานโครงการ รวมถึงมีการยื่นเตือนในการอบรมก่อนเริ่มทำงาน (Tool Box Talk) พร้อมทั้งจัดให้หัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ทำหน้าที่ในการตรวจสอบ/ควบคุมให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติงานที่ปลอดภัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน</p> <p>- สัญญาที่ 2 : โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับกิจกรรมการดำเนินงานของพนักงานแต่ละคน</p>	-	รูปที่ 2-8 รูปที่ 2-19 ภาคผนวก ข-9 ภาคผนวก ข-10 รูปที่ 2-49

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้างของโครงการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
3. การสาธารณสุขและอาชีวอนามัย (ต่อ)			
3.26 จัดให้มีการซ้อมดับเพลิงบริเวณสถานีปีละครั้ง	<p>- สัญญาที่ 1: โครงการมีแผนดำเนินการซ้อมดับเพลิงประจำปี พ.ศ. 2566 ในระหว่างเดือนสิงหาคม-กันยายน พ.ศ. 2566</p> <p>- สัญญาที่ 2: โครงการอยู่ระหว่างการดำเนินการจัดทำแผนฝึกซ้อมดับเพลิงประจำปี</p> <p>- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันทางโครงการมีแผนดำเนินการซ้อมดับเพลิงประจำปี พ.ศ. 2566 ในเดือนสิงหาคม</p>	- -	 ภาคผนวก ข-27
3.27 หากพบว่ามี การขนส่งสินค้าประเภทเคมีภัณฑ์ที่เป็นสารอันตราย สารไวไฟ จะต้องกำหนดให้มีเอกสาร Material Safety Data Sheet (MSDS) กำกับมาด้วยทุกครั้ง รวมทั้งแสดงแบบรายการสินค้าตามข้อกำหนด และระเบียบการขนถ่ายสินค้า	<p>- สัญญาที่ 1: โครงการกำหนดให้มีเอกสาร Safety Data Sheet (SDS) เมื่อมีการขนส่งสินค้าประเภทเคมีภัณฑ์ที่เป็นสารอันตรายสารไวไฟ</p> <p>- สัญญาที่ 2: ปัจจุบันไม่มีกิจกรรมเกี่ยวกับขนส่งสินค้าประเภทเคมีภัณฑ์ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าวทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรฐานการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการ ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรฐานการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	- -	 ภาคผนวก ข-28

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
3. การสาธารณสุขและอาชีวอนามัย (ต่อ)			
	- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ โดยยังไม่มีการเกี่ยวข้องกับขบวนรถไฟ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-
3.30 ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน ระบบนิเวศในน้ำ คุณภาพน้ำผิวดินทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรสัตว์ป่า เสียง ความสั่นสะเทือน การโยกย้ายและเวเนคืน เศรษฐกิจและสังคม การสาธารณสุข และอาชีวอนามัยในระยะก่อสร้างอย่างเคร่งครัดและต่อเนื่อง เพื่อลดผลกระทบในด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชน และชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- สัญญาที่ 1 : โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-
	- สัญญาที่ 2 : โครงการได้ออกกฎระเบียบความปลอดภัยและกำกับงานให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-
	- สัญญาที่ 3 : โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-
3.31 บริเวณที่มีการก่อสร้างใกล้ชุมชนอาจเกิดฝุ่นจากกิจกรรมและการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ดังนั้นต้องจัดให้มีการทักวัดส่วนเกินบริเวณที่ก่อให้เกิดฝุ่น สำหรับบนที่เป็นดินหรือลูกรังให้มีการรดน้ำเป็นระยะ โดยเฉพาะในฤดูแล้ง และให้มีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ เครื่องจักรเพื่อมิให้เกิดเขม่าควัน และลดผลกระทบด้านฝุ่นที่ส่งผลต่อชุมชน	- สัญญาที่ 1 : โครงการได้จัดให้มีการฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณที่มีรถวิ่งผ่านเป็นประจำ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง และมีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ เครื่องจักร เป็นประจำ		รูปที่ 2-6 รูปที่ 2-7

ตารางที่ 2-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
3. การสาธารณสุขและอาชีวอนามัย (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 2 : โครงการได้จัดทำให้มีการจัดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณที่มีรถแล่นผ่านเป็นประจำ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน โดยเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบสภาพแล้วจะมีการติดสติ๊กเกอร์ไว้ที่เครื่องมือ และได้มีการบันทึกข้อมูลการตรวจสอบไว้เป็นหลักฐาน- สัญญาที่ 3 : โครงการได้จัดทำให้มีการจัดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณที่มีรถแล่นผ่านเป็นประจำ อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง และมีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ เครื่องจักร เป็นประจำ	<ul style="list-style-type: none">--	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-44 รูปที่ 2-45รูปที่ 2-101 รูปที่ 2-119
3.32 กำหนดให้มีการจัดทำแผนการป้องกันคนตกจากที่สูงบริเวณที่มี ฝุ่นฟุ้งกระจายพร้อมมีคนคอยควบคุมให้สวมใส่ตลอดเวลาที่ทำงาน โดยเฉพาะหน้างาน เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นที่ส่งผลกระทบต่อคนงาน	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับกิจกรรมการดำเนินงานของพนักงานแต่ละคน- สัญญาที่ 2 : โครงการจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับกิจกรรมการดำเนินงานพนักงานแต่ละคน- สัญญาที่ 3 : โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับกิจกรรมการดำเนินงานของพนักงานแต่ละคน	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-8รูปที่ 2-49 ภาคผนวก ข-8 รูปที่ 2-96 ภาคผนวก ข-8

ตารางที่ 2-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 3. การสาธารณสุขและอาชีวอนามัย (ต่อ) 3.33 บริเวณบ้านพักคนงาน จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียและระบบบำบัดกากไขมัน ก่อนจะระบายออกไปภายนอก และห้ามปล่อยลักรารที่เป็นแหล่งน้ำ อุบัติศ น้ำบริเวณของชุมชน	สัญญาที่ 1: โครงการดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และบ่อดักไขมัน เพื่อบำบัดน้ำเสียจากบ้านพักคนงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว สัญญาที่ 2: บริเวณบ้านพักคนงานได้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) รวมทั้งติดตั้งถังดักไขมัน เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่สาธารณะ รวมทั้งมีการกำกับพนักงานห้ามระบายน้ำเสียจากที่พักคนงานลงสู่แหล่งน้ำต่างๆ โดยเด็ดขาด สัญญาที่ 3: โครงการได้จัดเตรียมห้องสุขาและจัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่เพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้นตามที่มาศการกำหนด	-	รูปที่ 2-13 รูปที่ 2-14 รูปที่ 2-54 รูปที่ 2-55
3.34 บริเวณที่มีเสียงดังโดยเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานเกิน 90 dB(A) กำหนดให้คนงานสวมอุปกรณ์ ลดเสียงตลอด เวลาการทำงาน และมอบหมายให้หัวหน้างานควบคุมการสวมใส่ เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงที่มีต่อคนงาน	สัญญาที่ 1: โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับกิจกรรมการดำเนินงานของพนักงานแต่ละคน สัญญาที่ 2: โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับกิจกรรมการดำเนินงานของพนักงานแต่ละคน สัญญาที่ 3: โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับกิจกรรมการดำเนินงานของพนักงานแต่ละคน	-	รูปที่ 2-105 รูปที่ 2-106 รูปที่ 2-8 รูปที่ 2-49 ภาคผนวก ข-8 รูปที่ 2-96 ภาคผนวก ข-8

ตารางที่ 2-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
3. การสาธารณสุขและอาชีวอนามัย (ต่อ)			
3.35 ต้องจัดเตรียมห้องปฐมพยาบาล และมีบุคลากรมาประจำ เพื่อลดการใช้โรงพยาบาลของชุมชน ยกเว้นกรณีจำเป็น หรืออุบัติเหตุที่รุนแรงที่ต้องอาศัยแพทย์ เพื่อลดผลกระทบด้านทรัพยากรและความพร้อมด้านสาธารณสุขต่อชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> - สัญญาที่ 1: โครงการมีการจัดเตรียมห้องปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อสะดวกต่อการดูแลรักษาและลดการใช้โรงพยาบาลของชุมชน ยกเว้นกรณีจำเป็นหรืออุบัติเหตุที่รุนแรงที่ต้องอาศัยแพทย์ - สัญญาที่ 2: โครงการจัดให้มีห้องพยาบาลบริเวณสำนักงานสนาม เพื่อปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้แก่พนักงาน รวมทั้งจัดให้มียานพาหนะเพื่อใช้ในการขนย้ายผู้ป่วยอีกด้วย - สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการมีการจัดเตรียมห้องปฐมพยาบาล และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อสะดวกต่อการดูแลรักษา และลดการใช้โรงพยาบาลของชุมชน ยกเว้นกรณีจำเป็น 	<ul style="list-style-type: none"> - - - 	<ul style="list-style-type: none"> รูปที่ 2-23 รูปที่ 2-24 รูปที่ 2-70 รูปที่ 2-122 รูปที่ 2-123
3.36 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานด้านวิชาชีพ หรือระดับเทคนิคขั้นสูงแล้วแต่กรณีหน้าที่รับผิดชอบในเรื่องความปลอดภัยด้านอาชีวอนามัยในการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> - สัญญาที่ 1: โครงการดำเนินการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ในการทำงานเพื่อดูแลส่งเสริมสภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีความปลอดภัย เป็นที่เรียบร้อยแล้ว - สัญญาที่ 2: โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) เพื่อดูแลส่งเสริมสภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีความปลอดภัย รวมทั้งจัดให้มีแผนผังจุดติดตั้งถังดับเพลิง จุดรวมพล และทางหนีไฟ เพื่อรองรับการเกิดเหตุฉุกเฉิน ตามที่มาตรการกำหนด - สัญญาที่ 3: โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ในการทำงานเพื่อดูแลส่งเสริมสภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีความปลอดภัย และมีการจัดทำแผนฉุกเฉินเพื่อให้สามารถรองรับการเกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ 	<ul style="list-style-type: none"> - - - 	<ul style="list-style-type: none"> ภาคผนวก ข-9 รูปที่ 2-71 รูปที่ 2-74 รูปที่ 2-76 ภาคผนวก ข-9 รูปที่ 2-100 ภาคผนวก ข-9

ตารางที่ 2-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
3. การสาธารณสุขและอาชีวอนามัย (ต่อ)			
3.41 ดูแลบำรุงรักษาเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่ใช้ปฏิบัติงานในอุโมงค์ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดผลกระทบจากมลพิษของท่อไอเสีย และต้องไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในอุโมงค์เพื่อป้องกันการระบายก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ และไนโตรเจนไดออกไซด์ อันจะส่งผลต่อสุขภาพ และระบบทางเดินหายใจของคนงาน	<p>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมการตัดดิน หรือการขุดเจาะอุโมงค์ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว จะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 2 : โครงการมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานโดยเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบสภาพแล้วจะมีการติดสติ๊กเกอร์ไว้ที่เครื่องมือ และได้มีการบันทึกข้อมูลการตรวจสอบไว้เป็นหลักฐาน</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการเพคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว จะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	-	-
มาตรการป้องกันอัคคีภัยบริเวณที่พักคนงาน			
3.42 จัดให้มีระเบียบป้องกันและระงับอัคคีภัย ทั้งด้านการจัดหาอุปกรณ์ดับเพลิง การเก็บรักษาวัสดุไวไฟ การติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ การกำหนดเส้นทางหนีไฟออกจากที่พักคนงาน	<p>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักคนงาน โดยเบื้องต้นจัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิง และแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉินด้านอัคคีภัย เพื่อป้องกันและระงับอัคคีภัย</p> <p>- สัญญาที่ 2 : โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) เพื่อดูแลส่งเสริมสภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีความปลอดภัย รวมทั้งจัดให้มีแผนผังจุดติดตั้งถังดับเพลิง จุดรวมพล และทางหนีไฟ เพื่อรองรับการเกิดเหตุฉุกเฉินตามที่มีมาตรการกำหนด</p>	-	<p>รูปที่ 2-27 ภาคผนวก ข-26</p> <p>รูปที่ 2-71 รูปที่ 2-74 รูปที่ 2-76 ภาคผนวก ข-9</p>

ตารางที่ 2-1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ) 3. การสาธารณสุขและอาชีวอนามัย (ต่อ) 3.46 จัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือที่ใช้สารเคมีเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง	<p>- สัญญาที่ 1 : โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงแบบมือถือไว้ในจุดที่สามารถเห็นได้ชัดเจน รวมทั้งมีการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>- สัญญาที่ 2 : โครงการมีการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และอุปกรณ์ดับเพลิงแบบมือถือไว้ในจุดที่สามารถเห็นได้ชัดเจน รวมทั้งมีการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>- สัญญาที่ 3 : โครงการมีการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และอุปกรณ์ดับเพลิงแบบมือถือไว้ในจุดที่สามารถเห็นได้ชัดเจน รวมทั้งมีการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ</p>	-	รูปที่ 2-27 รูปที่ 2-28 รูปที่ 2-72 รูปที่ 2-110 รูปที่ 2-111
3.47 มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ	<p>- สัญญาที่ 1 : โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงแบบมือถือไว้ในจุดที่สามารถเห็นได้ชัดเจน รวมทั้งมีการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>- สัญญาที่ 2 : โครงการมีการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และอุปกรณ์ดับเพลิงแบบมือถือไว้ในจุดที่สามารถเห็นได้ชัดเจน รวมทั้งมีการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>- สัญญาที่ 3 : โครงการมีการติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และอุปกรณ์ดับเพลิงแบบมือถือไว้ในจุดที่สามารถเห็นได้ชัดเจน รวมทั้งมีการตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ดับเพลิงอย่างสม่ำเสมอ</p>	-	รูปที่ 2-27 รูปที่ 2-28 รูปที่ 2-72 รูปที่ 2-73 รูปที่ 2-74 รูปที่ 2-110 รูปที่ 2-111 รูปที่ 2-126

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
3. การสาธารณสุขและอาชีวอนามัย (ต่อ)			
3.54 บำรุงรักษาเครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ไม่ให้มีอัตราการปล่อยสารมลพิษที่เกินว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน โดยเครื่องมือที่ใช้ผ่านการตรวจสอบสภาพแล้วจะมีการติดสติ๊กเกอร์ไว้ที่เครื่องมือ และมีการบันทึกข้อมูลการตรวจสอบไว้เป็นหลักฐาน- สัญญาที่ 2: โครงการมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน- สัญญาที่ 3: โครงการมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างที่อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานโดยเครื่องมือที่ใช้ผ่านการตรวจสอบสภาพแล้วจะมีการติดสติ๊กเกอร์ไว้ที่เครื่องมือ และได้มีการบันทึกข้อมูลการตรวจสอบไว้เป็นหลักฐาน	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-6รูปที่ 2-45รูปที่ 2-119
3.55 ดำเนินการออกแบบระบบระบายอากาศชั่วคราวภายในอุโมงค์พร้อมระบบระบายอากาศสำรองตามมาตรฐานสากล เพื่อความปลอดภัยด้านอากาศสำรองให้แก่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานระหว่างทำการก่อสร้างอุโมงค์ซึ่งเป็นพื้นที่อับอากาศ	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการได้พิจารณาออกแบบระบบระบายอากาศชั่วคราวภายในอุโมงค์พร้อมระบบระบายอากาศสำรองตามมาตรฐานสากล ทั้งนี้โครงการยังไม่มีการทำงานดูแล/ระเบิดอุโมงค์	<ul style="list-style-type: none">-	-

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงใหม่ของ ระเบียงก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
3. การสาธารณสุขและอาชีวอนามัย (ต่อ)			รูปที่ 2-86 ภาคผนวก ข-5
	<p>- สัญญาที่ 2 : โครงการมีการออกแบบและติดตั้งระบบระบายอากาศชั่วคราวภายในอุโมงค์พร้อมระบบระบายอากาศสำรองและควบคุมอุณหภูมิให้เหมาะสมกับสภาพการทำงาน โดยมีการกำหนดมาตรการความปลอดภัยในการทำงานก่อนสร้างอุโมงค์และมีการตรวจสอบระบบระบายอากาศภายในอุโมงค์ตามที่มีมาตรการกำหนด</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการเคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ โดยยังไม่มีการเริ่มการเจาะระเบิด อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	-	
3.56 ดำเนินการออกแบบระบบเตือนภัยเกี่ยวกับมลสารภายในอุโมงค์ให้แก่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานโดยเฉพาะก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของมาตรฐานสากล	<p>- สัญญาที่ 1 : โครงการได้พิจารณาออกแบบเตือนภัยเกี่ยวกับมลสารภายในอุโมงค์ให้แก่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานโดยเฉพาะก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของมาตรฐานสากล</p> <p>- สัญญาที่ 2 : โครงการได้มีการออกแบบระบบเตือนภัยเกี่ยวกับมลสารภายในอุโมงค์ให้แก่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานโดยเฉพาะก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของมาตรฐานสากล</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการเคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ โดยยังไม่มีการเริ่มการเจาะระเบิด อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	-	ภาคผนวก ข-5

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
3. การสาธารณสุขและอาชีพอนามัย (ต่อ)			
3.57 รักษาความสะอาดเรียบร้อยรวมทั้งจัดวางวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมในบริเวณก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดเก็บโยกย้ายสิ่งก่อสร้างและวัสดุที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างต่างๆ ออกจากบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เร็วที่สุดหลังจากที่ไม่ต้องการใช้แล้ว หรือหลังจากกิจกรรมก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวแล้วเสร็จ	<p>- สัญญาที่ 1: โครงการจัดให้มีพื้นที่สำหรับจัดวางวัสดุอุปกรณ์ไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ พร้อมทั้งมีการโยกย้ายวัสดุที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง ออกจากพื้นที่ภายหลังจากกิจกรรมก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวแล้วเสร็จ</p> <p>- สัญญาที่ 2: โครงการได้จัดเตรียมโรงเก็บวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง ที่มีหลังคาปกคลุม โดยมีการรักษาความสะอาดเรียบร้อยเป็นประจำ อีกทั้งวัสดุก่อสร้างที่อยู่ระหว่างรอการใช้งาน มีการใช้ผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิดตามที่มีมาตรการกำหนด</p> <p>- สัญญาที่ 3: ทางโครงการมีการจัดเตรียมโรงเก็บวัสดุ/อุปกรณ์ และพื้นที่สำหรับวางวัสดุก่อสร้างชั่วคราวให้อยู่ในบริเวณที่เหมาะสมมาตรการกำหนด หากกิจกรรมก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวแล้วเสร็จ ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	-	รูปที่ 2-2 อยู่ระหว่างติดตามเอกสาร/หลักฐานประกอบ การดำเนินงาน รูปที่ 2-37 รูปที่ 2-47 ภาคผนวก ข-7
3.58 ในระหว่างทางการก่อสร้างผู้บังคับจัดตั้งระบบระบายอากาศชั่วคราวภายในอุโมงค์พร้อมระบบระบายอากาศสำรองเพื่อความปลอดภัยให้แก่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน และควบคุมอุณหภูมิให้เหมาะสมกับสภาวะการทำงาน	<p>- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมการขุดเจาะอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	-	อยู่ระหว่างติดตามเอกสาร/หลักฐานประกอบ การดำเนินงาน -

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
3. การสาธารณสุขและอาชีวอนามัย (ต่อ)			
3.69 ออกกฎระเบียบในการป้องกันไฟป่าบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างเคร่งครัด เช่น ห้ามจุดหรือก่อกองไฟในป่า ห้ามทิ้งก้นบุหรี่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการจัดให้มีกฎระเบียบห้ามไม่ให้ล่าสัตว์ และหรือ จับสัตว์ป่าทุกชนิด พร้อมทั้งมีการกำหนดบทลงโทษ เพื่อป้องกันไม่ให้นางงานของโครงการเข้าไปกระทำการใดๆ ในเขตพื้นที่ป่าไม้ที่อยู่นอกแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ- สัญญาที่ 2: ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการเตรียมพื้นที่สำหรับก่อสร้างอุโมงค์ ช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการขออนุญาตพื้นที่ป่า อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด- สัญญาที่ 3: โครงการได้กำชับพนักงานไม่ให้ก่อประกายไฟในบริเวณพื้นที่เสี่ยงที่จะก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">ภาคผนวก ข-16ภาคผนวก ข-8ภาคผนวก ข-8
4. อุบัติเหตุ และความปลอดภัย			
4.1 ล้อมรั้ว/ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน และติดป้ายเป็นพื้นที่เขตหวงห้าม	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการมีการดำเนินการกิจกรรมก่อสร้าง โดยได้ล้อมรั้วชั่วคราวและติดป้ายแสดงพื้นที่ก่อสร้างและป้ายเตือนในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง- สัญญาที่ 2: โครงการได้ติดตั้งรั้วทึบ ความสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร โดยรอบสำนักงานสนาม พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่กองวัสดุ/อุปกรณ์ นอกจากนี้ยังมีการติดป้ายเตือนเขตพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ ตามที่มาตรการกำหนด- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการได้ติดตั้งรั้วชั่วคราวและติดป้ายห้ามเข้าในเขตพื้นที่ก่อสร้าง โดยรอบคลังเก็บวัสดุระเบิด พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่กองวัสดุ/อุปกรณ์	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-3รูปที่ 2-5รูปที่ 2-17รูปที่ 2-40รูปที่ 2-59รูปที่ 2-93รูปที่ 2-112

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
4. อุบัติเหตุ และความปลอดภัย			
4.2 ติดตั้งป้ายและสัญญาณไฟที่ได้มาตรฐานให้เห็นพื้นที่ก่อสร้าง อย่างเด่นชัด ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : โครงการดำเนินการติดตั้งสัญญาณไฟและป้ายเตือนพื้นที่ก่อสร้างประมาณ 200 เมตร ก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง- สัญญาที่ 2 : โครงการมีการติดตั้งไฟสัญญาณและติดตั้งป้ายเตือนก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้างบ้านพักคนงานและสำนักงานสนามเป็นระยะ ซึ่งสามารถเห็นได้ชัดเจนทั้งกลางวันและกลางคืน- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการมีการติดตั้งป้ายเตือนก่อนเข้าเขตพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งสามารถเห็นได้ชัดเจนทั้งกลางวันและกลางคืน	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-17รูปที่ 2-18รูปที่ 2-59รูปที่ 2-60รูปที่ 2-93
4.3 ควรมีการติดตั้งสัญญาณ 2 ประเภท ไว้ตลอดแนวพื้นที่ก่อสร้าง คือ ติดตั้งโคมไฟฟ้าแสงสว่างทุกๆ ระยะห่าง 30 เมตร และไฟหมุน ทุกๆ ระยะห่าง 30 เมตร	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการได้ดำเนินการติดตั้งสัญญาณไฟก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง- สัญญาที่ 2 : โครงการมีการติดตั้งไฟสัญญาณและติดตั้งป้ายเตือนก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้างบ้านพักคนงานและสำนักงานสนามเป็นระยะ ซึ่งสามารถเห็นได้ชัดเจนทั้งกลางวันและกลางคืน- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันได้มีการมีการติดตั้งป้ายเตือนก่อนเข้าเขตพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งสามารถเห็นได้ชัดเจนทั้งกลางวันและกลางคืน	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-18รูปที่ 2-59รูปที่ 2-60รูปที่ 2-93
4.4 ติดตั้งป้ายหรือเครื่องหมายเตือนทางเบี่ยง ทางโค้ง ทางแยก ให้ทาง อุโมงค์ โดยติดตั้งเป็นระยะๆ ตามลักษณะพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : โครงการได้มีการติดตั้งป้ายหรือเครื่องหมายเตือนพื้นที่ก่อสร้างต่างๆ ตามลักษณะของพื้นที่โครงการ- สัญญาที่ 2 : โครงการมีการติดตั้งไฟสัญญาณและติดตั้งป้ายเตือนก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้างบ้านพักคนงานและสำนักงานสนามเป็นระยะ ซึ่งสามารถเห็นได้ชัดเจนทั้งกลางวันและกลางคืน	<ul style="list-style-type: none">--	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-10รูปที่ 2-59รูปที่ 2-60

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงใหม่ พ.ศ. 2566 ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
4. อุบัติเหตุ และความปลอดภัย (ต่อ)	<p>- สัญญาที่ 3 : ไม่ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	-	-
4.5 จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างมิให้เกิดขวางการจราจร	<p>- สัญญาที่ 1 : โครงการจัดให้มีพื้นที่กองเก็บวัสดุอุปกรณ์ภายในพื้นที่โครงการ โดยไม่มีการกีดขวางการจราจร</p> <p>- สัญญาที่ 2 : โครงการได้จัดเตรียมโรงเก็บวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง ที่มีหลังคาปกคลุม โดยมีการรักษาความสะอาดเรียบร้อยเป็นประจำ อีกทั้งวัสดุก่อสร้างที่อยู่ระหว่างรอการใช้งาน มีการใช้ผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิดตามมาตรการกำหนด</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ทางโครงการมีการจัดเตรียมโรงเก็บวัสดุ/อุปกรณ์ และพื้นที่สำหรับวางวัสดุก่อสร้างชั่วคราวให้ห่างจากบริเวณร่อนน้ำหรือลำน้ำตามมาตรการกำหนด</p>	-	รูปที่ 2-2 อยู่ระหว่างติดตามเอกสาร/หลักฐานประกอบ การดำเนินงาน รูปที่ 2-37 รูปที่ 2-47 ภาคผนวก ข-7
		-	รูปที่ 2-94 รูปที่ 2-118 อยู่ระหว่างติดตามเอกสาร/หลักฐานประกอบ การดำเนินงาน

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
4. อุบัติเหตุ และความปลอดภัย (ต่อ)			
4.6 จัดให้มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงที่มีการจราจรเบาบาง หลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนและช่วงเวลากลางคืน	<p>- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการมีการกำหนดให้ขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรเบาบาง โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน</p> <p>- สัญญาที่ 2: โครงการกำหนดเส้นทางขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ สำหรับก่อสร้างบริเวณสำนักงาน บำบัดคนงาน และการเตรียมพื้นที่สำหรับก่อสร้างอุโมงค์ช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา ให้ส่งผลกระทบต่อชุมชนน้อยที่สุด จัดให้มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงที่มีการจราจรเบาบาง และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วนและช่วงเวลากลางคืน</p> <p>- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน โดยกำหนดให้มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงที่มีการจราจรเบาบาง</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>
4.7 ควบคุมพนักงานขับรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในขณะที่ขับผ่านชุมชน	<p>- สัญญาที่ 1: โครงการกำกับพนักงานขับรถของโครงการให้ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกตามกฎหมายกำหนดในการอบรมก่อนเริ่มงาน (Tool Box Talk) เป็นประจำ</p> <p>- สัญญาที่ 2: โครงการมีการควบคุมนำพนักงานขับรถ และจำกัดความเร็วของยานพาหนะตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ รวมทั้งกำชับพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 3: โครงการมีการควบคุมนำพนักงานขับรถ และจำกัดความเร็วของยานพาหนะตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ รวมทั้งกำชับพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>รูปที่ 2-19 ภาคผนวก ข-10</p> <p>รูปที่ 2-51 รูปที่ 2-52</p> <p>รูปที่ 2-97</p>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้างของโครงการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
4. อุบัติเหตุ และความปลอดภัย (ต่อ)			
4.8 ควบคุมนำหน้ากิจกรรมการก่อสร้างให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดเพื่อมิให้เส้นทางชั่วคราวเสียหาย	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : โครงการกำกับพนักงานขับและคนงานของโครงการให้ควบคุมนำหน้ากับรถทุกคันที่กฎหมายกำหนดในการอบรมก่อนเริ่มงาน (Tool Box Talk) เป็นประจำ- สัญญาที่ 2 : โครงการมีการควบคุมนำหน้ารถบรรทุก และจำกัดความเร็วของยานพาหนะตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ รวมทั้งกำกับพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด- สัญญาที่ 3 : โครงการมีการควบคุมนำหน้ารถบรรทุก และจำกัดความเร็วของยานพาหนะตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ รวมทั้งกำกับพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-19 ภาคผนวก ข-10รูปที่ 2-51 รูปที่ 2-52รูปที่ 2-97
4.9 ใช้วัสดุปิดคลุมส่วนที่บริหารทุกเพื่อป้องกันสิ่งของตกหล่น และอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : โครงการมีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์โดยใช้รถของผู้ขนส่ง (Vendor) ซึ่งมีลักษณะเป็นตู้ขนส่ง (Container) ที่มีการปิดอย่างมิดชิดและมีฝาปิดคลุมสำหรับรถบรรทุกขนดิน/ทรายก่อนออกถนนสาธารณะ- สัญญาที่ 2 : โครงการมีการใช้วัสดุปิดคลุมยานพาหนะที่ใช้บรรทุกวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ อย่างมิดชิดตามที่มีมาตรการกำหนด- สัญญาที่ 3 : โครงการได้จัดเตรียมยานพาหนะเพื่อใช้บรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต่างๆ ให้มิดชิด ตามที่มีมาตรการกำหนด	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-4รูปที่ 2-41รูปที่ 2-98 รูปที่ 2-103

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
4. อุบัติเหตุ และความปลอดภัย (ต่อ)			
4.12 จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการมอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ- สัญญาที่ 2: โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวก และตรวจสอบความปลอดภัย บริเวณทางเข้าออกบ้านพักคนงานและสำนักงาน- สัญญาที่ 3: โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเข้าออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">รูปที่ 2-29รูปที่ 2-75รูปที่ 2-102
5. การจัดการขยะ/กากของเสีย			
5.1 คัดแยกขยะ โดยเฉพาะวัสดุบางส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการดำเนินการคัดแยกขยะตามประเภท และประสานให้หน่วยงานรับผิดชอบในพื้นที่นำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลสำหรับเศษวัสดุจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการพิจารณานำมาหมุนเวียนใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยยังไม่มีมีการส่งกำจัด- สัญญาที่ 2: โครงการจัดให้มีถังรวบรวมผลของวางไว้บริเวณต่างๆ ในพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงานอย่างเพียงพอ รวมทั้งมีการคัดแยกเศษวัสดุบางส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้- สัญญาที่ 3: โครงการมีการจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะของแต่ละประเภท และอยู่ระหว่างติดต่อประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัด	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">ภาคผนวก ข-13รูปที่ 2-56รูปที่ 2-107

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
5. การจัดการขยะ/กากของเสีย (ต่อ)			
5.2 จัดหาถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดขนาด 200 ลิตร จำนวน 24 ใบ นำไปตั้งไว้บริเวณที่พักคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง โดยจัดวางที่ที่พักคนงานกลุ่มละ 8 ใบ (มีทั้งหมด 3 กลุ่ม) และประสานงานให้รถเก็บขยะของหน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องมาเก็บขนไปกำจัดเป็นประจำทุกวัน	<p>- สัญญาที่ 1 : โครงการจัดให้มีถังรวบรวมมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งประสานให้หน่วยงานรับผิดชอบในท้องถิ่นที่เข้ามาเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดอย่างถูกสุขภิบาล</p> <p>- สัญญาที่ 2 : โครงการได้จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยแบบแยกประเภทไว้บริเวณอาคารพักอาศัยรวม และจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยได้ตามจุดต่างๆภายในพื้นที่ก่อสร้างและสำนักงาน สนาม สำหรับบ้านพักคนงานโครงการได้จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยและเตรียมถุงดำไว้ตามจุดทิ้งขยะภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน รวมทั้งติดต่อประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดเป็นประจำทุกวัน</p> <p>- สัญญาที่ 3 : โครงการมีการจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะของแต่ละประเภทและติดต่อประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัด ทั้งนี้ เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างมีระยะทางที่ค่อนข้างไกล ซึ่งหน่วยงานท้องถิ่นไม่สามารถเข้ามาเก็บขนได้บ่อยครั้ง ขณะนี้อยู่ระหว่างหารือในการจัดเก็บขยะมูลฝอยให้เหมาะสมกับต่อจำนวนปริมาณที่ได้รับในแต่ละวัน</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>รูปที่ 2-11 ภาคผนวก ข-13</p> <p>รูปที่ 2-56</p> <p>รูปที่ 2-107</p>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงใหม่ของ ระเบียงก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>รายละเอียดการปฏิบัติงาน</p>	<p>ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข</p>	<p>รูป/เอกสารประกอบกรปฏิบัติงานมาตการ</p>
<p>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</p>			
<p>5. การจัดการขยะ/กากของเสีย (ต่อ)</p>			รูปที่ 2-33
<p>5.3 กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดหาถังพลาสติกพร้อมฝาปิดมิดชิดมารองรับเมื่อมีการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องจากเครื่องจักรต่างๆ แล้วก็เก็บไว้เพื่อรอขนส่งไปกำจัด ขยะเหล่านี้ห้ามทิ้งไว้ในพื้นที่ก่อสร้างหรือทิ้งลงดิน หรือแหล่งน้ำอย่างเด็ดขาด นอกจากนี้แบตเตอรี่เก่าจากการเปลี่ยนถ่ายให้เก็บรวบรวมไว้เช่นกัน เพื่อนำส่งไปยังผู้ประกอบการที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้เป็นผู้บำบัดของเสียอันตรายนำไปกำจัดต่อไป</p>	<p>สัญญาที่ 1: ปัจจุบันส่วนใหญ่โครงการทำการเช่าเครื่องยนต์ เครื่องจักรจากผู้ให้เช่า (Outsource) ซึ่งทางผู้ให้เช่าจะนำเครื่องยนต์ เครื่องจักรออกไปซ่อมบำรุงภายนอกพื้นที่โครงการและมีเครื่องจักรบางส่วนที่มีการซ่อมบำรุงภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งโครงการได้มีการเตรียมภาพขณะรองรับน้ำมันที่ใช้แล้วและปัจจุบันอยู่ระหว่างการกรก่อสร้างโรงซ่อมบำรุง</p> <p>สัญญาที่ 2: ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยมีการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องจากเครื่องจักรต่างๆ รวมถึงแบตเตอรี่เก่า และมีการจัดหาวัสดุมารองรับแล้วเก็บไว้เพื่อรอขนส่งไปกำจัดต่อไป นอกจากนี้โครงการจัดให้มีถังรวบรวมผลของวางไว้บริเวณต่างๆ ในพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงานอย่างเพียงพอ รวมทั้งติดต่อประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดเป็นประจำทุกวัน</p> <p>สัญญาที่ 3: โครงการมีการจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะของแต่ละประเภทและติดต่อประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัด ทั้งนี้ เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างมีระยะทางที่ค่อนข้างไกล ซึ่งหน่วยงานท้องถิ่นไม่สามารถเข้ามาเก็บขนได้บ่อยครั้ง ขณะนี้อยู่ระหว่างหาวิธีในการจัดเก็บขยะมูลฝอยให้เหมาะสมกับต่อจำนวนปริมาณที่ได้รับในแต่ละวัน</p>	<p>-</p>	รูปที่ 2-107

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
5. การจัดการขยะ/กากของเสีย (ต่อ)			
5.4 ตรวจสอบ ดูแล และรักษาระดับขยะให้อยู่ในสภาพดี ไม่แตกหัก รื้อ หรือ รั่วซึม และต้องฝังเผาไหม้มีมติ	<div>- สัญญาที่ 1: โครงการมีการตรวจสอบ ดูแล และรักษาระดับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เป็นประจำ</div> <div>- สัญญาที่ 2: โครงการจัดให้มีรถรวบรวมขยะจากบริเวณต่างๆ ในพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงานอย่างเพียงพอ มีการตรวจสอบ ดูแล และรักษาระดับขยะให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน รวมทั้งติดต่อบริษัทขนถ่ายขยะกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดเป็นประจำทุกวัน</div> <div>- สัญญาที่ 3: โครงการมีการตรวจสอบ ดูแล และรักษาระดับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เป็นประจำ</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>	<div>รูปที่ 2-11</div> <div>รูปที่ 2-56</div> <div>รูปที่ 2-107</div>
5.5 กำหนดให้คนงานก่อสร้างทิ้งขยะลงในถังขยะ ห้ามทิ้งลงในแหล่งน้ำธรรมชาติ หรือกำจัดด้วยวิธีการเผา	<div>- สัญญาที่ 1: โครงการได้กำหนดให้คนงานก่อสร้างทิ้งขยะลงในถังขยะห้ามทิ้งลงในแหล่งน้ำธรรมชาติ หรือกำจัดด้วยวิธีการเผา โดยมีพนักงานในกองรถบรรทุกเริ่มทำงาน (Tool Box Talk) เป็นประจำ</div> <div>- สัญญาที่ 2: โครงการมีการติดป้ายห้ามเผาขยะและกำจัดขยะพนักงานให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด</div> <div>- สัญญาที่ 3: โครงการมีการติดป้ายห้ามเผาขยะและกำจัดขยะพนักงานให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>	<div>รูปที่ 2-11</div> <div>รูปที่ 2-19</div> <div>ภาคผนวก ข-10</div> <div>รูปที่ 2-56</div> <div>รูปที่ 2-84</div> <div>รูปที่ 2-116</div> <div>รูปที่ 2-120</div>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงใหม่ของ ระเบียงก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
5. การจัดการขยะ/กากของเสีย (ต่อ)			รูปที่ 2-105 รูปที่ 2-106
5.10 เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาต้องทำการจัดเก็บเศษวัสดุ ก่อสร้าง ขยะมูลฝอย และทำความสะอาดพื้นที่ที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย ก่อนเปิดพื้นที่ก่อสร้างใหม่	<p>- สัญญาที่ 3 : โครงการได้จัดเตรียมห้องสุขาและจัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่เพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้นและห่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติตามที่มีมาตรการกำหนด</p> <p>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการยังอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง โดยเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ โครงการจะดำเนินการจัดเก็บเศษวัสดุ ก่อสร้าง ขยะมูลฝอย และทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างให้เรียบร้อยก่อนเปิดพื้นที่ก่อสร้างใหม่</p> <p>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอู่โมเตอริไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา อย่างไรก็ตามหากกิจกรรมก่อสร้างแล้วเสร็จทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากกิจกรรมดังกล่าวแล้วเสร็จ ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	-	
5.11 ติดต่อประสานงานให้รถเก็บขยะมูลฝอยของหน่วยงานท้องถิ่นที่รับผิดชอบ หรือหน่วยงานเอกชนที่ได้รับอนุญาตเข้าดำเนินการเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดเป็นประจำวัน	- สัญญาที่ 1 : โครงการประสานงานให้รถเก็บขยะมูลฝอยของหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดเป็นประจำวัน	-	ภาคผนวก ข-13

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
5. การจัดการขยะ/กากของเสีย (ต่อ)	<div>- สัญญาที่ 2: โครงการจัดให้มีถังรวบรวมขยะมูลฝอยวางไว้บริเวณต่างๆ ในพื้นที่ก่อสร้างและที่พักคนงานอย่างเพียงพอ มีการตรวจสอบ ดูแล และรักษาถังขยะให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน รวมทั้งติดต่อประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัดเป็นประจำทุกวัน</div> <div>- สัญญาที่ 3: โครงการมีการจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะของแต่ละประเภท และติดต่อประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อเก็บขยะมูลฝอยไปกำจัด ทั้งนี้ เนื่องจากพื้นที่ก่อสร้างมีระยะทางที่ค่อนข้างไกล ซึ่งหน่วยงานท้องถิ่นไม่สามารถเข้ามาเก็บขนได้บ่อยครั้ง ขยะมีอยู่ระหว่างหรือในการจัดเก็บขยะมูลฝอยให้เหมาะสมกับต่อจำนวนปริมาณที่ได้รับในแต่ละวัน</div>		อยู่ระหว่างติดตามเอกสาร/หลักฐานประกอบ การดำเนินงาน รูปที่ 2-107 รูปที่ 2-120
6. ประวัติศาสตร์และโบราณคดี			
6.1 ออกแบบโครงสร้างทางรถไฟเป็นสะพานยกระดับ แทนการถมคันทางเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่จะมีผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดี โดยเฉพาะบริเวณที่ผ่านวัดพุทธมงคล	<div>- สัญญาที่ 1:โครงการจะพิจารณาออกแบบโครงสร้างทางรถไฟเป็นสะพานยกระดับ เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่จะมีผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดี โดยเฉพาะบริเวณที่ผ่านวัดพุทธมงคล</div> <div>- สัญญาที่ 2: โครงการจะพิจารณาออกแบบโครงสร้างทางรถไฟเป็นสะพานยกระดับ เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่จะมีผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดี โดยเฉพาะบริเวณที่ผ่านวัดพุทธมงคล</div> <div>- สัญญาที่ 3: โครงการจะพิจารณาออกแบบโครงสร้างทางรถไฟเป็นสะพานยกระดับ เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่จะมีผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดี โดยเฉพาะบริเวณที่ผ่านวัดพุทธมงคล</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
6. ประวัติศาสตร์และโบราณคดี (ต่อ)			
6.4 ประสานงานกับหน่วยงานที่ดูแลโบราณสถาน และแหล่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ทุกแห่งบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เพื่อแจ้งให้ทราบถึงแผนและระยะเวลาก่อสร้าง	<p>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่ บริเวณแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และแหล่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการถมก่อสร้างบริเวณใกล้กับโบราณสถานที่มีความเสี่ยงต่อความมั่นคงทางด้านโครงสร้าง ต่อการได้รับแรงสั่นสะเทือน อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าวทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
6. ประวัติศาสตร์และโบราณคดี (ต่อ)			
6.5 หากพบว่าการก่อสร้างส่งผลกระทบ และสร้างความเสียหาย ต่อแหล่งโบราณคดีที่อยู่ใกล้เคียง อาทิเช่น วัดพระพุทธมงคล ให้หยุด ดำเนินการก่อสร้าง และประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมศิลปากร ให้เข้ามาตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขต่อไป	<p>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างที่บริเวณแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และแหล่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่ มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการถมก่อสร้าง บริเวณใกล้กับโบราณสถานที่มีความเสี่ยงต่อความมั่นคงทางด้านโครงสร้าง ต่อการได้รับแรงสั่นสะเทือน อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าวทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และ สถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่ มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
6. ประวัติศาสตร์และโบราณคดี (ต่อ)			
6.6 หากมีการพบหลักฐานทางโบราณคดี และประวัติศาสตร์ใดๆ อาทิ เศษภาชนะดินเผา เครื่องมือหิน หรือแม้กระทั่งกระดูกคน เป็นต้น ให้หยุดการดำเนินการฯ ในบริเวณนั้นทันที และแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยเร็วที่สุด คือ สำนักศิลปากรที่ 7 น่าน ซึ่งดูแลพื้นที่ในเขตจังหวัดแพร่ ลำปาง และพะเยา และสำนักศิลปากรที่ 8 เชียงใหม่ ซึ่งดูแลพื้นที่ในเขตจังหวัดเชียงรายให้เข้ามาตรวจสอบต่อไป	<p>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และแหล่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการถมก่อสร้างบริเวณใกล้กับโบราณสถานที่มีความเสี่ยงต่อความมั่นคงทางด้านโครงสร้างต่อการได้รับแรงสั่นสะเทือน อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าวทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงใหม่-เชียงใหม่ ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
6. ประสิทธิภาพชีวิตและโบราณคดี (ต่อ)			
6.7 บริเวณใกล้กับวัดพระพุทธรูปมงคลไม่ควรถูกสร้างทางรถไฟเป็นสะพานยกระดับ เพราะจะทำให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพและมลภาวะทางเสียงเพิ่มขึ้น และยังมีผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพต่อแหล่งโบราณคดี	- สัญญาที่ 1: โครงการจะพิจารณาออกแบบโครงสร้างทางรถไฟเป็นสะพานยกระดับ เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพและมลภาวะทางเสียงเพิ่มขึ้น และลดแรงสั่นสะเทือนที่จะมีผลกระทบต่อแหล่งโบราณคดี	-	-
ต่อแหล่งโบราณคดีวัดพุทธมงคลอีกด้วย ควรจะเลี่ยงการก่อสร้างทางรถไฟในบริเวณใกล้เคียงกับแหล่งโบราณคดีวัดพุทธมงคลออกไปแทน แต่ถ้าหากย้ายไม่ได้ให้หามาตรการควบคุมความเร็วของรถเมื่อวิ่งผ่านบริเวณวัดแห่งนี้เพื่อลดการสั่นสะเทือนแทน	- สัญญาที่ 2: ปัจจุบันอยู่ระหว่างการค้าเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์ช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการก่อสร้างบริเวณใกล้กับโบราณสถานที่มีความเสี่ยงต่อความมั่นคงทางด้านโครงสร้างต่อการได้รับแรงสั่นสะเทือน อย่างไรก็ตามหากมีการก่อสร้างทางรถไฟโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-
	- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้างของโครงการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการบริหารปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
6. ประวัติศาสตร์และโบราณคดี (ต่อ)			
6.8 ให้มีการขุดตรวจทางโบราณคดี ในบริเวณแนวทางรถไฟที่ผ่านแหล่งโบราณคดี วัดพระพุทธมงคล โดยทำการขุดค้นหลุมขนาด 4x4 เมตร จำนวน 10 หลุม หรือตามที่นักโบราณคดีของกรมศิลปากรผู้ควบคุมการดำเนินการจะเห็นสมควร	<p>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการยังไม่มีการก่อสร้างทางรถไฟ รวมถึงกิจกรรมบริเวณแหล่งโบราณคดีโดยเฉพาะบริเวณที่ผ่านวัดพุทธมงคล อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการถมก่อสร้างบริเวณใกล้กับโบราณสถานที่มีความเสี่ยงต่อความมั่นคงทางด้านโครงสร้างต่อการได้รับแรงสั่นสะเทือน อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าวทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงใหม่ของ ระยะเวลาการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบกรปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
6. ประวัติศาสตร์และโบราณคดี (ต่อ)			
6.9 ในระหว่างทำการก่อสร้าง หากขุดพบวัตถุที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ทางประวัติศาสตร์ ให้ รพท. ระงับการก่อสร้างในพื้นที่ และประสานงานทางกรมศิลปากรเพื่อเข้าตรวจสอบ	<p>- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างบริเวณแหล่งโบราณคดี แหล่งโบราณสถาน และแหล่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ รวมถึงไม่มีการพบหลักฐานทางโบราณคดี และประวัติศาสตร์ใดๆ อย่างไรก็ตาม หากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการเริ่มก่อสร้างบริเวณใกล้กับโบราณสถานที่มีความเสี่ยงต่อความมั่นคงทางด้านโครงสร้างต่อการได้รับแรงสั่นสะเทือน อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าวทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราช-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
7. สุขภาพและการท่องเที่ยว (ต่อ)			
	- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-
7.3 เก็บรักษาไม่ย่นต้นขนาดใหญ่ ต้นไม้มีความสำคัญกับชุมชน โดยกำหนดเป็นหน้าที่รับผิดชอบของผู้รับเหมาก่อสร้าง และกำหนดรายละเอียดวิธีการ เช่น การกันรั้วโดยรอบโคนต้นไม้ใหญ่ หรือกลุ่มต้นไม้ใหญ่นั้นๆ หากเก็บต้นไม้นั้นไว้ได้ก็ไม่จำเป็นต้องปลูกต้นใหม่ทั้งหมด	- สัญญาที่ 1 : โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาเก็บรักษาไม่ย่นต้นขนาดใหญ่ ต้นไม้หายาก ต้นไม้ที่มีความสำคัญกับชุมชน โดยปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการขออนุญาตเข้าใช้พื้นที่ป่าไม้ หากมีกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-
	- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการก่อสร้างตามแนวเส้นทางรถไฟและสะพานรถไฟข้ามลำน้ำต่างๆ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-
	- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
7. สุขพริยภาพและการท่องเที่ยว (ต่อ)			
7.4 ปลุกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์เพิ่มเติมบริเวณสถานี สถานีย่อยและตามแนวเส้นทางที่ตัดผ่านพื้นที่ชุมชน เพื่อเป็นแนวถนน (buffer) เพื่อลดผลกระทบทางสายตา ลดฝุ่นและส่งเสริมภูมิทัศน์ที่สวยงาม นอกจากนี้ ต้นไม้อาจเป็นจุดสนใจในแต่ละสถานีที่แตกต่างกันตามไม้พื้นถิ่นที่ใช้	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง โดยทางโครงการจะดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณสถานี สถานีย่อยและตามแนวเส้นทางที่ตัดผ่านพื้นที่ชุมชน ภายหลังดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการก่อสร้างตามแนวเส้นทางที่ตัดผ่านพื้นที่ชุมชน อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าวทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	<ul style="list-style-type: none">---	<ul style="list-style-type: none">-
7.5 ปลุกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ในบริเวณที่มีการก่อสร้างโครงสร้าง และการถมและตัดเพื่อปรับระดับดิน ทั้งดินถม (fill) และดินตัด (cut) เช่น บริเวณเชิงลาดสะพานรถไฟ บริเวณปากอุโมงค์ บริเวณไหล่เขา บริเวณเนินลมซึ่งอาจสูงถึง 4 เมตร ในพื้นที่ราบเดิมเป็นต้น การปลูกต้นไม้โดยเฉพาะ ไม้พุ่ม ไม้คลุมดินบริเวณไหล่เนินมีประโยชน์ช่วยยึดดิน ป้องกันการพังทลายของดินจากฝน และโดยการปลูกผสมกันหลากหลายชนิด ใช้ไม้พื้นถิ่น ไม้ปลูกเรียงเข้าแถวจะช่วยให้ดูเป็นธรรมชาติ สวยงามและกลมกลืนไปกับสภาพเดิม	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง โดยทางโครงการจะดำเนินการปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ในบริเวณที่มีการก่อสร้างโครงสร้าง และการถมและตัดเพื่อปรับระดับดิน ทั้งดินถม (fill) และดินตัด (cut) ภายหลังดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ	<ul style="list-style-type: none">-	<ul style="list-style-type: none">-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
7. สุขพริยภาพและการท่องเที่ยว (ต่อ)			
	<p>- สัญญาที่ 2: ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา ซึ่งมีเมื่อดำเนินการก่อสร้างโครงการจะทำการปลูกต้นไม้และปรับปรุงภูมิทัศน์ในบริเวณที่มีการก่อสร้างโครงสร้าง และการถมและตัดเพื่อปรับระดับดิน ทั้งดินถม (fill) และดินตัด (cut) ตามที่มาตรการกำหนด</p> <p>- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และหอคอยเคเบิลเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p>
7.6 การออกแบบโครงสร้าง เช่น กำแพงกันดิน กำแพงกันเสียง รั้ว อาจมี การออกแบบ การตกแต่ง การทำพื้นผิวของผนังที่แตกต่างกันไปในแต่ละบริเวณ แต่พื้นที่ที่มีความสำคัญต่างกันอาจใช้วัสดุที่หาได้ใน บริเวณ อาจแสดงถึงเอกลักษณ์ท้องถิ่นนั้นๆ หรืออาจใช้โครงสร้างร่วมกับการใช้ต้นไม้ เพื่อลดความแข็งกระด้าง ดูเป็นธรรมชาติ ให้ความสวยงาม	<p>- สัญญาที่ 1: โครงการได้พิจารณาออกแบบโครงสร้าง และการตกแต่งที่มีความแตกต่างกันไปแต่ละบริเวณ แต่พื้นที่ที่มีความสำคัญต่างกัน อาจใช้วัสดุที่หาได้ในบริเวณที่อาจแสดงถึงเอกลักษณ์ท้องถิ่นนั้นๆ</p> <p>- สัญญาที่ 2: ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างตามแนวเส้นทางรถไฟและสะพานรถไฟข้ามลำน้ำต่างๆ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
7. สุขพริยภาพและการท่องเที่ยว (ต่อ)			
7.7 การออกแบบสถาปัตยกรรมของสถานีและสถานีย่อย อาจเป็นรูปแบบที่มีเอกลักษณ์และสื่อถึงสถาปัตยกรรมท้องถิ่น หรือมีรูปแบบที่เป็นที่หมายตา	- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-
	- สัญญาที่ 1 : โครงการได้พิจารณาออกแบบสถาปัตยกรรมของสถานีและสถานีย่อย อาจเป็นรูปแบบที่มีเอกลักษณ์และสื่อถึงสถาปัตยกรรมท้องถิ่น	-	-
	- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการก่อสร้างตามแนวเส้นทางรถไฟและสะพานรถไฟข้ามลำน้ำต่างๆ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-
	- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
7. สุขภาพและการท่องเที่ยว (ต่อ)			
7.10 หากมีการปรับระดับดินในระหว่างก่อสร้างต้องระวังการระบายน้ำไหลผิดทิศทางไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน รวมทั้งระมัดระวังการกัดเซาะก้นลงไม่เหมาะสมชาติ	- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคนิคอื่นเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-
	- สัญญาที่ 1 : โครงการได้มีการปรับระดับดินและถมพื้นที่ เพื่อก่อสร้างแนวเส้นทางรถไฟ โดยได้ทำการระมัดระวังไม่ให้มีเศษดินตกลงในแหล่งน้ำธรรมชาติ	-	-
	- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการทำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จึงหวั่นพะเยา โดยยังไม่มีการก่อสร้างตามแนวเส้นทางรถไฟและสะพานรถไฟข้ามลำน้ำต่างๆ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-
	- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคนิคอื่นเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายเด่นชัย-เชียงราย-เชียงใหม่ พ.ศ. 2566 ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
7. สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว (ต่อ)			
7.11 การรักษาความสะอาดความเป็นระเบียบในการจัดกองวัสดุในพื้นที่ก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : โครงการจัดให้มีพื้นที่กองเก็บวัสดุอุปกรณ์ภายในพื้นที่โครงการอย่างเป็นระเบียบ- สัญญาที่ 2 : โครงการได้จัดเตรียมโรงเก็บวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง ที่มีหลังคาปกคลุม โดยมีการรักษาความสะอาดเรียบร้อยเป็นประจำ อีกทั้งวัสดุก่อสร้างที่อยู่ระหว่างการใช้งาน มีการใช้ผ้าใบปิดคลุมอย่างมิดชิดตามที่มีมาตรการกำหนด- สัญญาที่ 3 : โครงการมีการจัดเตรียมการจัดเตรียมโรงเก็บวัสดุ/อุปกรณ์ ที่มีหลังคาปกคลุม และพื้นที่สำหรับวางวัสดุก่อสร้างชั่วคราวบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีการรักษาความสะอาดเรียบร้อยเป็นประจำ	<ul style="list-style-type: none">---	<p>รูปที่ 2-2</p> <p>อยู่ระหว่างติดตามเอกสาร/หลักฐานประกอบ การดำเนินงาน</p> <p>รูปที่ 2-37</p> <p>รูปที่ 2-47</p> <p>ภาคผนวก ข-7</p> <p>รูปที่ 2-94</p> <p>รูปที่ 2-118</p> <p>อยู่ระหว่างติดตามเอกสาร/หลักฐานประกอบ การดำเนินงาน</p>
7.12 การรักษาความสะอาดของการขนส่งตามถนนในระหว่าง การก่อสร้าง อย่างสม่ำเสมอ ไม่ให้เศษดิน หิน เศษวัสดุก่อสร้าง ตกบนพื้นถนน ซึ่งมีผลทั้งทัศนียภาพ และความปลอดภัยของผู้ขับขี่ และผู้สัญจร	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1 : โครงการดำเนินการขนส่งวัสดุอุปกรณ์โดยใช้รถของผู้ขนส่ง (Vendor) ซึ่งมีลักษณะเป็นตู้ขนส่ง (Container) ที่มีการปิดอย่างมิดชิด และมีผ้าใบคลุมสำหรับบรรทุกดิน/ทรายก่อนออกถนนสาธารณะ- สัญญาที่ 2 : ทางโครงการมีการทำความสะอาดเศษดิน ทราย โคลน และวัสดุก่อสร้างที่อาจจะตกหล่นระหว่างการขนส่ง บริเวณถนนด้านนอกแนวรั้วพื้นที่สำนักงานสนามและบ้านพักคนงานเป็นประจำสม่ำเสมอ	<ul style="list-style-type: none">--	<p>รูปที่ 2-4</p> <p>รูปที่ 2-48</p>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการ ปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
7. สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว (ต่อ)			
7.13 เพิ่มพื้นที่สีเขียวเสริมในเขตแนวเส้นทางของโครงการในรูปแบบของ การปลูกต้นไม้เสริมบริเวณริมรั้วของโครงการ และบริเวณอาคาร สถานีรถไฟ เพื่อลดความแข็งกระด้างด้านมุมมองของโครงสร้าง	<div>- สัญญาที่ 3: โครงการจัดให้มีการทำความสะอาดเศษดิน หวาย โคลน และ วัสดุก่อสร้างที่อาจจะตกหล่นระหว่างการขนส่ง บริเวณถนนด้านนอกแนวรั้ว พื้นที่สำนักงานสนามและบ้านพักคนงานเป็นประจำสม่ำเสมอ</div> <div>- สัญญาที่ 1: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง โดยทาง โครงการจะดำเนินการปลูกต้นไม้เสริมบริเวณริมรั้วของโครงการ และบริเวณ อาคารสถานีรถไฟ และปรับปรุงภูมิทัศน์ภายหลังดำเนินการก่อสร้าง แล้วเสร็จ</div> <div>- สัญญาที่ 2: ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพัก คนงาน และอู่ไม่คงไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการถมก่อสร้าง ตามแนวเส้นทางรถไฟและสะพานรถไฟข้ามลำน้ำต่างๆ อย่างไรก็ตามหากมี กิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่าง เคร่งครัด</div> <div>- สัญญาที่ 3: ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพัก พนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และ สถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ดี หากกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มี มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</div>	<div>-</div> <div>-</div> <div>-</div> <div>-</div>	<div>รูปที่ 2-95</div> <div></div> <div></div> <div></div>

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงราย-เชียงของ ระยะก่อสร้าง ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบ การปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
7. สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว (ต่อ)			
7.14 ออกแบบโครงสร้างของโครงการ การกำหนดองค์ประกอบพื้นที่ และการจัดภูมิทัศน์จะต้องไม่ทำให้เกิดการบดบังมุมมอง โดยการออกแบบด้านการวางผัง และลักษณะทางสถาปัตยกรรมนั้นให้มีความกลมกลืนกับสภาพทางธรรมชาติ และสภาพภูมิประเทศ มีความสวยงามเป็นเอกลักษณ์ และส่งเสริมทัศนียภาพให้ดียิ่งขึ้น	<p>- สัญญาที่ 1 : โครงการได้มีการออกแบบโครงสร้าง ตามองค์ประกอบของพื้นที่ และจัดภูมิทัศน์ไม่ทำให้เกิดการบดบังมุมมอง เน้นให้มีความกลมกลืนกับสภาพทางธรรมชาติและสภาพภูมิประเทศ มีความสวยงามเป็นเอกลักษณ์ และส่งเสริมทัศนียภาพให้ดียิ่งขึ้น</p> <p>- สัญญาที่ 2 : ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้างบริเวณบ้านพักคนงาน และอุโมงค์รถไฟช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา โดยยังไม่มีการถมก่อสร้างตามแนวเส้นทางรถไฟและสะพานรถไฟข้ามลำน้ำต่างๆ อย่างไรก็ตามหากมีกิจกรรมดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มีมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p> <p>- สัญญาที่ 3 : ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างบ้านพักพนักงาน ถนนเข้า-ออกสถานี เตรียมพื้นที่สำหรับทำ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน และเทคอนกรีตเพื่อเป็นฐานสำหรับก่อสร้างอุโมงค์ อย่างไรก็ตาม หากกิจกรรมตามมาตรการดังกล่าว ทางโครงการจะดำเนินการตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	

ตารางที่ 2-1

(ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการก่อสร้างทางรถไฟสายต้นชัย-เชียงใหม่-เชียงใหม่ ของการรถไฟแห่งประเทศไทย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	รูป/เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)			
8. น้ำใต้ดิน			
8.1 จัดเตรียมถังสำหรับใส่ของเสีย (Waste Matter) ไว้ภายในห้องน้ำ และประสานให้หน่วยงานรับผิดชอบในพื้นที่เข้ามาดำเนินการสูบน้ำประจุจากบ่อเกรอะ (Septic tank) หรือบ่อบำบัดน้ำเสีย (Cess pits) ไม่เกิน 6 เดือน หรือเมื่อพบว่าบ่อเกรอะ/บ่อบำบัดน้ำเสียเต็ม	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการได้มีการจัดเตรียมห้องสุขาและถังสำหรับใส่ของเสียไว้ในห้องน้ำ และจัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่เพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น ตามที่มาตรการกำหนด- สัญญาที่ 2: โครงการได้มีการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป (Septic Tank) โดยได้กำหนดให้พนักงานดูแลบ่อเกรอะ/บ่อบำบัดน้ำเสีย และประสานให้หน่วยงานรับผิดชอบในพื้นที่เข้ามาดำเนินการสูบน้ำเสียจากบ่อเกรอะ/บ่อบำบัดน้ำเสียไปกำจัด- สัญญาที่ 3: โครงการได้มีการจัดเตรียมห้องสุขาและจัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่เพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น ตามที่มาตรการกำหนด	-	รูปที่ 2-13 รูปที่ 2-15 รูปที่ 2-56
8.2 ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภคที่สามารถลดค่า BOD จากมากกว่า 250 มิลลิกรัมต่อลิตร ให้เหลือน้อยกว่า 30 มิลลิกรัมต่อลิตร และเพียงพอสำหรับบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากคนงานอย่างน้อยร้อยละ 80 ของน้ำใช้ทั้งหมด ทั้งน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกเก็บไว้เป็นต่อที่มีขนาดเก็บกักไม่น้อยกว่า 3 วัน	<ul style="list-style-type: none">- สัญญาที่ 1: โครงการได้มีการจัดเตรียมห้องสุขาและจัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่เพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น ตามที่มาตรการกำหนด- สัญญาที่ 2: โครงการจัดให้มีปริมาณห้องน้ำห้องส้วมเพียงพอต่อจำนวนคนงาน และมีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่เพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้นและถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสามารถลดค่า BOD ให้เหลือน้อยกว่า 30 มิลลิกรัมต่อลิตรตามที่มาตรฐานกำหนด- สัญญาที่ 3: โครงการได้มีการจัดเตรียมห้องสุขาและจัดสร้างระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่เพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น ตามที่มาตรการกำหนด	-	รูปที่ 2-105 รูปที่ 2-106 รูปที่ 2-13 รูปที่ 2-15 รูปที่ 2-55 รูปที่ 2-63 รูปที่ 2-105 รูปที่ 2-106

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 (ช่วงเด่นชัย-จาว)



รูปที่ 2-1 การติดตามตรวจสอบตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



บริเวณทางเข้า-ออกสถานี อำเภอสอง จังหวัดแพร่



บริเวณสำนักงานสนาม จังหวัดแพร่

รูปที่ 2-2 พื้นที่จัดเก็บวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้าง



สำนักงานภาคสนาม



พื้นที่ก่อสร้าง

รูปที่ 2-3 การล้อมรั้วบริเวณพื้นที่ของโครงการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 (ช่วงเด่นชัย-งาว)



คลังเก็บระเบิด

รูปที่ 2-3 (ต่อ) การล้อมรั้วบริเวณพื้นที่ของโครงการ



รูปที่ 2-4 ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุก



รูปที่ 2-5 รั้วล้อมรอบพื้นที่ผสมคอนกรีต



รูปที่ 2-6 การตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้าง

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 (ช่วงเด่นชัย-จาว)



รูปที่ 2-7 การฉีดพรมน้ำบริเวณถนนสาธารณะและภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-8 การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล



รูปที่ 2-9 การตอกเสาเข็ม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 (ช่วงเด่นชัย-งาว)



รูปที่ 2-10 ป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง



บริเวณสำนักงานสนาม



บริเวณบ้านพักที่ปรึกษา



บริเวณบ้านพักคนงาน

รูปที่ 2-11 ถังขยะมูลฝอย

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 (ช่วงเด่นชัย-งาว)



รูปที่ 2-12 พื้นที่จัดเก็บถ่านหินเชื้อเพลิง



รูปที่ 2-13 ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป



รูปที่ 2-14 บ่อตกไขมันบริเวณโรงอาหารของบ้านพักคนงาน



รูปที่ 2-15 ห้องสุขา

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 (ช่วงเด่นชัย-งาว)



รูปที่ 2-16 ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ



รูปที่ 2-17 ป้ายเตือนก่อนถึงพื้นที่ก่อสร้าง

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 (ช่วงเด่นชัย-งาว)



รูปที่ 2-18 สัญญาณไฟ



รูปที่ 2-19 การอบรม Safety Talk /Tool Box Talk



รูปที่ 2-20 รางระบายน้ำ

รูปที่ 2-21 ถังสำรองน้ำใช้

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 (ช่วงเด่นชัย-งาว)



รูปที่ 2-22 ป้ายห้ามทิ้งสิ่งปฏิกูลลงแหล่งน้ำ



รูปที่ 2-23 ยาและเวชภัณฑ์พื้นฐาน



รูปที่ 2-24 ห้องปฐมพยาบาล



รูปที่ 2-25 ยานพาหนะขนย้ายผู้ป่วยหรือผู้ได้รับบาดเจ็บ



รูปที่ 2-26 การเตรียมน้ำดื่ม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 (ช่วงเด่นชัย-งาว)



สำนักงานสนาม



บ้านพักคนงาน

รูปที่ 2-27 ถังดับเพลิง



รูปที่ 2-28 การตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง



บ้านพักคนงาน

รูปที่ 2-29 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 (ช่วงเด่นชัย-จาว)

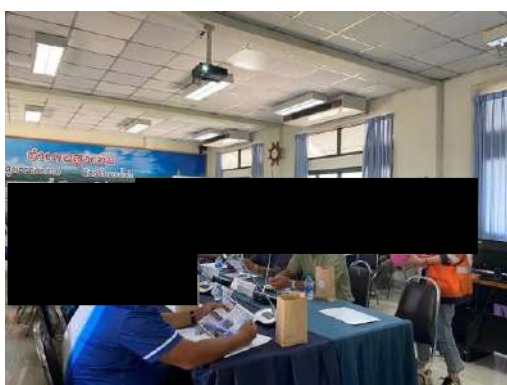


สำนักงานสนาม

รูปที่ 2-29 (ต่อ) เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย



รูปที่ 2-30 การทำความสะอาดถนนสาธารณะ



หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น

รูปที่ 2-31 การประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 (ช่วงเด่นชัย-งาว)



รูปที่ 2-32 กิจกรรมประชาสัมพันธ์/ชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ



รูปที่ 2-33 พื้นที่จัดเก็บน้ำมันที่ใช้แล้ว



รูปที่ 2-34 บ้านพักคนงาน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 1 (ช่วงเด่นชัย-งาว)



รูปที่ 2-34 (ต่อ) บ้านพักคนงาน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 2 (ช่วงจาว-เชียงราย)



รูปที่ 2-35 การติดตามตรวจสอบตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 2-36 การเตรียมพื้นที่เฉพาะที่จำเป็นในการก่อสร้าง



รูปที่ 2-37 กองวัสดุก่อสร้างรอการใช้งานที่มีผ้าใบปิดคลุม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 2 (ช่วงจาว-เชียงราย)



รูปที่ 2-38 ร่องระบายน้ำ



รูปที่ 2-39 ถนนพหลโยธิน (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 2 (ช่วงจาว-เชียงราย)



รูปที่ 2-40 รื้อทิวโดยรอบพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-41 รถบรรทุกที่มีผ้าใบปิดคลุมมิดชิด



รูปที่ 2-42 บ่อล้างล้อรถ
บริเวณทางเข้าบ้านพักคนงาน



รูปที่ 2-43 ปิดผิวถนนด้วยคอนกรีต
บริเวณทางเข้าบ้านพักคนงาน



รูปที่ 2-44 การฉีดพรมน้ำ เพื่อลดฝุ่นละออง

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 2 (ช่วงจาว-เชียงราย)



รูปที่ 2-45 ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์ภายในโครงการ



รูปที่ 2-46 ป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 2 (ช่วงจาว-เชียงราย)



รูปที่ 2-47 โรงเก็บวัสดุอุปกรณ์



รูปที่ 2-48 ทำความสะอาดถนนและตรวจตราวัสดุอุปกรณ์ที่ตกหล่นบริเวณภายนอกโครงการ



รูปที่ 2-49 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 2 (ช่วงจาว-เชียงราย)



รูปที่ 2-50 เครื่องยนต์ เครื่องจักร และอุปกรณ์ที่เกิดเสียงในระดับต่ำ



รูปที่ 2-51 ป้ายจำกัดความเร็ว บริเวณสำนักงานสนาม



รูปที่ 2-52 ป้ายจำกัดความเร็ว บริเวณพื้นที่
ปากอุโมงค์ช่วงที่ 2 (ทิศเหนือ) จังหวัดพะเยา



รูปที่ 2-53 พื้นที่ผสมคอนกรีตภายในโครงการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 2 (ช่วงจาว-เชียงราย)



รูปที่ 2-54 บ่อดักไขมัน



รูปที่ 2-55 ระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 2-56 จุดรวบรวมขยะมูลฝอย



รูปที่ 2-57 พื้นที่โดยรอบบริเวณบ้านพักคนงาน จังหวัดพะเยา

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 2 (ช่วงจาว-เชียงราย)



รูปที่ 2-58 พื้นที่โดยรอบบริเวณสำนักงานสนาม จังหวัดพะเยา



รูปที่ 2-59 ป้ายเตือนและไฟสัญญาณก่อนเข้าเขตพื้นที่ก่อสร้าง

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 2 (ช่วงจาว-เชียงราย)



รูปที่ 2-60 ป้ายเตือนและไฟสัญญาณก่อนเข้าเขตพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 2-61 ป้ายรับสมัครงาน



รูปที่ 2-62 ห้องน้ำห้องส้วมแยกชายหญิง บริเวณ
สำนักงานสนาม จังหวัดพะเยา



รูปที่ 2-63 ห้องส้วมแยกชาย-หญิง บริเวณบ้านพักคนงาน จังหวัดพะเยา

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 2 (ช่วงจาว-เชียงราย)



รูปที่ 2-64 น้ำสำหรับอุปโภค-บริโภคภายในโครงการ



รูปที่ 2-65 ช่องทำความสะอาดท่อในแนวนอน
(Cleanout) และช่องทำความสะอาดท่อนพื้น
(Floor Cleanout)



รูปที่ 2-66 ตรวจสอบสารเสพติดของพนักงาน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 2 (ช่วงจาว-เชียงราย)



รูปที่ 2-67 ตรวจสอบสุขภาพคนงาน



รูปที่ 2-68 จุดตรวจอุณหภูมิก่อนปฏิบัติงาน



รูปที่ 2-69 อบรมพนักงานก่อนปฏิบัติงาน



รูปที่ 2-70 ห้องพยาบาล



รูปที่ 2-71 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 2 (ช่วงจาว-เชียงราย)



รูปที่ 2-72 ถังดับเพลิง



รูปที่ 2-73 สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

รูปที่ 2-74 แผนผังทางหนีไฟ



รูปที่ 2-75 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

รูปที่ 2-76 จุดรวมพล

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 2 (ช่วงจาว-เชียงราย)



รูปที่ 2-77 กิจกรรมงานขุดดินเพื่อปรับระดับ Excavation general /Slope Protection
บริเวณพื้นที่อุโมงค์ช่วงที่ 2 (ทิศใต้) จังหวัดพะเยา



รูปที่ 2-78 กิจกรรมการติดตั้งโครงสร้างป้องกันการชะล้างพังทลายของดินบริเวณปากอุโมงค์ช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 2 (ช่วงจาว-เชียงราย)



รูปที่ 2-78 (ต่อ) กิจกรรมการติดตั้งโครงสร้างป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน บริเวณปากอุโมงค์ช่วงที่ 2 จังหวัดพะเยา



รูปที่ 2-79 กิจกรรมการตัดฟันชักลากไม้ดำเนินการโดยกรมป่าไม้ ในพื้นที่อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 2 (ช่วงจาว-เชียงราย)

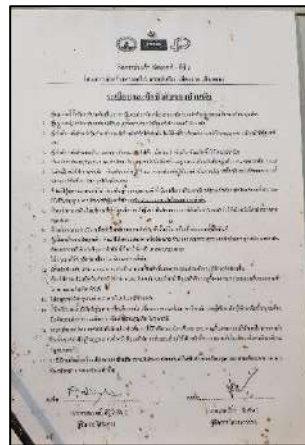


รูปที่ 2-80 กิจกรรมการเจาะปากอุโมงค์ บริเวณพื้นที่ปากอุโมงค์ช่วงที่ 2 (ทิศเหนือ) จังหวัดพะเยา



รูปที่ 2-81 บ่อดักตะกอนชั่วคราว บริเวณปากอุโมงค์ช่วงที่ 2 (ทิศเหนือ) จังหวัดพะเยา

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 2 (ช่วงจาว-เชียงราย)



รูปที่ 2-82 กฎระเบียบในการอยู่อาศัยร่วมกันบริเวณบ้านพักคนงาน จังหวัดพะเยา



รูปที่ 2-83 ป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด



รูปที่ 2-84 ป้ายเตือนห้ามเผาขยะ และห้ามทิ้งขยะ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 2 (ช่วงจาว-เชียงราย)



รูปที่ 2-85 อบรมพนักงานใหม่



รูปที่ 2-86 ระบบระบายอากาศชั่วคราว



รูปที่ 2-87 พื้นที่สูบน้ำ

รูปที่ 2-88 วัสดุรองรับคราบน้ำมัน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 2 (ช่วงจาว-เชียงราย)



รูปที่ 2-89 การตรวจสอบมลสารภายในอุโมงค์



รูปที่ 2-90 การซ่อมแซมฉุกเฉินในงานระเบิดอุโมงค์

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 3 (ช่วงเชียงราย-เชียงของ)



รูปที่ 2-91 การติดตามตรวจสอบตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



บริเวณบ้านพักพนักงานสถานีเชียงราย และก่อสร้างถนนทางเข้า-ออก สถานีเชียงราย



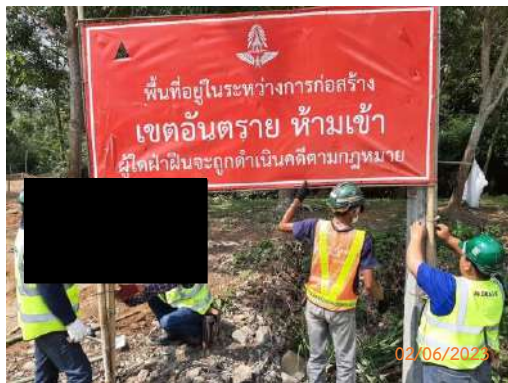
บริเวณบ้านพักพนักงานสถานีดอยหลวง



บริเวณพื้นที่ Concrete Plant และสถานีน้ำมัน

รูปที่ 2-92 การเตรียมพื้นที่เฉพาะที่จำเป็นในการก่อสร้าง

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 3 (ช่วงเชียงราย-เชียงของ)



รูปที่ 2-93 ป้ายเตือนก่อนเข้าเขตพื้นที่ก่อสร้าง

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 3 (ช่วงเชียงราย-เชียงของ)



บริเวณสำนักงานสนาม และบ้านพักพนักงานสถานีเชียงราย



บริเวณสำนักงานสนาม และบ้านพักพนักงานสถานีโดยหลวง

รูปที่ 2-94 พื้นที่วางวัสดุ-อุปกรณ์ในเขตพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 2-95 การทำความสะอาดถนนและตรวจตราวัสดุอุปกรณ์ที่ตกหล่นบริเวณภายนอกโครงการ



รูปที่ 2-96 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 3 (ช่วงเชียงราย-เชียงของ)



รูปที่ 2-97 ป้ายควบคุมความเร็ว



รูปที่ 2-98 ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุก



รูปที่ 2-99 การตรวจสอบสุขภาพคนงาน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 3 (ช่วงเชียงราย-เชียงของ)



รูปที่ 2-100 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.)



รูปที่ 2-101 การฉีดพรมน้ำ



รูปที่ 2-102 เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง



รูปที่ 2-103 ยานพาหนะที่ใช้บรรทุกวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 3 (ช่วงเชียงราย-เชียงของ)



รูปที่ 2-104 เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงในระดับต่ำ



รูปที่ 2-105 การติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป



รูปที่ 2-106 ห้องสุขา

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 3 (ช่วงเชียงราย-เชียงของ)



รูปที่ 2-107 รถจัดเก็บขนมูลฝอย



รูปที่ 2-108 อบรมพนักงานก่อนปฏิบัติงาน



รูปที่ 2-109 ปลุกพืชคลุมดิน



รูปที่ 2-110 ถังดับเพลิง

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 3 (ช่วงเชียงราย-เชียงของ)



รูปที่ 2-111 สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้



บริเวณคลังเก็บวัสดุระเบิด



บริเวณสำนักงานสนาม และบ้านพักพนักงานสถานีดอยหลวง

รูปที่ 2-112 รั้วชั่วคราวโดยรอบพื้นที่โครงการ



บ้านพักพนักงานสถานีเชียงราย



บ้านพักพนักงานสถานีดอยหลวง

รูปที่ 2-113 พื้นที่โดยรอบบริเวณบ้านพักคนงาน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 3 (ช่วงเชียงราย-เชียงของ)



บริเวณสำนักงานสนามสถานีเชียงราย



บริเวณสำนักงานสนามดอยหลวง

รูปที่ 2-114 พื้นที่โดยรอบบริเวณสำนักงานสนาม



รูปที่ 2-115 ป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการ



รูปที่ 2-116 ป้ายเตือนภายในพื้นที่โครงการ



บริเวณสำนักงานสนาม และบ้านพักพนักงานสถานีเชียงราย



บริเวณสำนักงานสนาม และบ้านพักพนักงานสถานีดอยหลวง

รูปที่ 2-117 รางระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 3 (ช่วงเชียงราย-เชียงของ)



รูปที่ 2-118 โรงเก็บวัสดุ/อุปกรณ์การก่อสร้าง



รูปที่ 2-119 การตรวจสอบเครื่องจักร สภาพเครื่องยนต์



รูปที่ 2-120 ถังขยะบริเวณพื้นที่โครงการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 3 (ช่วงเชียงราย-เชียงของ)



รูปที่ 2-121 การจัดเตรียมน้ำดื่ม/น้ำใช้ที่สะอาดบริเวณบ้านพักพนักงาน



รูปที่ 2-122 ห้องปฐมพยาบาล

รูปที่ 2-123 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น



รูปที่ 2-124 เส้นทางขนส่งภายในโครงการ

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ สัญญาที่ 3 (ช่วงเชียงราย-เชียงของ)



รูปที่ 2-125 ถังดักไขมัน



รูปที่ 2-126 การตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ดับเพลิง