

## บทที่ 2

### การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

---

จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด ประทานบัตรที่ 31879/15883 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31880/15884 และประทานบัตรที่ 31881/15885 ซึ่งตั้งอยู่หมู่ที่ 7 ตำบลเก่าขามและหมู่ที่ 7 ตำบลบุเปือย อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี ประกอบด้วยมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ดังนี้ (ภาคผนวกที่ 1)

- 2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ดังตารางที่ 2-1)
- 2.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ดังตารางที่ 2-2)
- 2.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ดังตารางที่ 2-3)
- 2.4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ดังตารางที่ 2-4)
- 2.5 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883) คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน ของบริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด (ดังตารางที่ 2-5 และภาคผนวกที่ 2)

โดยได้เข้าทำการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในวันที่ 13-16 ธันวาคม 2566 สามารถสรุปผลการปฏิบัติได้ดังนี้

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท กิตติวิศิลาพาณิชย์ จำกัด ประทานบัตรที่ 31879/15883 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31880/15884 และประทานบัตรที่ 31881/15885 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลเก่าขาม และหมู่ที่ 7 ตำบลบุเปือย อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี

## 2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ตารางที่ 2-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>- ระยะเตรียมการทำเหมือง</p> <p>- ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของราษฎรที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม</p>	<p>- โครงการจัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของราษฎรต่อโครงการ บริเวณด้านหน้าโครงการ บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านศรีทอง หมู่ที่ 7 ตำบลเก่าขาม และบ้านเกษตรสมบูรณ์ หมู่ที่ 7 ตำบลบุเปือย</p>	ไม่พบปัญหา	 <p>กล่องแสดงความคิดเห็นของราษฎรต่อโครงการ</p>
<p>- ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง</p> <p>1. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบแล้วพบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป</p>	<p>- ตั้งแต่เริ่มเปิดการทำเหมืองยังไม่พบว่ามีกรรณร้องเรียนจากกิจกรรมของโครงการ</p>	ไม่พบปัญหา	

ตารางที่ 2-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2. ให้ปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	<p>- โครงการได้นำเสนอรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมการรายงาน</p> <p>- ครั้งที่ 1 วันที่ 29 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2558</p> <p>- ครั้งที่ 2 วันที่ 30 เดือนกันยายน พ.ศ.2562</p> <p>- ครั้งที่ 3 วันที่ 28 เดือนธันวาคม พ.ศ.2563</p> <p>- ครั้งที่ 4 วันที่ 7 เดือนมิถุนายน พ.ศ.2564</p> <p>- ครั้งที่ 5 วันที่ 30 เดือนธันวาคม พ.ศ.2565</p>	ไม่พบปัญหา	 <p>ครั้งที่ 1 วันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2558</p>  <p>ครั้งที่ 2 วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2562</p>  <p>ครั้งที่ 3 วันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2563</p>  <p>ครั้งที่ 4 วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2564</p> <p>รายงานแผน และผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟู</p>

ตารางที่ 2-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			 <p>รายงานแผน และผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟู</p>
<p>3.ในกรณีที่โครงการ มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการดำเนินการดังนี้</p> <p>3.1 กรณีผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงแผนผังการทำเหมืองของโครงการ เช่น การขยายพื้นที่การทำเหมือง การทำเหมืองในพื้นที่กันชนหรือพื้นที่เว้นการทำเหมืองเข้าใกล้ทางสาธารณะหรือทางน้ำสาธารณะในระยะห่างน้อยกว่า 50 เมตร เป็นต้น ให้จัดทำเป็นรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง</p>	<p>- หากโครงการประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่หรือการดำเนินงานที่แตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ ทางโครงการจักได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด</p>	<p>ไม่พบปัญหา</p>	



ตารางที่ 2-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>3.2 ในกรณีไม่เข้าข่ายการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ตาม 4.1 ให้แจ้งหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตโดย</p> <p>3.2.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>3.2.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>			
<p>4. บริษัท กิตติวิศิลาพาณิชย์ จำกัด ต้องได้รับการอนุมัติ/อนุญาตให้ย้ายเส้นทางสาธารณประโยชน์และทางน้ำสาธารณะ “ห้วยมะนาว” จากหน่วยงานผู้มีอำนาจตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ก่อนการดำเนินการย้ายทางน้ำสาธารณประโยชน์ และทางสาธารณะดังกล่าว</p>	<p>- บริษัท กิตติวิศิลาพาณิชย์ จำกัด จะดำเนินการย้ายทางน้ำสาธารณประโยชน์ และทางสาธารณะ “ห้วยมะนาว” เมื่อได้รับการอนุมัติ/อนุญาตจากหน่วยงานผู้มีอำนาจตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องเท่านั้น</p>	ไม่พบปัญหา	

ตารางที่ 2-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วพบว่าเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- ในระหว่างการทำเหมืองยังไม่พบวัตถุโบราณหรือร่องรอยของโบราณคดี	ไม่พบปัญหา	
6. ให้อย่างงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- โครงการได้มอบหมายให้บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด (ERD) เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และรายงานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 2 จังหวัดอุดรธานี และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอุบลราชธานี ทราบ ซึ่งได้นำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งล่าสุดที่ได้นำเสนอไปคือรายงานฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566	ไม่พบปัญหา	<div data-bbox="1742 730 1973 1042">  </div> <div data-bbox="1742 1070 1973 1382">  </div> <p>การนำเสนอรายงานฯ ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>

ตารางที่ 2-1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			<div><p>สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดอุบลราชธานี</p></div> <p>การนำเสนอรายงานฯ ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)</p>
7. ให้จัดสรรเงินสำหรับการดำเนินกิจกรรมของกองทุนพัฒนาชุมชนรอบพื้นที่เหมืองแร่ ปีละ 500,000 บาท หรือไม่น้อยกว่า 1 บาทต่อเมตริกตันของการผลิตแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ปีละ 200,000 บาท หรือไม่น้อยกว่า 0.5 บาทต่อเมตริกตันของการผลิตแร่ เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด โดยให้นำเงินเข้ากองทุนในช่วงเดือนมกราคมของทุกปี ตลอดอายุประทานบัตร	- โครงการได้จัดสรรเงินสำหรับการดำเนินกิจกรรมของกองทุนพัฒนาชุมชนรอบพื้นที่เหมืองแร่ ปีละ 500,000 บาท หรือไม่น้อยกว่า 1 บาทต่อเมตริกตันของการผลิตแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ปีละ 200,000 บาท หรือไม่น้อยกว่า 0.5 บาทต่อเมตริกตันของการผลิตแร่ เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด โดยให้นำเงินเข้ากองทุนในช่วงเดือนมกราคมของทุกปี ตลอดอายุประทานบัตร (ดังภาคผนวกที่ 10)	ไม่พบปัญหา	<div><p>กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่</p></div>

## 2.2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>1. สภาพภูมิประเทศ</b> 1.1 กำหนดขอบเขตพื้นที่บริเวณที่จะทำการปรับระดับให้เหมาะสมต่อการใช้งาน เพื่อรองรับกิจกรรมตามแผนผังการทำเหมือง ได้แก่ บริเวณพื้นที่เปิดทำเหมือง บ่อตกตะกอน โรงม่หิน และสำนักงาน ให้ชัดเจน	- มีการติดป้ายกำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ประทานบัตรเพื่อรองรับกิจกรรมตามแผนผังการทำเหมือง ได้แก่ บริเวณพื้นที่เปิดทำเหมือง บ่อตกตะกอน โรงม่หิน และสำนักงาน ให้ชัดเจน	ไม่พบปัญหา	 <p>ป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่ประทานบัตร</p>
1.2 จัดทำแนวเขตเว้นการทำเหมืองจากทางสาธารณะที่สร้างใหม่ และระยะห่างจากทางน้ำทดแทนทางน้ำสาธารณะห้วยมะนาว ระยะ 23.5 เมตร ให้เห็นอย่างชัดเจน	- โครงการได้จัดทำแนวเขตเว้นการทำเหมืองจากทางสาธารณะที่สร้างใหม่ และระยะห่างจากทางน้ำทดแทนทางน้ำสาธารณะห้วยมะนาว ระยะ 23.5 เมตร ให้เห็นอย่างชัดเจน	ไม่พบปัญหา	 <p>หลักแสดงขอบเขตพื้นที่ประทานบัตร</p>
1.3 สร้างคันทำนบดินอัดแน่นโดยรอบพื้นที่ทำเหมือง พร้อมทั้งชุดคุรระบายน้ำขนานไปกับแนวคันทำนบด้านที่ติดกับบ่อเหมือง โดยปลูกพืชคลุมดินและ ไม่ย่นต้นไผ่ตามแนวคันทำนบดินเพื่อป้องกันการพังทลายของแนวคันทำนบ	- มีการสร้างคันทำนบดินอัดแน่นโดยรอบพื้นที่ทำเหมือง พร้อมทั้งชุดคุรระบายน้ำขนานไปกับแนวคันทำนบด้านที่ติดกับบ่อเหมือง โดยปลูกพืชคลุมดินและ ไม่ย่นต้นไผ่ตามแนวคันทำนบดินเพื่อป้องกันการพังทลายของแนวคันทำนบ	ไม่พบปัญหา	 <p>แนวคันดินรอบโครงการ</p>

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)


เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการสร้างคันทำนบดินอัดแน่นโดยรอบพื้นที่ทำเหมือง พร้อมทั้งชุดระบายน้ำขนานไปกับแนวคันทำนบด้านที่ติดกับบ่อเหมือง โดยปลูกพืชคลุมดินและ ไม่ย่นต้นไม้ตามแนวคันทำนบดินเพื่อป้องกันการพังทลายของแนวคันทำนบ</li> </ul>	ไม่พบปัญหา	 <p>13/12/256</p> <p>ชุดระบายน้ำรอบโครงการ</p>
<p><b>2. คุณภาพอากาศ</b></p> <p>2.1 ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกโครงการ ให้เป็นถนนลาดยางหรือคอนกรีตตลอดเส้นทางก่อนถึงทางหลวงหมายเลข 2171</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สร้างถนนลาดยางตลอดแนวจากโรงโม่หินถึงทางหลวงหมายเลข 2171</li> </ul>	ไม่พบปัญหา	 <p>13/12/2566</p> <p>ถนนลาดยางจากโรงโม่หินถึงทางหลวงหมายเลข 2171</p>
<p>2.2 ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการให้เป็นถนนลาดยางหรือถนนลูกรังบดอัดแน่น พร้อมทั้งดูแลและบำรุงรักษาเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการบำรุงรักษาเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน</li> </ul>	ไม่พบปัญหา	 <p>13/12/2566</p> <p>โครงการบำรุงรักษาเส้นทางขนส่งแร่</p>

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2.3 ปรับปรุงและดูแลรักษาโรงโม่หินให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<p>- โครงการทำการก่อสร้างโรงโม่หิน ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมคือต้องจัดทำเป็นระบบปิด ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน และหลังคาสำหรับเครื่องบดชุดแร (Primary Crusher) ยักรับหินใหญ่ (Hopper) และตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน ทราย (Scalping Screen) พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณปากยักรับหินใหญ่ และบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นทุกจุด</li> <li>2. เครื่องบดชุดที่ 2 (Secondary Crusher) เครื่องบดชุดที่ 3 (Tertiary Crusher) ตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน ทราย และตะแกรงร่อนคัดขนาดหิน</li> <li>3. ระบบสายพานลำเลียงสร้างอุปกรณ์ปิดคลุม</li> <li>4. บริเวณปลายสายพานลำเลียงที่เทกองหินคัดขนาด แล้วมีอุปกรณ์ปิดคลุม</li> <li>5. มีระบบล้างล้อรถยนต์ที่มีประสิทธิภาพ</li> <li>6. มีการสร้างรางระบายน้ำ และมีที่ดักตะกอนฝุ่นในพื้นที่ต่างๆ</li> <li>7. จัดทำแนวกำแพงทึบ หรือตาข่ายดักฝุ่น หรือแนวคันดิน และแนวต้นไม้ทรงสูงหนาแน่นที่ปิดกั้นทิศทางลมและเสียง</li> </ol>	ไม่พบปัญหา	 <p>13/12/256</p> <p>การสร้างอาคารปิดคลุมบริเวณโรงโม่</p>  <p>13/12/256</p>  <p>13/12/256</p> <p>การสเปรย์น้ำบริเวณจุดกำเนิดฝุ่น</p>



ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p><b>3. เสียงและความสั่นสะเทือน</b></p> <p>3.1 ให้จัดทำป้ายจำกัดความเร็วรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ไว้บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 2171 และบริเวณภายในโครงการ</p>	<p>- จัดทำป้ายจำกัดความเร็วรถบรรทุก ไม่เกิน 30 กม./ชม. สำหรับรถที่วิ่งเข้าออกโครงการ</p>	ไม่พบปัญหา	 <p>ป้ายจำกัดความเร็ว</p>
<p>3.2 ให้จัดทำป้ายเตือน เขตการระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาการระเบิด ติดตั้งไว้ริมเส้นทางและตามแนวเขตพื้นที่โครงการ บริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</p>	<p>(1) โครงการติดป้ายเตือนเขตการระเบิดและระบุเวลาการระเบิดให้เห็นอย่างชัดเจน โดยติดตั้งไว้บริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการโดยรอบ โดยมีการระเบิดหินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 17.00-18.00 น.</p> <p>(2) จัดสร้างคลังเก็บวัตถุระเบิดไว้ในพื้นที่โครงการ</p>	ไม่พบปัญหา	 <p>ป้ายเตือนการระเบิดหิน</p>  <p>อาคารเก็บวัตถุระเบิด</p>

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ</b> 4.1 ให้จัดทำแนวที่จะทำการสร้างทางน้ำทดแทนห้วยมะนาว ตามแนวขอบแปลงประทานบัตรจากบริเวณหลักหมุดที่ 13 ทางด้านทิศตะวันออกของประทานบัตรที่ 31881/15885 ต่อเนื่องลงมาทางด้านทิศใต้ และด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของประทานบัตรที่ 31881/15885 จนถึงระหว่างหลักหมุดที่ 1-2 ของประทานบัตรที่ 31880/15884 โดยกำหนดให้มีการเว้นการทำเหมืองห่างจากทางน้ำทดแทนทางน้ำสาธารณประโยชน์ห้วยมะนาวเป็นระยะทางไม่น้อยกว่า 23.5 เมตร	- โครงการได้จัดสร้างแนวทางน้ำทดแทนห้วยมะนาว ตามแนวขอบแปลงประทานบัตรจากบริเวณหลักหมุดที่ 13 ทางด้านทิศตะวันออกของประทานบัตรที่ 31881/15885 ต่อเนื่องลงมาทางด้านทิศใต้ และด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของประทานบัตรที่ 31881/15885 จนถึงระหว่างหลักหมุดที่ 1-2 ของประทานบัตรที่ 31880/15884 โดยมีการเว้นการทำเหมืองห่างจากทางน้ำทดแทนทางน้ำสาธารณประโยชน์ห้วยมะนาวเป็นระยะทางไม่น้อยกว่า 23.5 เมตร	ไม่พบปัญหา	
4.2 กำหนดให้สร้างทางน้ำทดแทนห้วยมะนาว ความกว้างประมาณ 17.5 เมตร ลึก 3 เมตร และท้องร่องน้ำด้านล่างกว้าง 3.5 เมตร	- โครงการจัดสร้างทางน้ำทดแทนห้วยมะนาว ความกว้างประมาณ 17.5 เมตร ลึก 3 เมตร และท้องร่องน้ำด้านล่างกว้าง 3.5 เมตร	ไม่พบปัญหา	
4.3 กำหนดให้สร้างคันทำนบขนาดกว้าง 11 เมตร สูง 2 เมตร สันทำนบกว้าง 3 เมตร ไว้ตามแนวเขตประทานบัตรด้านทิศใต้และทิศตะวันตก โดยให้อยู่ด้านนอกของแนวทางน้ำทดแทนและสร้างคันทำนบและคูระบายน้ำคันระหว่างแนวทางน้ำทดแทนกับพื้นที่ทำเหมืองอีกชั้นหนึ่ง กำหนดขนาดคันทำนบกว้าง 10 เมตร สูง 2 เมตร สันคันทำนบกว้าง 2 เมตร และคูระบายน้ำกว้าง 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร ให้มีระยะห่างจากขอบขุมเหมืองประมาณ 6 เมตร	- ทางโครงการได้จัดสร้างคันทำนบขนาดกว้าง 11 เมตร สูง 2 เมตร สันทำนบกว้าง 3 เมตร ไว้ตามแนวเขตประทานบัตรด้านทิศใต้และทิศตะวันตก	ไม่พบปัญหา	 <p>แนวคันทำนบรอบโครงการ</p>



ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>5. ทรัพยากรดิน</b> - ปรับปรุงคันทำนบกั้นดินโดยนำเอาเปลือกดินบดอัดให้แน่น และปลูกหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน	- ทางโครงการปลูกต้นไม้กวาดและไม้ยืนต้นบนแนวคันทำนบกั้นดินของโครงการ โครงการได้ปรับปรุงคันทำนบกั้นดิน โดยนำเอาเปลือกดินบดอัดให้แน่น	ไม่พบปัญหา	 <p>การปลูกต้นไม้กวาดและไม้ยืนต้นบนแนวคันทำนบกั้นดินของโครงการ</p>
<b>6. การคมนาคม</b> 6.1 จัดทำป้ายเตือนภัยให้ระวังรถบรรทุกและป้ายจำกัดความเร็วรถ บริเวณทางหลวงหมายเลข 2171 ก่อนถึงทางเข้าโครงการโดยให้มีระยะห่างด้านละ 50 100 และ 200 เมตร	- ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณก่อนถึงจุดเชื่อมต่อระหว่างถนนเข้าสู่พื้นที่ขอประทานบัตรและพื้นที่โรงโม่หินของโครงการ ช่วงก่อนเลี้ยวเข้า-ออกพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งดูแลป้ายและสัญญาณไฟให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	ไม่พบปัญหา	 <p>สัญญาณไฟกระพริบ</p>
6.2 ให้จัดทำป้ายจำกัดความเร็วรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กม./ชม. ไว้บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 2171 และบริเวณภายในโครงการ	- จัดทำป้ายจำกัดความเร็วรถบรรทุก ไม่เกิน 30 กม./ชม. สำหรับรถที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ	ไม่พบปัญหา	 <p>ป้ายจำกัดความเร็ว</p>

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
6.3 จัดทำแนวเขตเว้นการทำเหมืองจากทางสาธารณะที่สร้างใหม่ระยะ 23.5 เมตร ให้เห็นอย่างชัดเจน	- โครงการมีการจัดทำแนวเขตเว้นการทำเหมืองจากทางสาธารณะที่สร้างใหม่ระยะ 23.5 เมตร ให้เห็นอย่างชัดเจน	ไม่พบปัญหา	
6.4 ให้สร้างเส้นทางสาธารณะชิดขอบเขตในด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของประทานบัตรที่ 31880/15884 บริเวณหมุดหลักฐานที่ 3 เป็นแนวยาวเรื่อยไปจนถึงด้านทิศเหนือของประทานบัตรที่ 31879/15883 บริเวณหมุดหลักฐานที่ 10 ไปบรรจบกับทางสาธารณะสายบ้านบุเปือย-หนองทัพ ทางด้านทิศเหนือ ให้มีขนาดความกว้างประมาณ 6 เมตร	- โครงการได้จัดสร้างเส้นทางสาธารณะชิดขอบเขตในด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของประทานบัตรที่ 31880/15884 บริเวณหมุดหลักฐานที่ 3 เป็นแนวยาวเรื่อยไปจนถึงด้านทิศเหนือของประทานบัตรที่ 31879/15883 บริเวณหมุดหลักฐานที่ 10 ไปบรรจบกับทางสาธารณะสายบ้านบุเปือย-หนองทัพ ทางด้านทิศเหนือ ให้มีขนาดความกว้างประมาณ 6 เมตร	ไม่พบปัญหา	
<b>7. เศรษฐกิจ-สังคม</b> 7.1 จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการหรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	- โครงการได้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบ ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการหรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	ไม่พบปัญหา	 <p>ป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่ประทานบัตร</p>
7.2 จัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของราษฎรต่อโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการ บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านศรีทอง หมู่ที่ 7 ตำบลเก่าขาม และบ้านเกษตรสมบูรณ์ หมู่ที่ 7 ตำบลบุเปือย	- โครงการจัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของราษฎรต่อโครงการบริเวณด้านหน้าโครงการ บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านศรีทอง หมู่ที่ 7 ตำบลเก่าขาม และบ้านเกษตรสมบูรณ์ หมู่ที่ 7 ตำบลบุเปือย	ไม่พบปัญหา	 <p>กล่องแสดงความคิดเห็นของราษฎรต่อโครงการ</p>

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>7. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)</b>			
7.3 พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่น และให้อัตราราคาแรงขั้นต่ำเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	- โครงการมีการพิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก รวมทั้งให้อัตราราคาแรงขั้นต่ำเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	ไม่พบปัญหา	
7.4 ให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ปีละ 500,000 บาท หรือไม่น้อยกว่า 1 บาทต่อเมตริกตันของการผลิตแร่	- โครงการมีการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ปีละ 500,000 บาท หรือไม่น้อยกว่า 1 บาทต่อเมตริกตันของการผลิตแร่ <b>(และภาคผนวกที่ 10)</b>	ไม่พบปัญหา	 กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
7.5 จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ การติดตามตรวจสอบผลกระทบรวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ซึ่งเรียกคณะทำงานชุดนี้ว่า คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ซึ่งหากประชาชนมีปัญหาหรือข้อร้องเรียนต่างๆ จากการดำเนินโครงการ ทางคณะทำงานจะมีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียน โดยมีการประชุมเพื่อหาข้อยุติและหาแนวทางแก้ไข โดยมีเจ้าหน้าที่จากส่วนราชการ ผู้นำชุมชนรวมถึงผู้ที่ร้องเรียนเข้าร่วมตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไข มีรายละเอียดแผนการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ดังนี้	- โครงการมีการจัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ การติดตามตรวจสอบผลกระทบ รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ซึ่งเรียกคณะทำงานชุดนี้ว่า คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ซึ่งหากประชาชนมีปัญหาหรือข้อร้องเรียนต่างๆ จากการดำเนินโครงการ ทางคณะทำงานจะมีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนดังกล่าวและนำเข้าสู่ที่ประชุมเพื่อหาข้อยุติและหาแนวทางแก้ไข โดยมีเจ้าหน้าที่จากส่วนราชการ ผู้นำชุมชนรวมถึงผู้ที่ร้องเรียนเข้าร่วมตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไข มีรายละเอียดแผนการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ดังนี้ <b>(ดังภาคผนวกที่ 8 และภาคผนวกที่ 11)</b>	ไม่พบปัญหา	 รายงานการประชุม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์


ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p><b>แผนมวลชนสัมพันธ์</b></p> <p><b>1)วัตถุประสงค์</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ประชาชนบริเวณใกล้เคียงรับทราบอย่างทั่วถึง</li> <li>- เพื่อรับฟังความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะของประชาชน</li> <li>- เพื่อให้การดำเนินโครงการสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน ป้องกันปัญหาความขัดแย้งต่อชุมชนหรือประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง</li> </ul> <p><b>2) พื้นที่ชุมชนเป้าหมาย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บ้านเกษตรสมบูรณ์ หมู่ที่ 7 ตำบลบุเปือย</li> <li>- บ้านศรีทอง หมู่ที่ 7 ตำบลเก่าขาม</li> </ul> <p><b>แผนการดำเนินการ</b></p> <p><b>1) จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์</b></p> <p>จัดตั้งคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ การติดตามตรวจสอบผลกระทบ รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ซึ่งเรียกคณะทำงานชุดนี้ว่า <b>คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์</b> ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ฝ่าย ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.ฝ่ายผู้ประกอบการเหมือง (บริษัท กิตติวิศิลาพาณิชย์ จำกัด)</li> <li>2.ฝ่ายชุมชน ประกอบด้วย ผู้แทนจากชุมชนบ้านเกษตรสมบูรณ์ และบ้านศรีทอง ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และ อสม. ในชุมชน</li> <li>3.หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบุเปือย นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเก่าขาม ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบุเปือย ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสุขวัฒนา และพัฒนาการอำเภอน้ำขุ่น เป็นต้น</li> </ol>			

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>2) บทบาท/หน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์</p> <p>(1) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ</p> <p>การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ จะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ระยะก่อนเปิดดำเนินการทำเหมือง ระยะดำเนินการทำเหมือง และระยะสิ้นสุดการทำเหมือง ดังนี้</p> <p>● <b>ระยะก่อนการทำเหมือง</b></p> <p>ทางโครงการจะต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรในชุมชนที่จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับรายละเอียดการทำเหมือง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โดยจะต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 3 เดือน นับตั้งแต่ได้รับอนุญาตประทานบัตร</p> <p>● <b>ระยะดำเนินการทำเหมือง</b></p> <p>ระหว่างดำเนินการทำเหมืองจะต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนและการแก้ไขปัญหา (ถ้ามี) และผลการดำเนินการมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของชุมชน โดยกำหนดให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลดังกล่าว ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>● <b>ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง</b></p> <p>เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองทางโครงการต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ ผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง และจัดทำป้ายชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้งและขนาดพื้นที่ ช่วงระยะเวลาที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร</p>			

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)




เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p><b>(2) การรับเรื่องร้องเรียนและการตรวจสอบข้อร้องเรียน</b></p> <p>● <b>การรับเรื่องร้องเรียน</b></p> <p>คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ จะต้องคอยรับฟังความคิดเห็นหรือข้อร้องเรียนจากชุมชน กรณีที่มีประชาชนได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ โดยสามารถให้ประชาชนร้องเรียนผ่านช่องทางต่างๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของโครงการรับเรื่องร้องเรียนโดยตรง</li> <li>- คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของแต่ละชุมชนเป็นผู้รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนโดยตรง</li> <li>- รับเรื่องร้องเรียนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด อุบลราชธานี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอุบลราชธานี และศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดอุบลราชธานี เป็นต้น</li> </ul> <p>● <b>การตรวจสอบข้อร้องเรียน</b></p> <p>เมื่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชน จะต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริง ในขั้นตอนนี้จะต้องประสานงานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบและวางแผนแนวทางแก้ไขปัญหให้กับผู้ร้องเรียนด้วยความเป็นธรรม และจะต้องรีบดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับเรื่องร้องเรียน</p>	<p>- โครงการจัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของราษฎรต่อโครงการ บริเวณด้านหน้าโครงการ บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านศรีทอง หมู่ที่ 7 ตำบลเก่าขาม และบ้านเกษตรสมบูรณ์ หมู่ที่ 7 ตำบลบุเปือย</p>	ไม่พบปัญหา	 <p>กล่องแสดงความคิดเห็น ของราษฎรต่อโครงการ</p>

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>8. สาธารณสุข</b> - ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ โดยจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุน ปีละ 200,000 บาท หรือไม่น้อยกว่า 0.5 บาทต่อเมตริกตันของการผลิตแร่ โดยให้นำเงินเข้ากองทุนในช่วงเดือนมกราคมของทุกปี ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- โครงการได้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ โดยจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุน ปีละ 200,000 บาท หรือไม่น้อยกว่า 0.5 บาทต่อเมตริกตันของการผลิตแร่ โดยให้นำเงินเข้ากองทุนในช่วงเดือนมกราคมของทุกปี (ดังภาคผนวกที่ 9)	ไม่พบปัญหา	 <p>กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ</p>
<b>9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b> 9.1. ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุโดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน	- โครงการมีการฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	ไม่พบปัญหา	
9.2 จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	- โครงการได้จัดเตรียมรถ และปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	ไม่พบปัญหา	 <p>ห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้น</p>
	- โครงการได้จัดหาป้ายเตือนด้านความปลอดภัยไว้เพื่อกำชับให้พนักงานได้ปฏิบัติตาม และเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	ไม่พบปัญหา	 <p>ป้ายเตือนด้านความปลอดภัย</p>



ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>9.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>9.3 จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของที่พักคนงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะบริเวณอาคารสำนักงาน</p>	<p>- จัดวางภาชนะรองรับขยะบริเวณอาคารสำนักงาน</p>	ไม่พบปัญหา	 <p>13/12/2566</p> <p>ภาชนะรองรับขยะบริเวณอาคารสำนักงาน</p>
<p>9.4 กำชับให้พนักงานขับรถที่ใช้เส้นทางเข้า-ออกโครงการ และเพิ่มความระมัดระวังเมื่อขับรถผ่านชุมชน</p>	<p>(1) โครงการมีการกำชับให้พนักงานขับขียนพาหนะภายในโครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในการใช้เส้นทางเข้า-ออกโครงการ และเพิ่มความระมัดระวังเมื่อขับรถผ่านชุมชน</p>	ไม่พบปัญหา	 <p>13/12/2566</p>  <p>13/12/2566</p> <p>ป้ายจำกัดความเร็วของรถภายในโครงการ</p>



ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
9.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(2) โครงการได้จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย ดูแลทางเข้า-ออกโครงการ	ไม่พบปัญหา	 พนักงานรักษาความปลอดภัย ดูแลทางเข้า-ออกโครงการ
	- โครงการได้จัดระบบป้องกันด้านความปลอดภัย ได้แก่ การติดตั้งป้ายห้ามบุคคลภายนอกเข้าพื้นที่ โครงการ และติดตั้งกล้องวงจรปิด ทั่วทั้งพื้นที่ โครงการ	ไม่พบปัญหา	  การติดตั้งกล้องวงจรปิดโดยรอบโครงการ

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>10.สุนทรียภาพ</b> 10.1 ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพของโครงการ	- โครงการดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	ไม่พบปัญหา	
10.2 ปลูกต้นไม้ล้อมรอบพื้นที่โครงการเพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพบริเวณโครงการ	- โครงการมีการปลูกต้นไม้ล้อมรอบพื้นที่โครงการเพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพบริเวณโครงการ	ไม่พบปัญหา	  <p>ต้นไม้ล้อมรอบพื้นที่โครงการเพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพ</p>
<b>11.โบราณคดี โบราณสถาน และประวัติศาสตร์</b> - ขณะที่การเตรียมพื้นที่หรือเปิดผลิตแร่ หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดีและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ให้หยุดดำเนินการกิจกรรมแล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ	- ในระหว่างการดำเนินการทำเหมืองยังไม่พบวัตถุโบราณหรือร่องรอยของโบราณคดี	ไม่พบปัญหา	

## 2.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง




ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>1. สภาพภูมิประเทศ</b> 1.1 เปิดหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยเปิดทำเหมืองในลักษณะขั้นบันได กำหนดให้ขั้นบันไดสูงประมาณ 10 เมตร และควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา	- โครงการได้ทำการเปิดหน้าเหมืองตามที่แผนผังกำหนดไว้ในแต่ละช่วง โดยเปิดทำเหมืองในลักษณะขั้นบันไดในแต่ละชั้นบันไดมีความสูงไม่เกิน 10 ม. และควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา	ไม่พบปัญหา	 <p>13/12/2566</p> <p>สภาพหน้าเหมืองในปัจจุบัน</p>
1.2 การขยายหน้าเหมืองให้กระทำในขอบเขตการผลิตแร่ในแต่ละช่วง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็ว	- ในการขยายหน้าเหมืองทางโครงการได้ทำในขอบเขตการผลิตแร่ในแต่ละช่วง	ไม่พบปัญหา	
1.3 บริเวณที่ทำเหมืองจนเสร็จสิ้นแล้ว และมีระดับต่ำกว่าพื้นที่ราบข้างเคียงให้ทำการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อเป็นแหล่งกักเก็บน้ำใช้ประโยชน์ของชุมชน	- ในบริเวณที่ทำเหมืองจนเสร็จสิ้นแล้ว และมีระดับต่ำกว่าพื้นที่ราบข้างเคียงโครงการจะทำการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อเป็นแหล่งกักเก็บน้ำใช้ประโยชน์ของชุมชน	ไม่พบปัญหา	
1.4 ตรวจสอบเสถียรภาพคันทำนบดิน และปรับปรุงให้มีความมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน โดยการขุดลอกตะกอนมูลดินเศษหินออกอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้ปรับปรุงบ่อดักตะกอน เพื่อรองรับน้ำจากพื้นที่ทำเหมืองและพื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง ซึ่งน้ำที่ผ่านการพักน้ำในบ่อดักตะกอนแล้วจะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการฉีดพรมบริเวณหน้าเหมือง/เส้นทางขนส่งแร่ เพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้	ไม่พบปัญหา	 <p>13/12/2566</p> <p>บ่อดักตะกอน</p>

ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)





เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1.5 ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองแร่ตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้ อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ ข้างเคียง และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป สำหรับบ่อเหมืองที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองจะทำการปรับเสถียรภาพ ของขอบบ่อเหมืองแล้วปรับปรุงให้เป็นบ่อรองรับน้ำ เพื่อเป็นแหล่งกัก เก็บน้ำใช้ประโยชน์ของชุมชน	- พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วทางโครงการจะ ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองแร่ตามแผนการ ฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพ ภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถ ใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป	ไม่พบปัญหา	
<b>2. คุณภาพอากาศ</b> 2.1 ให้ใช้เครื่องเจาะรูกะเปิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อ ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะรูกะเปิด	- โครงการมีการให้ใช้เครื่องเจาะรูกะเปิดที่มีอุปกรณ์ เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย ของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะรูกะเปิด	ไม่พบปัญหา	 13/12/2566 เครื่องเจาะรูกะเปิด
2.2 ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางลำเลียง เส้นทางขนส่งแร่ช่วงถนนลูกรัง ภายในโครงการ พื้นที่ภายในโรงโม่หิน และพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิด ฝุ่นละอองบริเวณโครงการ อย่างน้อยวันละ 2-3 ครั้ง โดยเฉพาะในช่วง ฤดูแล้ง	(1) โครงการมีการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางลำเลียง เส้นทางขนส่งแร่ช่วงถนนลูกรังภายในโครงการ พื้นที่ ภายในโรงโม่หิน และพื้นที่ที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่น ละอองบริเวณโครงการ อย่างน้อยวันละ 2-3 ครั้ง โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง	ไม่พบปัญหา	 13/12/2566 การฉีดพรมน้ำภายในพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	(2) โครงการจัดสร้างลานล้างล้ออัตโนมัติบริเวณก่อนออกจากโรงโม่หิน สำหรับรถยนต์ รถบรรทุกทุกคัน	ไม่พบปัญหา	  <p>บ่อล้างล้อรถก่อนเข้า-ออกโครงการ</p>
	(3) ติดตั้งป้ายเตือน และกำชับให้รถบรรทุกทุกคันให้ทำการปิดคลุมกระบะให้มิดชิด และล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่	ไม่พบปัญหา	 <p>ป้ายกำชับให้ล้างล้อ และปิดคลุมผ้าใบ</p>



ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2.3 ในการขนส่งแร่ไปยังแหล่งรับซื้อภายนอกทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถบรรทุกให้มิดชิด	- โครงการจัดให้มีวัสดุคลุมท้ายรถขนส่งแร่ก่อนออกนอกเขตโครงการ	ไม่พบปัญหา	  <p>การใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกหิน</p>
2.4 การขับขี่ยานพาหนะภายในโครงการ และภายนอกโครงการช่วงก่อนถึงทางหลวงหมายเลข 2171 ต้องกำชับให้คนขับรถใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- โครงการมีการกำชับให้พนักงานขับขี่ยานพาหนะภายในโครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในการใช้เส้นทางเข้า-ออกโครงการ และเพิ่มความระมัดระวังเมื่อขับรถผ่านชุมชน และกำชับให้คนขับรถใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง สำหรับการสัญจรภายนอกโครงการ	ไม่พบปัญหา	  <p>ป้ายจำกัดความเร็วของรถ</p>

ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2.5 ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละออง จำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล	- มีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล	ไม่พบปัญหา	
2.6 ให้อุดูแลรักษาและปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโม่หินให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่อย่างเคร่งครัด	- โครงการมีการดูแลรักษาและปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโม่หินให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่อย่างเคร่งครัด - มีการตรวจสอบยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ เป็นประจำที่บริเวณโรงซ่อมบำรุง	ไม่พบปัญหา	 โรงซ่อมบำรุงเครื่องจักรอุปกรณ์
<b>3. เสี่ยงความสั่นสะเทือน และหินปลิว</b>			
3.1 การออกแบบการเจาะระเบิดหน้าเหมือง จะต้องควบคุมโดยวิศวกรควบคุมเหมืองหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อให้การออกแบบการระเบิดมีความถูกต้องตามหลักวิชาการตามแผนผังโครงการทำเหมืองที่กำหนดไว้	- การใช้วัตถุระเบิดและการเปิดหน้าเหมืองดำเนินการโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมืองอยู่เป็นประจำเพื่อเป็นผู้วางแผนการระเบิดทุกครั้ง	ไม่พบปัญหา	
3.2 การจุดระเบิดแต่ละครั้งให้ออกแบบด้วยการใช้แท่งไฟฟ้าถ่วงเวลา และควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดไม่เกิน 234 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง และเมื่อเดินหน้าเหมืองเข้าใกล้ทางสาธารณะและบ้านเรือนราษฎรด้านทิศตะวันตก และทิศตะวันตกเฉียงใต้ ในระยะ 200 เมตร กำหนดให้ลดปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 55 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง	- ในการจุดระเบิดแต่ละครั้งได้มีการออกแบบด้วยการใช้แท่งไฟฟ้าถ่วงเวลา และควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดไม่เกิน 234 กก./จังหวะถ่วง	ไม่พบปัญหา	

ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>3. เสี่ยงความสั่นสะเทือน และหินปลิว (ต่อ)</b> 3.3 ให้ดำเนินการตรวจสอบลักษณะโครงสร้างของแนวแร่หลังจากการระเบิดทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนเรื่องการระเบิดในครั้งต่อไป	- มีการตรวจสอบลักษณะโครงสร้างของแนวแร่หลังจากการระเบิดทุกครั้ง	ไม่พบปัญหา	
3.4 ให้ติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษหินจากระเบิดทุกครั้ง หากพบว่ามีความเสี่ยงก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของราษฎรจะต้องชดเชยค่าเสียหายทันที และปรับปรุงแผนการใช้วัตถุระเบิด	- โครงการมีการติดตามและเฝ้าระวังระยะการปลิวกระเด็นของเศษหินจากระเบิดทุกครั้ง หากพบว่ามีความเสี่ยงก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของราษฎรจะต้องชดเชยค่าเสียหายทันที	ไม่พบปัญหา	
3.5 ต้องจัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิดทุกครั้งเพื่อเป็นข้อมูลตรวจสอบและปรับปรุงให้มีความเหมาะสม สำหรับการออกแบบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป	- มีการเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง โดยให้ได้ยินทั่วถึงกันในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 ม.	ไม่พบปัญหา	
3.6 กำหนดระยะเวลาการระเบิดที่แน่นอน คือ วันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 17.00-18.00 นาฬิกา	- มีการกำหนดระยะเวลาการระเบิดที่แน่นอน คือ วันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 17.00-18.00 นาฬิกา	ไม่พบปัญหา	 <p>กำหนดระยะเวลาในการระเบิดหิน</p>



ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p><b>3. เสี่ยงความสั่นสะเทือน และหินปลิว (ต่อ)</b></p> <p>3.7 ประกาศช่วงเวลาการระเบิดให้ประชาชนทราบล่วงหน้า เพื่อป้องกันการตื่นตกใจ โดยจัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง โดยให้ได้ยินทั่วถึงกันในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร พร้อมทั้งจัดพนักงานปิดกั้นถนนสาธารณะด้านทิศตะวันตก ทิศใต้ของโครงการก่อนการระเบิด</p>	<p>- ก่อนทำการระเบิดหน้าเหมืองทางโครงการมีการประกาศช่วงเวลาการระเบิดให้ประชาชนทราบล่วงหน้า เพื่อป้องกันการตื่นตกใจ โดยจัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง</p>	ไม่พบปัญหา	 <p>ป้ายเตือนการระเบิดหิน</p>
<p>3.8 จำกัดความเร็วรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง สำหรับรถที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ บริเวณเส้นทางก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 2171 และรถลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- มีการจำกัดความเร็วรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง สำหรับรถที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ</p>	ไม่พบปัญหา	 <p>ป้ายจำกัดความเร็วของรถ</p>
<p>3.9 งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืนซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนใกล้เคียง</p>	<p>- โครงการกำหนดให้มีการทำกิจกรรมเฉพาะเวลากลางวันเท่านั้น</p>	ไม่พบปัญหา	

ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ</b> 4.1 ปรับสภาพพื้นที่บริเวณขุมเหมืองที่ลึกที่สุดให้เป็นบ่อรองรับน้ำฝน และหากระดับน้ำมีปริมาณมากพอให้ทำการสูบน้ำจากบ่อรับน้ำเพื่อแจกจ่ายให้เกษตรกรที่อยู่บริเวณใกล้เคียงใช้ประโยชน์ ทั้งนี้ในการสูบน้ำต้องเป็นน้ำส่วนใสที่ผ่านการตกตะกอนมาแล้วเท่านั้น	- ทางโครงการได้สร้างบ่อรองรับน้ำฝน และติดตั้งสถานีสูบน้ำ เพื่อทำการสูบน้ำจากบ่อรับน้ำเพื่อแจกจ่ายให้เกษตรกรที่อยู่บริเวณใกล้เคียงใช้ประโยชน์	ไม่พบปัญหา	 <p>บ่อรองรับน้ำฝน</p>
4.2 ตรวจสอบเสถียรภาพคันทำนบดินและปรับปรุงให้มีความมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพคูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน โดยการขุดลอกตะกอนมูลดินเศษหินออกอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือหากพบว่ามีปริมาณตะกอนมากกว่า 1/3 ของคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน	- มีการตรวจสอบเสถียรภาพคันทำนบดินและปรับปรุงให้มีความมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ	ไม่พบปัญหา	
4.3 ให้มีการตรวจสอบสภาพทางน้ำที่สร้างขึ้นทดแทนห้วยมะนาวโดยการขุดลอกตะกอนมูลดินออกอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือหากพบว่ามีปริมาณตะกอนมากกว่า 1/3 ของทางน้ำ ให้ทำการขุดลอกทันที	- โครงการได้ตรวจสอบสภาพทางน้ำที่สร้างขึ้นทดแทนห้วยมะนาวโดยการขุดลอกตะกอนมูลดินออกอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	ไม่พบปัญหา	 <p>ทางน้ำที่สร้างขึ้นทดแทนห้วยมะนาว</p>

ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>5. การเกษตรกรรม</b> - ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรมบริเวณข้างเคียง จะต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่รับทราบ เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเป็นธรรม ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้จะต้องแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องช่วยตรวจสอบกับคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาทและให้มีการชดเชยค่าเสียหายโดยเร็ว	- หากกิจกรรมการทำเหมืองทำให้เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรมบริเวณข้างเคียง ทางโครงการจะแจ้งให้เจ้าของพื้นที่รับทราบ และชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเป็นธรรม	ไม่พบปัญหา	
<b>6. คมนาคม</b> 6.1 ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะต้องรีบดำเนินการปรับปรุงทันที	- มีการดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	ไม่พบปัญหา	 <p>สภาพเส้นทางขนส่งแร่</p>
6.2 ให้ทำการดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้าหากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	- มีการดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	ไม่พบปัญหา	 <p>ดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ของโครงการ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ</p>

ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p><b>6. คมนาคม (ต่อ)</b></p> <p>6.3 การบรรทุกแร่ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p>	<p>- ทางโครงการได้ฉีดพรมน้ำเส้นทางลำเรียงแร่ รวมทั้งจัดให้มีวัสดุคลุมท้ายรถขนส่งแร่ก่อนออกนอกเขตโครงการ</p>	ไม่พบปัญหา	 <p>13/12/2566</p>  <p>13/12/2566</p> <p>การฉีดพรมน้ำเส้นทางขนส่งแร่</p>
<p>6.4 กำหนดความเร็วของรถบรรทุกแร่ที่วิ่งภายในโครงการ และบริเวณเส้นทางก่อนถึงทางหลวงหมายเลข 2171 ให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</p>	<p>- มีการกำหนดความเร็วของรถบรรทุกแร่ที่วิ่งภายในโครงการ และบริเวณเส้นทางก่อนถึงทางหลวงหมายเลข 2171 ให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</p>	ไม่พบปัญหา	 <p>13/12/2566</p> <p>ป้ายจำกัดความเร็ว</p>
<p>6.5 รถบรรทุกแร่ของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้ถนนร่วมกับโครงการ</p>	<p>- รถบรรทุกแร่ของโครงการมีการติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน</p>	ไม่พบปัญหา	

ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
6.6 รถบรรทุกที่จะทำการขนส่งแร่ จะต้องบรรทุกน้ำหนักไม่เกินพิกัดตามราชการกำหนด (กรมขนส่งทางบก) ทั้งนี้เพื่อรักษาสภาพถนนไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย อีกทั้งต้องควบคุมความเร็วของรถและขับรดด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	- โครงการได้ควบคุมรถบรรทุกที่จะทำการขนส่งแร่ ให้บรรทุกน้ำหนักไม่เกินพิกัดตามราชการกำหนด (กรมขนส่งทางบก)	ไม่พบปัญหา	
6.7 ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์และอื่นๆให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- โครงการได้ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	ไม่พบปัญหา	 <p>โรงซ่อมบำรุงเครื่องจักรอุปกรณ์</p>
<b>7. เศรษฐกิจ-สังคม</b> 7.1 หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมของการทำเหมืองต่อบ้านเรือนราษฎรด้านทิศตะวันตก และทิศใต้ บ้านที่อยู่ใกล้กับโครงการ รวมทั้งบ้านเรือนที่อาจมีในอนาคต โครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและยุติธรรม	- โครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและยุติธรรม หากพบว่า กิจกรรมการทำเหมืองของโครงการมีผลกระทบต่อบ้านเรือนราษฎรด้านทิศตะวันตก และทิศใต้ บ้านที่อยู่ใกล้กับโครงการ รวมทั้งบ้านเรือนที่อาจมีในอนาคต	ไม่พบปัญหา	
7.2 สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับราษฎรในชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ให้ทุนการศึกษา จัดหาอ่างหรือภาชนะเก็บกักน้ำฝนช่วยเหลือราษฎรจัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ บริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนาและบริจาคเงินให้แก่ส่วนรวมตามความเหมาะสม	- โครงการมีการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับราษฎรในชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ให้ทุนการศึกษา จัดหาอ่างหรือภาชนะเก็บกักน้ำฝนช่วยเหลือราษฎร	ไม่พบปัญหา	

ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
7.3 พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่น และให้อัตราค่าแรงขั้นต่ำเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	- โครงการมีการพิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก รวมทั้งให้อัตราค่าแรงขั้นต่ำเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	ไม่พบปัญหา	
7.4 เพื่อเป็นการลดความกังวลของราษฎรเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นภายหลังจากเปิดดำเนินการโครงการ ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแต่ละด้านอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแต่ละด้านอย่างเคร่งครัด	ไม่พบปัญหา	
7.5 ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง	ไม่พบปัญหา	
7.6 ให้ปฏิบัติตามข้อเสนอแนะของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ต่อการขอย้ายเส้นทางและทางน้ำสาธารณะของโครงการ ดังนี้	- โครงการได้ปฏิบัติตามข้อเสนอแนะของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงในรัศมี 1 กิโลเมตร ต่อการขอย้ายเส้นทางและทางน้ำสาธารณะของโครงการ ดังนี้	ไม่พบปัญหา	
7.6.1 จะต้องให้ชาวบ้านสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ทั้งในการจับสัตว์น้ำหรือใช้น้ำได้ดังเดิม	1) จะต้องให้ชาวบ้านสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ทั้งในการจับสัตว์น้ำหรือใช้น้ำได้ดังเดิม	ไม่พบปัญหา	
7.6.2 จะต้องมีการเปิดบ่อระยะเวลาการระเบิด ติดตั้งไว้ริมทางน้ำและแนวเส้นทางใหม่ให้เห็นอย่างชัดเจน	2) จะต้องมีการเปิดบ่อระยะเวลาการระเบิด ติดตั้งไว้ริมทางน้ำและแนวเส้นทางใหม่ให้เห็นอย่างชัดเจน	ไม่พบปัญหา	 <p>ป้ายเตือนการระเบิดหิน</p>



ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

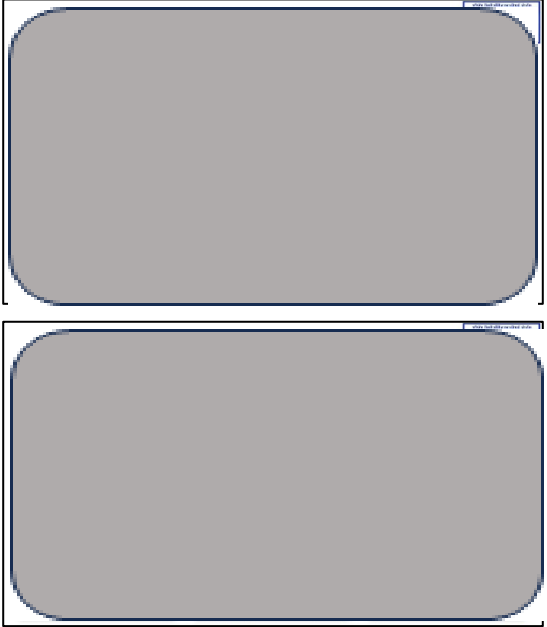

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
7.6.3 ให้มีการพัฒนาบ่อเหมืองที่สิ้นสุดการผลิตแร่แล้วเป็นแหล่งกักเก็บน้ำ และให้ประชาชนเข้าใช้ประโยชน์ได้	3) ให้มีการพัฒนาบ่อเหมืองที่สิ้นสุดการผลิตแร่แล้วเป็นแหล่งกักเก็บน้ำและให้ประชาชนเข้าใช้ประโยชน์ได้	ไม่พบปัญหา	
7.6.4 หากเกิดความเสียหายแก่เส้นทางและทางน้ำทดแทนทางโครงการ จะต้องรับทำการแก้ไขหรือปรับปรุงซ่อมแซมทันที	4) หากเกิดความเสียหายแก่เส้นทางและทางน้ำทดแทนทางโครงการจะต้องรับทำการแก้ไขหรือปรับปรุงซ่อมแซมทันที	ไม่พบปัญหา	
<b>8. สาธารณสุข</b>			
8.1 ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือนและหินปลิว และมาตรการด้านกรรมคมนาควอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือนและหินปลิว และมาตรการด้านกรรมคมนาควอย่างเคร่งครัด	ไม่พบปัญหา	
8.2 ถ้าหากราษฎรบริเวณใกล้เคียงได้รับอุบัติเหตุจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ จะต้องรับดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายอย่างเร่งด่วน	- หากราษฎรบริเวณใกล้เคียงได้รับอุบัติเหตุจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ จะรับดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายอย่างเร่งด่วน	ไม่พบปัญหา	
8.3 ให้โครงการประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบึงเปือย และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสุขวัฒนา ในการจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของชุมชน ประกอบด้วย อายุ เพศ อาชีพ รายได้ การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเจ็บป่วยด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจากโครงการ อุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และสภาวะทางสุขภาพจิตของประชาชน โดยเน้นกลุ่มชุมชนบ้านเกษตรสมบูรณ์ และบ้านศรีทอง ที่เข้ามารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ตลอดอายุประมาณบัตร เนื่องจากเป็นชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด เพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- โครงการได้ประสานงานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบึงเปือย และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสุขวัฒนา ในการจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของชุมชน ประกอบด้วย อายุ เพศ อาชีพ รายได้ การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเจ็บป่วยด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจากโครงการ อุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และสภาวะทางสุขภาพจิตของประชาชน	ไม่พบปัญหา	

ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
8.4 ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบึงเปี้ยว และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสุขวัฒนา พร้อมทั้งติดป้ายแสดงผลการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้านเกษตรสมบูรณ์ และบ้านศรีทอง ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการได้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยการติดบอร์ดแสดงข้อมูล บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สุขวัฒนา ศาลาประชาคมบ้านเกษตรพัฒนา หมู่ 15 ต.บึงเปี้ยว , ที่ทำการคณะกรรมการหมู่บ้าน บ้านศรีทอง หมู่ 7 ต.เก่าขาม, ที่ทำการกำนัน ต.บึงเปี้ยว และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบึงเปี้ยว (ดังภาคผนวกที่ 14)	ไม่พบปัญหา	 <p>บอร์ดแสดงข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ</p>
<p>9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>9.1 จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงานตามสภาพสิ่งแวดล้อมของการทำงาน เช่น กรณีคนงานที่ทำหน้าที่ในการเจาะระเบิด จะมีปัญหาด้านเสียงดัง ฝุ่นละออง การบาดเจ็บจากเศษหิน จึงต้องแต่งชุดทำงานให้รัดกุม มีรองเท้านิรภัย หน้ากากป้องกันฝุ่น อุปกรณ์อุดหรือครอบหูเพื่อป้องกันเสียงดัง หมวกนิรภัย สำหรับผู้ที่ทำงานหน้าเหมือง แวนดักป้องกันการกระเด็นของเศษดินเศษหิน เป็นต้น</p>	<p>(1) โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงาน เช่น หมวกนิรภัย หน้ากากป้องกันฝุ่นหรือผ้าจุ่มก ให้กับพนักงานในขณะที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่โครงการ</p> <p>(2) กำชับให้พนักงานให้มีการใช้อุปกรณ์ดังกล่าวตลอดเวลาทำงาน</p>	ไม่พบปัญหา	 <p>การสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p>



ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<p>(3) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของพนักงานปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งรายงานสรุปผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง</p> <p>ซึ่งในปี พ.ศ.2566 ทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของพนักงานไปแล้วเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ.2566 (ดังภาคผนวกที่ 7)</p>	ไม่พบปัญหา	 <p>การตรวจสอบสภาพของพนักงาน</p>
	<p>(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) เพื่อกำกับดูแลความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ</p> <p>1. จป.ระดับบริหาร</p> <p>2. จป.ระดับหัวหน้างาน</p> <p>3. จป.ระดับวิชาชีพ</p>	ไม่พบปัญหา	 <p>รายชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.)</p>

ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	(5) โครงการได้ติดตั้งถังดับเพลิงไว้บริเวณต่างๆ รอบโครงการ	ไม่พบปัญหา	 <p>การติดตั้งถังเคมีดับเพลิงในพื้นที่โครงการ</p>
	(6) มีการจดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	ไม่พบปัญหา	 <p>การบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ</p>

ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
9.2 หากการดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ของราษฎรที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ ทางโครงการจะทำการชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสม และเป็นธรรมให้แก่ราษฎรที่ได้รับความเดือดร้อน	- หากพบว่าการดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ของราษฎรที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ ทางโครงการจะทำการชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสม และเป็นธรรมให้แก่ราษฎรที่ได้รับความเดือดร้อน	ไม่พบปัญหา	
9.3 จัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งเกิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง และเสียง แยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว	- โครงการจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งเกิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง และเสียง แยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว	ไม่พบปัญหา	
9.4 จัดให้น้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะอย่างเพียงพอ	- โครงการจัดให้น้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะอย่างเพียงพอ	ไม่พบปัญหา	 <p>13/12/2566</p> <p>ตู้น้ำดื่มสำหรับพนักงาน</p>
	- โครงการจัดให้ห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะอย่างเพียงพอ	ไม่พบปัญหา	 <p>13/12/2566</p> <p>ห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ</p>

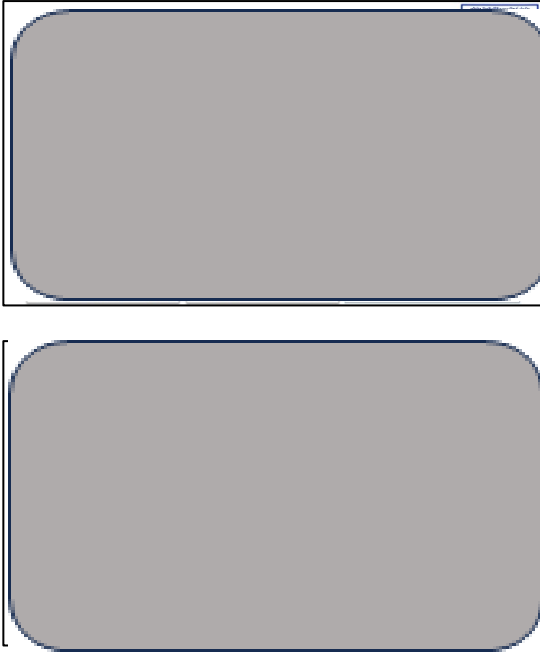
ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	- โครงการจัดให้มี ที่พักอาศัยสำหรับพนักงานอย่างเพียงพอ	ไม่พบปัญหา	 <p>บ้านพักพนักงานของโครงการ</p>
9.5 ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมก่อนการปฏิบัติงาน	- โครงการมีการฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมก่อนการปฏิบัติงาน	ไม่พบปัญหา	
9.6 จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	- โครงการมีการจัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	ไม่พบปัญหา	 <p>ห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้น</p>
9.7 จัดให้มีหัวหน้างานดูแลและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพการทำงานอย่างปลอดภัย	- โครงการจัดให้มีหัวหน้างานดูแลและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพการทำงานอย่างปลอดภัย	ไม่พบปัญหา	

ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
9.8 ปลุกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน โดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	- จัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อใช้เป็นแนวทางก่อนการปฏิบัติงานของพนักงาน และปลุกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน โดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	ไม่พบปัญหา	 <p>กฎความปลอดภัยในการทำงาน</p>
9.9 กำหนดหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัยสำหรับการขนส่งแร่ ออกนอกพื้นที่โครงการ มาตรการที่สำคัญมีดังนี้ -ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกแร่ให้มิดชิดทุกครั้งก่อนการขนส่งแร่ ออกนอกพื้นที่โครงการ -อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้กำหนดหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัยสำหรับการขนส่งแร่ ออกนอกพื้นที่โครงการ มาตรการที่สำคัญมีดังนี้ (1) ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกแร่ให้มิดชิดทุกครั้งก่อนการขนส่งแร่ ออกนอกพื้นที่โครงการ	ไม่พบปัญหา	  <p>การใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกหิน</p>

ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)


เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	(2) ทางโครงการได้จัดให้มีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุกสินค้า ตามข้อกำหนดของ EIA เมื่อวันที่ 24 และ 27 กรกฎาคม พ.ศ.2566 เพื่อให้พนักงานขับรถบรรทุกแร่ได้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด (ดังภาคผนวกที่ 6)	ไม่พบปัญหา	 <p>การอบรมพนักงานขับรถบรรทุก</p>



ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>9.10 ก่อนทำการระเบิดทุกครั้งดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แจ้งให้คนงานทราบเพื่ออยู่ในที่ปลอดภัย</li> <li>- จัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 เมตร</li> <li>- ก่อนการระเบิดต้องให้สัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร จากจุดระเบิด อย่างน้อย 3 นาที</li> <li>- ติดป้ายระบุเวลาระเบิด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนทำการระเบิดทุกครั้งทางโครงการจะดำเนินการดังนี้</li> <li>- แจ้งให้คนงานทราบเพื่ออยู่ในที่ปลอดภัย</li> <li>- จัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 เมตร</li> <li>- ก่อนการระเบิดต้องให้สัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร จากจุดระเบิด อย่างน้อย 3 นาที</li> <li>- ติดป้ายระบุเวลาระเบิด</li> </ul>	ไม่พบปัญหา	 <p>ป้ายเตือนการระเบิดหิน</p>
<p>9.11 ดำเนินกิจกรรม 5 ส. (สะอาด สะอาด สุขลักษณะ และสร้างนิสัย) เพื่อความสะอาดและปลอดภัยในการทำงาน</p>	<p>- โครงการได้มีการดำเนินกิจกรรม 5 ส. (สะอาด สะอาด สุขลักษณะ และสร้างนิสัย) เพื่อความสะอาดและปลอดภัยในการทำงาน</p>	ไม่พบปัญหา	
<p>10. สุนทรียภาพ</p> <p>10.1 ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดความเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพของโครงการ</p>	<p>- โครงการได้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดความเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพของโครงการ</p>	ไม่พบปัญหา	 <p>สภาพหน้าเหมืองของโครงการ</p>

ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
10.2 ปลุกต้นไม้ล้อมรอบพื้นที่โครงการเพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพบริเวณโครงการ	- โครงการมีการปลุกต้นไม้ล้อมรอบพื้นที่โครงการเพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพบริเวณโครงการ	ไม่พบปัญหา	   <p>การปลุกต้นไม้ล้อมรอบพื้นที่โครงการเพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพ</p>
11. โบราณคดีและประวัติศาสตร์ - ขณะเตรียมพื้นที่หรือเปิดผลิตแร่ หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดีและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ให้หยุดดำเนินการกิจกรรมแล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ	- ในระหว่างการดำเนินการทำเหมืองยังไม่พบวัตถุโบราณหรือร่องรอยของโบราณคดี	ไม่พบปัญหา	

## 2.4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> ให้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในอากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ศูนย์พัฒนาเด็กปฐมวัยเฉลิมพระเกียรติ, บ้านศรีทอง, บ้านเกษตรสมบูรณ์ และโรงโม่หินของโครงการ และทำการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี ได้แก่ โรงโม่หินของโครงการ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม – เมษายน และเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม ของทุกปี	- ทางโครงการได้มอบหมายให้บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด (ERD) เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในอากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ซึ่งตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883) คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน ของบริษัท กิตติวิศิษฐภัณฑ์ จำกัด (ภาคผนวกที่ 2) ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการตรวจวัด จึงขอเสนอผลการตรวจวัดดังตารางที่ 2-5	มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการตรวจวัด จึงขอเสนอผลการตรวจวัด (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10 ดังตารางที่ 2-5	

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<p>- ทางโครงการได้มอบหมายให้บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด (ERD) เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ซึ่งตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883) คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันของบริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด (ภาคผนวกที่ 2) ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการตรวจวัด จึงขอเสนอผลการตรวจวัด ดังตารางที่ 2-5</p>	<p>- มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการตรวจวัด จึงขอเสนอผลการติดตามตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ดังตารางที่ 2-5</p>	
<p><b>2. ระดับเสียง</b></p> <p>ให้ทำการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 4 สถานี ได้แก่</p> <p>(1) ศูนย์พัฒนาเด็กปฐมวัยเฉลิมพระเกียรติ</p> <p>(2) บ้านศรีทอง</p> <p>(3) บ้านเกษตรสมบูรณ์</p> <p>(4) โรงโม่หินของโครงการ</p> <p>ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม – เมษายน และเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม ของทุกปี</p>	<p>- ทางโครงการได้มอบหมายให้บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด (ERD) เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจวัดระดับเสียง ซึ่งตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883) คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด (ภาคผนวกที่ 2) ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการตรวจวัด จึงขอเสนอผลการตรวจวัด ดังตารางที่ 2-5</p>	<p>- มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการตรวจวัด จึงขอเสนอผลติดตามตรวจวัดระดับเสียง ดังตารางที่ 2-5</p>	

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

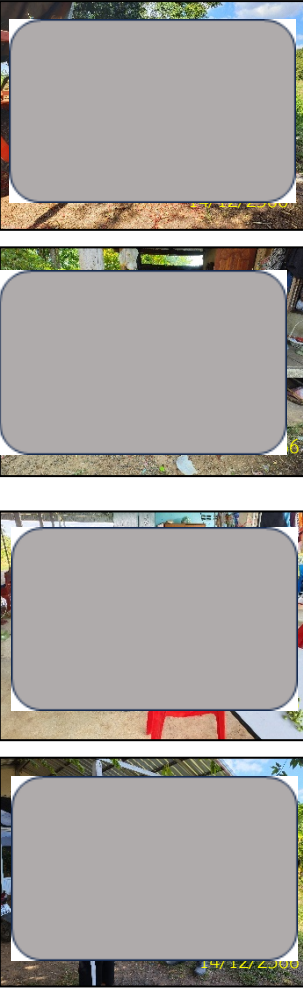
เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>3. แรงสั่นสะเทือน</b> ให้ทำการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ (1) ศูนย์พัฒนาเด็กปฐมวัยเฉลิมพระเกียรติ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม – เมษายน และเดือน พฤศจิกายน - ธันวาคม ของทุกปี	- ทางโครงการได้มอบหมายให้บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด (ERD) เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจวัดความสั่นสะเทือน ซึ่งตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุ ประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883) คำขอต่ออายุ ประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุ ประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) โครงการ เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน ของบริษัท กิตติวิศิลาพาณิชย์ จำกัด (ภาคผนวกที่ 2) ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการตรวจวัด จิงขนานเสนอผลการตรวจวัด ดังตารางที่ 2-5	- มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด การตรวจวัด จิงขนานเสนอผล การติดตามตรวจวัด ความ สั่นสะเทือน ดังตารางที่ 2-5	
<b>4. คุณภาพน้ำผิวดิน</b> ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (1) ลำห้วยมะนาวตำแหน่งที่ 1 (2) ลำห้วยมะนาวตำแหน่งที่ 2 (3) ลำห้วยมะนาวตำแหน่งที่ 3 โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง, ปริมาณของแข็งแขวนลอย, ปริมาณของแข็งละลาย, ค่าความขุ่น, ค่าความกระด้าง, ปริมาณเหล็กกรรม และปริมาณซิลิเกต ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน	- ทางโครงการได้มอบหมายให้บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด (ERD) เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบตัวอย่างน้ำผิวดิน ซึ่งตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุ ประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883) คำขอต่ออายุ ประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุ ประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) โครงการ เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน ของบริษัท กิตติวิศิลาพาณิชย์ จำกัด (ภาคผนวกที่ 2) ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดจุดตรวจวัด จิงขนานเสนอผลการตรวจวัด ดังตารางที่ 2-5	- มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด จุดตรวจวัด จิงขนานเสนอผล การติดตามตรวจสอบตัวอย่างน้ำ ผิวดิน ดังตารางที่ 2-5	

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p><b>5. คุณภาพน้ำใต้ดิน</b></p> <p>ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ (1) บ่อบาดาลทหารพัฒนา</p> <p>โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง, ปริมาณของแข็งแขวนลอย, ปริมาณของแข็งทั้งหมด, ค่าความขุ่น, ค่าความกระด้าง, ปริมาณเหล็กกรรม และการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม – เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม</p>	<p>- ทางโครงการได้มอบหมายให้บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด (ERD) เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบตัวอย่างน้ำใต้ดิน ซึ่งตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883) คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันของบริษัท กิตติวิศิลาพาณิชย์ จำกัด (ภาคผนวกที่ 2) ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการตรวจวัด จึงขอเสนอผลการตรวจวัด ดังตารางที่ 2-5</p>	<p>- มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการตรวจวัด จึงขอเสนอผลการตรวจวัด ดังตารางที่ 2-5</p>	



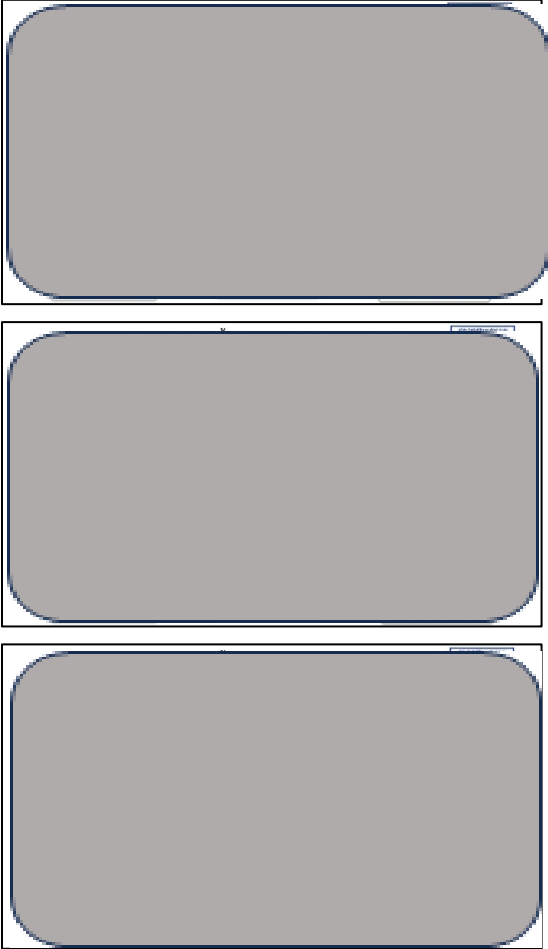
ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p><b>6. เศรษฐกิจ-สังคม</b></p> <p>ดำเนินการสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นของราษฎรเกี่ยวกับ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทัศนคติต่อโครงการ</li> <li>- ปัญหาที่เกิดจากโครงการ</li> <li>- ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง</li> </ul> <p>-ชุมชนใกล้เคียง ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. บ้านเกษตรสมบูรณ์</li> <li>2. บ้านศรีทอง</li> <li>3. บ้านหนองทัพ</li> <li>4. บ้านเกษตรพัฒนา</li> <li>5. บ้านเกษตรภูทอง</li> <li>6. บ้านบุกลาง</li> </ol>	<p>- โครงการดำเนินการสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นของราษฎรเกี่ยวกับทัศนคติต่อโครงการ เมื่อวันที่ 14-16 ธันวาคม 2566 มีรายละเอียด (ดังภาคผนวกที่ 12)</p>	<p>ไม่พบปัญหา</p>	 <p>การสอบถามทัศนคติของราษฎรในชุมชน</p>

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)



เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p><b>7. อาชีวอนามัย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน กับโครงการ เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป</li> <li>- กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของ พนักงานของโครงการทุกคน ได้แก่ การตรวจสุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และ Silicosis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น</li> <li>- จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งรายงานสรุปผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ และ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุกครั้ง</li> </ul> <p>ซึ่งในปี พ.ศ.2566 ทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานไปแล้วเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ.2566 (ดังภาคผนวกที่ 7)</p>	<p>ไม่พบปัญหา</p> <p>ไม่พบปัญหา</p>	 <p>การตรวจสุขภาพของพนักงาน</p>

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
7. อาชีวอนามัย (ต่อ)	- ในปี พ.ศ.2566 ทางโครงการได้จัดให้มีการอบรมดับเพลิง ขั้นต้น และการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม พ.ศ.2566 (ดังภาคผนวกที่ 13)	ไม่พบปัญหา	 <p>การอบรมดับเพลิงขั้นต้น และการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ</p>

**2.5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883) คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน ของบริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด**

ตารางที่ 2-5 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883) คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. ให้เว้นพื้นที่การทำเหมืองห่างจากแนวเขตประทานบัตร เป็นระยะ 10 เมตร และเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองเป็นแนวกั้นเขตจากทางสาธารณะด้านทิศเหนือ และห้วยมะนาวในระยะไม่น้อยกว่า 23.5 เมตร ทางสาธารณะด้านทิศตะวันตกในระยะ 55 เมตร และทางหลวงหมายเลข 3093 ด้านทิศใต้ในระยะ 55 เมตร พร้อมทั้งดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิมให้มีการเจริญเติบโตที่ดี และจัดทำหลักแนวเขตแสดงพื้นที่ไม่ทำเหมืองให้เห็นชัดเจน	- โครงการได้จัดทำแนวเขตพื้นที่การทำเหมืองห่างจากแนวเขตประทานบัตร พร้อมทั้งจัดทำหลักแนวเขตแสดงพื้นที่ไม่ทำเหมืองให้เห็นชัดเจน	ไม่พบปัญหา	 <p>หลักแสดงขอบเขตพื้นที่ประทานบัตร</p>
2. กำหนดการเปิดหน้าเหมืองให้มีทิศทางและลำดับขั้นตอนตลอดจนขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองตามแนวมัธโครงการทำเหมือง โดยเคร่งครัด โดยให้ทำเหมืองในลักษณะชั้นบันได มีความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของชั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมความลาดชันของหน้าเหมืองโดยรวมไม่เกิน 45 องศา	- โครงการได้ทำการเปิดหน้าเหมืองตามที่แนวมัธกำหนดไว้ในแต่ละช่วง โดยเปิดทำเหมืองในลักษณะชั้นบันได ในแต่ละชั้นบันไดมีความสูงไม่เกิน 10 ม. และควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา	ไม่พบปัญหา	 <p>สภาพหน้าเหมืองในปัจจุบัน</p>

ตารางที่ 2-5 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883)  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. ใช้เครื่องเจาะระเบิดแบบดินตะขบที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดตั้งที่ตำแหน่งหัวเจาะหรือใช้น้ำหล่อลงในรูเจาะ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการเจาะระเบิด	- โครงการมีการให้ใช้เครื่องเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะระเบิด	ไม่พบปัญหา	 <p>เครื่องเจาะระเบิด</p>
4. ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดต่อจังหวะถ่วงไม่เกิน 234 กิโลกรัม และเมื่อเดินทางเข้าใกล้ทางสาธารณะและบ้านเรือนราษฎรทางทิศตะวันตกและทิศตะวันตกเฉียงใต้ ให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดต่อจังหวะถ่วงไม่เกิน 55 กิโลกรัม โดยใช้ปุ๋ยแอมโมเนียไนเตรทผสมน้ำมันดีเซล (AN-FO) อัตราส่วน 94:6 โดยน้ำหนัก และใช้เก็บแบบหน่วงเวลา จดระเบิดระหว่างเวลา 17.00-18.00 น. วันละ 1 ครั้ง ก่อนการระเบิดจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และมีเสียงได้ยินชัดเจนในระยะ 500 เมตร เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 นาที มีสัญญาณมองเห็นในระยะ 200 เมตร พร้อมทั้งจัดทำป้ายเตือนเวลาทำการระเบิดหินและเขตการใช้วัตถุระเบิดไว้ที่บริเวณริมทางสาธารณะด้านทิศเหนือ ทิศใต้ และทิศตะวันตก ทั้งนี้ หลีกเลี่ยงการระเบิดย้อยหินที่มีขนาดใหญ่ ให้ใช้เครื่องเจาะกระแทกหรือเครื่องกระแทกย้อยหินแทน	(1) การใช้วัตถุระเบิดและการเปิดหน้าเหมืองดำเนินการโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมืองอยู่เป็นประจำเพื่อเป็นผู้ออกแบบการระเบิดทุกครั้ง	ไม่พบปัญหา	
	(2) ในการจุดระเบิดแต่ละครั้งได้มีการออกแบบด้วยการใช้เก็บไฟฟ้าถ่วงเวลา และควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดไม่เกิน 234 กก./จังหวะถ่วง	ไม่พบปัญหา	
	(3) มีการตรวจสอบลักษณะโครงสร้างของแนวแร่หลังจากการระเบิดทุกครั้ง	ไม่พบปัญหา	
	(4) โครงการมีการติดตามและเฝ้าระวังระยะการปลิวกระเด็นของเศษหินจากระเบิดทุกครั้ง หากพบว่ามีผลกระทบก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของราษฎรจะต้องชดเชยค่าเสียหายทันที	ไม่พบปัญหา	
	(5) มีการเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง โดยให้ได้ยินทั่วถึงกันในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 ม.	ไม่พบปัญหา	

ตารางที่ 2-5 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883)  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	(6) มีการกำหนดระยะเวลาการระเบิดที่แน่นอน คือ วัน ละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 17.00-18.00 นาฬิกา	ไม่พบปัญหา	 <p>กำหนดระยะเวลาในการระเบิดหิน</p>
	(7) ก่อนทำการระเบิดหน้าเหมืองทางโครงการมีการ ประกาศช่วงเวลาการระเบิดให้ประชาชนทราบล่วงหน้า เพื่อป้องกันการตื่นตกใจ โดยจัดให้มีพนักงานตรวจตรา ในรัศมี 100 เมตร และเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลัง การระเบิดทุกครั้ง	ไม่พบปัญหา	 <p>ป้ายเตือนการระเบิดหิน</p>




ตารางที่ 2-5 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883)  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>5. ให้สร้างคันทำนบดิน และชุดระบายน้ำ พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดิน และต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม่ยืนต้นโตเร็วบนคันทำนบ ดังนี้</p> <p>5.1 ขนาดฐานกว้าง 11 เมตร ความสูง 2 เมตร สันทำนบกว้าง 3 เมตร ไร่ตามแนวเขตประทานบัตรด้านนอกของแนวทางน้ำทดแทนด้านทิศใต้ ทิศตะวันตก และขนาดฐานกว้าง 10 เมตร ความสูง 2 เมตร สันทำนบกว้าง 2 เมตร ร่วมกับระบายน้ำ ขนาดความกว้าง 1.5 เมตร ท้องร่องกว้าง 0.5 เมตร ความลึก 1 เมตร คันระหว่างแนวทางน้ำทดแทนกับพื้นที่ทำเหมืองอีกชั้น</p> <p>5.2 ขนาดฐานกว้าง 6 เมตร ความสูง 2 เมตร สันทำนบกว้าง 2 เมตร ร่วมกับระบายน้ำ ขนาดความกว้าง 2 เมตร ท้องร่องกว้าง 0.5 เมตร ความลึก 1 เมตร ตามขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองต่อเนื่องด้านทิศตะวันตก</p> <p>5.3 ขนาดฐานกว้าง 3 เมตร ความสูง 1 เมตร สันทำนบกว้าง 2 เมตร ร่วมกับระบายน้ำ ขนาดความกว้าง 2 เมตร ท้องร่องกว้าง 0.5 เมตร ความลึก 1 เมตร ตามขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองต่อเนื่องด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก</p>	<p>- ทางโครงการได้จัดสร้างคันทำนบ ไร่ตามแนวเขตประทานบัตร พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดิน และต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม่ยืนต้นโตเร็วบนคันทำนบ</p>	ไม่พบปัญหา	 <p>13/12/2566</p>  <p>13/12/2566</p> <p>แนวคันทำนบรอบโครงการ</p>
	<p>- มีการสร้างคันทำนบดินอัดแน่นโดยรอบพื้นที่ทำเหมือง พร้อมทั้งชุดระบายน้ำขนานไปกับแนวคันทำนบด้านที่ติดกับข้อเหมือง โดยปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นไว้ตามแนวคันทำนบดินเพื่อป้องกันการพังทลายของแนวคันทำนบ</p>	ไม่พบปัญหา	 <p>13/12/2566</p> <p>ชุดระบายน้ำรอบโครงการ</p>

ตารางที่ 2-5 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883)  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
6. จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และมูลดินทรายในเขต ประทานบัตรที่ 31879/15883 เนื้อที่ประมาณ 29.5 ไร่ ให้เก็บ กองสูงชันละ 5 เมตร จำนวน 4 ชัน และควบคุมความลาดชัน โดยรวมไม่เกิน 45 องศา พร้อมจัดให้มีร่องระบายน้ำเพื่อ เบี่ยงเบนทางน้ำชะล้างให้ไหลลงบ่อดักตะกอน	- ทางโครงการจัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และมูล ดินทรายในเขตประทานบัตร และควบคุมความลาดชัน โดยรวมไม่เกิน 45 องศา พร้อมจัดให้มีร่องระบายน้ำเพื่อ เบี่ยงเบนทางน้ำชะล้างให้ไหลลงบ่อดักตะกอน	ไม่พบปัญหา	
7. ให้ขุดบ่อดักตะกอนจำนวน 3 บ่อ ขนาดบ่อละ 35x30 ตาราง เมตร ความลึก 5 เมตรตามที่กำหนดในแผนผังโครงการทำเหมือง เพื่อรองรับปริมาณน้ำชะล้างพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ ที่เก็บ กองเปลือกดิน และพื้นที่โรงโม่หินของโครงการ	- โครงการได้ขุดบ่อดักตะกอน เพื่อรองรับน้ำจากพื้นที่ ทำเหมืองและพื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง ซึ่งน้ำที่ผ่านการพักน้ำในบ่อดักตะกอนแล้วจะสามารถ นำไปใช้ประโยชน์ในการฉีดพรมบริเวณหน้าเหมือง เส้นทางขนส่งแร่ เพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น ละอองได้	ไม่พบปัญหา	 <p>บ่อดักตะกอน</p>
8. ออกแบบให้มีบ่อดักตะกอนหรือบ่อรับน้ำ (Sump) บริเวณที่ ต่ำสุดของบ่อเหมืองให้มีขนาดเพียงพอที่จะรองรับปริมาณน้ำฝน ชะล้างพื้นที่ทำเหมือง พร้อมทั้งขุดลอกตะกอนสะสมออกจากบ่อ ดักตะกอน และคุ้ระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อรองรับ ปริมาณน้ำฝนชะล้างพื้นที่โครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ทางโครงการได้สร้างบ่อรับน้ำ (Sump) และติดตั้ง สถานีสูบน้ำเพื่อทำการสูบน้ำจากบ่อรับน้ำเพื่อแจกจ่าย ให้แก่เกษตรกรที่อยู่บริเวณใกล้เคียงใช้ประโยชน์	ไม่พบปัญหา	 <p>บ่อรองรับน้ำฝน</p>

ตารางที่ 2-5 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883)  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
9. จัดให้มีรถบรรทุกน้ำ เพื่อใช้ฉีดพรมเส้นทางลำเลียงหินในโรงโม่หิน พื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งในช่วงที่เป็นถนนลูกรังอย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และให้ปรับปรุงสภาพผิวเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ ให้มีสภาพใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	(1) ทางโครงการได้จัดให้มีรถบรรทุกน้ำ ฉีดพรมเส้นทางลำเลียงหินในโรงโม่หิน พื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งในช่วงที่เป็นถนนลูกรังอย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง	ไม่พบปัญหา	 <p>13/12/2566</p> <p>การฉีดพรมน้ำเส้นทางขนส่งแร่</p>
	(2) ติดตั้งป้ายเตือน และกำชับให้รถบรรทุกทุกคันให้ทำการปิดคลุมกระบะให้มิดชิด และล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่	ไม่พบปัญหา	 <p>13/12/2566</p> <p>ป้ายกำชับให้ล้างล้อ และปิดคลุมผ้าใบ</p>
	(3) โครงการจัดให้มีจุดคลุมท้ายรถขนส่งแร่ก่อนออกนอกเขตโครงการ	ไม่พบปัญหา	 <p>13/12/2566</p> <p>การใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกหิน</p>

ตารางที่ 2-5 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883)  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
10.การขนส่งแร่จะต้องใช้ความเร็ว และน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด และควบคุมความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในช่วงที่เป็นถนนลูกรังและผ่านชุมชน พร้อมทั้งให้ปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มีชิดก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ และให้หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลาเช้า และนักเรียนเดินทางไป-กลับที่ทำงานและโรงเรียน (เวลา 07.00-08.00 น. และ 15.30-16.30 น.)	- โครงการมีการกำกับให้พนักงานขับขี่ยานพาหนะ ภายในโครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในการใช้เส้นทางเข้า-ออกโครงการ และเพิ่มความระมัดระวังเมื่อขับรถผ่านชุมชน และกำกับให้คนขับรถใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง สำหรับการสัญจรภายนอกโครงการ	ไม่พบปัญหา	  <p>ป้ายจำกัดความเร็วของรถ</p>
11. ติดป้ายชี้แสดงรายละเอียดของแปลงประทานบัตร และป้ายสัญญาณจราจรเตือน ความเร็วและให้ระมัดระวังรถบรรทุกบริเวณริมเส้นทางสาธารณะที่ใช้ในการขนส่งแร่ ก่อนถึงทางแยกเข้าพื้นที่โครงการให้เห็นชัดเจน เป็นระยะห่างประมาณ 50, 100 และ 200 เมตร	(1) มีการติดป้ายกำหนดขอบเขตพื้นที่พื้นที่ประทานบัตร เพื่อรองรับกิจกรรมตามแผนผังการทำเหมือง ได้แก่ บริเวณพื้นที่เปิดทำเหมือง บ่อตกตะกอน โรงโม่หิน และสำนักงาน ให้ชัดเจน	ไม่พบปัญหา	 <p>ป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่ประทานบัตร</p>



ตารางที่ 2-5 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883)  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	(2) ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณก่อนถึงจุดเชื่อมต่อระหว่างถนนเข้าสู่พื้นที่ขอประทานบัตรและพื้นที่โรงโม่หินของโครงการ ช่วงก่อนเลี้ยวเข้า-ออกพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งดูแลป้ายและสัญญาณไฟให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	ไม่พบปัญหา	 <p>สัญญาณไฟกระพริบ</p>
	(3) จัดทำป้ายจำกัดความเร็วรถบรรทุก ไม่เกิน 30 กม./ชม. สำหรับรถที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ	ไม่พบปัญหา	 <p>ป้ายจำกัดความเร็ว</p>
12. จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันภัย ถุงมือนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น เครื่องป้องกันตาป้องกันหู ฯลฯ ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน อย่างสม่ำเสมอ และมีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักและส้วมที่ถูกสุขลักษณะในเขตเหมืองแร่ พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยการตรวจสอบร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ความสามารถของการได้ยิน การเอกซเรย์ปอด และ Silicosis พร้อมทั้งรายงานสรุปผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง	<p>(1) โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้กับพนักงาน เช่น หมวกนิรภัย หน้ากากป้องกันฝุ่นหรือผ้าจุ่มก ให้กับพนักงานในขณะที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่โครงการ</p> <p>(2) กำชับให้พนักงานให้มีการใช้อุปกรณ์ดังกล่าวตลอดเวลาทำงาน</p>	ไม่พบปัญหา	 <p>การสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p>

ตารางที่ 2-5 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883)  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	(3) จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของพนักงานปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งรายงานสรุปผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ และ สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุกครั้ง  ซึ่งในปี พ.ศ.2566 ทางโครงการได้จัดให้มีการ ตรวจสอบสภาพของพนักงานไปแล้วเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ.2566 (ดังภาคผนวกที่ 7)	ไม่พบปัญหา	 <p>การตรวจสอบสภาพของพนักงาน</p>
	(4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) เพื่อกำกับดูแลความปลอดภัยในสถานประกอบ กิจการ  1. จป.ระดับบริหาร 2. จป.ระดับหัวหน้างาน 3. จป.ระดับวิชาชีพ	ไม่พบปัญหา	 <p>รายชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.)</p>



ตารางที่ 2-5 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883)  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	(5) โครงการจัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และห้อง สุขาที่ถูกสุขลักษณะอย่างเพียงพอ	ไม่พบปัญหา	 <p>13/12/2566</p> <p>ตู้น้ำดื่มสำหรับพนักงาน</p>
	(6) โครงการจัดให้มีห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะอย่าง เพียงพอ	ไม่พบปัญหา	 <p>13/12/2566</p> <p>ห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะ</p>
	(7) โครงการจัดให้มี ที่พักอาศัยสำหรับพนักงานอย่าง เพียงพอ	ไม่พบปัญหา	 <p>13/12/2566</p> <p>บ้านพักพนักงานของโครงการ</p>

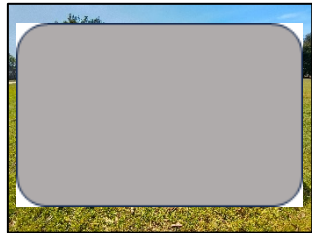
ตารางที่ 2-5 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883)  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
13. ให้ปรับปรุงโรงโม่หินเป็นระบบปิด และจัดให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ตามข้อกำหนดประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้บำรุงรักษาและใช้ระบบในขณะทำการผลิตแร่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	<p>- โครงการทำการก่อสร้างโรงโม่หิน ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมคือต้องจัดทำเป็นระบบปิด ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน และหลังคาสำหรับเครื่องบดชุดแรก (Primary Crusher) ยั้งรับหินใหญ่ (Hopper) และตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน หวาย (Scalping Screen) พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณปากยั้งรับหินใหญ่ และบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นทุกจุด</li> <li>2. เครื่องบดชุดที่ 2 (Secondary Crusher) เครื่องบดชุดที่ 3 (Tertiary Crusher) ตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน หวาย และตะแกรงร่อนคัดขนาดหิน</li> <li>3. ระบบสายพานลำเลียงสร้างอุปกรณ์ปิดคลุม</li> <li>4. บริเวณปลายสายพานลำเลียงที่พิกทองหินคัดขนาด แล้วมีอุปกรณ์ปิดคลุม</li> <li>5. มีระบบลานล้างล้อรถยนต์ที่มีประสิทธิภาพ</li> <li>6. มีการสร้างรางระบายน้ำ และมีที่ดักตะกอนฝุ่นในพื้นที่ต่างๆ</li> <li>7. จัดทำแนวกำแพงทึบ หรือตาข่ายดักฝุ่น หรือแนวคันดิน และแนวต้นไม้ทรงสูงหนาแน่นที่ปิดกั้นทิศทางลมและเสียง</li> </ol>	ไม่พบปัญหา	 <p>13/12/2566</p> <p>การสร้างอาคารปิดคลุมบริเวณโรงโม่</p>  <p>13/12/2566</p>  <p>13/12/2566</p> <p>การสเปรย์น้ำบริเวณจุดกำเนิดฝุ่น</p>


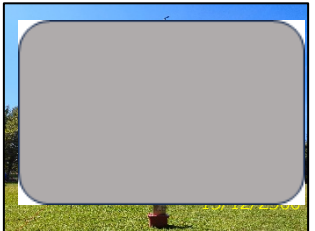

ตารางที่ 2-5 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883)  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
14. ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการ ดังนี้  14.1 จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กำหนดจากอัตราการผลิตแต่ละปีในอัตรา 0.50 บาทต่อเมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่าปีละ 200,000 บาท (สองแสนบาทถ้วน) ให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังได้รับอนุญาตการต่ออายุประทานบัตร และในปีถัดไปจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบสุขภาพประชาชนรอบพื้นที่เหมืองแร่	- จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบสุขภาพประชาชนรอบพื้นที่เหมืองแร่ ปีละ 200,000 บาท หรือไม่น้อยกว่า 0.50 บาทต่อเมตริกตันของการผลิตแร่ (ดังภาคผนวกที่ 9)	ไม่พบปัญหา	 กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ
14.2 จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ กำหนดจากอัตราการผลิตในอัตรา 1 บาทต่อเมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่าปีละ 500,000 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) ให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังได้รับอนุญาตการต่ออายุประทานบัตร และในปีถัดไปจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร เพื่อดำเนินกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ และพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน  ทั้งนี้ ให้มีหลักฐานทางบัญชีให้เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบได้ และรายงานแผนและผลการบริหารจัดการกองทุนดังกล่าวให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 2 อุตรธานี และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี หรือให้เป็นไปกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- โครงการมีการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ปีละ 500,000 บาท หรือไม่น้อยกว่า 1 บาทต่อเมตริกตันของการผลิตแร่ (ดังภาคผนวกที่ 10)	ไม่พบปัญหา	 กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

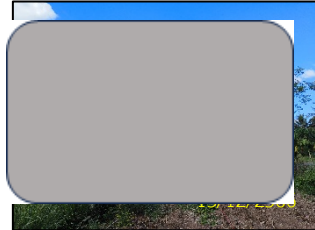
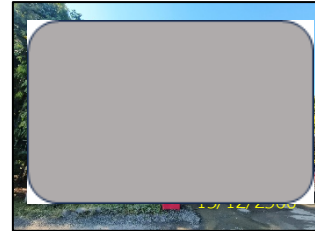
ตารางที่ 2-5 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883)  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>15. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม โดยมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>15.1 ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในอากาศ (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ระดับเสียงสูงสุด และระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง พร้อมทั้งตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กปฐมวัยเฉลิมพระเกียรติ ชุมชนบ้านศรีทอง ชุมชนบ้านเกษตรสมบูรณ์ และบริเวณโรงโม่หินของโครงการ ทั้งนี้ ให้มีการตรวจวัดค่าความทึบแสง (Opacy) ที่จุดกำเนิดฝุ่นละอองในโรงโม่หินในช่วงที่ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองทุกครั้งด้วย</p>	<p>- ทางโครงการได้มอบหมายให้บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด (ERD) เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในอากาศ (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 4 สถานี ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ศูนย์พัฒนาเด็กปฐมวัยเฉลิมพระเกียรติ (โรงเรียนบ้านเกษตรสมบูรณ์)</li> <li>2. ชุมชนบ้านหนองทัพ (บ้านศรีทอง)</li> <li>3. ชุมชนบ้านเกษตรสมบูรณ์</li> <li>4. บริเวณโรงโม่หิน (โรงโม่หินกิตติวิศิลาพาณิชย์)</li> </ol> <p>โดยครั้งนี้ได้ดำเนินการตรวจวัดในระหว่างวันที่ 13-16 ธันวาคม 2566 พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ถ่ายละเอียดดังบทที่ 3 และภาคผนวกที่ 3)</p>	<p>ไม่พบปัญหา</p>	 <p>(1) ศูนย์พัฒนาเด็กปฐมวัยเฉลิมพระเกียรติ (โรงเรียนบ้านเกษตรสมบูรณ์)</p>  <p>(2) ชุมชนบ้านหนองทัพ (บ้านศรีทอง)</p>  <p>(3) ชุมชนบ้านเกษตรสมบูรณ์ การตรวจวัดคุณภาพอากาศ</p>

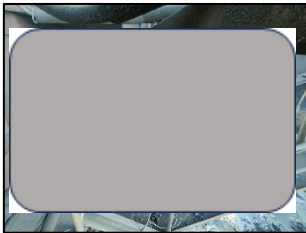
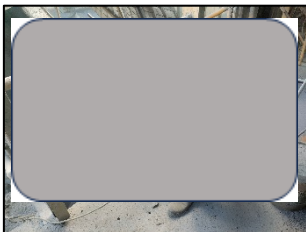

ตารางที่ 2-5 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883)  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			 <p>(4) บริเวณโรงโม่หิน (โรงโม่หินกิตติวิศิลาพาณิชย์) การตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ต่อ)</p>
	<p>- ทางโครงการได้มอบหมายให้บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด (ERD) เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม จำนวน 4 สถานี ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ศูนย์พัฒนาเด็กปฐมวัยเฉลิมพระเกียรติ (โรงเรียนบ้านเกษตรสมบูรณ์)</li> <li>2. ชุมชนบ้านหนองทัพ (บ้านศรีทอง)</li> <li>3. ชุมชนบ้านเกษตรสมบูรณ์</li> <li>4. บริเวณโรงโม่หิน (โรงโม่หินกิตติวิศิลาพาณิชย์)</li> </ol> <p>โดยครั้งนี้ได้ดำเนินการตรวจวัดในระหว่างวันที่ 13-16 ธันวาคม 2566 (รายละเอียดดังบทที่ 3 และภาคผนวกที่ 3)</p>	ไม่พบปัญหา	 <p>(1) ศูนย์พัฒนาเด็กปฐมวัยเฉลิมพระเกียรติ (โรงเรียนบ้านเกษตรสมบูรณ์)</p>  <p>(2) ชุมชนบ้านหนองทัพ (บ้านศรีทอง) การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม</p>

ตารางที่ 2-5 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883)  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) (ต่อ)

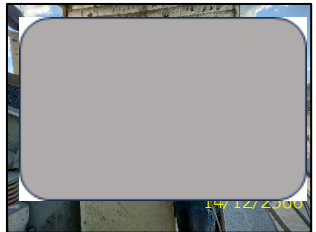
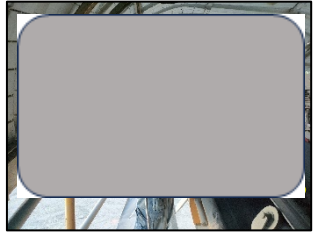
เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			 <p>(3) ชุมชนบ้านเกษตรสมบูรณ์</p>  <p>(4) บริเวณโรงโม่หิน (โรงโม่หินกิตติวิศิลาพาณิชย์)</p> <p>การตรวจวัดความเร็วและทิศทางการไหล (ต่อ)</p>

ตารางที่ 2-5 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883)  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<p>- ทางโครงการได้มอบหมายให้บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด (ERD) เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจวัดค่าความทึบแสง (Smoke Opacity) จำนวน 5 จุด ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.บริเวณใต้ปากโม้ใหญ่</li> <li>2. บริเวณใต้ปากโม้ ชุดที่ 1</li> <li>3.บริเวณจุดถ่ายโอนสายพาน</li> <li>4.บริเวณใต้ตะแกรงคัดขนาด</li> <li>5.บริเวณปลายสายพาน</li> </ol> <p>โดยครั้งนี้ได้ทำการตรวจวัดในวันที่ 14 ธันวาคม 2566 พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด (รายละเอียดดังบทที่ 3 และภาคผนวกที่ 3)</p>	ไม่พบปัญหา	 <p>1.บริเวณใต้ปากโม้ใหญ่</p>  <p>2. บริเวณใต้ปากโม้ ชุดที่ 1</p>  <p>3.บริเวณจุดถ่ายโอนสายพาน</p> <p>การตรวจวัดค่าความทึบแสง</p>



ตารางที่ 2-5 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883)  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
		ไม่พบปัญหา	 <p>4.บริเวณใต้ตะแกรงคัดขนาด</p>  <p>5.บริเวณปลายสายพาน</p> <p>การตรวจวัดค่าความทึบแสง (ต่อ)</p>

ตารางที่ 2-5 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883)  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<p>- ทางโครงการได้มอบหมายให้บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและ ทรัพยากร จำกัด (ERD) เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจวัดระดับ เสียง จำนวน 4 สถานี ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ศูนย์พัฒนาเด็กปฐมวัยเฉลิมพระเกียรติ (โรงเรียนบ้านเกษตรสมบูรณ์)</li> <li>2. ชุมชนบ้านหนองทัพ (บ้านศรีทอง)</li> <li>3. ชุมชนบ้านเกษตรสมบูรณ์</li> <li>4. บริเวณโรงโม่หิน (โรงโม่หินกิตติวิศิลาพาณิชย์) โดยครั้งนี้ได้ดำเนินการตรวจวัดไประหว่างวันที่ 13-16 ธันวาคม 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (รายละเอียดดังบทที่ 3 และภาคผนวกที่ 3)</li> </ol>	ไม่พบปัญหา	 <p>(1) ศูนย์พัฒนาเด็กปฐมวัยเฉลิมพระเกียรติ (โรงเรียนบ้านเกษตรสมบูรณ์)</p>  <p>(2) ชุมชนบ้านหนองทัพ (บ้านศรีทอง)</p>  <p>(3) ชุมชนบ้านเกษตรสมบูรณ์ การตรวจวัดระดับเสียง</p>


ตารางที่ 2-5 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883)  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			 <p>(4) บริเวณโรงโม่หิน (โรงโม่หินกิตติวิศิษฐภัณฑ์) การตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)</p>
15.2 ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการใช้วัตถุระเบิด จำนวน 1 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านเกษตรสมบูรณ์ (บ้านเรือนราษฎรที่อยู่ใกล้ที่สุด)	<p>-- ทางโครงการได้มอบหมายให้บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด (ERD) เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านเกษตรสมบูรณ์ (บ้านเรือนราษฎรที่อยู่ใกล้ที่สุด)</p> <p>โดยครั้งนี้ได้ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 15 ธันวาคม 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (รายละเอียดดังบทที่ 3 และภาคผนวกที่ 3)</p>	ไม่พบปัญหา	 <p>ชุมชนบ้านเกษตรสมบูรณ์ (บ้านเรือนราษฎรที่อยู่ใกล้ที่สุด)</p> <p>การตรวจวัดความสั่นสะเทือน</p>



ตารางที่ 2-5 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883)  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
15.3 ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ น้ำชุม เหมือง และห้วยมะนาวก่อน-หลังผ่านพื้นที่โครงการ และ ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน และการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลทหารพัฒนา โดยให้วิเคราะห์หาค่า ความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่น ความกระด้างรวม ปริมาณตะกอน แขวนลอย ปริมาณตะกอนละลาย เหล็กกรรม และปริมาณซิลิเกต	<p>- ทางโครงการได้มอบหมายให้บริษัท พัฒนา สิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด (ERD) เป็น ผู้ดำเนินการติดตามตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ห้วยมะนาวก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ</li> <li>2. ห้วยมะนาวหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ</li> <li>3. บ่อรับน้ำในชุมเหมือง</li> </ol> <p>โดยครั้งนี้ได้ทำการเก็บตัวอย่างในวันที่ 15 ธันวาคม 2566 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานที่กำหนด (รายละเอียดดังบทที่ 3 และ ภาคผนวกที่ 3)</p>	ไม่พบปัญหา	<p>ภาพประกอบมาตรการ</p> <p>1. ห้วยมะนาวก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ</p> <p>2. ห้วยมะนาวหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ</p> <p>3. บ่อรับน้ำในชุมเหมือง</p> <p>การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน</p>

ตารางที่ 2-5 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883)  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<p>- ทางโครงการได้มอบหมายให้บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด (ERD) เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน และการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำ ซึ่งเป็นแหล่งน้ำใช้ในบ่อบาดาลทหารพัฒนา อีก 1 สถานี โดยครั้งนี้ได้เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2566 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคทั้งหมด (รายละเอียดดังบทที่ 3 และภาคผนวกที่ 3) และมีความลึกจากปากบ่อจนถึงผิวน้ำประมาณ 14 เมตรจากปากบ่อจนถึงระดับดินลงไปประมาณ 30 เมตร ระดับน้ำบาดาลในบริเวณนี้อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงบ้างในช่วงฤดูแล้ง แต่ก็ยังมีน้ำใช้ตลอดทั้งปี</p>	ไม่พบปัญหา	 <p>บ่อบาดาลทหารพัฒนา</p> <p>การเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน</p>

ตารางที่ 2-5 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883)  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>16. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการฯ ควบคู่ไปกับการทำเหมืองดังนี้</p> <p>16.1 คูแลกรักษาพืชพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิม และปลูกต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม่โตเร็วทรงสูงเสริมทดแทนต้นไม้ที่ตายลง เช่น สนประดิพัทธ์ กระถินเทพา หรือพันธุ์ไม้อื่น ๆ ที่เหมาะสมในพื้นที่ที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร และ 23.5 เมตร บนคันทำนบดิน ระยะปลูก 2x2 เมตร แบบสลับฟันปลา พร้อมทั้ง บำรุงรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้มีการเจริญเติบโตที่ดีเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและลดผลกระทบด้านทัศนียภาพพื้นที่โครงการ</p> <p>16.2 พื้นที่ทำเหมืองซึ่งมีลักษณะเป็นบ่อเหมืองลึกลงไปจากพื้นดินโดยรอบ ให้ปรับแต่งความลาดชันผนังและพื้นของชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพแข็งแรงและความปลอดภัย โดยการปลูกพืชคลุมดิน และหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและพัฒนาเป็นบ่อเก็บกักน้ำเพื่อใช้สอยต่อไป</p> <p>ทั้งนี้ ให้จัดทำแผนและรายงานผลการดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 2 อุดรธานี และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตการต่ออายุประทานบัตร และให้ดำเนินการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง กำหนดการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562</p>	<p>- โครงการได้นำจัดทำแผนฟื้นฟูควบคู่กับการทำเหมืองและเสนอรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมการรายงาน</p> <p>- ครั้งที่ 1 วันที่ 29 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2558</p> <p>- ครั้งที่ 2 วันที่ 30 เดือนกันยายน พ.ศ.2562</p> <p>- ครั้งที่ 3 วันที่ 28 เดือนธันวาคม พ.ศ.2563</p> <p>- ครั้งที่ 4 วันที่ 7 เดือนมิถุนายน พ.ศ.2564</p> <p>- ครั้งที่ 5 วันที่ 30 เดือนธันวาคม พ.ศ.2565</p>	ไม่พบปัญหา	 <p>ครั้งที่ 1 วันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2558</p>  <p>ครั้งที่ 2 วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2562</p>  <p>ครั้งที่ 3 วันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2563</p> <p>รายงานแผน และผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูฯ</p>

ตารางที่ 2-5 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883)  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			<div><p>ครั้งที่ 4 วันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2564</p></div> <div><p>ครั้งที่ 5 วันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ. 2565</p></div> <p>รายงานแผน และผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟู</p>
17. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้จัดทำแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณที่สอดคล้องกัน ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ	- หากโครงการประสงค์ที่จะปรับเปลี่ยนแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ทางโครงการจะจัดทำแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณที่สอดคล้องกัน ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ	ไม่พบปัญหา	



ตารางที่ 2-5 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883)  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
18. ให้รื้อถอนอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากบริเวณพื้นที่ทำเหมือง แล้วปรับสภาพพื้นฟูพื้นที่ ตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ โดยดำเนินงานให้แล้วเสร็จก่อนประทานบัตรจะสิ้นอายุไม่น้อยกว่า 1 เดือน	- หากโครงการถึงระยะสิ้นสุดการทำเหมือง โครงการจะทำการรื้อถอนอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากพื้นที่ทำเหมือง พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการการทำเหมืองแร่แล้ว ตามแผนที่ได้เสนอไว้ในรายงานการศึกษามูลค่าผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด และจะรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทราบ	ไม่พบปัญหา	
19. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ผ่านช่องทางที่ชุมชนสามารถได้รับข้อมูลอย่างทั่วถึง เช่น การประกาศเสียงตามสาย การทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์หรือการจัดทำบอร์ดแสดงข้อมูล บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้านหรือที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน วัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นต้น	- โครงการมีการเผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ณ.สถานที่ 1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสุขวัฒนา 2. ศาลาประชาคมบ้านเกษตรพัฒนา หมู่ 15 3. ที่ทำการคณะกรรมการหมู่บ้าน บ้านศรีทอง 4. ที่ทำการกำนัน ตำบลบุเปือย 5. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบุเปือย พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ปีละ 2 ครั้ง (ดังภาคผนวกที่ 14)	ไม่พบปัญหา	 <p>ภาพการเผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p>

ตารางที่ 2-5 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883)  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
20. ให้ผู้ถือประทานบัตรส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 2 อุดรธานี สำนักงานนโยบายและแผนธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ตามแนวทางการจัดส่งรายงานที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- โครงการได้มอบหมายให้บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด (ERD) เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และรายงานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 2 จังหวัดอุดรธานี และสำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดอุบลราชธานี ทราบ ซึ่งได้นำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ <b>ครั้งสุดท้ายได้นำเสนอไปคือรายงานฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566</b>	ไม่พบปัญหา	<div><div><p>กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่</p></div><div><p>สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 2 จังหวัดอุดรธานี</p></div><div><p>สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอุบลราชธานี</p></div><div>การนำเสนอรายงานฯ ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</div></div>

ตารางที่ 2-5 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2560 (ประทานบัตรที่ 31879/15883)  
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2560 (ประทานบัตรที่ 31880/15884) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2560 (ประทานบัตรที่ 31881/15885) (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
21. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการหรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- โครงการจัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของราษฎรต่อโครงการ บริเวณด้านหน้าโครงการ บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านศรีทอง หมู่ที่ 7 ตำบลเก่าขาม และบ้านเกษตรสมบูรณ์ หมู่ที่ 7 ตำบลบุเปือย	ไม่พบปัญหา	 กล่องแสดงความคิดเห็นของราษฎรต่อโครงการ
22. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมืองหรือการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวข้องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการชดเชยกันแก้ไข ประกอบการขอต่ออายุประทานบัตร จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน	- หากโครงการประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางโครงการจะปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	ไม่พบปัญหา	
23. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร สำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ	- ในระหว่างการทำเหมืองยังไม่พบวัตถุโบราณหรือร่องรอยของโบราณคดี	ไม่พบปัญหา	