

## บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

---

### 2.1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป นำเสนอดังตารางที่ 2.1-1


### 2.2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงต่อไป

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงต่อไป ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/7819 ลงวันที่ 26 มิถุนายน 2560 นำเสนอดังตารางที่ 2.2-1

### 2.3 ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ นำเสนอดังตารางที่ 2.3-1

ตารางที่ 2.1-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม</p>	<p>- จัดให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์พร้อมทั้งติดตั้งตู้รับฟังความคิดเห็นไว้ที่บริเวณสำนักงานของโครงการ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ 6 บ้านโชคอำนวย และที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ 7 บ้านห้วยเจริญ พร้อมทั้งติดประกาศเอกสารประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการและแจ้งหมายเลขโทรศัพท์สำหรับแจ้งเรื่องราวร้องเรียน</p> <p>- การดำเนินกิจกรรมของโครงการที่ผ่านมาไม่ได้ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อราษฎรใกล้เคียงโครงการ หากได้รับเรื่องราวร้องเรียนอันมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการ จะดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลืออย่างเป็นธรรม</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>จุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ ตู้รับฟังความคิดเห็น และการติดประกาศบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่ หมู่ที่ 6</p>  <p>จุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ ตู้รับฟังความคิดเห็น และการติดประกาศบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่ หมู่ที่ 7 บ้านห้วยเจริญ</p>  <p>จุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ ตู้รับฟังความคิดเห็น และการติดประกาศบริเวณสำนักงานโครงการ</p> 

## ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบแล้วพบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- การดำเนินโครงการที่ผ่านมามิได้ก่อให้เกิดความเดือดร้อนกับประชาชน จึงไม่มีการร้องเรียน - หากมีการร้องเรียนจากประชาชน และตรวจสอบแล้วว่ามีสาเหตุมาจากโครงการ ทางโครงการยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไข	- ไม่มี	-
3. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว และจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- ทางโครงการดำเนินงานตามแผนการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองของโครงการตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยปัจจุบันเป็นการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-6 : 2563-2568) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีแรก โดยดำเนินการปลูกต้นไม้เพิ่มเติม บริเวณคันทำนบดินและพื้นที่ไม่ทำเหมืองทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก จนถึงทางด้านทิศใต้ หลักหมุดที่ 8-11 และหลักหมุดที่ 1-3 พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูง 330-	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<p>290 ม.(รทก.) ทำการปลูกต้นไม้ตามขอบชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วชั้นที่ 1-4 และให้ปรับปรุงขอบชั้นบันไดให้อยู่ระดับปลอดภัย การฟื้นฟูในช่วงนี้พื้นที่ประมาณ 32 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูกในช่วงที่ผ่าน มา พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ</p> <p>- การฟื้นฟูปีที่ 6 (ปี 2568) บริเวณหน้าเหมืองทางโครงการได้ดำเนินการพัฒนาหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นชั้นบันไดควบคู่ไปกับการปรับลดระดับความชันของหน้าเหมืองโดยกำหนดขนาดความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน 10 ม. ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ม. ความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าเหมือง และในบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว ได้ดำเนินการปรับระดับเพื่อเตรียมการจัดทำคันดินและปลูกต้นไม้ฟื้นฟูพื้นที่ดังกล่าวต่อไป และบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง โครงการได้ดำเนินการดูแลรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมในพื้นที่โครงการให้คงอยู่ในสภาพเดิม</p>		

## ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<p>มากที่สุด พร้อมทั้งดูแลแนวต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้บนคันทำนบดินโดยรอบพื้นที่โครงการ ริมเส้นทางขนส่งแร่ และบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง ให้ต้นไม้มีการเจริญเติบโตที่ได้อยู่เสมอ หากพบว่าต้นไม้ล้มตายลงจะดำเนินการปลูกทดแทนทันที อีกทั้งยังได้ห้ามมิให้คนงานของโครงการบุกรุกหรือทำลายพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองโดยเด็ดขาด</p> <p>- จัดส่งรายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูปีละ 1 ครั้ง โดยจัดส่งรายงานให้กับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอุดรธานี และจัดส่งรายงานให้กับสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 2 อุดรธานี เพื่อจัดส่งให้กับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสระบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จัดส่งครั้งล่าสุดเมื่อเดือนธันวาคม 2568 รายละเอียดดังเอกสารแนบ 3</p> <p>- การจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ นั้น เนื่องจากการอนุญาตประทานบัตรของโครงการอยู่ในช่วงคาบเกี่ยวของการประกาศใช้</p>		

## ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<p>พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 กล่าวคือมาตรการฯ ที่โครงการดำเนินการในปัจจุบันนี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 24/2562 เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2560 จากนั้นประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562 ได้ประกาศและบังคับใช้เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2562 ส่วนโครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรตั้งแต่วันที่ 14 มิถุนายน 2562 ถึงวันที่ 10 มีนาคม 2584 ดังนั้นโครงการนี้จึงไม่มีการจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองตามที่มาตรการฯ กำหนด แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้ทำการวางหลักประกันดังกล่าวตามที่กฎหมายกำหนดแล้ว ซึ่งเป็นเงื่อนไขในการอนุญาตประทานบัตรของโครงการ แสดงดังเอกสารแนบ 4</p> <p>- ทางโครงการได้ดำเนินการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิตร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก แสดงดังเอกสารแนบ 5</p>		

## ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>4. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>4.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไปพร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>4.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต</p>	<p>- ทางโครงการยังไม่มีงบประมาณที่จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- หากงบประมาณจะเปลี่ยนแปลง ยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขอย่างเคร่งครัด</p>	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)




มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ หรือชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			
5. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- การดำเนินการที่ผ่านมาไม่พบวัตถุโบราณ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี หากพบร่องรอยของโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี จะปฏิบัติตามเงื่อนไข	- ไม่มี	-




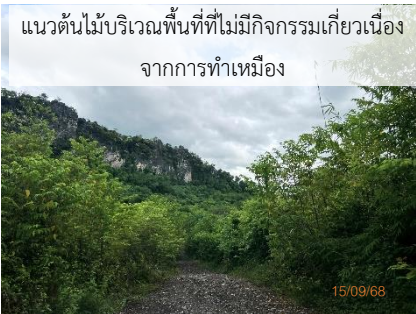

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงาน อุตสาหกรรมจังหวัดอุดรธานี โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลบ้านผานากลาง สำนักงานสาธารณสุข อำเภอโนนสะอาด รวมทั้งจัดส่งรายงานให้กับสำนักงาน อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 2 อุดรธานี เพื่อส่งให้กับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัดอุดรธานี และสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง นำส่งเล่มรายงานรอบ เดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 แสดงดังเอกสาร แนบ 6	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงต่อไป

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>1. สภาพภูมิประเทศ</p> <p>1.1 ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได โดยมี ความสูงของขั้นบันไดประมาณ 10 ม. มีความกว้าง ของแต่ละขั้นบันไดประมาณ 10 ม. และความลาดชัน รวมไม่เกิน 45 องศา รวมทั้งต้องตรวจสอบเสถียรภาพ ของหน้าเหมืองขั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย</p>	<p>- ปัจจุบันเปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันไดบริเวณหลัก หมุดที่ 7-10 โดยควบคุมความสูงของขั้นบันไดไม่เกิน 10 ม. ความกว้างประมาณ 10 ม. และความลาดชันรวมของ หน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา</p> <p>- มีวิศวกรควบคุมเหมืองของโครงการดำเนินการ ตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองให้มีสภาพที่ ปลอดภัยอยู่เสมอ</p>	- ไม่มี	<p>หน้าเหมืองปัจจุบัน</p> 
<p>1.2 ให้ปลูกต้นไม้ต้นโตเร็วโดยเริ่มปลูกตั้งแต่ออก เริ่มดำเนินการทำเหมืองช่วงต่อไปในบริเวณขอบเขต พื้นที่โครงการและพื้นที่โรงโม่หินของโครงการเพื่อ ป้องกันผลกระทบต่อน้ำที่ชุมชนใกล้เคียงโดยใช้พันธุ์ ไม้ยืนต้นโตเร็ว อาทิเช่น ต้นโอศอกอินเดีย สน ประติพัทธ์ พญาสัตบรรณ เป็นต้น</p>	<p>- ทางโครงการดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณริมเส้นทาง ขนส่งแร่ รวมทั้งบริเวณพื้นที่โรงโม่หินของโครงการ และ ด้านบนคันทำนบดินบริเวณหลักหมุดที่ 1-2 และบริเวณ หลักหมุดที่ 8 โดยต้นไม้ที่ปลูกจะเน้นไม้โตเร็วและไม้ ทรงสูง ได้แก่ พญาสัตบรรณ สนประติพัทธ์ ประดู่ ยูคา สักทอง และยางนา เป็นต้น พร้อมทั้งดูแลให้มีการ เจริญเติบโตที่ดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพและ ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกสู่ภายนอกพื้นที่ โครงการ</p>	- ไม่มี	<p>แนวต้นไม้ริมเส้นทางขนส่งแร่</p>  <p>แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่โรงโม่หิน</p> 

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1.3 บริเวณใดที่ไม่ใช้ประโยชน์การทำเหมืองให้ ปลูกลดต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในบริเวณพื้นที่ โครงการ	- ทางโครงการได้ดำเนินการปลูกลดต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณ แนวเส้นทางทำเหมืองโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมทั้ง บริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมเกี่ยวข้องเนื่องจากการทำเหมือง เพื่อเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในบริเวณพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งดูแลให้มีการเจริญเติบโตที่ดีอยู่เสมอ หาก พบว่าไม้ต้นไม้อายุจะครบดำเนินการปลูกลดต้นไม้เพิ่มเติม ในทันที	- ไม่มี	<div>แนวต้นไม้บริเวณแนวเส้นทางทำเหมือง โดยรอบพื้นที่โครงการ</div>  <div>แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมเกี่ยวข้อง จากการทำเหมือง</div> 
1.4 ให้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วของโครงการ ทันทิที่ ได้รับอนุญาตประทานบัตร	- ภายหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตรแล้วทาง โครงการได้ดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่โดยจัดทำ คันนบดินเพิ่มเติมบริเวณขอบแปลงประทานบัตร พร้อม ทั้งปลูกลดต้นไม้ให้มีความเหมาะสม และปล่อยให้ หญ้าขึ้นปกคลุมคันนบดินตามธรรมชาติ	- ไม่มี	<div>คันนบดินบริเวณขอบแปลงประทานบัตร</div> 

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>1.5 ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี นับจากวันเปิดดำเนินโครงการในช่วงต่อไป</p>	<p>- ทางโครงการดำเนินงานตามแผนการปรับปรุงพื้นที่ทำเหมืองของโครงการตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยปัจจุบันเป็นการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-6 : 2563-2568) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีแรก โดยดำเนินการปลูกต้นไม้เพิ่มเติม บริเวณคันทำนบดินและพื้นที่ไม่ทำเหมืองทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก จนถึงทางด้านทิศใต้ หลักหมุดที่ 8-11 และหลักหมุดที่ 1-3 พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูง 330-290 ม.(รทก.) ทำการปลูกต้นไม้ตามขอบชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วชั้นที่ 1-4 และให้ปรับปรุงขอบชั้นบันไดให้อยู่ระดับปลอดภัย การฟื้นฟูในช่วงนี้พื้นที่ประมาณ 32 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูกในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ</p> <p>- การฟื้นฟูปีที่ 6 (ปี 2568) บริเวณหน้าเหมือง ทางโครงการได้ดำเนินการพัฒนาหน้าเหมืองให้มีลักษณะ</p>	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<p>เป็นชั้นบันไดควบคู่ไปกับการปรับลดระดับความชันของหน้าเหมืองโดยกำหนดขนาดความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน 10 ม. ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ม. ความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าเหมือง และในบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว ได้ดำเนินการปรับระดับเพื่อเตรียมการจัดทำคันดินและปลูกต้นไม้พุ่มพื้นที่ดังกล่าวต่อไป และบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง โครงการได้ดำเนินการดูแลรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมในพื้นที่โครงการให้คงอยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด พร้อมทั้งดูแลแนวต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้บนคันทำนบดินโดยรอบพื้นที่โครงการ ริมเส้นทางขนส่งแร่ และบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง ให้ต้นไม้มีการเจริญเติบโตที่ดีอยู่เสมอ หากพบว่าไม้ต้นไม้อ่อนตายลงจะดำเนินการปลูกทดแทนทันที อีกทั้งยังได้ห้ามมิให้คนงานของโครงการบุกรุกหรือทำลายพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองโดยเด็ดขาด</p> <p>- จัดส่งรายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูปี ละ 1 ครั้ง โดยจัดส่งรายงานให้กับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด</p>		

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<p>อุดรธานี และจัดส่งรายงานให้กับสำนักงาน อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 2 อุดรธานี เพื่อจัดส่งให้กับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัดสระบุรี และสำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จัดส่งครั้ง ล่าสุดเมื่อเดือนธันวาคม 2568 รายละเอียดดังเอกสาร <b>แนบ 3</b></p> <p>- การจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่นั้น เนื่องจากการอนุญาตประทานบัตรของโครงการอยู่ ในช่วงคาบเกี่ยวของการประกาศใช้พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 กล่าวคือมาตรการฯ ที่โครงการดำเนินการใน ปัจจุบันนี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 24/2562 เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2560 จากนั้น ประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกัน การฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับ ผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562 ได้ประกาศและ บังคับใช้เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2562 ส่วนโครงการ ได้รับอนุญาตประทานบัตรตั้งแต่วันที่ 14 มิถุนายน 2562 ถึงวันที่ 10 มีนาคม 2584 ดังนั้นโครงการนี้จึงไม่</p>		

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<p>มีการจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองตามที่ มาตรการฯ กำหนด แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้ทำ การวางหลักประกันดังกล่าวตามที่กฎหมายกำหนดแล้ว ซึ่งเป็นเงื่อนไขในการอนุญาตประทานบัตรของโครงการ แสดงดังเอกสารแนบ 4</p> <p>- ทางโครงการได้ดำเนินการจัดทำประกันภัยความ รับผิดชอบต่อชีวิตร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก แสดงดังเอกสารแนบ 5</p>		
<p>1.6 ให้จัดทำป้ายสัญลักษณ์แสดงขอบเขตพื้นที่ โครงการ และขอบเขตการทำเหมืองบริเวณโครงการ เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่และการปฏิบัติงาน บริเวณโครงการ โดยบริเวณแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำ เหมืองให้จัดทำเสาคอนกรีต เหล็ก หรือวัสดุตามความ เหมาะสม</p>	<p>- จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขต พื้นที่ทำเหมือง รวมทั้งแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ โดยติดตั้งไว้บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- โครงการได้กำหนดแนวเขตพื้นที่ไม่ทำเหมือง พร้อม ทั้งปักเสาคอนกรีตและธงเพื่อแสดงแนวกันเขตพื้นที่เว้น การทำเหมือง</p>	- ไม่มี	

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>1.7 ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองและบริเวณยอดเขาให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบ่งชี้ที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมืองดังนี้</p> <p>(1) หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง</p> <p>(2) มีวัสดุตกหล่นลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง</p> <p>(3) มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกบริเวณด้านหน้าของดินชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน</p> <p>(4) หน้าความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความราบเรียบเป็นเงามัน</p> <p>(5) หากพบสิ่งบ่งชี้ที่อาจก่อให้เกิดความไม่มีเสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว แล้วดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียดเพื่อประเมินว่าการทำงานในสภาพดังกล่าว มีความปลอดภัยหรือไม่ หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมือง</p>	<p>- จัดให้มีวิศวกรควบคุมเหมืองของโครงการดำเนินการตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองให้มีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ หากพบว่าหน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมมีวัสดุตกหล่นลงมา มีน้ำไหลออกจากชั้นบันได หน้าความลาดชันมีความขรุขระ หรือพบว่ามีความปลอดภัยอื่นๆ ของหน้าเหมือง จะดำเนินการปรับปรุงความลาดชันทันที</p>	- ไม่มี	-




ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>1.8 ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านหลุมยุบดังนี้</p> <p>1.9 มีการสำรวจธรณีวิทยาพื้นผิวบริเวณหน้าเหมือง เพื่อดูโครงสร้างทางด้านธรณีวิทยา เช่น รอยเลื่อน (Fault) รอยแตก (Joint) ของชั้นหิน เพื่อดูลักษณะว่าพื้นที่ใดมีความเสี่ยง ในการเกิดโพรง หรือหลุมยุบบริเวณหน้าเหมือง</p> <p>(1) มีการใช้วิธีการสำรวจทางธรณีฟิสิกส์ โดยวิธี Resistivity Survey ร่วมกับเครื่องมือในการสำรวจทางธรณีฟิสิกส์อื่นๆ มาใช้ในการสำรวจพื้นที่หน้าเหมืองล่วงหน้าว่าพื้นที่ใดมีความเสี่ยงในการเกิดหลุมยุบหรือไม่ ก่อนการทำเหมือง ซึ่งหากพบหลุมโพรงจะมีการบันทึกข้อมูลไว้ เพื่อระมัดระวังในขณะทำเหมือง</p>	<p>- มีการตรวจสอบหน้าเหมืองก่อนเข้าทำเหมืองในพื้นที่โครงการอยู่เป็นประจำ เช่น รอยเลื่อนและรอยแตกของชั้นหิน และสาเหตุของการเกิดหลุมยุบ ซึ่งไม่พบความเสี่ยงในการเกิดหลุมยุบ</p> <p>- การดำเนินการที่ผ่านมาไม่พบพื้นที่ที่มีความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ ซึ่งหากพบสาเหตุที่เกิดความเสี่ยงจะดำเนินการตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์อย่างเคร่งครัด</p>	- ไม่มี	-
<p>2. คุณภาพอากาศ</p> <p>2.1 ให้ทำการเก็บกวาดฝุ่นละอองและล้างฝุ่นที่ตกสะสมอยู่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่จากบริเวณจุดทางเชื่อมกับทางหลวงชนบท อต 4023 เป็นประจำ</p>	<p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำการเก็บกวาดฝุ่นละอองที่ตกสะสมบริเวณเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ในพื้นที่โครงการและถนนที่เชื่อมกับทางหลวงชนบท อต 4023 รวมทั้งจัดให้มีรถฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือพิจารณาตามสภาพอากาศในแต่ละวัน</p>	- ไม่มี	

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			
2.2 ให้ดูแลและตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองอย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะ และเครื่องจักรกล	- ดูแลและตรวจสอบเครื่องยนต์ และเครื่องจักรอุปกรณ์ตามแผนการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งจัดทำบันทึกผลการตรวจสอบเป็นประจำ แสดงดังเอกสารแนบ 7	- ไม่มี	-
2.3 ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่และพื้นที่หน้าเหมือง วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศในแต่ละวัน หรือพิจารณาจากผิวจราจร	- จัดรถฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ในพื้นที่โครงการ บริเวณพื้นที่หน้าเหมือง รวมถึงโรงโม่หิน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ความถี่ในการฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือพิจารณาตามสภาพอากาศในแต่ละวัน	- ไม่มี	




ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>2.4 ให้ดูแลซ่อมแซมบำรุงรักษาเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ทั้งภายในเหมืองและโรงโม่หิน ตลอดจนถนนคอนกรีตและถนนลาดยางที่ได้จัดสร้างไว้บริเวณที่เป็นจุดเชื่อมกับทางหลวงชนบท อด 4023 ให้ใช้การได้ดีอยู่เสมอและจัดให้มีการฉีดพรมน้ำวันละ 3-4 ครั้ง บนถนนหินบดอัดแน่นหรือถนนลูกรังตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศเพื่อไม่ให้มีฝุ่นละอองกระจายมาก</p>	<p>- เส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการเป็นหินบดอัดแน่น และเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกพื้นที่โครงการเป็นถนนคอนกรีตและลาดยางช่วงทางเชื่อมทางหลวงชนบท อด 4023 ปัจจุบันมีสภาพการใช้งานที่ดี หากพบการชำรุดเสียหายจะดำเนินการซ่อมแซมทันที</p> <p>- ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ทั้งภายในพื้นที่โครงการและนอกพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองความถี่ในการฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือพิจารณาตามสภาพอากาศในแต่ละวัน</p>	<p>- ไม่มี</p>	

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			 <p>รถฉีดพรมน้ำ</p>
2.5 ให้ทำการระเบิดในช่วงที่สภาวะดินฟ้าอากาศ เหมาะสม ไม่ทำการระเบิดขณะมีฝนตก	- ดำเนินการจตุระเบิดในช่วงที่มีลมสงบเท่านั้น และไม่ ทำการระเบิดขณะมีฝนตก	- ไม่มี	
2.6 ให้เลือกใช้วัสดุอุดปิดปากกระเบิดที่เหมาะสม ควรหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่มีขนาดละเอียดมากเกินไป	- เลือกใช้วัสดุอุดปากกระเบิดที่เหมาะสมกับการใช้งาน และหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่มีขนาดละเอียดมากเกินไป	- ไม่มี	-
2.7 โรงโม่หินของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาวัฒน์ จะต้องมีระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นละอองตาม ประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และต้องดูแลบำรุงรักษาระบบการป้องกันและกำจัด ฝุ่นให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุด เสียหายจะต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยน อุปกรณ์ใหม่โดยทันที	<p>- โครงการมีการบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่น ให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยดำเนินการปฏิบัติตาม ประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังนี้</p> <p>- จัดให้มีอาคารปิดคลุมบริเวณเครื่องบดหิน ยังรับหิน ใหญ่ ตะแกรงคัดขนาด สายพานลำเลียง และปลาย สายพานลำเลียงที่เทกองหิน รวมทั้งดำเนินการติดตั้ง ระบบสเปรย์น้ำบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นต่างๆ เพื่อลดการฟุ้ง กระจายของฝุ่นละออง</p> <p>- ปัจจุบันลานเก็บกองแร่และถนนภายในโรงโม่หินเป็น ถนนหินบดอัดแน่น</p>	- ไม่มี	 <p>การปิดคลุมยังรับหินใหญ่</p>

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)




มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปลุกไม้ยืนต้นภายในบริเวณโรงโม่หิน และบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อลดผลกระทบจากฝุ่นละอองออกสู่ภายนอก</li> <li>- ติดตั้งป้ายเตือนให้รถบรรทุกหินควบคุมความเร็วในการขับขี่ และปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิดก่อนออกจากพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการรบกวนและฟุ้งกระจาย</li> <li>- มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาสภาพเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ หากพบเครื่องจักรอุปกรณ์ของโครงการมีปัญหาก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองมากผิดปกติ จะรีบนำเข้าซ่อมบำรุงทันที</li> </ul>		<p>การปิดคลุมอาคารโม่หิน</p>  <p>การปิดคลุมสายพานลำเลียง</p>  <p>ระบบสเปรย์น้ำบริเวณปลายสายพานลำเลียง</p> 



## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			<div>ระบบระบายน้ำบริเวณยังรับหินใหญ่</div>  <div>ถนนหินบดอัดภายในโรงโม่หิน</div>  <div>ลานเก็บกองแร่</div> 

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			<div data-bbox="1659 355 2074 667"> <p>แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่โรงโม่หิน</p>  </div> <div data-bbox="1659 667 2074 970"> <p>ป้ายจำกัดความเร็วรถบรรทุก</p>  </div> <div data-bbox="1659 970 2074 1295"> <p>ป้ายเตือนรถบรรทุกปิดคลุมผ้าใบ</p>  </div>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2.8 ให้ปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็วหรือกล้าไม้ค้ำปี ล้อมรอบบริเวณพื้นที่โรงโม่บดย่อยหินโดยเฉพาะฝั่ง แนวริมเส้นทางภายในโรงโม่ อย่างน้อย 2 แถว ใน ระยะ 2x2 ม. และดูแลแนวต้นไม้ธรรมชาติหรือปลูก เสริมต้นไม้โตเร็วให้แน่นที่บริเวณที่ว่างของโรงโม่หิน โดยเฉพาะด้านทิศตะวันออกเพื่อลดผลกระทบจากฝุ่น ละอองและเสียง	- ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วแบบสลับฟันปลา ได้แก่ พญาสัตบรรณ สนประดิพัทธ์ เป็นต้น บริเวณริมเส้นทาง ภายในโรงโม่หินทั้ง 2 ข้างทาง และโดยรอบพื้นที่โรงโม่ หินของโครงการ พร้อมทั้งดูแลแนวต้นไม้ให้มีการ เจริญเติบโตที่ดี และยังคงรักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ เพื่อเป็นแนวลดผลกระทบจากฝุ่นละอองและเสียง	- ไม่มี	<div>แนวต้นไม้ริมเส้นทางขนส่งแร่</div>  <div>แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่โรงโม่หิน</div> 
3. เสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว 3.1 กำหนดการใช้วัตถุระเบิดต่อครั้งไม่เกิน 124.2 กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง ระยะปิดอัดรู 2.5 ม. หรือไม่น้อยกว่าระยะ Burden ทำการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยจัดให้มีป้าย เตือนอันตรายจากการระเบิดก่อนและหลังการระเบิด ให้มีธงแดงเตือนพร้อมทั้งสัญญาณเสียงที่สามารถได้ยินชัดเจนในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 ม.	- ใช้วัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 124.2 กิโลกรัมต่อจังหวะ ถ่วง ระยะปิดอัดรู 2.5 ม. และทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง โดยจะทำการระเบิดในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. หากทางโครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงเวลา การระเบิด ทางโครงการจะแจ้งต่อผู้ใหญ่บ้าน องค์การ บริหารส่วนตำบลสามัคคี และตำรวจภูธรในท้องที่ให้ ทราบล่วงหน้า	- ไม่มี	<div>ป้ายเตือนเวลาระเบิด</div> 



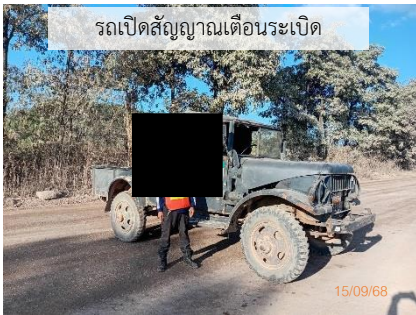
## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดตั้งป้ายเตือนเวลาทำการระเบิดหิน และเขตการใช้วัตถุระเบิด บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ และริมเส้นทางขนส่งแร่ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนก่อนและหลังการระเบิดจะมีธงแดงแจ่งเตือน พร้อมทั้งสัญญาณเสียงที่สามารถได้ยินชัดเจนในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 ม. และได้จัดทำรายงานแผนการใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมือง โดยแผนการใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมืองแสดงดังเอกสารแนบ 8</li> </ul>	-	
3.2 ให้ทำการกำจัดหินแตกกร้าวและหลุดร้าวบริเวณหน้าระเบิดทุกครั้งก่อนที่จะมีการระเบิด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่กำจัดหินที่แตกหรือหลุด และเก็บเศษหินออกจากบริเวณพื้นที่หน้าระเบิดก่อนที่จะมีการระเบิดครั้งต่อไป</li> </ul>	- ไม่มี	
3.3 ให้ใช้เครื่องกระแทกหิน (Hydraulic breaker) ทุบย่อยหินแทนการระเบิดย่อย (Secondary blasting)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การดำเนินงานของโครงการที่ผ่านมาใช้เครื่องกระแทกหินในการทุบย่อยหิน โดยไม่มีการระเบิดย่อยแต่อย่างใด</li> </ul>	- ไม่มี	-
3.4 ให้ทำการระเบิดในช่วงที่สภาวะดินฟ้าอากาศเหมาะสม ไม่ทำการระเบิดขณะมีฝนตก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการจู่ระเบิดในช่วงที่มีลมสงบเท่านั้น และไม่ทำการระเบิดขณะมีฝนตก</li> </ul>	- ไม่มี	-
3.5 ให้เก็บเศษหินออกจากพื้นที่หน้าระเบิดก่อนการระเบิดครั้งต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเก็บเศษหินบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองก่อนมีการระเบิดทุกครั้ง</li> </ul>	- ไม่มี	-



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3.6 ให้ติดป้ายเขตการใช้วัดถูกระเบิดพร้อมทั้งระบุ เวลาระเบิดไว้บริเวณริมถนนคอนกรีตทางด้านทิศ เหนือที่เป็นจุดเชื่อมกับทางหลวงชนบท อด 4023	- ติดตั้งป้ายเวลาระเบิดบริเวณริมถนนคอนกรีต ทางด้านทิศเหนือที่เป็นจุดเชื่อมทางหลวงชนบท อด 4023	- ไม่มี	
3.7 ให้ดำเนินการตรวจสอบลักษณะโครงสร้าง ของแนวร่นหลังจากการระเบิดทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลไป วางแผนเรื่องการระเบิดในครั้งต่อไป	- วิศวกรควบคุมเหมืองจะดำเนินการตรวจสอบลักษณะ โครงสร้างของแนวร่นหลังจากการระเบิด เพื่อเป็นข้อมูล ในการวางแผนการออกแบบการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป	- ไม่มี	-
3.8 ให้ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิด ทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะ ระเบิด ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป	- หลังการระเบิดทุกครั้งทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษหินจากการระเบิด - ทางโครงการได้จัดทำรายงานบันทึกข้อมูลการ ออกแบบการเจาะระเบิด โดยวิศวกรควบคุมเหมือง เพื่อ เป็นข้อมูลในการวางแผนการออกแบบการเจาะระเบิด ในครั้งต่อไป ดังเอกสารแนบ 8	- ไม่มี	-
3.9 ในกรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิด ให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่นล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน องค์การบริหารส่วนตำบลสามัคคี และสถานีตำรวจภูธรในท้องที่รับทราบ	- หากทางโครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงเวลา การระเบิด ทางโครงการจะแจ้งต่อผู้ใหญ่บ้าน องค์การ บริหารส่วนตำบลสามัคคี และตำรวจภูธรในท้องที่ให้ ทราบ	- ไม่มี	-



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3.10 ก่อนทำการระเบิดทุกครั้งจะต้องดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- แจ้งให้คนงานทราบเพื่ออยู่ในที่ปลอดภัย</li> <li>- จัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม.</li> <li>- ให้สัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินโดยทั่วถึงกัน ในรัศมี 500 ม.</li> <li>- จัดเจ้าหน้าที่ปิดกั้นบริเวณถนนหน้าโรงโม่ ทางด้านทิศเหนือ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนการระเบิดจะมีการขึ้นธงแดงแจ้งเตือนการ ระเบิด พร้อมทั้งมีการจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 ม. และส่งสัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 ม. รวมถึง มีเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทางบริเวณถนนหน้าโรงโม่ ทางด้านทิศเหนือ เพื่อให้พนักงานหรือบุคคลภายนอก ใกล้พื้นที่โครงการในช่วงที่มีการระเบิด</li> </ul>	- ไม่มี	
3.11 ให้จัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิด ทุกครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลตรวจสอบ และปรับปรุงให้มี ความเหมาะสม สำหรับการออกแบบการเจาะระเบิด ครั้งต่อไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการได้จัดทำรายงานบันทึกข้อมูลการ ออกแบบการเจาะระเบิด โดยวิศวกรควบคุมเหมือง เพื่อ เป็นข้อมูลในการวางแผนการออกแบบการเจาะระเบิด ในครั้งต่อไป ดังเอกสารแนบ 8</li> </ul>	- ไม่มี	-
3.12งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลา กลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชน ใกล้เคียง โดยดำเนินการทำเหมืองในช่วงเวลา 08.00- 18.00 น.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการทำเหมืองในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. เท่านั้น จึงไม่มีการดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังใน เวลากลางคืน</li> </ul>	- ไม่มี	-
3.13ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ ตามปกติ เพื่อลดเสียงจากการทำงานของเครื่องจักร ต่างๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ ตามแผนการบำรุงรักษา เพื่อลดเสียงรบกวนจากการ ทำงานของเครื่องจักร พร้อมทั้งจัดทำบันทึกผลการ ตรวจสอบเป็นประจำ แสดงดังเอกสารแนบ 7</li> </ul>	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3.14 ให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	- การปฏิบัติงานอยู่ภายใต้การดูแลของวิศวกรควบคุมเหมืองแร่ ซึ่งเป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดในแต่ละครั้งตามหลักวิชาการอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
3.15 ให้สลับสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีเสียงดังเกินไปเพื่อลดอัตราความเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดัง	- การปฏิบัติงานของพนักงานที่อยู่สถานที่ที่มีเสียงดังไม่ได้มีการสลับสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงาน อย่างไรก็ตามจะมีการหยุดพักในช่วงเวลา 12.00-13.00 น. เพื่อให้พนักงานทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงดัง ติดต่อกันเป็นระยะเวลาเกิน 8 ชม. เพื่อลดอัตราเสี่ยงอันตรายจากเสียงดัง รวมทั้งทางโครงการจัดให้พนักงานทุกคนมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบหูป้องกันเสียง (Ear Muff) และที่อุดหู (Ear Plug) พร้อมทั้งกำชับให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ตลอดเวลาขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- ไม่มี	<p>การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p>  <p>อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p> 

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)




มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>4. อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ</p> <p>4.1 ให้จัดสร้างบ่อดักตะกอนเพิ่มเติมจำนวน 2 บ่อโดยบ่อที่ 1 ขนาด 20 x 15 ม. ลึก 3 ม. เพื่อรองรับน้ำฝนชะล้างจากบริเวณหน้าเหมืองและบ่อที่ 2 ขนาด 20 x 15 ม. ลึก 3 ม. เพื่อรองรับน้ำฝนชะล้างจากบริเวณกองเก็บเศษดินเศษหิน</p>	<p>- ทางโครงการได้จัดสร้างบ่อดักตะกอนจำนวน 2 บ่อ ได้แก่ “บ1” มีขนาดความกว้าง 15 ม. ยาว 20 ม. และลึก 3 ม. อยู่ทางด้านทิศตะวันออก เพื่อรองรับน้ำที่ชะจากหน้าเหมือง และ “บ2” มีขนาดความกว้าง 15 ม. ยาว 20 ม. และลึก 3 ม. อยู่ทางด้านทิศตะวันตก เพื่อรองรับน้ำที่ชะจากบริเวณกองเก็บเศษดินและเศษหิน ซึ่งทั้ง 2 บ่อ สามารถรองรับน้ำได้ 900 ลบ.ม.</p>	- ไม่มี	
<p>4.2 ให้จัดสร้างคันทำนบดินและคูระบาย โดยรอบพื้นที่โครงการ ขนาดคันทำนบดินฐานกว้าง 4 ม. ด้านบนกว้าง 2 ม. สูง 1.5 ม. และคูระบายน้ำเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมูมีความกว้างของท้องร่องประมาณ 1 ม. ลึก 1 ม. ด้านบนกว้าง 1.5 ม.</p>	<p>- จัดสร้างคูระบายน้ำ ซึ่งมีความลึก 1 ม. ท้องร่องกว้างประมาณ 1 ม. และด้านบนกว้าง 1.5 ม. โดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>- จัดสร้างคันทำนบดิน ฐานกว้างประมาณ 4 ม. ด้านบนกว้าง 2 ม. และความสูง 1.5 ม. พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ด้านบนคันทำนบดิน โดยรอบพื้นที่โครงการ</p>	- ไม่มี	



## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			
4.3 ให้ดูแลคันทำนบ บ่อดักตะกอนและคุระบาย น้ำภายในพื้นที่โครงการและโรงโม่หิน และควบคุมน้ำ ไหลบ่าจากบริเวณพื้นที่ทำเหมืองไหลลงสู่บ่อดัก ตะกอนที่กำหนด	- โครงการมีการดูแลรักษาคันทำนบดิน บ่อดักตะกอน และคุระบายน้ำทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการและโรงโม่หิน ให้มีความมั่นคงแข็งแรงเสมอ รวมทั้งควบคุมให้น้ำไหล บ่อลงสู่บ่อดักตะกอนที่จัดเตรียมไว้	- ไม่มี	-
4.4 ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันทำนบ อย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งดูแลต้นไม้ให้สามารถ เจริญเติบโตได้ดี	- โครงการมีการดูแลรักษา และตรวจสอบเสถียรภาพ ของคันทำนบดินให้มีความมั่นคงแข็งแรงเสมอ พร้อมทั้ง ดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ และพืชคลุมดินบนคันทำนบดินให้มี การเจริญเติบโตที่ดี เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย	- ไม่มี	

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4.5 ให้อำนาจในบ่อดักตะกอนไปใช้ประโยชน์แบบ หมุนเวียนในกิจกรรมการทำเหมืองแร่ เช่น การฉีด พรมเส้นทางขนส่งแร่ การรดน้ำต้นไม้ในการฟื้นฟูพื้นที่ จากการทำเหมือง	- ที่ผ่านมาโครงการได้นำน้ำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ โครงการ โดยไม่ได้มีการปล่อยออกสู่ภายนอก ซึ่งได้นำน้ำ จากบ่อดักตะกอนไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมการทำเหมือง แร่ ได้แก่ ฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่ และรดน้ำต้นไม้ที่ปลูก ไว้ภายในพื้นที่โครงการ เป็นต้น	- ไม่มี	 
4.6 ขุดลอกตะกอนดินในบ่อดักตะกอนและ ระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่า ตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อ พร้อมทั้งดูแลรักษาคุ ระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ทางโครงการดำเนินการดูแลรักษาคุระบายน้ำและบ่อ ดักตะกอนเป็นประจำ และหากพบว่าตะกอนดินใน คุระบายน้ำมีปริมาณ 1/3 ของบ่อ ทางโครงการจะ ดำเนินการขุดลอกทันที	- ไม่มี	

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			 
<p>5. ทรัพยากรดิน</p> <p>5.1 นำเปลือกดินที่ได้จากการทำเหมืองไปปรับปรุงถนนลำเลียงภายในโครงการ ปรับปรุงคันทำนบกั้น ผสมหินทำหินคลุกและฟื้นฟูสภาพพื้นที่เพื่อลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย</p>	<p>- การดำเนินงานที่ผ่านมาโครงการได้นำเปลือกดินที่เกิดจากการทำเหมืองไปใช้ในการปรับปรุงพื้นที่ภายในโครงการ ได้แก่ จัดสร้างคันทำนบกั้น ปูก้นต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง และปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ เป็นต้น</p>	<p>- ไม่มี</p>	



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			<p>เบี่ยงดินที่นำมาปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่</p> 
5.2 พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ ปลุกต้นไม้เสริมให้หนาแน่นยิ่งขึ้น โดยเน้นพันธุ์ไม้โตเร็ว ยกเว้นต้นยูคาลิปตัส และกระถินบ้าน และพันธุ์ไม้ ท้องถิ่นเป็นหลัก	- ทางโครงการได้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมบริเวณพื้นที่ที่เว้นการทำเหมือง โดยทำการปลุกต้นไม้เพิ่มเติมได้แก่ พญาสัตบรรณ สนประติพัทธ์ ประดู่ ยูคา สักทอง และยางนา เป็นต้น บริเวณทางด้านทิศตะวันออกสำหรับพื้นที่แนวราบที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองบางส่วน โครงการได้ปล่อยให้พืชธรรมชาติขึ้นปกคลุมสำหรับรอการปลุกต้นไม้ต่อไป	- ไม่มี	<p>ภูมิประเทศเดิมบริเวณพื้นที่ที่เว้นการทำเหมือง</p> 
5.3 ให้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเศษดินเศษหินขนาดพื้นที่ 9 ไร่ เก็บกองเป็นชั้นๆ ความสูงรวมไม่เกิน 10 ม.	- พื้นที่เก็บกองเศษดินเศษหินมีขนาดพื้นที่ประมาณ 9 ไร่ ความสูงไม่เกิน 10 ม. อยู่บริเวณทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ แต่ในปัจจุบันไม่มีการเก็บกองเศษดินเศษหิน เนื่องจากได้นำเบี่ยงดินที่เกิดจากการทำเหมืองไปใช้ในการปรับปรุงพื้นที่ภายในโครงการ ได้แก่ จัดสร้างคันทำนบดิน ปลุกต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง และปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ เป็นต้น	- ไม่มี	<p>พื้นที่เก็บกองเศษดินเศษหิน</p> 




## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			<p>เปลี่ยนดินที่นำมาปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่</p> 
<p>6. คมนาคม</p> <p>6.1 ให้ดูแลซ่อมแซมบำรุงรักษาเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ทั้งภายในเหมืองและโรงโม่หิน ตลอดจนถนนคอนกรีตที่ได้จัดสร้างไว้บริเวณที่เป็นจุดเชื่อมกับทางหลวงชนบท อด 4023 ให้ใช้การได้ดีอยู่เสมอและจัดให้มีการฉีดพรมน้ำบนถนนหินบดอัดแน่นหรือถนนลูกรังตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศเพื่อไม่ให้มีฝุ่นละอองกระจายมาก</p>	<p>- ตรวจสอบดูแลเส้นทางขนส่งแร่ภายในเหมือง บริเวณโรงโม่หิน และถนนลาดยางบริเวณทางเชื่อมทางหลวงหมายเลข อด 4023 ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี หากพบว่าการชำรุดเสียหายทางโครงการจะดำเนินการซ่อมแซมทันที</p> <p>- ฉีดพรมน้ำบริเวณถนนหินบดอัดแน่นในพื้นที่โครงการเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ความถี่ในการฉีดพรมอย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือพิจารณาตามสภาพอากาศในแต่ละวัน</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>เส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ</p>  <p>เส้นทางขนส่งแร่ช่วงก่อนถึงทางหลวงชนบท 4023</p> 


## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			 <p>รถฉีดพรมน้ำ</p>
<p>6.2 การขนส่งแร่ต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุก และกำหนดให้ใช้ความเร็วของยานพาหนะไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่เป็นถนนลูกรังและทางลำนองที่ผ่านชุมชนต่างๆ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการได้ขอความร่วมมือให้รถบรรทุกทุกคันทำการปิดคลุมกระบะด้วยผ้าใบให้เรียบร้อยมิดชิด พร้อมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและฝากระบะท้าย รวมทั้งตรวจสอบไม่ให้มีร่องที่หินสามารถร่วงหล่นได้ ก่อนขนส่งแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกทุกครั้ง</li> <li>- ดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนการใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกให้เรียบร้อยก่อนออกนอกพื้นที่โครงการทุกครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและการกระเด็นของเศษหิน</li> <li>- กำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกควบคุมความเร็วของรถบรรทุกทั้งภายในและภายนอกไม่เกิน 30 กม./ชม. รวมทั้งให้พนักงานเพิ่มความระมัดระวังในการขับขี่มากขึ้นเมื่อผ่านพื้นที่ชุมชนที่เป็นถนนลูกรัง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น และป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น อีกทั้งได้ติดตั้งป้ายควบคุมความเร็วไว้บริเวณภายในพื้นที่</li> </ul>	<p>- ไม่มี</p>	 <p>การปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุก</p>  <p>ป้ายเตือนรถบรรทุกปิดคลุมผ้าใบ</p>

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	โครงการ และบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อให้ พนักงานขับรถเพิ่มความระมัดระวังในการขับที่มากขึ้น		
6.3 ให้การบรรทุกแร่ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุม ผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและ ท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย	<p>- ทางโครงการได้ขอความร่วมมือให้รถบรรทุกทุกคัน ทำการปิดคลุมกระบะด้วยผ้าใบให้เรียบร้อยมิดชิด พร้อมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและฝากระบะท้าย รวมทั้งตรวจสอบไม่ให้มีร่องที่หินสามารถร่วงหล่นได้ ก่อนขนส่งแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกทุกครั้ง</p> <p>- ดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนการใช้ผ้าใบปิดคลุม รถบรรทุกให้เรียบร้อยก่อนออกนอกพื้นที่โครงการทุก ครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและการกระเด็นของ เศษหิน</p>	- ไม่มี	 <p>การปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุก</p>  <p>ป้ายเตือนรถบรรทุกปิดคลุมผ้าใบ</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
6.4 ให้รถบรรทุกแร่ของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้งานร่วมกับโครงการ	- รถบรรทุกแร่ทั้งหมดเป็นของผู้ที่มารับซื้อ ทางโครงการจึงขอความร่วมมือให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
6.5 ให้ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่จากบริเวณถนนคอนกรีตที่ได้ทำการจัดสร้างไว้ให้เป็นถนนลาดยางโดยมีระยะทาง 700 ม. ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 2 ปีหรือภายในวันที่ 29 มกราคม 2561 ตามที่ได้ทำการบันทึกข้อตกลงไว้กับชุมชน	- ทางโครงการได้ดำเนินการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่เป็นถนนลาดยางมีระยะทาง 700 ม. ซึ่งแล้วเสร็จตามข้อตกลงที่ทำไว้กับชุมชน พร้อมทั้งดูแลรักษาดูแลถนนให้มีสภาพการใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากพบการชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมทันที	- ไม่มี	
6.6 ให้ทำการตรวจเช็ครถบรรทุกแร่ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	- มีการตรวจเช็คสภาพและระบบการทำงานต่าง ๆ ของรถบรรทุกแร่อย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งจัดทำบันทึกผลการตรวจสอบเป็นประจำ แสดงดังเอกสารแนบ 7 - หากพบยานพาหนะ หรือเครื่องจักรอุปกรณ์ของโครงการมีปัญหาก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองมากผิดปกติ จะรีบนำเข้าซ่อมบำรุงทันที	- ไม่มี	-



## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>6.7 ให้จัดทำป้ายเตือนภัยให้ระวางรถบรรทุกและป้ายจำกัดความเร็วรถ บริเวณทางแยกและเขตชุมชน บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทางหลวงชนบท 4023 และก่อนถึงทางเข้า-ออกโครงการ โดยให้มีระยะห่างด้านละ 50, 100 และ 200 ม.</p>	<p>- จัดทำป้ายเตือนระวางรถบรรทุกเข้า-ออก และป้ายจำกัดความเร็วรถบรรทุก โดยติดตั้งบริเวณก่อนถึงทางเข้า-ออกโครงการ บริเวณทางแยกเขตชุมชน และบริเวณเส้นทางก่อนออกสู่ทางหลวงชนบท 4023</p>	<p>- ไม่มี</p>	 <p>ป้ายเตือนระวางรถบรรทุกก่อนถึงทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p> <p>ป้ายเตือนระวางรถบรรทุกบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทางหลวงชนบท 4023</p> <p>ป้ายจำกัดความเร็วบริเวณทางแยกเขตชุมชน</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			<p>ป้ายจำกัดความเร็วบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ก่อน ออกสู่ทางหลวงชนบท 4023</p> 
<p>7. ป่าไม้ และสัตว์ป่า</p> <p>7.1 หากพบเห็นการเกิดไฟป่า การลักลอบจุดไฟเผาป่า หรือการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ อื่นๆ เช่น การบุกรุก แผ้วถางป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที</p>	<p>- หากมีการพบเห็นการเกิดไฟป่า การลักลอบจุดไฟเผาป่า หรือการกระทำที่ผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ อื่นๆ ทางโครงการจะทำการดับไฟป่าในเบื้องต้นทันที จากนั้นจะเร่งแจ้งต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการต่อไปทันที</p>	- ไม่มี	-
<p>7.2 กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหากฝ่าฝืนจะได้รับบทลงโทษตามกฎหมาย</p>	<p>- ออกกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานโครงการ ห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อสิ่งมีชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์</p>	- ไม่มี	

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>7.3 กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการ และตีประกาศประเภทของสัตว์ป่าคุ้มครองที่พบในพื้นที่โครงการ โดยห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หรือกระทำการอื่นใด ซึ่งเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ โดยให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจน และดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- กำหนดกฎระเบียบให้พนักงานของโครงการไม่ทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หากพบว่าการละเมิดกฎระเบียบที่กำหนดจะดำเนินการลงโทษขั้นเด็ดขาด</p> <p>- จัดทำป้ายระบุประเภทของสัตว์ป่าสงวนในประเทศไทย และป้ายเตือนห้ามล่าสัตว์ พร้อมทั้งดูแลป้ายให้อยู่ในสภาพที่ดีสามารถมองเห็นได้ชัดเจนอยู่เสมอ</p>	- ไม่มี	<p>ป้ายระบุประเภทสัตว์ป่าสงวนในประเทศไทย</p>
<p>7.4 ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่าโดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ป่าคุ้มครองที่สำรวจพบในพื้นที่รวมถึงโทษที่จะได้รับหากมีการกระทำผิดเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่าไม้และสัตว์ป่า</p>	<p>- โครงการได้ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนในชุมชน เช่น การจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เรื่องความสำคัญของป่าไม้และสัตว์ป่า ประเภทของสัตว์สงวน และบทลงโทษหากมีการกระทำผิดกฎหมาย เป็นต้นเพื่อสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ป่าไม้และสัตว์ป่า</p>	- ไม่มี	<p>ป้ายระบุประเภทสัตว์ป่าสงวนในประเทศไทย</p>
<p>7.5 ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์นั้นทางหุ้นส่วนจำกัด ศิลาวัฒน์ จะต้องขอความร่วมมือ</p>	<p>- ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์หรือมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ จะทำการขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 10 (อุดรธานี)</p>	- ไม่มี	-



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
กับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 10 (อุดรธานี) เพื่อ จัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้คำแนะนำใน การดำเนินการ โดยทางหุ้นส่วนจำกัดศิลาวัฒน์ จะเป็นผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด	เพื่อให้ผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้คำแนะนำใน การดำเนินการต่อไป โดยทางหุ้นส่วนจำกัด ศิลาวัฒน์ จะเป็นผู้รับผิดชอบงบประมาณทั้งหมด		
7.6 ในระหว่างการทำเหมือง หากพบเห็นสัตว์ป่า ที่ตกค้าง ติดอยู่ในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าเหมือง หรือ ได้รับบาดเจ็บในพื้นที่หน้างานเปิดหน้าเหมืองให้ทำ การปฐมพยาบาล โดยประสานงานติดต่อกับสำนัก บริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 10 (อุดรธานี) เพื่อนำไปปล่อย ในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศและแหล่งที่อยู่อาศัยของ สัตว์นั้นต่อไป	- ปัจจุบันยังไม่มีพบเห็นสัตว์ป่าติดค้างบริเวณพื้นที่ หน้าเหมืองแต่อย่างใด หากมีการพบเห็นสัตว์ป่าที่อาจ ได้รับบาดเจ็บบริเวณหน้าเหมือง จะดำเนินการ ประสานงานกับสำนักงานบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 10 (อุดรธานี) เพื่อทำการปฐมพยาบาลและนำไปปล่อยใน พื้นที่อยู่อาศัยของสัตว์ต่อไป	- ไม่มี	-
7.7 กำหนดเว้นแนวเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. ให้สร้างคันทำนบดินและปลูกต้นไม้ จำนวน 3 แถว คือบริเวณบนคันคันทำนบ จำนวน 1 แถว บริเวณด้านล่างคันทำนบดิน ทั้ง 2 ด้าน โดยเลือกกล้า ไม้ที่มีอายุมากกว่า 1 ปี หรือต้นโตเร็ว เช่น อโศก อินเดีย และสนประดิพัทธ์ เป็นต้น (ยกเว้นยูคาลิปตัส และกระถินบ้าน) สำหรับพันธุ์กล้าไม้ที่มีอายุมากกว่า 1 ปี ทำการปลูกลักษณะ 3 ชั้นเรือนยอด ชั้นเรือนยอด สูงกว่า 20 ม. พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู เช่น มะเกลือ จัวป่าและตะแบก เป็นต้น ชั้นเรือนยอด 15-20 ม. เช่น	- โครงการได้เว้นเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองเป็นระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งดำเนินการจัดสร้างคัน ทำนบดิน และปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว ได้แก่ ประดู่ ยูคา ยางนา สักทอง จำนวน 1 แถว บนคันทำนบดินและ บริเวณด้านล่างคันทำนบดินทั้ง 2 ด้าน และปล่อยให้พืช คลุมดินขึ้นปกคลุมตามธรรมชาติ รวมทั้งมีการดูแลให้มี การเจริญเติบโตที่ต่อเนื่องเสมอ หากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ได้ ตายลงจะรีบดำเนินการปลูกทดแทนทันที	- ไม่มี	<div data-bbox="1666 900 2074 1209">  <p>แนวเว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม.</p> </div>


## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>สารร ชั้นเรือนยอดต่ำกว่า 15 ม. เช่น ตีนนก ส่วนไม้ พื้นล่างที่นำมาฟื้นฟู คือ หญ้าแฝก ทั้งนี้ให้โครงการ พิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใด แล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็วและ เจริญเติบโตได้ดีเพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้ หลักในการฟื้นฟูต่อไป เพื่อป้องกันผลกระทบด้านการ ชะล้างพังทลาย และปลูกไม้ผลที่สามารถเป็นอาหาร ให้แก่สัตว์จำพวกนกที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการและ ใกล้เคียง เช่น หว่า ไทร และตะขบ เป็นต้น โดยปลูก แซมไม้ยืนต้นชนิดอื่นที่ใช้ฟื้นฟู</p>			
<p>8. เกษตรกรรม</p> <p>หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียง โครงการ ว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญหรือได้รับ ความเสียหายจากการดำเนินโครงการ และทาง ราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่ กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของ ทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญ ให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป</p>	<p>- การดำเนินงานของโครงการที่ผ่านมาได้ก่อให้เกิด ความเดือดร้อนกับประชาชน จึงไม่มีการร้องเรียนจาก ชุมชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง หากมีข้อร้องเรียน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ตรวจสอบแล้วพบว่า สาเหตุมาจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ทาง โครงการจะดำเนินการตามคำสั่งของหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องต่อไป</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>-</p>

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>9. เศรษฐกิจ-สังคม</p> <p>9.1 ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ให้แล้วเสร็จก่อนการดำเนินการทำเหมือง ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจาก หน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชน จาก ชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ เข้าร่วมเป็นกรรมการ ทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนา หมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อทำหน้าที่สร้าง ความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบข้อร้องเรียน พิจารณา ให้ความเห็นต่อแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้ เงินกองทุนต่างๆ และการกำกับดูแลกิจกรรมของ กองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด ติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมรวมทั้งเสนอรายงาน การดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้ รับทราบปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ตัวแทนภาครัฐจาก หน่วยงานท้องถิ่น และตัวแทนภาคประชาชนเพื่อทำ หน้าที่ในการบริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อ สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ รับเรื่องร้องเรียน รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชน สัมพันธ์ นำเสนอดังเอกสารแนบ 9</p> <p>- จัดส่งรายงานผลการดำเนินงานของคณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์ของโครงการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบปีละ 1 ครั้ง</p>	- ไม่มี	-
<p>9.2 ให้จัดทำแผนงานมวลชนสัมพันธ์รวมถึง กิจกรรมช่วยเหลือชุมชน กำหนดให้แล้วเสร็จก่อน เริ่มทำเหมือง เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้าง</p>	<p>- ทางโครงการดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่าง ต่อเนื่อง เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยมีการ สนับสนุนทั้งในด้านศาสนา ด้านการศึกษา และด้าน</p>	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>ความสัมพันธ์ที่ีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง ประกอบด้วยแผนงานดังนี้</p> <p>(1) แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม</p> <p>(2) แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ</p> <p>กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่</p> <p>(3) แผนการสร้างความรู้ความเข้าใจ</p> <p>(4) แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>(5) แผนการมีส่วนร่วมของประชาชน และการประชาสัมพันธ์โครงการ</p>	<p>สาธารณสุข เช่น บริจาคอุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และร่วมสนับสนุนงบประมาณและของขวัญให้กับโรงเรียนโดยรอบพื้นที่โครงการในการจัดกิจกรรมวันสำคัญต่างๆ เป็นต้น เอกสารรายละเอียดกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ แสดงดังเอกสารแนบ 10</p>		
<p>9.3 ให้ทำการประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน กำนันในเขตท้องที่ตำบลสามัคคี และชุมชนใกล้เคียง โดยจัดทำเป็นแผ่นพับอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่</p> <p>(1) รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ</p> <p>(2) ความต้องการบุคลากรที่ใช้ในการทำเหมือง</p>	<p>- มีการประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ ไปยังผู้ใหญ่บ้าน กำนันในเขตท้องที่ตำบลสามัคคี และชุมชนใกล้เคียง โดยจัดทำเป็นเอกสารประชาสัมพันธ์อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังชุมชน รายละเอียดเอกสารประชาสัมพันธ์ของโครงการนำเสนอ ดังเอกสารแนบ 11</p>	<p>- ไม่มี</p>	

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>(3) ผลประโยชน์ต่อชุมชน ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(4) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(5) ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>			 <p>ป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ม.7 บ้านห้วยเจริญ</p> <p>ป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณสำนักงานโครงการ</p>
<p>9.4 จัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านโชคอำนวยและหมู่ที่ 7 บ้านห้วยเจริญ พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ผลกระทบจากโครงการต่อชุมชน</p>	<p>- จัดให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์พร้อมทั้งติดตั้งตู้รับฟังความคิดเห็นไว้ที่บริเวณสำนักงานของโครงการ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ 6 บ้านโชคอำนวย และที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ 7 บ้านห้วยเจริญ พร้อมทั้งติดประกาศเอกสารประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการและแจ้งหมายเลขโทรศัพท์สำหรับแจ้งเรื่องราวร้องเรียน</p> <p>- การดำเนินกิจกรรมของโครงการที่ผ่านมาไม่ได้ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อราษฎรใกล้เคียงโครงการ</p>	<p>- ไม่มี</p>	 <p>จุดรับเรื่องราวทุกข์ ตู้รับฟังความคิดเห็น และการติดประกาศบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่หมู่ที่ 6 บ้านโชคอำนวย</p>

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	หากได้รับเรื่องร้องเรียนอันมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการ จะดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลืออย่างเป็นธรรม		
9.5 ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานในโครงการส่วนใหญ่เป็นคนในท้องถิ่น ยกเว้นบางตำแหน่งงานที่ต้องการความชำนาญ จำเป็นต้องหาจากภายนอกท้องถิ่น สำหรับอัตราค่าจ้างเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>- หากมีการเปิดรับสมัครพนักงานเพิ่มเติมทางโครงการ จะพิจารณาจ้างแรงงาน โดยเลือกคนที่อาศัยในท้องถิ่นเป็นหลัก ส่วนพนักงานที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะที่ไม่สามารถหาได้ในท้องถิ่น จะว่าจ้างบุคคลภายนอกแทน</li> </ul>	- ไม่มี	-

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>9.6 จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่</p> <p>ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ตามยอดวงเงินขั้นต่ำหรือคิดตามสัดส่วนต่ออัตราการผลิตซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่กำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้ โดยมีแนวทางการบริหารจัดการกองทุนดังนี้</p> <p>(1) การจัดเก็บเงินกองทุน</p> <p>(1.1) เจ้าของโครงการจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนและช่วงเวลาที่กำหนดในกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร</p> <p>(1.2) ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อหักหุ้นส่วนจำกัด ศิลาวัฒน์ ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบ</p>	<p>- ทางโครงการมีการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่เพื่อใช้ในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบ ซึ่งเปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อหักหุ้นส่วนจำกัด ศิลาวัฒน์ ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” โดยมีการนำเงินเข้ากองทุนครั้งแรกในวันที่ 10 มิถุนายน 2562 และในช่วงปีที่สองหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร และมีการนำเงินเข้ากองทุนในเดือนมกราคมของทุกปี สถานะกองทุนปัจจุบัน ณ วันที่ 26 มกราคม 2569 มีจำนวนเงิน 1,024,006.36 บาท สำเนาบัญชีกองทุนและรายละเอียดแสดงรายการใช้จ่ายเงินกองทุน แสดงดังเอกสารแนบ 12</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>-</p>



## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>พื้นที่เหมืองแร่” หรือ ตามหลักเกณฑ์ที่ กรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดเพื่อใช้ เป็นหลักฐานในการบริหาร</p> <p>(2) การนำเงินเข้ากองทุน</p> <p>(2.1) ปีแรกให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือน แรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร ตามแนวทาง ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p> <p>(2.2) ในช่วงปีที่สองจนถึงสิ้นอายุประทาน บัตร ให้นำเงินเข้ากองทุนในช่วงเดือนมกราคมของทุก ปี ตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่กำหนด</p> <p>(3) การรายงานผล</p> <p>ผู้ถือประทานบัตรต้องรายงานผลการ ดำเนินการตามแผนงานโครงการพัฒนาหมู่บ้าน สถานศึกษา และวัดที่อยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และ สำเนาบัญชีธนาคารแสดงสถานะทางการเงินของ กองทุน โดยแนบไปพร้อมกับการรายงานผลการ ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ส่ง ให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอุดรธานี หรือกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่แล้วแต่กรณี และองค์การบริหารส่วนตำบลสามัคคี ทราบทุกปี</p>			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
9.7 ปฏิบัติตามแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมือง แร่ของโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน และ ชุมชนใกล้เคียง โดยจัดทำเป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์ โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผน ประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยัง ชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไข ระยะเวลาที่ต้องดำเนินการอย่างเคร่งครัด	- ประชาสัมพันธ์ข้อมูลของโครงการ โดยจัดทำเอกสาร ประชาสัมพันธ์เสนอข้อมูลการทำเหมืองแร่ ผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของโครงการ เผยแพร่ให้กับผู้นำชุมชนและ ประชาชนตำบลสามัคคี รับทราบตามเงื่อนไขกำหนด รายละเอียดเอกสารประชาสัมพันธ์ของโครงการนำเสนอ ตั้งเอกสารแนบ 11	- ไม่มี	-
9.8 สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้าง ความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โครงการ เช่น ให้ความการศึกษาจัดหาแหล่งน้ำใช้ ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน สนับสนุน รพ.สต. บริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้าน ศาสนา	- ทางโครงการดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่าง ต่อเนื่อง เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยมีการ สนับสนุนทั้งในด้านศาสนา ด้านการศึกษา และด้าน สาธารณสุข เช่น บริจาคอุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ ให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชนที่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และร่วมสนับสนุนงบประมาณ และของขวัญให้กับโรงเรียนโดยรอบพื้นที่โครงการใน การจัดกิจกรรมวันสำคัญต่างๆ เป็นต้น เอกสาร รายละเอียดกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ แสดงตั้งเอกสาร แนบ 10	- ไม่มี	-
9.9 ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ทางโครงการได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบ	- ไม่มี	-

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
ให้ชุมชนใกล้เคียงรับทราบ และให้ดูแลรักษาป้าย ประชาสัมพันธ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ติดตั้งไว้บริเวณ สำนักงานโครงการและชุมชนโดยรอบโครงการ	สิ่งแวดล้อม โดยจัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์ปิด ประกาศที่บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการและติด ประกาศที่ป้ายบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้าน โชคอำนวย และหมู่ที่ 7 บ้านห้วยเจริญ พร้อมทั้งดูแล รักษาให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ มีการปรับเปลี่ยนข้อมูล ให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ รายละเอียดเอกสาร ประชาสัมพันธ์ของโครงการนำเสนอ ดังเอกสารแนบ 11		
9.10 หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการ ทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียงโครงการ ทางโครงการ จะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชย ค่าเสียหายตามความเหมาะสมและยุติธรรม	- การดำเนินโครงการที่ผ่านมามิได้ก่อให้เกิดความ เดือดร้อนต่อบ้านเรือนใกล้เคียง หากประชาชนได้รับ ความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ จะดำเนินการแก้ไขและให้การชดเชยอย่างเป็นธรรม	- ไม่มี	-
9.11 ปฏิบัติตามกฎหมายกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการ ทำเหมืองแร่ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุน พัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ อย่างเคร่งครัด	- การจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ เนื่องจากการอนุญาตประทานบัตรของโครงการอยู่ ในช่วงคาบเกี่ยวของการประกาศใช้พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 กล่าวคือมาตรการฯ ที่โครงการดำเนินการ ในปัจจุบันนี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 24/2562 เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2560 จากนั้น ประกาศคณะกรรมการฯ เรื่อง การวางหลักประกันการ	- ไม่มี	-

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<p>ฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 ได้ประกาศและบังคับใช้เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2562 ส่วนโครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรตั้งแต่วันที่ 14 มิถุนายน 2562 ถึงวันที่ 10 มีนาคม 2584 ดังนั้นโครงการนี้จึงไม่มีการจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองตามที่มาตรการฯ กำหนด แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้ทำการวางหลักประกันดังกล่าวตามที่กฎหมายกำหนดแล้ว ซึ่งเป็นเงื่อนไขในการอนุญาตประทานบัตรของโครงการ ดัง</p> <p><b>เอกสารแนบ 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการได้ดำเนินการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิตร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก</li> </ul> <p>แสดงดัง<b>เอกสารแนบ 5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ โดยนำเงินไปใช้ในการจัดงานอบรมสุขภาพอนามัยและเป็นงบประมาณสำหรับการตรวจสุขภาพประชาชน สถานะกองทุนปัจจุบัน ณ วันที่ 19 มกราคม 2569 มีจำนวนเงิน 401,642.11 บาท สำเนาบัญชีกองทุนและรายละเอียดแสดงรายการใช้จ่ายเงินกองทุน แสดงดัง<b>เอกสารแนบ 12</b></li> </ul>		

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<p>- มีการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ โดยนำเงินไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ สถานะกองทุนปัจจุบัน ณ วันที่ 19 มกราคม 2569 มีจำนวนเงิน 1,024,006.36 บาท สำเนาบัญชีกองทุนและรายละเอียดแสดงรายการใช้จ่ายเงินกองทุน แสดงตั้งเอกสารแนบ 12</p>		
<p>9.12 เพื่อเป็นการลดความกังวลของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นภายหลังจากเปิดดำเนินโครงการ ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- ทางโครงการได้นำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอุดรธานี โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านผานากลาง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอโนนโสม รวมทั้งจัดส่งรายงานให้กับสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 2 อุดรธานี เพื่อส่งให้กับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอุดรธานี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง</p>	- ไม่มี	-

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	นำส่งเล่มรายงานรอบเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 แสดงดังเอกสารแนบ 6		
<p>10. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย</p> <p>10.1 ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ</p> <p>ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ. 2559 ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัย หรือการตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน</p> <p>(1) การจัดเก็บเงินกองทุนให้ดำเนินการดังนี้</p> <p>ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนและช่วงเวลาที่กำหนดตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการเห็นชอบรายงาน EIA ของโครงการ และเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร โดยให้เปิดบัญชีธนาคารซึ่งใช้ชื่อ “ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาวัฒน์” ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ”</p>	<p>- จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพเพื่อเป็นการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการซึ่งเปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาวัฒน์ ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” โดยมีการนำเงินเข้ากองทุนครั้งแรกในวันที่ 10 มิถุนายน 2562 และช่วงปีที่สองหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร และมีการนำเงินเข้ากองทุนในเดือนมกราคมของทุกปี สถานะกองทุนปัจจุบัน ณ วันที่ 19 มกราคม 2569 มีจำนวนเงิน 401,642.11 บาท สำเนาบัญชีกองทุนและรายละเอียดแสดงรายการใช้จ่ายเงินกองทุน แสดงดังเอกสารแนบ 12</p>	- ไม่มี	-



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและ รายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบ</p> <p>(2) การนำเงินเข้ากองทุน</p> <p>(2.1) ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วง การทำเหมืองนำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจาก ได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือต่ออายุประทานบัตร หรือตั้งแต่ได้รับเงื่อนไขให้มีการจัดตั้งกองทุนตามวงเงิน ที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรหรือตามที่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p> <p>(2.2) ในช่วงปีต่อมาจนถึงสิ้นอายุ ประทานบัตร ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำ เหมืองนำเงินเข้ากองทุนทุกปี ตามวงเงินที่กำหนดไว้ใน เงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรหรือตามที่กรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p> <p>กรณีหยุดการทำเหมืองให้ผู้ถือประทาน บัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองยังคงต้องนำเงินเข้า กองทุนอย่างต่อเนื่องจนกว่าสิทธิและหน้าที่ตาม ประทานบัตรจะสิ้นสุดลง</p>			

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
10.2 ให้จัดทำป้ายนโยบายด้านความปลอดภัย และนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม บริเวณพื้นที่โครงการ	- จัดทำป้ายนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัย สภาพแวดล้อมในการทำงาน และนโยบายด้าน สิ่งแวดล้อม โดยติดตั้งไว้บริเวณพื้นที่โครงการ พร้อมทั้ง ดูแลรักษาป้ายให้อยู่ในสภาพที่ดียู่เสมอ	- ไม่มี	
10.3 ให้จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมปีละ 2 ครั้ง ติดตั้ง บริเวณพื้นที่โครงการ และที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 บ้านโคกอำนวยและหมู่ที่ 7 บ้านห้วยเจริญ	- ทางโครงการได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โดยจัดทำเอกสารประชาสัมพันธ์ไปติดประกาศ ที่บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการและติดประกาศที่ป้าย บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านโคกอำนวย และ หมู่ที่ 7 บ้านห้วยเจริญ พร้อมทั้งดูแลรักษาให้อยู่ใน สภาพที่ดียู่เสมอ มีการปรับเปลี่ยนข้อมูลให้เป็น ปัจจุบันอยู่เสมอ รายละเอียดเอกสารประชาสัมพันธ์ของ	- ไม่มี	




## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	โครงการนำเสนอ ดังเอกสารแนบ 11		<p>การติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณที่ทำการ ผู้ใหญ่บ้าน ม.7 บ้านห้วยเจริญ</p>  <p>การติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณสำนักงาน ของโครงการ</p> 
10.4 จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู เครื่องกรอง ฝุ่น ถุงมือนิรภัย ฯลฯ ตามความเหมาะสมของ ลักษณะงาน และจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของคนงาน ปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งรายงานผลให้กรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยให้ พนักงานสวมใส่ขณะปฏิบัติงานตามความเหมาะสมของ สภาพงานแต่ละบุคคล เช่น พนักงานปฏิบัติงานหน้า เหมืองให้สวม หน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย ที่อุดหู (Ear Plug) แว่นตา รองเท้าเซฟตี้ ฯลฯ พนักงานโรงโม่ หิน หน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู (Ear Muff) แว่นตา ถุงมือนิรภัย รองเท้าเซฟตี้ ฯลฯ โดย ได้จัดให้มีจำนวนเพียงพอต่อพนักงานและกำชับให้ พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุก ครั้งเมื่อปฏิบัติงาน	- ไม่มี	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล


ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	- ทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานก่อน รับเข้าปฏิบัติงานและมีการตรวจสอบสภาพประจำปีละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการตรวจสอบสภาพครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 26-30 พฤษภาคม 2568 โดยผลการตรวจสอบสภาพของ พนักงานครั้งสุดท้าย นำเสนอต่อเอกสารแนบ 13		
10.5 ให้จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาล เบื้องต้น พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล กรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	- จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อ ช่วยเหลือคนงานได้ทันเวลาที่เมื่อประสบอันตรายหรือ เจ็บป่วยโดยไม่คิดมูลค่า และได้จัดเตรียมรถสำหรับนำ คนเจ็บส่งโรงพยาบาลในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน	- ไม่มี	
10.6 ให้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูก สุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็น ระเบียบเรียบร้อยจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่ เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับ พนักงาน	- ดูแลสภาพแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดเตรียมถังขยะไว้ในบริเวณสำนักงาน เพื่อ รักษาความสะอาดและความเรียบร้อย - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมให้ พนักงานของโครงการสวมใส่ เช่น หมวกนิรภัย หน้ากากกรองฝุ่น ปลั๊กอุดหู แว่นนิรภัย ถุงมือนิรภัย เสื้อกั๊กสะท้อนแสง และรองเท้าหุ้มเหล็ก เป็นต้น ให้มี จำนวนเพียงพอต่อพนักงาน พร้อมทั้งกำชับให้พนักงาน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดการ ปฏิบัติงาน และติดตั้งป้ายเตือนไว้ในบริเวณพื้นที่โครงการ	- ไม่มี	

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
10.7 ให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักร อุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุเพื่อปลูก จิตสำนึกให้พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการ ทำงาน พร้อมทั้งควบคุมการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	- กำหนดให้พนักงานทุกคนเข้าร่วมอบรมการใช้ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ โดยมีหัวหน้า งานรับผิดชอบในการอบรม รวมทั้งกำชับให้พนักงาน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง	- ไม่มี	<p>การอบรมการใช้เครื่องจักรกลและอุปกรณ์</p>  <p>การอบรมการใช้เครื่องจักรกลและอุปกรณ์</p> 
10.8 กำหนดให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของระบบการได้ยิน โดยใช้ที่ครอบหู (Ear Muff) ซึ่งมีค่าการลดเสียง (Noise Reduction Rating, NRR) เท่ากับ 30 เดซิเบล และที่อุดหู (Ear Plug) ซึ่งมีค่าการลดเสียง (Noise Reduction Rating, NRR) เท่ากับ 33 เดซิเบล	- ทางโครงการจัดให้พนักงานทุกคนมีอุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบหูป้องกันเสียง (Ear Muff) และที่อุดหู (Ear Plug) พร้อมทั้งกำชับให้สวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ตลอดเวลาขณะ ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- ไม่มี	<p>อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง</p> 

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
10.9 ให้จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งยานพาหนะสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	- จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันเวลาที่เมื่อประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยโดยไม่คิดมูลค่า และได้จัดเตรียมรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน	- ไม่มี	
10.10 ให้สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ เป็นต้น	- โครงการได้ทำการสนับสนุนการตรวจสุขภาพให้กับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง ได้ขอร่วมมือกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านผากกลางนา ในการจัดกิจกรรมตรวจสุขภาพประชาชนที่อาศัยอยู่รอบเหมืองแร่ แสดงดังเอกสารแนบ 14	- ไม่มี	
10.11 ให้มีหัวหน้างานดูแลและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพการทำงานอย่างปลอดภัย และให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ให้มีสภาพการใช้งานที่ดีและปลอดภัยอยู่เสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง พร้อมทั้งจัดทำบันทึกผลการตรวจสอบเป็นประจำ แสดงดังเอกสารแนบ 7	- ไม่มี	-






## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
10.12 จัดให้มีการปิดกั้นหรือป้องกันอันตรายจาก บริเวณต่างๆ เช่น ที่เก็บวัตถุระเบิด หรือบริเวณที่มีรถ ชุดตัดทำงาน เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่เก็บวัตถุระเบิดมีรั้วปิดกั้น และคันทำนบ ดินล้อมรอบ พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนเขตอันตราย ส่วน บริเวณที่มีรถชุดตัดทำงานจะห้ามไม่ให้ผู้ที่ไม่มีส่วน เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าว	- ไม่มี	
10.13 ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านผากลางนา สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ น้ำโสมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะมี ผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยประสานงาน กับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่าง ต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัย ของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- โครงการได้เผยแพร่ข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการ และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจัดส่งรายงานฯ ให้แก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านผากลางนา และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ น้ำโสมทราบปีละ 2 ครั้ง พร้อมทั้งมีการประสานงานขอ ทราบข้อมูลสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชน เป็นประจำทุกปี	- ไม่มี	-
10.14 หากการดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อ ความปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ของประชาชนที่ อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ โครงการจะต้องทำการ ชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและเป็นธรรม ให้แก่ประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อน	- หากการดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อความ ปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่อยู่ บริเวณใกล้เคียงโครงการ โครงการจะชดเชยค่าเสียหาย ตามความเหมาะสมและเป็นธรรม	- ไม่มี	-

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>10.15 ให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2510) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงาน และความปลอดภัยแก่บุคคล ภายนอก และกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด</p>	<p>- จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้งที่เมื่อประสบอันตรายหรือ เจ็บป่วยโดยไม่คิดมูลค่า เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น เป็นเหตุให้บุคคลถึงแก่ความตายหรือไม่สามารถทำงานได้ภายใน 48 ชั่วโมง หรือต้องหยุดประกอบการเกิน 48 ชั่วโมงและเหตุที่ทำให้ต้องหยุดประกอบการนั้นอาจทำให้เป็นภัยแก่คนงานหรือบุคคลภายนอก ให้ผู้ถือประทานบัตรรายงานต่อทรัพยากรธรณี ประจำท้องที่ภายใน 72 ชั่วโมง นับแต่เวลาที่เกิดอุบัติเหตุ แต่ถ้าการที่ไม่สามารถทำงานได้หรือต้องหยุดประกอบการดังกล่าวไม่เกิน 40 ชั่วโมง ให้รายงานไว้ในรายงานประจำเดือนตามแบบพิมพ์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดภายในวันที่ 5 ของเดือนถัดไป</p> <p>- จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ แสงสว่างและส้วมที่ถูกสุขลักษณะให้แก่คนงานในเขตเหมืองแร่ และเขตแต่งแร่ เป็นต้น</p>	<p>- เนื่องจากพระราชบัญญัติแร่จาก พ.ศ. 2510 ได้ถูกยกเลิกตามมาตร 3(1) ในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 การดำเนินงานของโครงการจะปฏิบัติตามกฎกระทรวงออกตามความใน พรบ.แร่ พ.ศ. 2560 อนุบัญญัติและประกาศที่เกี่ยวข้องว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงาน และบุคคลภายนอกโดยเคร่งครัด</p>	

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>10.16 ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชยโดยมีกฎหมายที่สำคัญ เช่น</p> <p>(1) พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554</p> <p>(2) พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541</p> <p>(3) พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533</p> <p>10.17 พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537</p>	<p>- จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้งที่เมื่อประสบอันตราย หรือ เจ็บป่วยโดยไม่คิดมูลค่า และได้จัดเตรียมรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>- จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ แสงสว่างและห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะให้แก่คนงานในเขตเหมืองแร่และโรงโม่หิน</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น</p>  <p>น้ำดื่ม</p>  <p>ห้องสุขา</p> 

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
10.18 ให้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูก สุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็น ระเบียบเรียบร้อย จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่ เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับ พนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดูแลสภาพแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดเตรียมถังขยะไว้ในบริเวณสำนักงาน เพื่อรักษาความสะอาดและความเรียบร้อย</li> <li>- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมให้พนักงานของโครงการสวมใส่ เช่น หมวกนิรภัย หน้ากากกรองฝุ่น ปลีกอุดหู แวนนิรภัย ถุงมือนิรภัย เสื้อกั๊กสะท้อนแสง และรองเท้าหัวเหล็ก เป็นต้น ให้มีจำนวนเพียงพอต่อพนักงาน พร้อมทั้งกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดการปฏิบัติงาน และติดตั้งป้ายเตือนไว้บริเวณพื้นที่โครงการ</li> </ul>	- ไม่มี	
10.19 ให้ทำการตรวจสอบและควบคุมพฤติกรรม คนงานของโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้หากพบการ กระทำผิดหรือก่อให้เกิดความเดือดร้อนที่เป็นภัยต่อ ราษฎรและชุมชนให้พิจารณาโทษตักเตือน พักงาน และไล่ออกหากพบความเสียหายทางทรัพย์สินให้ ชดเชยผลกระทบการกระทำนั้นและแก้ไขพฤติกรรมก่อน กลับมาปฏิบัติงานและหากพบการกระทำผิดซ้ำให้ พิจารณาโทษขั้นสูงสุด	- ตรวจสอบและควบคุมพฤติกรรมคนงานของโครงการ อย่างสม่ำเสมอ หากพบการกระทำผิดหรือก่อให้เกิด ความเดือดร้อนที่เป็นภัยต่อราษฎรและชุมชนจะ พิจารณาโทษตักเตือน พักงาน ลาออก หากพบความ เสียหายทางทรัพย์สินให้ดำเนินการชดเชยการกระทำนั้น และแก้ไขพฤติกรรมก่อนกลับมาปฏิบัติงาน และหากพบ การกระทำผิดซ้ำให้พิจารณาโทษขั้นสูงสุด	- ไม่มี	-
10.20 จัดให้มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมหรือด้านที่ เกี่ยวข้องคอยดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการและ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลการดำเนินงานของโครงการกับ ชุมชนใกล้เคียง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ เป็นผู้มีหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลด้านการดำเนินการ ทำเหมืองของโครงการและข้อมูลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แก่ชุมชนรับทราบ	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>11. การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ</p> <p>11.1 ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ และกำหนดให้มีพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. และบริเวณที่ไม่ได้กำหนดให้เป็นพื้นที่เปิดทำเหมืองให้ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ดังกล่าว</p>	<p>- การดำเนินงานของโครงการได้ทำการเปิดทำเหมืองตามลำดับขั้นตอนที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมือง โดยมีวิศวกรควบคุมดูแลการทำเหมือง</p> <p>- เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองในระยะ 10 ม. โดยยังคงสภาพเดิมของพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองและปลูกต้นไม้เพิ่มเติม</p>	- ไม่มี	
<p>11.2 การดำเนินงานแต่ละช่วงในระยะเวลาการทำเหมืองตลอดอายุ 22 ปี แบ่งออกเป็นการฟื้นฟู 3 ช่วง ได้แก่ ระยะเตรียมพื้นที่เพื่อการทำเหมือง ระยะดำเนินการทำเหมือง และระยะการฟื้นฟูพื้นที่หลังการทำเหมือง โดยมีรายละเอียดในการดำเนินกิจกรรมแต่ละช่วงดังนี้</p> <p>(1) ระยะเตรียมพื้นที่เพื่อการทำเหมืองดำเนินการปรับเตรียมพื้นที่และพัฒนาพื้นที่หน้าเหมือง</p>	<p>- ทางโครงการดำเนินงานตามแผนการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองของโครงการตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยปัจจุบันเป็นการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-6 : 2563-2568) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีแรก โดยดำเนินการปลูกต้นไม้เพิ่มเติม บริเวณคันทำนบดินและพื้นที่ไม่ทำเหมืองทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก จนถึงทางด้านทิศใต้</p>	- ไม่มี	-

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>สำหรับการดำเนินกิจกรรมช่วงต่อไปมีระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 1 ปี การฟื้นฟูจะดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่จัดเตรียมคันทำนบดินบริเวณทางด้านทิศตะวันออกจนถึงทางด้านทิศใต้หลักหมุดที่ 8-11 และหลักหมุดที่ 1-3 พื้นที่ประมาณ 10 ไร่</p> <p>(2) ระยะดำเนินการทำเหมืองแบ่งตามช่วงปีการทำเหมือง ได้แก่</p> <p><b>การฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-6)</b> การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีแรกโดยดำเนินการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณคันทำนบดินและพื้นที่ไม่ทำเหมืองทางด้านทิศเหนือทิศตะวันออกจนถึงทางด้านทิศใต้หลักหมุดที่ 8-11 และหลักหมุดที่ 1-3 และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูง 330-290 ม.(รทก.) ทำการปลูกต้นไม้ตามขอบชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วชั้นที่ 1-4 และให้ปรับปรุงขอบชั้นบันไดให้อยู่ระดับปลอดภัย การฟื้นฟูในช่วงนี้พื้นที่ประมาณ 32 ไร่</p> <p><b>การฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 7-12)</b> การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ในบริเวณพื้นที่ไม่ทำเหมือง และแนวคันทำนบดินบริเวณทางด้านทิศ</p>	<p>หลักหมุดที่ 8-11 และหลักหมุดที่ 1-3 พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูง 330-290 ม.(รทก.) ทำการปลูกต้นไม้ตามขอบชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วชั้นที่ 1-4 และให้ปรับปรุงขอบชั้นบันไดให้อยู่ระดับปลอดภัย การฟื้นฟูในช่วงนี้พื้นที่ประมาณ 32 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูกในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ใน การฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ</p> <p>- <b>การฟื้นฟูปีที่ 6 (ปี 2568)</b> บริเวณหน้าเหมือง ทางโครงการได้ดำเนินการพัฒนาหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นชั้นบันไดควบคู่ไปกับการปรับลดระดับความชันของหน้าเหมืองโดยกำหนดขนาดความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน 10 ม. ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ม. ความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าเหมือง และในบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว ได้ดำเนินการปรับระดับเพื่อเตรียมการจัดทำคันดินและปลูกต้นไม้ฟื้นฟูพื้นที่ดังกล่าวต่อไป และบริเวณพื้นที่ที่</p>		



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>ตะวันออกจนถึงทางด้านทิศใต้หลักหมุดที่ 8-11 และหลักหมุดที่ 1-3 และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณทางทิศตะวันตกหลักหมุดที่ 3-5 ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูง 300-270 ม.(รทก.) ทำการปลูกต้นไม้ตามขอบชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วชั้นที่ 4-7 และให้ปรับปรุงขอบชั้นบันไดให้อยู่ระดับปลอดภัย รวมพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 20 ไร่</p> <p><b>การฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 13-18)</b> การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ในบริเวณพื้นที่ไม่ทำเหมืองบริเวณทางทิศตะวันตกหลักหมุดที่ 3-5 และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณทางทิศตะวันตกหลักหมุดที่ 6-7 ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูง 280-240 ม.(รทก.) ทำการปลูกต้นไม้ตามขอบชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วชั้นที่ 6-7 เพิ่มเติมและให้ปรับปรุงขอบชั้นบันไดให้อยู่ระดับปลอดภัย รวมพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 22 ไร่</p> <p><b>การฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 19-20)</b> การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ในบริเวณพื้นที่ไม่ทำเหมืองหลักหมุดที่ 6-7 ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูง 250-</p>	<p>ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง โครงการได้ดำเนินการดูแลรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมในพื้นที่โครงการให้คงอยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด พร้อมทั้งดูแลแนวต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้บนคันทำนบดินโดยรอบพื้นที่โครงการ ริมเส้นทางขนส่งแร่ และบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง ให้ต้นไม้มีการเจริญเติบโตที่ดียิ่งขึ้น หากพบว่าต้นไม้ล้มตายลงจะดำเนินการปลูกทดแทนทันที อีกทั้งยังได้ห้ามมิให้คนงานของโครงการบุกรุกหรือทำลายพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองโดยเด็ดขาด</p> <p>- จัดส่งรายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูปี ละ 1 ครั้ง โดยจัดส่งรายงานให้กับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอุดรธานี และจัดส่งรายงานให้กับสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 2 อุดรธานี เพื่อจัดส่งให้กับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสระบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จัดส่งครั้งล่าสุดเมื่อเดือนธันวาคม 2568 รายละเอียดดังเอกสารแนบ 3</p>		

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>240 ม.(รทก.) ให้ปรับปรุงขอบขึ้นบันไดให้อยู่ระดับปลอดภัย รวมพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 6 ไร่</p> <p><b>ระยะการฟื้นฟูพื้นที่หลังการทำเหมือง</b></p> <p>การฟื้นฟูในช่วงนี้ทำการปรับปรุงสภาพพื้นที่โครงการหลังการปรับสภาพพื้นที่ขึ้นไต่เพื่อการผลิตแร่ปีสุดท้ายใช้ระยะเวลา 1 ปี ให้กลับคืนสู่สภาพธรรมชาติเดิมให้ใกล้เคียงที่สุดโดยดำเนินการดูแลปลูกต้นไม้ซ่อมแซมเพิ่มเติมก่อนสิ้นอายุประทานบัตรหรือถอนสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ภายในพื้นที่และปรับสภาพขอบขึ้นบันไดให้เป็นอันตราย ในส่วนบริเวณจุดต่ำสุดตั้งแต่ระดับ 250-240 ม.(รทก.) จะมีระดับต่ำกว่าพื้นที่ราบใกล้เคียงให้คงสภาพเป็นชุมชนเหมืองเพื่อให้เป็นแหล่งกักเก็บน้ำของชุมชนใช้ประโยชน์ต่อไป</p>	<p>- การจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ขึ้นเนื่องจากการอนุญาตประทานบัตรของโครงการอยู่ในช่วงคาบเกี่ยวของการประกาศใช้พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 กล่าวคือมาตรการฯ ที่โครงการดำเนินการในปัจจุบันนี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 24/2562 เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2560 จากนั้นประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562 ได้ประกาศและบังคับใช้เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2562 ส่วนโครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรตั้งแต่วันที่ 14 มิถุนายน 2562 ถึงวันที่ 10 มีนาคม 2584 ดังนั้นโครงการนี้จึงไม่มีการจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองตามที่มาตรการฯ กำหนดแต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้ทำการวางหลักประกันดังกล่าวตามที่กฎหมายกำหนดแล้ว ซึ่งเป็นเงื่อนไขในการอนุญาตประทานบัตรของโครงการ แสดงดังเอกสารแนบ 4</p> <p>- ทางโครงการได้ดำเนินการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิตร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกแสดงดังเอกสารแนบ 5</p>		

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
12. ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนาสถาน ขณะที่ทำการผลิตแร่หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจ มีความสำคัญด้านโบราณคดีและคุณค่าทาง ประวัติศาสตร์ ให้หยุดดำเนินการกิจกรรมแล้วแจ้ง ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ในกรณีนี้ คือ สำนัก ศิลปากรที่ 9 ขอนแก่น ให้ทราบเรื่องโดยทันทีเพื่อ ร่วมกันตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการ ตามความเหมาะสมต่อไป	- การดำเนินงานของโครงการที่ผ่านมาไม่พบวัตถุ โบราณ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดี หรือ ซากดึกดำบรรพ์แต่อย่างใด หากการดำเนินงานในช่วง ต่อไปพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ทางโบราณคดี โครงการยินดี ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.3-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดใน บรรยากาศ (TSP) และปริมาณ ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่อง High- Volume Air Sampler จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้าน ราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ และโรงโม่หิน หจก. ศิลาวัฒน์ ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วง เดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนสิงหาคม-กันยายน) ขณะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศต้องตรวจวัด ความเร็วและทิศทางลมอย่างน้อย 1 สถานี	- ทำการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 2 สถานี ตามที่กำหนด ระหว่างวันที่ 5-8 กันยายน 2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป - ทำการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงโม่ หิน หจก.ศิลาวัฒน์ ในระหว่างวันที่ 5-8 กันยายน 2568 พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศ ตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างแรงได้ โดยมีความเร็วลม เฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 0.50-1.00 เมตรต่อ วินาที และในช่วงที่ทำการตรวจวัดมีลมสงบร้อยละ 73.61	- ไม่มี	-
<b>2. เสียง</b> ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง และ ระดับเสียงสูงสุด โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎร์ริม เส้นทางขนส่งแร่ และโรงโม่หิน หจก.ศิลาวัฒน์ ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนมีนาคม- เมษายน และเดือนสิงหาคม-กันยายน)	- ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) จำนวน 2 สถานีตามที่ กำหนด ระหว่างวันที่ 5-8 กันยายน 2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และมาตรฐาน ตามกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและ แรงสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน	- ไม่มี	-




ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>3. ความสั่นสะเทือน</b> ความสั่นสะเทือน จำนวน 1 สถานี คือ ขอบแปลง ประทานบัตร ปิละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนสิงหาคม-กันยายน) โดยทำการตรวจวัด ขณะทำการระเบิด	- ทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือนจำนวน 1 สถานี ตามที่กำหนด ในวันที่ 7 กันยายน 2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการ ควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนจากการทำ เหมืองหิน	- ไม่มี	-
<b>4. คุณภาพน้ำ</b> 4.1 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โดยมี พารามิเตอร์ที่วิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ตะกอนแขวนลอย ตะกอนทั้งหมด ค่าความขุ่น และ ความกระด้างทั้งหมด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ห้วย เขี้ย (ห้วยเจริญ) ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของ โครงการ (ก่อนไหลผ่าน) และห้วยเขี้ย (ห้วยเจริญ) ทางทิศตะวันออกของโครงการ (หลังไหลผ่าน) ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนสิงหาคม- กันยายน	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ตามที่กำหนด โดยผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 6 กันยายน 2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ ผิวดิน	- ไม่มี	-
4.2 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โดยมี พารามิเตอร์ที่วิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่น ของแข็งที่ละลายในน้ำ ตะกอนแขวนลอย ความกระด้างรวม ซัลเฟตและเหล็ก จำนวน 1 สถานี	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี ตามที่กำหนด โดยผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ในวันที่ 6 กันยายน 2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานคุณภาพน้ำตามประกาศกระทรวง	- ไม่มี	-

## ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
คือ บ่อบาดาลบ้านโชคอำนวย ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดือน มีนาคม-เมษายน และเดือนสิงหาคม-กันยายน	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด หลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อม เป็นพิษ พ.ศ.2551		
<b>5. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b> 5.1 ให้ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงานเป็นประจำ ทุกปี ส่วนพนักงานที่จะรับเข้ามารับสมัครปฏิบัติงาน ในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองและเสียงดัง ให้ ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้าทำงานให้เพิ่มเติม รายการตรวจดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- สมรรถภาพการได้ยิน</li> <li>- สมรรถภาพปอด</li> <li>- เอกซเรย์ปอด</li> <li>- โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ</li> <li>- โรคซิลิโคสิส</li> </ul> ทั้งนี้หากผลการตรวจสอบสุขภาพผิดปกติให้ โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจาก แพทย์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษา ต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมา จากการปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรคหรือความผิดปกตินั้น	- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยให้ พนักงานสวมใส่ขณะปฏิบัติงานตามความเหมาะสม ของสภาพงานแต่ละบุคคล เช่น พนักงานปฏิบัติงาน หน้าเหมืองให้สวม หน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย ที่อุดหู (Ear Plug) แวนตา รองเท้าเซฟตี้ ฯลฯ พนักงานโรงไม้ หิน หน้ากากกันฝุ่น หมวกนิรภัย ที่ครอบหู (Ear Muff) แวนตา ถุงมือนิรภัย รองเท้าเซฟตี้ ฯลฯ โดยได้จัดให้มี จำนวนเพียงพอต่อพนักงานและกำชับให้พนักงานสวม ใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งเมื่อ ปฏิบัติงาน - ทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ก่อนรับเข้าปฏิบัติงานและมีการตรวจสอบสุขภาพประจำปี ละ 1 ครั้ง โดยดำเนินการตรวจสอบสุขภาพครั้งล่าสุดเมื่อ วันที่ 26-30 พฤษภาคม 2568 โดยผลการตรวจ สุขภาพของพนักงานครั้งล่าสุด นำเสนอดังเอกสาร <b>แนบ 13</b>	- ไม่มี	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล  อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 

## ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
รวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิด ผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียง และ อุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว			 <p>อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p>
5.2 จัดมีการอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความ ปลอดภัยในการทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลและมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่าง สม่ำเสมอ ปีละ 1 ครั้ง	- กำหนดให้พนักงานทุกคนเข้าร่วมอบรมการใช้ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ โดยมี หัวหน้างานรับผิดชอบในการอบรม รวมทั้งกำชับให้ พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายขณะ ปฏิบัติงานทุกครั้ง	- ไม่มี	 <p>พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p>  <p>การอบรมการใช้เครื่องจักรกลและอุปกรณ์</p>



## ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			การอบรมการใช้เครื่องจักรกลและอุปกรณ์  15/09/68
5.3 ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิด อุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบใน การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานประจำปี ปีละ 2 ครั้ง	- จัดทำเอกสารบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุเป็น ประจำทุกเดือนเพื่อเป็นหลักฐานแสดงต่อเจ้าหน้าที่ พนักงาน และประกอบเล่มรายงานมาตรฐานฯ รายละเอียดสถิติการเกิดอุบัติเหตุเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม 2568 แสดงดังเอกสารแนบ 15	- ไม่มี	-
6. การคมนาคม  ตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ รวมทั้งป้าย สัญญาณจราจร เพื่อให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีอย่างมี ประสิทธิภาพอยู่เสมอ ถ้าบริเวณใดชำรุดเสียหายต้อง รีบซ่อมแซมทันที	- ทางโครงการดูแลถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่งแร่ ภายในโครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ออกสู่ภายนอก โครงการ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ ดีอยู่เสมอ หากเกิด การชำรุดโครงการจะรีบดำเนินการประสานกับ หน่วยงานที่ดูแล เพื่อปรับปรุงและซ่อมแซมทันที  - ทางโครงการได้ดำเนินการดูแลป้ายเตือนต่างๆ ให้มี สภาพที่ดีสามารถมองเห็นได้ชัดเจน และหากพบเห็น	- ไม่มี	เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ  15/09/68

## ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	ป้ายบริเวณใดชำรุดเสียหาย ทางโครงการจะรีบ ดำเนินการซ่อมแซมทันที		<div data-bbox="1666 352 2085 671">  </div> <div data-bbox="1666 676 2085 1002">  </div>
<b>7. คุณค่าคุณภาพชีวิต (เศรษฐกิจ-สังคม)</b>  7.1 ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว และประชาชนเกี่ยวกับ (1) สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพ (2) การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของสภาพ เศรษฐกิจ-สังคม เนื่องจากผลกระทบจาก โครงการ	- ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน และประชาชนในรัศมี 3 กม. จากที่ตั้งโครงการ ได้แก่ หมู่ที่ 6 บ้านโชคอำนวย และหมู่ที่ 7 บ้านห้วยเจริญ ปิยะ 1 ครั้ง โดยในปี 2568 ดำเนินการสำรวจความ คิดเห็นเมื่อวันที่ 16-17 กันยายน 2568 ผลจากการ สำรวจความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่าง นำเสนอไว้ใน <b>บทที่ 3</b> <b>หัวข้อ 3.6 และเอกสารแนบ 16</b>	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
(3) ปัญหาที่เกิดจากโครงการสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพ (4) ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง (5) ระดับผลกระทบที่ได้รับ (6) พื้นที่ศึกษารัศมี 3 กม. สำรวจความคิดเห็นราษฎร ผู้นำชุมชน และพื้นที่อ่อนไหว 1 ครั้ง/ปี			
7.2 เก็บสถิติการร้องเรียนและการแก้ไขปัญหา	- มีการเก็บสถิติการร้องเรียนและการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนของประชาชน ซึ่งการดำเนินงานที่ผ่านมาของโครงการ เคยส่งผลกระทบด้านฝุ่นละอองให้กับประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง ซึ่งโครงการได้ดำเนินการแก้ไขทันทีโดยให้ความช่วยเหลืออย่างเหมาะสมและเป็นธรรมแก่ประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อน	- ไม่มี	-
7.3 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและการป้องกันแก้ไข	- จัดทำเอกสารบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุเป็นประจำทุกเดือนเพื่อเป็นหลักฐานแสดงต่อเจ้าหน้าที่พนักงานและประกอบเล่มรายงานมาตรฐานฯ รายละเอียดสถิติการเกิดอุบัติเหตุเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 แสดงดังเอกสารแนบ 15	- ไม่มี	-

## ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p><b>8. การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ</b></p> <p>ให้ติดตามการปฏิบัติตามแผนงานฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมืองในแต่ละช่วงการทำเหมืองดังนี้</p> <p><b>8.1 ระยะเวลาฟื้นฟูพื้นที่เพื่อการทำเหมือง</b></p> <p>ดำเนินการปรับเตรียมพื้นที่และพัฒนาพื้นที่หน้าเหมืองสำหรับการดำเนินกิจกรรมช่วงต่อไปมีระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 1 ปี การฟื้นฟูจะดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่จัดเตรียมคันทำนบดินบริเวณทางด้านทิศตะวันออกจนถึงทางด้านทิศใต้หลักหมุดที่ 8-11 และหลักหมุดที่ 1-3 พื้นที่ประมาณ 10 ไร่ ชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูกเลือกพันธุ์ไม้ที่มี ความสำคัญ (IVI) 5 อันดับแรกจากการสำรวจ ได้แก่ ตีนนก ตะแบก ประดู่ มะเกลือและสาธร และพันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกในช่วงที่ผ่านมา ได้แก่ ต้นสนประดิพัทธ์ กระถินเทพา รวมถึงพืชไม้ผลเพื่อเป็นอาหารแก่สัตว์ป่า ได้แก่ ไทร หว้า ตะขบ เป็นต้น ส่วนพืชคลุมดินนำมาฟื้นฟู คือ หญ้าแฝก ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูงสามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป</p>	<p>- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาวัฒน์ ได้รับอนุญาตประทานบัตรที่ 27007/16340 เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2562 ปัจจุบันอยู่ในช่วงระยะดำเนินการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่ได้เสนอไว้ในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- โครงการดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่จัดเตรียมคันทำนบดินหลักหมุดที่ 7-9 และบริเวณหลักหมุดที่ 4-6 และจัดเตรียมพื้นที่คันทำนบดินทางด้านทิศตะวันตกถึงทิศใต้ พร้อมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้มีการเจริญเติบโตที่ได้อยู่เสมอและปล่อยให้พืชปกคลุมดินขึ้นตามธรรมชาติ</p> <p>- โครงการจัดเตรียมพื้นที่ พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่สำหรับเก็บกองเศษดินเศษหินบริเวณหลักหมุดที่ 11 ทางด้านทิศตะวันตกเป็นเนื้อที่ประมาณ 9 ไร่</p>	- ไม่มี	-

## ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p><b>8.2 ระยะดำเนินการทำเหมืองแบ่งตามช่วงปีการทำเหมืองได้แก่</b></p> <p><b>การฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-6)</b> การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีแรกโดยดำเนินการปลูกต้นไม้เพิ่มเติม บริเวณคันทำนบดินและพื้นที่ไม่ทำเหมืองทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออกจนถึงทางด้านทิศใต้หลักหมุดที่ 8-11 และหลักหมุดที่ 1-3 และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูง 330-290 ม.(รทก.) ทำการปลูกต้นไม้ตามขอบชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วชั้นที่ 1-4 และให้ปรับปรุงขอบชั้นบันไดให้อยู่ระดับปลอดภัย การฟื้นฟูในช่วงนี้พื้นที่ประมาณ 32 ไร่ ชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูกเลือกพันธุ์ไม้ที่มีความสำคัญ (IVI) 5 อันดับแรกจากการสำรวจ ได้แก่ ดินนกก ตะแบก ประดู่ มะเกลือและสาธร และพันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกในช่วงที่ผ่านมา ได้แก่ ต้นสนประดิพัทธ์ กระถินเทพา รวมถึงพืชไม้ผลเพื่อเป็นอาหารแก่สัตว์ป่า ได้แก่ ไทร หว้า ตะขบ เป็นต้นส่วนพืชคลุมดินนำมาฟื้นฟู คือ หญ้าแฝก</p> <p><b>การฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 7-12)</b> การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ในบริเวณพื้นที่ไม่ทำ</p>	<p>- ทางโครงการดำเนินงานตามแผนการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองของโครงการตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยปัจจุบันเป็นการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-6 : 2563-2568) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีแรก โดยดำเนินการปลูกต้นไม้เพิ่มเติม บริเวณคันทำนบดินและพื้นที่ไม่ทำเหมืองทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก จนถึงทางด้านทิศใต้ หลักหมุดที่ 8-11 และหลักหมุดที่ 1-3 พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูง 330-290 ม.(รทก.) ทำการปลูกต้นไม้ตามขอบชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วชั้นที่ 1-4 และให้ปรับปรุงขอบชั้นบันไดให้อยู่ระดับปลอดภัย การฟื้นฟูในช่วงนี้พื้นที่ประมาณ 32 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูกในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ</p> <p>- การฟื้นฟูปีที่ 6 (ปี 2568) บริเวณหน้าเหมือง ทางโครงการได้ดำเนินการพัฒนาหน้าเหมืองให้มีลักษณะ</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>เหมือง และแนวคันทำนบดินบริเวณทางด้านทิศตะวันออกจนถึงทางด้านทิศใต้หลักหมุดที่ 8-11 และหลักหมุดที่ 1-3 และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณทางทิศตะวันตกหลักหมุดที่ 3-5 ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูง 300-270 ม.(รทก.) ทำการปลูกต้นไม้ตามขอบชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วชั้นที่ 4-7 และให้ปรับปรุงขอบชั้นบันไดให้อยู่ระดับปลอดภัย รวมพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 20 ไร่ ชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูกเลือกพันธุ์ไม้ที่มีความสำคัญ (IVI) 5 อันดับแรกจากการสำรวจ ได้แก่ ตีนนก ตะแบก ประดู่ มะเกลือและสาธร และพันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกในช่วงที่ผ่านมา ได้แก่ ต้นสน ประติพัทธ์ กระถินเทพา รวมถึงพืชไม้ผลเพื่อเป็นอาหารแก่สัตว์ป่า ได้แก่ ไทร หว้า ตะขบ เป็นต้น ส่วนพืชคลุมดินนำมาฟื้นฟู คือ หญ้าแฝก</p> <p><b>การฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 13-18)</b> การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ในบริเวณพื้นที่ไม่ทำเหมืองบริเวณทางทิศตะวันตกหลักหมุดที่ 3-5 และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณทางทิศตะวันตกหลักหมุดที่ 6-7 ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูง 280-260 ม.(รทก.) ทำการปลูกต้นไม้</p>	<p>เป็นชั้นบันไดควบคู่ไปกับการปรับลดระดับความชันของหน้าเหมืองโดยกำหนดขนาดความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน 10 ม. ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ม. ความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าเหมือง และในบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว ได้ดำเนินการปรับระดับเพื่อเตรียมการจัดทำคันดินและปลูกต้นไม้ฟื้นฟูพื้นที่ดังกล่าวต่อไป และบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง โครงการได้ดำเนินการดูแลรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมในพื้นที่โครงการให้คงอยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด พร้อมทั้งดูแลแนวต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้บนคันทำนบดินโดยรอบพื้นที่โครงการริมเส้นทางขนส่งแร่ และบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง ให้ต้นไม้มีการเจริญเติบโตที่ดีอยู่เสมอ หากพบว่าไม้ต้นไม้อายุลงจะดำเนินการปลูกทดแทนทันที อีกทั้งยังได้ห้ามมิให้คนงานของโครงการบุกรุกหรือทำลายพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองโดยเด็ดขาด</p> <p>- จัดส่งรายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูปี ละ 1 ครั้ง โดยจัดส่งรายงานให้กับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด</p>		

## ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>ตามขอบเขตนับได้ที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วขั้นที่ 3 และให้ปรับปรุงขอบเขตนับได้ให้อยู่ระดับปลอดภัย รวมพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 22 ไร่ ชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูกเลือกพันธุ์ไม้ที่มีความสำคัญ (IVI) 5 อันดับแรก จากการสำรวจ ได้แก่ ตีนนก ตะแบก ประดู่ มะเกลือ และสาธร และพันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกในช่วงที่ผ่านมา ได้แก่ ต้นสนประติพัทธ์ กระถินเทพา รวมถึงพืชไม้ผลเพื่อเป็นอาหารแก่สัตว์ป่า ได้แก่ ไทร หว้า ตะขบ เป็นต้น ส่วนพืชคลุมดินนำมาฟื้นฟู คือ หญ้าแฝก</p> <p><b>การฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 19-20)</b> การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ในบริเวณพื้นที่ไม่ทำเหมืองหลักหมุดที่ 6-7 ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่เขตนับได้ ที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูง 250-240 ม. (รทก.) ให้ปรับปรุงขอบเขตนับได้ให้อยู่ระดับปลอดภัย รวมพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 6 ไร่ ชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูกเลือกพันธุ์ไม้ที่มีความสำคัญ (IVI) 5 อันดับแรก จากการสำรวจ ได้แก่ ตีนนก ตะแบก ประดู่ มะเกลือ และสาธร และพันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกในช่วงที่ผ่านมา ได้แก่ ต้นสนประติพัทธ์ กระถินเทพา รวมถึงพืชไม้ผลเพื่อเป็นอาหารแก่สัตว์ป่า ได้แก่ ไทร หว้า ตะขบ เป็นต้น ส่วนพืชคลุมดินนำมาฟื้นฟู คือ หญ้าแฝก</p>	<p>อุดรธานี และจัดส่งรายงานให้กับสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 2 อุดรธานี เพื่อจัดส่งให้กับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสระบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จัดส่งครั้งล่าสุดเมื่อเดือนธันวาคม 2568 รายละเอียดดังเอกสารแนบ 3</p> <p>- การจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ นั้น เนื่องจากการอนุญาตประทานบัตรของโครงการอยู่ในช่วงคาบเกี่ยวของการประกาศใช้พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 กล่าวคือมาตรการฯ ที่โครงการดำเนินการในปัจจุบันนี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 24/2562 เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2560 จากนั้นประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562 ได้ประกาศและบังคับใช้เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2562 ส่วนโครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรตั้งแต่วันที่ 14 มิถุนายน 2562 ถึงวันที่ 10 มีนาคม 2584 ดังนั้น</p>		



ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p><b>8.3 ระยะเวลาฟื้นฟูพื้นที่หลังการทำเหมือง</b></p> <p>การฟื้นฟูในช่วงนี้ทำการปรับปรุงสภาพพื้นที่โครงการ หลังการปรับสภาพพื้นที่ชั้นบนไคเพื่อการผลิตแร่ปี สุดท้ายใช้ระยะเวลา 1 ปี ให้กลับคืนสู่สภาพธรรมชาติ เดิมให้ใกล้เคียงที่สุดโดยดำเนินการดูแลปลูกต้นไม้ ซ่อมแซมเพิ่มเติมก่อนสิ้นอายุประทานบัตรหรือถอนสิ่ง ปลูกสร้างต่างๆภายในพื้นที่และปรับสภาพขอบบนไค ให้ไม่เป็นอันตราย ในส่วนบริเวณจุดต่ำสุดตั้งแต่ระดับ 250-240 ม.(รทก.) จะมีระดับต่ำกว่าพื้นที่ราบ ใกล้เคียงให้คงสภาพเป็นชุมเมืองเพื่อให้เป็นแหล่ง กักเก็บน้ำของชุมชนใช้ประโยชน์ต่อไป ชนิดพันธุ์ไม้ที่ ปลูกเลือกพันธุ์ไม้ที่มีความสำคัญ (IVI) 5 อันดับแรก จากการสำรวจ ได้แก่ ตีนนก ตะแบก ประดู่ มะเกลือ และสาธร และพันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกในช่วงที่ผ่านมา ได้แก่ ต้นสนประติพัทธ์ กระถินเทพา รวมถึงพืชไม้ผลเพื่อ เป็นอาหารแก่สัตว์ป่า ได้แก่ ไทร หว้า ตะขบ เป็นต้น ส่วนพืชคลุมดินนำมาฟื้นฟู คือ หญ้าแฝก</p>	<p>โครงการนี้จึงไม่มีการจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการ ทำเหมืองตามที่มาตรการฯ กำหนด แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้ทำการวางหลักประกันดังกล่าวตามที่ กฎหมายกำหนดแล้ว ซึ่งเป็นเงื่อนไขในการอนุญาต ประทานบัตรของโครงการ แสดงดังเอกสารแนบ 4</p> <p>- ทางโครงการได้ดำเนินการจัดทำประกันภัยความ รับ ผิด ชอบ ต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สิน ของ บุคคลภายนอก แสดงดังเอกสารแนบ 5</p>		