

บทที่ 2

การดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การดำเนินการ

การดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30886/16508 ของบริษัท บ้านศิลาสุโขทัย จำกัด จะดำเนินการตรวจสอบตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจากผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1010.2/12706 ลงวันที่ 28 กันยายน 2563 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอประทานบัตรที่ 7/2559 (ประทานบัตรที่ 30886/16508) ของบริษัท บ้านศิลาสุโขทัย จำกัด (ภาคผนวก ก) โดยมีผลการตรวจติดตามดังตารางที่ 2.1-1

2.2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30886/16508 ของบริษัท บ้านศิลาสุโขทัย จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการด้านต่างๆ ที่กำหนดไว้เป็นอย่างดี สำหรับมาตรการบางส่วนที่โครงการยังไม่ดำเนินการนั้น เนื่องจากยังอยู่ในระยะดำเนินการไม่ถึงเวลาปฏิบัติตาม หรือยังไม่เกิดปัญหาขึ้น เนื่องจากโครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้มีข้อเสนอแนะแนวทางสำหรับบางมาตรการไว้เพื่อให้โครงการสามารถนำมาตรการดังกล่าวไปปฏิบัติต่อไป

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป			
1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- โครงการจัดให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์บริเวณสำนักงานของโครงการ หรือสามารถร้องเรียนผ่านเจ้าหน้าที่ของโครงการหรือผู้นำชุมชน ทั้งนี้ การดำเนินโครงการในช่วงที่ผ่านมา ยังไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนแต่อย่างใด และหากได้รับการร้องเรียนทางโครงการจะแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนทันทีเมื่อมีการร้องเรียน	- ไม่มี	 ม. 1 บ้านสวนป่า  ม. 1 บ้านหนองไม้กอง  ม. 2 บ้านเขาปูน  ม. 9 บ้านเตาปูน  ม. 4 บ้านหนองสองตอน  ม. 5 บ้านหนองป่าเต้า  สำนักงานของโครงการ

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
2. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- ปัจจุบันพื้นที่ทำเหมืองของโครงการอยู่ในระหว่างเปิดการทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งยังไม่มีพื้นที่สิ้นสุดการทำเหมืองในการดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ จึงยังไม่สามารถทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่ดังกล่าวแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม โครงการได้มีการรักษาสภาพป่าไม้เดิมทางด้านทิศเหนือ ด้านทิศใต้ และทิศตะวันออก ของพื้นที่โครงการเพื่อใช้เป็นแนวกันชน (Buffer Zone) และในบริเวณพื้นที่ว่างต่างๆ ตามแนวเขตพื้นที่เวนคืนการทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากขอบเขตพื้นที่ประทานบัตร และในระยะ 50 เมตร จากทางสาธารณะ ได้ดำเนินการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมเพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมและบดบังทัศนียภาพจากการทำเหมือง	- ไม่มี	 สภาพป่าไม้ทางด้านทิศเหนือของโครงการ

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
			 สภาพป่าไม้ทางด้านทิศตะวันออกของ โครงการ

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
			 สภาพป่าไม้ทางด้านทิศใต้ของโครงการ

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
			 แนวต้นไม้ที่ปลูกเพิ่มเติมทางด้านทิศ ตะวันตกเฉียงเหนือ  แนวปลูกต้นไม้ทางด้านทิศใต้
3. ให้วางเงินหลักประกันตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562	- โครงการได้ดำเนินการวางเงินหลักประกันตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562 เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวก ค)	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
4. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกกับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก สำหรับการทำเหมืองประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 พ.ศ.2562 และจะต้องทำหลักประกันดังกล่าวให้มีระยะเวลาครอบคลุมต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร ให้มีจำนวนเงินเอาประกันภัยสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อครั้ง สำหรับการเสียชีวิต ทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิง หรือค่ารักษาพยาบาล และความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหายในวงเงินประกันไม่น้อยกว่าห้าล้านบาท	- โครงการได้ดำเนินการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกกับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก สำหรับการทำเหมืองประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 พ.ศ.2562 เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวก ง)	- ไม่มี	-
5. ให้ปฏิบัติตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติตามการประชุมครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ.2561 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือกิจการที่ต้องจัดทำ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด หากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 และมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไข	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
ภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว และมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เสนอการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนหรือให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) พิจารณา ดังนี้	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้เสนอการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนหรือให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) พิจารณา		
5.1 หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือ	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
เทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
5.2 หากเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการหรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไข	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบ ประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือ ปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ที่มีอำนาจใน การอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลง ดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทราบด้วย	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด อย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
6. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทาง โบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทาง ประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรม ศิลปากรหรือสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบ พื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมือง ชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือ ประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- ในระหว่างการทำเหมืองของโครงการยังไม่มี การขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทาง โบราณคดี หรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทาง ประวัติศาสตร์แต่อย่างใด ทั้งนี้ โครงการจะ ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่าง เคร่งครัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
7. ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และ วิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินการ โครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- โครงการได้มอบหมายให้บริษัทที่ปรึกษาด้าน สิ่งแวดล้อมดำเนินการจัดทำรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งให้ หน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานราชการที่ เกี่ยวข้องทราบปีละ 2 ครั้ง	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง			
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ			
1. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมือง และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองเหมือง ตามแผนผังโครงการทำเหมืองกำหนดไว้อย่างชัดเจน	- โครงการมีการกำหนดขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมือง และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองเหมือง ตามแผนผังโครงการทำเหมืองกำหนดไว้อย่างชัดเจน	- ไม่มี	  พื้นที่เว้นการทำเหมืองทางด้านทิศเหนือ  พื้นที่เว้นการทำเหมืองทางด้านทิศตะวันออก

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
			 พื้นที่เว้นการทำเหมืองทางด้านทิศใต้  พื้นที่เปิดทำเหมืองมีลักษณะแบบขั้นบันได
2. ให้ปักป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงขอบเขตพื้นที่ห้ามทำเหมืองด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการให้สามารถเห็นได้ชัดเจนเพื่อป้องกันการทำเหมืองรุกร้าพื้นที่ดังกล่าว	- โครงการดำเนินการติดตั้งป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่ห้ามทำเหมืองด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการให้สามารถเห็นได้ชัดเจนเพื่อป้องกันการทำเหมืองรุกร้าพื้นที่ดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	 ป้ายแสดงเขตพื้นที่ห้ามทำเหมืองด้านทิศเหนือ

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
3. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองบริเวณภูเขาทางด้านทิศเหนือ บริเวณรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ ระยะ 10 เมตร และใน ระยะ 50 เมตร จากทางสาธารณะ เพื่อให้เป็นแนวกันชน (Buffer Zone) ป้องกันผลกระทบต่อนพื้นที่ข้างเคียง	- โครงการมีการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองบริเวณ ภูเขาทางด้านทิศเหนือ บริเวณรอบแนวเขต พื้นที่โครงการ ระยะ 10 เมตร และในระยะ 50 เมตร จากทางสาธารณะ เพื่อให้เป็น แนวกันชน (Buffer Zone) ป้องกัน ผลกระทบต่อนพื้นที่ข้างเคียงเรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	 พื้นที่เว้นการทำเหมืองทางด้านทิศเหนือ  พื้นที่เว้นการทำเหมืองจากทางสาธารณะ
4. ให้ออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได (Benching Method) และเปิดหน้าเหมืองตามแผนผัง โครงการกำหนด และให้มีความชันของผนังบ่อเหมือง (Overall Slope) แต่ละด้าน ดังนี้	- โครงการได้ดำเนินการทำเหมืองให้มี ลักษณะเป็นขั้นบันไดตามที่แผนผังโครงการ กำหนด	- ไม่มี	 พื้นที่เปิดทำเหมืองมีลักษณะแบบขั้นบันได
4.1 ผนังบ่อเหมืองบริเวณหลักหมุดที่ 4-5-6-7-8 กำหนดให้ความกว้างของขั้นบันไดไม่น้อยกว่า 5 เมตร มีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และควบคุมความ ลาดชันรวม ไม่ให้เกิน 60 องศา			

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
4.1 ผนังบ่อเหมืองทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ กำหนดให้มีความกว้างของชั้นบันได ไม่น้อยกว่า 10 เมตร มีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และควบคุมความลาดชันรวม ไม่ให้เกิน 45 องศา			
5. ให้ดูแลป้ายขอบเขตพื้นที่โครงการ ขอบเขตการทำเหมือง และป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประธานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ บริเวณโครงการให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ	- โครงการได้มีการจัดทำป้ายขอบเขตพื้นที่โครงการ ขอบเขตการทำเหมือง และป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ พร้อมทั้งดูแลป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ไม่มี	 ป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการ ขอบเขตการทำเหมือง และป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ
6. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองอยู่เสมอ หากพบว่าบริเวณใดไม่ปลอดภัยหรือมีโอกาสพังทลาย ให้ดำเนินการแก้ไขให้มีความปลอดภัยโดยเร็ว	- โครงการได้มีการตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมือง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยอยู่เสมอ	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
7. ให้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วหรือไม้ท้องถิ่น บริเวณภูเขาทางด้านทิศเหนือ บริเวณรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ ระยะประมาณ 10 เมตร และในระยะ 50 เมตร จากทางสาธารณะ พร้อมทั้งดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที	- โครงการได้มีการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วเพิ่มเติมบริเวณภูเขาทางด้านทิศเหนือ บริเวณรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ ระยะประมาณ 10 เมตร และในระยะ 50 เมตร จากทางสาธารณะ พร้อมทั้งดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มี	 ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วบริเวณทางด้านทิศเหนือ  ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วบริเวณทางด้านทิศใต้  ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วบริเวณทางด้านทิศตะวันออก

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
1.2 คุณภาพอากาศ			
1. ให้อุณหภูมิในบริเวณพื้นที่แนวเขตไม่ทำเหมือง เพื่อใช้เป็นแนวกรองฝุ่นซึ่งสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากพื้นที่หน้าเหมืองของโครงการ	- โครงการได้ดูแลรักษาต้นไม้บริเวณพื้นที่แนวเขตไม่ทำเหมืองระยะประมาณ 10 เมตร และในระยะ 50 เมตร จากทางสาธารณะไว้เป็นอย่างดี	- ไม่มี	 พื้นที่เว้นการทำเหมืองทางด้านทิศเหนือ  พื้นที่เว้นการทำเหมืองทางด้านทิศตะวันออก
2. ให้ใช้เครื่องเจาะรื้อระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะรื้อระเบิด	- โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์เก็บฝุ่นไว้บริเวณหัวเจาะของเครื่องเจาะรื้อระเบิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ไม่มี	 เครื่องเจาะรื้อระเบิด

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
3. ให้มีการดูแลบำรุงรักษาและใช้ระบบป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขณะทำการผลิตแร่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการแพร่กระจายของฝุ่นละออง ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่ บด หรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2548	- โครงการได้มีการปิดคลุมโรงโม่หิน และจัดให้มีระบบสเปรย์น้ำบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นต่างๆ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ไม่มี	 การปิดคลุมอาคารโรงโม่หิน

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
			 การปิดคลุมสายพานลำเลียง  ม่านสเปรย์น้ำ  สเปรย์น้ำล้างหินบริเวณปากไม่

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
			 ถุงป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นปลายสายพาน

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
			 การปลูกไม้ยืนต้นบริเวณโดยรอบโรงโม่หิน

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
4. ให้ดูแลระบบบ่อล้างล้อ และกำหนดให้รถบรรทุกหินทุกคันจะต้องล้างล้อก่อนออกจากโรงโม่หิน และดูแลระบบสเปรย์น้ำบริเวณพื้นที่โรงโม่หินให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โดยกำหนดให้มีการฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นละอองในบริเวณต่างๆในขณะทำการบดย่อยหิน การตัก การขนถ่ายหรือการลำเลียงภายในบริเวณพื้นที่โรงโม่หิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้งจะต้องฉีดสเปรย์น้ำอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน	- โครงการได้มีการจัดให้มีระบบบ่อล้างล้อรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โรงโม่หินของโครงการ พร้อมทั้งกำชับให้มีการล้างล้อรถบรรทุกแร่ก่อนออกนอกพื้นที่โครงการทุกครั้ง และดูแลระบบสเปรย์น้ำให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- ไม่มี	 ระบบล้างล้อรถบรรทุกของโครงการ

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
5. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มา ระหว่าง หน้าเหมืองถึงโรงโม่หิน และจากโรงโม่หินถึงถนนทางหลวง หมายเลข 12 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- โครงการมีการควบคุมความเร็วรถบรรทุก ขนส่งแร่ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร ต่อชั่วโมง และทำการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริม เส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- ไม่มี	 ป้ายควบคุมความเร็วรถด้านหน้าโรงโม่หิน  ป้ายควบคุมความเร็วรถด้านในโรงโม่หิน  ป้ายควบคุมความเร็วรถบริเวณถนน จากโรงโม่หินไปยังทางหลวงหมายเลข 12

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
6. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางถนนลูกรังที่ใช้ขนส่งแร่จากพื้นที่หน้าเหมืองไปโรงโม่หินของโครงการ อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามสภาพอากาศในแต่ละวัน และหมั่นดูแลสภาพผิวถนนให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- โครงการได้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่จากพื้นที่หน้าเหมืองไปโรงโม่หินของโครงการ พร้อมทั้งดูแลสภาพผิวถนนให้ดีขึ้นอยู่เสมอ	- ไม่มี	 ฉีดพรมน้ำบริเวณถนนด้านหน้าโรงโม่หิน  ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่จากหน้าเหมืองไปโรงโม่หิน  ฉีดพรมน้ำบริเวณโรงโม่หิน

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
7. รถบรรทุกที่ขนส่งแร่ออกไปยังแหล่งรับซื้อภายนอก ต้องอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีรอยรั่วให้หินร่วงหล่นได้ โดยการปิดคลุมผ้าใบอย่างมิดชิด และล้างล้อรถก่อนขนส่งแร่ออกไปยังแหล่งรับซื้อภายนอก	- โครงการได้ดำเนินการควบคุมรถบรรทุกให้ทำการปิดคลุมผ้าใบและล้างล้อรถก่อนขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการทุกครั้ง	- ไม่มี	 การปิดคลุมผ้าใบของรถบรรทุก
8. ให้ดำเนินการล้างหินก้อนก่อนเข้าสู่กระบวนการโม่บดหินย่อย เพื่อลดปริมาณการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการโม่บดย่อยหินภายในบริเวณโรงโม่หินของโครงการ	- โครงการได้มีการติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบริเวณปากโม่ เพื่อทำการล้างหินและลดปริมาณการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการโม่บดย่อยหินภายในบริเวณโรงโม่หิน	- ไม่มี	  ระบบสเปรย์น้ำบริเวณปากโม่

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
9. ให้ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเปิดดำเนินการในช่วงต่อไป จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงโม่หินของโครงการ บ้านเขาปูน (บ้านราษฎรหลังที่ใกล้ที่สุด) บ้านเขาปูนด้านทิศตะวันตก และบ้านเขาปูนด้านทิศใต้	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงก่อนเปิดการทำเหมือง เมื่อวันที่ 4-7 ตุลาคม 2565 พบว่า ทุกสถานีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ดังรายละเอียดในบทที่ 3	- ไม่มี	-
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว			
1. ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	- โครงการมีการดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดียิ่งเสมอ	- ไม่มี	-
2. ห้ามทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงเวลา กลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชน ใกล้เคียง โดยกำหนดระยะเวลาทำงานตั้งแต่ 8.00-17.00 นาฬิกา	- โครงการดำเนินการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
3. ให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิด อย่างเคร่งครัด ดังนี้	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด อย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
3.1 กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ผ่านการอบรมการ ใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบการระเบิดให้มี ความถูกต้องตามหลักวิชาการ	- โครงการมีวิศวกรควบคุมเป็นผู้ควบคุมการ ออกแบการระเบิดให้มีความถูกต้องตาม หลักวิชาการ	- ไม่มี	-
3.2 ทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบ ทุกครั้ง พร้อมตรวจสอบลักษณะทางธรณีวิทยา เพื่อ ใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดใน ครั้งต่อไป	- โครงการมีการบันทึกรายงานการเจาะ ระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง (ภาคผนวก จ)	- ไม่มี	-
3.3 การเจาะระเบิดต้องควบคุมทิศทางการเจาะให้ แน่นอนไม่เบี่ยงเบน จนทำให้ความหนาของการ ระเบิด (Burden) และระยะอัดปัดรู (Stemming) มากหรือน้อยกว่าที่ออกแบบไว้ในแผนผังการทำ เหมืองของโครงการ โดยกำหนดให้ความหนาของ การระเบิด (Burden) ประมาณ 2.3 เมตร และระยะ อัดปัดรู (Stemming) 2.8 เมตร เพื่อควบคุมทิศ ทางการปลิวกระเด็นของหินไม่ให้ส่งผลกระทบต่อ แหล่งรับผลกระทบที่ตั้งอยู่ใกล้เคียง	- โครงการได้มีการควบคุมการระเบิดให้ เป็นไปตามแผนผังโครงการกำหนด เพื่อ ควบคุมทิศทางการปลิวกระเด็นของหิน ไม่ให้ส่งผลกระทบต่อแหล่งรับผลกระทบที่ ตั้งอยู่ใกล้เคียง	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
3.4 ออกแบบการระเบิดแบบถ่วงจังหวะเวลา และกำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 94.3 กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง และกำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 31.4 กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง เมื่อดำเนินการทำเหมืองเข้าใกล้บริเวณหลักหมุดหมายเลข 8 จนถึงพื้นที่เว้นไม่ทำบริเวณภูเขาทางด้านทิศเหนือของโครงการ ในระยะ 70 เมตร รวมทั้งบังคับทิศทางหน้าระเบิดให้หันไปตรงข้ามกับบ้านเรือนราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง	- โครงการได้มีการควบคุมปริมาณการใช้วัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 94.3 กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง และกำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุด ไม่เกิน 31.4 กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง เมื่อ ดำเนินการทำเหมืองเข้าใกล้บริเวณหลักหมุด หมายเลข 8 จนถึงพื้นที่เว้นไม่ทำบริเวณภูเขา ทางด้านทิศเหนือของโครงการ ในระยะ 70 เมตร (ภาคผนวก จ)	- ไม่มี	-
3.5 กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และให้ดูแลป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิดพร้อมทั้งป้ายแสดงเวลาในการระเบิดให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- โครงการได้ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และได้ดูแลป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิดพร้อมทั้งป้ายแสดงเวลาในการระเบิดให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ไม่มี	 ป้ายแสดงเวลาในการระเบิด

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
3.6 ก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องให้พนักงานตรวจสอบพื้นที่ใกล้เคียงและปิดกั้นการใช้ถนนส่วนบุคคลทางด้านทิศตะวันตก และถนนสาธารณะบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยต้องอยู่ห่างจากหน้าระเบิดไม่น้อยกว่า 100 เมตร และเปิดสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในระยะรัศมี 500 เมตร ซึ่งจะต้องดำเนินการเปิดสัญญาณเสียงแจ้งเตือนก่อนการระเบิดประมาณ 5 นาที	- โครงการได้จัดให้มีพนักงานตรวจสอบพื้นที่ใกล้เคียงและปิดกั้นการใช้ถนนส่วนบุคคลทางด้านทิศตะวันตก และถนนสาธารณะบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการก่อนทำการระเบิด พร้อมทั้งการให้สัญญาณเตือนก่อนการระเบิดทุกครั้ง	- ไม่มี	-
3.7 ให้ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิด ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป	- โครงการได้จัดให้มีพนักงานตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง ดังมีรายละเอียดในภาคผนวก ด	- ไม่มี	-
4. กรณีที่มีผู้ได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการทางโครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับผลกระทบโดยเร็ว	- ในระหว่างการทำเหมืองของโครงการยังไม่มีผู้ได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดแต่อย่างใด ทั้งนี้ โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
5. ให้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเปิดดำเนินการโครงการในช่วงต่อไป จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงโม่หินของโครงการ บ้านเขาปูน (บ้านราษฎรหลังที่ใกล้ที่สุด) บ้านเขาปูนด้านทิศตะวันตก และบ้านเขาปูนด้านทิศใต้	- โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงก่อนเปิดการทำเหมือง เมื่อวันที่ 4-7 ตุลาคม 2565 พบว่า ทุกสถานีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ดังรายละเอียดในบทที่ 3	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ			
1. ให้สร้างคันทำนบดินมีหน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู บริเวณทางด้านทิศตะวันตกตามแนวเหมืองแร่ที่ 3-4-5-6-7-8-9 มีขนาดความกว้างด้านบน 1.5 เมตร ความกว้างด้านล่าง 3.5 เมตร และสูง 1.0 เมตร และร่องระบายน้ำเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมูมีความกว้างด้านบน 1.5 เมตร ความกว้างด้านล่าง 0.5 เมตร และความลึก 1 เมตร	- โครงการได้ดำเนินการสร้างคันทำนบดินและร่องระบายน้ำบริเวณทางด้านทิศตะวันตกตาม แนวเหมืองแร่ที่ 3-4-5-6-7-8-9	- ไม่มี	 คันทำนบดิน  ร่องระบายน้ำ

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
2. จัดทำบ่อดักตะกอนจำนวน 2 บ่อ ขนาดบ่อละ 0.5 ไร่ ลึก 4 เมตร เพื่อรองรับที่ไหลบ่าจากพื้นที่หน้าเหมือง และบริเวณที่เก็บกองเปลือกดิน รวมทั้งบ่อบรรณน้ำภายในเหมือง (Sump) ซึ่งกำหนดให้ใช้พื้นที่ต่ำที่สุดของบ่อเหมืองเป็นพื้นที่รองรับน้ำ ขนาด 0.5 ไร่ ลึก 4 เมตร ใช้ในการรองรับน้ำที่จะไหลบ่าในบริเวณหน้าเหมือง เพื่อป้องกันการชะล้าง ตะกอนมูลดินทรายออกสู่ภายนอก	- โครงการได้มีการจัดสร้างบ่อดักตะกอน จำนวน 2 บ่อ เพื่อรองรับน้ำที่ไหลบ่าจาก พื้นที่หน้าเหมือง และบริเวณที่เก็บกองเปลือก ดิน พร้อมทั้งจัดให้มีบ่อบรรณน้ำภายในหน้า เหมือง (Sump) เพื่อป้องกันการชะล้าง ตะกอนมูลดินทรายออกสู่ภายนอก	- ไม่มี	 บ่อดักตะกอน (บ1)
3. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพของคันทำนบดินอัดแน่น ร่องระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน ให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้ดียิ่งขึ้น โดยการตรวจสอบความแข็งแรงของ คันทำนบดิน และขุดลอกตะกอนดินออกจากร่องระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน ประมาณปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจสอบและปรับปรุงสภาพของคันทำนบดิน ร่องระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน ให้สามารถรองรับน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- ไม่มี	 บ่อดักตะกอน (บ2)  บ่อบรรณน้ำภายในเหมือง (Sump)

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
4. ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำในชุมชน เหมืองหลังจากที่ไม่มีการทำเหมืองแล้ว โดยมีพารามิเตอร์ ที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความ ขุ่น (Turbidity) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (TDS) ความกระด้าง ทั้งหมด (Total Hardness) ซัลเฟต (SO_4^{2-}) เหล็กทั้งหมด (Fe) สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) และตะกั่ว (Pb) หาก พบว่ามีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน จะต้องติดป้ายเตือน “ห้ามใช้น้ำ” ให้เห็นอย่างชัดเจน	- ปัจจุบันโครงการยังคงดำเนินการทำเหมืองอย่าง ต่อเนื่อง ซึ่งยังไม่สิ้นสุดการทำเหมือง ทั้งนี้ โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่าง เคร่งครัด	- ไม่มี	-
1.5 ธรณีวิทยา หินถล่ม และหลุมยุบ			
1. ให้มีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การ ทำเหมืองเป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนด	- โครงการมีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองให้ ดำเนินการเป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองที่ กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
2. ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได (Benching Method) ตามแผนผังโครงการกำหนดเพื่อป้องกันมิให้เกิด การพังถล่มหรือการร่วนหล่นของดินและเศษหิน ซึ่งทำให้ บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพความปลอดภัยอยู่เสมอ โดย กำหนดให้มีความชันของผนังบ่อเหมือง (Overall Slope) แต่ละด้าน ดังนี้	- โครงการได้ดำเนินการทำเหมืองให้มีลักษณะเป็น ขั้นบันไดตามที่แผนผังโครงการกำหนด	- ไม่มี	 การเปิดหน้าเหมืองเป็นขั้นบันได

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
2.1 ผนังบ่อเหมืองบริเวณหลักหมุดที่ 4-5-6-7-8 กำหนดให้ความกว้างของชั้นบันไดไม่น้อยกว่า 5 เมตร มีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และควบคุมความลาดชันรวม ไม่ให้เกิน 60 องศา	- โครงการได้ดำเนินการทำเหมืองให้มีลักษณะเป็นชั้นบันไดตามที่แผนผังโครงการกำหนด	- ไม่มี	 การเปิดหน้าเหมืองเป็นชั้นบันได
2.2 ผนังบ่อเหมืองทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ กำหนดให้ความกว้างของชั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร มีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และควบคุมความลาดชันรวม ไม่ให้เกิน 45 องศา	- โครงการได้ดำเนินการทำเหมืองให้มีลักษณะเป็นชั้นบันไดตามที่แผนผังโครงการกำหนด	- ไม่มี	
3. ให้มีการตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองตลอดเวลา และมีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองให้เป็นไปตามรายงานผลการวิเคราะห์เสถียรภาพบ่อเหมืองของโครงการ	- โครงการมีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองในการดำเนินการตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองเพื่อให้เป็นไปตามรายงานผลการวิเคราะห์เสถียรภาพบ่อเหมืองของโครงการ	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
4. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบอเหตุที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมือง ดังนี้ 2.1 เกิดรอยแยกบนหรือด้านหลังยอดของชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชันมีน้ำไหลออกมา 2.2 หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง 2.3 มีวัสดุตกลงลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง 2.4 มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกบริเวณด้านหน้าของดินชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน 2.5 หน้าความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความราบเรียบเป็นเงามัน	- โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ	- ไม่มี	-
5. เมื่อมีการสังเกตเห็นสิ่งบอเหตุข้างต้นซึ่งอาจก่อให้เกิดความไม่มีเสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว แล้วดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียดเพื่อประเมินว่าการทำงานภายในสภาพดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมืองใหม่ให้สามารถทำงานได้โดยปลอดภัย	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
6. กำชับพนักงานเจาะระเบิดให้คอยสังเกต และจดบันทึก ลักษณะหลุมเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง หากพบว่าใน พื้นที่ปฏิบัติการมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาด ใหญ่ เช่น มีเสียงดังกังวานจากเนื้อหิน เป็นต้น ต้องมีการ ตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทาน ไฟฟ้า (Resistivity Survey) เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นให้ดำเนินการกันเขตเป็นพื้นที่อันตรายโดยทำ สัญลักษณ์หรือแสดงเขตให้เห็นอย่างชัดเจนและห้ามบุคคล ที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปใน บริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งทำการตรวจสอบความปลอดภัย โดยวิศวกรควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการ ให้เรียบร้อย ก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าว ต่อไป	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่าง เคร่งครัด (ภาคผนวก จ)	- ไม่มี	-
7. ควรมีการขุดร่องระบายน้ำบริเวณ Berm และบริเวณถนน บางจุด เพื่อเป็นการลดมวลน้ำที่มากกระทำต่อผนังบ่อ เหมือง และเพื่อให้ชั้นหินสามารถระบายน้ำได้มากขึ้น	- โครงการได้ดำเนินการการขุดร่องระบายน้ำ บริเวณ Berm และบริเวณถนนบางจุด เพื่อเป็น การลดมวลน้ำที่มากกระทำต่อผนังบ่อเหมือง และ เพื่อให้ชั้นหินสามารถระบายน้ำได้มากขึ้น	- ไม่มี	 ร่องระบายน้ำบริเวณ Berm

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
1.6 ทรัพยากรดิน			
- ห้ามมิให้นำดินที่มีค่าสารหนูเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ออกสู่ภายนอกโครงการ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของ สารหนูออกสู่สิ่งแวดล้อม	- โครงการไม่มีการนำดินออกสู่ภายนอกโครงการแต่ อย่างใด	- ไม่มี	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า			
1. ให้ทำเหมืองเฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตประทาน บัตรที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำเหมืองเท่านั้น โดยให้ เปิดดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนด ไว้ในแต่ละช่วงเวลาอย่างเคร่งครัด	- โครงการดำเนินการทำเหมืองเฉพาะในเขตพื้นที่ที่ ได้รับอนุญาตประทานบัตรเท่านั้น พร้อมทั้ง ดำเนินการทำเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการ กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
2. ให้ควบคุมมิให้พนักงานหรือคนงานลักลอบตัดต้นไม้ ล่า สัตว์ป่า รวมทั้งไข่และตัวอ่อนของสัตว์ป่าในขอบเขต พื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณใกล้เคียงอย่าง เด็ดขาด	- โครงการได้ควบคุมพนักงานไม่ให้ลักลอบตัดต้นไม้ ล่าสัตว์ป่า รวมทั้งไข่และตัวอ่อน ของสัตว์ป่าใน ขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณ ใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนให้ สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	- ไม่มี	 ป้ายเตือน “ห้ามตัดต้นไม้” “ห้ามจุดไฟเผา ป่า” และ “ห้ามล่าสัตว์ป่า”

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
3. ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ ตลอดจนกฎกระทรวง ข้อกำหนด ประกาศ ระเบียบข้อบังคับและเงื่อนไขอื่นๆ ซึ่งออกตามกฎหมายดังกล่าวทั้งที่ใช้อยู่ในขณะนี้ และที่จะประกาศใช้ต่อไป	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
4. หากพบการกระทำผิดกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
5. ให้ติดป้ายเตือน “ห้ามจุดไฟเผาป่า” และ “ห้ามล่าสัตว์ป่า” ในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้มีการจัดทำป้ายเตือนห้ามจุดไฟ เผาป่า และห้ามล่าสัตว์ ไว้ในพื้นที่ที่สามารถ มองเห็นได้อย่างชัดเจน	- ไม่มี	 ป้ายเตือน “ห้ามตัดต้นไม้” “ห้ามจุดไฟเผาป่า” และ “ห้ามล่าสัตว์ป่า”
6. ให้ควบคุมและดูแลพนักงานของโครงการ ไม่ให้มีการจุดไฟเผาป่าไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดไฟป่า เช่น การทิ้งก้นบุหรี่ หรือการจุดไฟเพื่อประกอบอาหาร รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- โครงการควบคุมพนักงานของโครงการไม่ให้มีการจุดไฟเผาป่าไม้หรือการกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดไฟป่า	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เหมืองคอยตรวจตราบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงและจัดให้มีรถบรรทุกน้ำเตรียมพร้อมในกรณีที่เกิดไฟป่าหากพบเห็นไฟป่าในพื้นที่ป่าไม้ให้ดำเนินการดับไฟในเบื้องต้นและรีบแจ้งหน่วยงานภาคสนามที่เกี่ยวข้องของฝ่ายป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียงโดยทันที	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การเกษตรกรรม			
- กรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียง จะต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่รับทราบ เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้ จะต้องแจ้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาทและให้มีการชดเชยค่าเสียหายอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม	- จากการดำเนินการทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมาโครงการยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับพื้นที่เกษตรกรรมได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด ทั้งนี้ โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
3.2 การคมนาคม			
1. ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	- โครงการมีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุก แร่ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาท ในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมาย การจราจรอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
2. ให้ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถและอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- โครงการมีการมีตรวจเช็คสภาพรถบรรทุกให้ไว้ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	- ไม่มี	 โรงซ่อมบำรุงตรวจเช็คสภาพรถยนต์ และเครื่องจักรของโครงการ
3. ให้ดูแลเส้นทางขนส่งแร่บริเวณถนนหน้าพื้นที่โรงโม่หินของโครงการจนถึงถนนทางหลวงหมายเลข 12 ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหาย ทางโครงการต้องซ่อมแซมโดยปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที	- โครงการดูแลเส้นทางขนส่งแร่บริเวณถนนหน้าโรงโม่หินของโครงการจนถึงถนนทางหลวงหมายเลข 12 ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	- ไม่มี	  เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการถึงถนนทาง หลวงหมายเลข 12

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
4. กำหนดช่วงเวลาทำการขนส่งแร่ของโครงการเฉพาะใน ช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา ห้ามมีการขนส่งแร่ใน ช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด	- โครงการขนส่งแร่เฉพาะช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น	- ไม่มี	-
5. ให้อุปกรณ์รถบรรทุกไม่ให้อัดกันหลายคัน เพื่อ ความคล่องตัวของผู้ใช้เส้นทางร่วมกัน	- โครงการกำชับไม่ให้พนักงานขับรถบรรทุกวิ่ง ติดต่อกันหลายคัน เพื่อความคล่องตัวของผู้ใช้ เส้นทางร่วมกัน	- ไม่มี	-
6. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มา ระหว่าง หน้าเหมืองถึงโรงโม่หิน และจากโรงโม่หินถึงถนนทาง หลวงหมายเลข 12 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร ต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็น อย่างชัดเจน	- โครงการมีการควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และ ทำการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่าง ชัดเจน	- ไม่มี	 ป้ายควบคุมความเร็วรถด้านหน้าโรงโม่หิน  ป้ายควบคุมความเร็วรถด้านในโรงโม่หิน

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
			 ป้ายควบคุมความเร็วรถบริเวณถนน จากโรงโม่หินไปยังทางหลวงหมายเลข 12
7. ให้มีการปิดคลุมกระบะรถบรรทุกด้วยผ้าใบก่อน ลำเลียงแร่เข้าสู่แหล่งรับซื้อภายนอกทุกคัน เพื่อลดการ ฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- โครงการได้ดำเนินการควบคุมรถบรรทุกให้ทำการ ปิดคลุมผ้าใบก่อนขนส่งแร่ภายนอกพื้นที่โครงการ ทุกครั้ง	- ไม่มี	 การปิดคลุมผ้าใบของรถบรรทุก
8. ให้ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกทุกคัน ไม่ให้มีการบรรทุก เกินอัตราที่กฎหมายกำหนด เพื่อลดการชำรุดของถนน และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- โครงการมีการตรวจสอบน้ำหนักรถบรรทุกก่อน ออกนอกพื้นที่โครงการทุกครั้ง	- ไม่มี	 การตรวจสอบน้ำหนักรถบรรทุก

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน			
1. กำหนดให้จ้างแรงงานท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	- โครงการมีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นและให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงานกำหนด	- ไม่มี	-
2. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ภายในระยะเวลา 3 เดือน นับตั้งแต่ได้รับใบอนุญาตประทานบัตร ประกอบด้วยเจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่นและผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชนประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียนประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ตามที่มาตรการกำหนด พร้อมทั้งมีการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวก ข)	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
3. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ติดตามแผนงานด้านการประชาสัมพันธ์เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียงประกอบด้วย - แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม - แผนงานด้านประชาสัมพันธ์ - แผนสร้างความรู้ความเข้าใจ - แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม - แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
4. ให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องแนวทางการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่ประทานบัตร วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ประทานบัตร และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตร โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุน และการจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- โครงการได้มีการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่ประทานบัตร (ภาคผนวก ข)	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
5. ให้ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น การบริจาควัสดุอุปกรณ์ การส่งเสริมด้านการกีฬา การทำนุบำรุงศาสนา การให้ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น	- โครงการได้มีการสนับสนุนช่วยเหลือชุมชนในด้านต่างๆ อยู่เสมอ เช่น การสนับสนุนหินให้แก่หน่วยงาน วัด และประชาชนในพื้นที่ การสนับสนุนเก้าอี้และเต็นท์สำหรับทำกิจกรรมต่างๆ แก่ชุมชน และการตรวจ สุขภาพประชาชน เป็นต้น (ภาคผนวก ฅ)	- ไม่มี	-
6. การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน เมื่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนแล้ว ต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริง และแจ้งเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบด้วย การแก้ไขปัญหาต้องมีความเป็นธรรมกับทุกฝ่ายและต้องแล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับเรื่องร้องเรียน	- ทางโครงการมีการตรวจสอบข้อร้องเรียนอยู่เสมอ โดยในช่วงที่ผ่านมาโครงการยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด	- ไม่มี	-
7. กรณีการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชนให้ผู้ประกอบการรับผิดชอบชดใช้ค่าความเสียหายอย่างยุติธรรมและรวดเร็ว	- จากการทำเหมืองของโครงการในช่วงที่ผ่านมา ยังไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชน แต่อย่างใด ทั้งนี้โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
8. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการบริหารจัดการของโครงการ โดยการติดประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ได้แก่ ที่	- โครงการได้มีการจัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการติดไว้ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ศาลา ประชามคมหมู่บ้าน ศาลาอเนกประสงค์ และ หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อให้ ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบข้อมูล ปีละ 2 ครั้ง ทั้งนี้ โครงการมีแผนดำเนินงานด้าน	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
ทำการผู้ใหญ่บ้าน ศาลาประชาคมหมู่บ้าน ศาลา อเนกประสงค์ และหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ให้ ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขใน พื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น เพื่อ ปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป	ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานและมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังมี รายละเอียดในภาคผนวก ท	- ไม่มี	-
9. มาตรการด้านความรับผิดชอบต่อสังคม			
9.1 จัดให้มีตัวแทนของโครงการเข้าปรึกษาหารือกับชุมชน เกี่ยวกับการพัฒนาชุมชนร่วมกันอย่างเป็นขั้นเป็นตอน รวมถึงการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน เพื่อสร้าง ความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	- โครงการมีการประชุมคณะกรรมการมวลชน สัมพันธ์ เพื่อ รับฟังความคิดเห็นและความต้องการของชุมชนอยู่เสมอ (ภาคผนวก ข) พร้อมทั้งมีการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของ ชุมชนตามความเหมาะสม (ภาคผนวก ฉ)	- ไม่มี	-
9.2 ให้ช่วยกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ได้แก่ การบริจาค หินเพื่อนำมาปรับปรุงทางหรือใช้ประโยชน์ในกิจการ สาธารณประโยชน์ต่อชุมชนข้างเคียงพอสมควร	- ทางโครงการได้มีการสนับสนุนกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ต่างๆ ของชุมชนอยู่เสมอ เช่น การสนับสนุนหินให้แก่ หน่วยงาน วัด และ ประชาชนในพื้นที่ การสนับสนุนเก้าอี้ และ เต้นท์สำหรับทำกิจกรรมต่างๆ แก่ชุมชน และ การ ตรวจสอบสุขภาพประชาชน เป็นต้น (ภาคผนวก ฉ)	- ไม่มี	-
9.3 ให้เข้าร่วมโครงการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ตาม ระเบียบของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมือง แร่	- ปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการเข้าร่วมโครงการเหมืองแร่สี เขียวประจำปี 2567 (Green Mining Award 2024) และ ได้ผ่านเกณฑ์การประเมินให้รับรางวัลเหมืองแร่สีเขียว ประจำปี 2567 เรียบร้อยแล้วดังภาคผนวก ถ ทั้งนี้ จาก เงื่อนไขในการออกประทานบัตร (ภาคผนวก ข) ข้อที่ 8	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
	ต้องปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไขตามที่กฎหมายกำหนดไว้ และเงื่อนไขที่กำหนดเพิ่มเติมที่คณะกรรมการแร่เห็นชอบให้ กำหนดเป็นเงื่อนไขในการอนุญาตประทานบัตร โดยให้เข้าร่วม โครงการและได้รับมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียวหรือมาตรฐานความ รับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ของกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายในระยะเวลา 5 ปี หลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมืองและให้รักษามาตรฐาน ดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง โดยจะถือปฏิบัติตามมาตรการและเงื่อนไข ในประทานบัตรอย่างเคร่งครัด อย่างไรก็ตาม ทางโครงการจะ ดำเนินการเข้าร่วมโครงการมาตรฐานความ รับผิดชอบต่อสังคม ของผู้ประกอบการ อุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ในลำดับต่อไป	- ไม่มี	-
4.2 สาธารณสุข			
1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือนและ หินปลิว และมาตรการด้านการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพ อากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือน และหิน ปลิว และมาตรการด้านการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
2. ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวัง สุขภาพ” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่ เรื่องแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวัง สุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อใช้ใน กิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน	- โครงการได้มีการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เพื่อใช้ในกิจกรรม การเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน (ภาคผนวก ซ)	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสอบสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- โครงการได้มีการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพเพื่อใช้ในกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน (ภาคผนวก ข)	- ไม่มี	-
3. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหญ้าปล้อง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังตะคร้อ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังลึก พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้าน บ้านหนองไม้กอง หมู่ที่ 1 บ้านเขาปูน หมู่ที่ 2 บ้านเตาปูน หมู่ที่ 9 ตำบลหนองหญ้าปล้อง บ้านสวนป่า หมู่ที่ 1 ตำบลวังตะคร้อ บ้านหนองสองตอน หมู่ 4 และบ้านหนองป่าเต้า หมู่ที่ 5 ตำบลวังลึก ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนปีละ 2 ครั้ง	- โครงการได้มีการเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการเรียบร้อยแล้ว โดยได้ติดตั้งไว้ในบริเวณจุดที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ดังนี้ <u>ตำบลหนองหญ้าปล้อง</u> - หมู่ที่ 1 บ้านหนองไม้กอง - หมู่ที่ 2 บ้านเขาปูน - หมู่ที่ 9 บ้านเตาปูน <u>ตำบลวังตะคร้อ</u> - หมู่ที่ 1 บ้านสวนป่า <u>ตำบลวังลึก</u> - หมู่ 4 บ้านหนองสองตอน - หมู่ที่ 5 บ้านหนองป่าเต้า	- ไม่มี	      ม. 1 บ้านสวนป่า ม. 1 บ้านหนองไม้กอง ม. 2 บ้านเขาปูน ม. 9 บ้านเตาปูน ม. 4 บ้านหนองสองตอน ม. 5 บ้านหนองป่าเต้า

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
4. ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียดหรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ	- โครงการได้มีการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อรับฟังความคิดเห็นของชุมชน รวมถึงลดความขัดแย้งระหว่างโครงการกับชุมชน (ภาคผนวก ข)	- ไม่มี	-
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย			
1. ให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน ให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ทราบก่อนปฏิบัติงาน ตลอดจนให้อบรมพนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิดและอุปกรณ์แต่ละประเภทหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรใหม่ จนมั่นใจว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย	- โครงการได้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับ ข้อบังคับ และคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยใน การทำงาน ให้กับพนักงานอยู่เสมอ	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
2. ให้ดูแลป้ายมาตรการ/นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนป้ายเตือนให้ใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง และฝุ่นละออง เป็นต้น เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ และพื้นที่เสี่ยงของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว โดยพนักงานต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	- โครงการดูแลนโยบายด้านความปลอดภัย และนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม และป้ายเตือนให้ใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าพื้นที่ทำงานอยู่เสมอ	- ไม่มี	 ป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม  ป้ายเตือนให้ใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
3. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ ได้แก่ ที่อุดหู หน้ากากกันฝุ่นละออง แว่นตานิรภัย หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	- โครงการได้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงาน พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน	- ไม่มี	 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
4. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลด้านเสียงที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีระดับเสียงดัง ได้แก่ ที่อุดหู (Earplugs) ที่มีค่าการลดเสียง (Noise Reduction Rating, NRR) เท่ากับ 33 เดซิเบล โดยต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวตลอดระยะเวลาการทำงาน เพื่อลดการสัมผัสเสียงดังในขณะทำงาน โดยมีพนักงานที่ปฏิบัติงานตามตำแหน่งต่างๆ ได้แก่ พนักงานขับรถขุด พนักงานขับรถตักหิน พนักงานบริเวณปากม่ พนักงานขับรถเจาะระเบิด และพนักงานขับรถบรรทุกเท	- โครงการได้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงาน พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ก่อนเข้าพื้นที่ทำงาน พร้อมกำกับให้พนักงานสวมใส่ตลอดระยะเวลาทำงาน	- ไม่มี	

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
5. ให้กำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องตามป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าเขตการทำเหมืองหรือพื้นที่เสี่ยงอันตราย และมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีใช้ และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตราย อย่างถูกวิธี ตลอดจนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการใช้งาน	- ทางโครงการออกกฎระเบียบและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนเข้าเขตการทำเหมืองทุกครั้งพร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลไว้ในพื้นที่ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	- ไม่มี	 ป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตราย
6. ให้มีการตรวจและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงและระดับความเข้มข้นของฝุ่นละอองภายในบริเวณดำเนินโครงการ	- โครงการมีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง ขนาดเล็ก (Respirable Dust) และปริมาณ เสียงสะสม (Noise Dose) ในบรรยากาศการทำงานของพนักงานขณะปฏิบัติงานอยู่บริเวณหน้าเหมือง และบริเวณโรงโม่หิน เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ดังรายละเอียดในบทที่ 3	- ไม่มี	 การตรวจ RD และ Noise Dose บริเวณโรงโม่หิน  การตรวจ RD และ Noise Dose บริเวณหน้าเหมือง

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
7. ให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 และกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559	- โครงการมีการสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงาน เพื่อไม่ให้ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังนานเกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน พร้อมทั้งกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตลอดระยะเวลาทำงาน	- ไม่มี	-
8. ให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้งที่ เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทั่วทั้งที่	- โครงการได้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อเตรียมพร้อมเมื่อเกิดอุบัติเหตุ	- ไม่มี	 อุปกรณ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
9. ให้จัดหาน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกต้องลักษณะแก่ คนงาน	- โครงการได้มีการจัดหาน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และห้องน้ำสำหรับพนักงานไว้อย่างพร้อมเพียง	- ไม่มี	 ที่พักสำหรับพนักงาน  ห้องน้ำสำหรับพนักงาน  น้ำดื่ม น้ำใช้สำหรับพนักงาน

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
10. ให้มีหัวหน้างาน หรือผู้ที่ควบคุมการดำเนินงานแต่ละส่วนที่ผ่านการฝึกอบรมกับสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือหน่วยงานที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดหรือยอมรับ หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) เป็นผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด โดยมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) เป็นผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง ดังมีรายละเอียดในภาคผนวก ณ	- ไม่มี	-
11. ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชยโดยมีกฎหมายที่สำคัญดังนี้ 1) พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 2) พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 3) พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 4) พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
4.4 ประวัติศาสตร์ โบราณคดี โบราณสถาน และศาสนสถาน			
1. กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้หมั่นสังเกตหากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นแร่ จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมือง และรีบแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 6 สุโขทัย ทราบภายใน 7 วัน เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	- ในระหว่างการทำเหมืองของโครงการในช่วงที่ผ่านมา ยังไม่มีการขุดพบโบราณวัตถุแต่อย่างใด ทั้งนี้ โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
4.5 ทศนียภาพ			
1. ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีมีการปลูกต้นไม้ฟื้นฟู บริเวณชั้นบันไดหน้าเหมือง เนื่องจาก โครงการยังดำเนินการทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ โครงการได้มีการรักษาสภาพป่าไม้เดิมทางด้านทิศเหนือ ด้านทิศใต้ และทิศ ตะวันออกของพื้นที่โครงการเพื่อใช้เป็นแนว กันชน (Buffer Zone)	- ไม่มี	-
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			
1. คุณภาพอากาศ			
1. ใช้เครื่องมือ High Volume Air Sampler ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1. บริเวณโรงโม่หินของโครงการ 2. บ้านเขาปูน (บ้านราษฎรหลังที่ใกล้ที่สุด) 3. บ้านเขาปูนด้านทิศตะวันตก 4. บ้านเขาปูนด้านทิศใต้ โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน	- โครงการได้มีการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่น ละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เป็นระยะเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง เมื่อวันที่ 3-6 เมษายน 2568 พบว่า ทุกสถานีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ดังรายละเอียดในบทที่ 3	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
2. ระดับเสียง			
1. ใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - บริเวณโรงโม่หินของโครงการ - บ้านเขาปูน (บ้านราษฎรหลังที่ไกลที่สุด) - บ้านเขาปูนด้านทิศตะวันตก - บ้านเขาปูนด้านทิศใต้ โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน	- โครงการได้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง เมื่อวันที่ 3-6 เมษายน 2568 พบว่า ทุกสถานีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ดังรายละเอียดในบทที่ 3	- ไม่มี	-
3. แรงสั่นสะเทือน			
1. ใช้เครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Meter) ทำการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าการขจัด (Displacement) และแรงอัดอากาศ (Air Pressure) จากการระเบิดหินบริเวณหน้าเหมืองโครงการ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - บ้านเขาปูน (บ้านราษฎรหลังที่ไกลที่สุด) - บ้านเขาปูนด้านทิศตะวันตก - บ้านเขาปูนด้านทิศใต้ (บริเวณอาคารอเนกประสงค์) โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน	- โครงการได้มีการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง เมื่อวันที่ 3-6 เมษายน 2568 พบว่า ทุกสถานีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ดังรายละเอียดในบทที่ 3	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
4. คุณภาพน้ำ			
1. เก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน เพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (TDS) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ซัลเฟต (Sulfate) เหล็กทั้งหมด (Total Iron) สารหนู (Arsenic) แคดเมียม (Cadmium) และตะกั่ว (Lead) <u>ผิวดิน</u> จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1. บ่อขุมเหมืองของโครงการ 2. คลองท่าสไบในช่วงต้นน้ำ 3. คลองท่าสไบในช่วงท้ายน้ำ <u>น้ำใต้ดิน</u> จำนวน 1 สถานี ได้แก่ 1. บ่อบาดาลบ้านเขาปูน โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน	- โครงการได้มีการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน เพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ เมื่อวันที่ 3-6 เมษายน 2568 พบว่า พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ดังรายละเอียดในบทที่ 3	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
5. เศรษฐกิจและสังคม			
1. สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม จากโครงการ และความคิดเห็นต่อโครงการและวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ความวิตกกังวล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะต่อโครงการ 2. จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากโครงการต่อชุมชนหรือประชาชน บริเวณใกล้เคียงโครงการ สาเหตุและการป้องกัน 3. สถิติข้อร้องเรียน สาเหตุ และการป้องกันแก้ไข ซึ่งจะดำเนินการสำรวจในกลุ่มผู้นำชุมชน พื้นที่อ่อนไหว และครัวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่ และชุมชนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ <u>ตำบลหนองหญ้าปล้อง</u> - บ้านหนองไม้กอง ม. 1 - บ้านเขาปูน ม. 2 - บ้านเตาปูน ม. 9 <u>ตำบลวังตะคร้อ</u> - บ้านสวนป่า ม.1 <u>ตำบลวังลึก</u> - บ้านหนองสองตอน ม.4 - บ้านหนองป่าแต้ว ม.5 โดยตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน	- โครงการจะดำเนินการลงพื้นที่สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมจากโครงการ และความคิดเห็นต่อโครงการ ประจำปี 2568 ในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2568 และจะสรุปผลการศึกษาไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
1. ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานภายใน 30 วันนับแต่วันที่รับเข้าทำงาน โดยแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์ ให้สอดคล้องกับลักษณะการทำงานและโรคจากการทำงาน ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลในการคัดเลือกว่าที่ที่เหมาะสมให้กับพนักงาน รวมถึงเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบกับผลตรวจสุขภาพประจำปีตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการ	- โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานภายใน 30 วันนับแต่วันที่รับเข้าทำงาน โดยแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์ ให้สอดคล้องกับลักษณะการทำงานและโรคจากการทำงาน เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลในการคัดเลือกว่าที่ที่เหมาะสมให้กับพนักงาน รวมถึงเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบกับผลตรวจสุขภาพประจำปีตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการ	- ไม่มี	-
2. ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพร่างกายพนักงานของโครงการ โดยแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์ให้สอดคล้องกับลักษณะการทำงานและโรคจากการทำงาน ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน และต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554	- โครงการได้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน เมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2568 ดังมีรายละเอียดในภาคผนวก ก	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
3. ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) ที่ตัวบุคคลของพนักงานในขณะปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง โดยมีวิธีปฏิบัติตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2559	- โครงการได้มีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง ขนาดเล็ก (Respirable Dust) ในบรรยากาศ การทำงานของพนักงานขณะปฏิบัติงานอยู่ บริเวณหน้าเหมือง เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ดังรายละเอียดในบทที่ 3	- ไม่มี	-
4. ให้ตรวจวัดระดับเสียงและวิเคราะห์สภาวะการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเสียงด้วยเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ในขณะปฏิบัติงานของพนักงานบริเวณหน้าเหมือง	- โครงการได้มีการตรวจวัดระดับเสียงสะสมและวิเคราะห์สภาวะการทำงานที่เกี่ยวข้องกับ เสียงด้วยเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ของพนักงานขณะปฏิบัติงานอยู่ บริเวณหน้าเหมือง เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ดังรายละเอียดในบทที่ 3	- ไม่มี	-
5. จัดทำบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ และสรุปรายงานเป็นประจำทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- โครงการได้มีการจัดทำบันทึกสถิติการเกิด อุบัติเหตุ และสาเหตุเป็นประจำทุกปี ดังรายละเอียดในภาคผนวก ด	- ไม่มี	-
7. ทศนียภาพ			
1. ให้รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบทุกครั้ง โดยรายงานผลการดำเนินงานปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนธันวาคม ตลอดอายุประทานบัตร	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีมีการปลูกต้นไม้ฟื้นฟู บริเวณชั้นบันไดหน้าเหมือง เนื่องจากโครงการยังดำเนินการทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้โครงการได้มีการรักษาสภาพป่าไม้เดิมทางด้านทิศเหนือ ด้านทิศใต้ และทิศ ตะวันออกของพื้นที่โครงการเพื่อใช้เป็นแนวกันชน (Buffer Zone) (ภาคผนวก ก)	- ไม่มี	-

