

เนื่องจากโครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาแม่เมย (2010) จำกัด เพิ่งจะได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 30807/16516 เมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2566 และปัจจุบันยังไม่มีกิจกรรมใดในพื้นที่ รวมทั้งยังไม่ได้แจ้งเปิดดำเนินการทำเหมือง ดังนั้นในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับนี้จึงยังไม่มีการนำเสนอผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม เมื่อเปิดดำเนินการแล้วทางโครงการยินดีจะนำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด รวมทั้งจัดส่งรายงานฯ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบตามที่เงื่อนไขกำหนด พร้อมกันนี้ได้จัดเตรียมรูปแบบการรายงานผลการดำเนินงานตามมาตรการฯ ของโครงการไว้เพื่อนำเสนอในช่วงที่เปิดดำเนินการแล้ว รายละเอียดดังนี้

## 2.1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลการดำเนินการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป นำเสนอดังตารางที่ 2.1-1

## 2.2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ

ผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม นำเสนอดังตารางที่ 2.2-1

## 2.3 ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นำเสนอดังตารางที่ 2.3-1

**ตารางที่ 2.1-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1.ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของ ประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และ กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือ ประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความ ช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
2.ให้ดำเนินการตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟู พื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เอกสารแนบท้าย) พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานการฟื้นฟูตาม ประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางบริหารจัดการกองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการเหมืองแร่ และประกอบในรายงานผล การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
3.ผู้ถือประทานบัตรจะต้องวางหลักประกันการฟื้นฟู สภาพพื้นที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ จากการทำเหมืองแร่ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำ เหมืองและการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำ เหมือง พ.ศ.2562	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-

## ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก กับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก สำหรับการท่าเหมืองประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 พ.ศ. 2562	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-
5. ผู้ถือประทานบัตรต้องจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องแนวทางการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ. 2559	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-
6. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ.2559	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-

## ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>7. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้วให้เสนอการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา ดังนี้</p> <p>7.1 หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้</p>	<p>- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>-</p>

## ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านการ พิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรือ อนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการแล้วแต่กรณี รับ จัดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไป ตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไข มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับ จัดแจ้งไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			
7.2 หากเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียด โครงการ หรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือ หน่วยงานเจ้าของโครงการแล้วแต่กรณี จัดส่งรายงาน การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการ	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	- -

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่ เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการ เปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อ โครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือ ปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการ อนุมัติหรืออนุญาตหรือหรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p>			

## ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
8. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือ ร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักศิลปากรในท้องที่ เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-
9. ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง โดยให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b> <b>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</b> 1) ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่บริเวณที่จะทำการปรับระดับ ให้มีความเหมาะสมต่อการทำงาน เพื่อรองรับกิจกรรม ตามแผนผังการทำเหมืองของโครงการ ส่วนพื้นที่ที่ไม่มี กิจกรรมการทำเหมืองให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เสริมเพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบ และให้เว้นเขตไม่ทำเหมืองจากระยะ 10 ม. จากขอบเขต พื้นที่คำขอประทานบัตรพร้อมทั้งปลูกพันธุ์ไม้ยืนต้นโต เร็ว เช่น สนประดิพัทธ์	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
2) ให้บริษัท ศิลาแม่เมย (2010) จำกัด พัฒนาหน้า เหมืองร่วมกับประทานบัตรแปลงข้างเคียงที่มีแนวเขต ติดต่อกัน และดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
3) ลดกิจกรรมบริเวณหน้าเหมืองในช่วงฤดูฝน	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4) ให้มีการจัดทำระบบเส้นระวางการเคลื่อนตัวของผนัง บ่อเหมืองตาม section line ที่ได้กำหนดไว้ใน วิเคราะห์เสถียรภาพ โดยอาจใช้วิธีฝังหมุดอ้างอิงไว้ บริเวณ berm แล้วใช้กล้องรังวัดวัดการเคลื่อนตัวของ หมุดว่ามีการเคลื่อนตัวเกิดขึ้นหรือไม่ เพื่อให้สามารถ มั่นใจได้ว่าผนังบ่อยังมีความเสถียรภาพอยู่ อีกทั้งยัง สามารถทำให้ทราบล่วงหน้า และแจ้งเตือนต่อ ผู้ปฏิบัติงานได้หากเกิดการเลื่อนไถลของผนังบ่อ	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
5) ให้จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขต การทำเหมือง เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่ และการ ปฏิบัติงานบริเวณโครงการ โดยบริเวณพื้นที่เว้นการทำ เหมืองให้จัดทำเสาคอนกรีต เหล็ก หรือวัสดุอื่นๆ ตาม ความเหมาะสม ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
6) ให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับ โครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เจ้าของโครงการ เนื้อที่ อายุประทานบัตร และหมายเลขโทรศัพท์ ที่ สามารถติดต่อได้สะดวก ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปให้แล้ว เสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
7) ให้จัดสร้างคันทำนบดินตามตำแหน่งในแผนผัง โครงการกำหนด พร้อมทั้งให้ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
สนประดิพัทธ์ และพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย			
8) ให้เปิดหน้าเหมืองในขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยเปิดทำเหมืองในลักษณะชั้นบันได กำหนดให้ชั้นบันไดสูง 10 ม. ความกว้างชั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 ม. ความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-
9) ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองของพื้นที่โครงการ ให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบอเหตุที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมือง ดังนี้ 9.1) เกิดรอยแยกบนหรือด้านหลังยอดของชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน มีน้ำไหลผ่านออกที่มีลักษณะพุ่งขึ้น 9.2) หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง 9.3) มีวัสดุตกลงลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง 9.4) มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกบริเวณด้านหน้าของดินชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
9.5) หน้าความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความราบเรียบเป็นงาฉัน			
10) หากพบสิ่งบอกร่องที่อาจก่อให้เกิดความไม่มีเสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว แล้วดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียดเพื่อประเมินว่าการทำงานในสภาพดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมือง	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-
<b>1.2 ลักษณะภูมิประเทศ</b> 1) ให้ตรวจสอบยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ เครื่องยนต์ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองอย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล	- - เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-
2) ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งภายในโครงการ เพื่อให้มีความเปียกชื้นตลอดเวลา หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-
3) กำหนดน้ำหนักบรรทุกทุกและความเร็วรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด โดยเฉพาะเส้นทางภายในโครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. พร้อมทั้งจัดหาผ้าใบปิดคลุมแร่ให้มีติดตลอดเวลาที่มีการขนส่งลำเลียงแร่	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4) ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ และเส้นทางบริเวณ ทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพดีอย่าง สม่ำเสมอ	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
5) ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสีย หรือฝุ่นละอองจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบสภาพ เครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและ เครื่องจักรกล	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
6) จัดให้มีรถบรรทุกน้ำคอยฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่หน้า เหมือง เส้นทางลำเลียงขนส่งแร่ พื้นที่โรงโม่หิน และลาน กองหิน เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น ละออง อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามสภาพอากาศ ในแต่ละวัน เพื่อให้ผิวถนนเปียกขึ้นตลอดเวลา และหมั่น ดูแลสภาพผิวถนนให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
7) หากมีลมพัดแรงให้งดการจุดระเบิด สำหรับการขุดตัด แร่กำหนดให้ดำเนินการเมื่อลมสงบ หรือให้มีการฉีดพรม น้ำบริเวณพื้นที่ลานกองแร่ก่อนทำการตักขน เพื่อป้องกัน การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
8) ใช้เครื่องเจาะรูระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัว เจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำ การเจาะรูระเบิด	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
9) ให้ปฏิบัติตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมลงวันที่ 12 มกราคม 2548 และควบคุมประสิทธิภาพของระบบกำจัดฝุ่นแบบสเปรย์น้ำให้มีประสิทธิภาพสามารถลดฝุ่นได้ที่ 90%	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-
<b>1.3 ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน</b> 1) การทำเหมืองของโครงการ ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดประมาณ 81 กก./จังหวัดง่วง และทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. กรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่นได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านในท้องที่ และสถานีตำรวจภูธรในท้องที่รับทราบ	- - เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-
2) ให้มีการควบคุมความรุนแรงในการระเบิดไม่ให้เกินมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ เพื่อเป็นการช่วยรักษาค่าความแข็งแรงของผนังบ่อให้ได้มากที่สุด	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-
3) กำหนดให้จัดทำและติดตั้งป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาในการระเบิดไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-
4) ให้งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืนเนื่องจากเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชน	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
ใกล้เคียง โดยให้ดำเนินการได้ในช่วงเวลา 08.00-18.00 น.			
5) การขนส่ง การออกแบบการเจาะระเบิด การบรรจุ วัตถุระเบิด และการจุดระเบิดจะต้องให้มีวิศวกรผู้ ชำนาญหรือผู้ที่ผ่านการอบรมจากกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ ควบคุมในทุกขั้นตอน พร้อม ทั้งบันทึกรายละเอียดการออกแบบการระเบิดไว้ ตรวจสอบทุกครั้ง	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
6) ให้ติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษแร่จากการ ระเบิดทุกครั้ง หากพบว่าก่อให้เกิดความเสียหายแก่ ทรัพย์สินของประชาชนจะต้องชดเชยค่าเสียหายทันที พร้อมทั้งชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสม ยุติธรรม และปรับปรุงแผนการใช้วัตถุระเบิดให้มีความเหมาะสม	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
7) กำหนดให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวัตถุ ระเบิดอย่างเคร่งครัด การปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย ในการใช้วัตถุระเบิด และการขนส่งวัตถุระเบิดของ โครงการให้ปฏิบัติตามคู่มือความปลอดภัยในการใช้วัตถุ ระเบิดงานเหมืองแร่	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>1.4 อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำผิวดิน</b> 1) ให้จัดสร้างร่องระบายน้ำ โดยกำหนดขนาดร่อง ระบายน้ำมีขนาดความกว้างท้องร่องน้ำ 1 ม. ลึก 1 ม. และด้านบนกว้าง 3 ม. เพื่อป้องกันน้ำไหลชะล้างออก ภายนอกพื้นที่โครงการ	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
2) กำหนดให้ขุดลอกตะกอนดินในร่องระบายน้ำ และบ่อ ดักตะกอนของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่า ตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อ และร่องระบายน้ำ พร้อม ทั้งดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีเสมอ สำหรับตะกอนที่ขุด ลอกให้นำไปปรับปรุงแนวคันดินหรือนำไปฟื้นฟูพื้นที่	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
3) ให้ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของแนวคันทำนบกั้น และร่องระบายน้ำที่ได้จัดสร้างไว้ หากพบว่าคันทำนบกั้น หรือร่องระบายน้ำพังทลายลง ให้ดำเนินการซ่อมแซม ทันที	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
<b>1.5 ทรัพยากรดิน</b> เปลี่ยนดินและเศษหินจากการทำเหมืองของ โครงการ ให้นำไปปรับสภาพพื้นที่โครงการและจัดสร้าง คันทำนบกั้นรวมถึงใช้ในการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการ ทำเหมืองในแต่ละช่วงปี	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</b> <b><u>ป่าไม้ และสัตว์ป่า</u></b> 1) หากพบเห็นการเกิดไฟป่า การลักลอบจุดไฟเผาป่า หรือการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้อื่นๆ เช่น การบุกรุก แคว้นางป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-
2) ให้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการ ห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการ คุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหากฝ่าฝืน จะได้รับบทลงโทษตามกฎหมาย	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-
3) ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์นั้น ให้บริษัท ศิลาแม่เมย (2010) จำกัด ประสานขอความร่วมมือกับ สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 15 (ตาก) เพื่อจัดส่ง ผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้คำแนะนำในการ ดำเนินการ โดยบริษัท ศิลาแม่เมย (2010) จำกัด จะเป็น ผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-
4) ในระหว่างการทำเหมือง หากพบเห็นสัตว์ป่าที่ตกค้าง ดิอดอยู่ในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าเหมือง ให้ประสานงาน ติดต่อกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 15 (ตาก) เพื่อ	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
นำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศและแหล่งที่อยู่อาศัย ของสัตว์นั้นต่อไป			
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b> 3.1 คมนาคม 1) ให้จัดทำป้ายเตือนระวางรถบรรทุกบริเวณริมถนน สาธารณประโยชน์ ทั้ง 2 ด้าน ก่อนถึงทางเข้า-ออก โครงการ โดยให้มีระยะห่างด้านละ 50, 100 และ 200 ม.	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
2) ให้จำกัดความเร็วของรถยนต์ และเครื่องจักรกลทุก ชนิดที่สัญจรภายในโครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. และ เส้นทางภายนอกตามกฎหมายกำหนด	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
3) กำหนดให้การขนส่งแร่ของโครงการจะต้อง ดำเนินการดังนี้	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>3.1) ให้ออกแบบความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งภายในโครงการให้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ส่วนรถบรรทุกที่วิ่งภายนอกโครงการให้ใช้ความเร็วตามกฎหมายกำหนด</p> <p>3.2) ให้รถบรรทุกแรมของโครงการต้องควบคุมน้ำหนักและความเร็วตามกฎหมายกำหนด</p> <p>3.3) ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแรมให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p>3.4) กำหนดให้การบรรทุกแรมทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิดรวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแรมหรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>3.5) กำหนดให้รถบรรทุกแรมของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้ถนนร่วมกับโครงการ</p>			
4) ให้ออกแบบเส้นทางขนส่งแรมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ โดยเฉพาะเส้นทางขนส่งแรมภายในโครงการ และหากเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะต้องรีบดำเนินการปรับปรุงทันที	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
5) ให้ทำการตรวจเช็คครบถ้วนทุกแร่ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และ อื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
6) ให้ทำการดูแลรักษาป้ายเตือนจราจรต่าง ๆ ของ โครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้าหากเกิดการชำรุด เสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซม	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
3.2 เกษตรกรรม หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณ ใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และทาง ราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่ กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทาง ราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จ สิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไปอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม	- - เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b> <b>4.1 เศรษฐกิจ-สังคม</b> 1) กำหนดให้แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจาก หน่วยงานท้องถิ่นและผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วม	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
เป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวัง สุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมือง แร่” และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ขอร้องเรียน ประสานงานกับ สื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบ โครงการ รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของ คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ปีละ 1 ครั้ง			
2) ให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก พร้อมทั้ง กำหนดค่าจ้างให้เป็นไปตามวุฒิการศึกษาและ ความสามารถ หรือเกณฑ์ที่โครงการกำหนด	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
3) ให้จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของ โครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้นำชุมชนในพื้นที่โครงการ โดยจัดทำ เป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ ของโครงการไปยังผู้นำชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ ตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการทั้งนี้รายละเอียด ข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่ 3.1) รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ 3.2) ความต้องการบุคลากร	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3.3) ข้อมูลโครงการ ชื่อบุคคล ที่อยู่ หมายเลข โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ 3.4) ผลประโยชน์ต่อชุมชน 3.5) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3.6) ข้อมูลด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบริเวณ ใกล้เคียงชุมชนเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ความสำนึก ที่ดีและตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม 3.7) ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน 3.8) ข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง			
4) สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับราษฎรในชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ให้ ทุนการศึกษา บริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนาและ บริจาคเงินให้แก่ส่วนรวมตามความเหมาะสม	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
5) จัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็น และให้เก็บข้อมูล ดูแลกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน สำนักงานของโครงการ โดย ตรวจเช็คกล่องอย่างน้อยเดือนละครั้ง พร้อมทั้งให้ โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่องเพื่อ	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
ทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่			
6) กำหนดให้สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ให้งานการศึกษา จัดหาแหล่งน้ำใช้ ค่าอาหารกลางวันกิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ และบริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนา เป็นต้น	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-
7) หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียงโครงการ จะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสม ยุติธรรม และรวดเร็ว	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-
8) ให้จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้นำชุมชน โดยจัดทำเป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ</li> <li>- ความต้องการบุคลากร</li> <li>- ข้อมูลโครงการ ชื่อบุคคล ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ที่ติดต่อได้</li> <li>- ผลประโยชน์ต่อชุมชน</li> <li>- ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน</li> <li>- ข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>			
<b>4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย</b> 1) ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวัง สุขภาพ” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้า ระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ.2559 ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการ ดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการ ตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่ เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
2) ให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน โดยให้ ทำการตรวจสุขภาพภายใน 30 วันหลังรับเข้าทำงาน โดย	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
แพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ ได้แก่ การตรวจโรคทั่วไป และการตรวจตามความเสี่ยงเฉพาะด้าน ได้แก่ สมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบกับผลตรวจสุขภาพประจำปี ตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการ			
3) ให้ดูสถานการณ์ภาวะสุขภาพของประชาชนอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในอำเภอและในท้องถิ่น เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ เป็นต้น โดยใช้งบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-
4) ให้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อย จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับ พนักงาน			
5) ให้มีการตรวจและวิเคราะห์ตามบริเวณพื้นที่การ ทำงาน เช่น พื้นที่โรงโม่หิน พื้นที่หน้าเหมือง เป็นต้น ที่ เกี่ยวกับระดับเสียงและระดับความเข้มข้นของฝุ่นละออง ภายในบริเวณพื้นที่โครงการโดยขณะตรวจวัดให้ บันทึกภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ดังกล่าวเพื่อเป็นข้อมูล สนับสนุนการวิเคราะห์ผล	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
6) ให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุโดยทำการอบรมทุก วันก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงาน ใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงานโดยการสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
7) ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ พนักงานตามความเหมาะสมของงาน เช่น 7.1 พนักงานปฏิบัติงานหน้าเหมืองให้สวมหมวก กันฝุ่นที่สามารถป้องกันฝุ่นละอองได้ หมวก นิรภัย รองเท้านิรภัย 7.2 พนักงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรที่มีเสียงดังให้ สวมที่ครอบหู (Ear Muff)	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
8) ให้จัดหายาและอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้น สำหรับกรณีฉุกเฉินไว้ประจำสำนักงานโครงการ เพื่อ สามารถรักษาผู้ป่วยในเบื้องต้นให้ทันเวลาที่ พร้อมกับ จัดหายานพาหนะสำหรับลำเลียงผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาล ในกรณีที่ได้รับอุบัติเหตุร้ายแรง	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
9) ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่ เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงิน ชดเชย เช่น - พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 - พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 - พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 - พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
10) ให้จัดทำป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและ นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ติดตั้งบริเวณพื้นที่โครงการ และดูแลรักษาให้มีสภาพที่ดี	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
11) กำหนดให้เผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสำนักงาน สาธารณสุขอำเภอ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผล การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
สิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ และกิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนใน ชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุข เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ เป็นต้น โดยใช้ งบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ			
12) ให้อบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยใน การทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วน บุคคล ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจ เรื่องความปลอดภัยในการทำงานและเพื่อป้องกัน อุบัติเหตุ และมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
13) ให้ควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลา การทำงานในแต่ละวัน มิให้เกิน 85 เดซิเบล(เอ) และกรณี ที่มีสภาวะการทำงานมีระดับเสียง 85 เดซิเบล(เอ) ต้องให้ พนักงานหยุดทำงานจนกว่าจะปรับปรุงหรือแก้ไขให้ระดับ เสียงเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด หรือจัดให้สวมอุปกรณ์ ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาการทำงาน เพื่อลดระดับเสียงที่สัมผัสในหู	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-
14) กำหนดให้โครงการมีมาตรการฯ ด้านการป้องกันการ แพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เช่น	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติ ตาม	- ไม่มี	-

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
การประชาสัมพันธ์เพื่อให้พนักงานเกิดความรู้และความเข้าใจ การคัดกรองพนักงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน การสวมใส่หน้ากากอนามัย และการจัดหาผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อให้แก่พนักงาน เป็นต้น ในกรณีที่ยังคงมีการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ให้เจ้าของโครงการและพนักงานทุกคนปฏิบัติตามมาตรการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข			
<b>4.3 สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพและแหล่งท่องเที่ยว</b> 1) ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-
2) ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนการปิดเหมือง และการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการ	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-
3) ให้อุบลารักษ์ตันไม้ที่ปลูกไว้เพื่อใช้เป็นแนวป้องกันฝุ่นละอองและเสียงรบกวน โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองจากขอบเขตพื้นที่โครงการในระยะ 10 ม. ให้ใช้	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
แนวต้นไม้ดังกล่าวเป็นแนวบดบังทัศนียภาพการมองเห็นบริเวณพื้นที่ทำเหมือง หากพบว่าไม้ต้นไม้อล้มตายลงให้ดำเนินการปลูกเสริมทันที			
<b>4.4 โบราณคดี โบราณสถาน สิ่งมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน</b> ขณะที่ทำการผลิตแร่หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดี และคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ให้หยุดดำเนินการกิจกรรมแล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 6 สุโขทัย ให้ทราบเรื่องโดยทันทีเพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะนำมาตรการฯ มาปฏิบัติตาม	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.3-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>1. คุณภาพอากาศ</p> <p>ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ สำนักสงฆ์ ดอยหินกิว พระธาตุดอยหินกิว บ้านราษฎร์ดอยหินกิว (บ้านกระเหรียง) และสำนักสงฆ์ภูผาธรรม สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง ขณะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศต้องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมอย่างน้อย 1 สถานี และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ</p>	<p>- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการที่กำหนด</p>	<p>- ไม่มี</p>	-

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>2. เสียง และความสั่นสะเทือน</p> <p><u>ระดับเสียง</u></p> <p>ให้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>) และระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (<math>L_{eq\ 24\ hr}</math>) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ สำนักสงฆ์ดอยหินกิว พระธาตุดอยหินกิว บ้านราษฎร์ดอยหินกิว (บ้านกระเหรียง) และสำนักสงฆ์ภูผาธรรม สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ</p>	<p>- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการฯ กำหนด</p>	<p>- ไม่มี</p>	-
<p><u>ความสั่นสะเทือน</u></p> <p>ทำการตรวจวัดขณะทำการระเบิด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงประทานบัตร พระธาตุดอยหินกิว และสำนักสงฆ์ภูผาธรรม ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน)</p>	<p>- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการฯ กำหนด</p>	<p>- ไม่มี</p>	-
<p>3. คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>ให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในดัชนี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรดและด่าง (pH)</li> <li>- ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids)</li> </ul>	<p>- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการฯ กำหนด</p>	<p>- ไม่มี</p>	-

## ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)</li> <li>- ความขุ่น (Turbidity)</li> <li>- ปริมาณเหล็กรวม</li> <li>- ซัลเฟต</li> <li>- สารหนู</li> <li>- ตะกั่ว</li> <li>- แคดเมียม</li> </ul> <p>จำนวน 1 สถานี คือ บ่อ sump ของโครงการ ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน)</p>			
<p>4. คุณภาพน้ำใต้ดิน</p> <p>ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ในดัชนี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรดและด่าง (pH)</li> <li>- ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)</li> <li>- ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)</li> <li>- ความขุ่น (Turbidity)</li> <li>- ตรวจวัดระดับน้ำใต้ดิน</li> </ul> <p>จำนวน 1 สถานี คือ บ่อบาดาลบ้านวังตะเคียน ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการฯ กำหนด</li> </ul>	- ไม่มี	-



ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>5. ทรัพยากรดิน</p> <p>ก่อนเปิดทำเหมืองของโครงการให้ตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในดิน ได้แก่ ค่าปริมาณตะกั่ว ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 2 จุด หากพบว่าผลการวิเคราะห์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54 ง ณ วันที่ 11 มีนาคม 2564 ให้ยุติการติดตาม หากพบว่ามีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ ให้ดำเนินการติดตามอย่างต่อเนื่อง และห้ามนำดินออกนอกพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ก่อนเปิดดำเนินการจะดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการฯ กำหนด</p>	<p>- ไม่มี</p>	-
<p>6. การคมนาคม</p> <p>ให้หมั่นตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ ให้สามารถใช้งานได้ดียู่เสมอ ถ้าบริเวณใดชำรุดต้องรีบซ่อมแซมทันที รวมทั้งดูแลรักษาป้ายสัญญาณจราจรให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีอย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอดำเนินการที่เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ</p>	<p>- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการฯ กำหนด</p>	<p>- ไม่มี</p>	-
<p>7. เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน</p>	<p>- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการฯ กำหนด</p>	<p>- ไม่มี</p>	-

## ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>7.1 สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็น ของผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว และครัวเรือนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ หมู่บ้านในเขตปกครองตำบลท่าสายลวด จำนวน 2 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 4 บ้านวังตะเคียน และหมู่ ที่ 7 บ้านวังตะเคียนใต้ และหมู่บ้านในเขตปกครองตำบล แม่ปะ จำนวน 1 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 5 บ้านปากห้วยแม่ ปะ ในประเด็นดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ- สังคม และสุขภาพเนื่องจากโครงการ</li> <li>- ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนิน โครงการ</li> <li>- ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำ เหมือง</li> <li>- ความคิดเห็นต่อโครงการ</li> <li>- ความต้องการของชุมชนและข้อเสนอแนะที่มี ต่อโครงการ</li> </ul> <p>ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประทานบัตร ในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน</p>			

## ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
7.2 ให้จัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลการแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดือน เมษายน-พฤษภาคม จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือน ตุลาคม-พฤศจิกายนจำนวน 1 ครั้ง)	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการฯ กำหนด	- ไม่มี	-
8. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย 8.1 ให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานของโครงการ ด้านสุขภาพทั่วไปและตามปัจจัยเสี่ยงในการทำงาน โดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ โดยให้ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานที่จะรับเข้ามา รับผิดชอบปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองและเสียงดัง ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้าทำงาน ให้เพิ่มเติมรายการตรวจดังนี้ - สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการฯ กำหนด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
ทั้งนี้ หากผลการตรวจสอบสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรคหรือความผิดปกตินั้น รวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียง และอุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว			
8.2 จัดมีการอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลและมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ ปีละ 1 ครั้ง (ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม)	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการฯ กำหนด	- ไม่มี	-
8.3 ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ และรายงานปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายนจำนวน 1 ครั้ง	- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการฯ กำหนด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>9. สุขภาพ/ทัศนียภาพและการท่องเที่ยว</p> <p>ให้ดำเนินการติดตามการฟื้นฟูพื้นที่หน้าเหมือง ชั้นบันไดควบคู่ไปกับการทำเหมืองแร่ และการฟื้นฟูใน พื้นที่สิ้นสุดการทำเหมืองในแต่ละช่วงปี ให้เป็นไปตาม แผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง แร่ ตลอดจนอุทยานบัตร์ ที่กำหนดไว้ในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง (ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม)</p>	<p>- เมื่อเปิดดำเนินการแล้วจะดำเนินการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการฯ กำหนด</p>	<p>- ไม่มี</p>	-