

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท หินเพชร จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31962/16565 ของบริษัท หินเพชร จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/7676 ลงวันที่ 11 เมษายน 2566 มีรายละเอียดผลการดำเนินงานดังตารางที่ 2-1 ถึงตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ให้มีจุดรับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีผู้ร้องเรียนผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม โดยดำเนินการในพื้นที่ ได้แก่ 1) สำนักงานของโครงการ 2) ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน 3) ตำบลอิสาน - บ้านโคกใหญ่ หมู่ 2 - บ้านไทยเจริญ หมู่ 4 - บ้านโคกสะอาด หมู่ 6 - บ้านโคกขุนสมาน หมู่ 13 - บ้านโคกมะกอก หมู่ 16 - บ้านหินลาด หมู่ 17 4) ตำบลสายจิก - บ้านโคกเปราะ หมู่ 15 - บ้านพลวง หมู่ 16 - บ้านโคกหิน หมู่ 19 5) ตำบลสนวน - บ้านพลวงน้อย หมู่ 8 6) ตำบลเสม็ด - บ้านโคกเขา หมู่ 11	● ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำและติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นรับเรื่องร้องทุกข์ของประชาชนที่อาจเกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ของโครงการ โดยติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าโครงการและบริเวณพื้นที่ชุมชนเพื่อให้ประชาชนเข้าถึงได้ง่าย ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียนผู้ถือประทานบัตรจะเร่งตรวจสอบและหาวิธีแก้ไขให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสมและเป็นธรรม	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 1    กล่องรับความคิดเห็น

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้ดำเนินการตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ส่วนสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ผนวกไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง	ผู้ถือประทานบัตรได้วางแผนร่วมกับวิศวกรโครงการได้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมืองปัจจุบันให้เป็นไปตามแผนผังการทำเหมืองที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมจัดทำรายงานผลการดำเนินงานเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี	-	เอกสารแนบ 4
3. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562 หรือที่มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมภายหลัง	ผู้ถือประทานบัตรได้วางหลักประกันด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และหลักประกันสำหรับการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง ตามประกาศคณะ กรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562	-	เอกสารแนบ 5
4. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก กับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2562	ผู้ถือประทานบัตรได้ทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกกับนิติบุคคลที่ได้รับอนุญาตประกอบธุรกิจ ให้เป็นไปตามประกาศคณะ กรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ. 2562	-	เอกสารแนบ 6

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ผู้ถือประทานบัตรต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ.2559	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน โดยให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนสำหรับโครงการเหมืองแร่	-	เอกสารแนบ 7
6. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ.2559	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” เพื่อใช้เป็นงบประมาณในกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน ใกล้เคียง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องอื่นๆ โดยให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนสำหรับโครงการเหมืองแร่	-	- เอกสารแนบ 7 - เอกสารแนบ 8
7. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว ให้เสนอ	ในกรณีที่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ ในรายงาน ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบและแจ้งรายละเอียด/ข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนที่จะดำเนินการต่อไป ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติตามการประชุมครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2561 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการ หรือ	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
การเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา ดังนี้ - หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับผิดชอบแจ้งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมกับการจัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงที่รับผิดชอบแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ - หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ ให้หน่วยงานจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบ แล้วหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต แจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย	กิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตาม มาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561		

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. ในระหว่างการทำเหมือง หากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรหรือสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	● ในระหว่างการทำเหมือง หากขุดพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะรายงานและขอความช่วยเหลือกรมศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ และจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	-	-
9. ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินการโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และที่แก้ไขเพิ่มเติม	● ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อสรุปและจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ในการอนุญาตประทานบัตร ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณา ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน และช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม	-	-

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1. ลักษณะภูมิประเทศ			
1. กำหนดให้เปิดทำเหมืองตามที่แผนผังโครงการ กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	การดำเนินการทำเหมืองของโครงการ วิศวกรผู้ ควบคุมของโครงการได้วางแผนออกแบบการเปิด หน้าเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมือง ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	-	-
2. ให้จัดสร้างคันทำนบดินและคูระบายน้ำ ตามแนว เขตประทานบัตรตั้งแต่หลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 2-5 และตั้งแต่หลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 6-1 โดย คันทำนบดินต้องมีขนาดความกว้างด้านบน 1 เมตร สูง 1 เมตร และฐานกว้าง 2 เมตร ส่วนคูระบายน้ำ ต้องมีขนาดความกว้างท้องร่อง 1 เมตร ลึก 1 เมตร และด้านบนกว้าง 1.5 เมตร	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสร้างคันทำนบดินและ คูระบายน้ำ โดยมีขนาดเป็นไปตามมาตรการกำหนด ทั้งนี้ ได้มีการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วบน คันทำนบดิน เพื่อช่วยป้องกันการชะล้างหน้าดินและ การพังทลายของหน้าดิน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 2 และรูปที่ 3  คันทำนบดิน

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 คูระบายน้ำ
3. ให้ทำการปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นโตเร็วหรือไม้ท้องถิ่นบนคันทำนบดินบริเวณพื้นที่เวนไม่ทำเหมือง โดยปลูกเป็นแถบแบบสลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างต้นและแถว ประมาณ 2x2 เมตร พร้อมทั้งทำการดูแลรักษาให้ต้นไม่มีการเจริญเติบโตที่ดี	ผู้ถือประทานบัตรได้มีการปลูกพืชคลุมดิน และ ไม้ยืนต้นโตเร็วบนคันทำนบดิน และบริเวณพื้นที่เวนไม่ทำเหมือง พร้อมทั้งดูแลรักษาต้นไม้ให้มีการเจริญเติบโตที่ดี	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 4  แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่เวนไม่ทำเหมือง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ให้จัดทำป้ายแสดงแนวเขตพื้นที่โครงการ พื้นที่เปิดทำเหมืองและพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองให้ชัดเจน โดยติดตั้งไว้บริเวณริมขอบประทานบัตรช่วงใกล้กับเส้นทางเข้า-ออกโครงการ	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ โดยติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้อย่างชัดเจน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 5  ป้ายแสดงข้อมูลรายละเอียดโครงการ
5. ให้กันเขตพื้นที่ไม่มีทำเหมืองใกล้ทางน้ำสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ในระยะ 50 เมตร และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากแนวเขตพื้นที่โครงการโดยรอบ	การทำเหมืองของโครงการ ได้ดำเนินการในพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด และได้กันเขตพื้นที่ไม่มีทำเหมืองใกล้ทางน้ำสาธารณะประโยชน์ ระยะ 50 เมตร และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากแนวเขตพื้นที่โครงการโดยรอบ พร้อมดูแลให้มีสภาพพื้นที่เดิมมากที่สุด	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 4  แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได ให้ออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได (Benching Method) โดยให้มีความสูงขั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่มหรือการร่วงหล่นของดินและเศษหิน ซึ่งทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ	วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้วางแผนออกแบบการเปิดหน้าเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเปิดหน้าเหมืองให้มีลักษณะขั้นบันได พร้อมควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันการพังถล่มหรือการร่วงหล่นของดินและเศษหิน และทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 6  พื้นที่หน้าเหมืองของโครงการ
7. ให้ดูแลป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมือง และป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ บริเวณโครงการให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การตรวจสอบพื้นที่และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เจ้าของโครงการ เนื้อที่ อายุประทานบัตร โดยติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการหรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้อย่างชัดเจน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 5  ป้ายแสดงข้อมูลรายละเอียดโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองอยู่เสมอ หากพบว่าบริเวณใดไม่ปลอดภัยหรือมีโอกาสปังทลาย ให้ดำเนินการแก้ไขให้มีความปลอดภัยโดยเร็ว	วิศวกรโครงการได้มีการตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองอยู่เสมอ หากพบว่าบริเวณหน้าเหมืองหรือบริเวณใดที่มีความไม่ปลอดภัย จะเร่งดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขให้มีความปลอดภัยโดยเร็ว	-	-
9. ให้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่นบริเวณพื้นที่ และคันทำนบ พร้อมดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที	ผู้ถือประทานบัตรได้มีการปลูกพืชคลุมดิน และปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 4  แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง  แนวต้นไม้บริเวณโดยรอบโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ			
1. ดูแลรักษาและปลูกไม้โตเร็ว บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองตามแนวเขตโครงการโดยรอบ เพื่อเป็นพื้นที่กันชนลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกสู่ภายนอก	ผู้ถือประทานบัตรได้มีการปลูกพืชคลุมดิน และปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นใดตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 4   แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง  แนวต้นไม้บริเวณโดยรอบโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้ใช้เครื่องเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะระเบิด	วิศวกรของโครงการได้ดูแลควบคุมการทำงานเหมืองรวมไปถึงการเจาะระเบิด โดยได้มีการใช้เครื่องเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะระเบิด	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 7  เครื่องเจาะระเบิด
3. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนลูกรังตั้งแต่บริเวณหน้าเหมืองถึงโรงโม่หินของโครงการ และจากโรงโม่หินถึงถนนลาดยางสายหลักประมาณวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามสภาพอากาศในแต่ละวัน และหมั่นดูแลสภาพผิวถนนให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	ผู้ถือประทานบัตรได้มีมาตรการลดผลกระทบด้านการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการกระเด็นของเศษแร่จากการขนส่งแร่ โดยทำการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณพื้นที่โรงโม่หิน และบริเวณด้านหน้าทางเข้าโรงโม่หิน วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ และดูแลสภาพผิวถนนในพื้นที่โครงการและทางเชื่อมกับทางสาธารณะให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 8   การฉีดพรมน้ำ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			เอกสารแนบ 3 รูปที่ 9  เส้นทางขนส่งแร่บริเวณหน้าเหมืองถึงโรงโม่หิน  เส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ
4. กำหนดให้ใช้ความเร็วรถขนส่งแร่ภายในบริเวณพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	ผู้ถือประทานบัตรได้กำชับให้พนักงานขับรถทุกคนขับขี่ด้วยความปลอดภัย พร้อมกำหนดให้ใช้ความเร็วรถขนส่งแร่ภายในบริเวณพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและความปลอดภัย	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 10  ป้ายจำกัดความเร็ว

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ในการขนส่งแร่ไปยังแหล่งรับซื้อภายนอกทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถบรรทุกให้มิดชิด เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของแร่ และการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่	ผู้ถือประทานบัตรได้มีมาตรการลดผลกระทบด้านการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการกระเด็นของเศษแร่จากการขนส่งแร่ โดยมีการใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถบรรทุกให้มิดชิด	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 11   การปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุก
6. ให้ดูแลรักษา ซ่อมบำรุง และปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโม่หินให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และต้องปฏิบัติตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	- ผู้ถือประทานบัตรได้ปรับปรุงโรงโม่หินของโครงการให้เป็นไปตามประกาศของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยโครงการได้ดำเนินการแล้ว ดังนี้ - ให้มีการปิดคลุมอาคาร 3 ด้าน ทั้งอาคารปิดคลุมและยังรับหินใหญ่ - สร้างหลังคาปิดคลุมบริเวณสายพานลำเลียง - ให้ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบริเวณต่างๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 12  อาคารปิดคลุมโรงโม่หิน
7. ให้ปรับปรุงโรงโม่หินเป็นระบบปิด และจัดให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาและใช้ระบบในขณะทำการผลิตแร่ โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง			 อาคารปิดคลุมยังรับหินใหญ่  หลังคาปิดคลุมสายพานลำเลียง  ระบบสเปรย์น้ำบริเวณแหล่งกำเนิดฝุ่นละออง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. เสี่ยง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว			
1. กำหนดให้วิศวกรควบคุมหรือผู้ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	การดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ได้มีวิศวกรควบคุมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	-	เอกสารแนบ 9
2. ห้ามทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงเวลา กลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนใกล้เคียง โดยกำหนดระยะเวลาทำงานตั้งแต่ 8.00-17.00 น.	ผู้ถือประทานบัตรได้กำหนดช่วงเวลาการทำเหมือง ช่วงเวลา 08.00 – 17.00 น. โดยงดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของชุมชนบริเวณใกล้เคียง	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 13  ป้ายแสดงเวลาการทำงานของโครงการ
3. ให้ดำเนินการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็ว บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองและบนคันทำนบดิน เพื่อช่วยเป็นแนวกำบังลดระดับเสียงให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นการทำเหมืองในช่วงต่อไป จึงมีสิ่งลดทอนเสียง	ผู้ถือประทานบัตรได้มีการปลูกพืชคลุมดิน และปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 4  แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 แนวดันไม้บริเวณโดยรอบโครงการ
4. ให้ออกแบบทิศทางการปลิวกระเด็นและควบคุมทิศทางการระเบิดให้หันเข้ามาภายในบริเวณชุมเหมืองทุกครั้ง	วิศวกรของโครงการได้ออกแบบการเจาะระเบิด โดยควบคุมทิศทางการปลิวกระเด็นและควบคุมทิศทางการระเบิดให้หันเข้ามาภายในบริเวณชุมเหมืองทุกครั้ง	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด ดังนี้ - ให้จัดทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง พร้อมตรวจสอบลักษณะทางธรณีวิทยา เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป	● วิศวกรของโครงการได้จัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิดทุกครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลตรวจสอบและปรับปรุงให้มีความเหมาะสมสำหรับการออกแบบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป นอกจากนี้ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสร้างอาคารเก็บวัตถุระเบิดโดยให้มีความปลอดภัยและมิดชิด	-	● เอกสารแนบ 10 ● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 14
- การเจาะระเบิดต้องควบคุมทิศทางการเจาะให้แน่นอน ไม่เบี่ยงเบน จนทำให้ความหนาของหน้าระเบิด (Burden) และระยะอัดปัดรู (Stemming) มากหรือน้อยกว่าที่ออกแบบไว้ โดยให้ความหนาของหน้าระเบิด (Burden) และระยะอัดปัดรู (Stemming) เป็นไปตามที่แผนผังโครงการทำเหมืองกำหนด			
- ออกแบบการระเบิดแบบถ่วงจังหวะเวลา กำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 65 กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง รวมทั้งบังคับทิศทางหน้าระเบิดหันไปในทิศทางตรงข้ามกับบ้านเรือนราษฎรใกล้เคียง			 อาคารเก็บวัตถุระเบิด

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และให้ดูแลป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิดพร้อมทั้งป้ายแสดงเวลาในการระเบิดให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	● วิศวกรของโครงการได้ควบคุมและออกแบบการระเบิดทุกครั้งให้เป็นไปตามมาตรการกำหนด โดยทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. พร้อมติดตั้งป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิดและแสดงเวลาในการระเบิด ในบริเวณที่มองเห็นได้ชัดเจน ทั้งนี้ ก่อนการระเบิดจะดำเนินการเปิดสัญญาณเสียงแจ้งเตือนให้ได้ยินอย่างทั่วถึง	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 15 และรูปที่ 16  ป้ายการระเบิดและเวลาในการระเบิด  สัญญาณเสียงแจ้งเตือน
- ก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องให้มีพนักงานตรวจสอบการใช้เส้นทางสาธารณะและพื้นที่ใกล้เคียง และอยู่ห่างจากหน้าระเบิดไม่น้อยกว่า 100 เมตร และเปิดสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในระยะรัศมี 500 เมตร โดยจะดำเนินการเปิดสัญญาณเสียงแจ้งเตือนก่อนการระเบิดประมาณ 5 นาที			
- ให้ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิด ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป	● วิศวกรของโครงการได้ตรวจสอบทิศทางการปลิวกระเด็นและควบคุมทิศทางการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิด ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ในกรณีที่มิได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ ทางโครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับผลกระทบโดยเร็ว ภายหลังจากที่ได้รับการร้องเรียน	ในกรณีที่มิได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ ทางโครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับผลกระทบโดยเร็ว ภายหลังจากที่ได้รับการร้องเรียน	-	-
7. ให้จัดทำป้ายเตือน “อันตรายจากการระเบิด” และป้ายระบุช่วงเวลาทำการระเบิดพร้อมทั้งรักษาป้ายดังกล่าวให้มีสภาพที่ดีและให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนอยู่เสมอ	วิศวกรของโครงการได้ควบคุมและออกแบบการระเบิดทุกครั้งให้เป็นไปตามมาตรการกำหนด โดยทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. พร้อมติดตั้งป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิดและแสดงเวลาในการระเบิด ในบริเวณที่มองเห็นได้ชัดเจน ทั้งนี้ ก่อนการระเบิดจะดำเนินการเปิดสัญญาณเสียงแจ้งเตือนให้ได้ยินอย่างทั่วถึง	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 15 และรูปที่ 16  ป้ายการระเบิดและเวลาในการระเบิด  สัญญาณเสียงแจ้งเตือน

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสี่ยงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ หากเกิดการชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที ทั้งนี้ทางโครงการได้สร้างอาคารสำหรับไว้ซ่อมบำรุงเครื่องจักรและรถบรรทุก	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 17  โรงซ่อมบำรุงรถบรรทุกและเครื่องจักร
9. ให้ดูแลรักษาแนวกำแพงเดิมให้มีสภาพสมบูรณ์ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นแนวกันชนลดระดับเสี่ยง	ผู้ถือประทานบัตรได้มีการดูแลรักษาแนวกำแพงเดิมให้มีสภาพสมบูรณ์ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นแนวกันชนลดระดับเสี่ยง	-	-
10. ให้ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วตามแนวเขตพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองโดยรอบ	ผู้ถือประทานบัตรได้มีการปลูกพืชคลุมดิน และปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นใดตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 4  แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 แนวต้นไม้บริเวณโดยรอบโครงการ
11. ให้จัดสร้างคันทำนบดินตามแนวเวนระยะ 10 เมตร พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วและพืชคลุมดินบนคันทำนบดิน เพื่อใช้เป็นแนวกันชน (Buffer Zone) และเพื่อเป็นแนวดูดซับเสียง	ผู้ถือประทานบัตรได้มีการสร้างคันทำนบดินตามแนวเวนไม่ทำเหมืองและริมเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วบนคันทำนบดิน เพื่อใช้เป็นแนวกันชน (Buffer Zone) และแนวดูดซับเสียง	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 2  คันทำนบดิน

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน			
1. ให้จัดสร้างคันทำนบดินและคูระบายน้ำ ตามแนวเขตประทานบัตรตั้งแต่หลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 2-5 และตั้งแต่หลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 6-1 โดยคันทำนบดินต้องมีขนาดความกว้างด้านบน 1 เมตร สูง 1 เมตร และฐานกว้าง 2 เมตร ส่วนคูระบายน้ำต้องมีขนาดความกว้างท้องร่อง 1 เมตร ลึก 1 เมตร และด้านบนกว้าง 1.5 เมตร	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสร้างคันทำนบดินและคูระบายน้ำ โดยมีขนาดเป็นไปตามมาตรการกำหนด ทั้งนี้ ได้มีการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วบนคันทำนบดิน เพื่อช่วยป้องกันการชะล้างหน้าดินและการพังทลายของหน้าดิน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 2 และรูปที่ 3  คันทำนบดิน  คูระบายน้ำ
2. ให้ทำการดูแลรักษาคันทำนบดินและคูระบายน้ำให้สามารถใช้งานได้ต้อยู่เสมอ หากคันทำนบดินมีความเสียหายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมรวมทั้งให้ทำการขุดลอกคูระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ต้อยู่เสมอ	ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลรักษาคันทำนบดินและคูระบายน้ำให้สามารถใช้งานได้ต้อยู่เสมอ หากคันทำนบดินมีความเสียหายจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขซ่อมแซมทันที	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. กำหนดให้มีบ่อรับน้ำ (sump) บริเวณจุดต่ำสุดของพื้นที่หน้าเหมืองในแต่ละช่วงปีตามลักษณะของหน้างาน เพื่อรองรับน้ำขุ่นข้นที่เกิดจากการไหลบ่าของน้ำฝน	วิศวกรของโครงการได้ออกแบบการทำเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการ โดยกำหนดให้บริเวณจุดต่ำสุดของพื้นที่หน้าเหมืองเป็นบ่อรับน้ำ (sump) เพื่อรองรับน้ำขุ่นข้นที่เกิดจากการไหลบ่าของน้ำฝน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 18  บ่อรับน้ำ (sump)
4. ห้ามระบายน้ำขุ่นข้นหรือตะกอนมูลดินจากบ่อรับน้ำ (Sump) ออกสู่ภายนอกโดยเด็ดขาด	การดำเนินการทำเหมือง มีมาตรการไม่ให้ทำการระบายน้ำขุ่นข้นหรือตะกอนมูลดินจากบ่อรับน้ำ (Sump) ออกสู่ภายนอกโดยเด็ดขาด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ	-	-
5. ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ จะต้องไม่กระทำในช่วงที่ฝนตกชุกหรือหลังฝนตกใหม่ เพื่อป้องกันการชะล้างและลดอุบัติเหตุ	ผู้ถือประทานบัตรมีมาตรการให้การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง จะต้องไม่กระทำในช่วงที่ฝนตกชุกหรือหลังฝนตกใหม่ เพื่อป้องกันการชะล้างและลดอุบัติเหตุ	-	-
6. ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำในขุมเหมือง หรือน้ำจากบ่อตกตะกอน หากพบว่ามีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินจะต้องติดป้ายเตือน “ห้ามใช้น้ำ” ให้เห็นอย่างชัดเจน	กรณีสิ้นสุดการทำเหมือง ทางโครงการจะทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำในขุมเหมือง หรือน้ำจากบ่อตกตะกอน หากพบว่ามีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินจะต้องติดป้ายเตือน “ห้ามใช้น้ำ” ให้เห็นอย่างชัดเจน พร้อมควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการเด็ดขาด	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. ออกแบบให้มีบ่อรับน้ำ (Sump) บริเวณที่ต่ำสุดของบ่อเหมืองให้เป็นพื้นที่ รวบรวมรับน้ำไหลมาจากพื้นที่ทำเหมือง และติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อสูบน้ำจากบ่อดังกล่าวนำไปใช้ในกิจกรรมต่างๆ พร้อมทั้งหมั่นดูแลชุดลอกบ่อดังกล่าว เพื่อใช้รองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างผ่านบริเวณพื้นที่ทำเหมืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ	วิศวกรของโครงการได้ออกแบบการทำเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการ โดยกำหนดให้บริเวณจุดต่ำสุดของพื้นที่หน้าเหมืองเป็นบ่อรับน้ำ (sump) เพื่อรองรับน้ำขุ่นขึ้นที่เกิดจากการไหลบ่าของน้ำฝน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 18  บ่อรับน้ำ (sump)
5. ธรณีวิทยา หินถล่ม และหลุมยุบ			
1. ให้มีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การทำเหมืองเป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนด	การดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ได้มีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองให้เป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	เอกสารแนบ 9
2. ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได ให้ออกแบบหน้าเหมืองมีลักษณะเป็นขั้นบันได (Benching Method) โดยให้มีความสูงขั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่มหรือการร่วนหล่นของดินและเศษหิน ซึ่งทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ	วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้วางแผนออกแบบการเปิดหน้าเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเปิดหน้าเหมืองให้มีลักษณะขั้นบันได พร้อมควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันการพังถล่มหรือการร่วนหล่นของดินและเศษหิน และทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 6  พื้นที่หน้าเหมืองของโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบอกระดับที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมือง ดังนี้ - เกิดรอยแยกบนหรือด้านหลังยอดของชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชันมีน้ำไหลออกมา - หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง - มีวัสดุตกลงลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง - มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกบริเวณด้านหน้าของดินชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน - หน้าความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอ ความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความราบเรียบเรียบเป็นเงามันเป็นเงามัน	● วิศวกรของโครงการได้มีการตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบอกระดับที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมือง	-	● เอกสารแนบ 11
4. เมื่อมีการสังเกตเห็นสิ่งบอกระดับข้างต้นซึ่งอาจก่อให้เกิดความไม่เสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว แล้วดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียดเพื่อประเมินว่าการทำงานภายในสภาพดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่ หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมืองใหม่ให้สามารถทำงานได้โดยปลอดภัย	● ในกรณีที่วิศวกรสังเกตเห็นสิ่งบอกระดับที่อาจก่อให้เกิดความไม่เสถียรภาพของหน้าเหมือง จะหลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว แล้วดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียดเพื่อประเมินว่าการทำงานภายในสภาพดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่ หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมืองใหม่ให้สามารถทำงานได้โดยปลอดภัย	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ให้กำชับพนักงานเจาะรูระเบิดให้คอยสังเกต และจดบันทึกลักษณะหลุมเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง หากพบว่าในพื้นที่ปฏิบัติการมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ เช่น มีเสียงดังกังวานจากเนื้อหิน เป็นต้น ต้องมีการตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า (Resistivity Survey) เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นให้ดำเนินการกันเขตเป็นพื้นที่อันตรายโดยทำสัญลักษณ์หรือแสดงเขตให้เห็นอย่างชัดเจนและห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งทำการตรวจสอบความปลอดภัยโดยวิศวกรควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป	● ผู้ถือประทานบัตรได้กำชับพนักงานเจาะรูระเบิดให้คอยสังเกต และจดบันทึกลักษณะหลุมเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง หากพบว่าในพื้นที่ปฏิบัติการมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ ให้แจ้งวิศวกรเพื่อเข้ามาดำเนินการตรวจสอบบริเวณดังกล่าวให้มีความปลอดภัยก่อนเข้าดำเนินการต่อไป	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
1. ทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า			
1. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองและกิจกรรมต่างๆ ให้ชัดเจน ส่วนบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะต้องคงสภาพธรรมชาติเดิมไว้ให้มากที่สุด และต้องทำการดูแลรักษาป้ายแสดงแนวเขตให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ โดยติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้อย่างชัดเจน พร้อมดูแลรักษาต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองให้มีความสมบูรณ์มากที่สุดและเจริญเติบโตได้ดี	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 4 และรูปที่ 5  แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง  ป้ายแสดงข้อมูลรายละเอียดโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องออกกฎข้อบังคับเพื่อควบคุมงานเหมืองมิให้บุกรุก หรือทำกิจกรรมใดๆ ที่จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่ข้างเคียงนอกเขตโครงการ รวมทั้งห้ามล่าสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด	● การดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้จัดทำป้ายห้ามล่าสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด หากฝ่าฝืนจะได้รับบทลงโทษตามกฎหมายและข้อระเบียบของบริษัท	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 19  ป้ายห้ามล่าสัตว์ป่า
3. บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง กำหนดให้คงสภาพธรรมชาติเดิมไว้ให้มากที่สุด	● ผู้ถือประทานบัตรได้มีการปลูกพืชคลุมดิน และปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 4  แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง  แนวต้นไม้บริเวณโดยรอบโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ให้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง ตามแผนการปิดเหมืองและแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่อย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 1 ปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร	ผู้ถือประทานบัตรได้วางแผนร่วมกับวิศวกรโครงการได้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมืองปัจจุบันให้เป็นไปตามแผนผังการทำเหมืองที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมจัดทำรายงานผลการดำเนินงานเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ	-	เอกสารแนบ 4
5. ให้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วหรือไม่ต้องถื่น บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองหรือพื้นที่ว่าง และบริเวณคันทำนบดิน พร้อมทั้งดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นใดตายหรือไม่เจริญเติบโตให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที	ผู้ถือประทานบัตรได้มีการปลูกพืชคลุมดิน และปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นใดตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 4 แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง แนวต้นไม้บริเวณโดยรอบโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
1. เกษตรกรรม			
1. ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรม บริเวณข้างเคียง จะต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่รับทราบ เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเป็นธรรม ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้จะต้องแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องช่วยตรวจสอบร่วมกับ คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาทและให้มีการชดเชยค่าเสียหายโดยเร็ว	ในกรณีที่มีการดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม ผู้ถือประทานบัตรจะแจ้งให้เจ้าของพื้นที่ทราบ พร้อมยินดีชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริง	-	-
2. คมนาคม			
1. ให้ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มา บริเวณพื้นที่ทำเหมือง พื้นที่โรงโม่หิน และเส้นทางขนส่งแร่ส่วนบุคคลไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง พร้อมทั้งติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไว้บริเวณเส้นทางให้มองเห็นอย่างชัดเจน และให้ดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดี	ผู้ถือประทานบัตรได้กำชับให้พนักงานขับรถทุกคนขับขี่ด้วยความปลอดภัย พร้อมกำหนดให้ใช้ความเร็วรถขนส่งแร่ภายในบริเวณพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและความปลอดภัย	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 10  ป้ายจำกัดความเร็ว

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถและอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลรักษาสภาพรถยนต์และรถบรรทุก รวมถึงเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ หากเกิดการชำรุดเสียหายให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที ทั้งนี้ทางโครงการได้สร้างอาคารสำหรับไว้ซ่อมบำรุงเครื่องจักรและรถบรรทุก	-	- เอกสารแนบ 12 - เอกสารแนบ 3 รูปที่ 17  โรงซ่อมบำรุงรถบรรทุกและเครื่องจักร
3. ต้องจัดให้มีรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ในบริเวณพื้นที่ท่าเหมืองและโรงโม่หิน ประมาณวันละ 3-4 ครั้ง หรือพิจารณาตามสภาพอากาศในแต่ละวัน	ผู้ถือประทานบัตรได้มีมาตรการลดผลกระทบด้านการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการกระเด็นของเศษแร่จากการขนส่งแร่ โดยทำการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณพื้นที่โรงโม่หิน และบริเวณด้านหน้าทางเข้าโรงโม่หิน วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 8   การฉีดพรมน้ำ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ยาไอ หรือ สารเสพติดประเภทอื่นๆ ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเด็ดขาด	ผู้ถือประทานบัตรได้อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเด็ดขาด	-	-
5. ให้ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกแร่ไม่ให้เกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันการชำรุดเสียหายของเส้นทางและป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นหากมีการชำรุดของเส้นทาง	ผู้ถือประทานบัตรได้มีการควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกแร่ไม่ให้เกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันการชำรุดเสียหายของเส้นทางและป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นหากมีการชำรุดของเส้นทาง	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 20  จุดชั่งน้ำหนักบรรทุกทุก
6. ให้แสดงข้อมูลโทรศัพท์ หรือที่อยู่ที่สามารถแจ้งข้อร้องเรียนได้ ไว้ที่ตัวรถบรรทุกแร่ของโครงการ เพื่อความสะดวกในการร้องเรียนของผู้ที่ร่วมใช้เส้นทาง	ผู้ถือประทานบัตรได้ทำการติดชื่อโครงการ ข้อมูลโครงการไว้ที่ตัวรถบรรทุกแร่ของโครงการ เพื่อความสะดวกในการร้องเรียนของผู้ที่ร่วมใช้เส้นทาง	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 21  การติดชื่อโครงการ ข้อมูลโครงการไว้ที่รถบรรทุกแร่ของโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. การขนส่งแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอก จะต้องทำการปิดคลุมกระบะรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิดทุกครั้ง และกำหนดช่วงเวลาการขนส่งแร่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา โดยให้หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลา 18.00-0.600 นาฬิกา	ผู้ถือประทานบัตรได้มีมาตรการลดผลกระทบด้านการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการกระเด็นของเศษแร่จากการขนส่งแร่ โดยมีการใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถบรรทุกให้มิดชิด	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 11   การปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุก
8. ให้ทำการปิดกวาดและฉีดล้างเศษดินเศษหินบนเส้นทางขนส่งแร่ ที่เป็นถนนคอนกรีต จากพื้นที่ทำเหมืองจนถึงทางหลวงหมายเลข 2447 สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	ทางโครงการได้มีมาตรการลดผลกระทบด้านการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและทำความสะอาดเศษดินเศษหินที่ติดมากับรถบรรทุกแร่ โดยได้จัดให้มีระบบสเปรย์น้ำบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 22  ระบบสเปรย์น้ำล้างล้อรถบรรทุก

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
1. เศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน			
1. โครงการต้องพิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก และให้อัตรากำลังเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	ในการรับพนักงานของโครงการ ผู้ถือประทานบัตรมีนโยบายจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก โดยให้อัตรากำลังขั้นต่ำเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ประชาชนมีรายได้	-	-
2. ให้กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับที่ชัดเจน และเข้มงวดเพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อปัญหาแก่ชุมชน	ผู้ถือประทานบัตรจะควบคุมดูแลเข้มงวด ป้องกันควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อปัญหาแก่ชุมชน	-	-
3. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ โดยให้เป็นไปตามประกาศหลักเกณฑ์ที่กรมอุตสาหกรรมและการเหมืองแร่ กำหนด นับตั้งแต่ได้รับใบอนุญาตประทานบัตร ประกอบด้วยเจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่นและผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชนประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน	ทางโครงการได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบไปด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่น ผู้แทนภาคประชาชนจากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อเข้าร่วมเป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชนประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	-	- เอกสารแนบ 7 - เอกสารแนบ 13

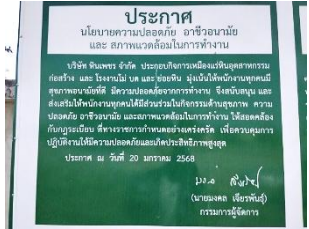
เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง	รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ		
4. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ติดตามแผนงานด้านการประชาสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง ประกอบด้วย - แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม - แผนงานด้านประชาสัมพันธ์ - แผนสร้างความรู้ความเข้าใจ - แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม - แผนงานจัดการกองทุนเพื่อระงับสุขภาพ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่	● ทางโครงการได้ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ติดตามแผนงานด้านการประชาสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง	-	● เอกสารแนบ 7
5. ให้ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น การบริจาควัสดุอุปกรณ์ การส่งเสริมด้านการกีฬา การทำนุบำรุงศาสนา การให้ทุนการศึกษาแก่เด็ก	● ทางโครงการได้ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ	-	● เอกสารแนบ 14

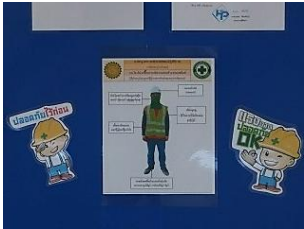
เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
นักเรียน และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น			
6. การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาค้างรถเรียน เมื่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้รับการเรียนจากประชาชนแล้ว จะต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามขั้นตอน และแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบด้วย การแก้ไขปัญหาต้องมีความเป็นธรรมกับทุกฝ่ายและต้องแล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับข้อร้องเรียน	ผู้ถือประทวนบัตรได้มีการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาค้างรถเรียน เมื่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้รับการเรียนจากประชาชนแล้ว จะต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามขั้นตอน และแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบด้วยการแก้ไขปัญหาต้องมีความเป็นธรรมกับทุกฝ่าย	-	-
7. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อวิตกกังวลของประชาชน พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้ประชาชนรับทราบอย่างทั่วถึง รวมทั้งรับฟังความคิดเห็น เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป	ผู้ถือประทวนบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อวิตกกังวลของประชาชนและนำไปปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป ทั้งนี้ ทางโครงการได้ติดต่อข้อมูลเพื่อประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้ประชาชนรับทราบอย่างทั่วถึง	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 23
8. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง พร้อมทั้ง			 การติดป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
รับฟังความคิดเห็นของประชาชนปีละ 2 ครั้ง เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป			
9. ให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการรับรู้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ เช่น การตรวจสอบเรื่องการใช้วัตถุระเบิด กิจกรรมการระเบิดหน้าเหมือง กิจกรรมเหมืองอื่นๆ กิจกรรมแต่งแร่ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่โครงการปฏิบัติ เพื่อคลายข้อวิตกกังวลของประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงเหมือง	ผู้ถือประทานบัตรจะประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการรับรู้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการอย่างทั่วถึง	-	-
2. สาธารณสุข			
1. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวยจึก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโคกหัวช้าง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสนวน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหัววัว พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้าน ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ปีละ 2 ครั้ง	ผู้ถือประทานบัตรได้ทำการประชาสัมพันธ์ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ชุมชนให้ประชาชนรับทราบโดยทั่วกัน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 23  การติดป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียด หรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ	ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียด หรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ	-	-
3. กำหนดให้มีการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดต่อใหม่ๆ ที่สำคัญ เช่น เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคและเพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานและชุมชน	ผู้ถือประทานบัตรได้มีมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โดยมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโรคดังกล่าว รวมไปถึงวิธีป้องกันและรักษาเมื่อได้รับเชื้อ เพื่อให้พนักงานเกิดความรู้และความเข้าใจ และได้มีการคัดกรองพนักงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน พร้อมกำหนดให้มีการสวมใส่หน้ากากอนามัย และการจัดหาผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อให้แก่พนักงาน โดยจัดวางไว้บริเวณต่างๆ ภายในโครงการ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคโควิด-19 ตามข้อปฏิบัติของกรมควบคุมโรค	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 24  ป้ายมาตรการฯ เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
1. ให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน ให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ทราบก่อนปฏิบัติงาน ตลอดจนให้ฝึกอบรมพนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิดและอุปกรณ์แต่ละประเภท หรือมีเครื่องจักรใหม่ จนมั่นใจว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย	ทางโครงการได้จัดทำคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน พร้อมกำหนดข้อบังคับด้านความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ทราบก่อนปฏิบัติงาน ตลอดจนให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงานโดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	-	- เอกสารแนบ 15 - เอกสารแนบ 3 รูปที่ 25 และรูปที่ 26  นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  การอบรมพนักงาน

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้ดูแลป้ายมาตรการ/นโยบายด้านความปลอดภัย และนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนป้ายเตือนให้ใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง และฝุ่นละออง เป็นต้น เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ และพื้นที่เสี่ยงของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว โดยพนักงานต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	ทางโครงการได้จัดทำป้ายมาตรการหรือนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม และป้ายนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว และเป็นการสร้างจิตสำนึกให้กับพนักงานตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงาน และผลกระทบที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 25 และรูปที่ 27  ป้ายนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  ป้ายนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคม  ป้ายนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ ได้แก่ ปลั๊กอุดหู (Earplugs) หน้ากากกันฝุ่นละออง แว่นตานิรภัย หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลโดยให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ ได้แก่ ปลั๊กอุดหู (Earplugs) หน้ากากกันฝุ่นละออง แว่นตานิรภัย หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 28
4. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลด้านเสียงที่ได้รับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีระดับเสียง ได้แก่ ที่อุดหู (Earplugs) ที่มีค่าการลดเสียง (Noise reduction Rating, NRR) เท่ากับ 33 เดซิเบล โดยต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวตลอดระยะเวลาการทำงาน เพื่อลดการสัมผัสเสียงดังในขณะทำงาน โดยมีพนักงานที่ปฏิบัติงานตามตำแหน่งต่างๆ ได้แก่ พนักงานขับรถแบคโฮ พนักงานขับรถตักดิน และพนักงานขับรถบรรทุกเทท้าย			 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล   ป้ายด้านความปลอดภัย (Safety)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ให้กำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องตามป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าเขตการทำเหมืองหรือพื้นที่เสี่ยงอันตราย และมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้ และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตราย อย่างถูกวิธี ตลอดจนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการใช้งาน	ผู้ถือประทานบัตรได้กำหนดระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องก่อนเข้าเขตการทำเหมืองหรือพื้นที่เสี่ยงอันตรายทุกครั้ง และมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้ และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายอย่างถูกวิธี ตลอดจนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการใช้งาน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 26  การอบรมพนักงาน
6. ให้มีการตรวจและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงและระดับความเข้มข้นของฝุ่นละอองภายในบริเวณดำเนินโครงการ	ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดสภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงและระดับความเข้มข้นของฝุ่นละอองภายในบริเวณดำเนินโครงการให้เป็นไปตามมาตรการกำหนด	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
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	ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้ผู้จัดการเหมืองดูแลพนักงานให้มีการสับเปลี่ยนหน้าที่ เพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดังต่อพนักงาน	-	-
8. ให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้งที่ เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทั่วทั้งที่	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้งที่ในกรณีที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 29  อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. ให้จัดหาน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงาน	ทางโครงการได้จัดหา น้ำดื่ม น้ำใช้ และห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงาน เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่พนักงานของโครงการ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 30  น้ำดื่ม  ห้องสุขา
5. ให้มีหัวหน้างาน หรือผู้ที่ควบคุมการดำเนินงานแต่ละส่วนที่ผ่านการฝึกอบรมกับสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือหน่วยงานที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดหรือยอมรับ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) เป็นผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง	การดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้มีวิศวกรเป็นผู้ออกแบบและควบคุมการทำเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังที่กำหนดไว้ และมีหัวหน้างาน เป็นผู้ดูแลควบคุมการดำเนินงานแต่ละส่วน ให้เป็นไปตามกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่			
10. ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชยโดยมีกฎหมายที่สำคัญ เช่น - พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 - พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 - พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 - พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537	● ทางโครงการได้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชย ที่กำหนดให้ปฏิบัติตามฉบับล่าสุด ได้แก่ - พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 - พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน (ฉบับที่ 9) พ.ศ.2568 - พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2558 - พระราชบัญญัติเงินทดแทน (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561	-	-
11. ให้ปฏิบัติตามมาตรการควบคุมการซื้อ มี ใช้ และการขนย้ายวัตถุระเบิด ตามระเบียบหรือเงื่อนไขของหน่วยงานราชการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	● ผู้ถือประทานบัตรได้ปฏิบัติตามมาตรการควบคุมการซื้อ มี ใช้ และการขนย้ายวัตถุระเบิด ตามระเบียบหรือเงื่อนไขของหน่วยงานราชการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ประวัติศาสตร์ โบราณสถาน และโบราณคดี			
1. กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง ให้ หมั่นสังเกต หากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ ฝังอยู่ใต้ดิน หรือในชั้นหิน จะต้องหยุดการทำเหมือง และรีบแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 10 นครราชสีมา เพื่อ ตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	ผู้ถือประทานบัตรได้กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน บริเวณ หน้าเหมือง ให้หมั่นสังเกต หากพบ โบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดิน หรือใน ชั้นหิน จะต้องหยุดการทำเหมือง และรีบแจ้งต่อสำนัก ศิลปากรที่ 10 นครราชสีมา เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะ ดำเนินการทำเหมืองต่อไป	-	-
5. ทักษะคุณภาพ			
1. ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง ตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อ ปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ ข้างเคียง และให้สามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้าน อื่นๆ ได้อย่างเหมาะสมต่อไป	ผู้ถือประทานบัตรได้วางแผนร่วมกับวิศวกรโครงการ ได้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำ เหมืองปัจจุบันให้เป็นไปตามแผนผังการทำเหมืองที่ กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมจัดทำรายงานผลการ ดำเนินงานเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบทุกปี	-	เอกสารแนบ 4

2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขที่เห็นชอบในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด หินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31962/16565 ของบริษัท หินเพชร จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/7676 ลงวันที่ 11 เมษายน 2566 มีรายละเอียดผลการดำเนินงานดังตารางที่ 2-3

ตารางที่ 2-3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอนจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้			
1. คุณภาพอากาศ			
1. ให้ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler โดยในช่วงที่มีการตรวจวัดจะต้องมีกิจกรรมการทำเหมืองและการบดย่อยหิน และจัดบันทึกสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำการตรวจวัดและบริเวณโดยรอบ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านโคกหิน (บ้านราษฎรหลังที่ใกล้ที่สุด) บ้านโคกเขา และบ้านธาดาโฮม โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม และเดือนตุลาคม	ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปของปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านโคกหิน (บ้านราษฎรหลังที่ใกล้ที่สุด) บ้านโคกเขา และบ้านธาดาโฮม ระหว่างวันที่ 6-9 มีนาคม 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 31  บ้านโคกหิน (บ้านราษฎรหลังที่ใกล้ที่สุด)  บ้านโคกเขา

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 บ้านธาดาโฮม
2. เสียง			
1. ให้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง โดยใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านโคกหิน (บ้านราษฎรหลังที่ใกล้ที่สุด) บ้านโคกเขา และบ้านธาดาโฮม โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม และเดือนตุลาคม	ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านโคกหิน (บ้านราษฎรหลังที่ใกล้ที่สุด) บ้านโคกเขา และบ้านธาดาโฮม ระหว่างวันที่ 6-9 มีนาคม 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 32  บ้านโคกหิน (บ้านราษฎรหลังที่ใกล้ที่สุด)  บ้านโคกเขา

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 บ้านธาดาโฮม
3. แรงสั่นสะเทือน			
1. ให้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าการขจัด (Displacement) และแรงอัดอากาศ (Air Pressure) จากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการ โดยใช้เครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Method) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านโคกหิน (บ้านราษฎรหลังที่ใกล้ที่สุด) บ้านโคกเขา บ้านธาดาโฮม และขอบแปลงประทานบัตร เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2569 พบว่าบริเวณขอบแปลงประทานบัตร ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนบริเวณบ้านโคกหิน (บ้านราษฎรหลังที่ใกล้ที่สุด) บ้านโคกเขา บ้านธาดาโฮม และขอบแปลงประทานบัตร โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม และเดือนตุลาคม	● ดำเนินการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ทำการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาค ค่าความถี่ และค่าการขจัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านโคกหิน (บ้านราษฎรหลังที่ใกล้ที่สุด) บ้านโคกเขา บ้านธาดาโฮม และขอบแปลงประทานบัตร เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2569 พบว่าบริเวณขอบแปลงประทานบัตร ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนบริเวณบ้านโคกหิน (บ้านราษฎรหลังที่ใกล้ที่สุด) บ้านโคกเขา และบ้านธาดาโฮม ผลการตรวจวัดทั้ง 3 สถานี มีค่าต่ำกว่าขีดความสามารถที่เครื่องตรวจวัดความสั่นสะเทือนจะตรวจวัดได้ คือมีค่าความถี่น้อยกว่า 1 เฮิรตซ์ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดน้อยกว่า 0.130 มิลลิเมตรต่อวินาที และการขจัดน้อยกว่า 0 มิลลิเมตร	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 33  บ้านโคกหิน (บ้านราษฎรหลังที่ใกล้ที่สุด)  บ้านโคกเขา

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 บ้านธาดาโฮม  ขอบแปลงประทานบัตร
4. คุณภาพน้ำ			
1. ให้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ซัลเฟต (Sulfate) เหล็กทั้งหมด (Total Iron) โดยทำการ	ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อรับน้ำของโครงการ (Sump) และห้วยลึก ในวันที่ 9 มีนาคม 2569 พบว่า บริเวณบ่อรับน้ำของโครงการ (Sump) ผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนบริเวณห้วยลึก ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำมาวิเคราะห์ได้ เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีลักษณะแห้งขอดไม่มีน้ำ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 34  บ่อรับน้ำของโครงการ (Sump)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม และเดือนตุลาคม <u>น้ำผิวดิน</u> จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - บ่อรับน้ำของโครงการ (Sump) - ห้วยลึก <u>น้ำใต้ดิน</u> จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - บ่อบาดาลบ้านโคกหิน - บ่อบาดาลบ้านโคกขุนสมาน			 ห้วยลึก
	● ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลบ้านโคกหิน และบ่อบาดาลบ้านโคกขุนสมาน ในวันที่ 9 มีนาคม 2569 พบว่าผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ยกเว้น บริเวณบ่อบาดาลบ้านโคกหิน มีค่าความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) และบริเวณบ่อบาดาลบ้านโคกขุนสมาน มีค่าปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids : TDS) และค่าความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ทั้ง 2 สถานี และดัชนีดังกล่าว ผลการวิเคราะห์มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ในกำหนดที่เหมาะสมแต่อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 35  บ่อบาดาลบ้านโคกหิน  บ่อบาดาลบ้านโคกขุนสมาน

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
1. สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากโครงการ และความคิดเห็นต่อโครงการและวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ความวิตกกังวล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะต่อโครงการ โดยทำการสำรวจปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ กลุ่มเป้าหมายที่ทำการสำรวจดังนี้ 1) กลุ่มผู้นำชุมชน 2) พื้นที่อ่อนไหว 3) ชุมชนในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ <u>ตำบลอิสาน</u> - บ้านธาดาโฮม หมู่ 2 - บ้านโคกใหญ่ หมู่ 2 - บ้านไทยเจริญ หมู่ 4 - บ้านโคกสะอาด หมู่ 6 - บ้านโคกขุนสมาน หมู่ 13 - บ้านโคกมะกอก หมู่ 16 - บ้านหินลาด หมู่ 17 <u>ตำบลสวายจิก</u> - บ้านโคกเปราะ หมู่ที่ 15 - บ้านพลวง หมู่ที่ 16 - บ้านโคกหิน หมู่ 19	● ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน พื้นที่อ่อนไหว และประชาชนในรัศมี 3 กิโลเมตร ระหว่างวันที่ 6-9 มีนาคม 2569 เพื่อรับฟังความคิดเห็นและผลกระทบที่อาจได้รับจากโครงการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาปรับปรุงการทำเหมืองของโครงการให้ดียิ่งขึ้น และเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับชุมชน	-	● เอกสารแนบ 16

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<u>ตำบลสนวน</u> - บ้านพลวงน้อย หมู่ 8 <u>ตำบลเสม็ด</u> - บ้านโคกเขา หมู่ 11			
2. จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากโครงการต่อชุมชนหรือประชาชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ พร้อมกับระบุถึงสาเหตุและการป้องกัน	ผู้ถือประทานบัตรได้มีการจัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ พร้อมกับระบุถึงสาเหตุและการป้องกัน	-	เอกสารแนบ 17
3. จัดบันทึกสถิติข้อร้องเรียน สาเหตุ และการป้องกันแก้ไข	ทางโครงการได้มีการรวบรวมข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากโครงการ พร้อมทำการวิเคราะห์ปัญหาสาเหตุและวิธีการแก้ไข เรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาปรับปรุงโครงการต่อไป ในกรณีที่การทำเหมืองของโครงการส่งผลกระทบต่อชุมชนหรือบริเวณใกล้เคียง และได้มีการร้องเรียนจากชุมชน ทางโครงการยินดีชดเชยค่าเสียหายและพร้อมแก้ไขปัญหาดังกล่าว	-	เอกสารแนบ 18
6. สุขภาพอนามัยของประชาชน			
1. ให้โครงการประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหัววัว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวายจิก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหัวช้าง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสนวน และโรงพยาบาลบุรีรัมย์ ที่รับผิดชอบ	บริษัทที่ปรึกษาได้แนะนำให้ทางผู้ถือประทานบัตรประสานงานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลต่างๆ ที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ เพื่อสอบถามสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบที่ได้รับจากโครงการหรือไม่อย่างไร	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ทางด้านสาธารณสุขแก่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในการจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของชุมชน ประกอบด้วย อายุ เพศ อาชีพ รายได้ การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเจ็บป่วยด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจากโครงการ อุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และสภาวะทางสุขภาพจิตของประชาชนที่เข้ามารับการรักษาตลอดอายุประจําปี เพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่อย่างไร			
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
1. ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ภายใน 30 วันนับแต่วันที่ได้รับเข้าทำงาน โดยแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์ ให้สอดคล้องกับลักษณะการทำงานและโรคจากการทำงาน ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลในการพิจารณาหน้าที่ที่เหมาะสมให้กับพนักงานรายนั้นๆ รวมถึงเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบกับผลตรวจสุขภาพประจำปีตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ	การดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ในส่วนของ การรับพนักงานใหม่ ผู้ถือประจําปีตรได้กำหนดให้พนักงานใหม่ต้องทำการตรวจสุขภาพก่อนทำงาน โดยมีการตรวจได้แก่ การตรวจโรคทั่วไป สมรรถภาพปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพพนักงาน	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานของโครงการ โดยแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์ ให้สอดคล้องกับลักษณะการทำงานและโรคจากการทำงาน ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน โดยทำการตรวจปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554	ทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานของโครงการเป็นประจำอย่างต่อเนื่องทุกปี ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพพนักงาน ซึ่งการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2569 อยู่ระหว่างรอผลการตรวจวัดจากโรงพยาบาล จึงได้แนบผลการตรวจวัดที่มีครั้งล่าสุดคือประจำปี 2568	-	เอกสารแนบ 19
3. ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) ที่ตัวบุคคลของพนักงานในขณะปฏิบัติงาน บริเวณหน้าเหมือง โดยวิธีปฏิบัติตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการตรวจวัด ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2559 โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนกรกฎาคม	ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับพนักงานที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสกับมลพิษ โดยทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 36  พนักงานของโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ให้ตรวจวัดระดับเสียงและวิเคราะห์สภาวะการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเสียงด้วยเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ในขณะปฏิบัติงานของพนักงานบริเวณหน้าเหมือง โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนกรกฎาคม	ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงและวิเคราะห์สภาวะการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเสียงด้วยเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 37  พนักงานของโครงการ
5. ให้มีการจัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากโครงการต่อพนักงานของโครงการ สอบสวนหาสาเหตุและการป้องกันแก้ไข	ผู้ถือประทานบัตรได้มีการจัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ พร้อมกับระบุถึงสาเหตุและการป้องกัน	-	เอกสารแนบ 17
8. ทศนียภาพ			
1. ให้จัดทำรายงานและผลการดำเนินงานด้านฟื้นฟูพื้นที่ ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	ผู้ถือประทานบัตรได้วางแผนร่วมกับวิศวกรโครงการได้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมืองปัจจุบันให้เป็นไปตามแผนผังการทำเหมืองที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมจัดทำรายงานผลการดำเนินงานเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี	-	เอกสารแนบ 4