

บทที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ฟลูออไรต์ ประทานบัตรที่ 33971/16479 รวมแผนผังการทำเหมืองโครงการเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33972/16480 ของบริษัท เหมืองแร่พนมทวน จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลหนองนกแก้ว อำเภอเลาขวัญ และหมู่ที่ 8 ตำบลวังไผ่ อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี ตามหนังสือที่ ทส 1010.2/10713 ลงวันที่ 17 สิงหาคม 2563 รายละเอียดดังตารางที่ 2-1 ถึงตารางที่ 2-3

ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องและในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	ผู้ถือประทานบัตรได้ติดตั้งกล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของราษฎรที่อาจเกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยติดตั้งไว้ที่บริเวณหน้าโรงแต่งแร่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 1  กล่องรับความคิดเห็น  กล่องรับความคิดเห็น หมู่ที่ 3 ต.หนองนกแก้ว  กล่องรับความคิดเห็น หมู่ที่ 3 ต.หนองนกแก้ว

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
2. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ พร้อมทั้งให้รายงานการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	ผู้ถือประทานบัตรได้ร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมของโครงการดำเนินการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วและพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองพิจารณา ครึ่งล่าสุดในปี พ.ศ. 2569	-	เอกสารแนบ 15
3. ให้วางเงินหลักประกันตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่องการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562	ผู้ถือประทานบัตรได้วางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 ทั้งนี้ ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว	-	เอกสารแนบ 4
4. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกกับนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่เรื่อง	ผู้ถือประทานบัตรได้ทำกรมธรรม์ประกันภัยรับผิดชอบต่อชีวิตร่างกายและทรัพย์สินให้กับพนักงาน เพื่อเป็นหลักประกันรับผิดชอบต่อเกิดอุบัติเหตุหรือความเสียหายต่อตัวบุคคลหรือทรัพย์สิน	-	เอกสารแนบ 5

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก สำหรับการทำเหมืองประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 พ.ศ. 2562 และจะต้องทำหลักประกันดังกล่าวให้มีระยะเวลาครอบคลุมต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร ให้มีจำนวนเงินเอาประกันภัยสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อครั้ง สำหรับการเสียชีวิตทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิง หรือค่ารักษาพยาบาล และความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหายในวงเงินประกันไม่น้อยกว่าห้าล้านบาท			
5. ให้ปฏิบัติตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามการประชุมครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2561 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้วภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว และมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลง	ในกรณีที่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบและแจ้งรายละเอียด/ข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
รายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้วให้เสนอการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนหรือให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) พิจารณา ดังนี้ - หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตาม			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
หลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจดทะเบียนไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ - หากเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการหรือมาตรการนั้นๆ อาจจะกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลง			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
รายละเอียดหรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย			
6. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรหรือสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	ในระหว่างการทำเหมือง หากขุดพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะรายงานและขอความช่วยเหลือกรมศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ และจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	-	-
7. ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำ	ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อสรุปผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน และได้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่ง ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับ อนุญาตให้ดำเนินการโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ในการอนุญาต ประทานบัตร ให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้พิจารณา ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน และช่วง เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม		

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1. ลักษณะภูมิประเทศ			
1. กำหนดขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมือง พื้นที่รองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องและพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองให้ชัดเจน เพื่อป้องกันการบุกรุกแผ้วถางป่าในบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้อง	วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้วางแผนและออกแบบการทำเหมืองให้เหมาะสมตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยกำหนดขอบเขตพื้นที่เปิดหน้าเหมืองรวมถึงกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และพื้นที่แนวเว้นไม่ทำเหมืองไว้อย่างชัดเจน เพื่อป้องกันการบุกรุกแผ้วถางป่าในบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ยืนต้นในบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีการทำเหมืองให้มีความหนาแน่นเพื่อเป็นพื้นที่กันชนป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Buffer zone)	-	-
2. ให้จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมืองและป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ บริเวณโครงการให้สามารถใช้งานได้ดียู่เสมอ เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำและติดตั้งป้ายข้อมูลเกี่ยวกับโครงการและหลักหมุดแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งดูแลให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 2 และรูปที่ 3 

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
			 ป้ายแสดงเขตพื้นที่การทำเหมือง  หลักหมุดแสดงขอบเขตโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
3. ให้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เช่น ตะแบก สะเดา ประดู่ ไทรย้อย มะกอก และไผ่ เป็นต้น และพันธุ์ไม้ที่เป็นพืชอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น อ้อยช้าง หว้า และตะขบป่า เป็นต้น บริเวณพื้นที่ว่างและบริเวณคันทำนบดิน พร้อมดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที	ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น ในพื้นที่ที่ไม่มีการทำเหมืองและบริเวณคันทำนบดิน เพื่อช่วยป้องกันการชะล้างของหน้าดินและใช้เป็นแนวกันชนป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียงรบกวน รวมถึงปรับทัศนียภาพให้สวยงามยิ่งขึ้น (Buffer zone)	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 4  พื้นที่เว้นการทำเหมืองและแนวต้นไม้บริเวณคันทำนบและโดยรอบโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
			 แนวต้นไม้บริเวณคันทำนบ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
			 แนวต้นไม้บริเวณโดยรอบโครงการ
2. คุณภาพอากาศ			
1. ให้ดูแลรักษาแนวต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง และปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เช่น ตะแบก สะเดา ประดู่ ไทรย้อย มะกอก และไผ่ เป็นต้น และพันธุ์ไม้ที่เป็นพืชอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น อ้อยช้าง หว่า และตะขบป่า เป็นต้น บริเวณคันทำนบดิน และบริเวณที่ว่างที่ไม่มีการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวกันชนป้องกันฝุ่นละอองแพร่กระจายออกสู่ภายนอก	● ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลแนวต้นไม้ที่มีอยู่เดิมให้การเจริญเติบโตได้ดี และมีการปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นเพิ่มเติมเพื่อทดแทนต้นไม้ที่มีการล้มตายไปในพื้นที่ที่ไม่มีการทำเหมืองและบริเวณคันทำนบดินเพื่อใช้เป็นแนวกันชนป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสี่ยงรบกวน รวมถึงปรับทัศนียภาพให้สวยงามยิ่งขึ้น (Buffer zone)	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 4 

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
			  พื้นที่เว้นการทำเหมืองและแนวต้นไม้บริเวณคันทำนบและโดยรอบโครงการ  แนวต้นไม้บริเวณคันทำนบ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
			 แนวต้นไม้บริเวณคันทำนบ   แนวต้นไม้บริเวณโดยรอบโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
3. ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว			
1. กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	ในการทำเหมืองของโครงการ ได้มีวิศวกรผ่านการอบรมจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่หรือหน่วยงานที่ให้การรับรองควบคุมการออกแบบการเจาะระเบิดหน้าเหมืองและควบคุมการทำเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการและสอดคล้องกับกฎหมายที่กำหนด	-	-
2. ให้จัดทำป้ายเตือน “อันตรายจากการระเบิด” พร้อมทั้งระบุช่วงเวลาที่ทำการระเบิด ติดตั้งไว้ริมเส้นทางใกล้เคียงพื้นที่โครงการและตามแนวเขตพื้นที่โครงการ บริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้วางแผนและออกแบบการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดเป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมือง พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือน “อันตรายจากการระเบิด” ในพื้นที่โครงการและเส้นทางใกล้เคียงให้มองเห็น พร้อมดูแลรักษาป้ายให้มีสภาพดีและสามารถใช้งานได้ดียู่เสมอ และได้จัดสร้างอาคารเก็บวัตถุระเบิดให้มีความปลอดภัย โดยทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง และก่อนการระเบิดทุกครั้งได้มีการเปิดสัญญาณเตือนให้ได้ยินชัดเจนพร้อม	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 5   ป้ายแสดงเขตการใช้วัตถุระเบิด และอาคารเก็บวัตถุระเบิด

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
			 สัญญาณเตือนการระเบิด  ป้ายระวังอันตรายจากการระเบิด

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ			
1. ให้สร้างคันทำนบดินและระบายน้ำเพื่อรองรับน้ำเพื่อ รองรับน้ำไหลบ่าผิวดิน บริเวณพื้นที่เปิดทำเหมืองบ่อ G และ บริเวณพื้นที่เก็บกองเศษดิน เศษหินและลานกองแร่ บริเวณ หมายเลข ด1 , ด2 และ ร โดยออกแบบให้มีลักษณะ พื้นที่หน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดความกว้าง ประมาณ 6 เมตร สูง 1.5 เมตร และสันคันทำนบ กว้าง 2 เมตร และขุดระบายน้ำด้านหน้าคันทำนบดิน ขนาดความกว้างประมาณ 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร ท้องร่องน้ำ กว้าง 1 เมตร และขุดบ่อดักตะกอนจำนวน 3 บ่อ คือ บริเวณ อักษร บ1 ขนาดเนื้อที่ 1 ไร่ ลึก 5 เมตร บริเวณอักษร บ2 ขนาดเนื้อที่ 0.5 ไร่ ลึก 3 เมตร และ บริเวณอักษร บ3 ขนาดเนื้อที่ 1.5 ไร่ ลึก 5 เมตร	● การดำเนินการทำเหมืองที่ผ่านมา ผู้ถือประทานบัตร ได้มีการสร้างคันทำนบดินและขุดระบายน้ำ บริเวณแนวเขตพื้นที่โครงการ พื้นที่เก็บกองเศษดิน เศษหินและลานกองแร่ เพื่อใช้เปียงเบนและระบาย น้ำลงสู่บ่อรับน้ำและบ่อดักตะกอน ทั้งนี้ผู้ถือ ประทานบัตรได้มีการดูแลรักษาระบายน้ำให้ มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 6 รูปที่ 7 และรูปที่ 8  คันทำนบดิน

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
			  คุระบายน้ำ  บ่อรับน้ำ ประทานบัตร 33971/16479

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
			 บ่อรับน้ำ ประทานบัตร 33972/16480  บ่อดักตะกอน บ1  บ่อดักตะกอน บ3

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
1. ทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า			
1. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ต้องใช้ในการดำเนินการทำเหมือง และพื้นที่เว้นการทำเหมืองให้ชัดเจน โดยการเว้นพื้นที่ ไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยรอบ และแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็นอย่างชัดเจน	วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองของโครงการได้ กำหนดแนวเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองไว้อย่างชัดเจนตาม แผนผังโครงการ โดยเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการโดยรอบ พร้อม ตั้งดูแลรักษาต้นไม้เดิมและปลูกเสริมในกรณีที่ดินไม้ เกิดการล้มตายเสียหาย เพื่อรักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ ให้มากที่สุด	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 4  พื้นที่เว้นการทำเหมืองและแนวต้นไม้ บริเวณคันท่านบและ โดยรอบโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
			 แนวต้นไม้บริเวณคันทำนบ   แนวต้นไม้บริเวณโดยรอบโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
2. ให้ติดป้ายเตือน “ห้ามจุดไฟเผาป่า” หรือ “ห้ามล่าสัตว์ป่า” ในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งในพื้นที่โครงการและ บริเวณใกล้เคียง รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่าง เคร่งครัด	ผู้ถือประทานบัตรจะจัดทำป้ายเตือน “ห้ามจุดไฟ เผาป่า” และ “ห้ามล่าสัตว์ป่า” และติดตั้งไว้บริเวณ ริมเส้นทางขนส่งแร่ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 20  ป้ายเตือนห้ามล่าสัตว์และ ป้ายห้ามจุดไฟเผาป่า  ป้ายเตือนห้ามล่าสัตว์และ ป้ายห้ามจุดไฟเผาป่า
3. ให้จัดทำแนวกันไฟบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองโดยรอบ พื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการเกิดไฟป่า และให้มีเจ้าหน้าที่ เหมือนคอยตรวจตราบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง พร้อมทั้งจัดให้มีรถบรรทุกน้ำเตรียมพร้อมในกรณีที่เกิดไฟ ป่า หากพบเห็นไฟป่าในพื้นที่ป่าไม้ให้ดำเนินการดับไฟใน เบื้องต้นและรีบแจ้งหน่วยงานภาคสนามที่เกี่ยวข้องของฝ่าย ป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียงโดยทันที	ผู้ถือประทานบัตรกำชับพนักงานของโครงการ ไม่ให้ มีการจุดไฟเผาป่าไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่อาจ ก่อให้เกิดไฟป่า พร้อมให้มีการตรวจตราบริเวณพื้นที่ โครงการเป็นประจำ หากกรณีพบเห็นไฟป่า ทางโครงการจะเร่งดำเนินการดับไฟในเบื้องต้นและ รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการทันที	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
1. การคมนาคม			
1. ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น “ป้ายชะลอความเร็ว” “ระวังมีรถบรรทุกเข้า-ออก” หรือสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณทางแยกบนทางหลวงหมายเลข 4025 ก่อนถึงทางแยกเข้าสู่ถนนลูกรังที่เข้า-ออกโครงการ พร้อมทั้งดูแลป้ายหรือสัญญาณไฟให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อยู่เสมอ	- ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำป้ายเตือนด้านจราจรแก่รถบรรทุกแร่ที่ออกสู่ถนนสาธารณะภายนอก เพื่อลดป้องกันการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน และลดผลกระทบด้านการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและการกระเด็นของเศษแร่จากการขนส่งแร่ ดังนี้ - ป้ายระวังมีรถบรรทุกเข้า-ออก - ป้ายควบคุมความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - ป้ายเตือนหยุดรถก่อนถึงทางแยกเข้าสู่ทางหลวงหมายเลข - สัญญาณไฟกระพริบ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 9
2. ให้จัดทำป้ายเตือนจำกัดความเร็วของรถบรรทุกแร่ที่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอก ในช่วงถนนลูกรังให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และป้ายเตือนหยุดรถก่อนถึงทางแยกเข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 4025 โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ให้เห็นอย่างชัดเจน			 ป้ายเตือนระวังรถบรรทุก  ป้ายจำกัดความเร็ว

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
3. ให้จัดทำป้ายแสดงรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับรถบรรทุกของ โครงการ ได้แก่ ชื่อผู้ประกอบการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ชื่อ พนักงานขับรถ และหมายเลขทะเบียนรถ ติดไว้กับตัวรถใน ตำแหน่งที่สามารถมองเห็นชัดเจน เพื่อให้ราษฎรที่อยู่ริม เส้นทางสามารถร้องเรียนได้ ในกรณีที่มีการขับรถเร็วและ สร้างความเดือดร้อนแก่ราษฎรที่ใช้เส้นทางร่วมกับโครงการ	ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการติดป้ายชื่อโครงการ พร้อมรายละเอียดติดต่อโครงการไว้ที่รถบรรทุก ขนส่งแล้ว หากในกรณีที่พนักงานขับรถไม่สุภาพหรือ กระทำการอันไม่ควร สามารถแจ้งต่อโครงการ เพื่อพิจารณาว่ากล่าวตักเตือนหรือดำเนินการแก้ไข ต่อไป	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 21  ป้ายชื่อและเบอร์ติดต่อข้างรถ ของโครงการ
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
1. เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน			
1. ให้จ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตรากำลัง เป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงานกำหนด	ผู้ถือประทานบัตรมีนโยบายในการรับพนักงานของ โครงการ โดยพิจารณาให้จ้างแรงงานในท้องถิ่นให้ มากที่สุด และให้อัตรากำลังเป็นไปตามประกาศ กระทรวงแรงงานกำหนด เพื่อเป็นการส่งเสริมและ สร้างงานอาชีพให้กับชุมชน	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
2. ให้กำหนดกฎระเบียบหรือข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อปัญหาแก่ชุมชน	ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบหรือข้อบังคับ ที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพฤติกรรมของ พนักงานไม่ให้ก่อปัญหาแก่ชุมชน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 10  ป้ายกฎระเบียบของโครงการ
3. ให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และ ผู้รับผิดชอบ ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการหรือบริเวณที่ สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำและติดตั้งป้ายข้อมูล เกี่ยวกับโครงการและหลักเขตแสดงขอบเขตพื้นที่ โครงการไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ พร้อมทั้ง ดูแลให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 2 และรูปที่ 3   ป้ายแสดงเขตพื้นที่การทำเหมือง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
			 หลักหมุดแสดงขอบเขตโครงการ
4. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ภายในระยะเวลา 3 เดือน นับตั้งแต่ได้รับอนุญาตประทานบัตร ประกอบด้วยเจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่นและผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ ปีละ 1 ครั้ง	ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่นและผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการ ทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
5. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ติดตามแผนงานด้านการประชาสัมพันธ์เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งประกอบด้วย - แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม - แผนงานด้านประชาสัมพันธ์ - แผนสร้างความรู้ความเข้าใจ - แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม - แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เมืองแร่ และกองทุนฟื้นฟูพื้นที่เมืองแร่	● ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จัดทำแผนงานด้านการประชาสัมพันธ์เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง	-	-
ให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เมืองแร่ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เมืองแร่” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องแนวทางการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่ประทานบัตร	● ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เมืองแร่ เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เมืองแร่	-	● เอกสารแนบ 6

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
2. สาธารณสุข			
1. ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ - ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อใช้ในกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน - วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชนรวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	• ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เพื่อเป็นงบประมาณในการตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่	-	• เอกสารแนบ 7
3. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
1. ให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน ให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ทราบก่อนปฏิบัติงาน ตลอดจนให้	• ผู้ถือประทานบัตรได้จัดอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอแก่พนักงานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกแก่พนักงานให้ใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
การฝึกอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิดและอุปกรณ์แต่ละประเภทหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรใหม่จนมั่นใจว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย			
2. ให้จัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนป้ายเตือนให้ใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง และฝุ่นละออง เป็นต้น เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ และพื้นที่เสี่ยงของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าวโดยพนักงานต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	ผู้ถือประทานบัตรจะจัดทำป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ป้ายมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมดูแลให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	-	-
3. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ นอกจากนี้ โครงการต้องกำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องตามป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าเขตการทำเหมืองหรือพื้นที่เสี่ยงอันตราย และมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการใช้งาน	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล พร้อมกำชับให้พนักงานสวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 11  อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
4. ทัศนียภาพ			
1. ให้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และปลูก พันธุ์ไม้ท้องถิ่น เช่น ตะแบก สะเดา ประดู่ ไทรย้อย มะกอก และไผ่ เป็นต้น และพันธุ์ไม้ที่เป็นพืชอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น อ้อยช้าง หว่า และตะขบป่า เป็นต้น บริเวณคันทำนบ ดิน และบริเวณที่ว่างที่ไม่มีการทำเหมืองและกิจกรรมที่ เกี่ยวข้องพร้อมดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโต ให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที เพื่อเป็นแนวคั่นบัง ทัศนียภาพจากการทำเหมืองของโครงการ	ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลแนวต้นไม้ที่มีอยู่เดิมให้การ เจริญเติบโตได้ดี และมีการปลูกพืชคลุมดินและไม้ ยืนต้นเพิ่มเติมเพื่อทดแทนต้นไม้ที่มีการล้มตายไป ในพื้นที่ที่ไม่มีการทำเหมืองและบริเวณคันทำนบดิน เพื่อใช้เป็นแนวกันชนป้องกันผลกระทบด้านฝุ่น ละออง เสียงรบกวน รวมถึงปรับทัศนียภาพให้ สวยงามยิ่งขึ้น (Buffer zone)	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 4  พื้นที่เว้นการทำเหมืองและแนวต้นไม้ บริเวณคันทำนบและ โดยรอบโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
			  แนวต้นไม้บริเวณคันทำนบ  แนวต้นไม้บริเวณโดยรอบโครงการ

ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1. ลักษณะภูมิประเทศ			
1. ให้เปิดดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้ อย่างเคร่งครัด	ทางโครงการได้มีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองโดย ดำเนินการเปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการ อย่างเคร่งครัด	-	-
2. กำหนดให้ออกแบบหน้าเหมืองในลักษณะเป็นขั้นบันได โดยให้มีความสูงขั้นละไม่เกิน 10 เมตร และกว้างขั้นละ ไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมความลาดชัน (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพหน้า เหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย หากพบว่าบริเวณใดมี โอกาสพังทลายหรือไม่ปลอดภัย ให้ดำเนินการแก้ไขให้มี ความปลอดภัยโดยเร็ว	การดำเนินการทำเหมืองในปัจจุบัน เป็นการ ทำเหมืองต่อเนื่องจากการทำเหมืองที่ผ่านมา โดย ได้มีการเปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันไดไว้แล้ว ทั้งนี้ วิศวกรของโครงการได้ควบคุมความลาดชัน รวมของหน้าเหมืองไม่ให้เกิน 45 องศา เพื่อป้องกัน การพังถล่มหรือการร่วนหล่นของดินและเศษหิน บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 12  พื้นที่ประทานบัตรที่ 33971/16479

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
			 พื้นที่ประทานบัตรที่ 33972/16480
3. ให้ดูแลป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมืองและป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ บริเวณโครงการให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำและติดตั้งป้ายข้อมูลเกี่ยวกับโครงการและหลักหมุดแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งดูแลให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 2 และรูปที่ 3  ป้ายแสดงเขตพื้นที่การทำเหมือง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
			 ป้ายแสดงเขตพื้นที่การทำเหมือง  หลักหมุดแสดงขอบเขตโครงการ
4. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองอยู่เสมอ หากพบว่าบริเวณใดไม่ปลอดภัยหรือมีโอกาสพังทลายให้ดำเนินการแก้ไขให้มีความปลอดภัยโดยเร็ว	วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองของโครงการได้มีการตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองอยู่เสมอ หากพบว่าบริเวณใดไม่ปลอดภัยหรือมีโอกาสพังทลายให้ดำเนินการแก้ไขให้มีความปลอดภัยโดยเร็ว	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
5. ให้ดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นใดตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที	ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลแนวต้นไม้ที่มีอยู่เดิมให้การเจริญเติบโตได้ดี และมีการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นเพิ่มเติมเพื่อทดแทนต้นไม้ที่มีการล้มตายไปในพื้นที่ที่ไม่มีการทำเหมืองและบริเวณคันทำนบดินเพื่อใช้เป็นแนวกันชนป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียงรบกวน รวมถึงปรับทัศนียภาพให้สวยงามยิ่งขึ้น (Buffer zone)	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 4  พื้นที่เว้นการทำเหมืองและแนวต้นไม้บริเวณคันทำนบและโดยรอบโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
			  แนวต้นไม้บริเวณคันทำนบ  แนวต้นไม้บริเวณโดยรอบโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
			 แนวต้นไม้บริเวณโดยรอบโครงการ
6. ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง ตามรายละเอียดในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 1 ปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร	ผู้ถือประทานบัตรได้ร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมของโครงการดำเนินการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วและพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองพิจารณา ครั้งล่าสุดในปี พ.ศ. 2569	-	เอกสารแนบ 15

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ			
1. ให้ดูแลรักษาแนวต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง และดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นใดตายหรือไม่เจริญเติบโตให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที เพื่อเป็นแนวกันชนป้องกันฝุ่นละอองแพร่กระจายออกสู่ภายนอก	ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลแนวต้นไม้ที่มีอยู่เดิมให้การเจริญเติบโตได้ดี และมีการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นเพิ่มเติมเพื่อทดแทนต้นไม้ที่มีการล้มตายไปในพื้นที่ที่ไม่มีการทำเหมืองและบริเวณคันทำนบดินเพื่อใช้เป็นแนวกันชนป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียงรบกวน รวมถึงปรับทัศนียภาพให้สวยงามยิ่งขึ้น (Buffer zone)	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 4  พื้นที่เว้นการทำเหมืองและแนวต้นไม้บริเวณคันทำนบและโดยรอบโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
			  แนวต้นไม้บริเวณคันทำนบ  แนวต้นไม้บริเวณโดยรอบโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
			 แนวต้นไม้บริเวณโดยรอบโครงการ
2. ให้ใช้เครื่องเจาะรูระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะรูระเบิด	วิศวกรโครงการผู้ควบคุมได้ใช้เครื่องเจาะรูระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะระเบิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะรูระเบิด	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 13  เครื่องเจาะรูระเบิด
3. ให้ฉีดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งแร่อย่างสม่ำเสมอ ตามสภาพภูมิอากาศ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและหมั่นดูแลสภาพผิวถนนให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบในการขนส่งแร่ เพื่อลดผลกระทบในด้านต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ ดังนี้ - ให้ฉีดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งแร่อย่างสม่ำเสมอตามสภาพภูมิอากาศ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 9 รูปที่ 14 รูปที่ 31
4. กำหนดให้ใช้ความเร็วรถในการขนส่งแร่ รถยนต์และเครื่องจักรทุกชนิดที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของ			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
ฝุ่นและป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นโดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน 5. การขนส่งแร่ไปยังโรงแต่งแร่ภายนอกทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถบรรทุกให้มิดชิด เพื่อป้องกันการรบกวนของแร่ และการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่	- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกแร่ให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - ใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถบรรทุกให้มิดชิดให้เรียบร้อยก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ		 ป้ายเตือนระวังรถบรรทุก  ป้ายจำกัดความเร็ว  การปิดคลุมกระบะรถบรรทุกแร่

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
			 รถฉีดพรมน้ำ
6. หากมีลมพัดแรงให้งดการจุดระเบิดและในการเกลี่ยแร่บนหน้าเหมืองจะต้องกระทำในช่วงที่มีลมสงบหรือมีการฉีดพรมน้ำที่เก็บกองแร่ก่อนทำการตักขน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่	ในกรณีที่มีลมพัดแรง ทางโครงการจะงดการจุดระเบิด และในการเกลี่ยแร่บนหน้าเหมืองจะดำเนินการในช่วงที่มีลมสงบหรือมีการฉีดพรมน้ำที่เก็บกองแร่ก่อนทำการตักขน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่	-	-
3. ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว			
1. ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้หัวหน้างานมีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ ยานพาหนะ เครื่องจักร อุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการเกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองที่อาจจะเกิดขึ้น	-	-
2. ห้ามดำเนินการทำเหมืองและการขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยกำหนดระยะเวลาทำงานในช่วง 08.00 – 17.00 นาฬิกา เท่านั้น	การดำเนินการทำเหมืองของโครงการจะไม่ดำเนินการในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยกำหนด	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
	ระยะเวลาทำงานในช่วง 08.00 – 17.00 นาฬิกา เท่านั้น		
3. กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	ในการทำเหมืองของโครงการได้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	-	-
4. ให้จัดทำป้ายเตือน “อันตรายจากการระเบิด” พร้อมทั้งระบุช่วงเวลาทำการระเบิด ติดตั้งไว้ริมเส้นทางใกล้เคียงพื้นที่โครงการและตามแนวเขตพื้นที่โครงการ บริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	วิศวกรผู้ควบคุมของโครงการได้วางแผนและออกแบบการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดเป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมือง พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือน “อันตรายจากการระเบิด” ในพื้นที่โครงการและเส้นทางใกล้เคียงให้มองเห็น พร้อมดูแลรักษาป้ายให้มีสภาพดีและสามารถใช้งานได้ดียู่เสมอ และได้จัดสร้างอาคารเก็บวัตถุระเบิดให้มีความปลอดภัย โดยทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง และก่อนการระเบิดทุกครั้งได้มีการเปิดสัญญาณเตือนให้ได้ยินชัดเจนพร้อม	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 5
5. ให้ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด ดังนี้ - กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ - ให้จัดทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง พร้อมตรวจสอบลักษณะทางธรณีวิทยา เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป			 ป้ายแสดงเขตการใช้วัตถุระเบิด และอาคารเก็บวัตถุระเบิด

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
- ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 155.25 กิโลกรัม/จังหวัดวง รวมทั้งออกแบบหน้าระเบิดหันไปในทิศทางตรงข้ามกับเส้นทางและบ้านเรือนราษฎรใกล้เคียง กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00 – 17.00 นาฬิกา และให้ดูแลป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิดพร้อมป้ายแสดงเวลาในการระเบิดให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - ก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องให้มีพนักงานตรวจสอบการใช้เส้นทางสาธารณะและพื้นที่ใกล้เคียง และอยู่ห่างจากหน้าระเบิดไม่น้อยกว่า 100 เมตร และเปิดสัญญาณเสียง			 ป้ายแสดงเขตการใช้วัตถุระเบิด และอาคารเก็บวัตถุระเบิด
เตือนให้ได้ยินในระยะรัศมี 500 เมตร โดยดำเนินการเปิดสัญญาณเสียงแจ้งเตือนก่อนการระเบิดประมาณ 3 นาที - ให้ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิด ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป - ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัตถุระเบิดตามที่กฎหมายกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด			 สัญญาณเตือนการระเบิด  ป้ายระวังอันตรายจากการระเบิด

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
6. ในกรณีที่มีผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดของ โครงการ ทางโครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไข และมีการ ชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยเร็ว	● ในกรณีที่มีผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิด ของโครงการ ทางโครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไข และมีการชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ที่ได้รับ ผลกระทบโดยเร็ว	-	-
4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ			
1. ให้ดูแลรักษาค้นทำนบดินและคุระบายน้ำเพื่อรองรับน้ำ ไหลบ่าผิวดินบริเวณพื้นที่เปิดทำเหมืองบ่อ G และบริเวณ พื้นที่เก็บกองเศษดินเศษหิน และลานกองแร่ บริเวณหมายเลข อักษร ด1 , ด2 และ ร โดยออกแบบให้มีลักษณะ พื้นที่หน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดความกว้าง ประมาณ 6 เมตร สูง 1.5 เมตร และสันคันทำนบกว้าง 2 เมตร และขุดคุระบายน้ำด้านหน้าคันทำนบดิน ขนาดความ กว้างประมาณ 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร ท้องร่องน้ำกว้าง 1 เมตร และขุดบ่อดักตะกอนจำนวน 3 บ่อ คือบริเวณ อักษร บ1 ขนาดเนื้อที่ 1 ไร่ ลึก 5 เมตร บริเวณอักษร บ2 ขนาดเนื้อที่ 0.5 ไร่ ลึก 3 เมตร และบริเวณอักษร บ3 ขนาดเนื้อที่ 1.5 ไร่ ลึก 5 เมตร 2. ให้ออกแบบบ่อรับน้ำ (sump) ไว้ภายในบริเวณบ่อเหมือง DE ซึ่งเป็นจุดต่ำสุดของบ่อเหมือง โดยกำหนดให้มีขนาด เนื้อที่ไม่น้อยกว่า 2.5 ไร่ ลึก 6 เมตร เพื่อรองรับน้ำไหลบ่า ผิวดินจากบริเวณพื้นที่เปิดทำเหมืองและพื้นที่รับน้ำฝนจาก ข้างเคียงนอกเขตพื้นที่โครงการ	● การดำเนินการทำเหมืองที่ผ่านมา ผู้ถือประทานบัตร ได้มีการสร้างคันทำนบดินและขุดคุระบายน้ำ บริเวณแนวเขตพื้นที่โครงการ พื้นที่เก็บกองเศษดิน เศษหินและลานกองแร่ เพื่อใช้เบี่ยงเบนและระบาย น้ำลงสู่บ่อรับน้ำและบ่อดักตะกอน ทั้งนี้ผู้ถือ ประทานบัตรได้มีการดูแลรักษาคุระบายน้ำให้มี สภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และได้จัดเตรียมพื้นที่ เก็บกองเศษดินเศษหินและลานกองแร่ไว้ในพื้นที่ โครงการ พร้อมควบคุมความลาดชันให้มีความมั่นคง ปลอดภัย ทั้งนี้ผู้ถือประทานบัตรได้ออกแบบให้ บริเวณต่ำสุดของพื้นที่หน้าเหมืองเป็น บ่อรับน้ำจากการทำเหมืองในปัจจุบัน	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 6 รูปที่ 7 รูปที่ 8 รูปที่ 15 และรูปที่ 16  คันทำนบดิน

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
			  คุระบายน้ำ  บ่อรับน้ำ ประทานบัตร 33971/16479

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
			 บ่อรับน้ำ ประทานบัตร 33972/16480  บ่อดักตะกอน บ1  บ่อดักตะกอน บ3

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
			  พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน  พื้นที่เก็บกองแร่

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
3. การบริหารจัดการน้ำในบริเวณพื้นที่บ่อเหมือง DE ให้พิจารณาให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนและหน่วยงานราชการในท้องถิ่นในการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำอุปโภคของประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ดังนี้ - ประสานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานราชการในท้องถิ่นเพื่อตรวจสอบความต้องการใช้น้ำของราษฎร จากอ่างเก็บน้ำบ่อทอง อ่างเก็บน้ำห้วยอ่างหิน และอ่างเก็บน้ำก้านัน เพื่อจัดสรรปริมาณน้ำที่สุบระบายออกให้สอดคล้องกับความต้องการของราษฎร - ตรวจสอบความสามารถในการรองรับน้ำของอ่างเก็บน้ำต่างๆ ดังกล่าวข้างต้น กรณีในช่วงฤดูฝนมีปริมาณน้ำสะสมในอ่างเก็บน้ำมาก และหากมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยบริเวณพื้นที่ท้ายน้ำ ห้ามสุบระบายน้ำออกจากบ่อเหมืองในช่วงเวลาดังกล่าวโดยเด็ดขาด กรณีที่สามารถสุบระบายน้ำได้ให้จัดสรรปริมาณน้ำให้สอดคล้องกับการสูญเสียพื้นที่รับน้ำ โดยกำหนดให้สุบระบายน้ำลงสู่อ่างเก็บน้ำบ่อทองประมาณร้อยละ 30 และอ่างเก็บน้ำห้วยหิน ร้อยละ 70 ของปริมาณที่จะต้องทำการสุบออกเป็นต้น	● การบริหารจัดการน้ำในบริเวณพื้นที่บ่อเหมืองทางโครงการจะประสานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานราชการ เพื่อตรวจสอบและพิจารณาให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำอุปโภคของประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
4. ตรวจสอบเสถียรภาพแนวคันดินและปรับปรุงให้มีความมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพคูระบายน้ำ โดยการขุดลอกตะกอนมูลดินเศษหินออกอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ	ทางโครงการได้มีการตรวจสอบเสถียรภาพแนวคันดินและปรับปรุงให้มีความมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพคูระบายน้ำและทำการขุดลอกตะกอนมูลดินเศษหินออกเป็นประจำ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 6 และรูปที่ 7  คันทำนบดิน  คันทำนบดิน 

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
			 คุ้ระบายน้ำ
5. ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อดกตะกอน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนมากเกิน 1 ใน 3 ของปริมาณบ่อ ให้ทำการขุดลอกตะกอนออก เพื่อให้บ่อดกตะกอนมีประสิทธิภาพเพียงพอสำหรับการรองรับน้ำอยู่เสมอ	ผู้ถือประทานบัตรจะทำการตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อดกตะกอน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนมากเกิน 1 ใน 3 ของปริมาณบ่อ จะทำการขุดลอกตะกอนออก เพื่อให้บ่อดกตะกอนมีประสิทธิภาพเพียงพอสำหรับการรองรับน้ำอยู่เสมอ	-	-
6. กรณีมีความจำเป็นต้องการสูบน้ำออกจากบ่อบรรจุน้ำในบ่อเหมือง หรือบ่อดกตะกอนที่กำหนดไว้ดังกล่าวข้างต้น จะต้องปล่อยทิ้งน้ำให้เกิดการตกตะกอนเป็นระยะเวลานานไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง และหากผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินตามดัชนีที่วิเคราะห์ ห้ามสูบน้ำออกโดยเด็ดขาดและติดป้ายแจ้งเตือนห้ามใช้น้ำให้เห็นอย่างชัดเจน	ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องการสูบน้ำออกจากบ่อบรรจุน้ำในบ่อเหมือง หรือบ่อดกตะกอนไปใช้ประโยชน์ ทางโครงการจะทำการปล่อยทิ้งน้ำให้เกิดการตกตะกอนเป็นระยะเวลานานไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง และหากผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินตามดัชนีที่วิเคราะห์ จะไม่มีการสูบน้ำออกโดยเด็ดขาดพร้อมติดป้ายแจ้งเตือนห้ามใช้น้ำให้เห็นอย่างชัดเจน	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
7. ให้ความร่วมมือ หรือให้การช่วยเหลือด้านเครื่องจักร อุปกรณ์ในการสนับสนุนการช่วยเหลือหรือบรรเทา สาธารณภัยของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องอยู่เสมอ	ทางโครงการยินดีให้ความร่วมมือหรือให้การ ช่วยเหลือด้านเครื่องจักรอุปกรณ์ในการสนับสนุน การช่วยเหลือหรือบรรเทาสาธารณภัยของหน่วยงาน ราชการที่เกี่ยวข้องอยู่เสมอ	-	-
5. ทรัพยากรดิน			
1. ห้ามมิให้นำดินที่มีค่าสารหนูเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ออกสู่ภายนอกโครงการ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสาร หนูออกสู่สิ่งแวดล้อม	ทางโครงการมีมาตรการไม่ให้มีการนำดินหรือมีการ ระบายน้ำในพื้นที่โครงการออกนอกพื้นที่โครงการ แต่อย่างใด เพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงสู่ดินหรือ แหล่งน้ำสาธารณะ	-	-
6. ธรณีวิทยา ดินถล่ม และหลุมยุบ			
1. ให้มีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การ ทำเหมืองเป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนด	ทางโครงการได้มีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองโดย ดำเนินการเปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการ อย่างเคร่งครัด	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
2. ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได โดยให้แต่ละชั้นมีความสูงชันละไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างชันละไม่น้อยกว่า 10 เมตร และต้องควบคุมความลาดชัน (Overall Slope) ไม่ให้เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่มหรือการร่วนหล่นของดินและเศษหิน ซึ่งทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ	การดำเนินการทำเหมืองในปัจจุบัน เป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจากการทำเหมืองที่ผ่านมา โดยได้มีการเปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันไดไว้แล้ว ทั้งนี้ วิศวกรของโครงการได้ควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่ให้เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันการพังถล่มหรือการร่วนหล่นของดินและเศษหินบริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 12  พื้นที่ประทานบัตรที่ 33971/16479

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
			 พื้นที่ประทานบัตรที่ 33972/16480

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
3. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรง และปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบอกระบุที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมือง ดังนี้ - เกิดรอยแยกบน หรือด้านหลังยอดของชั้นบันได หรือหน้าความลาดชันมีน้ำไหลผ่านออก - หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง - มีวัสดุตกลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง - มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกบริเวณด้านหน้าของดินชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน - หน้าความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความราบเรียบเป็นเงามัน	• วิศวกรของโครงการเป็นผู้ดูแลและตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรง และปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบอกระบุที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมือง ดังนี้ - เกิดรอยแยกบน หรือด้านหลังยอดของชั้นบันได หรือหน้าความลาดชันมีน้ำไหลผ่านออก - หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง - มีวัสดุตกลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง - มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกบริเวณด้านหน้าของดินชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน - หน้าความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความราบเรียบเป็นเงามัน - กรณีที่มีสิ่งบ่งบอกถึงความไม่เสถียรภาพของหน้าเหมืองทางโครงการจะหลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว แล้วดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียด เพื่อประเมินว่าการทำงานภายในสภาพดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่ หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมืองใหม่ให้สามารถทำงานได้โดยปลอดภัย	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
	ให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมือง ใหม่ให้สามารถทำงานได้โดยปลอดภัย		
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1. ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า			
1. ให้ทำเหมืองเฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร ที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำเหมืองเท่านั้น โดยให้เปิด ดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้ใน แต่ละช่วงเวลาอย่างเคร่งครัด	ทางโครงการได้ดำเนินการทำเหมืองในพื้นที่ที่ได้รับ อนุญาตประทานบัตรที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำ เหมืองเท่านั้น โดยให้เปิดดำเนินการทำเหมืองตาม แผนผังโครงการที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วงเวลาอย่าง เคร่งครัด	-	-
2. ให้ติดป้ายเตือน “ห้ามจุดไฟเผาป่า” และ “ห้ามล่าสัตว์ป่า” ในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งในพื้นที่โครงการและ บริเวณใกล้เคียง รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่าง เคร่งครัด	ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการจัดทำป้ายเตือน “ห้ามจุดไฟเผาป่า” และ “ห้ามล่าสัตว์ป่า” และ ติดตั้งในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งในพื้นที่ โครงการและบริเวณใกล้เคียง รวมถึงดูแลให้ พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 20
3. ให้ควบคุมมิให้พนักงานหรือคนงานลักลอบตัดไม้ ล่าสัตว์ป่า รวมทั้งไข่และตัวอ่อนของสัตว์ป่าในขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด			



ป้ายเตือนห้ามล่าสัตว์และ
ป้ายห้ามจุดไฟเผาป่า

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
			 ป้ายเตือนห้ามล่าสัตว์และ ป้ายห้ามจุดไฟเผาป่า
4. ให้ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ ตลอดจนกฎกระทรวงข้อกำหนด ประกาศ ระเบียบข้อบังคับและเงื่อนไขอื่นๆ ซึ่งออกตามกฎหมายดังกล่าวทั้งที่ใช้อยู่ในขณะนี้ และที่จะประกาศใช้ต่อไป	ทางโครงการได้ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ ตลอดจนกฎกระทรวงข้อกำหนด ประกาศ ระเบียบข้อบังคับและเงื่อนไขอื่นๆ ซึ่งออกตามกฎหมายดังกล่าวทั้งที่ใช้อยู่ในขณะนี้ และที่จะประกาศใช้ต่อไป หากการกระทำผิดกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ ทางโครงการจะแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป	-	-
5. หากพบการกระทำผิดกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป		-	-
6. ให้ควบคุมและดูแลพนักงานของโครงการ ไม่ให้มีการจุดไฟเผาป่าไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดไฟป่า เช่น การทิ้งก้นบุหรี่ หรือการจุดไฟเพื่อประกอบอาหารรวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	ทางโครงการได้ควบคุมและดูแลพนักงานของโครงการ ไม่ให้มีการจุดไฟเผาป่าไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดไฟป่า เช่น การทิ้งก้นบุหรี่ หรือการจุดไฟเพื่อประกอบอาหารรวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
7. ให้ดูแลรักษาแนวกันไฟบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการเกิดไฟป่า และให้มีเจ้าหน้าที่เหมืองคอยตรวจตราบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง พร้อมทั้งจัดให้มีรถบรรทุกน้ำเตรียมพร้อมในกรณีที่เกิดไฟป่า หากพบเห็นไฟป่าในพื้นที่ป่าไม้ให้ดำเนินการดับไฟในเบื้องต้นและรีบแจ้งหน่วยงานภาคสนามที่เกี่ยวข้องของฝ่ายป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียงโดยทันที	ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลรักษาแนวกันไฟบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการเกิดไฟป่า และให้มีเจ้าหน้าที่เหมืองคอยตรวจตราบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง พร้อมทั้งจัดให้มีรถบรรทุกน้ำเตรียมพร้อมในกรณีที่เกิดไฟป่า หากพบเห็นไฟป่าในพื้นที่ป่าไม้ให้ดำเนินการดับไฟในเบื้องต้นและรีบแจ้งหน่วยงานภาคสนามที่เกี่ยวข้องของฝ่ายป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียงโดยทันที	-	-
คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
1. การเกษตรกรรม			
1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ การใช้วัตถุระเบิด การคมนาคม อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ เป็นต้น อย่างเคร่งครัด	ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ การใช้วัตถุระเบิด การคมนาคม อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ เป็นต้น อย่างเคร่งครัด	-	-
2. ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียงเจ้าของโครงการจะต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่รับทราบ เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้จะแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องช่วยตรวจสอบกับคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาทและ	ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียง ผู้ถือประทานบัตรยินดีชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้จะแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องช่วยตรวจสอบกับคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อไกล่เกลี่ย	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
ให้มีการชดเชยค่าเสียหายต่อเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมตาม ความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม	ข้อพิพาทและให้มีการชดเชยค่าเสียหายต่อเจ้าของ พื้นที่เกษตรกรรมตามความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่าง รวดเร็วและเป็นธรรม		
2. การคมนาคม			
1. ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ ให้ขับรถด้วยความ ระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตาม กฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สาร เสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษ อย่างเข้มงวด	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดให้มีการอบรมพนักงานขับ รถบรรทุกแร่ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตาม กฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด	-	-
2. ให้ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	ผู้ถือประทานบัตรได้กำชับให้พนักงานขับรถบรรทุก แร่ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถและอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
3. ให้ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ช่วงถนนลูกรังจากหน้าเหมืองถึงกลุ่มบ้านอ่างหิน และช่วงถนนทางหลวงหมายเลข 4025 ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการต้องซ่อมแซมโดยปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที	ผู้ถือประทานบัตรได้ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ในพื้นที่โครงการ และช่วงถนนทางหลวงหมายเลข 4025 ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการต้องซ่อมแซมโดยปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 16  พื้นที่เก็บกองแร่
4. ให้กำหนดช่วงเวลาทำการขนส่งแร่ของโครงการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00 – 17.00 นาฬิกา ห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด	การดำเนินการทำเหมืองของโครงการจะไม่ดำเนินการในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยกำหนดระยะเวลาทำงานในช่วง 08.00 – 17.00 นาฬิกาเท่านั้น	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
5. ให้ควบคุมรถบรรทุกแรมไม่ให้วิ่งติดต่อกันหลายคัน เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้เส้นทางร่วมกัน	ผู้ถือประทานบัตรได้มีการควบคุมรถบรรทุกแรมของ โครงการ โดยกำหนดไม่ให้วิ่งติดต่อกันหลายคัน เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้เส้นทางร่วมกัน	-	-
6. ให้ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแรมที่วิ่งไป-มา โดยเฉพาะถนนลูกรังจากหน้าเหมืองถึงกลุ่มบ้านอ่างหิน และช่วงถนนคอนกรีตบริเวณโรงเรียนบ้านอ่างหินให้ใช้ ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดนการติดตั้งป้าย เตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน ส่วนรถบรรทุกที่วิ่ง ภายนอกโครงการให้ใช้ความเร็วตามกฎหมายกำหนด	- ผู้ถือประทานบัตรได้ออกกฎระเบียบในการขนส่งแรม เพื่อลดผลกระทบในด้านต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิด ขึ้นกับชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการ ดังนี้ - ให้ฉีดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งแรมอย่างสม่ำเสมอ ตามสภาพภูมิอากาศ - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกแรมให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - ใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิดให้ เรียบร้อยก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ - ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกแรมทุกคัน ไม่ให้ มีการบรรทุกน้ำหนักเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 9 รูปที่ 14 และรูปที่ 18
7. ให้มีการปิดคลุมกระบะรถบรรทุกแรมด้วยผ้าใบก่อนลำเลียง แรมออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกทุกคัน เพื่อลดการฟุ้งกระจาย ของฝุ่นละออง			
8. ให้ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกแรมทุกคัน ไม่ให้มีการ บรรทุกน้ำหนักเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด เพื่อลดการ ชำรุดของถนนและป้องกันการอุบัติเหตุ			



ป้ายเตือนระวังรถบรรทุก

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
			 ป้ายจำกัดความเร็ว  การปิดคลุมกระบะรถบรรทุกแร่  จุดขังน้ำหนักรถบรรทุกแร่
คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
1. เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน			
1. กำหนดให้จ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตรา ค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงานกำหนด	● ผู้ถือประทานบัตรได้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่น เป็นหลัก และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามกฎหมาย กำหนด	-	-
2. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ภายใน ระยะเวลา 3 เดือน นับตั้งแต่ได้รับอนุญาตประทานบัตร ประกอบด้วยเจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐระหว่าง หน่วยงานท้องถิ่นและผู้แทนภาคประชาชนจากชุมชน โรงเรียน วัด เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็น กรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวัง สุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการและติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินการของ คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง	● ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการแต่งตั้ง คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงาน ท้องถิ่นและผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้า ร่วมเป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุน เฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบ พื้นที่เหมืองแร่” เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อัน ดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อ ร้องเรียน และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	-	-
3. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ติดตามแผนงานด้านการ ประชาสัมพันธ์เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้าง ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง ซึ่งประกอบด้วย - แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม - แผนงานด้านประชาสัมพันธ์	● ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้คณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์จัดทำแผนงานด้าน การ ประชาสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและ สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่ อยู่ใกล้เคียง	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
- แผนสร้างความรู้ความเข้าใจ - แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม - แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่			
4. ให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ - ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่ประทานบัตร - วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ประทานบัตร และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตร โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามแนวทางที่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	● ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่	-	● เอกสารแนบ 6
5. ให้ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ	● คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะดำเนินการแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการ	-	● เอกสารแนบ 8

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
	สนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของ ชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ		
6. การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน เมื่อ คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ได้รับการร้องเรียนจาก ประชาชนแล้ว ต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริง และ แจ้งเจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบ ด้วย การแก้ไขปัญหามีความเป็นธรรมกับทุกฝ่ายและ ต้องแล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับข้อร้องเรียน	คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ได้มีตรวจสอบและ รวบรวมปัญหาข้อร้องเรียนจากประชาชนใกล้เคียงที่ มีต่อโครงการ เมื่อคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนแล้ว ต้อง ดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริง และแจ้งเจ้าหน้าที่ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบด้วย การแก้ไขปัญหามีความเป็นธรรมกับทุกฝ่าย พร้อมยินดีรับผิชอบชดใช้ค่าเสียหายอย่างยุติธรรม และรวดเร็ว	-	-
7. กรณีการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ ประชาชน ให้ผู้ประกอบการรับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหาย อย่างยุติธรรมและรวดเร็ว			
8. ให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของ โครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการติด ประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ศาลาประชาคมหมู่บ้าน	ทางโครงการดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูล เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยติด ประกาศไว้บริเวณพื้นที่ชุมชนให้สามารถมองเห็นได้ ชัดเจน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 32

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
ศาลาอเนกประสงค์ และหน่วยงานสาธารณสุขของพื้นที่ ให้ ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขใน พื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึงพร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น เพื่อ ปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน ต่อไป			 หมู่ที่ 8 ต.วังไผ่  หมู่ที่ 3 ต.หนองนกแก้ว
9. มาตรการด้านความรับผิดชอบต่อสังคม - จัดให้มีตัวแทนของโครงการเข้าปรึกษาหารือกับชุมชน เกี่ยวกับการพัฒนาชุมชนร่วมกันอย่างเป็นขั้นเป็นตอน รวมถึงการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้าง ความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง - ให้สนับสนุนด้านการศึกษา และการกีฬาแก่นักเรียน โรงเรียนที่อยู่ในใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - ให้เข้าร่วมโครงการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ตาม ระเบียบของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	● ผู้ถือประทานบัตรได้ให้การสนับสนุนช่วยเหลือ พัฒนาชุมชนใกล้เคียง พร้อมจัดให้มีตัวแทนของ โครงการเข้าปรึกษาหารือกับชุมชนเกี่ยวกับการ พัฒนาชุมชนร่วมกันอย่างเป็นขั้นเป็นตอน รวมถึง การสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้าง ความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
10. ปฏิบัติตามข้อสัญญากับชุมชนบ้านอ่างหิน ดังนี้ - สร้างศาลาเอนกประสงค์ให้ชาวบ้านบริเวณหน้าเหมือง จำนวน 1 หลัง - จัดตั้งกองทุนหมู่บ้าน เดือนละ 10,000 บาท ตลอดอายุ ประทานบัตร - มอบทุนการศึกษาให้กับบุตรหลาน หมู่ที่ 8 บ้านอ่างหิน สำหรับเด็กที่เรียนดีแต่ยากจนและสมควรได้รับการ ส่งเสริมทุนการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา มัธยมศึกษา และปริญญาตรี จำนวน 28,000 บาทต่อปี โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1) ระดับประถมศึกษา ทุนละ 1,000 บาท จำนวน 4 ทุนต่อปี 2) ระดับมัธยมศึกษา ทุนละ 2,000 บาท จำนวน 4 ทุน ต่อปี 3) ระดับปริญญาตรี ทุนละ 4,000 บาท จำนวน 4 ทุน ต่อปี	● ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามข้อสัญญากับชุมชน บ้านอ่างหิน ได้แก่ สร้างศาลาเอนกประสงค์ให้ ชาวบ้านบริเวณหน้าเหมืองจำนวน 1 หลัง จัดตั้ง กองทุนหมู่บ้าน เดือนละ 10,000 บาท ตลอดอายุ ประทานบัตร และมอบทุนการศึกษาให้กับบุตร หลาน หมู่ที่ 8 บ้านอ่างหิน สำหรับเด็กที่เรียนดีแต่ ยากจนและสมควรได้รับการส่งเสริมทุนการศึกษา ในระดับชั้น ประถมศึ กษา มัธยมศึกษา และปริญญาตรี เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
2. สาธารณสุข			
1. ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ - ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อใช้ในกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน - วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	● ผู้ถือประทานบัตรได้จัดสรรงบประมาณในการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เพื่อเป็นงบประมาณในการตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่	-	● เอกสารแนบ 7
2. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือนและหินปลิว และมาตรการด้านการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	● ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือนและหินปลิว และมาตรการด้านการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
3. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังไผ่ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองจั่น พร้อมทั้งติดป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้านให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ปีละ 2 ครั้ง	ทางโครงการจะประสานงานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังไผ่ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองจั่น เพื่อดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ชุมชนทราบอย่างทั่วถึง	-	-
4. ให้ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียด หรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	ทางโครงการได้ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	-	-
3. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย			
1. ให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน ให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ทราบก่อนปฏิบัติงานตลอดจนให้อบรมพนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิดและอุปกรณ์แต่ละประเภทหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง	ทางโครงการได้จัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานให้กับพนักงานอยู่เป็นประจำ เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ทราบก่อนปฏิบัติงานตลอดจนให้อบรมพนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิดและอุปกรณ์แต่ละประเภทหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
เครื่องจักรใหม่ จนมั่นใจว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย	เครื่องจักรใหม่ จนมั่นใจว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย		
2. ให้อุทธรณ์มาตรการ/นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนป้ายเตือนให้ใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง และฝุ่นละออง เป็นต้น เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ และพื้นที่เสี่ยงของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว โดยพนักงานต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	ทางโครงการจะดำเนินการติดตั้งป้ายมาตรการ/นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนป้ายเตือนให้ใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง และฝุ่นละออง เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ และพื้นที่เสี่ยงของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 22  ป้ายเตือนให้ใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง และป้องกันฝุ่นละออง
3. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ ได้แก่ ที่อุดหู หน้ากากกันฝุ่นละออง แวนตานิรภัย หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล พร้อมกำชับให้พนักงานสวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 11  อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
4. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลด้านเสียงที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน กำหนดสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีระดับเสียงดัง ได้แก่ ที่อุดหู (Ear Plug) ซึ่งมีค่าการลดเสียง 5. (Noise Reduction Rating, NRR) เท่ากับ 33 เดซิเบล โดยต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวตลอดระยะเวลาการทำงาน เพื่อลดการสัมผัสเสียงดังในขณะทำงาน โดยมีพนักงานที่ปฏิบัติงานตามตำแหน่งต่างๆ ได้แก่ พนักงานขับรถเจาะไฮดรอลิก (Hydraulic crawler drill) พนักงานขับรถหัวกระแทก (Hydraulic Breaker) พนักงานขับรถขุด (Backhoe) พนักงานขับรถบรรทุกเทท้าย (Dump Truck) พนักงานขับรถแทรกเตอร์ (Tractor) และพนักงานขับรถบรรทุกน้ำ (Water Truck)			
6. ให้กำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องตามป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าเขตการทำเหมืองหรือพื้นที่เสี่ยงอันตรายและมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้ และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายอย่างถูกวิธี ตลอดจนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการใช้งาน	● ผู้ถือประทานบัตรได้กำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องตามป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าเขตการทำเหมืองหรือพื้นที่เสี่ยงอันตรายและมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้ และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายอย่างถูกวิธี ตลอดจนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการใช้งาน	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 22  ป้ายเตือนให้ใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง และป้องกันฝุ่นละออง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
7. ให้มีการตรวจและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงและระดับความเข้มข้นของฝุ่นละอองภายในบริเวณพื้นที่โครงการ	ทางโครงการได้มีการตรวจและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงและระดับความเข้มข้นของฝุ่นละอองภายในบริเวณพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ	-	-
8. ให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดังต่อพนักงาน	ในกรณีที่พนักงานต้องดำเนินการในบริเวณแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ผู้ถือประทานบัตรได้กำหนดให้มีการสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในบริเวณดังกล่าวติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดังต่อพนักงาน	-	-
9. ให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้งที่ เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทั่วทั้งที่	ผู้ถือประทานบัตรจะจัดหาอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อบรรเทาเมื่อมีเหตุฉุกเฉินจะได้ช่วยเหลือคนงานได้ พร้อมจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทั่วทั้งที่	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 30  อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
10. ให้ดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ สมบูรณ์พร้อมใช้งานได้	ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้หัวหน้างานและ พนักงานที่ปฏิบัติงานในเครื่องจักรต่างๆ ดูแลรักษา เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ สมบูรณ์พร้อมใช้งานได้ต่อเนื่อง	-	-
11. ให้จัดหาน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะ แก่คนงาน	ผู้ถือประทานบัตรได้จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวก สะดวกไว้สำหรับพนักงาน ได้แก่ ห้องสุขา น้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย รวมไปถึงอุปกรณ์ถังดับเพลิง เพื่อรองรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินด้านอัคคีภัย	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 19  ห้องสุขา  น้ำดื่ม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
			 อุปกรณ์ดับเพลิง
12. ให้มีหัวหน้างาน หรือผู้ที่ควบคุมการดำเนินงานแต่ละส่วนที่ผ่านการฝึกอบรมกับสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือหน่วยงานที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดหรือยอมรับ หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) เป็นผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	การดำเนินการทำเหมืองของโครงการได้มีหัวหน้างานหรือผู้ที่ควบคุมการดำเนินงานแต่ละส่วน ที่ผ่านการฝึกอบรมกับสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือหน่วยงานที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดหรือยอมรับ หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) เป็นผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมืองและมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
13. ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชยโดยมีกฎหมายที่สำคัญดังนี้ - พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 - พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 - พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 - พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537	● ทางโครงการได้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชยที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	-	-
4. ประวัติศาสตร์ โบราณคดี โบราณสถาน และศาสนสถาน			
1. ให้กำกับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้หมั่นสังเกตหากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นแร่ จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมือง และรีบแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 2 สุพรรณบุรี เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	● ในกรณีที่พบสิ่งที่ยังบอกถึงโบราณวัตถุอยู่ในพื้นที่โครงการ ทางโครงการจะรีบแจ้งสำนักศิลปากรที่ 2 สุพรรณบุรี เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	-	-
2. ให้เปิดดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดและห้ามไม่ให้มีการทำเหมืองหรือขุดตักดินบริเวณที่ขุดพบแหล่งโบราณคดีโดยเฉพาะบริเวณที่พบเศษภาชนะดินเผาในระยะ 600 เมตร โดยเด็ดขาด	● ในการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ วิศวกรผู้ควบคุมได้วางแผนและออกแบบการเปิดหน้าเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ในกรณีที่ขุดพบแหล่งโบราณคดีทางโครงการจะแจ้งหน่วยงานราชการเข้ามาตรวจสอบก่อนดำเนินการทำเหมืองต่อไป	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
5. ทัศนียภาพ			
1. ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตาม แผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุง สภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถ ใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป	ปัจจุบันทางโครงการมีการดำเนินการปรับปรุงฟื้นฟู พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว ทั้งนี้วิศวกรของ โครงการร่วมกับผู้ถือประทานบัตรดำเนินการ ปรับปรุงฟื้นฟูสภาพแวดล้อมพื้นที่ที่ผ่านการทำ เหมืองแร่ ควบคุมไปกับการทำเหมือง โดยมีการปรับ เกลี่ยพื้นที่พร้อมปลูกต้นไม้เสริมเพิ่มเติม และดูแล สภาพป่าไม้ที่มีอยู่เดิมให้เติบโตได้ดี ซึ่งจะจัดทำ รายงานและเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา	-	-

2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ชนิดแร่ฟลูออไรต์ ประทานบัตรที่ 33971/16479 ร่วมแผนผังการทำเหมืองโครงการเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33972/16480 ของบริษัทเหมืองแร่พนมทวน จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลหนองนกแก้ว อำเภอเลาขวัญ และหมู่ที่ 8 ตำบลวังไผ่ อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี ตามหนังสือที่ ทส 1010.2/10713 ลงวันที่ 17 สิงหาคม 2563 รายละเอียดดังตารางที่ 2-4

ตารางที่ 2-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดต่อไปนี้			
1. คุณภาพอากาศ			
1. ใช้เครื่องมือ High Volume Air Sampler ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ้านอ่างหิน กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และเดือนพฤศจิกายน	ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ้านอ่างหิน ระหว่างวันที่ 1-4 เมษายน 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 24  บ้านอ่างหิน
2. ระดับเสียง			
1. ใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ้านอ่างหิน กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และเดือนพฤศจิกายน	ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ้านอ่างหิน ระหว่างวันที่ 1-4 เมษายน 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 25  บ้านอ่างหิน

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
3. แรงสั่นสะเทือน			
1. ใช้เครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Meter) ทำการ ตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าการขจัด (Displacement) และแรงอัด อากาศ (Air Pressure) จากการระเบิดหินบริเวณหน้า เหมืองของโครงการ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ้านอ่างหิน ตรวจวัดปีละ 2 ครั้งในช่วงเดือนเมษายน และเดือน พฤศจิกายน	จากการสำรวจพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง พื้นที่โครงการบริเวณบ้านอ่างหิน ระหว่างวันที่ 1-4 เมษายน 2569 พบว่า ทางโครงการไม่มีการ ระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากไม่มีกิจกรรมการทำ เหมือง	-	-
4. คุณภาพน้ำ			
1. เก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน เพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนี คุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่น ปริมาณ ตะกอนแขวนลอย ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด ปริมาณ ซิลิเกต ปริมาณฟลูออไรด์ ความกระด้างทั้งหมด ปริมาณ เหล็กทั้งหมด ปริมาณฟอสเฟต และวิเคราะห์ค่าโลหะหนัก ได้แก่ ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู กำหนดให้ทำการ ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และเดือน พฤศจิกายน ทำการเก็บตัวอย่างดังนี้ <u>น้ำผิวดิน</u> จำนวน 5 สถานี ได้แก่ - บ่อรับน้ำในบ่อเหมือง (sump) - บ่อดักตะกอน บ1 - บ่อดักตะกอน บ3 - อ่างเก็บน้ำห้วยอ่างหิน	ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บ่อรับน้ำในบ่อเหมือง (sump) บ่อดักตะกอน บ1 บ่อดักตะกอน บ3 อ่างเก็บน้ำห้วยอ่างหิน และ อ่างเก็บน้ำบ่อทอง เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2569 พบว่า ผลการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน สำหรับบริเวณบ่อดักตะกอน บ1 อ่างเก็บ น้ำห้วยอ่างหิน และอ่างเก็บน้ำบ่อทอง ไม่สามารถ เก็บตัวอย่างน้ำมาวิเคราะห์ได้ เนื่องจากบริเวณ ดังกล่าวมีลักษณะแห้งขอดไม่มีน้ำ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 26  บ่อรับน้ำในบ่อเหมือง (sump)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
- อ่างเก็บน้ำบ่อทอง			 อ่างเก็บน้ำห้วยอ่างหิน  อ่างเก็บน้ำบ่อทอง (น้ำแห้ง)  บ่อดักตะกอน บ1 (น้ำแห้ง)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
			 บ่อดักตะกอน บ3
<u>น้ำใต้ดิน</u> จำนวน 1 สถานี ได้แก่ - บ่อบาดาลบ้านอ่างหิน <u>น้ำในโรงแต่งแร่ของโครงการ</u> จำนวน 1 สถานี ได้แก่ - บ่อน้ำใส หมายเลข 9	ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลบ้านอ่างหิน เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2569 พบว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในมาตรฐานเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม ยกเว้น ค่าปริมาณฟลูออไรด์ (Fluoride) ที่มีค่าไม่อยู่ทั้งในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมและเกณฑ์อนุโลมสูงสุด อาจเนื่องมาจากบริเวณพื้นที่ดังกล่าวเป็นแหล่งแร่ฟลูออไรด์ ซึ่งมีสูตรทางเคมี คือ CaF_2 ประกอบด้วยแคลเซียม 51.1% และฟลูออรีน 48.9% ดังนั้นเมื่อเกิดการละลายและเกิดการชะล้าง จึงอาจเจือปนลงสู่แหล่งน้ำดังกล่าวได้ จนทำให้น้ำมีค่าปริมาณฟลูออไรด์และความกระด้างสูง ทั้งนี้ ตลอดระยะเวลาการทำเหมืองของโครงการได้มีมาตรการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำภายในพื้นที่โครงการให้มีสภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและควบคุมไม่ให้เกิดการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด พร้อมติดตามตรวจสอบกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการที่อาจ	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 27  บ่อบาดาลบ้านอ่างหิน

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
	ก่อให้เกิดการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ หากตรวจพบทางโครงการจะหาทางแก้ไขทันที		
	ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำในโรงแต่งแร่ของโครงการ จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อน้ำใส หมายเลข 9 เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2569 พบว่า ผลการวิเคราะห์หมีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 26  บ่อน้ำใส หมายเลข 9
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
1. สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม จากโครงการ และความคิดเห็นต่อโครงการและวิเคราะห์ การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ความวิตกกังวล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะ ต่อโครงการ ดำเนินการสำรวจกลุ่มผู้นำชุมชน พื้นที่ อ่อนไหวและครัวเรือนตามเส้นทางขนส่งแร่ และชุมชน หนองงูเห่ล้อม หมู่ที่ 3 ตำบลหนองนกแก้ว และบ้านอ่างหิน หมู่ที่ 8 ตำบลวังไผ่	ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนใกล้เคียงที่มีต่อโครงการและ วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม และ สิ่งแวดล้อม ความวิตกกังวล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะต่อโครงการ ได้ทำการสำรวจ ระหว่างวันที่ 20-23 พฤศจิกายน 2568 เพื่อนำ ข้อมูลมาพัฒนาและปรับปรุงโครงการให้ส่งผลกระทบต่อน้อยที่สุดและเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างชุมชนกับโครงการ	-	เอกสารแนบ 9

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
2. สถิติอุบัติเหตุจากโครงการต่อชุมชนหรือประชากรบริเวณใกล้เคียงโครงการ สาเหตุและการป้องกัน	● ผู้ถือประทานบัตรได้จัดทำบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานและแสดงข้อมูลให้สามารถมองเห็นได้ พร้อมทั้งหาสาเหตุและวิธีป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นอีกครั้ง และเพิ่มความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน	-	● เอกสารแนบ 3 รูปที่ 23  สถิติความปลอดภัย
3. สถิติข้อร้องเรียน สาเหตุ และการป้องกันแก้ไข			
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
1. ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานภายใน 30 วัน นับแต่วันที่รับเข้าทำงาน โดยแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์ ให้สอดคล้องกับลักษณะการทำงานและโรคจากการทำงาน ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทการรับรู้ สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลในการคัดเลือกหน้าที่ที่เหมาะสมให้กับพนักงาน รวมถึงเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบกับผลตรวจสุขภาพประจำปีตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการ	● ทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานของบริษัทร่วมกับการตรวจสุขภาพชุมชนในโครงการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ โดยดำเนินการตรวจสุขภาพได้แก่ สมรรถภาพปอด และการเอกซเรย์ปอด เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานเปรียบเทียบกับผลตรวจสุขภาพประจำปีตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการ	-	● เอกสารแนบ 10

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
2. ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพร่างกายพนักงานของโครงการ โดยเฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์ให้สอดคล้องกับลักษณะการทำงาน และโรคจากการทำงาน ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน และต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554	ทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานของบริษัท ร่วมกับการตรวจสอบสุขภาพชุมชนในโครงการกองทุนเพื่อระงับสุขภาพ โดยดำเนินการตรวจสอบสุขภาพได้แก่ สมรรถภาพปอด และการเอกซเรย์ปอด เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานเปรียบเทียบกับผลตรวจสอบสุขภาพประจำปีตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการ	-	เอกสารแนบ 10
3. ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) ที่ตัวบุคคลของพนักงานในขณะปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง โดยมีวิธีปฏิบัติตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2559	ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) ที่ตัวบุคคลของพนักงานในขณะปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง ระหว่างวันที่ 1-4 เมษายน 2569 พบว่า ช่วงที่เข้าสำรวจไม่มีการตรวจวัด เนื่องจากไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 28 พนักงานของโครงการคนที่ 1 พนักงานของโครงการคนที่ 2

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
4. ให้ตรวจวัดระดับเสียงและวิเคราะห์สภาวะการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเสียงด้วยเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ในขณะปฏิบัติงานของพนักงานบริเวณหน้าเหมือง	ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงและวิเคราะห์สภาวะการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเสียงด้วยเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ในขณะปฏิบัติงานของพนักงานบริเวณหน้าเหมือง ระหว่างวันที่ 1-4 เมษายน 2569 พบว่า ช่วงที่เข้าสำรวจไม่มีการตรวจวัด เนื่องจากไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง	-	เอกสารแนบ 3 รูปที่ 29  พนักงานของโครงการคนที่ 1  พนักงานของโครงการคนที่ 2
7. ทศนิยมภาพ			
1. ให้รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบทุกครั้ง	ผู้ถือประทานบัตรได้ร่วมกับวิศวกรผู้ควบคุมของโครงการดำเนินการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วและพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ	-	เอกสารแนบ 15

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	รูปภาพ/เอกสารอ้างอิง
	และสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองพิจารณา ครึ่งล่าสุดในปี พ.ศ. 2569		

สารบัญ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	2-78
ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป	2-2
ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง	2-9
ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง	2-33
ตารางที่ 2-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-79