

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุกประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ชนิดแร่ดีบุกและหินอ่อน ของนายบุลิน จินตระกูล (ปัจจุบันโอนประทานบัตรให้กับบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอสี จังหวัดลำพูน โดยปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามผลพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส 1010.2/479 และหนังสือที่ 1010.2/484 ลงวันที่ 10 มกราคม 2563 (เอกสารแนบ 2) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมผลพิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการขอต่ออายุประทานบัตร หนังสือที่ อก 0506/1273 และหนังสือที่ 0506/1275 ลงวันที่ 7 เมษายน 2565 (เอกสารแนบ 3) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเงื่อนไขในการอนุญาตเปิดการทำเหมือง (เพิ่มเติม) ตามหนังสือที่ ลพ 0034(4)/3181 และหนังสือที่ ลพ 0034(4)/3182 ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565 (เอกสารแนบ 4) และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามผลพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (บางส่วน) และมาตรการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (บางส่วน) หนังสือที่ อก 0506/ป(2)102 และ ที่ อก 0506/ป(2)103 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567 (เอกสารแนบ 6) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2-1 ถึงตารางที่ 2-5

ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป ตามผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
หนังสือที่ ทส. 1010.2/484 ลงวันที่ 10 มกราคม 2563

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของ ประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และ กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และกรณีมีผู้ร้องเรียน ผู้ถือ ประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความ ช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	ผู้ถือประทานบัตรได้ดำเนินการติดตั้งกล่องรับเรื่องราว ร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจาก กิจกรรมการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับ การทำเหมืองไว้บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 บ้านวงษาพัฒนา และที่ทำการกำนันหมู่ที่ 6 บ้านแม่ ปันแดง ในกรณีมีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้อง แก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 1  บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 บ้านวงษาพัฒนา  บริเวณที่ทำการกำนัน หมู่ที่ 6 บ้านแม่ปันแดง
2. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำ เหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนงานการฟื้นฟูที่ผ่านการทำเหมือง พร้อมทั้ง ให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบาย	ปัจจุบันยังไม่มีพื้นที่ผ่านการทำเหมืองหรือพื้นที่ สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว เนื่องจากมีการทำเหมือง ต่อเนื่อง ดังนั้น ทางโครงการจึงได้ทำการฟื้นฟูพื้นที่ บริเวณต่างๆ ภายในโครงการ ได้แก่ บริเวณสำนักงาน	รายงานแผนและผลการดำเนินงาน ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ประจำปี 2568 ทางโครงการปัจจุบันอยู่ระหว่าง จัดทำรายงาน ทั้งนี้เมื่อดำเนินการแล้ว	เอกสารแนบ 9

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบ ทุกปี	โครงการ บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง และปรับ สภาพพื้นที่ต่างๆ ให้เหมาะสมต่อกิจกรรมของโครงการ ตามที่กำหนดในแผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง พร้อม ทั้งได้มีการจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงาน ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองเสนอต่อหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องได้พิจารณา	เสร็จ ทางโครงการจะเสนอรายงานต่อ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ พร้อม ทั้งผนวกไว้ในรายงานผลการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ ฉบับถัดไป	
3. ให้ดำเนินการตามแนวทางของกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ จากการทำเหมืองแร่ที่ได้จัดตั้งไว้แล้วตลอดจนสิ้น อายุประทานบัตร แต่หากกรณีโครงการประสงค์ที่ จะต่ออายุประทานบัตรจะต้องดำเนินการวางวงเงิน หลักประกันตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความ รับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคล ภายนอก พ.ศ. 2562	- ผู้ถือประทานบัตรได้มีการวางวงเงินหลักประกันตาม ประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงิน และการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ. 2562 ดังนี้ - วางวงเงินหลักประกันสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ การทำเหมืองและการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจาก การทำเหมืองตลอดอายุประทานบัตร - จัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกตามประกาศคณะกรรมการ แร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัย ความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของ บุคคลภายนอก พ.ศ.2562		- เอกสารแนบ 10 - เอกสารแนบ 11
4. ให้ปฏิบัติตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามการประชุมครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม 2561 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ กิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ	ทางโครงการได้มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดใน แผนผังการทำเหมืองของโครงการเพื่อเพิ่มเติมชนิด แร่หินอ่อน ในพื้นที่ประทานบัตรที่ 25957/16166 ได้รับอนุญาตให้เพิ่มเติมชนิดแร่หินอ่อนลงในประทาน		-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
สิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้วภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว หรือตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้วให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการแล้วแต่กรณี ให้ดำเนินโครงการตามกฎหมายเป็นผู้พิจารณา - หากว่าไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ ให้หน่วยงานฯ รับผิดชอบแจ้งไว้และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ - หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ ให้หน่วยงานจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความ	บัตร ตั้งแต่วันที่ 26 มีนาคม 2563 และในปี 2567 ได้มีการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน) โดยมีการเปลี่ยนการใช้ประโยชน์พื้นที่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง โดยได้รับอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ตามหนังสือที่ ออก 0504/4135 ลงวันที่ 14 พฤศจิกายน 2567 และหากในอนาคตโครงการมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการอีกครั้ง ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติตามการประชุมครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม 2561 อย่างเคร่งครัด		

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
เห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว			
5. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ และจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ		-
6. ให้ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นเอกสารพร้อมกับข้อมูลที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกบนอุปกรณ์อุปกรณ์ตามรูปแบบที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด ต่อหน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการหรือกิจการอันเป็นกิจกรรมหลักที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานของหน่วยงานของรัฐ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างวันที่ 19-22 พฤษภาคม 2569 พร้อมทั้งจัดทำและนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณา	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินโครงการและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้เป็นไปตามกฎหมายหลัก ได้แก่ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	● การดำเนินการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองของโครงการ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้ - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามผลพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส 1010.2/479 และหนังสือที่ 1010.2/484 ลงวันที่ 10 มกราคม 2563 - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลพิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบการขอต่ออายุประทานบัตร หนังสือที่ ออก 0506/1273 และหนังสือที่ 0506/1275 ลงวันที่ 7 เมษายน 2565 - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขในการอนุญาตเปิดการทำเหมือง (เพิ่มเติม) ตามหนังสือที่ ลพ 0034(4)/3181 และหนังสือที่ ลพ 0034(4)/3182 ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565 - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามผลพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (บางส่วน) และมาตรการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (บางส่วน) หนังสือที่ ออก		● เอกสารแนบ 2 ● เอกสารแนบ 3 ● เอกสารแนบ 4 ● เอกสารแนบ 6

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	0506/ป(2)102 และ ที่ อก 0506/ป(2)103 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567		

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง ตามผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส. 1010.2/484 ลงวันที่ 10 มกราคม 2563

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. สภาพภูมิประเทศ			
1. ให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมบริเวณพื้นที่ไม่ทำเหมือง ระยะ 50 เมตร จากห้วยส้าน และห้วยแม่ระนอง รวมถึงพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร รอบพื้นที่โครงการ และพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร ทางด้านทิศใต้ที่ติดกับพื้นที่หน้าเหมืองหินอ่อน ให้กำหนดขอบเขตอย่างชัดเจนและรักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้	ทางโครงการได้มีการเว้นพื้นที่ทำเหมืองในระยะ 50 เมตร จากห้วยส้าน และห้วยแม่ระนอง และเว้นพื้นที่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากขอบแปลงประทานบัตรโดยรอบ พร้อมทั้งมีการติดตั้งป้ายและหลักหมุดแสดงขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองไว้อย่างชัดเจน	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 2 และรูปที่ 3  แนวเว้นระยะ 50 เมตร จากห้วยส้าน

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 แนวเว้นระยะ 50 เมตร จากห้วย แม่ระยอง  แนวเว้นระยะ 10 เมตร จากขอบแปลง ประทานบัตร  ป้ายรายละเอียดโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 หมวดหลักเขตและสัญลักษณ์แสดงพื้นที่ ทำเหมืองและพื้นที่เว้นการทำเหมือง
2. กำหนดให้เปิดหน้าเหมืองแร่ดิบทุกตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยเปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได กำหนดให้ขั้นบันไดสูงไม่เกิน 5 เมตร และมีความกว้างของแต่ละขั้นไม่น้อยกว่า 5 เมตร ความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา	ปัจจุบันโครงการไม่มีการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมืองดิบทุก แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อโครงการทำเหมืองแร่ดิบทุกแล้ว ทางโครงการจะดำเนินการตามแผนผังโครงการกำหนด โดยจะเปิดทำเหมืองในลักษณะขั้นบันไดและปรับสภาพหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัย	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 4   บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองดิบทุก ในปัจจุบัน

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. แร่ดีบุกที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองจะต้องขนส่งโดยรถบรรทุกไปยังที่เก็บกองแร่ก่อนที่จะมีการระเบิดในครั้งต่อไป	ปัจจุบันโครงการไม่มีการผลิตแร่ดีบุก เมื่อโครงการทำเหมืองแร่ดีบุกแล้วจะดำเนินการตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	-
4. ให้กำหนดขอบเขตการเปิดหน้าเหมืองแร่หินอ่อนให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยกรณีโครงการไม่ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร กล่าวคือ การดำเนินงานในช่วงที่อายุประทานบัตรยังเหลืออยู่นี้ให้ทำการเปิดหน้าหินอ่อนในพื้นที่ 28-2-00 ไร่ แต่หากกรณีโครงการได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรได้ จะมีพื้นที่ศักยภาพแร่หินอ่อนที่ทำเหมืองได้ทั้งหมด 153-0-5 ไร่	ทางโครงการได้มีการกำหนดขอบเขตการเปิดหน้าเหมืองแร่หินอ่อนอย่างชัดเจน พร้อมทั้งดำเนินการทำเหมืองแร่หินอ่อนในขอบเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตตามแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับต่ออายุประทานบัตร โดยปัจจุบันมีการทำเหมืองแร่หินอ่อนในพื้นที่ประทานบัตรที่ 25957/16166	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 5  บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองหินอ่อน
5. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	ปัจจุบันยังไม่มีพื้นที่ผ่านการทำเหมืองหรือพื้นที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว เนื่องจากมีการทำเหมืองต่อเนื่อง ดังนั้น ทางโครงการจึงได้ทำการฟื้นฟูพื้นที่บริเวณต่างๆ ภายในโครงการ ได้แก่ บริเวณสำนักงานโครงการ บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง และปรับสภาพพื้นที่ต่างๆ ให้เหมาะสมต่อกิจกรรมของโครงการ	รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ประจำปี 2568 ทางโครงการปัจจุบันอยู่ระหว่างจัดทำรายงาน ทั้งนี้เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ ทางโครงการจะเสนอรายงานต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ พร้อม	เอกสารแนบ 9

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ตามที่กำหนดในแผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง พร้อมทั้งได้มีการจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณา	ทั้งผนวกไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับถัดไป	
6. ให้ตัดฟันต้นไม้และเปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณที่ทำการเปิดหน้าเหมืองเท่านั้น และดูแลรักษาพันธุ์ไม้ในบริเวณอื่นที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้คงอยู่ตามธรรมชาติ	เนื่องจากบริเวณที่ทำการเปิดทำเหมืองไม่มีสภาพเป็นป่า ทางโครงการจึงไม่มีการตัดต้นไม้เพื่อเปิดหน้าเหมือง นอกจากนี้ทางโครงการได้มีการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมในพื้นที่โครงการบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง และดูแลต้นไม้ที่มีอยู่เดิมบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 6  แนวต้นไม้ที่ปลูกเพิ่มเติมในพื้นที่โครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 แนวต้นไม้ที่มีอยู่เดิมบริเวณพื้นที่ เว้นการทำเหมือง
2. คุณภาพอากาศ			
1. กำหนดให้ดูแลและบำรุงรักษาเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน	ผู้ถือประทานบัตรได้ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการเป็นถนนหินบดอัดแน่น พร้อมทั้งดูแลเส้นทางขนส่งแร่ให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 7   ถนนภายในพื้นที่โครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. กำหนดให้ทำการดูแลเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศใต้ก่อนเข้าสู่ทางหลวงชนบท ลพ.4044 ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที	ทางโครงการได้ดูแลและปรับปรุงสภาพเส้นทางบริเวณทางเข้าโครงการทางด้านทิศใต้จากพื้นที่โครงการถึงทางหลวงชนบท ลพ.4044 ระยะทางประมาณ 1 กม. อยู่เสมอ และมีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแลหากพบว่าการชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 8  ถนนทางเข้าพื้นที่โครงการ  ถนนทางหลวงชนบท ลพ.4044  ถนนทางหลวงชนบท ลพ.4022

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ยานพาหนะ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะ และเครื่องจักรกล	ทางโครงการได้จัดพนักงานตรวจสอบ ดูแล และซ่อมบำรุงเครื่องจักรและยานพาหนะของโครงการอยู่เสมอ พร้อมทั้งมีการบันทึก	-	เอกสารแนบ 12
4. กำหนดให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ ประมาณวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศ และให้เก็บกวาดฝุ่นละอองที่ตกค้างสะสมอยู่บนถนนอย่างสม่ำเสมอ	ทางโครงการได้จัดให้มีรถฉีดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งแร่ วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศในแต่ละวัน พร้อมทั้งเก็บกวาดฝุ่นละอองที่ตกค้างสะสมอยู่บนถนนอย่างสม่ำเสมอ	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 9  การฉีดพรมน้ำ
5. ก่อนการระเบิดหน้าเหมืองแร่ดิบทุกครั้งให้ทำความสะอาดหน้างานโดยจัดให้มีพนักงานเก็บกวาดบริเวณลานระเบิด เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้มีการระเบิดเพื่อผลิตแร่ หากมีการระเบิดจะทำความสะอาดบริเวณหน้าเหมืองก่อนทำการระเบิดทุกครั้งเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	-
6. หากมีลมพัดแรงให้งดการจุดระเบิด และในการเคลื่อนหินบนหน้าเหมืองจะต้องกระทำในช่วงที่มีลมสงบหรือมีการฉีดพรมน้ำที่เก็บกองแร่ก่อนทำการตักขน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้มีการระเบิดเพื่อผลิตแร่ ถ้าหากมีการระเบิดจะทำการเคลื่อนหินบนหน้าเหมืองในช่วงที่มีลมสงบเท่านั้น	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. เสี่ยง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว			
1. กำหนดให้การออกแบบการเจาะระเบิด การบรรจุวัตถุระเบิด และการจุดระเบิดจะต้องให้มีวิศวกรผู้ชำนาญหรือผู้ที่ผ่านการอบรมจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ควบคุมในทุกขั้นตอน พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดการออกแบบการระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง	ปัจจุบันการดำเนินการทำเหมืองของโครงการไม่มีการใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมือง แต่อย่างไรก็ตามในการดำเนินการทำเหมืองได้มีวิศวกรเป็นผู้ควบคุมทุกขั้นตอน	-	-
2. ให้จัดทำและติดตั้งป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาในการระเบิดไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้าพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทางก่อนที่จะทำการระเบิดผลิตแร่ดีบุก	เนื่องจากในปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้มีการใช้ระเบิดในการทำเหมือง จึงยังไม่ได้จัดทำป้ายเตือนเวลาระเบิด แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อมีการใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมืองแล้ว ทางโครงการจะดำเนินการติดตั้งป้ายดังกล่าวทันที	-	-
3. กำหนดให้ควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดในการผลิตแร่ดีบุกไม่เกิน 92 กิโลกรัมต่อจังหวัด	ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้มีการใช้ระเบิดและยังไม่มีการผลิตแร่ดีบุก	-	-
4. กำหนดให้ออกแบบหน้าเหมืองแร่ดีบุกให้มีหน้าอิสระหันไปทางด้านในของพื้นที่หน้าเหมืองหรือจุดศูนย์กลางของพื้นที่หน้าเหมือง โดยมีทิศทางการเดินหน้าเหมืองจากจุดศูนย์กลางแล้วขยายออกไปโดยรอบจนถึงขอบเขตพื้นที่หน้าเหมืองที่กำหนดไว้เพื่อควบคุมทิศทางการปลิวกระเด็นของเศษหินให้	ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้มีการใช้วัตถุระเบิดและยังไม่มีเปิดหน้าเหมืองเพื่อผลิตแร่ดีบุก แต่หากมีการดำเนินการดังกล่าวแล้ว ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ไปตกบริเวณด้านหน้าของหน้าอึสระหรือตกอยู่ภายในเขตพื้นที่หน้าเหมืองเท่านั้น			
5. กำหนดให้การใช้วัตถุระเบิดบริเวณหน้าเหมืองแร่ดิบทุกของโครงการจะต้องมีความสันสะเทือนไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสันสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548	ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีการใช้วัตถุระเบิดและยังไม่มีเปิดหน้าเหมืองเพื่อผลิตแร่ดิบ แต่หากมีการดำเนินการดังกล่าวแล้ว ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	-
6. กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. พร้อมทั้งให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง ให้ได้ยินทั่วถึงกันในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร อย่างน้อย 3 นาที กรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่น ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านในท้องที่ และสถานีตำรวจภูธรในท้องที่รับทราบ	ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีการใช้วัตถุระเบิดและยังไม่มีเปิดหน้าเหมืองเพื่อผลิตแร่ดิบ แต่หากมีการดำเนินการดังกล่าวแล้ว ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	-	-
7. ให้ติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษหินจากการระเบิด หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ หรือได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้	ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีการใช้วัตถุระเบิดและยังไม่มีเปิดหน้าเหมืองเพื่อผลิตแร่ดิบ แต่หากมีการดำเนินการดังกล่าวแล้ว และพบว่ามีราษฎรได้รับความเสียหายจากการระเบิดของโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการตรวจสอบ	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการ และแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	และแก้ไขข้อร้องเรียนตามคำสั่งของทางราชการอย่างเคร่งครัด		
8. กำหนดให้มีหัวหน้างานที่เชี่ยวชาญ ควบคุมการทำเหมือง ตัดบล็อกแร่หินอ่อน เพื่อควบคุมคุณภาพของแร่หินอ่อนป้องกันหินอ่อนแตกร้าวและหลุดร้าวบริเวณหน้าเหมือง และควบคุมการทำงานของคนงานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	ในการทำเหมืองแร่หินอ่อนได้มีวิศวกรผู้ควบคุมเหมืองแร่เป็นผู้ควบคุมการทำเหมืองและตัดบล็อกแร่หินอ่อนเพื่อควบคุมคุณภาพของแร่หินอ่อนป้องกันหินอ่อนแตกร้าวและหลุดร้าวบริเวณหน้าเหมือง และควบคุมการทำงานของคนงานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	-	เอกสารแนบ 13
9. ให้มีการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการทำเหมืองแร่หินอ่อนและแร่ดีบุกตามประเภทของเครื่องจักรอุปกรณ์ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ เพื่อลดความดั่งเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์	ทางโครงการได้จัดพนักงานตรวจสอบ ดูแล และซ่อมบำรุงเครื่องจักรและยานพาหนะของโครงการอยู่เสมอ พร้อมทั้งมีการบันทึก	-	เอกสารแนบ 12
10. ให้ดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในบริเวณต่างๆ ให้สามารถเจริญเติบโตดี และปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ตายลง เพื่อช่วยปิดกั้นหรือลดระดับเสียงให้ไปถึงชุมชนน้อยลง	ทางโครงการได้มีการดูแลแนวต้นไม้เดิมและแนวต้นไม้ที่ปลูกเพิ่มเติมในพื้นที่โครงการให้เจริญเติบโต หากพบว่าต้นไม้ตายลงจะดำเนินการปลูกซ่อมแซม	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 6  แนวต้นไม้ที่ปลูกเพิ่มเติมในพื้นที่โครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 แนวต้นไม้ที่มีอยู่เดิมบริเวณพื้นที่ เว้นการทำเหมือง
11. จดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางวัน เนื่องจากเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชน ใกล้เคียง โดยให้ดำเนินการได้ในช่วงเวลา 08.00- 18.00 น.	ทางโครงการไม่มีการดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองหรือ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองในช่วงเวลา กลางวัน	-	-
4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ			
1. ให้จัดสร้างคันทำนบดินและคูระบายน้ำ ตามตำแหน่ง ที่แผนผังกำหนด โดยขนาดคันทำนบดินให้มีฐาน กว้าง 6 เมตร สูง 2 เมตร ด้านบนกว้าง 2 เมตร สำหรับด้านในของแนวคันทำนบดินให้จัดทำคูระบาย น้ำขนาดความกว้างของท้องร่อง 1 เมตร ลึก 1.5 เมตร และด้านบนกว้าง 2 เมตร พร้อมทั้งดูแลรักษา ให้มีสภาพดี	ทางโครงการได้มีการจัดสร้างคันทำนบดินและคูระบาย น้ำตามตำแหน่งที่แผนผังโครงการกำหนด พร้อมทั้งดูแลรักษาให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 10 และรูปที่ 11  แนวคันทำนบดิน

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 คูระบายน้ำ
2. กำหนดให้จัดสร้างบ่อดักตะกอน จำนวน 11 บ่อ ได้แก่ “บ1” ถึง “บ11” โดยกำหนดขนาดและการใช้งานแต่ละบ่อ ดังนี้ แนวดิบก - “บ1” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุ่นข้นที่เกิดจากการทำเหมือง - “บ2” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุ่นข้นที่เกิดจากการทำเหมือง - “บ3” ขนาด 1,400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุ่นข้นที่เกิดจากการเก็บกองเปลือกดิน - “บ4” ขนาด 1,400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุ่นข้นที่เกิดจากการเก็บกองเปลือกดิน - “บ5” ขนาด 640 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุ่นข้นที่เกิดจากการเก็บกองหางแร่ที่ได้จากการแต่งแร่ และกำหนดให้บ่อดักตะกอน	● ทางโครงการได้ขุดบ่อดักตะกอนไว้ภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 11 บ่อ ได้แก่ “บ1” “บ2” “บ3” “บ4” “บ5” “บ6” “บ7” “บ8” “บ9” “บ10” “บ11” และ “บ12” เพื่อใช้รองรับน้ำขุ่นข้นที่เกิดขึ้นที่เกิดจากการทำเหมือง การเก็บกองแร่ และการแต่งแร่	-	● เอกสารแนบ 8 รูปที่ 12  บ่อดักตะกอน “บ1” และ “บ2”  บ่อดักตะกอน “บ3” และ “บ4”

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
“บ5” เป็นบ่อซีเมนต์ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน - “บ6” ขนาด 640 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุนชั้นที่เกิดจากการเก็บหางแร่ที่ได้จากการแต่งแร่ - “บ7” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุนชั้นที่เกิดจากโรงแต่งแร่ และกำหนดให้บ่อดักตะกอน “บ7” เป็นบ่อซีเมนต์ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน - “บ8” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุนชั้นที่เกิดจากโรงแต่งแร่ - “บ9” ขนาด 1,625 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำเพื่อใช้ในโรงแต่งแร่ หินอ่อน - “บ10” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุนชั้นที่เกิดจากการเก็บกองเปลือกดินจากหน้าเหมืองหินอ่อน - “บ11” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุนชั้นที่เกิดจากการเก็บกองเปลือกดินจากหน้าเหมืองหินอ่อน			 บ่อดักตะกอน “บ5”  บ่อดักตะกอน “บ6”  บ่อดักตะกอน “บ7”

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 บ่อดักตะกอน “บ8”  บ่อดักตะกอน “บ9”  บ่อดักตะกอน “บ10”

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 บ่อดักตะกอน “บ11”  บ่อดักตะกอน “บ12”
3. ให้จัดสร้างคูระบายน้ำตามที่แผนผังกำหนด พร้อมทั้งดูแลรักษาและตรวจสอบคูระบายน้ำที่ได้สร้างไว้แล้ว ให้อยู่ในสภาพที่สามารถระบายน้ำได้อย่างเต็มประสิทธิภาพเพื่อป้องกันมิให้น้ำไหลออกนอกโครงการ หากพบว่ามิใช่ตะกอนสะสมอยู่ตามคูระบายน้ำจะต้องทำการขุดลอกออกทันที ทั้งนี้ ในช่วงฤดูฝนจะต้องมีการตรวจสอบเป็นประจำทุกครึ่งหลังฝนตก	● ทางโครงการได้มีการขุดคูระบายน้ำตามที่แผนผังกำหนด พร้อมทั้งดูแลรักษาและตรวจสอบคูระบายน้ำที่ได้สร้างไว้แล้ว ให้อยู่ในสภาพที่สามารถระบายน้ำได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันมิให้น้ำไหลออกนอกโครงการ หากพบว่ามิใช่ตะกอนสะสมอยู่ตามคูระบายน้ำจะต้องทำการขุดลอกออกทันที	-	● เอกสารแนบ 8 รูปที่ 11  คูระบายน้ำ
4. กำหนดให้ขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ และ บ่อดักตะกอนของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่า			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อและคูระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ			
5. กำหนดให้ตะกอนที่ขุดลอกจากบ่อดักตะกอนหรือคูระบายน้ำให้นำไปปรับปรุงคันทำนบหรือนำไปถมกลับพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองเพื่อทำการปลูกต้นไม้ พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	ในกรณีที่มีการขุดลอกตะกอนในบ่อดักตะกอนและคูระบายน้ำ ทางโครงการจะนำตะกอนที่ขุดลอกไปใช้ในการปรับปรุงคันทำนบดินและนำไปถมกลับพื้นที่ที่ผ่านทำเหมือง ทั้งนี้ ทางโครงการได้มีการดูแลรักษาบ่อดักตะกอนและคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	-	-
6. ให้จัดสร้างพร้อมทั้งดูแลรักษาฝายชะลอน้ำบริเวณห้วยแม่ระนองตามตำแหน่งที่กำหนด ให้มีสภาพการใช้งานที่ดี หากพบว่าฝายชะลอน้ำชำรุดเสียหายให้ดำเนินซ่อมแซมทันที	ทางโครงการได้จัดสร้างฝายชะลอน้ำบริเวณห้วยแม่ระนอง พร้อมทั้งดูแลรักษาให้มีสภาพการใช้งานที่ดี หากพบว่าฝายชะลอน้ำชำรุดเสียหายจะดำเนินซ่อมแซมทันที	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 13  ฝายชะลอน้ำบริเวณห้วยแม่ระนอง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. ให้ดูแลบ่อสังเกตการณ์ที่ได้ทำการเจาะไว้แล้วเพื่อติดตามการปนเปื้อนของน้ำใต้ดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่เก็บกองทรงแร่และมูลดินทรายจากการแต่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ดี	ทางโครงการได้ดูแลบ่อสังเกตการณ์ที่ได้ทำการเจาะไว้ในพื้นที่โครงการเพื่อติดตามการปนเปื้อนของน้ำใต้ดิน	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 14  บ่อสังเกตการณ์ภายในพื้นที่โครงการ
8. พื้นที่ขุมเหมืองแร่ดิบุกปีสุดท้ายก่อนที่จะนำน้ำไปใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรกรรมให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนนำไปใช้ โดยดัชนีที่กำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งละลายทั้งหมด ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด และสารหนู หากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องปักป้ายเตือนห้ามใช้น้ำจากขุมเหมืองดังกล่าว	การทำเหมืองในปัจจุบันของโครงการยังไม่มีการผลิตแร่ดิบุก หากมีการทำเหมืองแล้วและเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดแล้ว โครงการจะทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำภายในขุมเหมืองแร่ดิบุกก่อนนำไปใช้ประโยชน์เพื่อเกษตรกรรมหากผลการวิเคราะห์พบว่ามีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานจะจัดทำป้ายเตือนห้ามใช้น้ำจากขุมเหมือง	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ทรัพยากรดิน			
1. ให้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินตามที่แผนผังโครงการกำหนดจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ บริเวณอักษร “ป1” สำหรับเก็บกองเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมืองแร่ดิบูก ขนาดพื้นที่ประมาณ 25-0-85 ไร่ บริเวณอักษร “ป2” สำหรับเก็บกากทางแร่และมูลดินทรายจากการแต่งแร่ดิบูก และบริเวณอักษร “ป3” สำหรับเก็บกองเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมืองแร่หินอ่อน โดยพื้นที่ “ป3” นี้แบ่งได้ 2 กรณี ดังนี้ - กรณีที่ 1 หากโครงการไม่ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร กล่าวคือ การดำเนินงานในช่วงที่อายุประทานบัตรยังเหลืออยู่ให้เตรียมพื้นที่ “ป3” ขนาด 10-0-17 ไร่ - กรณีที่ 2 หากกรณีโครงการได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรได้ให้เตรียมพื้นที่ “ป3” ขนาด 72-0-27 ไร่	● ปัจจุบันทางโครงการมีการจัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินไว้ในพื้นที่ประทานบัตร จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ บริเวณอักษร “ป1” สำหรับเก็บกองเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมืองแร่ดิบูก บริเวณอักษร “ป2” สำหรับเก็บกากทางแร่และมูลดินทรายจากการแต่งแร่ดิบูก และบริเวณอักษร “ป3” สำหรับเก็บกองเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมืองแร่หินอ่อน ซึ่งปัจจุบันโครงการมีการเก็บกองเปลือกดินจำนวน 2 แห่ง คือ บริเวณอักษร “ป1” และบริเวณอักษร “ป3” สำหรับ บริเวณอักษร “ป2” เนื่องจากโครงการได้ชะลอการผลิตแร่ดิบูกไว้ก่อนและยังไม่มีมีการแต่งแร่ดิบูก จึงยังไม่ได้สร้างพื้นที่เก็บกากทางแร่และมูลดินทราย “ป2”	-	● เอกสารแนบ 8 รูปที่ 15  พื้นที่เก็บกองเปลือกดินบริเวณอักษร “ป1”  พื้นที่เก็บกองเปลือกดินบริเวณอักษร “ป3”
2. ให้นำเปลือกดินที่เกิดจากการเปิดหน้าเหมืองในแต่ละช่วงไปใช้ในการฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ และในกรณีที่มิเปลือกดินเหลือจากการฟื้นฟูให้นำไปใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ เช่น ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ	● ทางโครงการได้นำเปลือกดินที่เกิดจากการทำเหมืองไปใช้ในการปรับปรุงและจัดสร้างคันทำนบกั้นดิน และเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการให้เป็นถนนหินบดอัดแน่น	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ห้ามมิให้โครงการนำเปลือกดินไปแจกจ่ายให้แก่ชุมชนหรือหน่วยงานภายนอก โดยให้นำมาใช้ในการจัดสร้างคันทำนบดิน ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ หรือนำไปฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	ทางโครงการไม่มีการนำเปลือกดินจากโครงการแจกจ่ายให้แก่ชุมชนหรือหน่วยงานภายนอก แต่ได้มีการนำมาใช้ในการจัดสร้างคันทำนบดินปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่	-	-
4. บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองต้องรักษาสภาพเดิมให้มากที่สุด และตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรง และปลอดภัยอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินโดยน้ำฝน	ทางโครงการได้มีการใช้พื้นที่ทำเหมืองเฉพาะพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น บริเวณพื้นที่ที่เว้นการทำเหมืองและพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ยังคงรักษาสภาพพื้นที่ให้มีสภาพตามธรรมชาติเดิมให้มากที่สุด พร้อมทั้งมีการตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองโดยวิศวกรควบคุมให้มีความมั่นคงแข็งแรง และปลอดภัยอยู่เสมอเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินโดยน้ำฝน	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 2  แนวเว้นระยะ 50 เมตร จากห้วยसान  แนวเว้นระยะ 50 เมตร จากห้วยแม่ระนอง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 แนวเวนระยะ 10 เมตร จากขอบแปลง ประทานบัตร
5. เพื่อเป็นการเผื่อระวังปริมาณสารหนูในดิน จากการ ทำเหมืองแร่ดีบุกในพื้นที่โครงการ กำหนดให้ทำ การเก็บตัวอย่างดินบริเวณหน้าเหมืองในช่วงปีแรก ของการทำเหมือง สำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลในการ ดำเนินงานของโครงการ และตรวจสอบตามระยะ ความลึกของหน้าเหมืองของโครงการ หากพบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพดินมีค่าปริมาณสารหนูเกินค่า มาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ให้ปักป้ายห้ามทำการขนย้ายดินบริเวณดังกล่าวไป ใช้ประโยชน์ภายนอกโครงการ	ในกรณีที่ทางโครงการจะเริ่มทำการผลิตแร่ดีบุก จะ ทำการเก็บตัวอย่างดินบริเวณหน้าเหมืองในช่วงปี แรกมาทำการวิเคราะห์ปริมาณสารหนูในดินตามที มาตรการฯ กำหนด และตรวจสอบตามระยะความ ลึกของหน้าเหมืองของโครงการ หากพบว่าผลการ วิเคราะห์คุณภาพดินมีค่าปริมาณสารหนูเกินค่า มาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ให้ปักป้ายห้ามทำการขนย้ายดินบริเวณดังกล่าวไป ใช้ประโยชน์ภายนอกโครงการ	-	-
6. ปลูกพืชคลุมดินหรือหญ้าแฝกบนแนวคันทำนบดิน และบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองที่สิ้นสุดการทำเหมือง แล้ว เพื่อป้องกันผลกระทบด้านการชะล้างพังทลาย	ปัจจุบันยังไม่มีพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมือง จึงยังไม่ สามารถปลูกหญ้าแฝกบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองได้ แต่ทางโครงการได้ปลูกหญ้าแฝกไว้บริเวณคันทำนบ ดินตามแนวเส้นทางด้านทิศใต้ของโครงการไว้เพื่อป้องกัน ผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของหน้าดิน	-	

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. เกษตรกรรม			
1. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ของโครงการ และทางราชการได้ตรวจสอบพบว่าโครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการ และแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	ในกรณีที่ได้รับเรื่องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงทางโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนจากการทำเหมืองของโครงการ ผู้ถือประทานบัตรจะเร่งแก้ไขเหตุความเดือดร้อนก่อนจะดำเนินการทำเหมืองต่อไป ซึ่งจากการดำเนินงานที่ผ่านมาทางโครงการไม่ได้รับข้อร้องเรียนแต่อย่างใด	-	-
7. คมนาคม			
1. กำหนดน้ำหนักบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด โดยเฉพาะเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ และเส้นทางก่อนออกสู่ทางหลวงชนบท ลพ.4044 โดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ทั้งนี้ เพื่อรักษาสภาพถนนไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย และให้กำชับพนักงานขับรถอย่างระมัดระวัง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น	ในการขนส่งลำเลียงแร่ออกสู่ภายนอก ทางโครงการได้ควบคุมให้มีการชั่งน้ำหนักรถบรรทุกทุกคัน เพื่อป้องกันการขนส่งแร่เกินพิกัดที่ทางราชการกำหนด และจำกัดความเร็วในการขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางก่อนออกสู่ทางหลวงชนบทหมายเลข ลพ.4044 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร ต่อชั่วโมง โดยมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไว้ริมเส้นทางให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ยังได้มีการรักษาสภาพถนนไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย และให้กำชับพนักงานให้ขับรถอย่างระมัดระวัง เพื่อ	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 16 และรูปที่ 17  จุดชั่งน้ำหนักรถบรรทุก

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น		 ป้ายจำกัดความเร็ว
2. การบรรทุกแร่ทุกครั้งต้องมีความแน่นหนาและมิดชิด ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	ปัจจุบันโครงการมีการบรรทุกแร่ (หินอ่อน) ออกจากพื้นที่โครงการโดยใช้รถตู้คอนเทนเนอร์ ซึ่งมีการปิดคลุมอย่างหนาแน่นและมิดชิด	-	-
3. รถบรรทุกแร่ของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการและหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้ถนนร่วมกับโครงการ	ทางโครงการได้จัดทำป้ายชื่อของโครงการติดไว้บริเวณด้านหน้าของรถบรรทุก โดยรถบรรทุกของโครงการไม่มีการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่แต่อย่างใด	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 18   ป้ายชื่อโครงการด้านหน้ารถบรรทุก

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้ งานได้ดีอยู่เสมอ และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหาย ทางโครงการจะต้องรีบดำเนินการปรับปรุงทันที	ผู้ถือประทานบัตรได้ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายใน พื้นที่โครงการเป็นถนนหินบดอัดแน่น พร้อมทั้งดูแล เส้นทางขนส่งแร่ให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 7  ถนนภายในพื้นที่โครงการ
5. ให้ดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ของโครงการ ที่ได้ติดตั้ง ไว้แล้ว เช่น ป้ายเตือนภัยให้ระวังรถบรรทุก และ ป้ายจำกัดความเร็ว 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง หาก พบว่าเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซม โดยทันที	ทางโครงการได้มีการดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ที่ได้ ติดตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการ และริมเส้นทางขนส่ง แร่ ให้สามารถมองเห็นได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดเสียหายจะดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมทันที	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 19  ป้ายเตือนระวังรถบรรทุกเข้าออก

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 ป้ายจำกัดความเร็ว  ป้ายเตือนอันตรายจากเครื่องจักร
6. ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงเวลาที่มีราษฎรใช้ถนนหนาแน่น ได้แก่ เวลา 06.30-08.00 น. และเวลา 15.00-17.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ราษฎรไป-กลับจากสถานที่ทำงานหรือโรงเรียนไป-กลับจากโรงเรียน	● ทางโครงการได้มีการหลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงเวลาที่มีราษฎรใช้ถนนหนาแน่น ได้แก่ เวลา 06.30-08.00 น. และเวลา 15.00-17.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ราษฎรไป-กลับจากสถานที่ทำงานหรือโรงเรียนไป-กลับจากโรงเรียน	-	-
7. อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	● เนื่องจากการขนส่งแร่หินอ่อนออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการจะใช้รถตู้คอนเทนเนอร์ ซึ่งเป็นรถของลูกค้า ทางโครงการจึงได้ขอความร่วมมือพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. ป่าไม้ และสัตว์ป่า			
1. ให้ปลูกต้นไม้จำนวน 3 แถว บริเวณด้านบนคันทำนบดิน จำนวน 1 แถว และบริเวณด้านล่างคันทำนบดินทั้ง 2 ด้าน และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมหากพบต้นไม้ล้มตายลง โดยพันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกต้องเป็นกล้าไม้ที่มีอายุมากกว่า 1 ปี เพื่อให้มีชั้นเรือนยอดที่แตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ให้พิจารณาปลูกไม้สักเพิ่มเติมด้วย รวมทั้งปลูกไม้พื้นล่าง เช่น หญ้าแฝก เพื่อลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย	ทางโครงการได้มีการปลูกต้นไม้ไว้บนแนวคันทำนบดิน เพื่อลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย โดยพันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกเป็นกล้าไม้ที่มีอายุมากกว่า 1 ปี	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 10  แนวต้นไม้บนคันทำนบดิน
2. ให้ดูแลรักษาป้ายเตือนห้ามจุดไฟเผา และป้ายเตือนห้ามล่าสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการ ที่ได้ติดตั้งไว้ให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ	ทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายเตือนห้ามจุดไฟเผา และป้ายเตือนห้ามล่าสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งดูแลป้ายเตือนให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 20  ป้ายเตือนห้ามเผาป่า

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 ป้ายเตือนห้ามล่าสัตว์ป่า
3. หากพบเห็นการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้อื่นๆ เช่น การบุกรุก แผ้วถางป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที	ทางโครงการได้กำชับพนักงานให้ช่วยกันสอดส่องตรวจตรา หากพบเห็นการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ ทางโครงการจะรีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที	-	-
4. ให้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการ ห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หากฝ่าฝืนจะได้รับบทลงโทษตามกฎหมาย และตีประกาศประเภทของสัตว์ป่าคุ้มครองที่พบในพื้นที่โครงการ โดยห้ามทำการล่าสัตว์หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หรือกระทำการอื่นใดซึ่งเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ โดยให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจน และดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประชนาบัตร	ทางโครงการได้ออกกฎระเบียบและบทลงโทษที่เข้มงวด เพื่อควบคุมมิให้พนักงานของโครงการทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หากฝ่าฝืนจะได้รับบทลงโทษตามกฎหมาย โดยทางโครงการได้มีการติดตั้งป้ายเตือนไว้อย่างชัดเจน	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 20  ป้ายเตือนห้ามเผาป่า

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 ป้ายเตือนห้ามล่าสัตว์ป่า
5. ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในการประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้แก่ประชาชนให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และ สัตว์ป่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ป่าคุ้มครองที่สำรวจ พบในพื้นที่รวมถึงโทษที่จะได้รับหากมีการกระทำ ผิดเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่าไม้และสัตว์ป่า	หากได้รับการประสานจากหน่วยงานต่างๆ ทางโครงการ ยินดีให้ความร่วมมือในการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ เกี่ยวกับป่าไม้และสัตว์ป่าแก่ประชาชน	-	-
6. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์นั้น เจ้าของ โครงการจะต้องขอความร่วมมือกับสำนักบริหาร พื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 (เชียงใหม่) เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการ ทางด้านสัตว์ป่ามาให้คำแนะนำในการดำเนินการ โดย เจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณ ทั้งหมด	ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์นั้น ทางโครงการ จะประสานขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่ อนุรักษ์ที่ 16 (เชียงใหม่) เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการ ทางด้านสัตว์ป่ามาให้คำแนะนำในการดำเนินการ โดย ทางโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณ ทั้งหมด	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. ให้จัดทำแนวกันไฟบริเวณหลักหมุดที่ 7-8-1 ของโครงการ เพื่อป้องกันไฟป่าบริเวณแนวภูเขาของดอยพอซึ่งอยู่ใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันตก	โครงการได้ดำเนินการจัดทำแนวกันไฟบริเวณหลักหมุดที่ 7-8-1 เพื่อป้องกันไฟป่าบริเวณแนวภูเขาของดอยพอเรียบร้อยแล้ว	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 21  แนวกันไฟ
9. เศรษฐกิจ-สังคม			
1. สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการตามความเหมาะสม เช่น ให้ทุนการศึกษา จัดหาแหล่งน้ำใช้ ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ กิจกรรมด้านศาสนา หรือสนับสนุนการส่งเสริมอาชีพแก่สลักหินอ่อน เป็นต้น	ทางโครงการได้มีการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการตามความเหมาะสม	-	เอกสารแนบ 14

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. กำหนดให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่น พร้อมทั้งกำหนดค่าจ้างให้เป็นไปตามวุฒิการศึกษาและความสามารถ หรือเกณฑ์ที่โครงการกำหนด	เนื่องจากในการทำเหมืองต้องใช้พนักงานที่มีความสามารถเฉพาะ และคุณสมบัติที่เหมาะสมตามที่บริษัทฯ ต้องการทางบริษัทฯ จึงได้ว่าจ้างคนนอกพื้นที่เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์คุณสมบัติรับเข้าทำงาน อย่างไรก็ตามหากการดำเนินงานในช่วงต่อไปหากมีความต้องการแรงงาน และสามารถหาคนในท้องถิ่นได้จะพิจารณาจ้างต่อไป	-	-
3. ให้จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้นำชุมชนในพื้นที่โครงการ โดยจัดทำเป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังผู้นำชุมชน เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่ - รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ - ความต้องการบุคลากร - ข้อมูลโครงการ ชื่อบุคคล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ - ผลประโยชน์ต่อชุมชน - ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ทางโครงการได้มีการประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ รวมถึงประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยแจ้งผ่านไปยังผู้นำชุมชนในพื้นที่โครงการ โดยจัดทำเป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์	-	เอกสารแนบ 15

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- ข้อมูลด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงชุมชนเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ความสำนึกที่ดี และตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม - ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน - ข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง			
4. ให้ดูแลรักษาก่อแสดงความคิดเห็นของประชาชน ต่อโครงการ ที่ติดตั้งไว้บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 บ้านวงษาพัฒนา และที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 บ้านแม่ปันแดง พร้อมทั้งให้ประสานงานกับ ผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	● ทางโครงการดูแลก่อสร้างแสดงความคิดเห็นของประชาชน ต่อโครงการ ที่ติดตั้งไว้บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 บ้านวงษาพัฒนา และทำการก่อกำหนดหมู่ที่ 6 บ้านแม่ปันแดง ซึ่งที่ผ่านมาไม่มีข้อร้องเรียนใดๆ จากการดำเนินงานของโครงการ ทางโครงการได้ประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ	-	● เอกสารแนบ 8 รูปที่ 1  บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 บ้านวงษาพัฒนา  บริเวณที่ทำการกำนัน หมู่ที่ 6 บ้านแม่ปันแดง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ให้ดำเนินการตามระเบียบและหน้าที่คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่ได้จัดตั้งแล้ว เพื่อบริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชนประชาสัมพันธ์โครงการ ข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชน ท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ รวมทั้งให้เสนอรายงานผลการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ ให้โครงการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพิ่มเติม เพื่อให้ครบโครงสร้างคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ตามแนวทางปัจจุบัน โดยมีตัวแทนจากหน่วยงานราชการที่ต้องจัดตั้งเพิ่มเติม ได้แก่ ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดลำพูน เกษตรอำเภอ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และผู้นำในพื้นที่อำเภอ ทังนี้ โครงสร้างคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่ได้จัดตั้งแล้ว และต้องจัดตั้งเพิ่มเติม	● ทางโครงการได้แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อทำหน้าที่ในการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน ประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ และบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ที่โครงการได้จัดตั้งขึ้น โดยได้มีการจัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องประจำปี ● ทางโครงการได้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เพื่อเป็นงบประมาณในการดูแลและเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง รวมถึงสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในชุมชนในการส่งเสริมสุขภาพอนามัย โดยประธานบัตรที่ 25958/161067 ได้เปิดบัญชีและนำเงินเข้าบัญชีกองทุนครั้งแรก วันที่ 23 มีนาคม 2561 และประธานบัตรที่ 25957/16166 ได้เปิดบัญชีและนำเงินเข้ากองทุนครั้งแรก วันที่ 1 ตุลาคม 2565 และนำเงินเข้าอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2569 ทั้ง 2 ประธานบัตรได้นำเงินเข้ากองทุนประธานบัตรละ 200,000 บาท ● ทางโครงการได้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อเป็นงบประมาณในการพัฒนาคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ สนับสนุนกิจกรรมทางศาสนา และสนับสนุนด้านการศึกษา โดยประธานบัตรที่ 25958/161067 ได้เปิดบัญชีและนำเงินเข้าบัญชีกองทุนครั้งแรก วันที่	-	● เอกสารแนบ 16 ● เอกสารแนบ 17 ● เอกสารแนบ 18

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	23 มีนาคม 2561 และประธานบัตรที่ 25957/16166 ได้เปิดบัญชีและนำเงินเข้ากองทุนครั้งแรก วันที่ 1 ตุลาคม 2565 และนำเงินเข้าอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2569 ทั้ง 2 ประธานบัตรได้นำเงินเข้ากองทุนประธานบัตรละ 500,000 บาท		
6. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชุมชนโดยรอบโครงการ	ทางโครงการได้มีการประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการ รวมถึงประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยแจ้งผ่านไปยังผู้นำชุมชนในพื้นที่โครงการ โดยจัดทำเป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์	-	เอกสารแนบ 15
10.สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย			
1. กำหนดให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ทำเหมืองแร่หินอ่อน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน	ทางโครงการมีการอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์แก่พนักงานอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยจะทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 22  การอบรมพนักงานก่อนปฏิบัติงาน

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่งานอย่างเหมาะสมเพียงพอ เช่น เครื่องกรองฝุ่นที่อุดหูหรือที่ปิดหู หมวกนิรภัย แวนตาป้องกันแสง และกำหนดให้คนงานใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับประเภทของงานในขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด	ทางโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงาน และควบคุมดูแลให้พนักงานสวมใส่ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 23  พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
3. เพื่อเป็นการปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน โดยการรณรงค์และออกกฎระเบียบในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด	ทางโครงการได้จัดอบรมด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานก่อนการปฏิบัติงานในแต่ละวัน เพื่อเป็นการปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงควบคุมดูแลให้มีการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 22  การอบรมพนักงานก่อนปฏิบัติงาน

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน รพ.สต. และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การอบรมการตรวจสุขภาพ เป็นต้น โดยใช้งบประมาณจากการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ”	ทางโครงการได้เผยแพร่ข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแก่ชุมชน และหน่วยงานสาธารณสุขในชุมชนในรูปแบบแผ่นพับประชาสัมพันธ์ พร้อมทั้งสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมและเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนในชุมชน	-	เอกสารแนบ 15
5. จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และให้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	ทางโครงการได้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานในการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ อยู่เสมอเพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง พร้อมทั้งมีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	-	เอกสารแนบ 19
6. ต้องควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวันมิให้เกิน 85 เดซิเบล (เอ) และกรณีที่มีสภาวะการทำงานมีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ต้องให้พนักงานหยุดทำงานจนกว่าจะปรับปรุงหรือแก้ไขให้ระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด หรือจัดให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลด	ทางโครงการได้มีการสลับสับเปลี่ยนหมุนเวียนพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง เพื่อลดระยะเวลาให้พนักงานสัมผัสเสียงดังนานเกินไป พร้อมทั้งจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังให้พนักงานสวมใส่ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ระดับเสียงที่สัมผัสในหู และจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยินตามหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัด และวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงภายในสถานประกอบกิจการ			
7. จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อย จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน	ทางโครงการได้มีการดูแลสภาพแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะอยู่เสมอ พร้อมทั้งมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพงานให้กับพนักงานสวมใส่อย่างเพียงพอ	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 23  พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
8. ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินทดแทน ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เช่น - พระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 - พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541	ทางโครงการได้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินทดแทน ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- พระราชบัญญัติประกันสังคม .ศ. 2533 - พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537			
9. ให้ดูแลรักษาป้ายเตือนการจราจร เช่น ป้ายจำกัดความเร็วรถ ป้ายเตือนระวังรถบรรทุก ป้ายเตือนระวังการพลัดตกบ่อตักตะกอนและขุมเหมือง ป้ายมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม และป้ายเตือนต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	● ทางโครงการได้มีการดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ที่ได้ติดตั้งไว้ในพื้นที่โครงการ และริมเส้นทางขนส่งแร่ ให้สามารถมองเห็นได้อยู่เสมอ หากพบว่าการชำรุดเสียหายจะดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมทันที	-	● เอกสารแนบ 8 รูปที่ 19  ป้ายเตือนระวังรถบรรทุกเข้าออก  ป้ายจำกัดความเร็ว  ป้ายเตือนอันตรายจากเครื่องจักร

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. ให้จัดหาและอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับกรณีฉุกเฉินไว้ประจำสำนักงานโครงการ เพื่อสามารถรักษาผู้ป่วยในเบื้องต้นให้ทันทั่วทั้งที่ พร้อมกับจัดหา ยานพาหนะสำหรับลำเลียงผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาล ในกรณีที่ได้รับอุบัติเหตุร้ายแรง	ทางโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น สำหรับกรณีฉุกเฉินไว้ประจำสำนักงานโครงการ เพื่อสามารถรักษาผู้ป่วยในเบื้องต้นให้ทันทั่วทั้งที่	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 24  อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น
11. จัดให้มีการปิดกั้นหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น คลังเก็บวัตถุดิบเปิด บริเวณสายพาน ฟันเฟือง บริเวณที่มีรถชุดตัดทำงาน บริเวณหน้าเหมืองตึกและหินอ่อน เป็นต้น และจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ ด้านฝุ่นละอองและเสียงแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว	ทางโครงการได้สร้างสิ่งปิดกั้นและป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน และบุคคลภายนอก โดยได้มีการจัดสร้างรั้วโดยรอบบริเวณคลังเก็บระเบิด แม้ปัจจุบันยังไม่ได้มีการเก็บและใช้วัตถุดิบ และกำหนดหน้าที่การทำงานไม่ให้พนักงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งเกิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละอองและเสียงแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 25  แนวรั้วโดยรอบคลังเก็บวัตถุระเบิด

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. กำชับให้พนักงานขับรถที่ใช้เส้นทางเข้า-ออกโครงการ และเพิ่มความระมัดระวังเมื่อขับรถผ่านชุมชนที่อยู่ริมเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัยสำหรับการขนส่งแร่รอบนอกพื้นที่โครงการ มาตรการที่สำคัญมีดังนี้ - ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกแร่ให้มิดชิดทุกครั้งก่อนการขนส่งแร่รอบนอกพื้นที่โครงการ - กำหนดความเร็วรถบริเวณที่ผ่านชุมชนไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และตามที่กฎหมายกำหนดในแต่ละเส้นทาง - อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	● ทางโครงการได้กำชับให้พนักงานขับรถที่ใช้เส้นทางเข้า-ออกโครงการ และเพิ่มความระมัดระวัง เมื่อขับรถผ่านชุมชนที่อยู่ริมเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งควบคุมความเร็วในการขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางก่อนออกสู่ทางหลวงชนบทหมายเลข ลพ.4044 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไว้ริมเส้นทางให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน สำหรับการบรรทุกแร่ (หินอ่อน) ออกจากพื้นที่โครงการโดยใช้รถตู้คอนเทนเนอร์ซึ่งมีการปิดคลุมอย่างแน่นหนา	-	● เอกสารแนบ 8 รูปที่ 19  ป้ายจำกัดความเร็ว
11.การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ			
1. ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองแร่ดิบและแร่หินอ่อนตามแผนผังโครงการทำเหมืองกำหนดอย่างเคร่งครัด เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ	● การดำเนินงานในปัจจุบันเป็นการปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมืองที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ อนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรในปี 2565 และแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับแก้ไข (บางส่วน) ในปี 2567 โดยมีการผลิตเฉพาะหินอ่อนเท่านั้น และควบคุมการเดินทางเข้าเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมือง	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้ปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	ทางโครงการจะปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่กำหนดไว้	-	-
3. ให้ประสานงานกรมป่าไม้หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดชนิดพันธุ์ไม้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองให้เป็นไปตามเป้าหมายตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในแต่ละช่วง	ทางโครงการได้ประสานงานกับกรมป่าไม้และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดหาชนิดพันธุ์ไม้ที่จะใช้ฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองให้เป็นไปตามแผนการฟื้นฟู	-	-
4. เมื่อการทำเหมืองสิ้นสุดลง ต้องรื้อถอนสิ่งก่อสร้างทั้งหมดและจัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ออกจากพื้นที่ประทานบัตร พื้นที่ที่มีลักษณะเป็นหลุมให้ทำการปรับแต่งให้มีระดับกลมกลืนกับบริเวณข้างเคียง โดยนำเศษมูลดินมากลบรวมทั้งปลูกหญ้าคลุมดินไว้ ส่วนหน้าเหมืองที่เป็นชั้นบันไดจะทำการปรับถมด้วยชั้นหน้าดินและปลูกพืชคลุมดินประเภทหญ้าและพืชขนาดเล็ก เพื่อให้ปรับตัวเข้าสู่ธรรมชาติได้เร็วขึ้น รวมทั้งปลูกพันธุ์ไม้ทดแทน	ในกรณีที่สิ้นสุดอายุประทานบัตรแล้ว ทางโครงการจะดำเนินการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองทั้งหมดออกจากพื้นที่ประทานบัตร และทำการปรับแต่งพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นหลุมให้มีระดับกลมกลืนกับบริเวณข้างเคียง ส่วนหน้าเหมืองที่เป็นชั้นบันไดจะทำการปรับถมด้วยชั้นหน้าดินและปลูกพืชคลุมดิน เพื่อให้ปรับตัวเข้าสู่ธรรมชาติได้เร็วขึ้น รวมทั้งปลูกพันธุ์ไม้ทดแทน	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12.ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน			
1. ขณะปฏิบัติงานใด หากมีการพบหลักฐานทางโบราณคดีเพิ่มเติม โดยเฉพาะที่อยู่ใต้ผิวดินซึ่งไม่ได้อยู่ในขอบเขตของงานการสำรวจเพื่อประเมินผลกระทบฯ จำเป็นต้องแจ้งติดต่อกับสำนักศิลปากรในพื้นที่รับผิดชอบ ในกรณีนี้คือ สำนักศิลปากรที่ 7 เชียงใหม่ ให้ทราบเรื่องโดยเร็วที่สุด เพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณา และวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป	● ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ และจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	-	-

ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร หนังสือที่ ออก 0506/1273 ลงวันที่ 7 เมษายน 2565

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. กำหนดขอบเขตการเปิดหน้าเหมืองแร่ดิบบุกและแร่ หินอ่อนให้เป็นไปตามที่แผนผังโครงการทำเหมือง กำหนดอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งจัดทำสัญลักษณ์ แสดงขอบเขตให้เห็นชัดเจน	ปัจจุบันโครงการได้เปิดหน้าเหมืองหินอ่อนแล้วโดยมี การกำหนดขอบเขตหน้าเหมืองหินอ่อนตามแผนผัง กำหนดอย่างเคร่งครัด โดยได้มีการจัดทำสัญลักษณ์ แสดงขอบเขตการทำเหมืองให้เห็นอย่างชัดเจน สำหรับ หน้าเหมืองดิบบุก ปัจจุบันโครงการยังไม่มีเปิดหน้า เหมืองผลิตแร่ดิบบุกแต่อย่างใด	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 3  หมุดหลักเขตและสัญลักษณ์แสดงพื้นที่ ทำเหมืองและพื้นที่เว้นการทำเหมือง
2. ให้เปิดการทำเหมืองในลักษณะขั้นบันได โดยให้มี ความสูงและความกว้างของขั้นบันไดในแต่ละบริเวณ ตามที่แผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด พร้อม ทั้งควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองแร่ ดิบบุก ไม่เกิน 45 องศา และควบคุมความลาดชันรวมของ หน้าเหมืองแร่หินอ่อน ไม่เกิน 70 องศา	ทางโครงการได้เปิดหน้าเหมืองผลิตแร่หินอ่อนใน ลักษณะขั้นบันได โดยให้มีความสูงและความกว้าง ของขั้นบันไดในแต่ละบริเวณตามที่แผนผังโครงการ กำหนดอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งควบคุมความลาด ชันรวมของหน้าเหมืองแร่หินอ่อน ไม่เกิน 70 องศา สำหรับหน้าเหมืองดิบบุก ปัจจุบันโครงการยังไม่มี เปิดหน้าเหมืองผลิตแร่ดิบบุกแต่อย่างใด	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 5  บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองหินอ่อน

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ให้สร้างคันทำนบดินและคูระบายน้ำ ตามตำแหน่งที่แผนผังโครงการกำหนด โดยขนาดคันทำนบดินให้มีฐานกว้าง 6 เมตร ความสูง 1.5 เมตร สันบนกว้าง 3 เมตร ร่วมกับคูระบายน้ำ ขนาดความกว้างด้านบน 1.5 เมตร ความลึก 1 เมตร ท้องร่องกว้าง 1 เมตร พร้อมทั้งดูแลรักษาให้สามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	ทางโครงการได้มีการจัดสร้างคันทำนบดินและคูระบายน้ำตามตำแหน่งที่แผนผังโครงการกำหนด พร้อมทั้งดูแลรักษาให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 10 และรูปที่ 11 แนวคันทำนบดิน คูระบายน้ำ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. ให้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินตามที่แผนผังโครงการกำหนด ประกอบด้วย พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมืองแร่ดิบูก จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณอักษร “ป1” สำหรับเก็บกองเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมือง ขนาดพื้นที่ประมาณ 25-0-85 ไร่ และบริเวณอักษร “ป2” สำหรับเก็บกักหางแร่และมูลดินทรายจากการแต่งแร่ดิบูก และบริเวณอักษร “ป3” สำหรับเก็บกองเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมืองแร่หินอ่อน ซึ่งปัจจุบันโครงการมีการเก็บกองเปลือกดินจำนวน 2 แห่ง คือ บริเวณอักษร “ป1” และบริเวณอักษร “ป3” สำหรับ บริเวณอักษร “ป2” เนื่องจากโครงการได้ชะลอการผลิตแร่ดิบูกไว้ก่อน และยังไม่มีการแต่งแร่ดิบูก จึงยังไม่ได้สร้างพื้นที่เก็บกักหางแร่และมูลดินทราย “ป2”	ปัจจุบันทางโครงการมีการจัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินไว้ในพื้นที่ประทานบัตร จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ บริเวณอักษร “ป1” สำหรับเก็บกองเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมืองแร่ดิบูก บริเวณอักษร “ป2” สำหรับเก็บกักหางแร่และมูลดินทรายจากการแต่งแร่ดิบูก และบริเวณอักษร “ป3” สำหรับเก็บกองเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมืองแร่หินอ่อน ซึ่งปัจจุบันโครงการมีการเก็บกองเปลือกดินจำนวน 2 แห่ง คือ บริเวณอักษร “ป1” และบริเวณอักษร “ป3” สำหรับ บริเวณอักษร “ป2” เนื่องจากโครงการได้ชะลอการผลิตแร่ดิบูกไว้ก่อน และยังไม่มีการแต่งแร่ดิบูก จึงยังไม่ได้สร้างพื้นที่เก็บกักหางแร่และมูลดินทราย “ป2”	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 15  พื้นที่เก็บกองเปลือกดินบริเวณอักษร “ป1”  พื้นที่เก็บกองเปลือกดินบริเวณอักษร “ป3”
5. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบว่า บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่หรือมีความเสี่ยงในการเกิดหลุมยุบ เช่น มีเสียงดังก้องจากเนื้อดิน เป็นต้น ต้องมีการตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า เป็นต้น เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นให้ดำเนินการกันเขตพื้นที่อันตราย โดยทำสัญลักษณ์หรือแสดง	จากการดำเนินการที่ผ่านมายังไม่พบบริเวณที่จะมีโพรงและบริเวณเสี่ยงในการเกิดหลุมยุบ แต่อย่างไรก็ตาม หากระหว่างการทำเหมืองในช่วงต่อไปมีการตรวจสอบพบว่าพื้นที่ปฏิบัติงานมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรง มีความเสี่ยงในการเกิดหลุมยุบ ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
เขตให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งทำการตรวจสอบความปลอดภัยโดยวิศวกรควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป			
6. ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างวันที่ 19-22 พฤษภาคม 2569 ทั้งจัดทำและนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณา	-	-

ตารางที่ 2-4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการอนุญาตให้เปิดการทำเหมือง หนังสือที่ ลพ 0034(4)/3082 ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2565

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ห้ามใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมืองและหากผู้ถือ ประทานบัตรประสงค์จะใช้วัตถุระเบิดเพื่อการทำ เหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง จะต้องได้รับ อนุญาตให้ใช้วัตถุระเบิดจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ก่อน และเมื่อได้รับการอนุญาตให้ใช้วัตถุระเบิดแล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรสำเนาเอกสารการอนุญาตดังกล่าว แจ้งให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ จังหวัดลำพูน และสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ เขต 3 ทราบก่อนที่จะนำวัตถุระเบิด ไปใช้ในการทำเหมือง	ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีการใช้วัตถุระเบิด หาก การดำเนินงานในช่วงต่อไปมีความประสงค์ที่จะใช้ วัตถุระเบิดทางโครงการจะแจ้งเจ้าพนักงานอุตสาหกรรม ท้องที่จังหวัดลำพูน และสำนักงานอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 3 ทราบก่อนที่จะนำ วัตถุระเบิดไปใช้ในการทำเหมือง	-	-
2. ให้ปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมือง มาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเงื่อนไขแนบ ท้ายประทานบัตรและเงื่อนไขที่กำหนดเพิ่มเติมโดย ให้เข้าร่วมโครงการและได้รับมาตรฐานเหมืองแร่สี เขียวหรือมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายในระยะเวลา 3 ปี หลังจากได้รับอนุญาตเปิด การทำเหมืองและให้รักษามาตรฐานดังกล่าวอย่าง ต่อเนื่อง และให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ทางราชการ กำหนดโดยเคร่งครัด	ปัจจุบันทางโครงการอยู่ในระหว่างการเตรียมความ พร้อมเพื่อให้เข้าข่ายเกณฑ์การสมัครโครงการมาตรฐาน เหมืองแร่สีเขียวหรือมาตรฐานความรับผิดชอบต่อ สังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ของกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หากทาง โครงการมีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์ที่กำหนดทาง โครงการยินดีจะเข้าร่วมตามเวลาที่เหมาะสม	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ให้รายงานการทำเหมืองประจำเดือนให้ถูกต้องตามความเป็นจริง พร้อมแผนที่แสดงการทำเหมือง ส่งให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดลำพูน ภายในวันที่ 10 ของเดือนถัดไป โดยมีวิศวกรผู้ได้รับอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมในสาขาเหมืองแร่ และได้รับการแต่งตั้งจากผู้ถือประทานบัตรลงชื่อรับรองการตรวจสอบ และให้ผู้ถือประทานบัตรรายงานข้อมูลการรังวัดภูมิประเทศพื้นที่ประทานบัตรด้วยอากาศยานไร้คนขับ โดยการส่งรายงานในครั้งแรกให้ส่งพร้อมกับรายงานการทำเหมืองภายใน 6 เดือน นับแต่วันที่เริ่มเปิดการทำเหมือง	วิศวกรผู้ควบคุมการทำเหมืองได้จัดทำรายงานการทำเหมืองประจำเดือนส่งให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดลำพูนเป็นประจำทุกเดือน	-	-

ตารางที่ 2-5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน) หนังสือที่ อก 0506/ป(2)102 และ อก 0506/ป(2)103 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2567

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. กำหนดให้โรงแต่งแร่หินอ่อนต้องมีระบบป้องกันฝุ่นละออง ดังนี้ - จัดสร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน และหลังคาสำหรับเครื่องบด (Jaw Crusher) ยั่งรับแร่ (Hopper) และตะแกรงคัดขนาด (Vibrating Screen) พร้อมติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณปากยั่งรับแร่เครื่องบด และบริเวณจุดกำเนิดฝุ่น - ให้จัดสร้างอุปกรณ์ปิดคลุมสายพานลำเลียงโดยตลอด พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องสเปรย์น้ำที่ตำแหน่งต่างๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองภายนอกอาคารทุกจุด - บริเวณปลายสายพานลำเลียงต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำหรือเครื่องป้องกันฝุ่นจากการเทกองแร่ - ทั้งนี้ ให้นำประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่ บด หรือย่อยหิน มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 มาปฏิบัติในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมโดยอนุโลมด้วย	● ปัจจุบันโครงการได้สร้างโรงแต่งแร่หินอ่อน และติดตั้งเครื่องจักร พร้อมจัดให้มีระบบป้องกันฝุ่นละอองที่มีประสิทธิภาพ ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่ บด หรือย่อยหิน มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมลงวันที่ 12 มกราคม 2548 อย่างเคร่งครัด ดังนี้ - สร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน - สร้างยั่งรับแร่ - หลังคาปิดคลุมสายพานลำเลียง - ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบริเวณจุดกำเนิดฝุ่น	-	● เอกสารแนบ 8 รูปที่ 26  อาคารปิดคลุมโรงแต่ง  อาคารปิดคลุมยั่งรับหิน  หลังคาปิดคลุมสายพานลำเลียง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 ระบบประปาบริเวณแหล่งกำเนิดฝุ่น
2. ให้วิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงภายในสถานประกอบการ โดยดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่การทำงานเพิ่มเติม และควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง มิให้เกิน 85 เดซิเบล (เอ) พร้อมทั้งมีการสับเปลี่ยนหมุนเวียนของพนักงานให้มีความเหมาะสมตามความเสี่ยงของลักษณะงานให้เป็นไปตามประกาศของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2560 และหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ พ.ศ. 2563 หรือที่มีการแก้ไขเพิ่มเติม	เนื่องจากปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างเริ่มต้นการทำเหมืองอยู่ในช่วงพัฒนาพื้นที่ โดยได้มีการสร้างโรงแต่งแร่หินอ่อนแล้วแต่ยังไม่มีดำเนินการแต่งแร่หินอ่อน ดังนั้นจึงยังไม่มี การตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ในรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2569 หากการดำเนินการในช่วงต่อไปมีการแต่งแร่หินอ่อน จะทำการตรวจวัดตามมาตรการกำหนด	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น เครื่องป้องกันตาป้องกันหู ฯลฯ ตามความเหมาะสมของลักษณะงานอย่างสม่ำเสมอ	ทางโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงาน และควบคุมดูแลให้พนักงานสวมใส่ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 23  พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
4. จัดเตรียมพื้นที่เปลือกดินและเศษหิน จำนวน 4 บริเวณ ได้แก่ ป1 ป2 ป3 และ ป4 ให้มีขนาดและตำแหน่งตามที่แผนผังโครงการกำหนด และให้ตรวจสอบเสถียรภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินอยู่เสมอ โดยเฉพาะช่วงฤดูฝนหากพบว่ามีแนวโน้มที่จะเกิดการพังทลายต้องรีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันที ทั้งนี้ ห้ามนำดินในพื้นที่โครงการออกนอกเขตพื้นที่โครงการ	- ปัจจุบันทางโครงการมีการจัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินไว้ในพื้นที่ประทานบัตร จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ บริเวณอักษร “ป1” สำหรับเก็บกองเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมืองแร่ดีบุก บริเวณอักษร “ป2” สำหรับเก็บกากทางแร่และมูลดินทรายจากการแต่งแร่ดีบุก และบริเวณอักษร “ป3” สำหรับเก็บกองเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมืองแร่หินอ่อน ซึ่งปัจจุบันโครงการมีการเก็บกองเปลือกดินจำนวน 2 แห่ง คือ บริเวณอักษร “ป1” และบริเวณอักษร “ป3” โดยไม่มีการนำเปลือกดินออกนอกเขตพื้นที่โครงการ - สำหรับ บริเวณอักษร “ป2” เนื่องจากโครงการได้ชะลอการผลิตแร่ดีบุกไว้ก่อน และยังไม่มีการแต่งแร่	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 15  พื้นที่เก็บกองเปลือกดินบริเวณอักษร “ป1”

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ดีบุก จึงยังไม่ได้สร้างพื้นที่เก็บกักหางแร่และมูลดินทราย “ป2” และเมื่อมีการทำเหมืองไปจนมีพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วจะนำเปลือกดินและเศษหินไปถมกลับพื้นที่บ่อเหมืองตามบริเวณที่กำหนดให้เป็นพื้นที่“ป4” ต่อไป		 พื้นที่เก็บกองเปลือกดินบริเวณอักษร “ป3”
5. ให้ขุดบ่อดักตะกอน จำนวน 12 บ่อ โดยมีขนาดและตำแหน่งตามที่กำหนดในแผนผังโครงการทำเหมือง เพื่อใช้เป็นพื้นที่รองรับน้ำขุ่นข้นจากกิจกรรมการทำเหมือง และจากบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน โดยห้ามมิให้ระบายน้ำออกสู่ภายนอก พร้อมทั้งขุดลอกตะกอนสะสมออกจากบ่ออย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างพื้นที่โครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ทางโครงการได้ขุดบ่อดักตะกอนไว้ภายในพื้นที่โครงการจำนวน 11 บ่อ ได้แก่ “บ1” “บ2” “บ3” “บ4” “บ5” “บ6” “บ7” “บ8” “บ9” “บ10” “บ11” และ “บ12” เพื่อใช้รองรับน้ำขุ่นข้นที่เกิดจากการทำเหมือง การเก็บกองแร่ และการแต่งแร่	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 12  บ่อดักตะกอน “บ1” และ “บ2”  บ่อดักตะกอน “บ3” และ “บ4”

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 บ่อดักตะกอน “บ5”  บ่อดักตะกอน “บ6”  บ่อดักตะกอน “บ7”

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 บ่อดักตะกอน “บ8”  บ่อดักตะกอน “บ9”  บ่อดักตะกอน “บ10”

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 บ่อดักตะกอน “บ11”  บ่อดักตะกอน “บ12”
6. ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองสำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน) และจัดทำรายงานแผนและผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี	ทางโครงการได้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองสำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน) พร้อมทั้งจัดทำรายงานแผนและผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด เสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณา	รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ประจำปี 2568 ทางโครงการปัจจุบันอยู่ระหว่างจัดทำรายงาน ทั้งนี้เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ ทางโครงการจะเสนอรายงานต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ พร้อมทั้งผนวกไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับถัดไป	เอกสารแนบ 9

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้จัดทำแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณที่สอดคล้องกันส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ	ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะปรับเปลี่ยนแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้จัดทำแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณที่สอดคล้องกันส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ		-
8. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้วภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว ให้เสนอการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา ดังนี้	ทางโครงการได้มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในแผนผังการทำเหมืองของโครงการเพื่อเพิ่มเติมชนิดแร่หินอ่อน ในพื้นที่ประทานบัตรที่ 25957/16166 ซึ่งได้รับอนุญาตให้เพิ่มเติมชนิดแร่หินอ่อนลงในประทานบัตร ตั้งแต่วันที่ 26 มีนาคม 2563 และในปี 2567 ได้มีการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน) โดยมีการเปลี่ยนการใช้ประโยชน์พื้นที่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง โดยได้รับอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ตามหนังสือที่ ออก 0504/4135 ลงวันที่ 14 พฤศจิกายน 2567 และหากในอนาคตโครงการมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการอีกครั้ง ผู้ถือประทานบัตรจะดำเนินการตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติตามการประชุมครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม 2561 อย่างเคร่งครัด	-	-
- หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ากับมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว			

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบ			
- หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว เมื่อได้รับแจ้งผลพิจารณาจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ให้ผู้ถือประทานบัตรเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบ			

2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดีบุก ประทานบัตรที่ 25958/16167 ของ บริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25957/16166 ชนิดแร่ดีบุก และหินอ่อน ของนายปุลิน จินตระกูล (ปัจจุบันได้อนุญาตบัตรให้กับบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอฝาง จังหวัดลำพูน โดยปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามผลพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส 1010.2/479 และหนังสือที่ 1010.2/484 ลงวันที่ 10 มกราคม 2563 (เอกสารแนบ 2) ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมผลพิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการขอต่ออายุประทานบัตร หนังสือที่ อก 0506/1273 และหนังสือที่ 0506/1275 ลงวันที่ 7 เมษายน 2565 (เอกสารแนบ 3) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2-6 และตารางที่ 2-7

ตารางที่ 2-6 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส. 1010.2/484 ลงวันที่ 10 มกราคม 2563

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ผู้ถือประทานบัตรได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้			
1. คุณภาพอากาศ			
1. ให้ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวมในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ โรงเรียนบ้านวังชาพัฒนา และบ้านวังชาพัฒนา ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน	- ทางโครงการได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามผลพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส. 1010.2/479 และหนังสือที่ 1010.2/484 ลงวันที่ 10 มกราคม 2563 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลพิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบการขอต่ออายุประทานบัตร หนังสือที่ อก 0506/1273 และหนังสือที่ 0506/1275 ลงวันที่ 7 เมษายน 2565 โดยให้ติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคม และเดือนสิงหาคม-ตุลาคม มีรายละเอียดดังนี้ - ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 3 สถานี ได้แก่	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 27  พื้นที่โครงการ  โรงเรียนบ้านวังชาพัฒนา

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	พื้นที่โครงการ โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และบ้านวงษาพัฒนา ระหว่างวันที่ 19-22 พฤษภาคม 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพ อากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน		 บ้านวงษาพัฒนา
2. ให้ดำเนินการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วง เดือนตุลาคม-พฤศจิกายน	- ดำเนินการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี ได้แก่ โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา ระหว่างวันที่ 19-22 พฤษภาคม 2569 พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียง เหนือ ค่อนไปทางทิศเหนือ ความเร็วลมส่วนใหญ่มี ค่าต่ำกว่า 0.4 เมตรต่อวินาที	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 28   โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. เสียง และความสั่นสะเทือน			
1. ให้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และบ้านวงษาพัฒนา ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือน ตุลาคม-พฤศจิกายน	- ทางโครงการได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอนจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามผลพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส 1010.2/479 และหนังสือที่ 1010.2/484 ลงวันที่ 10 มกราคม 2563 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลพิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบการขอต่ออายุประทานบัตร หนังสือที่ ออก 0506/1273 และหนังสือที่ 0506/1275 ลงวันที่ 7 เมษายน 2565 โดยให้ติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคม และเดือนสิงหาคม-ตุลาคม มีรายละเอียดดังนี้ - ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และบ้านวงษาพัฒนา ระหว่างวันที่ 19-22 พฤษภาคม 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 29  พื้นที่โครงการ  โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา  บ้านวงษาพัฒนา

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้ดำเนินการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และบ้านวงษาพัฒนา ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน	ปัจจุบันโครงการยังไม่มีกระเปิดหน้าเหมือง เนื่องจากยังไม่มีกระเปิดหน้าเหมืองผลิตแร่ดีบุก	-	-
3. คุณภาพน้ำผิวดิน			
1. ให้ดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โดยมีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณของแข็งแขวนลอย ปริมาณของแข็งละลาย ความขุ่น และสารหนู จำนวน 5 สถานี ได้แก่ ห้วยแม่ระง่อง ก่อนผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยแม่ระง่องหลังผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยสำนหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ และบ่อดักตะกอน “บ5” และ “บ8” ภายในพื้นที่โครงการ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน	- ทางโครงการได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอนจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส 1010.2/479 และหนังสือที่ 1010.2/484 ลงวันที่ 10 มกราคม 2563 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลพิจารณาการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบการขอต่ออายุประทานบัตร หนังสือที่ ออก 0506/1273 และหนังสือที่ 0506/1275 ลงวันที่ 7 เมษายน 2565 โดยให้ติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคม และเดือนสิงหาคม-ตุลาคม มีรายละเอียดดังนี้ - ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ ห้วยแม่ระง่องก่อนผ่านพื้นที่โครงการ	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 30  ห้วยแม่ระง่องก่อนผ่านพื้นที่โครงการ  ห้วยแม่ระง่องหลังผ่านพื้นที่โครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	ห้วยแม่ระนองหลังผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยล้าน หลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ บ่อดักตะกอน “บ5” และบ่อดักตะกอน “บ8” ในวันที่ 22 พฤษภาคม 2569 พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ทั้ง 5 สถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน		 ห้วยล้านหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ  บ่อดักตะกอน “บ5”  บ่อดักตะกอน “บ8”

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. ให้ดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพน้ำปัสสาวะของการทำเหมือง โดยมีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณของแข็งแขวนลอย ปริมาณของแข็งละลาย และสารหนู จำนวน 1 สถานี ได้แก่ ชุมเหมืองแร่ดีบุกปัสสาวะ	ทางโครงการจะดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพน้ำชุมเหมืองแร่ดีบุก เมื่ออยู่ในช่วงปัสสาวะของการทำเหมือง	-	-
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน			
1. ให้ดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โดยมีดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณของแข็งละลาย ความกระด้าง ปริมาณซัลเฟต และเหล็ก รวม จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านวังชาพัฒนา ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน	- ทางโครงการได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส 1010.2/479 และหนังสือที่ 1010.2/484 ลงวันที่ 10 มกราคม 2563 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลพิจารณาการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบการขอต่ออายุประทานบัตร หนังสือที่ ออก 0506/1273 และหนังสือที่ 0506/1275 ลงวันที่ 7 เมษายน 2565 โดยให้ติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคม และเดือนสิงหาคม-ตุลาคม มีรายละเอียดดังนี้ - ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านวังชาพัฒนา และ	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 31  บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านวังชาพัฒนา  บ่อสังเกตการณ์ภายในโครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	บ่อสังเกตการณ์ภายในโครงการ ในวันที่ 22 พฤษภาคม 2569 พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานในช่วงเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม แต่อยู่ในช่วงเกณฑ์อนุโลมสูงสุด		
5. เศรษฐกิจ-สังคม			
1. สืบหาความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว และประชาชนในรัศมี 3 กิโลเมตร ในประเด็นดังนี้ - การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพเนื่องจากโครงการ - ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน - ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ	● ทางโครงการได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด สืบหาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของพื้นที่อ่อนไหว ผู้นำในชุมชน และครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร ที่มีต่อโครงการ ในวันที่ 19-22 พฤษภาคม 2569 และรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา	-	● เอกสารแนบ 20
2. ให้จัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลการแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	● ทางโครงการได้จัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลการแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	● เอกสารแนบ 21

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ทรัพยากรดิน			
1. เพื่อเป็นการเผื่อระวังปริมาณสารหนูในดินจากการทำเหมืองแร่ดีบุกในพื้นที่โครงการ กำหนดให้ทำการเก็บตัวอย่างดินบริเวณหน้าเหมืองที่ระดับความลึกหน้าเหมืองทุก 20 เมตร ในช่วงปีแรกของการทำเหมือง เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลสำหรับการดำเนินโครงการ และตรวจสอบตามระยะความลึกของหน้าเหมือง	ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีเปิดหน้าเหมืองผลิตแร่ดีบุก จึงยังไม่มีเก็บตัวอย่างดิน อย่างไรก็ตาม เมื่อโครงการเปิดหน้าเหมืองผลิตแร่ดีบุกแล้วจะดำเนินการเก็บตัวอย่างดินบริเวณหน้าเหมืองที่ระดับความลึกหน้าเหมืองทุก 20 เมตร มาทำการวิเคราะห์ปริมาณสารหนูในดิน	-	-
7. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย			
1. ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ ให้ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองและเสียงดังให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพหลังจากรับเข้าทำงานภายใน 30 วัน ให้เพิ่มเติมรายการตรวจดังนี้ - สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด	ทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพให้กับพนักงานของโครงการเป็นประจำทุกปี โดยตรวจเกี่ยวกับสุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยินและสมรรถภาพปอด พร้อมทั้งเอกซเรย์ปอด ซึ่งทางโครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพประจำปีล่าสุดในวันที่ 11-14 พฤศจิกายน 2568	-	เอกสารแนบ 22

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ทั้งนี้ หากผลการตรวจสอบคุณภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรคหรือความผิดปกตินั้น รวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียง และอุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว			
2. ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ทางโครงการได้มีการบันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	เอกสารแนบ 19

ตารางที่ 2-7 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร หนังสือที่ อก 0506/1273 ลงวันที่ 7 เมษายน 2565

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคม และเดือนสิงหาคม-ตุลาคม โดยมีรายละเอียด ดังนี้	ทางโครงการได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอนจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามผลพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส 1010.2/479 และหนังสือที่ 1010.2/484 ลงวันที่ 10 มกราคม 2563 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลพิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบการขอต่ออายุประทานบัตร หนังสือที่ อก 0506/1273 และหนังสือที่ 0506/1275 ลงวันที่ 7 เมษายน 2565 โดยมีรายละเอียดดังนี้	-	- เอกสารแนบ 2 - เอกสารแนบ 3
ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และบ้านวงษาพัฒนา พร้อมทั้งตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมอย่างน้อย 1 สถานี	ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และบ้านวงษาพัฒนา ระหว่างวันที่ 19-22 พฤษภาคม 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	เอกสารแนบ 8 รูปที่ 27  พื้นที่โครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา  บ้านวงษาพัฒนา
	ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และบ้านวงษาพัฒนา ระหว่างวันที่ 19-22 พฤษภาคม 2569 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน		เอกสารแนบ 8 รูปที่ 29  พื้นที่โครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา  บ้านวงษาพัฒนา
- ตรวจวัดความสั่นสะเทือน โดยทำการตรวจวัดขณะที่มีการระเบิด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงประถานบัตร์ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และบ้านวงษาพัฒนา	● ปัจจุบันโครงการยังไม่มีมีการระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากยังไม่มีมีการเปิดหน้าเหมืองผลิตแร่ดีบุก	-	-

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
- ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ ห้วยแม่ระง่องก่อนผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยแม่ระง่องหลังผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยล้านหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ บ่อดักตะกอน “บ5” และบ่อดักตะกอน “บ8” โดยให้วิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณของแข็งแขวนลอย ปริมาณของแข็งละลาย ความขุ่น และสารหนู	● ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ ห้วยแม่ระง่องก่อนผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยแม่ระง่องหลังผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยล้านหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ บ่อดักตะกอน “บ5” และบ่อดักตะกอน “บ8” ในวันที่ 22 พฤษภาคม 2569 พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ทั้ง 5 สถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-	● เอกสารแนบ 8 รูปที่ 30  ห้วยแม่ระง่องก่อนผ่านพื้นที่โครงการ  ห้วยแม่ระง่องหลังผ่านพื้นที่โครงการ  ห้วยล้านหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 บ่อดักตะกอน “บ5”  บ่อดักตะกอน “บ8”
- ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และบ่อสังเกตการณ์ภายในโครงการ โดยให้วิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณของแข็งละลาย ความกระด้างทั้งหมด ปริมาณซิลิเกต ปริมาณเหล็กกรรม และสารหนู	• ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และบ่อสังเกตการณ์ภายในโครงการ ในวันที่ 22 พฤษภาคม 2569 พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานในช่วงเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม แต่อยู่ในช่วงเกณฑ์อนุโลมสูงสุด	-	• เอกสารแนบ 8 รูปที่ 31  บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
			 บ่อสังเกตการณ์ภายในโครงการ