

บทที่ 2

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป นำเสนอตั้ง ตารางที่ 2.1-1

2.2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ นำเสนอตั้ง ตารางที่ 2.2-1

2.3 ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นำเสนอตั้งตารางที่ 2.3-1

2.4 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) ในช่วงต่ออายุประทานบัตร

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) ในช่วงต่ออายุประทานบัตร นำเสนอตั้งตารางที่ 2.4-1



2.5 ผลการติดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการอนุญาตเปิดทำเหมือง

ผลการติดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการอนุญาตเปิดทำเหมือง นำเสนอตั้งตารางที่ 2.5-1

ตารางที่ 2.1-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ ความเดือดร้อนของ ประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และ กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และกรณีมีผู้ร้องเรียนผู้ถือประทาน บัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วย ความเป็นธรรม | - ทางโครงการได้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความ เดือดร้อนของประชาชน โดยติดตั้งกล่องรับ ฟังความคิดเห็นไว้จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ที่ทำ การผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านวงษาพัฒนา และ ที่ทำการกำนันหมู่ที่ 6 บ้านแม่ปันแดง พร้อม ทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องราวร้องทุกข์ ที่อาจจะเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ | - ไม่มี | |
| 2. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำ เหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตาม แผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง พร้อมทั้งให้ รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี | - ปัจจุบันยังไม่มีพื้นที่ใดที่สิ้นสุดการทำ เหมือง ดังนั้นโครงการจึงได้ทำการฟื้นฟูพื้นที่ บริเวณต่าง ๆ ได้แก่ บริเวณสำนักงาน โครงการ บริเวณขอบแปลงพื้นที่โครงการ ด้านทิศใต้ ซึ่งเป็นพื้นที่เว้นการทำเหมือง ระยะ 50 ม. จากห้วยแม่ระงอง และบริเวณ ริมเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ ชนิดพันธุ์ ไม้ที่ปลูก ได้แก่ ชัยพฤกษ์ ราชพฤกษ์ สัก จามจุรี มะขามป้อม มะขาม พะยูง รวงผึ้ง อินทนิล และมะค่าโมง เป็นต้น - การฟื้นฟูพื้นที่โครงการได้ดำเนินการปรับ สภาพพื้นที่ด้านล่างกองเปลือกดินให้เรียบนำ ดินที่ได้จากหน้าเหมืองมาถมเพื่อเตรียมพื้นที่ | - ไม่มี |  |

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>ปลูกต้นไม้ โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ สะเดา ตะแบก และขี้เหล็ก มาปลูกในหลุมที่เตรียมไว้บริเวณแนวเวนไม่ทำเหมือง 10 ม. ทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันตก และบริเวณแนวเวนไม่ทำเหมือง 50 ม. บริเวณห้วยสำนและแม่ระนอง โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกเป็นพันธุ์ไม้โตเร็ว เช่น สะเดา ตะแบก ขี้เหล็ก เป็นต้น เนื้อที่ที่ทำการฟื้นฟูประมาณ 65 ไร่ ปรับสภาพพื้นที่บริเวณแนวคันทำนบดิน บ่อตกตะกอน โดยปลูกพืชคลุมดินตระกูลถั่วหรือกระดุมทอง และดูแลแนวต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ในปีที่ผ่านมารวมปลูกต้นไม้ซ่อมแซมบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ และบริเวณสำนักงาน บ้านพักพนักงาน และโรงซ่อมบำรุง โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกและพบเห็นในโครงการ เช่น สะเดา ทองอุไร ตะแบก กล้วย สัก กระถิน ยูคาลิปตัส และขี้เหล็ก เป็นต้นทาง</p> | | <p>แนวต้นไม้บริเวณสำนักงาน</p>  <p>ต้นไม้ที่ปลูกเพิ่มบริเวณสำนักงาน</p>  |

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>- โครงการได้ดำเนินการจัดส่งรายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟู โดยได้จัดส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 3 (เชียงใหม่) เพื่อส่งให้กับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดลำพูน และส่งต่อไปยังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมล่าสุดเมื่อเดือนธันวาคม 2566 ดังเอกสารแนบ 4</p> | |  |
| <p>3. ให้ดำเนินการตามแนวทางของกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่ได้จัดตั้งไว้แล้วตลอดจนสิ้นอายุประทานบัตร แต่หากกรณีโครงการประสงค์ที่จะต่ออายุประทานบัตรจะต้องดำเนินการวางวงเงินหลักประกันตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2562</p> | <p>- ปัจจุบันทางโครงการได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรแล้ว และได้ดำเนินการวางหลักประกันตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2562 เรียบร้อยแล้ว โดยประทานบัตรที่ 25957/16166 ได้วางหลักประกันจำนวน 2,099,497.20 บาท และประทานบัตรที่</p> | <p>- ไม่มี</p> | <p>-</p> |

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------|
| | 25958/16167 ได้วางหลักประกันจำนวน 433,135.20 บาท ดังเอกสารแนบ 5 | | |
| 4. ให้ปฏิบัติตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามการประชุมครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2561 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการ หรือ กิจกรรมที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความ เห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตาม กฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว หรือมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการ พิจารณานุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของ โครงการแล้วแต่กรณี ให้ดำเนินโครงการตามกฎหมาย เป็นผู้พิจารณา | <p>- โครงการดำเนินการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการเพื่อเปลี่ยนแปลง แผนผังโครงการทำเหมืองโดยการเพิ่มชนิดแร่หินอ่อน ในประทานบัตรที่ 25957/16166 ของนายบุลิน จินตระกูล ซึ่งได้รับอนุญาต จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2563 โดยกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ให้ ปฏิบัติตามหนังสือสำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ทส 1010.2/484 ลงวันที่ 10 มกราคม 2563 ตั้งแต่วันที่ 26 มีนาคม 2563 เป็นต้นไป (เอกสารแนบ 2)</p> <p>- หากมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม ทางโครง จะปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่าง เคร่งครัด</p> | - ไม่มี | - |




ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|
| <p>4.1 หากว่าไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ ให้หน่วยงานฯ รับจัดแจ้งไว้และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>4.2 หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ ให้หน่วยงานจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว</p> | | | |
| <p>5. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือ ร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่า เป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ</p> | <p>- การดำเนินการในพื้นที่ ทำเหมืองทางโครงการยังไม่มีพบซากโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดีใดๆ</p> | <p>- ไม่มี</p> | - |


ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|
| 6.ให้ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นเอกสารพร้อมกับข้อมูลที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกบนอุปกรณ์ตามรูปแบบที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด ต่อหน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการหรือกิจการอันเป็นกิจกรรมหลักที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ สำนักงานของหน่วยงานของรัฐทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง | - เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน และสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 3 (เชียงใหม่) เพื่อนำส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และส่งให้กับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดลำพูน ต่อไป และได้ทำข้อมูลที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกบนอุปกรณ์ตามรูปแบบที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด ปีละ 2 ครั้ง | - ไม่มี | - |
| 7.ให้ผู้ถือประทานบัตร ดำเนินโครงการ และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้เป็นไปตามกฎหมายหลัก ได้แก่ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง | - โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการ (เพิ่มเติม) ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด | - ไม่มี | - |

ตารางที่ 2.2-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. สภาพภูมิประเทศ</p> <p>1.1 ใหัรักษาสภาพภูมิประเทศเดิมบริเวณพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. จากห้วยसान และห้วยแม่ระนอง รวมถึงพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ และพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. ทางด้านทิศใต้ที่ติดกับพื้นที่หน้าเหมืองหินอ่อน ให้กำหนดขอบเขตอย่างชัดเจนและรักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้</p> | <p>- ทางโครงการมีการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. โดยรอบโครงการ พร้อมทั้งจัดสัญลักษณ์บอกขอบเขตพื้นที่การทำเหมือง และมีการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. จากห้วยसान และห้วยแม่ระนอง และมีแนวเว้นระยะ 10 ม. ทางด้านทิศใต้ที่ติดกับพื้นที่หน้าเหมืองหินอ่อน สำหรับพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจะรักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้</p> | <p>- ไม่มี</p> | <p>แนวเว้นระยะ 10 ม. ทางด้านทิศตะวันตก</p>  <p>สัญลักษณ์บ่งบอกขอบเขตพื้นที่การทำเหมือง</p>  <p>แนวเว้นระยะ 50 ม. จากห้วยแม่ระนอง ทางทิศเหนือ</p>  |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <div>แนวเวนระยะ 50 ม. จากห้วยसान ทางทิศตะวันออก</div>  |
| 1.2 กำหนดให้เปิดหน้าเหมืองแร่ดิบูกตามแผนผัง โครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยเปิดทำเหมืองใน ลักษณะชั้นบันได กำหนดให้ชั้นบันไดสูงไม่เกิน 5 ม. และ มีความกว้างของแต่ละชั้นไม่น้อยกว่า 5 ม. ความลาดชัน รวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา | - ปัจจุบันทางโครงการยังมิได้ดำเนินกิจกรรม การทำเหมืองบริเวณหน้าเหมืองดิบูก แต่หากมี การเปิดหน้าเหมืองในช่วงต่อไป ทางโครงการ จะดำเนินการตามแผนผังโครงการกำหนด โดย จะเปิดทำเหมืองในลักษณะชั้นบันไดและปรับ สภาพหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัย | - ไม่มี | - |
| 1.3 แร่ดิบูกที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองจะต้องขนส่งโดย บรรทุกไปยังที่เก็บกองแร่ก่อนที่จะมีการระเบิดในครั้ง ต่อไป | - ปัจจุบันยังมิได้มีการผลิตแร่ดิบูกหากมีการผลิต แร่จะขนส่งไปยังที่เก็บกองแร่ก่อนที่จะทำการ ระเบิดในครั้งต่อไป | - ไม่มี | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.4 ให้กำหนดขอบเขตการเปิดหน้าเหมืองแร่หินอ่อนให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยกรณีโครงการไม่ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร กล่าวคือ การดำเนินงานในช่วงที่อายุประทานบัตรยังเหลืออยู่นี้ให้ทำการเปิดหน้าหินอ่อนในพื้นที่ 28-2-00 ไร่ แต่หากกรณีโครงการได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรได้ จะมีพื้นที่ศักยภาพแร่หินอ่อนที่ทำเหมืองได้ทั้งหมด 153-0-5 ไร่ | - ปัจจุบันได้เปิดหน้าเหมืองหินอ่อนแล้วโดยมีการกำหนดขอบเขตหน้าเหมืองหินอ่อนอย่างชัดเจนตามที่แผนผังกำหนดอย่างเคร่งครัด | - ไม่มี | <div>หน้าเหมืองหินอ่อนปัจจุบัน</div>  |
| 1.5 ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี | - ปัจจุบันยังไม่มีพื้นที่ใดที่สิ้นสุดการทำเหมือง ดังนั้นโครงการจึงได้ทำการฟื้นฟูพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ประกอบด้วย บริเวณสำนักงานโครงการ บริเวณขอบแปลงพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ ซึ่งเป็นพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 50 ม. จากห้วยแม่ระนอง และบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ พื้นที่ที่ทำการปลูกต้นไม้ไปแล้วมีขนาดพื้นที่ประมาณ 6 ไร่ จำนวน 2,500 ต้น ชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ ชัยพฤกษ์ ราชพฤกษ์ จามจุรี มะขามป้อม มะขาม พะยูง รวงผึ้ง อินทนิล และมะค่าโมง เป็นต้น โดยทางโครงการได้ขออนุเคราะห์พันธุ์ไม้จากศูนย์เพาะชำกล้าไม้ จังหวัดเชียงใหม่ | - ไม่มี | <div>แนวต้นไม้บริเวณรอบสำนักงาน</div>  <div>แนวต้นไม้ริมเส้นทางขนส่งแร่</div>  |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>- การฟื้นฟูพื้นที่โครงการได้ดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ด้านล่างกองเปลือกดินให้เรียบนำดินที่ได้จากหน้าเหมืองมาถมเพื่อเตรียมพื้นที่ปลูกต้นไม้ โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ สะเดา ตะแบก และซีเหล็ก มาปลูกในหลุมที่เตรียมไว้บริเวณแนวเวนไม่ทำเหมือง 10 ม. ทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันตก และบริเวณแนวเวนไม่ทำเหมือง 50 ม. บริเวณห้วยसानและแม่ระนอง โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกเป็นพันธุ์ไม้โตเร็ว เช่น สะเดา ตะแบก ซีเหล็ก เป็นต้น เนื้อที่ทำการฟื้นฟูประมาณ 65 ไร่ ปรับสภาพพื้นที่บริเวณแนวคันทำนบดิน บ่อดักตะกอน โดยปลูกพืชคลุมดินตระกูลถั่วหรือกระดุมทอง และดูแลแนวต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ในปีที่ผ่านมามีพร้อมปลูกต้นไม้ซ่อมแซมบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ และบริเวณสำนักงาน บ้านพักพนักงาน และโรงซ่อมบำรุง โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกและพบเห็นในโครงการ เช่น สะเดา ทองอุไร ตะแบก กล้าย สัก กระจับปี่ ยูคาลิปตัส และซีเหล็ก เป็นต้น</p> | |  |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|
| | - โครงการได้ดำเนินการจัดส่งรายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟู โดยได้จัดส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 3 (เชียงใหม่) เพื่อส่งให้กับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดลำพูน และส่งต่อให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมล่าสุดเมื่อเดือน ธันวาคม 2566 ดัง เอกสารแนบ 4 | | |
| 1.6 ให้ตัดพืชน้ำและเปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณที่ทำการเปิดหน้าเหมืองเท่านั้น และดูแลรักษาพันธุ์ไม้ในบริเวณอื่นที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้คงอยู่ตามธรรมชาติ | - เนื่องจากบริเวณที่ทำการเปิดทำเหมืองไม่มีสภาพเป็นป่า โครงการจึงไม่มีการตัดต้นไม้อื่นเพิ่มเติม ส่วนบริเวณอื่นจะดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพเดิม | - ไม่มี | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. คุณภาพอากาศ 2.1 กำหนดให้ดูแลและบำรุงรักษาเส้นทางขนส่งแร่ ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลา ปฏิบัติงาน | - บำรุงรักษาถนนในโครงการที่มีสภาพเป็น ถนนลูกรังบดอัดแน่นให้มีสภาพการใช้งานได้ดี พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลอย่างสม่ำเสมอ | - ไม่มี |  |
| 2.2 กำหนดให้ทำการดูแลเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศ ได้ก่อนขึ้นสู่ทางหลวงชนบท ลพ.4044 ให้อยู่ในสภาพดี ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการ ซ่อมแซมทันที | - ทางโครงการได้ดูแลและปรับปรุงสภาพ เส้นทางบริเวณทางเข้าโครงการทางด้านทิศใต้ จากพื้นที่โครงการถึงทางหลวงชนบท ลพ. 4044 ระยะทางประมาณ 1 กม. อยู่เสมอและ มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแลหากพบว่าการชำรุด จะดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี | - ไม่มี |  |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.3 ยานพาหนะ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ ที่ ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจะต้องได้รับการ ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของ ยานพาหนะและเครื่องจักรกล | - ทางโครงการมีโรงซ่อมบำรุงและจัดให้มี พนักงานซ่อมบำรุง ดูแลยานพาหนะ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพ ดีไม่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละออง ดัง เอกสารแนบ 6 | - ไม่มี |  <div data-bbox="1778 347 1912 395">โรงซ่อมบำรุง</div> |
| 2.4 กำหนดให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทาง ขนส่งแร่ประมาณวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความ เหมาะสมของสภาพอากาศ และให้มีการเก็บกวาดฝุ่น ละอองที่ตกสะสมอยู่บนถนนอย่างสม่ำเสมอ | - ทางโครงการได้จัดเตรียมรถฉีดพรมน้ำไว้ เพื่อ ฉีดพรมเส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางภายนอกพื้นที่โครงการ | - ไม่มี | - |
| 2.5 ก่อนการระเบิดหน้าเหมืองแร่ดีบุกทุกครั้งให้ทำ ความสะอาดหน้างานโดยจัดให้มีพนักงานเก็บกวาด บริเวณลานระเบิดเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง | - ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้มีการระเบิดเพื่อ ผลิตแร่ หากมีการระเบิดจะทำความสะอาด บริเวณหน้าเหมืองก่อนทำการระเบิดทุกครั้งเพื่อ ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง | - ไม่มี | - |
| 2.6 หากมีลมพัดแรงให้งดการจุดระเบิด และในการ เกลี่ยหินบนหน้าเหมืองจะต้องกระทำในช่วงที่มีลมสงบ หรือมีการฉีดพรมน้ำที่เก็บกองแร่ก่อนทำการตักขนเพื่อ ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง | - ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้มีการระเบิดเพื่อ ผลิตแร่ ถ้าหากมีการระเบิดจะทำการเกลี่ยหิน บนหน้าเหมืองในช่วงที่มีลมสงบเท่านั้น | - ไม่มี | - |


ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.เสี่ยง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว 3.1 กำหนดให้การออกแบบการเจาะระเบิด การบรรจุวัตถุระเบิด และการจุดระเบิดจะต้องให้มีวิศวกรผู้ชำนาญหรือผู้ที่ผ่านการอบรมจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ควบคุมในทุกขั้นตอน พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดการออกแบบการระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง | - ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้ทำการระเบิด จึงยังไม่ได้ทำบันทึกการออกแบบการระเบิด แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการได้จัดให้มีวิศวกรควบคุมในการทำงานทุกขั้นตอน | - ไม่มี | - |
| 3.2 ให้จัดทำและติดตั้งป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาในการระเบิดไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้าพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทางก่อนที่จะทำการระเบิดผลิตรัดตึก | - เนื่องจากในปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้มีการใช้ระเบิด จึงยังไม่ได้จัดทำป้ายเตือนเวลาระเบิดเขตการใช้วัตถุระเบิด แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการได้จัดทำป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิดไว้บริเวณทางเข้าพื้นที่โครงการ | - ไม่มี |  <p>ป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด</p> |
| 3.3 กำหนดให้ควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดในการผลิตรัดตึกไม่เกิน 92 กก./จังหวัดง | - หากมีการผลิตแร่จะทำการระเบิด โดยใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 92 กก./จังหวัดง | - ไม่มี | - |
| 3.4 กำหนดให้ออกแบบหน้าเหมืองแร่ตึกให้มีหน้าอิสระหันไปทางด้านในของพื้นที่หน้าเหมืองหรือจุดศูนย์กลางของพื้นที่หน้าเหมือง โดยมีทิศทางการเดินหน้าเหมืองจากจุดศูนย์กลางแล้วขยายออกไปโดยรอบจนถึงขอบเขตพื้นที่หน้าเหมืองที่กำหนดไว้ เพื่อควบคุมทิศ | - จะดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนผังกำหนดอย่างเคร่งครัด เพื่อควบคุมทิศทางการปลิวกระเด็นของเศษหินให้ตกอยู่ภายในเขตพื้นที่หน้าเหมืองเท่านั้น | - ไม่มี | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|
| ทางการปลิวกระเด็นของเศษหินให้ไปตกบริเวณด้านหน้า ของหน้าอสิระหรือตกอยู่ภายในเขตพื้นที่หน้าเหมือง เท่านั้น | | | |
| 3.5 กำหนดให้การใช้วัตถุระเบิดบริเวณหน้าเหมืองแร่ ดีบุกของโครงการจะต้องมีค่าความสั่นสะเทือนไม่เกินเกณฑ์ มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและ ความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ.2548 | - ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีมีการเปิดหน้า เหมืองดีบุก จึงยังไม่มีการใช้วัตถุระเบิดจึงไม่ได้ ทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือน | - ไม่มี | - |
| 3.6 กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วง เวลา 16.00-17.00 น. พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานตรวจตรา ในรัศมี 100 ม. และเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการ ระเบิดทุกครั้ง ให้ได้ยินทั่วถึงกันในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 ม. อย่างน้อย 3 นาที กรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลา ระเบิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่น ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านในท้องที่ และสถานีตำรวจภูธรในท้องที่รับทราบ | - ปัจจุบันอยู่ระหว่างเตรียมพื้นที่ทำเหมืองจึงไม่ มีการใช้วัตถุระเบิด - หากทำการระเบิดจะระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. พร้อมทั้งจัดให้มี พนักงานคอยตรวจตราความเรียบร้อยก่อน ระเบิดทุกครั้ง | - ไม่มี | - |
| 3.7 ให้ติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษหินจาก ระเบิด หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ บริเวณใกล้เคียง ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนิน โครงการ หรือได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่ง | - หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ บริเวณใกล้เคียงจากการปลิวกระเด็นของเศษ หินของโครงการ ทางโครงการยินดีทำตามคำสั่ง ของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความ เดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะ ดำเนินการต่อไป | - ไม่มี | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| ของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญ ให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป | | | |
| 3.8 กำหนดให้มีหัวหน้างานที่เชี่ยวชาญ ควบคุมการทำ เหมืองตัดบล็อกแร่หินอ่อน เพื่อควบคุมคุณภาพของแร่ หินอ่อน ป้องกันหินอ่อนแตกร้าวและหลุดร้าวบริเวณหน้า เหมือง และควบคุมการทำงานของคนงานเพื่อป้องกัน อุบัติเหตุ | - จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญ ดังเอกสารแนบ 7 ควบคุม การทำเหมืองตัดบล็อกแร่หินอ่อนเพื่อควบคุม คุณภาพของแร่หินอ่อนและควบคุมการทำงาน ของคนงานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ | - ไม่มี | - |
| 3.9 ให้มีการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการทำเหมืองแร่หินอ่อนและแร่ดีบุกตามประเภท ของเครื่องจักรอุปกรณ์ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้อยู่ใน สภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ เพื่อลด ความดั่งเสี่ยงจากการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ | - ทางโครงการมีพนักงานซ่อมบำรุง และดูแล ยานพาหนะ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีไม่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่น ละออง | - ไม่มี | - |
| 3.10 ให้ดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในบริเวณต่างๆ ให้สามารถ เจริญเติบโตดี และปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ตายลง เพื่อช่วยปิดกั้นหรือลดระดับเสียงให้ไปถึงชุมชนน้อยลง | - ดูแลแนวต้นไม้เดิมและแนวต้นไม้ที่ปลูก เพิ่มเติมให้เจริญเติบโต หากพบว่าต้นไม้ตาย ลงจะดำเนินการปลูกซ่อมแซม | - ไม่มี |  |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <div>แนวต้นไม้ที่ปลูกเพิ่มบริเวณบ้านพักคนงาน</div>  |
| 3.11 งตกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางวัน เนื่องจากเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โดยให้ดำเนินการได้ในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. | - ทางโครงการทำเหมืองเฉพาะเวลากลางวัน เท่านั้นคือ เวลา 08.00 - 18.00 น. | - ไม่มี | - |
| 4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ 4.1 ให้จัดสร้างคันทำนบดินและคูระบายน้ำ ตาม ตำแหน่งที่แผนผังกำหนด โดยขนาดคันทำนบดินให้มีฐาน กว้าง 6 ม. สูง 2 ม. ด้านบนกว้าง 2 ม. สำหรับด้านในของ แนวคันทำนบดินให้จัดทำคูระบายน้ำขนาดความกว้าง ของท้องร่อง 1 ม. ลึก 1.5 ม. และด้านบนกว้าง 2 ม. พร้อมทั้งดูแลรักษาให้มีสภาพดี | - ทางโครงการได้จัดทำคันทำนบดินขนาด กว้าง 6 ม. สูง 1.5 ม. ด้านบนกว้าง 2 ม. และร่องระบาย น้ำ ขนาดความกว้างของร่อง 1 ม. ลึก 1 ม. ด้านบนกว้าง 1.5 ม. แผนผังการทำเหมืองได้ กำหนดให้จัดสร้างคันทำนบดินและคูระบายน้ำ บริเวณต่าง ๆ ดังนี้ - บริเวณแนวเวนไม่ทำเหมือง 10 ม. ทางด้านทิศตะวันตก ทิศเหนือและทิศใต้ - บริเวณพื้นที่เก็บกองดิน ป1 ป2 และป3 | - ไม่มี | <div>คันทำนบและร่องระบายน้ำ</div>  |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณสำนักงาน โรงซ่อมบำรุง บ้านพักพนักงาน และโรงแต่งแร่ - บริเวณ โรงแต่งแร่ กองแร่ ร1 และร2 ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีพื้นที่เก็บกองแร่และอยู่ระหว่างการสร้างโรงแต่งจึงยังไม่สามารถสร้างคูระบายน้ำและคันทำนบกั้นได้ - บริเวณรอบพื้นที่หน้าเหมืองดิบบุก ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีเปิดหน้าเหมืองดิบบุกจึงไม่สามารถสร้างคูระบายน้ำและคันทำนบกั้นได้ - ปัจจุบันได้มีการดูแลรักษาคูระบายน้ำที่สร้างไว้แล้วบริเวณสำนักงาน โรงซ่อมบำรุง บ้านพักพนักงาน บริเวณรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน (ป1) ให้อยู่ในสภาพที่สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ และหากพบว่ามีตะกอนสะสมจำนวนมากจะทำการขุดลอกออกทันที | | |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>4.2 กำหนดให้จัดสร้างบ่อดักตะกอน จำนวน 11 บ่อ ได้แก่ “บ1” ถึง “บ11” โดยกำหนดขนาดและการใช้งานแต่ละบ่อดังนี้</p> <p>แรติบูก</p> <ul style="list-style-type: none"> - “บ1” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุนชั้นที่เกิดจากการทำเหมือง - “บ2” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุนชั้นที่เกิดจากการทำเหมือง - “บ3” ขนาด 1,400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุนชั้นที่เกิดจากการเก็บกองเปลือกดิน - “บ4” ขนาด 1,400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุนชั้นที่เกิดจากการเก็บกองเปลือกดิน - “บ5” ขนาด 640 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุนชั้นที่เกิดจากการเก็บกองหางแร่ที่ได้จากการแต่งแร่ และกำหนดให้บ่อดักตะกอน “บ5” เป็นบ่อซีเมนต์เพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน - “บ6” ขนาด 640 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุนชั้นที่เกิดจากการเก็บหางแร่ที่ได้จากการแต่งแร่ | <p>- โครงการได้จัดสร้างบ่อดักตะกอนตามแผนผังกำหนด จำนวน 4 บ่อ โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>“บ1” และ “บ2” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุนชั้นที่เกิดจากการทำเหมือง</p> <p>“บ5” มี ขนาด 640 ตร.ม. ลึก 4 ม. ใช้รองรับน้ำขุนชั้นที่เกิดจากการเก็บหางแร่ที่ได้จากการแต่งแร่ สามารถรองรับน้ำ 2,560 ลบ.ม.</p> <p>“บ8” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุนชั้นที่เกิดจากโรงแต่งแร่ สามารถรองรับน้ำได้ 1,600 ลบ.ม.</p> | <p>- สำหรับบ่อดักตะกอนจำนวน 7 บ่อ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> ● “บ3” และ “บ4” ที่กำหนดให้จัดสร้างบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน “บ10” และ “บ11” ที่กำหนดให้จัดสร้างเก็บกองเปลือกดินจากหน้าเหมืองหินอ่อน อยู่ระหว่างการจัดสร้าง ● “บ6” ได้กำหนดให้จัดสร้างบริเวณพื้นที่เก็บหางแร่ที่ได้จากการแต่งแร่ เนื่องจากปัจจุบันทางโครงการยังไม่มี การแต่งแร่จึงยังไม่ได้จัดสร้าง ● “บ7” และ “ บ9” ได้กำหนดให้จัดสร้างบริเวณโรงแต่งแร่ เนื่องจากปัจจุบันอยู่ระหว่างก่อสร้างโรงแต่งแร่ จึงยังไม่มี การสร้างบ่อดักตะกอน ทั้ง 2 บ่อ | <p>บ่อดักตะกอน “บ2”</p>  <p>บ่อดักตะกอน “บ1”</p>  <p>บ่อดักตะกอน “บ5”</p>  |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|
| <p>- “บ7” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุ่นข้นที่เกิดจากโรงแต่งแร่ และกำหนดให้บ่อตกตะกอน “บ7” เป็นบ่อซีเมนต์เพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน</p> <p>- “บ8” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุ่นข้นที่เกิดจากโรงแต่งแร่</p> <p>- “บ9” ขนาด 1,625 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำเพื่อใช้ในโรงแต่งแร่ หินอ่อน</p> <p>- “บ10” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุ่นข้นที่เกิดจากการเก็บกองเปลือกดินจากหน้าเหมืองหินอ่อน</p> <p>- “บ11” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุ่นข้นที่เกิดจากการเก็บกองเปลือกดินจากหน้าเหมืองหินอ่อน</p> | | | |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>4.3 ให้จัดสร้างคูระบายน้ำตามที่แผนผังกำหนด พร้อมทั้งดูแลรักษาและตรวจสอบคูระบายน้ำที่ได้สร้างไว้แล้วให้อยู่ในสภาพที่สามารถระบายน้ำได้อย่างเต็มประสิทธิภาพเพื่อป้องกันมิให้น้ำไหลออกนอกโครงการ หากพบว่ามิฉะนั้นจะสมอยู่ตามคูระบายน้ำจะต้องทำการขุดลอกออกทันที ทั้งนี้ในช่วงฤดูฝนจะต้องมีการตรวจสอบเป็นประจำทุกครั้งที่หลังฝนตก</p> | <p>- แผนผังการทำเหมืองได้กำหนดให้จัดสร้างคัน ทำนบกั้นดินและคูระบายน้ำบริเวณต่าง ๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณแนวเวนไม่ทำเหมือง 10 ม. ทางด้านทิศตะวันตก ทิศเหนือและทิศใต้ - บริเวณพื้นที่เก็บกองดิน ป1 ป2 และ ป3 - บริเวณสำนักงาน โรงซ่อมบำรุง บ้านพักพนักงาน และโรงแต่งแร่ - บริเวณ โรงแต่งแร่ กองแร่ ร1 และร2 ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีพื้นที่เก็บกองแร่และอยู่ ระหว่างการสร้างโรงแต่งจึงยังไม่สามารถสร้างคู ระบายน้ำและคันทำนบกั้นดินได้ - บริเวณรอบพื้นที่หน้าเหมืองดิบบุก ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีเปิดหน้าเหมืองดิบบุกจึงไม่ สามารถสร้างคูระบายน้ำและคันทำนบกั้นดินได้ - ปัจจุบันได้มีการดูแลรักษาคูระบายน้ำที่สร้าง ไว้แล้วบริเวณสำนักงาน โรงซ่อมบำรุง บ้านพัก พนักงาน บริเวณรอบพื้นที่เก็บกองเปลือก ดิน | <p>- ไม่มี</p> |  <p>คันทำนบกั้นและร่องระบายน้ำบริเวณสำนักงาน โรงซ่อมบำรุง และบ้านพักพนักงาน 26/10/66</p>  <p>คันทำนบกั้นรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน (ป1)</p>  <p>ร่องระบายน้ำรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน (ป1)</p> |



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|
| | (ป1) ให้อยู่ในสภาพที่สามารถระบายน้ำได้ อย่างมีประสิทธิภาพ และหากพบว่ามีตะกอน สะสมจำนวนมากจะทำการขุดลอกออกทันที | | |
| 4.4 กำหนดให้ขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ และ บ่อดักตะกอนของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่า ตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อและคูระบายน้ำ พร้อมทั้ง ดูแลรักษาบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดี เสมอ | - ตรวจสอบตะกอนในบ่อดักตะกอนและจะทำการ ขุดลอก หากพบว่ามีปริมาณตะกอนสะสม 1/3 ของบ่อดักตะกอน | - ไม่มี | - |
| 4.5 กำหนดให้ตะกอนที่ขุดลอกจากบ่อดักตะกอนหรือ คูระบายน้ำให้นำไปปรับปรุงคันทำนบหรือนำไปถมกลับ พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองเพื่อทำการปลูกต้นไม้ พร้อมทั้ง ดูแลรักษาบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดี อยู่เสมอ | - โครงการจะนำตะกอนที่ขุดลอกจากบ่อดัก ตะกอนไปปรับปรุงคันทำนบและการทำเหมือง ช่วงต่อไปจะนำไปถมกลับพื้นที่ที่ผ่านการทำ เหมืองเพื่อทำการปลูกต้นไม้ | - ไม่มี | - |
| 4.6 ให้จัดสร้างพร้อมทั้งดูแลรักษาฝายชะลอน้ำบริเวณ ห้วยแม่ระนองตามตำแหน่งที่กำหนด ให้มีสภาพการใช้ งานที่ดี หากพบว่าฝายชะลอน้ำชำรุดเสียหาย ให้ ดำเนินการซ่อมแซมทันที | - ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการ จัดสร้างฝายชะลอน้ำบริเวณห้วยแม่ระนองตาม ตำแหน่งที่กำหนด หากดำเนินการเสร็จแล้วจะ เสนอให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป | - ไม่มี | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.7 ให้ดูแลบ่อสังเกตการณ์ที่ได้ทำการเจาะไว้แล้วเพื่อ ติดตามการปนเปื้อนของน้ำใต้ดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ เก็บกองหางแร่และมูลดินทรายจากการแต่งแร่ให้อยู่ใน สภาพที่ดี | - ทางโครงการมีการขุดบ่อสังเกตการณ์โดยทำ การเจาะบ่อน้ำใต้ดินเพื่อติดตามการปนเปื้อน ของน้ำใต้ดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่เก็บกองหาง แร่และมูลดินทรายจากการแต่งแร่ | - ไม่มี | <p>บ่อสังเกตการณ์เพื่อใช้ในการติดตามการปนเปื้อน</p>  <p>ถึงเก็บน้ำบาดาล</p>  |
| 4.8 พื้นที่ขุมเหมืองแร่ดิบุกปีสุดท้ายก่อนที่จะนำน้ำไป ใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรกรรมให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำ ก่อนนำน้ำไปใช้ โดยดัชนีที่กำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งละลายทั้งหมด ของแข็ง แขวนลอย และสารหนู หากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เกินค่ามาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จะต้องปักป้ายเตือนห้ามใช้น้ำจากขุมเหมืองดังกล่าว | - การทำเหมืองในปัจจุบันของโครงการอยู่ใน ระหว่างเตรียมพื้นที่หน้าเหมือง หากสิ้นสุดการ ทำเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดแล้ว โครงการจะทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำภายใน ขุมเหมืองแร่ดิบุกก่อนนำน้ำไปใช้ประโยชน์เพื่อ เกษตรกรรม หากผลการวิเคราะห์พบว่ามีความ เกินเกณฑ์มาตรฐานจะจัดทำป้ายเตือนห้ามใช้ น้ำจากขุมเหมือง | - ไม่มี | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>5. ทรัพยากรดิน</p> <p>5.1 ให้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินตามที่แผนผังโครงการกำหนดจำนวน 3 แห่ง ได้แก่ บริเวณอักษร “ป1” สำหรับเก็บกองเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมืองแร่ดีบุก ขนาดพื้นที่ประมาณ 25-0-85 ไร่ บริเวณอักษร “ป2” สำหรับเก็บกากหางแร่และมูลดินทรายจากการแต่งแร่ดีบุก และบริเวณอักษร “ป3” สำหรับเก็บกองเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมืองแร่หินอ่อน โดยพื้นที่ “ป3” นี้แบ่งได้ 2 กรณี ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีที่ 1 หากโครงการไม่ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร กล่าวคือ การดำเนินงานในช่วงที่อายุประทานบัตรยังเหลืออยู่นี้ให้เตรียมพื้นที่ “ป3” ขนาด 10-0-17 ไร่ - กรณีที่ 2 หากกรณีที่โครงการได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรได้ให้เตรียมพื้นที่ “ป3” ขนาด 72-0-27 ไร่ | <p>- โครงการยังอยู่ระหว่างการเตรียมพื้นที่หน้าเหมืองดีบุก และทางโครงการมีการเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน “ป1” และ “ป3” บริเวณทางด้านทิศเหนือของโครงการ</p> <p>- เนื่องจากยังไม่มี การแต่งแร่ดีบุกจึงยังไม่มีพื้นที่เก็บกากหางแร่และมูลดินทรายบริเวณอักษร “ป2”</p> | - ไม่มี | <p>พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน ป1</p>  <p>พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน ป3</p>  |


ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.2 ให้นำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมือง ในแต่ละช่วง ไปใช้ในการฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่ จากการทำเหมืองแร่ และในกรณีที่มีเปลือกดินเหลือจาก การฟื้นฟูให้นำไปใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ เช่น ปรับปรุง เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ | - โครงการได้นำเปลือกดินที่เกิดจากการทำ เหมืองไปใช้ในการปรับปรุงและจัดสร้างคัน ทำนบกดินและเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่ โครงการให้เป็นถนนหินบดอัดแน่น | - ไม่มี | เปลือกดินที่นำมาปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่  |
| 5.3 ห้ามมิให้โครงการนำเปลือกดินไปแจกจ่ายให้แก่ ชุมชนหรือหน่วยงานภายนอก โดยให้นำมาใช้ในการ จัดสร้างคันทำนบกดิน ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ หรือ นำไปฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง | - ไม่มีการนำเปลือกดินจากโครงการแจกจ่าย ให้แก่ชุมชนหรือหน่วยงานภายนอก แต่ทาง โครงการนำมาใช้ในการจัดสร้างคันทำนบกดิน ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ | - ไม่มี | - |
| 5.4 บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองต้องรักษาสภาพเดิม ให้มากที่สุด และตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมือง ให้มีความมั่นคงแข็งแรง และปลอดภัยอยู่เสมอเพื่อ ป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินโดยน้ำฝน | - ใช้พื้นที่ทำเหมืองเฉพาะพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต เท่านั้น - พื้นที่ที่เว้นการทำเหมือง พื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้อง กับการทำเหมือง ยังคงรักษาสภาพพื้นที่ให้มี สภาพตามธรรมชาติเดิมให้มากที่สุด - การทำเหมืองมีวิศวกรทำการตรวจสอบ เสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคง แข็งแรง และปลอดภัยอยู่เสมอเพื่อป้องกันการ ชะล้างพังทลายของหน้าดินโดยน้ำฝน | - ไม่มี | - |

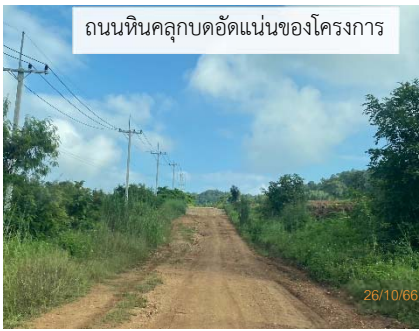
ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|
| 5.5 เพื่อเป็นการเผื่อระวังปริมาณสารหนูในดิน จาก การทำเหมืองแร่ดีบุกในพื้นที่โครงการ กำหนดให้ทำการ เก็บตัวอย่างดินบริเวณหน้าเหมืองในช่วงปีแรกของการ ทำเหมือง สำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลในการดำเนินงานของ โครงการ และตรวจสอบตามระยะความลึกของหน้า เหมืองของโครงการ หากพบว่าผลการวิเคราะห์คุณภาพ ดินมีค่าปริมาณสารหนูเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดโดย หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องให้ปักป้ายห้ามทำการขน ย้ายดินบริเวณดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ภายนอกโครงการ | - ดำเนินการเก็บตัวอย่างดินเพื่อนำมาตรวจ วิเคราะห์ปริมาณสารหนูในดิน ในวันที่ 30 มีนาคม 2563 จำนวน 2 จุด พบว่า ดินใน โครงการจุดที่ 1 มีปริมาณสารหนูเท่ากับ 17 มิลลิกรัม/กิโลกรัม (มก./กก.) และดินในโครงการ จุดที่ 2 มีปริมาณสารหนู เท่ากับ 26 มก./กก. ซึ่งทั้ง 2 จุด เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพดินประเภท 2 ดินที่ใช้ประโยชน์อื่น นอกเหนือจากการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน คุณภาพดิน ที่กำหนดค่ามาตรฐานสารหนู ไว้ไม่ เกิน 27 มก./กก. พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน | - ไม่มี | - |
| 5.6 ปลุกพืชคลุมดินหรือหญ้าแฝกบนแนวคันทำนบ ดิน และบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองที่สิ้นสุดการทำเหมือง แล้ว เพื่อป้องกันผลกระทบด้านการชะล้างพังทลาย | - ปัจจุบันยังไม่มีพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมือง จึง ยังไม่มีพื้นที่ที่สามารถปลูกพืชคลุมดินหรือหญ้า แฝกได้ | - ไม่มี | - |


ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. เกษตรกรรม หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยในอยู่บริเวณ ใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ของ โครงการ และทางราชการได้ตรวจสอบพบว่าโครงการไม่ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการ จะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่ง ความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการ ต่อไป | - การดำเนินงานที่ผ่านมาทางโครงการไม่ได้ รับข้อร้องเรียนแต่อย่างใดหากได้รับเรื่อง เรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง ทางโครงการจะเร่งแก้ไขเหตุความเดือดร้อน ก่อนจะดำเนินการทำเหมืองต่อไป | - ไม่มี | - |
| 7. คมนาคม 7.1 กำหนดน้ำหนักบรรทุกทุกและความเร็วรถบรรทุก ให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด โดยเฉพาะเส้นทาง ขนส่งแร่ภายในโครงการ และเส้นทางก่อนออกสู่ทาง หลวงชนบท ลพ.4044 โดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ ชม. ทั้งนี้เพื่อรักษาสภาพถนนไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย และให้กำชับพนักงานขับรถอย่างระมัดระวังเพื่อป้องกัน การพังกระจายของฝุ่นละออง และอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น | - ในช่วงที่มีการขนส่งแร่ โครงการจะกำหนด น้ำหนักบรรทุกทุกและความเร็วรถบรรทุกให้ เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนดเพื่อรักษา สภาพถนนไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย - กำหนดการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อป้องกันการพังกระจายของฝุ่นละออง และอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น | - ไม่มี |  |




ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.2 การบรรทุกระเบิดทุกครั้งต้องมีความหนาแน่นและ มิดชิด ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้ง กระจายของฝุ่นละออง | - เนื่องจากปัจจุบันโครงการยังไม่มีการบรรทุกระเบิด ออกจากพื้นที่โครงการ หากมีการบรรทุกระเบิด จะกำหนดให้คนขับรถบรรทุกระเบิดให้ปิดคลุม กระบะให้มิดชิดตลอดการขนส่งแร่เพื่อป้องกันการ ตกหล่นของแร่หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่น ละออง | - ไม่มี | - |
| 7.3 รถบรรทุกระเบิดของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อ โครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถ มองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้นน ร่วมกับโครงการ | - ยังไม่มีการติดป้ายชื่อโครงการบนรถบรรทุกระเบิด เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีการบรรทุกระเบิดออก จากพื้นที่โครงการ | - ให้จัดทำป้ายชื่อโครงการและหมายเลข โทรศัพท์ไว้ที่รถบรรทุกระเบิดของโครงการ | - |
| 7.4 ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหาย ทางโครงการจะต้องรีบดำเนินการปรับปรุงทันที | - มีการตรวจสอบและปรับปรุงซ่อมแซมสภาพ เส้นทางขนส่ง ในช่วงถนนลูกรังบดอัดแน่นทั้ง ในและนอกเขตพื้นที่โครงการ ให้มีสภาพการใ้ งานได้ดีอยู่เสมอ | - ไม่มี |  |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.5 ให้ดูแลรักษาป้ายเตือนต่าง ๆ ของโครงการ ที่ได้ติดตั้งไว้แล้ว เช่น ป้ายเตือนภัยให้ระวังรถบรรทุก และป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม./ชม. หากพบว่าการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที | - ทางโครงการมีการติดตั้งป้ายเตือนรถบรรทุก และป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม./ชม. และมีการดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ได้แก่ ป้ายห้ามล่าสัตว์ ป้ายห้ามเผาป่า ป้ายระวังรถบรรทุก ป้ายระวังอันตรายขั้รถช้าๆ ป้ายเตือนห้ามเข้าพื้นที่ส่วนบุคคล ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ | - ไม่มี | <div><p>ป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม./ชม.</p><p>ป้ายห้ามเข้าพื้นที่ส่วนบุคคล</p><p>ป้ายห้ามเผาป่า</p></div> |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <div>ป้ายห้ามล่าสัตว์</div>  <div>ป้ายระวางรถบรรทุกทุกเข้า-ออก</div>  <div>ป้ายระวางอันตราย</div>  |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|
| 7.6 ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงเวลาที่มีราษฎรใช้ถนนหนาแน่น ได้แก่ เวลา 06.30-08.00 น. และเวลา 15.00-17.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ราษฎรไป-กลับจากสถานที่ทำงานหรือนักเรียนไป-กลับจากโรงเรียน | - ปัจจุบันทางโครงการไม่ได้มีการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ | - ไม่มี | - |
| 7.7 อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด | - ปัจจุบันทางโครงการมีรถบรรทุกเพื่อใช้ขนดินในโครงการเท่านั้นจึงยังไม่ได้จัดอบรมพนักงานแต่อย่างไรก็ตามทางโครงการได้ติดป้ายควบคุมความเร็วบริเวณเส้นทางเข้าออกโครงการ | - ไม่มี | - |
| 8. ป่าไม้และสัตว์ป่า 8.1 ให้ปลูกต้นไม้จำนวน 3 แถว บริเวณด้านบนคันทำนบดิน จำนวน 1 แถว และบริเวณด้านล่างคันทำนบดินทั้ง 2 ด้าน และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมหากพบต้นไม้ล้มตายลง โดยพันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกต้องเป็นกล้าไม้ที่มีอายุมากกว่า 1 ปี เพื่อให้มีชั้นเรือนยอดที่แตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ให้พิจารณาปลูกไม้สักเพิ่มเติมด้วย รวมทั้งปลูกไม้พื้นล่าง เช่น หญ้าแฝก เพื่อลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย | - ทางโครงการได้เตรียมกล้าไม้เพื่อเตรียมปลูกบริเวณคันทำนบแล้วโดยพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูกได้แก่ ต้นจามจุรี มะขามป้อม มะค่าโมง ชีเหล็ก ยอบ้าน อินทนิลน้ำ ขนุน หว้า สัก พะยูง ชงโค และกาสะลอง | - ไม่มี | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.2 ให้ดูแลรักษาป้ายเตือนห้ามจุดไฟเผา และป้าย เตือนห้ามล่าสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการ ที่ได้ติดตั้งไว้ให้ มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ | - มีการดูแลป้ายเตือนห้ามเผาป่า และห้ามล่า สัตว์ที่ติดตั้งไว้ในโครงการ โดยให้มีสภาพดี อยู่เสมอ | - ไม่มี |  <p>ป้ายห้ามล่าสัตว์</p> <p>ป้ายห้ามเผาป่า</p> |
| 8.3 หากพบเห็นการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วย การป่าไม้ อื่นๆ เช่น การบุกรุก แ้วถางป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที | - ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่คอยประสานงานกับ เจ้าหน้าที่ของกรมป่าไม้ไว้แล้วทั้งในเรื่องการเฝ้า ระวังการล่าสัตว์ป่า และการเผาป่า | - ไม่มี | - |
| 8.4 ให้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของ โครงการห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็น การคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หากฝ่า ฝืนจะได้รับบทลงโทษตามกฎหมาย และตีตประกาศ | - มีการออกกฎระเบียบเข้มงวดและบทลงโทษ อย่างเด็ดขาดเกี่ยวกับเรื่องการเผาป่า และล่าสัตว์ ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562 เช่น ห้ามมิให้ผู้ใดล่าหรือพยายามล่า | - ไม่มี | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|
| ประเภทของสัตว์ป่าคุ้มครองที่พบในพื้นที่โครงการ โดยห้ามทำการล่าสัตว์หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หรือกระทำการอื่นใด ซึ่งเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ โดยให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจน และดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร | สัตว์ป่า ทำอันตราย เพาะพันธุ์หรือมีซากของสัตว์ป่าคุ้มครอง หรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากสัตว์ป่าดังกล่าว และพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 พร้อมทั้งดูแลรักษาป้ายเตือนดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดี | | |
| 8.5 ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่าโดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ป่าคุ้มครองที่สำรวจพบในพื้นที่รวมถึงโทษที่จะได้รับหากมีการกระทำผิดเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่าไม้และสัตว์ป่า | - หากได้รับการประสานจากหน่วยงานต่างๆ ทางโครงการยินดีให้ความร่วมมือในการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับป่าไม้และสัตว์ป่าแก่ประชาชน | - ไม่มี | - |
| 8.6 ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์นั้น เจ้าของโครงการจะต้องขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 (เชียงใหม่) เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้คำแนะนำในการดำเนินการ โดยเจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด | - ระหว่างการทำเหมืองหากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์ ทางโครงการจะประสานขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 (เชียงใหม่) เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้คำแนะนำในการดำเนินการ โดยเจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด | - ไม่มี | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.7 ให้จัดทำแนวกันไฟบริเวณหลักหมุดที่ 7-8-1 ของ โครงการ เพื่อป้องกันไฟป่าบริเวณแนวภูเขาของดอยพอ ซึ่งอยู่ใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันตก | - โครงการได้ดำเนินการจัดทำแนวกันไฟบริเวณ หลักหมุดที่ 7-8-1 เพื่อป้องกันไฟป่าบริเวณแนว ภูเขาของดอยพอเรียบร้อยแล้ว | - ไม่มี |  |
| 9. เศรษฐกิจ-สังคม 9.1 สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความ สัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการตาม ความเหมาะสมเช่น ให้ทุนการศึกษา จัดหาแหล่งน้ำใช้ ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน จัด หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ กิจกรรมด้านศาสนา หรือสนับสนุน การส่งเสริมอาชีพและสลักหินอ่อน เป็นต้น | - ที่ผ่านมาทางโครงการได้สนับสนุนกิจกรรมและ โครงการต่างๆ ให้กับชุมชน เช่น สนับสนุน งบประมาณตรวจสอบสุขภาพประชาชน หมู่ที่ 1 บ้าน วงศ์ษาพัฒนา และจัดซื้อเวชภัณฑ์ ยา ให้แก่ศูนย์ สาธารณสุขมูลฐานชุมชน แจกผ้าห่มให้แก่ ชาวบ้าน หมู่ที่ 1 บ้านวงศ์ษาพัฒนา สนับสนุน โครงการ ฮอมฮักเวียงแก้ว มินิมาราธอน โครงการก่อสร้างวิหารวัดวงศ์ษาพัฒนาราม สนับสนุนงบประมาณโครงการสนับสนุนครูผู้สอน และการศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็ก สนับสนุน โครงการสืบสานประเพณีวัฒนธรรม ความ กตัญญูหมู่บ้านวงศ์ษาพัฒนา สนับสนุนโครงการ ก่อสร้างโรงจอดรถโรงเรียนบ้านวงศ์ษาพัฒนา และโครงการช่วยเหลือชาวบ้านที่ได้รับผลกระทบ | - ไม่มี | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| | จากสถานการณ์โควิด-19 เป็นต้น รายละเอียด เพิ่มเติมดังเอกสารแนบ 8 | | |
| 9.2 กำหนดให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่น พร้อมทั้ง กำหนดค่าจ้างให้เป็นไปตามวุฒิ การศึกษาและ ความสามารถหรือเกณฑ์ที่โครงการกำหนด | - ปัจจุบันพนักงานของบริษัทฯ ซึ่งส่วนใหญ่จะ เป็นคนนอกพื้นที่และต่างประเทศ (จีน) เนื่องจาก ในการทำเหมืองต้องใช้พนักงานที่มีความสามารถ เฉพาะ และคุณสมบัติที่เหมาะสมตามที่บริษัทฯ ต้องการ ทางบริษัทฯจึงได้ว่าจ้างคนนอกพื้นที่ เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์คุณสมบัติรับเข้าทำงาน อย่างไรก็ตามหากการดำเนินงานในช่วงต่อไปหากมี ความต้องการแรงงาน และสามารถหาคนใน ท้องถิ่นได้ จะพิจารณาจ้างต่อไป | - ให้พิจารณาว่าจ้างงานคนในพื้นที่ที่มี ความสามารถที่เหมาะสมในลักษณะ งาน | - |
| 9.3 ให้จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของ โครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้นำชุมชนในพื้นที่โครงการ โดยจัดทำ เป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของ โครงการไปยังผู้นำชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตาม เงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูล ที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่ - รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ - ความต้องการบุคลากร | - ทางโครงการจะจัดทำประชาสัมพันธ์การทำ เหมืองแร่ของโครงการโดยส่งรายงานแผน ประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไป ยังชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไข ระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ทั้งนี้รายละเอียด ข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่ 1) กำหนดเปิดดำเนินการ 2) รายละเอียดโครงการ 3) ความต้องการบุคลากร 4) ผลประโยชน์ต่อชุมชน | - ไม่มี | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ข้อมูลด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงชุมชนเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ความสำนึกที่ดีและตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม - ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน - ข้อมูลข่าวสารอื่นๆที่เกี่ยวข้อง | 5) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 6) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยการประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบของสื่อสิ่งพิมพ์ เพื่อกระจายข้อมูลให้ประชาชนรับทราบ ปีละ 2 ครั้ง ตามที่มาตรการกำหนด | | |
| 9.4 ให้ดูแลรักษาก่อสร้างแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ ที่ติดตั้งไว้บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านวงษาพัฒนา และทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านแม่ปันแดง พร้อมทั้งให้ประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่ | - ทางโครงการดูแลก่อสร้างแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ ที่ติดตั้งไว้บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านวงษาพัฒนา และทำการก้านหมู่ที่ 6 บ้านแม่ปันแดง ซึ่งที่ผ่านมาไม่มีข้อร้องเรียนใด ๆ จากการดำเนินงานของโครงการ | - ไม่มี | - |
| 9.5 ให้ดำเนินการตามระเบียบและหน้าที่คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่ได้จัดตั้งแล้ว เพื่อบริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ โดยมีขั้นตอน | - ทางโครงการมีการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ประทานบัตรที่ 25957/16166 โดยทำการเปิดบัญชีและนำเงินเข้าบัญชีกองทุนครั้งแรก วันที่ 1 ตุลาคม 2565 และนำเงินเข้าอย่างต่อเนื่อง ได้นำเงินเข้ากองทุนจำนวน 200,000 บาท (เอกสารแนบ 9) โดยทางโครงการได้นำเงินจากกองทุนไปสนับสนุนโครงการด้าน | - ไม่มี | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|
| <p>การรับเรื่องร้องเรียนรวมทั้งให้เสนอรายงานผลการดำเนินงานของคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ให้โครงการแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์เพิ่มเติม เพื่อให้ครบโครงสร้างคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ตามแนวทางปัจจุบัน โดยมีตัวแทนจากหน่วยงานราชการ ที่ต้องจัดตั้งเพิ่มเติม ได้แก่ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดลำพูน เกษตรอำเภอเถลิง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว ทั้งนี้โครงสร้างคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ของโครงการที่ได้จัดตั้งแล้วและต้องจัดตั้งเพิ่มเติม</p> | <p>สุขภาพของประชาชน บ้านวงษ์ชาพัฒนา หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอเถลิง จังหวัดลำพูน โดยได้นำไปตรวจสุขภาพประจำปี และจัดซื้อเวชภัณฑ์ ยา และอุปกรณ์ทำแผลเบื้องต้น</p> <p>- ทางโครงการมีการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพประธานบัตรที่ 25958/16167 โดยทำการเปิดบัญชีและนำเงินเข้าบัญชีกองทุนครั้งแรก วันที่ 23 มีนาคม 2561 และนำเงินเข้าอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2566 ได้นำเงินเข้ากองทุนจำนวน 400,000 บาท สถานะบัญชีล่าสุด ณ วันที่ 25 มิถุนายน 2566 มีจำนวนเงิน 2,723.21 บาท (เอกสารแนบ 9) โดยทางโครงการได้นำเงินจากกองทุนไปสนับสนุนโครงการด้านสุขภาพของประชาชน บ้านวงษ์ชาพัฒนา หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอเถลิง จังหวัดลำพูน โดยได้นำไปตรวจสุขภาพประจำปี และจัดซื้อเวชภัณฑ์ ยา และอุปกรณ์ทำแผลเบื้องต้น</p> <p>- ทางโครงการได้แต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ และได้มีการจัดประชุมคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2566 ได้</p> | | |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| | จัดประชุมในวันที่ 25 พฤศจิกายน 2566 รายงานการประชุมแสดงดังเอกสารแนบ 10 | | |
| 9.6 ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการต่อชุมชนโดยรอบให้รับทราบ | - ประชาสัมพันธ์ข้อมูลของโครงการ โดยจัดทำ แผ่นพับประชาสัมพันธ์เสนอข้อมูลการทำ เหมืองของโครงการและมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบให้ราษฎร หมู่ที่ 1 บ้านวงษา พัฒนาได้รับทราบ | - ไม่มี | - |
| 10. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย 10.1 กำหนดให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้ เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะเครื่องจักร อุปกรณ์ที่ใช้ทำเหมืองแร่หินอ่อน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน | - ทางโครงการมีการอบรมการทำงานและการ ใช้เครื่องจักรอุปกรณ์แก่พนักงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยจะทำการอบรมทุกวัน ก่อนการปฏิบัติงาน | - ไม่มี | - |
| 10.2 ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล บุคคล ให้แก่คนงานอย่างเหมาะสมเพียงพอ เช่น เครื่อง กรองฝุ่น ที่อุดหูหรือที่ปิดหู หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตาป้องกันแสง และกำหนดให้คนงานใช้เครื่อง ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับประเภทของ งานในขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด | - มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลจากฝุ่น ละอองให้แก่พนักงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย เสื้อ สะท้อนแสง รองเท้าบูท และผ้าปิดจมูก - มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลจาก ระดับเสียงดังแก่พนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มี เสียงดัง เช่น ที่อุดหู (Ear Plugs) และที่ปิดหู (Ear Muffs) เป็นต้น | - ไม่มี |  |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล  |
| 10.3 เพื่อเป็นการปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจ เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน โดยการรณรงค์และ ออกกฎระเบียบในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด | - จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ ใน การทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์แก่ พนักงานอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อ ปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความ ปลอดภัยในการทำงานโดยการสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน | - ไม่มี | - |
| 10.4 ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน รพ.สต. และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสนับสนุนกิจกรรม ส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของ ประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงาน สาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ | - - ทำการประชาสัมพันธ์ข้อมูลการปฏิบัติตาม มาตรการและผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจัดส่งเล่มรายงานผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้แก่ กรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน และ สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมือง แร่ เขต 3 (เชียงใหม่) เพื่อนำส่งให้สำนักงาน | - ไม่มี | - |



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|
| เป็นต้น โดยใช้งบประมาณจากการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวัง สุขภาพผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวัง สุขภาพ” | ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด ลำพูน และเพื่อส่งต่อให้กับสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบ ปีละ 2 ครั้ง | | |
| 10.5 จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำ เหมือง และให้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุไว้เป็น หลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ | - จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ ใน การทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์แก่ พนักงานอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อ ปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความ ปลอดภัยในการทำงานโดยการสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน | - ไม่มี | - |
| 10.6 ต้องควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ย ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวันมิให้เกิน 85 เดซิเบล (เอ) และกรณีที่มีสภาวะการทำงานมีระดับเสียง เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ต้องให้พนักงานหยุดทำงานจนกว่า จะปรับปรุงหรือแก้ไขให้ระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐาน ที่กำหนดหรือจัดให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดระดับ เสียงที่สัมผัสในหู และจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ตามหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะ | - สลับปรับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานที่ทำงาน อยู่กับเสียงดัง เช่น บริเวณที่มีการใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรเสียงดัง บริเวณที่มีการทำเหมืองหิน อ่อนเพื่อลดความเสี่ยงต่อเสียงดัง และทาง โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายไว้ สำหรับพนักงานเรียบร้อยแล้ว | - ไม่มี | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| การทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงภายในสถานประกอบ กิจการ | | | |
| 10.7 จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูก สุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบ เรียบร้อย จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับ สภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน | <ul style="list-style-type: none">- ดูแลสภาพแวดล้อมของสำนักงานให้ถูก สุขลักษณะ ได้แก่ จัดเตรียมถังขยะไว้บริเวณ หน้าสำนักงาน เพื่อไม่กีดขวางการทำงาน สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในเมือง- ได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสม กับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน เช่น หน้ากากกรองฝุ่น รองเท้าหัวเหล็ก หมวก นิรภัย ปลั๊กอุดหู และแว่นนิรภัย เป็นต้น | <ul style="list-style-type: none">- ไม่มี | <div><div>ถังขยะบริเวณหน้าสำนักงาน</div><div>อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</div></div> |
| 10.8 ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่ เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงิน ชดเชย ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เช่น | <ul style="list-style-type: none">- ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่ เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครอง แรงงาน และเงินชดเชยอย่างเคร่งครัด | <ul style="list-style-type: none">- ไม่มี | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) พระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 2) พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 3) พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 4) พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537 | | | |
| 10.9 ให้ดูแลรักษาป้ายเตือนการจราจร เช่น ป้ายจำกัดความเร็วรถ ป้ายเตือนระวังรถบรรทุก ป้ายเตือนระวังการพลัดตกบ่อดักตะกอนและขุมเหมือง ป้ายมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม และป้ายเตือนต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที | - ทางโครงการมีการดูแลรักษาป้ายเตือนการจราจร ได้แก่ ป้ายจำกัดความเร็วรถ ป้ายเตือนระวังรถบรรทุก ระยะ 200 100 และ 50 ม. ทั้ง 2 ด้าน และป้ายต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายจะรีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที | - ไม่มี | <div> <p>ป้ายเตือนระวังรถบรรทุกเข้า-ออก ระยะ 50 ม.</p>  </div> <div> <p>ป้ายเตือนระวังรถบรรทุกเข้า-ออก ระยะ 100 ม.</p>  </div> |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| | | | <p>ป้ายเตือนระวังรถบรรทุกเข้า-ออก ระยะ 200 ม.</p> |
| 10.10 ให้จัดหาและอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับกรณีฉุกเฉินไว้ประจำสำนักงานโครงการ เพื่อสามารถรักษาผู้ป่วยในเบื้องต้นให้ทันทั่วทั้งที่ พร้อมกับ จัดหายานพาหนะสำหรับลำเลียงผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาล ในกรณีที่ได้รับอุบัติเหตุร้ายแรง | - จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อม ทั้งมีห้องพยาบาลและรถสำหรับนำคนเจ็บส่ง โรงพยาบาลหากมีเหตุฉุกเฉิน | - ไม่มี | - |
| 10.11 จัดให้มีการปิดกั้นหรือป้องกันอันตรายจาก บริเวณต่างๆ เช่น คลังเก็บวัสดุระเบิด บริเวณสายพาน ฟันเฟือง บริเวณที่มีรถชุดตัดทำงาน บริเวณหน้าเหมือง ดินบุงและหินอ่อน เป็นต้น และจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วน เกี่ยวข้องกับแหล่งเกิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่น ละอองและเสียง แยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว | - ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีการใช้วัสดุระเบิด แต่ได้จัดเตรียมคลังวัสดุระเบิดพร้อมจัดทำรั้วกัน บริเวณโดยรอบคลังเก็บวัสดุระเบิด - จัดให้มีการปิดกั้นบริเวณเครื่องจักรอุปกรณ์ เพื่อป้องกันอันตรายจากการทำงานของ เครื่องจักรอุปกรณ์ | - ไม่มี | <p>รั้วรอบคลังเก็บวัสดุระเบิด</p> |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| | | |  |
| <p>10.12 กำชับให้พนักงานขับรถที่ใช้เส้นทางเข้า-ออกโครงการ และเพิ่มความระมัดระวังเมื่อขับรถผ่านชุมชนที่อยู่ริมเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัยสำหรับการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการมาตรการที่สำคัญมีดังนี้</p> <p>1) ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกแร่ให้มิดชิดทุกครั้งก่อนการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ</p> <p>2) กำหนดความเร็วรถบริเวณที่ผ่านชุมชนไม่เกิน 30 กม./ชม. และตามที่กฎหมายกำหนดในแต่ละเส้นทาง</p> <p>3) อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> | <p>- ปัจจุบันทางโครงการไม่ได้มีการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ</p> <p>- มีป้ายควบคุมความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กม./ชม. ติดตั้งไว้บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่</p> | <p>- ไม่มี</p> |  |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------|
| 11. การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ 11.1 ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองแร่ดีบุกและแร่หินอ่อน ตามแผนผังโครงการทำเหมืองกำหนดอย่างเคร่งครัด เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ | - การดำเนินการเปิดทำเหมืองจะปฏิบัติตามแผนผังกำหนดอย่างเคร่งครัด เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ | - ไม่มี | - |
| 11.2 ให้ปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ | - โครงการจะปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่กำหนดไว้ | - ไม่มี | - |
| 11.3 ให้ประสานงานกรมป่าไม้หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดชนิดพันธุ์ไม้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองให้เป็นไปตามเป้าหมายตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในแต่ละช่วง | - ทางโครงการจะดำเนินการประสานงานกับกรมป่าไม้หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดหาชนิดพันธุ์ไม้ที่จะใช้ฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองให้เป็นไปตามแผนการฟื้นฟู | - ไม่มี | - |
| 11.4 เมื่อการทำเหมืองสิ้นสุดลง ต้องรื้อถอนสิ่งก่อสร้างทั้งหมดและจัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ออกจากพื้นที่ประทานบัตร พื้นที่ที่มีลักษณะเป็นหลุมให้ทำการปรับแต่งให้มีระดับกลมกลืนกับบริเวณข้างเคียง โดยนำเศษมูลดินมากลบรวมทั้งปลูกหญ้าคลุมดินไว้ ส่วนหน้าเหมืองที่เป็นชั้นบันไดจะทำการปรับถมด้วยชั้นหน้าดินและปลูกพืชคลุมดินประเภทหญ้าและพืชขนาดเล็กเพื่อให้ปรับตัวเข้าสู่สภาพธรรมชาติได้เร็วขึ้น รวมทั้งปลูกพันธุ์ไม้ทดแทน | - ปัจจุบันยังไม่มีกรสิ้นสุดการทำเหมือง จึงยังไม่มีกรรื้อถอนสิ่งก่อสร้าง หากสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการกำหนด | - ไม่มี | - |

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|
| 12. ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน ขณะปฏิบัติงานใด หากมีการพบหลักฐานทาง โบราณคดีเพิ่มเติม โดยเฉพาะที่อยู่ใต้ผิวดินซึ่งไม่ได้อยู่ใน ขอบเขตของงานการสำรวจเพื่อประเมินผลกระทบฯ จำเป็นต้องแจ้งติดต่อกับสำนักศิลปากรในพื้นที่ รับผิดชอบ ในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 7 เชียงใหม่ ให้ทราบเรื่องโดยเร็วที่สุด เพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณา และวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป | - การดำเนินโครงการที่ผ่านมาไม่พบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี - หากพบหลักฐานทางโบราณคดีจะดำเนินการ ตามเงื่อนไข | - ไม่มี | - |

ตารางที่ 2.3-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------|
| 1. คุณภาพอากาศ ให้ตรวจวัดฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler จำนวน 3 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ โรงเรียนบ้านวังชาพัฒนา บ้านวังชาพัฒนาทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง | - ทำการตรวจวัดฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 3 สถานี ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน | - ไม่มี | - |
| 2. ความเร็วและทิศทางการลม ให้ตรวจวัดความเร็วและทิศทางการลมโรงเรียนบ้านวังชาพัฒนา (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) | - ทำการตรวจวัดความเร็วและทิศทางการลม ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566 โดยผลการตรวจวัดทิศทางลม พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าอยู่ในช่วง 1.0-2.0 ม./วินาที และมีความเร็วลมสงบขณะทำการตรวจวัดร้อยละ 44.44 โดยทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศใต้ | - ไม่มี | - |
| 3. เสียง ให้ตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องและความดังของเสียงสูงสุด โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ โรงเรียนบ้าน | - ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด จำนวน 3 สถานี ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน | - ไม่มี | - |

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------|
| วงษาพัฒนา บ้านวงษาพัฒนาทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และ ในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง | | | |
| 4. ความสั่นสะเทือน ให้ตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 3 สถานี คือ ขอบ แปลงประทานบัตรด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้โรงเรียนบ้าน วงษาพัฒนา และบ้านวงษาพัฒนา ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือน มีนาคม-เมษายนและช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) | - เนื่องจากปัจจุบันโครงการยังไม่มีการใช้วัตถุ ระเบิด ดังนั้นจึงไม่ได้ทำการตรวจวัดความ สั่นสะเทือน | - ไม่มี | - |
| 5. คุณภาพน้ำผิวดิน ให้ตรวจวัดการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ดัชนีการ ตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง ปริมาณของแข็ง แขวนลอย ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ ความขุ่น สาร หนู จำนวน 5 สถานี ได้แก่ ห้วยแม่ระง่องก่อนผ่านพื้นที่ โครงการ ห้วยแม่ระง่องหลังผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยสำน หลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ บ่อตกตะกอน “บ5” และ “บ8” ภายในพื้นที่โครงการทำการวิเคราะห์ ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม- พฤศจิกายน) ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำปัสสาวะของการทำเหมือง | - เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน วันที่ 3 ตุลาคม 2566 ทั้ง 5 สถานี พบว่า บริเวณห้วยแม่ระ ง่องก่อนผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยสำนหลังผ่าน พื้นที่โครงการ และ “บ8” น้ำแห่งนี้ไม่สามารถ เก็บตัวอย่างวิเคราะห์ได้ ในส่วนของ บ่อตก ตะกอน “บ5” และ ห้วยแม่ระง่องหลังผ่าน พื้นที่โครงการพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ ผิวดิน | - ไม่มี | - |

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|
| 6. คุณภาพน้ำใต้ดิน ให้ตรวจวัดการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ดัชนีการตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง ปริมาณสารแขวนลอยรวม ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ ความขุ่น สารหนู บริเวณบ่อบาดาลโรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) | - ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อบาดาลโรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา วันที่ 3 ตุลาคม 2566 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (พ.ศ.2551) พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน | - ไม่มี | - |
| บ่อสังเกตการณ์ภายในโครงการ <u>คุณภาพน้ำใต้ดิน</u> ให้ตรวจวัดการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ดัชนีการตรวจวัด คือ จากบ่อสังเกตการณ์ภายในโครงการ ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) | - ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บ่อสังเกตการณ์ภายในโครงการ วันที่ 3 ตุลาคม 2566 เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (พ.ศ.2551) พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน | - ไม่มี | - |

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|
| 7. เศรษฐกิจ-สังคม 7.1 สํารวจความคิดเห็นของผู้นําชุมชน ผู้นําในพื้นที่ อ่อนไหว และประชาชนในรัศมี 3 กม. ในประเด็นดังนี้ - การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ- สังคม และสุขภาพเนื่องจากโครงการ - ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนิน โครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำ เหมือง - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน - ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ | - กำหนดแผนการสอบถามความคิดเห็นของ ประชาชนไว้ปีละ 1 ครั้ง ผลการสำรวจความ คิดเห็นของประชาชนประจำปี 2566 นำเสนอ ดังหัวข้อที่ 3.5 และแสดงดังเอกสารแนบ 11 | - ไม่มี | - |
| 7.2 ให้จัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจาก โครงการ พร้อมการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลการแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผล การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม | - การดำเนินงานปัจจุบันยังไม่มีเรื่องราว ร้องเรียนจากชุมชน หากมีข้อร้องเรียนที่มี สาเหตุมาจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ทางโครงการจะดำเนินการสรุปสถิติเรื่อง ร้องเรียนและแก้ไขปัญหาให้ความช่วยเหลือ อย่างเป็นธรรม | - ไม่มี | - |

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|
| 8. ทรัพยากรดิน เพื่อเป็นการเฝ้าระวังปริมาณสารหนูในดินจากการทำเหมืองแร่ดิบในพื้นที่โครงการกำหนดให้ทำการเก็บตัวอย่างดินบริเวณหน้าเหมืองที่ระดับความลึกหน้าเหมืองทุก 20 ม. ในช่วงปีแรกของการทำเหมืองเพื่อใช้เป็นหลักฐานข้อมูลสำหรับการดำเนินของโครงการ และตรวจสอบตามระยะความลึกของหน้าเหมือง | - ดำเนินการเก็บตัวอย่างดินเพื่อนำมาตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารหนูในดิน ในวันที่ 30 มีนาคม 2563 จำนวน 2 จุด พบว่า ดินในโครงการจุดที่ 1 มีปริมาณสารหนูเท่ากับ 17 มิลลิกรัม/กิโลกรัม (มก./กก.) และดินในโครงการจุดที่ 2 มีปริมาณสารหนู เท่ากับ 26 มก./กก. ซึ่งทั้ง 2 จุด เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพดินประเภท 2 ดิน ที่ใช้ประโยชน์อื่นนอกเหนือ จากการอยู่อาศัย และเกษตรกรรมตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 25 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดินที่กำหนดค่ามาตรฐานสารหนูใช้ไม่เกิน 27 มก./กก. พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน | - ไม่มี | - |
| 9. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย 9.1 ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ ให้ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงาน | - ได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง โดยตรวจเกี่ยวกับ สุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยินและสมรรถภาพปอด พร้อมทั้งเอกซเรย์ปอด | - ไม่มี | - |



ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|
| <p>ที่จะรับเข้ามารับผิดชอบปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัส กับฝุ่นละอองและเสียงดังให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพ หลังจากรับเข้าทำงานภายใน 30 วัน ให้เพิ่มเติมรายการ ตรวจดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด <p>ทั้งนี้หากผลการตรวจสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่ง พนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์อาชีวเวช ศาสตร์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการ ปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุ เกี่ยวข้องกับโรคหรือความผิดปกตินั้น รวมทั้งจัดให้ คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อ สุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียง และอุบัติเหตุแยกส่วนจาก บริเวณดังกล่าว</p> | <p>- ในปี 2566 ทางโครงการดำเนินการตรวจ สุขภาพพนักงานเมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม 2566 พบว่า ปกติทั้งหมด ผลการตรวจสุขภาพแสดงดัง เอกสารแนบ 12</p> | | |
| <p>9.2 ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> | <p>- การดำเนินงานที่ผ่านมายังไม่มีเกิด อุบัติเหตุในการทำงานแต่อย่างใด และมีการ บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ</p> | <p>- ไม่มี</p> | <p>-</p> |

ตารางที่ 2.4-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) ในช่วงต่ออายุประทานบัตร

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. กำหนดขอบเขตการเปิดหน้าเหมืองแร่ดีบุกและแร่หินอ่อนให้เป็นไปตามที่แผนผังโครงการทำเหมืองกำหนดอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งจัดทำสัญลักษณ์แสดงขอบเขตให้ชัดเจน | <ul style="list-style-type: none"> - ปัจจุบันได้เปิดหน้าเหมืองหินอ่อนแล้วโดยมีการกำหนดขอบเขตหน้าเหมืองหินอ่อนอย่างชัดเจนตามแผนผังกำหนดอย่างเคร่งครัด และทางโครงการได้จัดทำสัญลักษณ์แสดงขอบเขตการทำเหมือง - ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีเปิดหน้าเหมืองดีบุก | - ไม่มี | <p>สัญลักษณ์บ่งบอกขอบเขตพื้นที่การทำเหมือง</p>  |
| 2. ให้เปิดการทำเหมืองในลักษณะขั้นบันได โดยให้มีความสูงและความกว้างของขั้นบันไดในแต่ละบริเวณตามที่แผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองแร่ดีบุก ไม่เกิน 45 องศา และควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองแร่หินอ่อน ไม่เกิน 70 องศา | <ul style="list-style-type: none"> - ปัจจุบันทางโครงการยังมิได้ดำเนินการกิจกรรมการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมืองดีบุก แต่หากมีการเปิดหน้าเหมืองในช่วงต่อไป ทางโครงการจะดำเนินการตามแผนผังโครงการกำหนด โดยจะเปิดทำเหมืองในลักษณะขั้นบันไดและปรับสภาพหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัย | - ไม่มี | - |
| 3. ให้สร้างคันทำนบดินและคูระบายน้ำ ตามตำแหน่งที่แผนผังโครงการกำหนด โดยขนาดคันทำนบดินให้มีฐานกว้าง 6 เมตร ความสูง 2.5 เมตร สันบนกว้าง 3 เมตร ร่วมกับคูระบายน้ำ ขนาดความกว้างด้านบน 1.5 เมตร ความลึก 1 เมตร ท้องร่องกว้าง 1 เมตร พร้อมทั้งดูแลรักษาให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ | <ul style="list-style-type: none"> - ทางโครงการได้จัดทำคันทำนบดินขนาดกว้าง 6 ม. สูง 1.5 ม. ด้านบนกว้าง 2 ม. และร่องระบายน้ำ ขนาดความกว้างของร่อง 1 ม. ลึก 1 ม. ด้านบนกว้าง 1.5 ม. แผนผังการทำเหมืองได้กำหนดให้จัดสร้างคันทำนบดินและคูระบายน้ำบริเวณต่าง ๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณแนวเวนไม่ทำเหมือง 10 ม. ทางด้านทิศตะวันตก ทิศเหนือและทิศใต้ | - ไม่มี |  <p>คันทำนบและร่องระบายน้ำบริเวณสำนักงาน โรงซ่อมบำรุง และบ้านพักพนักงาน 26/10/66</p> |

ตารางที่ 2.4-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่เก็บกองดิน ป1 ป2 และป3 - บริเวณสำนักงาน โรงซ่อมบำรุง บ้านพักพนักงาน และโรงแต่งแร่ - บริเวณ โรงแต่งแร่ กองแร่ ร1 และร 2 ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีพื้นที่เก็บกองแร่และอยู่ระหว่างการสร้างโรงแต่งจึงยังไม่สามารถสร้างคูระบายน้ำและคันทำนบกินได้ - บริเวณรอบพื้นที่หน้าเหมืองดิบบุก ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีเปิดหน้าเหมืองดิบบุกจึงไม่สามารถสร้างคูระบายน้ำและคันทำนบกินได้ - ปัจจุบันได้มีการดูแลรักษาคูระบายน้ำที่สร้างไว้แล้วบริเวณสำนักงาน โรงซ่อมบำรุง บ้านพักพนักงาน บริเวณรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน (ป1) ให้อยู่ในสภาพที่สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ และหากพบว่ามีความเหมาะสมจำนวนมากจะทำการขุดลอกออกทันที | | <p>คันทำนบกินรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน (ป1)</p>  <p>ร่องระบายน้ำรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน (ป1)</p>  |

ตารางที่ 2.4-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|
| 4. ให้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินตามที่ แผนผังโครงการกำหนดประกอบด้วย พื้นที่เก็บกอง เปลือกดิน และเศษหินจากการทำเหมืองแร่ดิบๆ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณอักษร “ป1” สำหรับเก็บกองเปลือก ดินและเศษหินจากการทำเหมือง ขนาดพื้นที่ประมาณ 25-0-85 ไร่ และบริเวณอักษร “ป2” สำหรับบักทางแร่ และมูลดินทรายจากการแต่งแร่ขนาดบ่อความลึก 3 เมตร พร้อมไปด้วยแผ่นพลาสติก เพื่อป้องกันน้ำซึมลงดิน ขนาดพื้นที่ประมาณ 1-1-91 ไร่และพื้นที่เก็บกองเปลือก ดิน และเศษหินจากการทำเหมืองแร่หินอ่อน จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณอักษร “ป3” สำหรับเก็บกองเปลือกดิน และเศษหินจากการทำเหมือง ขนาดพื้นที่ประมาณ 72-0-79 และบริเวณอักษร “ป4” ถมกลับเปลือกดินและเศษหินใน บ่อเหมืองแร่ดิบๆ ขนาดพื้นที่ประมาณ 21-1-00 | - โครงการยังอยู่ระหว่างการเตรียมพื้นที่ หน้าเหมืองดิบๆ และทางโครงการมีการ เตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน “ป1” และ “ป3” บริเวณทางด้านทิศเหนือ ของโครงการ - เนื่องจากยังไม่มีมีการแต่งแร่ดิบๆจึงยังไม่มี พื้นที่เก็บกักทางแร่และมูลดินทรายบริเวณ อักษร “ป2” | - ไม่มี | - |
| 5. ในระหว่างการทำเหมืองหาก พบว่า บริเวณพื้นที่ ปฏิบัติงานมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาด ใหญ่หรือมีความเสี่ยงในการเกิดหลุมยุบ เช่น มีเสียงดัง กังวานจากเนื้อดิน เป็นต้น ต้องมีการตรวจสอบทางธรณี ฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า เป็นต้น เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นให้ดำเนินการกันเขต | - จากการดำเนินการที่ผ่านมายังไม่พบ บริเวณที่จะมีโพรง และบริเวณเสี่ยงในการ เกิดหลุมยุบ แต่อย่างไรก็ตามหากระหว่าง การทำเหมืองในช่วงต่อไปมีการตรวจสอบ พบว่าพื้นที่ปฏิบัติงานมีแนวโน้มหรือความ เสี่ยงว่าจะมีโพรง มีความเสี่ยงในการเกิดหลุม | - ไม่มี | - |

ตารางที่ 2.4-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|
| เป็นพื้นที่อันตราย โดยทำสัญลักษณ์หรือแสดงเขตให้เห็น อย่างชัดเจน และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเคลื่อน จักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งทำ การตรวจสอบความปลอดภัย โดยวิศวกรควบคุมที่ รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการให้เรียบร้อยก่อน ดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป | ยุบ ทางโครงการจะดำเนินการตามมาตรการ กำหนดอย่างเคร่งครัด | | |
| <p>6. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคม และเดือนสิงหาคม- ตุลาคม โดยมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>6.1 ตรวจวัดปริมาณละอองรวมในบรรยากาศ ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และบ้านวงษาพัฒนา พร้อมทั้ง ตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมอย่างน้อย 1 สถานี</p> <p>6.2 ตรวจวัดความสั่นสะเทือน โดยทำการตรวจวัด ขณะที่มีการระเบิด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ขอบแปลง ประทานบัตรด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ โรงเรียนบ้านวงษา พัฒนา และบ้านวงษาพัฒนา ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ ห้วยแม่ระนองก่อนผ่านพื้นที่ โครงการ ห้วยแม่ระนองหลังผ่านพื้นที่โครงการ</p> | <p>- ทำการตรวจวัดฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 3 สถานี ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าอยู่ ในเกณฑ์มาตรฐาน</p> <p>- ทำการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566 โดยผลการ ตรวจวัดทิศทางลม พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ยมี ค่าอยู่ในช่วง 1.0-2.0 ม./วินาที และมีความเร็ว ลมสงบขณะทำการตรวจวัดร้อยละ 44.44 โดย ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศใต้</p> <p>- เนื่องจากปัจจุบันโครงการยังไม่มีการใช้วัตถุ ระเบิด ดังนั้นจึงไม่ได้ทำการตรวจวัดความ สั่นสะเทือน</p> | ไม่มี | - |

ตารางที่ 2.4-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|
| ห้วยสำหล้งผ่านพื้นที่โครงการ บ่อตกตะกอน “บ5” และ บ่อตกตะกอน “บ8” โดยใช้วิเคราะห์หาค่าความ เป็นกรด-ด่าง ปริมาณของแข็งแขวนลอย ปริมาณ ของแข็งละลายความขุ่น และสารหนู | เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวน้ำ วันที่ 3 ตุลาคม 2566 ทั้ง 5 สถานี พบว่า บริเวณห้วยแม่ระนอง ก่อนผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยสำหล้งผ่านพื้นที่ โครงการ และ “บ8” น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บ ตัวอย่างวิเคราะห์ได้ ในส่วนของ บ่อตกตะกอน “บ5” และ ห้วยแม่ระนองหล้งผ่านพื้นที่ โครงการพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน | | |
| 6.3 ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อบาลโรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และบ่อ สังเกตการณ์ภายในโครงการ โดยให้วิเคราะห์หาค่าความ เป็นกรด-ด่าง ปริมาณของแข็งละลายความกระด้าง ทั้งหมด ปริมาณซัลเฟต ปริมาณเหล็กกรวม และสารหนู | - ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อ บาลโรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา วันที่ 3 ตุลาคม 2566 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทาง วิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุขและ ป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (พ.ศ.2551) พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน | | |

ตารางที่ 2.4-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|
| 7. ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวัง สุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามประกาศ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ | - ทางโครงการได้ดำเนินการจัดตั้งกองทุนเฝ้า ระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบ พื้นที่เหมืองแร่ ตามประกาศกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่เรียบร้อยแล้ว | - ไม่มี | - |
| 8. ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับ อนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 และแก้ไขที่เพิ่มเติม | - ทางโครงการได้ปฏิบัติตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผล การปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยได้จัดส่ง ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ อุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน และสำนักงาน อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 3 (เชียงใหม่) เพื่อนำส่งให้สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ ส่งให้กับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมจังหวัดลำพูน ต่อไป | - ไม่มี | - |

ตารางที่ 2.5-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการอนุญาตเปิดทำเหมือง

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|
| 1. ห้ามใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมืองและหากผู้ถือ ประทานบัตรประสงค์จะใช้วัตถุระเบิดเพื่อการทำเหมือง ตามแผนผังโครงการทำเหมือง จะต้องได้รับอนุญาตให้ใช้ วัตถุระเบิดจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนและเมื่อได้รับ การอนุญาตให้ใช้วัตถุระเบิดแล้วให้ผู้ถือประทานบัตร สำเนาเอกสารการอนุญาตดังกล่าว แจ้งเจ้าพนักงาน อุตสาหกรรมท้องถิ่น จังหวัดลำพูน และสำนักงาน อุตสาหกรรมพื้นที่ฐานและการเหมืองแร่ เขต 3 ทราบ ก่อนที่จะนำวัตถุระเบิดไปใช้ในการทำเหมือง | - ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มี การใช้วัตถุ ระเบิดแต่ได้จัดเตรียมคลังวัตถุระเบิดพร้อม จัดทำรั้วกันบริเวณโดยรอบคลังเก็บวัตถุระเบิด หากการดำเนินงานในช่วงต่อไปมีความ ประสงค์ที่จะใช้วัตถุระเบิดทางโครงการจะแจ้ง เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมท้องถิ่น จังหวัดลำพูน และสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นที่ฐานและการ เหมืองแร่ เขต 3 ทราบก่อนที่จะนำวัตถุระเบิด ไปใช้ในการทำเหมือง | - ไม่มี | - |
| 2. ให้ปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมือง มาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเงื่อนไขแนบท้าย ประทานบัตรเพื่อเงื่อนไขที่กำหนดเพิ่มเติมโดยให้เข้าร่วม โครงการและได้รับมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียวหรือ มาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการ อุตสาหกรรมแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่ ภายในระยะเวลา 3 ปี หลังจากได้รับอนุญาต เปิดการทำเหมืองและให้รักษามาตรฐานดังกล่าวอย่าง ต่อเนื่อง และให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ทางราชการ กำหนดโดยเคร่งครัด | - ทางโครงการจะเข้าร่วมโครงการมาตรฐาน เหมืองแร่สีเขียวหรือมาตรฐานความรับผิดชอบต่อ ต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ | - ไม่มี | - |

ตารางที่ 2.5-1 (ต่อ)

| มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ผลการปฏิบัติตามมาตรการ | ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข | ภาพประกอบมาตรการ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|
| 3. ให้รายงานการทำเหมืองประจำเดือนให้ถูกต้องตามความเป็นจริง พร้อมแผนที่แสดงการทำเหมือง ส่งให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดลำพูน ภายในวันที่ 10 ของเดือนถัดไป โดยมีวิศวกรผู้ได้รับอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมในสาขาเหมืองแร่ และได้รับการแต่งตั้งจากผู้ถือประทานบัตรลงชื่อรับรองการตรวจสอบ และให้ผู้ถือประทานบัตรรายงานข้อมูลการรังวัดภูมิประเทศพื้นที่ประทานบัตรด้วยอากาศยานไร้คนขับ โดยการส่งรายงานในครั้งแรกให้ส่งพร้อมกับรายงานการทำเหมืองภายใน 6 เดือนนับตั้งแต่วันที่เริ่มเปิดการทำเหมือง | - ในการทำเหมืองของโครงการที่ผ่านมาได้จัดให้มีวิศวกรเป็นผู้จัดทำรายงานการทำเหมือง และส่งให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ จังหวัดลำพูนรับทราบตลอดการดำเนินการ ดังเอกสารแนบ 13 | - ไม่มี | - |