

## บทที่ 2

พลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

# 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. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของ ประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และ กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และกรณีมีผู้ร้องเรียนผู้ถือประทาน บัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วย ความเป็นธรรม	- ทางโครงการได้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความ เดือดร้อนของประชาชน โดยติดตั้งกล่องรับฟัง ความคิดเห็นไว้จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ที่ทำการ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านวงษาพัฒนา และที่ทำการ กำนันหมู่ที่ 6 บ้านแม่ปันแดง พร้อมทั้งจัดให้มี เจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องราวร้องทุกข์ที่อาจจะเกิดจาก การดำเนินงานของโครงการ	- ไม่มี	
2. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำ เหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตาม แผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง พร้อมทั้งให้ รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- ปัจจุบันยังไม่มีพื้นที่ใดที่สิ้นสุดการทำเหมือง ดังนั้นโครงการจึงได้ทำการฟื้นฟูพื้นที่บริเวณต่าง ๆ ได้แก่ บริเวณสำนักงานโครงการ บริเวณขอบแปลง พื้นที่โครงการด้านทิศใต้ ซึ่งเป็นพื้นที่เว้นการทำ เหมืองระยะ 50 ม. จากห้วยแม่ระนอง และบริเวณ ริมเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ ชนิดพันธุ์ไม้ที่ ปลูก ได้แก่ ชัยพฤกษ์ ราชพฤกษ์ สัก จามจุรี มะขามป้อม มะขาม พะยูง รวงผึ้ง อินทนิล และ มะค่าโมง เป็นต้น	- ไม่มี	

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<p>- การฟื้นฟูพื้นที่โครงการได้ดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ด้านล่างกองเปลือกดินให้เรียบนำดินที่ได้จากหน้าเหมืองมาถมเพื่อเตรียมพื้นที่ปลูกต้นไม้ โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ สะเดา ตะแบก และขี้เหล็ก มาปลูกในหลุมที่เตรียมไว้บริเวณแนวเวนไม่ทำเหมือง 10 ม. ทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันตก และบริเวณแนวเวนไม่ทำเหมือง 50 ม. บริเวณห้วยसानและแม่ระนอง โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกเป็นพันธุ์ไม้โตเร็ว เช่น สะเดา ตะแบก ขี้เหล็ก เป็นต้น เนื้อที่ทำการฟื้นฟูประมาณ 65 ไร่ ปรับสภาพพื้นที่บริเวณแนวคันทำนบดิน บ่อตกตะกอน โดยปลูกพืชคลุมดิน ตระกูลถั่วหรือกระดุมทอง และดูแลแนวต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ในปีที่ผ่านมามีพร้อมปลูกต้นไม้ซ่อมแซมบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ และบริเวณสำนักงาน บ้านพักพนักงาน และโรงซ่อมบำรุง โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกและพบเห็นในโครงการ เช่น สะเดา ทองอุไร ตะแบก กล้วย สัก กระถิน ยูคาลิปตัส และขี้เหล็ก เป็นต้นทาง</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 และส่งต่อไปยังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมล่าสุดเมื่อเดือน ธันวาคม 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 25958/16167 ได้วางหลักประกันจำนวน 433,135.20 บาท ดังเอกสารแนบ 5</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>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 หรือมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้ เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบ ไปแล้วให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ใน การพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของ โครงการแล้วแต่กรณี ให้ดำเนินโครงการตามกฎหมาย เป็นผู้พิจารณา</p> <p>4.1 หากว่าไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ ให้ หน่วยงานฯ รับจัดแจ้งไว้และแจ้งสำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	<p>- โครงการดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการเพื่อเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำ เหมืองโดยการเพิ่มชนิดแร่หินอ่อน ในประทานบัตร ที่ 25957/16166 ของนายปุลิน จินตระกูล ซึ่ง ได้รับอนุญาตจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่ เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2563 โดยกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ให้ปฏิบัติ ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ทส 1010.2/484 ลงวันที่ 10 มกราคม 2563 ตั้งแต่วันที่ 26 มีนาคม 2563 เป็นต้นไป (เอกสารแนบ 2)</p> <p>- หากมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม ทางโครงการจะ ปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัด</p>	- ไม่มี	-


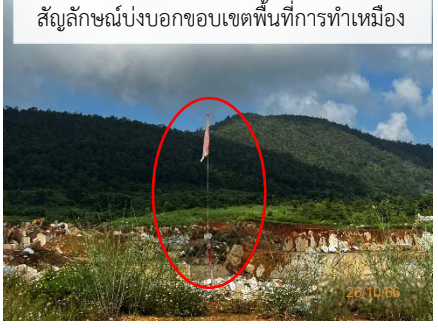

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4.2 หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานฯ ให้หน่วยงานจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไข รายละเอียดโครงการ หรือมาตรการฯ ให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อ เสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้อง พิจารณา ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลง หรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว			
5. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือ ร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มี ความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความ ร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไป ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำสำรวจ จะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่า เป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตาม เงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- การดำเนินการในพื้นที่ทำเหมืองทางโครงการ ยังไม่มีพบซากโบราณวัตถุหรือร่องรอยทาง ประวัติศาสตร์โบราณคดีใดๆ	- ไม่มี	-


ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
6. ให้ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นเอกสารพร้อมกับข้อมูลที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกบนอุปกรณ์ตามรูปแบบที่สำนักงานสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน และสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 3 (เชียงใหม่) เพื่อนำส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนด ต่อหน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการหรือกิจการอันเป็นกิจกรรมหลักที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ สำนักงานของหน่วยงานของรัฐ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ 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 และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p><b>1. สภาพภูมิประเทศ</b></p> <p>1.1 ให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมบริเวณพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 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>	<div><div>แนวเว้นระยะ 10 ม. ทางด้านทิศตะวันตก</div><div>สัญลักษณ์บ่งบอกขอบเขตพื้นที่การทำเหมือง</div><div>แนวเว้นระยะ 50 ม. จากห้วยแม่ระนอง ทางทิศเหนือ</div></div>

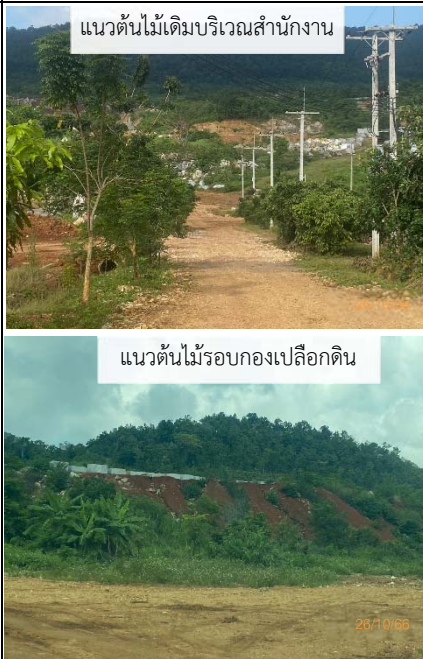
ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			<p>แนวเวนระยะ 50 ม. จากห้วยसान ทางทิศตะวันออก</p> 
1.2 กำหนดให้เปิดหน้าเหมืองแร่ดิบูกตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยเปิดทำเหมืองในลักษณะขั้นบันได กำหนดให้ขั้นบันไดสูงไม่เกิน 5 ม. และมีความกว้างของแต่ละขั้นไม่น้อยกว่า 5 ม. ความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา	- ปัจจุบันทางโครงการยังมิได้ดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมืองดิบูก แต่หากมีการเปิดหน้าเหมืองในช่วงต่อไป ทางโครงการจะดำเนินการตามแผนผังโครงการกำหนด โดยจะเปิดทำเหมืองในลักษณะขั้นบันไดและปรับสภาพหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัย	- ไม่มี	-
1.3 แร่ดิบูกที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองจะต้องขนส่งโดยบรรทุกไปยังที่เก็บกองแร่ก่อนที่จะมีการระเบิดในครั้งต่อไป	- ปัจจุบันยังมิได้มีการผลิตแร่ดิบูกหากมีการผลิตแร่จะขนแร่ไปยังที่เก็บกองแร่ก่อนที่จะทำการระเบิดในครั้งต่อไป	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1.4 ให้กำหนดขอบเขตการเปิดหน้าเหมืองแร่หินอ่อนให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยกรณีที่โครงการไม่ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร กล่าวคือ การดำเนินงานในช่วงที่อายุประทานบัตรยังเหลืออยู่นี้ให้ทำการเปิดหน้าหินอ่อนในพื้นที่ 28-2-00 ไร่ แต่หากกรณีที่โครงการได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรได้ 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 มะขามพะยูน รวงผึ้ง อินทนิล และมะค่าโมง เป็นต้น โดยทางโครงการได้ขออนุเคราะห์พันธุ์ไม้จากศูนย์เพาะชำกล้าไม้จังหวัดเชียงใหม่	- 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 และขี้เหล็ก มาปลูกในหลุมที่เตรียมไว้ บริเวณแนวเวนไม่ทำเหมือง 10 ม. ทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันตก และบริเวณแนวเวนไม่ทำเหมือง 50 ม. บริเวณห้วยसानและแม่ระนอง โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกเป็นพันธุ์ไม้โตเร็ว เช่น สะเดา ตะแบก ขี้เหล็ก เป็นต้น เนื้อที่ทำการฟื้นฟูประมาณ 65 ไร่ ปรับสภาพพื้นที่บริเวณแนวคันทำนบกั้น บ่อตกตะกอน โดยปลูกพืชคลุมดินตระกูลถั่วหรือกระตุมทอง และดูแลแนวต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ในปีที่ผ่านมาร่วมปลูกต้นไม้ซ่อมแซมบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ และบริเวณสำนักงาน บ้านพักพนักงาน และโรงซ่อมบำรุง โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกและพบเห็นในโครงการ เช่น สะเดา ทองอุไร ตะแบก กล้วย สัก กระถิน ยูคาลิปตัส และขี้เหล็ก เป็นต้นทาง</p>		

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	โครงการได้ดำเนินการจัดส่งรายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟู โดยได้จัดส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 3 (เชียงใหม่) เพื่อส่งให้กับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดลำพูน และส่งต่อให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมล่าสุดเมื่อเดือน ธันวาคม 2566 ดังเอกสารแนบ 4		
1.6 ให้ตัดฟันต้นไม้และเปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณที่ทำการเปิดหน้าเหมืองเท่านั้น และดูแลรักษาพันธุ์ไม้ในบริเวณอื่นที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้คงอยู่ตามธรรมชาติ	- เนื่องจากบริเวณที่ทำการเปิดทำเหมืองไม่มีสภาพเป็นป่า โครงการจึงไม่มีการตัดต้นไม้เพิ่มเติม ส่วนบริเวณอื่นจะดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพเดิม	- ไม่มี	-
<b>2. คุณภาพอากาศ</b>  2.1 กำหนดให้ดูแลและบำรุงรักษาเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน	- บำรุงรักษาถนนในโครงการที่มีสภาพเป็นถนนลูกรังบดอัดแน่นให้มีสภาพการใช้งานได้ดี พร้อมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มี	


ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2.2 กำหนดให้ทำการดูแลเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศใต้ก่อนขึ้นสู่ทางหลวงชนบท ลพ.4044 ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที	- ทางโครงการได้ดูแลและปรับปรุงสภาพเส้นทางบริเวณทางเข้าโครงการทางด้านทิศใต้ จากพื้นที่โครงการถึงทางหลวงชนบท ลพ.4044 ระยะทางประมาณ 1 กม. อยู่เสมอและมีเจ้าหน้าที่ตรวจตราดูแลหากพบว่ามีชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี	- ไม่มี	<p>ถนนทางหลวงชนบท ลพ.4044</p>  <p>เส้นทางบริเวณทางเข้าโครงการ</p> 
2.3 ยานพาหนะ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล	- ทางโครงการมีโรงซ่อมบำรุงและจัดให้มีพนักงานซ่อมบำรุง ดูแลยานพาหนะ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีไม่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละออง ดังเอกสารแนบ 6	- ไม่มี	<p>โรงซ่อมบำรุง</p> 

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2.4 กำหนดให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทาง ขนส่งแร่ประมาณวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความ เหมาะสมของสภาพอากาศ และให้มีการเก็บกวาดฝุ่น ละอองที่ตกสะสมอยู่บนถนนอย่างสม่ำเสมอ	- ทางโครงการได้จัดเตรียมรถฉีดพรมน้ำไว้ เพื่อ ฉีดพรมเส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการ และเส้นทางภายนอกพื้นที่โครงการ	- ไม่มี	-
2.5 ก่อนการระเบิดหน้าเหมืองแร่ตีbukทุกครั้งให้ทำ ความสะอาดหน้างานโดยจัดให้มีพนักงานเก็บกวาด บริเวณลานระเบิดเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้มีการระเบิดเพื่อ ผลิตแร่ หากมีการระเบิดจะทำความสะอาด บริเวณหน้าเหมืองก่อนทำการระเบิดทุกครั้งเพื่อ ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ไม่มี	-
2.6 หากมีลมพัดแรงให้งดการจตุระเบิด และในการ เกลี่ยหินบนหน้าเหมืองจะต้องกระทำในช่วงที่มีลมสงบ หรือมีการฉีดพรมน้ำที่เก็บกองแร่ก่อนทำการตักขนเพื่อ ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้มีการระเบิดเพื่อ ผลิตแร่ ถ้าหากมีการระเบิดจะทำการเกลี่ยหินบน หน้าเหมืองในช่วงที่มีลมสงบเท่านั้น	- ไม่มี	-
<b>3. เสี่ยง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว</b>  3.1 กำหนดให้การออกแบบการเจาะรูระเบิด การ บรรจุวัตถุระเบิด และการจตุระเบิดต้องให้มีวิศวกรผู้ ชำนาญหรือผู้ที่ผ่านการอบรมจากกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ ควบคุมในทุกขั้นตอน พร้อม ทั้งบันทึกรายละเอียดการออกแบบการระเบิดไว้ ตรวจสอบทุกครั้ง	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้ทำการระเบิดจึง ไม่ได้ทำบันทึกการออกแบบการระเบิด แต่อย่างไร ก็ตามทางโครงการได้จัดให้มีวิศวกรควบคุมในการ ทำงานทุกขั้นตอน	- ไม่มี	-


ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3.2 ให้จัดทำและติดตั้งป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาในการระเบิดไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้า พื้นที่โครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทาง ก่อนที่จะทำการระเบิดผลิตภัณฑ์	- เนื่องจากในปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้มีการ ใช้ระเบิด จึงยังไม่ได้จัดทำป้ายเตือนเวลาระเบิด เขตการใช้วัตถุระเบิด แต่อย่างไรก็ตามทาง โครงการได้จัดทำป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิดไว้ บริเวณทางเข้าพื้นที่โครงการ	- ไม่มี	 <p>ป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด</p>
3.3 กำหนดให้ควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดในการผลิต แร่ดิบไม่เกิน 92 กก./จังหวัด	- หากมีการผลิตแร่จะทำระเบิด โดยใช้ ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 92 กก./จังหวัด	- ไม่มี	-
3.4 กำหนดให้ออกแบบหน้าเหมืองแร่ดิบให้มีหน้า อิสระหันไปทางด้านในของพื้นที่หน้าเหมืองหรือจุด ศูนย์กลางของพื้นที่หน้าเหมือง โดยมีทิศทางการ เดินหน้าเหมืองจากจุดศูนย์กลางแล้วขยายออกไป โดยรอบจนถึงขอบเขตพื้นที่หน้าเหมืองที่กำหนดไว้ เพื่อ ควบคุมทิศทางการปลิวกระเด็นของเศษหินให้ไปตก บริเวณด้านหน้าของหน้าอิสระหรือตกอยู่ในเขต พื้นที่หน้าเหมืองเท่านั้น	- จะดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนผังกำหนด อย่างเคร่งครัด เพื่อควบคุมทิศทางการปลิว กระเด็นของเศษหินให้ตกอยู่ในเขตพื้นที่หน้า เหมืองเท่านั้น	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3.5 กำหนดให้การใช้วัตถุระเบิดบริเวณหน้าเหมืองแร่ ดิบๆของโครงการจะต้องมีความสั่นสะเทือนไม่เกิน เกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ.2548	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีเปิดหน้าเหมือง ดิบๆ จึงยังไม่มีการใช้วัตถุระเบิดจึงไม่ได้ทำการ ตรวจวัดความสั่นสะเทือน	- 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	- ปัจจุบันอยู่ระหว่างเตรียมพื้นที่ทำเหมืองจึงไม่มี การใช้วัตถุระเบิด - หากทำการระเบิดจะระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. พร้อมทั้งจัดให้มี พนักงานคอยตรวจตราความเรียบร้อยก่อนระเบิด ทุกครั้ง	- ไม่มี	-
3.7 ให้ติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษหินจาก ระเบิด หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ บริเวณใกล้เคียง ได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนิน โครงการ หรือได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่ง ของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญ ให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ บริเวณใกล้เคียงจากการปลิวกระเด็นของเศษหิน ของโครงการ ทางโครงการยินดีทำตามคำสั่งของ ทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อน รำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3.8 กำหนดให้มีหัวหน้างานที่เชี่ยวชาญ ควบคุมการ ทำเหมืองตัดบล็อกแร่หินอ่อน เพื่อควบคุมคุณภาพของ แร่หินอ่อน ป้องกันหินอ่อนแตกร้าวและหลุดร้าวบริเวณ หน้าเหมือง และควบคุมการทำงานของคนงานเพื่อ ป้องกันอุบัติเหตุ	- จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญ ดังเอกสารแนบ 7 ควบคุม การทำเหมืองตัดบล็อกแร่หินอ่อนเพื่อควบคุม คุณภาพของแร่หินอ่อนและควบคุมการทำงาน ของคนงานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	- ไม่มี	-
3.9 ให้มีการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการทำเหมืองแร่หินอ่อนและแร่ดีบุกตามประเภท ของเครื่องจักรอุปกรณ์ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้อยู่ใน สภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ เพื่อลด ความดั่งเสี่ยงจากการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ	- ทางโครงการมีพนักงานซ่อมบำรุง และดูแล ยานพาหนะ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีไม่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละออง	- ไม่มี	-
3.10 ให้ดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในบริเวณต่างๆ ให้สามารถ เจริญเติบโตดี และปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ตายลง เพื่อช่วยปิดกั้นหรือลดระดับเสียงให้ไปถึงชุมชนน้อยลง	- ดูแลแนวต้นไม้เดิมและแนวต้นไม้ที่ปลูกเพิ่มเติม ให้เจริญเติบโต หากพบว่ามีต้นไม้ตายลงจะ ดำเนินการปลูกซ่อมแซม	- ไม่มี	

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

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

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<p>3.บริเวณสำนักงาน โรงซ่อมบำรุง บ้านพักพนักงาน และโรงแต่งแร่</p> <p>4.บริเวณ โรงแต่งแร่ กองแร่ ร1 และร2 ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีพื้นที่เก็บกองแร่และอยู่ ระหว่างการสร้างโรงแต่งจึงยังไม่สามารถสร้างคู ระบายน้ำและคันทำนบกั้นได้</p> <p>5.บริเวณรอบพื้นที่หน้าเหมืองดิบบุก ซึ่ง ปัจจุบันยังไม่มีเปิดหน้าเหมืองดิบบุกจึงไม่ สามารถสร้างคูระบายน้ำและคันทำนบกั้นได้</p> <p>- ปัจจุบันได้มีการดูแลรักษาคูระบายน้ำที่สร้าง ไว้แล้วบริเวณสำนักงาน โรงซ่อมบำรุง บ้านพัก พนักงาน บริเวณรอบพื้นที่เก็บกองเปลือก ดิน (ป1) ให้อยู่ในสภาพที่สามารถระบายน้ำได้ อย่างมีประสิทธิภาพ และหากพบว่ามียตะกอน สะสมจำนวนมากจะทำการขุดลอกออกทันที</p>		

## 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><b>แรตินิก</b></p> <p>- “บ1” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุนชั้นที่เกิดจากการทำเหมือง</p> <p>- “บ2” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุนชั้นที่เกิดจากการทำเหมือง</p> <p>- “บ3” ขนาด 1,400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุนชั้นที่เกิดจากการเก็บกองเปลือกดิน</p> <p>- “บ4” ขนาด 1,400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุนชั้นที่เกิดจากการเก็บกองเปลือกดิน</p> <p>- “บ5” ขนาด 640 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุนชั้นที่เกิดจากการเก็บกองหางแร่ที่ได้จากการแต่งแร่ และกำหนดให้บ่อดักตะกอน “บ5” เป็นบ่อซีเมนต์เพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน</p> <p>- “บ6” ขนาด 640 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุนชั้นที่เกิดจากการเก็บหางแร่ที่ได้จากการแต่งแร่</p>	<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"> <li>● “บ3” และ “บ4” ที่กำหนดให้จัดสร้างบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน “บ10” และ “บ11” ที่กำหนดให้จัดสร้างเก็บกองเปลือกดินจากหน้าเหมืองหินอ่อน อยู่ระหว่างการจัดสร้าง</li> <li>● “บ6” ได้กำหนดให้จัดสร้างบริเวณพื้นที่เก็บหางแร่ที่ได้จากการแต่งแร่ เนื่องจากปัจจุบันทางโครงการยังไม่มี การแต่งแร่จึงยังไม่ได้จัดสร้าง</li> <li>● “บ7” และ “บ9” ได้กำหนดให้จัดสร้างบริเวณโรงแต่งแร่ เนื่องจากปัจจุบันอยู่ระหว่างก่อสร้างโรงแต่งแร่ จึงยังไม่มี การสร้างบ่อดักตะกอน ทั้ง 2 บ่อ</li> </ul>	<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 ใช้รองรับน้ำชุมชนที่เกิดจากโรงแต่งแร่ และกำหนดให้ บ่อตกตะกอน “บ7” เป็นบ่อซีเมนต์เพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน</p> <p>- “บ8” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำชุมชนที่เกิดจากโรงแต่งแร่</p> <p>- “บ9” ขนาด 1,625 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำเพื่อใช้ในโรงแต่งแร่</p> <p>แร่หินอ่อน</p> <p>- “บ10” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำชุมชนที่เกิดจากการเก็บกองเปลือกดินจากหน้าเหมืองหินอ่อน</p> <p>- “บ11” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำชุมชนที่เกิดจากการเก็บกองเปลือกดินจากหน้าเหมืองหินอ่อน</p>			


## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4.3 ให้จัดสร้างคูระบายน้ำตามที่แผนผังกำหนด พร้อมทั้งดูแลรักษาและตรวจสอบคูระบายน้ำที่ได้สร้างไว้แล้ว ให้อยู่ในสภาพที่สามารถระบายน้ำได้อย่างเต็มประสิทธิภาพเพื่อป้องกันมิให้น้ำไหลออกนอกโครงการ หากพบว่ามีตะกอนสะสมอยู่ตามคูระบายน้ำจะต้องทำการขุดลอกออกทันที ทั้งนี้ในช่วงฤดูฝนจะต้องมีการตรวจสอบเป็นประจำทุกครั้งที่หลังฝนตก	<p>- แผนผังการทำเหมืองได้กำหนดให้จัดสร้างคันทำนบดินและคูระบายน้ำบริเวณต่าง ๆ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.บริเวณแนวเวนไม่ทำเหมือง 10 ม. ทางด้านทิศตะวันตก ทิศเหนือและทิศใต้</li> <li>2.บริเวณพื้นที่เก็บกองดิน ป1 ป2 และป3</li> <li>3.บริเวณสำนักงาน โรงซ่อมบำรุง บ้านพักพนักงาน และโรงแต่งแร่</li> <li>4.บริเวณ โรงแต่งแร่ กองแร่ ร1 และร2 ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีพื้นที่เก็บกองแร่และอยู่ระหว่างการสร้างโรงแต่งจึงยังไม่สามารถสร้างคูระบายน้ำและคันทำนบดินได้</li> <li>5.บริเวณรอบพื้นที่หน้าเหมืองดีบุก ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีเปิดหน้าเหมืองดีบุกจึงไม่สามารถสร้างคูระบายน้ำและคันทำนบดินได้</li> </ol> <p>- ปัจจุบันได้มีการดูแลรักษาคูระบายน้ำที่สร้างไว้แล้วบริเวณสำนักงาน โรงซ่อมบำรุง บ้านพักพนักงาน บริเวณรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน (ป1) ให้อยู่ในสภาพที่สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ และหากพบว่ามีตะกอนสะสมจำนวนมากจะทำการขุดลอกออกทันที</p>	- ไม่มี	 <p>คันทำนบและร่องระบายน้ำบริเวณสำนักงาน โรงซ่อมบำรุง และบ้านพักพนักงาน 26/10/66</p>  <p>คันทำนบดินรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน (ป1)</p>  <p>ร่องระบายน้ำรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน (ป1)</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4.4 กำหนดให้ขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ และ บ่อดักตะกอนของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่า ตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อและคูระบายน้ำ พร้อมทั้ง ดูแลรักษาบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดี เสมอ	- ตรวจสอบตะกอนในบ่อดักตะกอนและจะทำการ ขุดลอก หากพบว่ามีปริมาณตะกอนสะสม 1/3 ของบ่อดักตะกอน	- ไม่มี	-
4.5 กำหนดให้ตะกอนที่ขุดลอกจากบ่อดักตะกอน หรือคูระบายน้ำให้นำไปปรับปรุงคันทำนบหรือนำไปถม กลับพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองเพื่อทำการปลูกต้นไม้ พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ ในสภาพดีอยู่เสมอ	- โครงการจะนำตะกอนที่ขุดลอกจากบ่อดัก ตะกอนไปปรับปรุงคันทำนบและการทำเหมืองช่วง ต่อไปจะนำไปถมกลับพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เพื่อทำการปลูกต้นไม้	- ไม่มี	-
4.6 ให้จัดสร้างพร้อมทั้งดูแลรักษาฝายชะลอน้ำ บริเวณห้วยแม่ระนองตามตำแหน่งที่กำหนด ให้มีสภาพ การใช้งานที่ดี หากพบว่าฝายชะลอน้ำชำรุดเสียหาย ให้ ดำเนินการซ่อมแซมทันที	- ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการจัดสร้าง ฝายชะลอน้ำบริเวณห้วยแม่ระนองตามตำแหน่งที่ กำหนด หากดำเนินการเสร็จแล้วจะเสนอให้ ทราบในรายงานฉบับถัดไป	- ไม่มี	-
4.7 ให้ดูแลบ่อสังเกตการณ์ที่ได้ทำการเจาะไว้แล้ว เพื่อติดตามการปนเปื้อนของน้ำใต้ดินบริเวณใกล้เคียง พื้นที่เก็บกองหางแร่และมูลดินทรายจากการแต่งแร่ให้ อยู่ในสภาพที่ดี	- ทางโครงการมีการขุดบ่อสังเกตการณ์โดยทำ การเจาะบ่อน้ำใต้ดินเพื่อติดตามการปนเปื้อนของ น้ำใต้ดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่เก็บกองหางแร่และ มูลดินทรายจากการแต่งแร่	- ไม่มี	<p>บ่อสังเกตการณ์เพื่อใช้ในการติดตามการปนเปื้อน</p> 

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			
4.8 พื้นที่ขุมเหมืองแร่ดิบถูกปิดสุดท้ายก่อนที่จะนำน้ำไปใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรกรรมให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนนำน้ำไปใช้ โดยดัชนีที่กำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งละลายทั้งหมด ของแข็งแขวนลอย และสารหนู หากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จะต้องปักป้ายเตือนห้ามใช้น้ำจากขุมเหมืองดังกล่าว	- การทำเหมืองในปัจจุบันของโครงการอยู่ในระหว่างเตรียมพื้นที่หน้าเหมือง หากสิ้นสุดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดแล้ว โครงการจะทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำภายในขุมเหมืองแร่ดิบก่อนนำน้ำไปใช้ประโยชน์เพื่อเกษตรกรรม หากผลการวิเคราะห์พบว่ามีความเกินเกณฑ์มาตรฐานจะจัดทำป้ายเตือนห้ามใช้น้ำจากขุมเหมือง	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p><b>5. ทรัพยากรดิน</b></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"> <li>- กรณีที่ 1 หากโครงการไม่ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร กล่าวคือ การดำเนินงานในช่วงที่อายุประทานบัตรยังเหลืออยู่นี้ให้เตรียมพื้นที่ “ป3” ขนาด 10-0-17 ไร่</li> <li>- กรณีที่ 2 หากกรณีที่โครงการได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรได้ให้เตรียมพื้นที่ “ป3” ขนาด 72-0-27 ไร่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการยังอยู่ระหว่างการเตรียมพื้นที่หน้าเหมืองดีบุก และทางโครงการมีการเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน “ป1” และ “ป3” บริเวณทางด้านทิศเหนือของโครงการ</li> <li>- เนื่องจากยังไม่มี การแต่งแร่ดีบุกจึงยังไม่มีพื้นที่เก็บกากหางแร่และมูลดินทรายบริเวณอักษร “ป2”</li> </ul>	- ไม่มี	<div data-bbox="1626 352 2051 679"> <p>พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน ป1</p> </div> <div data-bbox="1626 699 2051 1026"> <p>พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน ป3</p> </div>


ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
5.2 ให้นำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมืองในแต่ละช่วง ไปใช้ในการฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ และในกรณีที่มีเปลือกดินเหลือจากการฟื้นฟูให้นำไปใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ เช่น ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ	- โครงการได้นำเปลือกดินที่เกิดจากการทำเหมืองไปใช้ในการปรับปรุงและจัดสร้างคันทำนบดินและเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการให้เป็นถนนหินบดอัดแน่น	- ไม่มี	
5.3 ห้ามมิให้โครงการนำเปลือกดินไปแจกจ่ายให้แก่ชุมชนหรือหน่วยงานภายนอก โดยให้นำมาใช้ในการจัดสร้างคันทำนบดิน ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ หรือนำไปฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	- ไม่มีการนำเปลือกดินจากโครงการแจกจ่ายให้แก่ชุมชนหรือหน่วยงานภายนอก แต่ทางโครงการนำมาใช้ในการจัดสร้างคันทำนบดินปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่	- ไม่มี	-
5.4 บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองต้องรักษาสภาพเดิมให้มากที่สุด และตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรง และปลอดภัยอยู่เสมอเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินโดยน้ำฝน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้พื้นที่ทำเหมืองเฉพาะพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น</li> <li>- พื้นที่ที่เว้นการทำเหมือง พื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ยังคงรักษาสภาพพื้นที่ให้มีสภาพตามธรรมชาติเดิมให้มากที่สุด</li> <li>- การทำเหมืองมีวิศวกรทำการตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรง และปลอดภัยอยู่เสมอเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินโดยน้ำฝน</li> </ul>	- ไม่มี	-

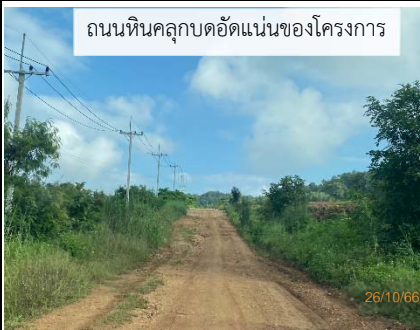
ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
5.5 เพื่อเป็นการเฝ้าระวังปริมาณสารหนูในดิน จาก การทำเหมืองแร่ดีบุกในพื้นที่โครงการ กำหนดให้ทำการ เก็บตัวอย่างดินบริเวณหน้าเหมืองในช่วงปีแรกของการ ทำเหมือง สำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลในการดำเนินงาน ของโครงการ และตรวจสอบตามระยะความลึกของหน้า เหมืองของโครงการ หากพบว่าผลการวิเคราะห์คุณภาพ ดินมีค่าปริมาณสารหนูเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดโดย หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องให้ปักป้ายห้ามทำการขน ย้ายดินบริเวณดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ภายนอกโครงการ	- ดำเนินการเก็บตัวอย่างดินเพื่อนำมาตรวจ วิเคราะห์ปริมาณสารหนูในดิน ในวันที่ 30 มีนาคม 2563 จำนวน 2 จุด พบว่า ดินในโครงการจุดที่ 1 มี ปริมาณสารหนูเท่ากับ 17 มิลลิกรัม/กิโลกรัม (มก./ กก.) และดินในโครงการจุดที่ 2 มีปริมาณสารหนู เท่ากับ 26 มก./กก. ซึ่งทั้ง 2 จุด เมื่อเปรียบเทียบกับ เกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดินประเภท 2 ดินที่ใช้ ประโยชน์อื่นนอกเหนือจากการอยู่อาศัยและ เกษตรกรรมตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ที่กำหนดค่า มาตรฐานสารหนู ไว้ไม่เกิน 27 มก./กก. พบว่า มี ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- ไม่มี	-
5.6 ปลุกพืชคลุมดินหรือหญ้าแฝกบนแนวคันทำนบ ดิน และบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองที่สิ้นสุดการทำเหมือง แล้ว เพื่อป้องกันผลกระทบด้านการชะล้างพังทลาย	- ปัจจุบันยังไม่มีพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมือง จึงยัง ไม่มีพื้นที่ที่สามารถปลุกพืชคลุมดินหรือหญ้าแฝก ได้	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>6. เกษตรกรรม</b> หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยในอยู่บริเวณ ใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ได้รับ ความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ของโครงการ และทางราชการได้ตรวจสอบพบว่าโครงการไม่ปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำ ตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความ เดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- การดำเนินงานที่ผ่านมาทางโครงการไม่ได้ รับข้อร้องเรียนแต่อย่างใดหากได้รับเรื่องเรียน จากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงทาง โครงการจะเร่งแก้ไขเหตุความเดือดร้อนก่อน จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	- ไม่มี	-
<b>7. คมนาคม</b> 7.1 กำหนดน้ำหนักบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกแ ให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด โดยเฉพาะเส้นทาง ขนส่งแร่ภายในโครงการ และเส้นทางก่อนออกสู่ทาง หลวงชนบท ลพ.4044 โดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ ชม. ทั้งนี้เพื่อรักษาสภาพถนนไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย และให้กำชับพนักงานขับรถอย่างระมัดระวังเพื่อป้องกัน การพังกระจายของฝุ่นละออง และอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น	- ในช่วงที่มีการขนส่งแร่ โครงการจะกำหนด น้ำหนักบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกแให้ เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนดเพื่อรักษา สภาพถนนไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย - กำหนดการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อป้องกันการพังกระจายของฝุ่นละออง และอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น	- ไม่มี	




ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
7.2 การบรรทุกแร่ทุกครั้งต้องมีความแน่นหนาและ มิดชิด ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้ง กระจายของฝุ่นละออง	- เนื่องจากปัจจุบันโครงการยังไม่มีการบรรทุกแร่ ออกจากพื้นที่โครงการ หากมีการบรรทุกแร่จะ กำหนดให้คนขับรถบรรทุกแร่ให้ปิดคลุมกระบะ ให้มิดชิดตลอดการขนส่งแร่เพื่อป้องกันการตก หล่นของแร่หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ไม่มี	-
7.3 รถบรรทุกแร่ของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อ โครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถ มองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ ใช้ถนนร่วมกับโครงการ	- ยังไม่มีการติดป้ายชื่อโครงการบนรถบรรทุกแร่ เนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีการบรรทุกแร่ออกจาก พื้นที่โครงการ	- ให้จัดทำป้ายชื่อโครงการและหมายเลข โทรศัพท์ไว้ที่รถบรรทุกแร่ของโครงการ	-
7.4 ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพ ที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหาย ทางโครงการจะต้องรีบดำเนินการปรับปรุงทันที	- มีการตรวจสอบและปรับปรุงซ่อมแซมสภาพ เส้นทางขนส่ง ในช่วงถนนลูกรังบดอัดแน่นทั้งใน และนอกเขตพื้นที่โครงการ ให้มีสภาพการใช้งาน ได้ดีอยู่เสมอ	- 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. หากพบว่าเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	- ทางโครงการมีการติดตั้งป้ายเตือนรถบรรทุก และป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม./ชม. และมีการดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ได้แก่ ป้ายห้ามล่าสัตว์ ป้ายห้ามเผาป่า ป้ายระวังรถบรรทุก ป้ายระวังอันตรายขั้รถช้าๆ ป้ายเตือนห้ามเข้าพื้นที่ส่วนบุคคล ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ไม่มี	<div><p>ป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม./ชม.</p></div> <div><p>ป้ายห้ามเข้าพื้นที่ส่วนบุคคล</p></div> <div><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 ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
7.6 ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งรถออกจากโครงการในช่วงเวลาที่มีราษฎรใช้ถนนหนาแน่น ได้แก่ เวลา 06.30-08.00 น. และเวลา 15.00-17.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ราษฎรไป-กลับจากสถานที่ทำงานหรือนักเรียนไป-กลับจากโรงเรียน	- ปัจจุบันทางโครงการไม่ได้มีการขนส่งรถออกนอกพื้นที่โครงการ	- ไม่มี	-
7.7 อบรมพนักงานขับรถบรรทุกเพื่อให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- ปัจจุบันทางโครงการมีรถบรรทุกเพื่อใช้ขนดินในโครงการเท่านั้นจึงยังไม่ได้จัดอบรมพนักงาน แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการได้ติดป้ายควบคุมความเร็วบริเวณเส้นทางเข้าออกโครงการ	- ไม่มี	-
<b>8. ป่าไม้และสัตว์ป่า</b> 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 ชี้เหล็ก 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 และห้ามล่าสัตว์ ที่ติดตั้งไว้ในโครงการ โดยให้มีสภาพดีอยู่ เสมอ	- ไม่มี	 <p>ป้ายห้ามล่าสัตว์</p> <p>ห้ามล่าสัตว์</p> <p>ป้ายห้ามเผาป่า</p> <p>ห้ามเผาป่า</p>
8.3 หากพบเห็นการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการ ป่าไม้อื่นๆ เช่น การบุกรุก แ้วถางป่า การตัดไม้ การล่า สัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อ ดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที	- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่คอยประสานงานกับ เจ้าหน้าที่ของกรมป่าไม้แล้วทั้งในเรื่องการเฝ้า ระวังการล่าสัตว์ป่า และการเผาป่า	- ไม่มี	-
8.4 ให้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของ โครงการห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็น การคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หากฝ่า ฝืนจะได้รับบทลงโทษตามกฎหมาย และติดประกาศ	- มีการออกกฎระเบียบเข้มงวดและบทลงโทษ อย่างเด็ดขาดเกี่ยวกับเรื่องการเผาป่า และล่าสัตว์ ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562 เช่น ห้ามมิให้ผู้ใดล่าหรือพยายามล่า	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	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 ของโครงการ เพื่อป้องกันไฟป่าบริเวณแนวภูเขาของ ดอยพอซึ่งอยู่ใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันตก	- โครงการได้ดำเนินการจัดทำแนวกันไฟบริเวณ หลักหมุดที่ 7-8-1 เพื่อป้องกันไฟป่าบริเวณแนว ภูเขาของดอยพอเรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	
<b>9. เศรษฐกิจ-สังคม</b> 9.1 สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความ สัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการตาม ความเหมาะสมเช่น ให้ทุนการศึกษา จัดหาแหล่งน้ำใช้ ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน จัด หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ กิจกรรมด้านศาสนา หรือ สนับสนุนการส่งเสริมอาชีพแกะสลักหินอ่อน เป็นต้น	- ที่ผ่านมาจากโครงการได้สนับสนุนกิจกรรมและ โครงการต่างๆ ให้กับชุมชน เช่น สนับสนุน งบประมาณตรวจสอบสุขภาพประชาชน หมู่ที่ 1 บ้าน วงศ์ษาพัฒนา และจัดซื้อเวชภัณฑ์ ยา ให้แก่ศูนย์ สาธารณสุขมูลฐานชุมชน แจกผ้าห่มให้แก่ชาวบ้าน หมู่ที่ 1 บ้านวงศ์ษาพัฒนา สนับสนุนโครงการ ฮอม ฮักเวียงแก้ว มินิมารathon โครงการก่อสร้างวิหาร วัดวงศ์ษาพัฒนาราม สนับสนุนงบประมาณ โครงการสนับสนุนครูผู้สอนและการศึกษาใน โรงเรียนขนาดเล็ก สนับสนุนโครงการสืบสาน ประเพณีวัฒนธรรม ความกตัญญูหมู่บ้านวงศ์ษา พัฒนา สนับสนุนโครงการก่อสร้างโรงจอดรถ โรงเรียนบ้านวงศ์ษาพัฒนา และโครงการช่วยเหลือ ชาวบ้านที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์โควิด-19 เป็นต้น รายละเอียดเพิ่มเติมดังเอกสารแนบ 8	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
9.2 กำหนดให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่น พร้อมทั้ง กำหนดค่าจ้างให้เป็นไปตามวุฒิ การศึกษาและ ความสามารถหรือเกณฑ์ที่โครงการกำหนด	- ปัจจุบันพนักงานของบริษัทฯ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็น คนนอกพื้นที่และต่างประเทศ (จีน) เนื่องจากในการ ทำเหมืองต้องใช้พนักงานที่มีความสามารถเฉพาะ และคุณสมบัติที่เหมาะสมตามที่บริษัทฯ ต้องการ ทางบริษัทฯ จึงได้ว่าจ้างคนนอกพื้นที่เพื่อให้เป็นไป ตามเกณฑ์คุณสมบัติรับเข้าทำงาน อย่างไรก็ตามหาก การดำเนินงานในช่วงต่อไปหากมีความต้องการ แรงงาน และสามารถหาคนในท้องถิ่นได้ จะพิจารณา จ้างต่อไป	- ให้พิจารณาว่าจ้างงานคนในพื้นที่ที่มี ความสามารถที่เหมาะสมในลักษณะงาน	-
9.3 ให้จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของ โครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้นำชุมชนในพื้นที่โครงการ โดยจัดทำ เป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ ของโครงการไปยังผู้นำชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์ โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการทั้งนี้ รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่ - รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ - ความต้องการบุคลากร - ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ทางโครงการจะจัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำ เหมืองแร่ของโครงการโดยส่งรายงานแผน ประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยัง ชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไข ระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูล ที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่ 1) กำหนดเปิดดำเนินการ 2) รายละเอียดโครงการ 3) ความต้องการบุคลากร 4) ผลประโยชน์ต่อชุมชน 5) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มี	-


## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงชุมชนเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ความสำนึกที่ดีและตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน</li> <li>- ข้อมูลข่าวสารอื่นๆที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	6) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยการประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบของสื่อสิ่งพิมพ์ เพื่อกระจายข้อมูลให้ประชาชนรับทราบ ปีละ 2 ครั้ง ตามที่มาตรการกำหนด		
9.4 ให้ดูแลรักษากล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ ที่ติดตั้งไว้บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านวงษาพัฒนา และทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านแม่ปิ่นแดง พร้อมทั้งให้ประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- ทางโครงการดูแลกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ ที่ติดตั้งไว้บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านวงษาพัฒนา และทำการบ้านหมู่ที่ 6 บ้านแม่ปิ่นแดง ซึ่งที่ผ่านมาไม่มีข้อร้องเรียนใด ๆ จากการดำเนินงานของโครงการ	- ไม่มี	-
9.5 ให้ดำเนินการตามระเบียบและหน้าที่คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่ได้จัดตั้งแล้วเพื่อบริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ขอร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ โดยมีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนรวมทั้งให้เสนอรายงานผลการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เสนอต่อกรม	- ทางโครงการมีการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ <b>สหภาพประเทานบัตรที่ 25957/16166</b> โดยทำการเปิดบัญชีและนำเงินเข้าบัญชีกองทุนครั้งแรกวันที่ 1 ตุลาคม 2565 และนำเงินเข้าอย่างต่อเนื่อง ได้นำเงินเข้ากองทุนจำนวน 200,000 บาท ( <b>เอกสารแนบ 9</b> ) โดยทางโครงการได้นำเงินจากกองทุนไปสนับสนุนโครงการด้านสุขภาพของประชาชน บ้านวงศ์ษาพัฒนา หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน โดยได้นำไปตรวจ	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ให้โครงการแต่งตั้งคณะกรรมการมลชนสัมพันธ์เพิ่มเติมเพื่อให้ครบโครงสร้างคณะกรรมการมลชนสัมพันธ์ตามแนวทางปัจจุบัน โดยมีตัวแทนจากหน่วยงานราชการ ที่ต้องจัดตั้งเพิ่มเติม ได้แก่ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดลำพูน เกษตรอำเภอลี้ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว ทั้งนี้โครงสร้างคณะกรรมการมลชนสัมพันธ์ของโครงการที่ได้จัดตั้งแล้วและต้องจัดตั้งเพิ่มเติม</p>	<p>สุขภาพประจำปี และจัดซื้อเวชภัณฑ์ ยา และอุปกรณ์ทำแผลเบื้องต้น</p> <p>- ทางโครงการมีการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ<b>ประธานบัตรที่ 25958/16167</b> โดยทำการเปิดบัญชีและนำเงินเข้าบัญชีกองทุนครั้งแรกวันที่ 23 มีนาคม 2561 และนำเงินเข้าอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2566 ได้นำเงินเข้ากองทุนจำนวน 400,000 บาท สถานะบัญชีล่าสุด ณ วันที่ 25 มิถุนายน 2566 มีจำนวนเงิน 2,723.21 บาท (<b>เอกสารแนบ 9</b>) โดยทางโครงการได้นำเงินจากกองทุนไปสนับสนุนโครงการด้านสุขภาพของประชาชน บ้านวงศ์ษาพัฒนา หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน โดยได้นำไปตรวจสุขภาพประจำปี และจัดซื้อเวชภัณฑ์ ยา และอุปกรณ์ทำแผลเบื้องต้น</p> <p>- ทางโครงการได้แต่งตั้งคณะกรรมการมลชนสัมพันธ์ และได้มีการจัดประชุมคณะกรรมการมลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2566 ได้จัดประชุมในวันที่ 25 พฤศจิกายน 2566 รายงานการประชุมแสดงดัง<b>เอกสารแนบ 10</b></p>		

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
9.6 ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชุมชนโดยรอบให้รับทราบ	- ประชาสัมพันธ์ข้อมูลของโครงการ โดยจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์เสนอข้อมูลการทำเหมืองของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบให้ราษฎร หมู่ที่ 1 บ้านวงษาพัฒนาได้รับทราบ	- ไม่มี	-
<b>10. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย</b> 10.1 กำหนดให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ทำเหมืองแร่หินอ่อน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน	- ทางโครงการมีการอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์แก่พนักงานอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยจะทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน	- ไม่มี	-
10.2 ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่คนงานอย่างเหมาะสมเพียงพอ เช่น เครื่องกรองฝุ่น ที่อุดหูหรือที่ปิดหู หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตาป้องกันแสง และกำหนดให้คนงานใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ในขณะที่ปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด	- มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลจากฝุ่นละอองให้แก่พนักงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย เสื้อสะท้อนแสง รองเท้าบูท และผ้าปิดจมูก - มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลจากระดับเสียงดังแก่พนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง เช่น ที่อุดหู (Ear Plugs) และที่ปิดหู (Ear Muffs) เป็นต้น	- ไม่มี	

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			<p>พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p> 
<p>10.3 เพื่อเป็นการปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน โดยการรณรงค์และออกกฎระเบียบในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ ในการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์แก่พนักงานอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงานโดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>-</p>
<p>10.4 ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน รพ.สต. และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขใน</p>	<p>- ทำการประชาสัมพันธ์ข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการและผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจัดส่งเล่มรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้แก่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน และสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 3 (เชียงใหม่) เพื่อนำส่งให้</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>-</p>




ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
ท้องถิ่น เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ เป็นต้น โดยใช้ งบประมาณจากการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพผู้ถือ ประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ”	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดลำพูน และเพื่อส่งต่อไปกับสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบปีละ 2 ครั้ง		
10.5 จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อ ความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และให้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	- จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ ใน การทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์แก่ พนักงานอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดย ทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อปลูก จิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัย ในการทำงานโดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	- ไม่มี	-
10.6 ต้องควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ย ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวันมิให้เกิน 85 เดซิเบล(เอ) และกรณีที่มีสภาวะการทำงานมีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ต้องให้พนักงานหยุดทำงานจนกว่าจะ ปรับปรุงหรือแก้ไขให้ระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐานที่ กำหนดหรือจัดให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดระดับเสียงที่สัมผัส ในหู และจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยินตาม หลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการ ทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงภายในสถานประกอบกิจการ	- สลับปรับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานที่ทำงานอยู่ กับเสียงดัง เช่น บริเวณที่มีการใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรเสียงดัง บริเวณที่มีการทำเหมืองหิน อ่อนเพื่อลดความเสี่ยงต่อเสียงดัง และทาง โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายไว้ สำหรับพนักงานเรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	-



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
10.7 จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูก สุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบ เรียบร้อย จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับ สภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดูแลสภาพแวดล้อมของสำนักงานให้ถูก สุขลักษณะ ได้แก่ จัดเตรียมถังขยะไว้บริเวณหน้า สำนักงาน เพื่อไม่กีดขวางการทำงาน สำหรับ พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในเมือง</li> <li>- ได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสม กับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน เช่น หน้ากากกรองฝุ่น รองเท้าหุ้มเหล็ก หมวก นิรภัย ปลีกอุดหู และแว่นนิรภัย เป็นต้น</li> </ul>	- ไม่มี	
10.8 ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่ เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงิน ชดเชย ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เช่น 1) พระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 2) พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่ เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครอง แรงงาน และเงินชดเชยอย่างเคร่งครัด</li> </ul>	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3) พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 4) พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537			
10.9 ให้ดูแลรักษาป้ายเตือนการจราจร เช่น ป้ายจำกัดความเร็วรถ ป้ายเตือนระวังรถบรรทุก ป้ายเตือนระวังการพลัดตกบ่อดักตะกอนและชุมเหมือง ป้ายมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม และป้ายเตือนต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	- ทางโครงการมีการดูแลรักษาป้ายเตือนการจราจร ได้แก่ ป้ายจำกัดความเร็วรถ ป้ายเตือนระวังรถบรรทุกระยะ 200 100 และ 50 ม. ทั้ง 2 ด้าน และป้ายต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายจะรีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	- ไม่มี	<div data-bbox="1641 443 2078 494"> <p>ป้ายเตือนระวังรถบรรทุกเข้า-ออก ระยะ 50 ม.</p>  </div> <div data-bbox="1641 774 2078 1077"> <p>ป้ายเตือนระวังรถบรรทุกเข้า-ออก ระยะ 100 ม.</p>  </div> <div data-bbox="1641 1077 2078 1407"> <p>ป้ายเตือนระวังรถบรรทุกเข้า-ออก ระยะ 200 ม.</p>  </div>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
10.10 ให้จัดหาและอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับกรณีฉุกเฉินไว้ประจำสำนักงานโครงการเพื่อสามารถรักษาผู้ป่วยในเบื้องต้นให้ทันเวลาที่พร้อมกับจัดหายานพาหนะสำหรับลำเลียงผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลในกรณีที่ได้รับอุบัติเหตุร้ายแรง	- จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งมีห้องพยาบาลและรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลหากมีเหตุฉุกเฉิน	- ไม่มี	-
10.11 จัดให้มีการปิดกั้นหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น คลังเก็บวัตถุดิบ บริเวณสายพานพินเฟือง บริเวณที่มีรถชุดตัดทำงาน บริเวณหน้าเหมืองดิบและหินอ่อน เป็นต้น และจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งเกิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละอองและเสียง แยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีการใช้วัตถุดิบแต่ได้จัดเตรียมคลังวัตถุดิบพร้อมจัดทำรั้วกันบริเวณโดยรอบคลังเก็บวัตถุดิบ - จัดให้มีการปิดกั้นบริเวณเครื่องจักรอุปกรณ์เพื่อป้องกันอันตรายจากการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์	- ไม่มี	 

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>10.12 กำชับให้พนักงานขับรถที่ใช้เส้นทาง เข้า-ออกโครงการ และเพิ่มความระมัดระวังเมื่อขับ รถผ่านชุมชนที่อยู่ริมเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้ง กำหนดหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัยสำหรับการ ขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการมาตรการที่สำคัญมี ดังนี้</p> <p>1) ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกแร่ให้มิดชิดทุก ครั้งก่อนการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ</p> <p>2) กำหนดความเร็วรถบริเวณที่ผ่านชุมชนไม่ เกิน 30 กม./ชม. และตามที่กฎหมายกำหนดในแต่ละ เส้นทาง</p> <p>อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจร อย่างเคร่งครัด</p>	<p>- ปัจจุบันทางโครงการไม่ได้มีการขนส่งแร่ออกนอก พื้นที่โครงการ</p> <p>- มีป้ายควบคุมความเร็วของรถบรรทุกไม่ เกิน 30 กม./ชม. ติดตั้งไว้บริเวณริมเส้นทาง ขนส่งแร่</p>	- ไม่มี	<p>ป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม./ชม.</p> 
<p><b>11. การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ</b></p> <p>11.1 ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองแร่ดีบุกและแร่หิน อ่อน ตามแผนผังโครงการทำเหมืองกำหนดอย่าง เคร่งครัด เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ อย่างรวดเร็วที่อาจส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณ โครงการ</p>	<p>- การดำเนินการเปิดทำเหมืองจะปฏิบัติตาม แผนผังกำหนดอย่างเคร่งครัด เพื่อลดการ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจ ส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ</p>	- ไม่มี	-
<p>11.2 ให้ปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำ เหมืองแร่</p>	<p>- โครงการจะปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จาก การทำเหมืองแร่ที่กำหนดไว้</p>	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
11.3 ให้ประสานงานกรมป่าไม้หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดชนิดพันธุ์ไม้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ ภายหลังการทำเหมืองให้เป็นไปตามเป้าหมายตาม แผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในแต่ละช่วง	- ทางโครงการจะดำเนินการประสานงานกับกรมป่า ไม้หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดหาชนิดพันธุ์ ไม้ที่จะใช้ฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองให้เป็นไป ตามแผนการฟื้นฟู	- ไม่มี	-
11.4 เมื่อการทำเหมืองสิ้นสุดลง ต้องรื้อถอน สิ่งก่อสร้างทั้งหมดและจัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ออกจาก พื้นที่ประทานบัตร พื้นที่ที่มีลักษณะเป็นหลุมให้ทำการ ปรับแต่งให้มีระดับกลมกลืนกับบริเวณข้างเคียง โดยนำ เศษมูลดินมากลบรวมทั้งปลูกหญ้าคลุมดินไว้ ส่วนหน้า เหมืองที่เป็นชั้นบันไดจะทำการปรับถมด้วยชั้นหน้าดิน และปลูกพืชคลุมดินประเภทหญ้าและพืชขนาดเล็ก เพื่อให้ปรับตัวเข้าสู่สภาพธรรมชาติได้เร็วขึ้น รวมทั้ง ปลูกพันธุ์ไม้ทดแทน	- ปัจจุบันยังไม่มีการสิ้นสุดการทำเหมือง จึงยังไม่มี การรื้อถอนสิ่งก่อสร้าง หากสิ้นสุดการทำเหมือง แล้วโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการกำหนด	- ไม่มี	-
<b>12. ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน</b>  ขณะปฏิบัติงานใด หากมีการพบหลักฐานทาง โบราณคดีเพิ่มเติม โดยเฉพาะที่อยู่ใต้ผิวดินซึ่งไม่ได้อยู่ใน ขอบเขตของงานการสำรวจเพื่อประเมินผลกระทบฯ จำเป็นต้องแจ้งติดต่อกับสำนักศิลปากรในพื้นที่ รับผิดชอบ ในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 7 เชียงใหม่ ให้ทราบเรื่องโดยเร็วที่สุด เพื่อร่วมกันตรวจสอบ พิจารณา และวางแผนการดำเนินการตามความ เหมาะสมต่อไป	- การดำเนินโครงการที่ผ่านมาไม่พบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี  - หากพบหลักฐานทางโบราณคดีจะดำเนินการตาม เงื่อนไข	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.3-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> ให้ตรวจวัดฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler จำนวน 3 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ โรงเรียน บ้านวงษาพัฒนา บ้านวงษาพัฒนาทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วง เดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง	- ทำการตรวจวัดฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และฝุ่น ละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 3 สถานี ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566 พบว่า ทุกสถานี ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- ไม่มี	-
<b>2. ความเร็วและทิศทางการลม</b> ให้ตรวจวัดความเร็วและทิศทางการลมโรงเรียนบ้านวงษา พัฒนา (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม- พฤศจิกายน)	- ทำการตรวจวัดความเร็วและทิศทางการลม ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566 โดยผลการตรวจวัดทิศทางการลม พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าอยู่ในช่วง 1.0-2.0 ม./วินาที และมีความเร็วลมสงบขณะทำการตรวจวัดร้อยละ 44.44 โดย ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศใต้	- ไม่มี	-
<b>3. เสียง</b> ให้ตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องและความ ดังของเสียงสูงสุด โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ โรงเรียนบ้าน วงษาพัฒนา บ้านวงษาพัฒนาทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และ ในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง	- ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับ เสียงสูงสุด จำนวน 3 สถานี ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>4. ความสั่นสะเทือน</b> ให้ตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 3 สถานี คือ ขอบ แปลงประทานบัตรด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้โรงเรียนบ้าน วงษาพัฒนา และบ้านวงษาพัฒนา ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือน มีนาคม-เมษายนและช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน)	- เนื่องจากปัจจุบันโครงการยังไม่มีการใช้วัตถุ ระเบิด ดังนั้นจึงไม่ได้ทำการตรวจวัดความ สั่นสะเทือน	- ไม่มี	-
<b>5. คุณภาพน้ำผิวดิน</b> ให้ตรวจวัดการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ดัชนีการ ตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง ปริมาณของแข็ง แขนวลอย ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ ความขุ่น สาร หนู จำนวน 5 สถานี ได้แก่ ห้วยแม่ระนองก่อนผ่านพื้นที่ โครงการ ห้วยแม่ระนองหลังผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยสำน หลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ บ่อตกตะกอน “บ5” และ “บ 8” ภายในพื้นที่โครงการทำการวิเคราะห์ ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม- พฤศจิกายน) ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำปีสุดท้ายของการ ทำเหมือง	- เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน วันที่ 3 ตุลาคม 2566 ทั้ง 5 สถานี พบว่า บริเวณห้วยแม่ระนอง ก่อนผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยสำนหลังผ่านพื้นที่ โครงการ และ“บ8” น้ำแห้งไม่สามารถเก็บ ตัวอย่างวิเคราะห์ได้ ในส่วนของ บ่อตกตะกอน “บ5” และ ห้วยแม่ระนองหลังผ่านพื้นที่ โครงการพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>6. คุณภาพน้ำใต้ดิน</b> 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 กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการ สำหรับป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (พ.ศ.2551) พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- ไม่มี	-
<b>บ่อสังเกตการณ์ภายในโครงการ</b> <b>คุณภาพน้ำใต้ดิน</b> ให้ตรวจวัดการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ดัชนีการตรวจวัด คือ จากบ่อสังเกตการณ์ภายในโครงการ ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน)	- ผลการตรวจวัด คุณภาพน้ำใต้ดิน 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
<b>7. เศรษฐกิจ-สังคม</b> 7.1 สํารวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่ อ่อนไหว และประชาชนในรัศมี 3 กม. ในประเด็นดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ- สังคม และสุขภาพเนื่องจากโครงการ</li> <li>- ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนิน โครงการ</li> <li>- ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำ เหมือง</li> <li>- ความคิดเห็นต่อโครงการ</li> <li>- ความต้องการของชุมชน</li> <li>- ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ</li> </ul>	- กำหนดแผนการสอบถามความคิดเห็นของ ประชาชนไว้ปีละ 1 ครั้ง ผลการสำรวจความ คิดเห็นของประชาชนประจำปี 2566 นำเสนอดัง หัวข้อที่ 3.5 และแสดงดังเอกสารแนบ 11	- ไม่มี	-
7.2 ให้จัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจาก โครงการ พร้อมการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลการแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	- การดำเนินงานปัจจุบันยังไม่มีเรื่องราว ร้องเรียนจากชุมชน หากมีข้อร้องเรียนที่มีสาเหตุ มาจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ทาง โครงการจะดำเนินการสรุปสถิติเรื่องร้องเรียน และแก้ไขปัญหามาให้ความช่วยเหลืออย่างเป็น ธรรม	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>8. ทรัพยากรดิน</b> เพื่อเป็นการเฝ้าระวังปริมาณสารหนูในดินจากการทำเหมืองแร่ดีบุกในพื้นที่โครงการกำหนดให้ทำการเก็บตัวอย่างดินบริเวณหน้าเหมืองที่ระดับความลึกหน้าเหมืองทุก 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 ที่ใช้ประโยชน์อื่นนอกเหนือจากการอยู่อาศัย และเกษตรกรรมตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 25 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดินที่กำหนดค่ามาตรฐานสารหนูใช้ไม่เกิน 27 มก./กก. พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- ไม่มี	-
<b>9. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย</b> 9.1 ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ ให้ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานที่จะรับเข้ามารับผิดชอบปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองและเสียงดังให้ดำเนินการ	- ได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง โดยตรวจเกี่ยวกับ สุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยินและสมรรถภาพปอด พร้อมทั้งเอกซเรย์ปอด - ในปี 2566 ทางโครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม 2566 พบว่า ปกติทั้งหมด ผลการตรวจสอบสุขภาพแสดงดังเอกสารแนบ 12	- ไม่มี	-



ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>ตรวจสอบสุขภาพหลังจากรับเข้าทำงานภายใน 30 วัน ให้เพิ่มเติมรายการตรวจดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สุขภาพทั่วไป</li> <li>- สมรรถภาพการได้ยิน</li> <li>- สมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด</li> </ul> <p>ทั้งนี้หากผลการตรวจสอบสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรคหรือความผิดปกตินั้น รวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียง และอุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว</p>			
<p>9.2 ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>- การดำเนินงานที่ผ่านมายังไม่มีเกิดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานแต่อย่างใด และมีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 2.4-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) ในช่วงต่ออายุประทานบัตร

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. กำหนดขอบเขตการเปิดหน้าเหมืองแร่ดิบและแร่หินอ่อนให้เป็นไปตามที่แผนผังโครงการทำเหมืองกำหนดอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งจัดทำสัญลักษณ์แสดงขอบเขตให้ชัดเจน	- ปัจจุบันได้เปิดหน้าเหมืองหินอ่อนแล้วโดยมีการกำหนดขอบเขตหน้าเหมืองหินอ่อนอย่างชัดเจนตามแผนผังกำหนดอย่างเคร่งครัด และทางโครงการได้จัดทำสัญลักษณ์แสดงขอบเขตการทำเหมือง - ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีเปิดหน้าเหมืองดิบ	- ไม่มี	<p>สัญลักษณ์บ่งบอกขอบเขตพื้นที่การทำเหมือง</p> 
2. ให้เปิดการทำเหมืองในลักษณะขั้นบันได โดยให้มีความสูงและความกว้างของขั้นบันไดในแต่ละบริเวณตามที่แผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองแร่ดิบไม่เกิน 45 องศา และควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองแร่หินอ่อน ไม่เกิน 70 องศา	- ปัจจุบันทางโครงการยังมิได้ดำเนินการกิจกรรมการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมืองดิบ 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 ท่อร่องกว้าง 1 เมตร พร้อมทั้งดูแลรักษาให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- ทางโครงการได้จัดทำคันทำนบดินขนาด กว้าง 6 ม. สูง 1.5 ม. ด้านบนกว้าง 2 ม. และร่องระบายน้ำ ขนาดความกว้างของร่อง 1 ม. ลึก 1 ม. ด้านบนกว้าง 1.5 ม. แผนผังการทำเหมืองได้กำหนดให้จัดสร้างคันทำนบดินและคูระบายน้ำบริเวณต่าง ๆ ดังนี้ 1.บริเวณแนวเว้นไม่ทำเหมือง 10 ม. ทางด้านทิศตะวันตก ทิศเหนือและทิศใต้	- ไม่มี	 <p>คันทำนบและร่องระบายน้ำบริเวณสำนักงาน โรงซ่อมบำรุง และบ้านพักพนักงาน 26/10/66</p>

ตารางที่ 2.4-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<p>2. บริเวณพื้นที่เก็บกองดิน ป1 ป2 และป3</p> <p>3.บริเวณสำนักงาน โรงซ่อมบำรุง บ้านพักพนักงาน และโรงแต่งแร่</p> <p>4.บริเวณ โรงแต่งแร่ กองแร่ ร1 และร2 ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีพื้นที่เก็บกองแร่และอยู่ระหว่างการสร้างโรงแต่งจึงยังไม่สามารถสร้างคูระบายน้ำและคันทำนบดินได้</p> <p>5.บริเวณรอบพื้นที่หน้าเหมืองดิบบุก ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีเปิดหน้าเหมืองดิบบุกจึงไม่สามารถสร้างคูระบายน้ำและคันทำนบดินได้</p> <p>- ปัจจุบันได้มีการดูแลรักษาคุระบายน้ำที่สร้างไว้แล้วบริเวณสำนักงาน โรงซ่อมบำรุง บ้านพักพนักงาน บริเวณรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน</p> <p>(ป1) ให้อยู่ในสภาพที่สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ และหากพบว่ามีตะกอนสะสมจำนวนมากจะทำการขุดลอกออกทันที</p>		<p>คันทำนบดินรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน (ป1)</p>  <p>ร่องระบายน้ำรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน (ป1)</p> 

ตารางที่ 2.4-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>4. ให้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินตามที่แผนผังโครงการกำหนดประกอบด้วย พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และเศษหินจากการทำเหมืองแร่ดิบๆ จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณอักษร “ป1” สำหรับเก็บกองเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมือง ขนาดพื้นที่ประมาณ 25-0-85 ไร่ และบริเวณอักษร “ป2” สำหรับบักทางแร่ และมูลดินทรายจากการแต่งแร่ ขนาดบ่อความลึก 3 เมตร พร้อมปูด้วยแผ่นพลาสติกเพื่อป้องกันน้ำซึมลงดิน ขนาดพื้นที่ประมาณ 1-1-91 ไร่ และพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และเศษหินจากการทำเหมืองแร่หินอ่อน จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณอักษร “ป3” สำหรับเก็บกองเปลือกดิน และเศษหินจากการทำเหมือง ขนาดพื้นที่ประมาณ 72-0-79 และบริเวณอักษร “ป4” ถมกลับเปลือกดินและเศษหินในบ่อเหมืองแร่ดิบๆ ขนาดพื้นที่ประมาณ 21-1-00</p>	<p>- โครงการยังอยู่ระหว่างการเตรียมพื้นที่หน้าเหมืองดิบๆ และทางโครงการมีการเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน “ป1” และ “ป3” บริเวณทางด้านทิศเหนือของโครงการ</p> <p>- เนื่องจากยังไม่มี การแต่งแร่ดิบๆ จึงยังไม่มีพื้นที่เก็บกักทางแร่และมูลดินทรายบริเวณอักษร “ป2”</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 2.4-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
5. ในระหว่างการทำเหมืองหาก พบว่า บริเวณพื้นที่ ปฏิบัติงานมีแนวโน้มน้ำหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ หรือมีความเสี่ยงในการเกิดหลุมยุบ เช่น มีเสียงดัง กังวานจากเนื้อดิน เป็นต้น ต้องมีการตรวจสอบทางธรณี ฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า เป็นต้น เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นให้ดำเนินการกันเขต เป็นพื้นที่อันตราย โดยทำสัญลักษณ์หรือแสดงเขตให้ เห็นอย่างชัดเจน และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือ เคลื่อนจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งทำการตรวจสอบความปลอดภัย โดยวิศวกร ควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการให้ เรียบร้อยก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าว ต่อไป	- จากการดำเนินการที่ผ่านมายังไม่พบบริเวณที่จะ มีโพรง และบริเวณเสี่ยงในการเกิดหลุมยุบ แต่ อย่างไรก็ตามหากระหว่างการทำเหมืองในช่วง ต่อไปมีการตรวจสอบพบว่าพื้นที่ปฏิบัติงานมี แนวโน้มน้ำหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรง มีความเสี่ยง ในการเกิดหลุมยุบ ทางโครงการจะดำเนินการตาม มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
6. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคม และเดือนสิงหาคม- ตุลาคม โดยมีรายละเอียด ดังนี้ 6.1 ตรวจวัดปริมาณละอองรวมในบรรยากาศ ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ระดับ เสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด เป็น ระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ พื้นที่ โครงการ โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และบ้านวงษา	- ทำการตรวจวัดฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 3 สถานี ระหว่างวันที่ 2-5 ตุลาคม 2566 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน - ทำการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่าง วันที่ 2-5 ตุลาคม 2566 โดยผลการตรวจวัด ทิศทางลม พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าอยู่ในช่วง 1.0-2.0 ม./วินาที และมีความเร็วลมสงบขณะทำ	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.4-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>พัฒนา พร้อมทั้งตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมอย่างน้อย 1 สถานี</p> <p>6.2 ตรวจวัดความสั่นสะเทือน โดยทำการตรวจวัดขณะที่มีการระเบิด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และบ้านวงษาพัฒนา</p> <p>6.3 ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ ห้วยแม่ระนองก่อนผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยแม่ระนองหลังผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยล้านหลังผ่านพื้นที่โครงการ บ่อดักตะกอน “บ5” และ บ่อดักตะกอน “บ8” โดยใช้วิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณของแข็งแขวนลอย ปริมาณของแข็งละลายความขุ่น และสารหนู</p>	<p>การตรวจวัดร้อยละ 44.44 โดยทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างทิศทางทิศใต้</p> <p>- เนื่องจากปัจจุบันโครงการยังไม่มีการใช้วัตถุระเบิด ดังนั้นจึงไม่ได้ทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือน</p> <p>- เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน วันที่ 3 ตุลาคม 2566 ทั้ง 5 สถานี พบว่า บริเวณห้วยแม่ระนองก่อนผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยล้านหลังผ่านพื้นที่โครงการ และ “บ8” น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างวิเคราะห์ได้ในส่วนของ บ่อดักตะกอน “บ5” และ ห้วยแม่ระนองหลังผ่านพื้นที่โครงการพบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน</p>		
<p>6.4 ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อบาลโรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และบ่อสังเกตการณ์ภายในโครงการ โดยให้วิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณของแข็งละลายความกระด้างทั้งหมด ปริมาณซิลเฟส ปริมาณเหล็กรวม และสารหนู</p>	<p>- ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อบาลโรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา วันที่ 3 ตุลาคม 2566 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็น</p>		

ตารางที่ 2.4-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	พิษ (พ.ศ.2551) พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ทุก ดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน		
7. ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวัง สุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามประกาศ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	- ทางโครงการได้ดำเนินการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวัง สุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมือง แร่ ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่เรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	-
8. ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับ อนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 และแก้ไขเพิ่มเติม	- ทางโครงการได้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติ ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยได้จัดส่งให้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ อุตสาหกรรมจังหวัด ลำพูน และสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่ เขต 3 (เชียงใหม่) เพื่อนำส่งให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และส่งให้กับสำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดลำพูน ต่อไป	- ไม่มี	-

**ตารางที่ 2.5-1** ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการอนุญาตเปิดทำเหมือง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. ห้ามใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมืองและหากผู้ถือ ประทานบัตรประสงค์จะใช้วัตถุระเบิดเพื่อการทำเหมือง ตามแผนผังโครงการทำเหมือง จะต้องได้รับอนุญาตให้ ใช้วัตถุระเบิดจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนและเมื่อ ได้รับการอนุญาตให้ใช้วัตถุระเบิดแล้วให้ผู้ถือประทาน บัตรสำเนาเอกสารการอนุญาตดังกล่าว แจ้งเจ้าพนักงาน อุตสาหกรรมท้องถิ่นจังหวัดลำพูน และสำนักงาน อุตสาหกรรมพื้นที่ฐานและการเหมืองแร่ เขต 3 ทราบ ก่อนที่จะนำวัตถุระเบิดไปใช้ในการทำเหมือง	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีการใช้วัตถุระเบิดแต่ ได้จัดเตรียมคลังวัตถุระเบิดพร้อมจัดทำรั้วกัน บริเวณโดยรอบคลังเก็บวัตถุระเบิด หากการ ดำเนินงานในช่วงต่อไปมีความประสงค์ที่จะใช้วัตถุ ระเบิด ทางโครงการจะแจ้งเจ้าพนักงาน อุตสาหกรรมท้องถิ่นจังหวัดลำพูน และสำนักงาน อุตสาหกรรมพื้นที่ฐานและการเหมืองแร่ เขต 3 ทราบก่อนที่จะนำวัตถุระเบิดไปใช้ในการทำเหมือง	- ไม่มี	-
2. ให้ปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมือง มาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเงื่อนไขแนบท้าย ประทานบัตรเพื่อเงื่อนไขที่กำหนดเพิ่มเติมโดยให้เข้า ร่วมโครงการและได้รับมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียวหรือ มาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการ อุตสาหกรรมแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่ ภายในระยะเวลา 3 ปี หลังจากได้รับอนุญาต เปิดการทำเหมืองและให้รักษามาตรฐานดังกล่าวอย่าง ต่อเนื่อง และให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ทางราชการ กำหนดโดยเคร่งครัด	- ทางโครงการจะเข้าร่วมโครงการมาตรฐาน เหมืองแร่สีเขียวหรือมาตรฐานความรับผิดชอบต่อ สังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ของกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	- 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 เดือน นับตั้งแต่วันที่เริ่มเปิดการทำเหมือง	- ในการทำเหมืองของโครงการที่ผ่านมาได้จัดให้วิศวกรเป็นผู้จัดทำรายงานการทำเหมืองและส่งให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่จังหวัดลำพูนรับทราบตลอดการดำเนินการ <b>ดังเอกสารแนบ 13</b>	- ไม่มี	-