

## 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

ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นำเสนอตั้งตารางที่ 2.3-1

### 2.4 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) ในช่วงต่ออายุประทานบัตร

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) ในช่วงต่ออายุประทานบัตร นำเสนอตั้งตารางที่ 2.4-1

### 2.5 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการอนุญาตเปิดทำเหมือง

ผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการอนุญาตเปิดทำเหมือง นำเสนอตั้งตารางที่ 2.5-1

ตารางที่ 2.1-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของ ประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และ กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และกรณีมีผู้ร้องเรียนผู้ถือ ประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความ ช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- ทางโครงการได้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความ เดือดร้อนของประชาชน โดยติดตั้งกล่องรับฟังความ คิดเห็นไว้จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 บ้านวงษาพัฒนา และที่ทำการกำนันหมู่ที่ 6 บ้านแม่ปันแดง พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยรับ เรื่องราวร้องทุกข์ที่อาจจะเกิดจากการดำเนินงานของ โครงการ	- ไม่มี	<p>กล่องแสดงความคิดเห็นบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 บ้านวงษาพัฒนา</p>  <p>กล่องแสดงความคิดเห็นบริเวณที่ทำการกำนัน หมู่ที่ 6 บ้านแม่ปันแดง</p> 
2. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำ เหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง พร้อม ทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- ปัจจุบันยังไม่มีพื้นที่ใดที่สิ้นสุดการทำเหมือง ดังนั้น โครงการจึงได้ทำการฟื้นฟูพื้นที่บริเวณต่าง ๆ ได้แก่ บริเวณสำนักงานโครงการ บริเวณขอบแปลงพื้นที่ โครงการด้านทิศใต้ ซึ่งเป็นพื้นที่เว้นการทำเหมือง ระยะ 50 ม. จากห้วยแม่ระนอง และบริเวณริม เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ ชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ ชัยพฤกษ์ ราชพฤกษ์ สัก จามจุรี มะขามป้อม มะขาม พะยูง รวงผึ้ง อินทนิล และมะค่าโมง เป็นต้น	- ไม่มี	<p>ต้นไม้ที่ปลูกเพิ่มบริเวณสำนักงาน</p> 

## ตารางที่ 2.1-1 (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. บริเวณห้วยसान และแม่ระนอง โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกเป็นพันธุ์ไม้โตเร็ว เช่น สะเดา ตะแบก ขี้เหล็ก เป็นต้น เนื้อที่ทำการฟื้นฟูประมาณ 65 ไร่ ปรับสภาพพื้นที่บริเวณแนวคันทำนบดิน บ่อดักตะกอน โดยปลูกพืชคลุมดินตระกูลถั่วหรือกระตุมทอง และดูแลแนวต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ในปีที่ผ่านมามีพร้อมปลูกต้นไม้ซ่อมแซมบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ และบริเวณสำนักงาน บ้านพักพนักงาน และโรงซ่อมบำรุง โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกและพบเห็นในโครงการ เช่น สะเดา ทองอุไร ตะแบก กัลยาร สัก กระถิน ยูคาลิปตัส และขี้เหล็ก เป็นต้นทาง</p>		<p>ต้นไม้ที่ปลูกบริเวณเส้นทางขนส่งแร่</p>  <p>แนวต้นไม้บริเวณสำนักงาน</p>  <p>ต้นไม้ที่บริเวณสำนักงาน</p> 

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<p>- โครงการได้ดำเนินการจัดส่งรายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟู โดยได้จัดส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 3 (เชียงใหม่) เพื่อส่งให้กับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดลำพูน และส่งต่อไปยังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยจัดส่งครั้งล่าสุดเมื่อเดือนธันวาคม 2566 ดังเอกสารแนบ 4 สำหรับการดำเนินงานในปี 2567 จะนำเสนอให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป</p>		<p>แนวต้นไม้ที่บริเวณโรงซ่อม</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 ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>4. ให้ปฏิบัติตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติตามการประชุมครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2561 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้วภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้วให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการแล้วแต่กรณี ให้ดำเนินโครงการตามกฎหมายเป็นผู้พิจารณา</p> <p>4.1 หากว่าไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ ให้หน่วยงานฯ รับผิดชอบแจ้งไว้และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	<p>- โครงการดำเนินการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการเพื่อเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองโดยการเพิ่มชนิดแร่หินอ่อน ในประทานบัตรที่ 25957/16166 ของนายบุลิน จินตระกูล ซึ่งได้รับอนุญาตจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2563 โดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ให้ปฏิบัติตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ทส1010.2/484 ลงวันที่ 10 มกราคม 2563 ตั้งแต่วันที่ 26 มีนาคม 2563 เป็นต้นไป (เอกสารแนบ 2)</p> <p>- หากมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติม ทางโครงการจะปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัด</p>	- ไม่มี	-


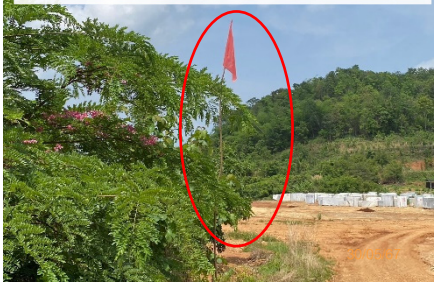

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4.2 หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงกระทบต่อ สาระสำคัญในรายงานฯ ให้หน่วยงานจัดส่งรายงาน การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการ ฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความ เห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุง มาตรการดังกล่าว			
5. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือ ร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มี ความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอ ความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักศิลปากรในท้องที่ เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำ สำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหาก พิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตร จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดย ไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- การดำเนินการในพื้นที่ทำเหมืองทางโครงการยังไม่ มีการพบซากโบราณ วัตถุหรือร่องรอยทาง ประวัติศาสตร์โบราณคดีใดๆ	- ไม่มี	-


ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
6. ให้ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นเอกสารพร้อมกับข้อมูลที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกบนอุปกรณ์ตามรูปแบบที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด ต่อหน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการหรือกิจการอันเป็นกิจกรรมหลักที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ สำนักงานของหน่วยงานของรัฐ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน และสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 3 (เชียงใหม่) เพื่อนำส่งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดลำพูน และนำส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมต่อไป ปีละ 2 ครั้ง โดยดำเนินการตามรูปแบบที่กำหนด	- 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 ให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมบริเวณพื้นที่ไม่ ทำเหมืองระยะ 50 ม. จากห้วยसान และห้วยแม่ระ นอง รวมถึงพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่ โครงการ และพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. ทางด้านทิศใต้ที่ติดกับพื้นที่หน้าเหมืองหินอ่อน ให้ กำหนดขอบเขตอย่างชัดเจนและรักษาสภาพภูมิ ประเทศเดิมไว้</p>	<p>- ทางโครงการมีการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. โดยรอบโครงการ พร้อมทั้งจัดสัญลักษณ์บอ กขอบเขตพื้นที่การทำเหมือง และมีการเว้นพื้นที่ไม่ ทำเหมืองระยะ 50 ม. จากห้วยसान และห้วยแม่ ระนอง และมีแนวเว้นระยะ 10 ม.ทางด้านทิศใต้ที่ ติดกับพื้นที่หน้าเหมืองหินอ่อน สำหรับพื้นที่ที่ไม่มี กิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจะ รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้</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 ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1.4 ให้กำหนดขอบเขตการเปิดหน้าเหมืองแร่หินอ่อนให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยกรณีที่โครงการไม่ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร กล่าวคือ การดำเนินงานในช่วงที่อายุประทานบัตรยังเหลืออยู่นี้ให้ทำการเปิดหน้าหินอ่อนในพื้นที่ 28-2-00 ไร่ แต่หากกรณีที่โครงการได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรได้ จะมีพื้นที่ศักยภาพแร่หินอ่อนที่ทำเหมืองได้ทั้งหมด 153-0-5 ไร่	- ประทานบัตรที่ 25958/16167 ของบริษัท ซี.ไอ.จี. อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด และประทานบัตรที่ 25957/16166 ของนายปุลิน จินตระกูล ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรแล้ว - ปัจจุบันประทานบัตรที่ 25957/16166 ของนายปุลิน จินตระกูล ได้เปิดหน้าเหมืองหินอ่อนแล้ว โดยมีการกำหนดขอบเขตหน้าเหมืองหินอ่อนอย่างชัดเจนตามที่แผนผังกำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	<div>หน้าเหมืองหินอ่อนปัจจุบัน</div> 
1.5 ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- ปัจจุบันยังไม่มีพื้นที่ใดที่สิ้นสุดการทำเหมือง ดังนั้นโครงการจึงได้ทำการฟื้นฟูพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ประกอบด้วย บริเวณสำนักงานโครงการ บริเวณขอบแปลงพื้นที่โครงการด้านทิศใต้ ซึ่งเป็นพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 50 ม. จากห้วยแม่ระงอง และบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ พื้นที่ที่ทำการปลูกต้นไม้ไปแล้วมีขนาดพื้นที่ประมาณ 6 ไร่ จำนวน 2,500 ต้น ชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูก ได้แก่ ชัยพฤกษ์ ราชพฤกษ์ จามจุรี มะขามป้อม มะขามพะยุง 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 ปรับสภาพพื้นที่บริเวณแนวคันทำนบดิน บ่อตกตะกอน โดยปลูกพืชคลุมดินตระกูลถั่วหรือกระดุมทอง และดูแลแนวต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ในปีที่ผ่านมาร่วมปลูกต้นไม้ซ่อมแซมบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ และบริเวณสำนักงาน บ้านพักพนักงาน และโรงซ่อมบำรุง โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกและพบเห็นในโครงการ เช่น สะเดา ทองอุไร ตะแบก กล้วย สัก กระถิน ยูคาลิปตัส และขี้เหล็ก เป็นต้น ทางโครงการได้ดำเนินการจัดส่งรายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟู โดย</p>		

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	ได้จัดส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงาน อุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน สำนักงาน อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 3 (เชียงใหม่) เพื่อส่งให้กับสำนักงานทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดลำพูน และส่งต่อ ให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยจัดส่งครั้งสุดท้ายเมื่อ เดือนธันวาคม 2566 ดังเอกสารแนบ 4 สำหรับ การดำเนินงานในปี 2567 จะนำเสนอให้ทราบใน รายงานฉบับถัดไป		
1.6 ให้ตัดฟันต้นไม้และเปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณที่ทำ การเปิดหน้าเหมืองเท่านั้น และดูแลรักษาพันธุ์ไม้ใน บริเวณอื่นที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรม เกี่ยวเนื่องให้คงอยู่ตามธรรมชาติ	- เนื่องจากบริเวณที่ทำการเปิดทำเหมืองไม่มี สภาพเป็นป่า โครงการจึงไม่มีการตัดต้นไม้ เพิ่มเติม ส่วนบริเวณอื่นจะดูแลรักษาให้อยู่ใน สภาพเดิม	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>2. คุณภาพอากาศ</b> 2.1 กำหนดให้ดูแลและบำรุงรักษาเส้นทางขนส่งแร่ ภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลา ปฏิบัติงาน	- บำรุงรักษาดูแลถนนในโครงการที่มีสภาพเป็นถนน ลูกรังบดอัดแน่นให้มีสภาพการใช้งานได้ดี พร้อม ทั้งมีเจ้าหน้าที่ดูแลอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มี	
2.2 กำหนดให้ทำการดูแลเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศ ใต้ก่อนขึ้นสู่ทางหลวงชนบท ลพ.4044 ให้อยู่ในสภาพดี ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน หากพบว่าชำรุดให้ ดำเนินการซ่อมแซมทันที	- ทางโครงการได้ดูแลและปรับปรุงสภาพเส้นทาง บริเวณทางเข้าโครงการทางด้านทิศใต้ จากพื้นที่ โครงการถึงทางหลวงชนบท ลพ.4044 ระยะทาง ประมาณ 1 กม. อยู่เสมอและมีเจ้าหน้าที่ตรวจ ตราดูแลหากพบว่าการชำรุดจะดำเนินการ ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี	- ไม่มี	 

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2.3 ยานพาหนะ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล	- ทางโครงการมีโรงซ่อมบำรุงและจัดให้มีพนักงานซ่อมบำรุง ดูแลยานพาหนะ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีไม่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละออง ดังเอกสารแนบ 6	- ไม่มี	 โรงซ่อมบำรุง
2.4 กำหนดให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ประมาณวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศ และให้มีการเก็บกวาดฝุ่นละอองที่ตกสะสมอยู่บนถนนอย่างสม่ำเสมอ	- ทางโครงการได้จัดเตรียมรถฉีดพรมน้ำไว้ เพื่อฉีดพรมเส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการและเส้นทางภายนอกพื้นที่โครงการ	- ไม่มี	 รถฉีดพรมน้ำของโครงการ
2.5 ก่อนการระเบิดหน้าเหมืองแร่ดีบุกทุกครั้งให้ทำความสะอาดหน้างานโดยจัดให้มีพนักงานเก็บกวาดบริเวณลานระเบิดเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้มีการระเบิดเพื่อผลิตแร่ หากมีการระเบิดจะทำความสะอาดบริเวณหน้าเหมืองก่อนทำการระเบิดทุกครั้งเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ไม่มี	-
2.6 หากมีลมพัดแรงให้งดการจตุระเบิด และในการเกลี่ยหินบนหน้าเหมืองจะต้องกระทำในช่วงที่มีลมสงบหรือมีการฉีดพรมน้ำที่เก็บกองแร่ก่อนทำการตักขนเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้มีการระเบิดเพื่อผลิตแร่ ถ้าหากมีการระเบิดจะทำการเกลี่ยหินบนหน้าเหมืองในช่วงที่มีลมสงบเท่านั้น	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>3. เสี่ยง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว</b> 3.1 กำหนดให้การออกแบบการเจาะระเบิด การบรรจุวัตถุระเบิด และการจุดระเบิดจะต้องให้มีวิศวกรผู้ชำนาญหรือผู้ที่ผ่านการอบรมจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ควบคุมในทุกขั้นตอน พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดการออกแบบการระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้ทำการระเบิดจึงไม่ได้ทำบันทึกการออกแบบการระเบิด แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการได้จัดให้มีวิศวกรควบคุมในการทำงานทุกขั้นตอน	- ไม่มี	-
3.2 ให้จัดทำและติดตั้งป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาในการระเบิดไว้บริเวณด้านหน้าทางเข้าพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทางก่อนที่จะทำการระเบิดผลิตแร่ดิบ	- เนื่องจากในปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้มีการใช้ระเบิด จึงยังไม่ได้จัดทำป้ายเตือนเวลาระเบิดเขตการใช้วัตถุระเบิด แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการได้จัดทำป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิดไว้บริเวณทางเข้าพื้นที่โครงการ	- ไม่มี	 ป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด
3.3 กำหนดให้ควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดในการผลิตแร่ดิบไม่เกิน 92 กก./จังหวัด	- หากมีการผลิตแร่จะทำการระเบิด โดยใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 92 กก./จังหวัด	- ไม่มี	-
3.4 กำหนดให้ออกแบบหน้าเหมืองแร่ดิบให้มีหน้าอิสระหันไปทางด้านในของพื้นที่หน้าเหมืองหรือจุดศูนย์กลางของพื้นที่หน้าเหมือง โดยมีทิศทางการเดินหน้าเหมืองจากจุดศูนย์กลางแล้วขยายออกไปโดยรอบจนถึงขอบเขตพื้นที่หน้าเหมืองที่กำหนดไว้ เพื่อควบคุมทิศทางการปลิวกระเด็นของเศษหินให้ไปตกบริเวณด้านหน้า	- จะดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนผังกำหนดอย่างเคร่งครัด เพื่อควบคุมทิศทางการปลิวกระเด็นของเศษหินให้ตกอยู่ภายในเขตพื้นที่หน้าเหมืองเท่านั้น	- ไม่มี	-



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
ของหน้าอึสระหรือตกอยู่ภายในเขตพื้นที่หน้าเหมืองเท่านั้น			
3.5 กำหนดให้การใช้วัตถุระเบิดบริเวณหน้าเหมืองแร่ดิบๆของโครงการจะต้องมีความสันสะท้อนไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสันสะท้อนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ.2548	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีเปิดหน้าเหมืองดิบๆ จึงยังไม่มีการใช้วัตถุระเบิดจึงไม่ได้ทำการตรวจวัดความสันสะท้อน	- ไม่มี	-
3.6 กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. และเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง ให้ได้ยินทั่วถึงกันในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 ม. อย่างน้อย 3 นาที กรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่น ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านในท้องที่ และสถานีตำรวจภูธรในท้องที่รับทราบ	- ปัจจุบันอยู่ระหว่างเตรียมพื้นที่ทำเหมืองดิบๆจึงยังไม่มีการใช้วัตถุระเบิด - หากทำการระเบิดจะระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานคอยตรวจตราความเรียบร้อยก่อนระเบิดทุกครั้ง	- ไม่มี	-
3.7 ให้ติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษหินจากระเบิด หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ หรือได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการ	- หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงจากการปลิวกระเด็นของเศษหินของโครงการ ทางโครงการยินดีทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
ป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่ง ของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อน รำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป			
3.8 กำหนดให้มีหัวหน้างานที่เชี่ยวชาญ ควบคุมการ ทำเหมืองตัดบล็อกแร่หินอ่อน เพื่อควบคุมคุณภาพของ แร่หินอ่อน ป้องกันหินอ่อนแตกร้าวและหลุดร้าวบริเวณ หน้าเหมือง และควบคุมการทำงานของคนงานเพื่อ ป้องกันอุบัติเหตุ	- จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญ ดังเอกสารแนบ 7 ควบคุมการ ทำเหมืองตัดบล็อกแร่หินอ่อนเพื่อควบคุมคุณภาพ ของแร่หินอ่อนและควบคุมการทำงานของคนงาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	- ไม่มี	-
3.9 ให้มีการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการทำเหมืองแร่หินอ่อนและแร่ดีบุกตามประเภท ของเครื่องจักรอุปกรณ์ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้อยู่ใน สภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ เพื่อลด ความดังเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ	- ทางโครงการมีพนักงานซ่อมบำรุง และดูแล ยานพาหนะ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีไม่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละออง	- ไม่มี	-
3.10 ให้ดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในบริเวณต่างๆ ให้สามารถ เจริญเติบโต และปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ตายลง เพื่อช่วยปิดกั้นหรือลดระดับเสียงให้ไปถึงชุมชนน้อยลง	- ดูแลแนวต้นไม้เดิมและแนวต้นไม้ที่ปลูกเพิ่มเติมให้ เจริญเติบโต หากพบว่าต้นไม้ตายลงจะดำเนินการ ปลูกซ่อมแซม	- ไม่มี	


ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			<div>แนวต้นไม้บริเวณบ้านพักคนงาน</div> 
3.11 งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน เนื่องจากเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โดยให้ดำเนินการได้ในช่วงเวลา 08.00-18.00 น.	- ทางโครงการทำเหมืองเฉพาะเวลากลางวันเท่านั้น คือ เวลา 08.00 - 18.00 น.	- ไม่มี	-
<b>4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ</b> 4.1 ให้จัดสร้างคันทำนบดินและคูระบายน้ำ ตามตำแหน่งที่แผนผังกำหนด โดยขนาดคันทำนบดินให้มีฐานกว้าง 6 ม. สูง 2 ม. ด้านบนกว้าง 2 ม. สำหรับด้านในของแนวคันทำนบดินให้จัดทำคูระบายน้ำขนาดความกว้างของท้องร่อง 1 ม. ลึก 1.5 ม. และด้านบนกว้าง 2 ม. พร้อมทั้งดูแลรักษาให้มีสภาพดี	- ทางโครงการได้จัดทำคันทำนบดินขนาด กว้าง 6 ม. สูง 1.5 ม. ด้านบนกว้าง 2 ม. และร่องระบายน้ำขนาดความกว้างของร่อง 1 ม. ลึก 1 ม. ด้านบนกว้าง 1.5 ม. แผนผังการทำเหมืองได้กำหนดให้จัดสร้างคันทำนบดินและคูระบายน้ำบริเวณต่าง ๆ ดังนี้ 1. บริเวณแนวเวนไม่ทำเหมือง 10 ม. ทางด้านทิศตะวันตก ทิศเหนือและทิศใต้ 2. บริเวณพื้นที่เก็บกองดิน ป1 ป2 และ ป3 3. บริเวณสำนักงาน โรงซ่อมบำรุง บ้านพักพนักงาน และโรงแต่งแร่	- ไม่มี	<div>ร่องระบายน้ำบริเวณกองเปลือกดิน</div> 


ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<p>4. บริเวณ โรงแต่งแร่ กองแร่ ร1 และ ร2 ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีพื้นที่เก็บกองแร่และอยู่ระหว่างการสร้างโรงแต่งจึงยังไม่สามารถสร้างคูระบายน้ำและคันทำนบกั้นได้</p> <p>5. บริเวณรอบพื้นที่หน้าเหมืองตึก ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีเปิดหน้าเหมืองตึกจึงไม่สามารถสร้างคูระบายน้ำและคันทำนบกั้นได้</p> <p>- ปัจจุบันได้มีการดูแลรักษาคูระบายน้ำที่สร้างไว้แล้วบริเวณสำนักงาน โรงซ่อมบำรุง บ้านพักพนักงาน บริเวณรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน (ป1) ให้อยู่ในสภาพที่สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ และหากพบว่ามีตะกอนสะสมจำนวนมากจะทำการขุดลอกออกทันที</p>		

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>4.2 กำหนดให้จัดสร้างบ่อดักตะกอน จำนวน 11 บ่อ ได้แก่ “บ1” ถึง “บ11” โดยกำหนดขนาดและการใช้งานแต่ละบ่อดังนี้</p> <p><b>แรตินิก</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- “บ1” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำชุมชนที่เกิดจากการทำเหมือง</li> <li>- “บ2” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำชุมชนที่เกิดจากการทำเหมือง</li> <li>- “บ3” ขนาด 1,400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำชุมชนที่เกิดจากการเก็บกองเปลือกดิน</li> <li>- “บ4” ขนาด 1,400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำชุมชนที่เกิดจากการเก็บกองเปลือกดิน</li> <li>- “บ5” ขนาด 640 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำชุมชนที่เกิดจากการเก็บกองหางแร่ที่ได้จากการแต่งแร่ และกำหนดให้บ่อดักตะกอน “บ5” เป็นบ่อซีเมนต์เพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน</li> <li>- “บ6” ขนาด 640 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำชุมชนที่เกิดจากการเก็บหางแร่ที่ได้จากการแต่งแร่</li> </ul>	<p>- โครงการได้จัดสร้างบ่อดักตะกอนตามแผนผังกำหนด จำนวน 4 บ่อ โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>“บ1” และ “บ2” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำชุมชนที่เกิดจากการทำเหมือง</p> <p>“บ3” และ “บ4” ขนาด 1,400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำชุมชนที่เกิดจากการเก็บกองเปลือกดิน</p> <p>“บ5” มี ขนาด 640 ตร.ม. ลึก 4 ม. ใช้รองรับน้ำชุมชนที่เกิดจากการเก็บหางแร่ที่ได้จากการแต่งแร่ สามารถรองรับน้ำ 2,560 ลบ.ม.</p> <p>“บ8” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำชุมชนที่เกิดจากโรงแต่งแร่ สามารถรองรับน้ำได้ 1,600 ลบ.ม.</p> <p>“บ11” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำชุมชนที่เกิดจากการเก็บกองเปลือกดินจากหน้าเหมืองหินอ่อน</p>	<p>- สำหรับบ่อดักตะกอนจำนวน 4 บ่อ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• “บ10” ที่กำหนดให้จัดสร้างเก็บกองเปลือกดินจากหน้าเหมืองหินอ่อนอยู่ระหว่างการจัดสร้าง</li> <li>• “บ6” ได้กำหนดให้จัดสร้างบริเวณพื้นที่เก็บหางแร่ที่ได้จากการแต่งแร่ เนื่องจากปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีแต่งแร่จึงยังไม่ได้จัดสร้าง</li> <li>• “บ7” และ “บ9” ได้กำหนดให้จัดสร้างบริเวณโรงแต่งแร่ เนื่องจากปัจจุบันอยู่ระหว่างก่อสร้างโรงแต่งแร่ จึงยังไม่มีสร้างบ่อดักตะกอน ทั้ง 2 บ่อ</li> </ul>	<p>บ่อดักตะกอน “บ1”</p>  <p>บ่อดักตะกอน “บ2”</p>  <p>บ่อดักตะกอน “บ3” และ “บ4”</p> 

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>- “บ7” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุ่นข้นที่เกิดจากโรงแต่งแร่ และกำหนดให้บ่อดักตะกอน “บ7” เป็นบ่อซีเมนต์เพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน</p> <p>- “บ8” ขนาด 400 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำขุ่นข้นที่เกิดจากโรงแต่งแร่</p> <p>- “บ9” ขนาด 1,625 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ใช้รองรับน้ำเพื่อใช้ในโรงแต่งแร่หินอ่อน</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 พร้อมทั้งดูแลรักษาและตรวจสอบคูระบายน้ำที่ได้สร้างไว้แล้ว ให้อยู่ในสภาพที่สามารถระบายน้ำได้อย่างเต็มประสิทธิภาพเพื่อป้องกันมิให้น้ำไหลออกนอกโครงการ หากพบว่ามีตะกอนสะสมอยู่ตามคูระบายน้ำจะต้องทำการขุดลอกออกทันที ทั้งนี้ในช่วงฤดูฝนจะต้องมีการตรวจสอบเป็นประจำทุกครั้งที่หลังฝนตก</p>	<p>- แผนผังการทำเหมืองได้กำหนดให้จัดสร้างคันทำนบกั้นและคูระบายน้ำบริเวณต่าง ๆ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. บริเวณ แนวเวนไม่ทำเหมือง 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 ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีพื้นที่เก็บกองแร่และอยู่ระหว่างการสร้างโรงแต่งจึงยังไม่สามารถสร้างคูระบายน้ำและคันทำนบกั้นได้</li> <li>5. บริเวณรอบพื้นที่หน้าเหมืองดิบบุก ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีเปิดหน้าเหมืองดิบบุกจึงไม่สามารถสร้างคูระบายน้ำและคันทำนบกั้นได้</li> </ol> <p>- ปัจจุบันได้มีการดูแลรักษาคูระบายน้ำที่สร้างไว้แล้วบริเวณสำนักงาน โรงซ่อมบำรุง บ้านพักพนักงาน บริเวณรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน (ป1) ให้อยู่ในสภาพที่สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ และหากพบว่ามีตะกอนสะสมจำนวนมากจะทำการขุดลอกออกทันที</p>	<p>- ไม่มี</p>	 <p>คันทำนบกั้นและร่องระบายน้ำบริเวณสำนักงาน โรงซ่อมบำรุง และบ้านพักพนักงาน 30/05/67</p>  <p>คันทำนบกั้นรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน (ป1)</p>  <p>ร่องระบายน้ำรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน (ป1)</p>
<p>4.4 กำหนดให้ขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่ามีตะกอนมี</p>	<p>- ตรวจสอบตะกอนในบ่อดักตะกอนและจะทำการขุดลอก หากพบว่ามีปริมาณตะกอนสะสม</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>-</p>

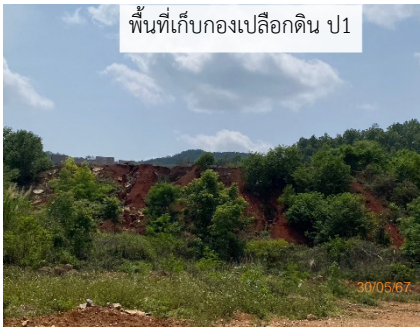
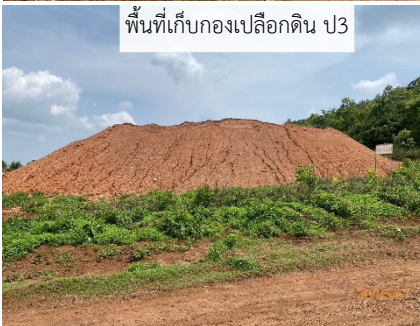
ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
ปริมาณ 1/3 ของบ่อและคูระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษา บ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	1/3 ของบ่อดักตะกอน		
4.5 กำหนดให้ตะกอนที่ขุดลอกจากบ่อดักตะกอน หรือคูระบายน้ำให้นำไปปรับปรุงคันทำนบหรือนำไปถม กลับพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองเพื่อทำการปลูกต้นไม้ พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ ในสภาพดีอยู่เสมอ	- โครงการจะนำตะกอนที่ขุดลอกจากบ่อดัก ตะกอนไปปรับปรุงคันทำนบและการทำเหมือง ช่วงต่อไปจะนำไปถมกลับพื้นที่ที่ผ่านการทำ เหมืองเพื่อทำการปลูกต้นไม้	- ไม่มี	-
4.6 ให้จัดสร้างพร้อมทั้งดูแลรักษาฝายชะลอน้ำ บริเวณห้วยแม่ระนองตามตำแหน่งที่กำหนด ให้มีสภาพ การใช้งานที่ดี หากพบว่าฝายชะลอน้ำชำรุดเสียหาย ให้ ดำเนินการซ่อมแซมทันที	- เนื่องจากบริเวณห้วยแม่ระนองมีสภาพไม่เหมาะ แก่การสร้างฝายชะลอน้ำทางโครงการจึงไม่ได้ ดำเนินการจัดสร้าง ทั้งนี้ได้ทางตัวแทนโครงการ ส. อบต.ได้แจ้งต่อการประชุมเพื่อให้ผู้นำชุมชนและ ชาวบ้านหมู่ที่ 1 บ้านวงษาพัฒนาได้ทราบเรียบร้อยแล้ว รายงานการประชุมดังกล่าวแนบ 8	- ไม่มี	-
4.7 ให้ดูแลบ่อสังเกตการณ์ที่ได้ทำการเจาะไว้แล้ว เพื่อติดตามการปนเปื้อนของน้ำใต้ดินบริเวณใกล้เคียง พื้นที่เก็บกองหางแร่และมูลดินทรายจากการแต่งแร่ให้ อยู่ในสภาพที่ดี	- ทางโครงการมีการขุดบ่อสังเกตการณ์โดยทำ การเจาะบ่อน้ำใต้ดินเพื่อติดตามการปนเปื้อนของ น้ำใต้ดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่เก็บกองหางแร่และ มูลดินทรายจากการแต่งแร่	- ไม่มี	บ่อสังเกตการณ์เพื่อใช้ในการติดตามการปนเปื้อน 

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			
<p>4.8 พื้นที่ขุมเหมืองแร่ดีบุกปีสุดท้ายก่อนที่จะนำน้ำไปใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรกรรมให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนนำน้ำไปใช้ โดยดัชนีที่กำหนดให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งละลายทั้งหมด ของแข็งแขวนลอย และสารหนู หากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จะต้องปิดป้ายเตือนห้ามใช้น้ำจากขุมเหมืองดังกล่าว</p>	<p>- การทำเหมืองในปัจจุบันของโครงการอยู่ในระหว่างเตรียมพื้นที่หน้าเหมือง หากสิ้นสุดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดแล้ว โครงการจะทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำภายในขุมเหมืองแร่ดีบุกก่อนนำน้ำไปใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรกรรม หากผลการวิเคราะห์พบว่ามีความเกินเกณฑ์มาตรฐานจะจัดทำป้ายเตือนห้ามใช้น้ำจากขุมเหมือง</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>-</p>

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	<p>พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน ป1</p>  <p>พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน ป3</p> 

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
<p>5.5 เพื่อเป็นการเฝ้าระวังปริมาณสารหนูในดิน จากการทำเหมืองแร่ดีบุกในพื้นที่โครงการ กำหนดให้ทำการเก็บตัวอย่างดินบริเวณหน้าเหมืองในช่วงปีแรกของการทำเหมือง สำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลในการดำเนินงานของโครงการ และตรวจสอบตามระยะความลึกของหน้าเหมืองของโครงการ หากพบว่าผลการวิเคราะห์คุณภาพดินมีค่าปริมาณสารหนูเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องให้ปักป้ายห้ามทำการขนย้ายดินบริเวณดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ภายนอกโครงการ</p>	<p>- ในช่วงปีแรกได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างดินเพื่อนำมาตรวจวิเคราะห์ปริมาณสารหนูในดิน 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 เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพดินประเภท 2 ดินที่ใช้ประโยชน์อื่นนอกเหนือจากการอยู่อาศัย และเกษตรกรรม ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ที่กำหนดค่ามาตรฐานสารหนู ไว้ไม่เกิน 27 มก./กก. พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>-</p>
<p>5.6 ปลุกพืชคลุมดินหรือหญ้าแฝกบนแนวคันทำนบดิน และบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว เพื่อป้องกันผลกระทบด้านการชะล้างพังทลาย</p>	<p>- ปัจจุบันยังไม่มีพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมือง จึงยังไม่สามารถปลูกหญ้าแฝกบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองได้ แต่ทางโครงการได้ปลูกหญ้าแฝกไว้บริเวณคันทำนบดินตามแนวเส้นทางด้านทิศใต้ของโครงการไว้เพื่อป้องกันผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของหน้าดิน</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>หญ้าแฝกบริเวณคันทำนบดินตามแนวเส้นทางด้าน</p> 

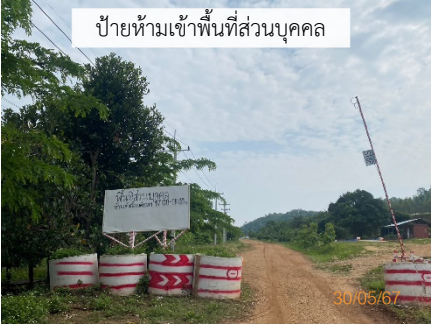


ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>6. เกษตรกรรม</b> หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยในอยู่บริเวณ ใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ได้รับ ความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ของโครงการ และทางราชการได้ตรวจสอบพบว่าโครงการไม่ปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำ ตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความ เดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- การดำเนินงานที่ผ่านมาทางโครงการไม่ได้รับข้อ ร้องเรียนแต่อย่างใดหากได้รับเรื่องเรียนจาก ราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงทางโครงการจะ เร่งแก้ไขเหตุความเดือดร้อนก่อนจะดำเนินการทำ เหมืองต่อไป	- ไม่มี	-
<b>7. คมนาคม</b> 7.1 กำหนดน้ำหนักรบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกแร่ ให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด โดยเฉพาะเส้นทาง ขนส่งแร่ภายในโครงการ และเส้นทางก่อนออกสู่ทาง หลวงชนบท ลพ.4044 โดยให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ ชม. ทั้งนี้เพื่อรักษาสภาพถนนไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย และให้กำชับพนักงานขับรถอย่างระมัดระวังเพื่อป้องกัน การพังกระจายของฝุ่นละออง และอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น	- ในช่วงที่มีการขนส่งแร่ โครงการจะกำหนด น้ำหนักรบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกแร่ให้ เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนดเพื่อรักษาสภาพ ถนนไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย - กำหนดการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อ ป้องกันการพังกระจายของฝุ่นละออง และ อุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น	- ไม่มี	
7.2 การบรรทุกแร่ทุกครั้งต้องมีความแน่นหนาและ มิดชิด ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้ง กระจายของฝุ่นละออง	- ปัจจุบันโครงการมีการบรรทุกแร่ (หินอ่อน) ออกจากพื้นที่โครงการโดยใช้รถตู้คอนเทนเนอร์ ซึ่งมีการปิดคลุมอย่างหนาแน่น	- ไม่มี	-




ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
7.3 รถบรรทุกแร่ของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้งานร่วมกับโครงการ	- ทางโครงการได้จัดทำป้ายชื่อของโครงการ ไว้บริเวณด้านหน้าของรถบรรทุก ทั้งนี้รถบรรทุกของโครงการไม่มีการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่แต่อย่างใด	- ไม่มี	<p>ป้ายชื่อของโครงการหน้ารถบรรทุก</p> 
7.4 ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดียู่เสมอ และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะต้องรีบดำเนินการปรับปรุงทันที	- มีการตรวจสอบและปรับปรุงซ่อมแซมสภาพเส้นทางขนส่ง ในช่วงถนนลูกรังบดอัดแน่นทั้งในและนอกเขตพื้นที่โครงการ ให้มีสภาพการใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	- ไม่มี	<p>ถนนหินคลุกบดอัดแน่นของโครงการ</p> 
7.5 ให้ดูแลรักษาป้ายเตือนต่าง ๆ ของโครงการ ที่ได้ติดตั้งไว้แล้ว เช่น ป้ายเตือนภัยให้ระวังรถบรรทุก และป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม./ชม. หากพบว่าเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	- ทางโครงการมีการติดตั้งป้ายเตือนรถบรรทุก และป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม./ชม. และมีการดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ได้แก่ ป้ายห้ามล่าสัตว์ ป้ายห้ามเผาป่า ป้ายระวังรถบรรทุก ระยะ 50 100 และ 200 ม. ป้ายระวังอันตรายข้างหน้าๆ ป้ายเตือนห้ามเข้าพื้นที่ส่วนบุคคล ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- ไม่มี	<p>ป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม./ชม.</p> 

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			<div>ป้ายห้ามเข้าพื้นที่ส่วนบุคคล</div>  <div>ป้ายห้ามเผาป่า</div>  <div>ป้ายห้ามล่าสัตว์</div> 


ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			<div>ป้ายระวางอันตราย</div>  <div>ป้ายระวางรถบรรทุกทุกเข้า-ออก</div>  <div>ป้ายระวางรถบรรทุกทุกเข้า-ออกระยะ 50 ม.</div> 

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			<p>ป้ายระวังรถบรรทุกเข้า-ออกระยะ 100 ม.</p>  <p>ป้ายระวังรถบรรทุกเข้า-ออกระยะ 200 ม.</p> 
7.6 ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงเวลาที่มีราษฎรใช้ถนนหนาแน่น ได้แก่ เวลา 06.30-08.00 น. และเวลา 15.00-17.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ราษฎรไป-กลับจากสถานที่ทำงานหรือนักเรียนไป-กลับจากโรงเรียน	- หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงเวลาที่มีราษฎรใช้ถนนหนาแน่น	- ไม่มี	-
7.7 อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- ปัจจุบันโครงการมีการบรรทุกแร่ (หินอ่อน) ออกจากพื้นที่โครงการโดยใช้รถตู้คอนเทนเนอร์ซึ่งมีการปิดคลุมอย่างหนาแน่น	- ไม่มี	-


## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>8. ป่าไม้และสัตว์ป่า</b> 8.1 ให้ปลูกต้นไม้จำนวน 3 แถว บริเวณด้านบนคัน ทำนบดิน จำนวน 1 แถว และบริเวณด้านล่างคันทำนบ ดินทั้ง 2 ด้าน และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมหากพบต้นไม้ล้มตาย ลง โดยพันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกต้องเป็นกล้าไม้ที่มีอายุมากกว่า 1 ปี เพื่อให้มีชั้นเรือนยอดที่แตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ให้ พิจารณาปลูกไม้สักเพิ่มเติมด้วย รวมทั้งปลูกไม้พื้นล่าง เช่น หญ้าแฝก เพื่อลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินและ การชะล้างพังทลาย	- ทางโครงการได้เตรียมกล้าไม้เพื่อเตรียมปลูก บริเวณคันทำนบแล้วโดยพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ ต้นจามจุรี มะขามป้อม มะค่าโมง ชี้เหล็ก ยอบ้าน อินทนิลน้ำ ขนุน หว้า สัก พะยุง ชงโค และกาสะลอง	- ไม่มี	 
8.2 ให้ดูแลรักษาป้ายเตือนห้ามจุดไฟเผา และป้าย เตือนห้ามล่าสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการ ที่ได้ติดตั้งไว้ให้ มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ	- มีการดูแลป้ายเตือนห้ามเผาป่า และห้ามล่า สัตว์ที่ติดตั้งไว้ในโครงการ โดยให้มีสภาพดี อยู่เสมอ	- ไม่มี	

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			
8.3 หากพบเห็นการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการ ป่าไม้ อื่นๆ เช่น การบุกรุก แผ้วถางป่า การตัดไม้ การล่า สัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อ ดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที	- ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่คอยประสานงานกับ เจ้าหน้าที่ของกรมป่าไม้ไว้แล้วทั้งในเรื่องการเฝ้า ระวังการล่าสัตว์ป่า และการเผาป่า	- ไม่มี	-
8.4 ให้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของ โครงการห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็น การคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หากฝ่า ฝืนจะได้รับบทลงโทษตามกฎหมาย และติดประกาศ ประเภทของสัตว์ป่าคุ้มครองที่พบในพื้นที่โครงการ โดย ห้ามทำการล่าสัตว์หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการ คุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หรือกระทำ การอื่นใด ซึ่งเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ โดยให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจน และดูแลรักษาป้าย ดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร	- มีการออกกฎระเบียบเข้มงวดและบทลงโทษ อย่างเด็ดขาดเกี่ยวกับเรื่องการเผาป่า และล่าสัตว์ ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2562 เช่น ห้ามมิให้ผู้ใดล่าหรือพยายามล่า สัตว์ป่า ทำอันตราย เพาะพันธุ์หรือมีซากของสัตว์ ป่าคุ้มครอง หรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากสัตว์ป่า ดังกล่าว และพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 พร้อมทั้งดูแลรักษาป้ายเตือนดังกล่าว ให้อยู่ในสภาพดี	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
8.5 ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่าโดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ป่าคุ้มครองที่สำรวจพบในพื้นที่รวมถึงโทษที่จะได้รับหากมีการกระทำความผิดเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่าไม้และสัตว์ป่า	- หากได้รับการประสานจากหน่วยงานต่างๆ ทางโครงการยินดีให้ความร่วมมือในการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับป่าไม้และสัตว์ป่าแก่ประชาชน	- ไม่มี	-
8.6 ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์นั้น เจ้าของโครงการจะต้องขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 (เชียงใหม่) เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้คำแนะนำในการดำเนินการ โดยเจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด	- ระหว่างการทำเหมืองหากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์ ทางโครงการจะประสานขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 (เชียงใหม่) เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้คำแนะนำในการดำเนินการ โดยเจ้าของโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด	- ไม่มี	-
8.7 ให้จัดทำแนวกันไฟบริเวณหลักหมุดที่ 7-8-1 ของโครงการ เพื่อป้องกันไฟป่าบริเวณแนวภูเขาของดอยพอส ซึ่งอยู่ใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันตก	- โครงการได้ดำเนินการจัดทำแนวกันไฟบริเวณหลักหมุดที่ 7-8-1 เพื่อป้องกันไฟป่าบริเวณแนวภูเขาของดอยพอสเรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			
<b>9. เศรษฐกิจ-สังคม</b> 9.1 สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการตามความเหมาะสมเช่น ให้ทุนการศึกษา จัดหาแหล่งน้ำใช้ ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ กิจกรรมด้านศาสนา หรือ สนับสนุนการส่งเสริมอาชีพแกะสลักหินอ่อน เป็นต้น	- ที่ผ่านมาทางโครงการได้สนับสนุนกิจกรรมและโครงการต่างๆ ให้กับชุมชน เช่น สนับสนุนงบประมาณโครงการฝึกอบรมจัดตั้งชุดรักษาความปลอดภัยในหมู่บ้านวงศ์ษาพัฒนา โครงการกลุ่มแม่บ้านบ้านวงศ์ษาพัฒนา โครงการแข่งขันกีฬาชุมชนสัมพันธ์ประจำปี 2567 โครงการสืบสานประเพณีวัฒนธรรม ความกตัญญูคู่บ้านวงศ์ษาพัฒนา เป็นต้น และโครงการอื่น ๆ แสดงดังรายละเอียดเพิ่มเติมดังเอกสารแนบ 9	- ไม่มี	-
9.2 กำหนดให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่น พร้อมทั้งกำหนดค่าจ้างให้เป็นไปตามวุฒิการศึกษาและความสามารถหรือเกณฑ์ที่โครงการกำหนด	ปัจจุบันพนักงานของบริษัทฯ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นคนนอกพื้นที่และต่างประเทศ (จีน) เนื่องจากในการทำเหมืองต้องใช้พนักงานที่มีความสามารถเฉพาะ และคุณสมบัติที่เหมาะสมตามที่บริษัทฯ ต้องการ ทางบริษัทฯ จึงได้ว่าจ้างคนนอกพื้นที่เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์คุณสมบัติรับเข้าทำงาน	ให้พิจารณาว่าจ้างงานคนในพื้นที่ที่มีความสามารถที่เหมาะสมในลักษณะงาน	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	อย่างไรก็ตาม หากการดำเนินงานในช่วงต่อไปหากมี ความต้องการแรงงาน และสามารถหาคนในท้องถิ่น ได้ จะพิจารณาจ้างต่อไป		
<p>9.3 ให้จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของ โครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้นำชุมชนในพื้นที่โครงการ โดยจัดทำ เป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ ของโครงการไปยังผู้นำชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์ โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการทั้งนี้ รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ</li> <li>- ความต้องการบุคลากร</li> <li>- ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข</li> </ul> <p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ข้อมูลด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบริเวณ ใกล้เคียงชุมชนเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ความ สำนึกที่ดีและตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน</li> <li>- ข้อมูลข่าวสารอื่นๆที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<p>- ทางโครงการจะทำแผนประชาสัมพันธ์การทำ เหมืองแร่ของโครงการโดยส่งรายงานแผน ประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยัง ชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไข ระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูล ที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) กำหนดเปิดดำเนินการ</li> <li>2) รายละเอียดโครงการ</li> <li>3) ความต้องการบุคลากร</li> <li>4) ผลประโยชน์ต่อชุมชน</li> <li>5) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> <li>6) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โดยการประชาสัมพันธ์ผลการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรูปแบบของสื่อ สิ่งพิมพ์ เพื่อกระจายข้อมูลให้ประชาชนรับทราบ ปี ละ 2 ครั้ง ตามที่มาตรการกำหนด</li> </ol>	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
9.4 ให้ดูแลรักษากล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ ที่ติดตั้งไว้บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านวงษาพัฒนา และทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านแม่ปันแดง พร้อมทั้งให้ประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- ทางโครงการดูแลกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ ที่ติดตั้งไว้บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านวงษาพัฒนา และทำการกำนันหมู่ที่ 6 บ้านแม่ปันแดง ซึ่งที่ผ่านมาไม่มีข้อร้องเรียนใด ๆ จากการดำเนินงานของโครงการ	- ไม่มี	<p>กล่องแสดงความคิดเห็นบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านวงษาพัฒนา</p>  <p>กล่องแสดงความคิดเห็นบริเวณที่ทำการกำนันหมู่ที่ 6 บ้านแม่ปันแดง</p> 
9.5 ให้ดำเนินการตามระเบียบ และหน้าที่คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่ได้จัดตั้งแล้ว เพื่อบริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชน ท้องถิ่นผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ โดยมีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนรวมทั้งให้เสนอรายงานผล	- ทางโครงการมีการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ <b>สหภาพประชาชนบัตรที่ 25957/16166</b> โดยทำการเปิดบัญชีและนำเงินเข้าบัญชีกองทุนครั้งแรก วันที่ 1 ตุลาคม 2565 และนำเงินเข้าอย่างต่อเนื่อง ได้นำเงินเข้ากองทุนจำนวน 200,000 บาท ( <b>เอกสารแนบ 10</b> ) โดยทางโครงการได้นำเงินจากกองทุนไปสนับสนุนโครงการด้านสุขภาพของประชาชน บ้านวงษาพัฒนา หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตื่น อำเภอฝาง จังหวัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
การดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ให้โครงการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพิ่มเติม เพื่อให้ครบโครงสร้างคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ตามแนวทางปัจจุบัน โดยมีตัวแทนจากหน่วยงานราชการ ที่ต้องจัดตั้งเพิ่มเติม ได้แก่ ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดลำพูน เกษตรอำเภอลี้ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว ทั้งนี้โครงสร้างคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่ได้จัดตั้งแล้วและต้องจัดตั้งเพิ่มเติม	ลำพูน โดยได้นำไปจัดซื้อเวชภัณฑ์ ยา และอุปกรณ์ทำแผลเบื้องต้น - ทางโครงการมีการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ <b>ประธานบัตรที่ 25958/16167</b> โดยทำการเปิดบัญชีและนำเงินเข้าบัญชีกองทุนครั้งแรก วันที่ 23 มีนาคม 2561 และนำเงินเข้าอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2566 ได้นำเงินเข้ากองทุนจำนวน 400,000 บาท สถานะบัญชีล่าสุด ณ วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2567 มีจำนวนเงิน 202,729.24 บาท ( <b>เอกสารแนบ 10</b> ) โดยทางโครงการได้นำเงินจากกองทุนไปสนับสนุนโครงการด้านสุขภาพของประชาชน บ้านวงศ์ษาพัฒนา หมู่ที่ 1 ตำบลแม่ตืน อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน โดยได้นำไปจัดซื้อเวชภัณฑ์ ยา และอุปกรณ์ทำแผลเบื้องต้น - ทางโครงการได้แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และได้มีการจัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2567 ได้จัดประชุมในวันที่ 27 มกราคม 2567 รายงานการประชุมแสดงดัง <b>เอกสารแนบ 8</b>		

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
9.6 ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการต่อชุมชนโดยรอบให้รับทราบ	- ประชาสัมพันธ์ข้อมูลของโครงการ โดยจัดทำ เอกสารประชาสัมพันธ์ (เอกสารแนบ 11) เสนอ ข้อมูลการทำเหมืองของโครงการและมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบให้ราษฎร หมู่ที่ 1 บ้าน วงษาพัฒนาได้รับทราบ	- ไม่มี	-
<b>10. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย</b> 10.1 กำหนดให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้ เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอโดยเฉพาะเครื่องจักร อุปกรณ์ที่ใช้ทำเหมืองแร่หินอ่อน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน	- ทางโครงการมีการอบรมการทำงานและการใช้ เครื่องจักรอุปกรณ์แก่พนักงานอย่างสม่ำเสมอเพื่อ ป้องกันอุบัติเหตุ โดยจะทำการอบรมทุกวันก่อนการ ปฏิบัติงาน	- ไม่มี	<p>อบรมพนักงานก่อนปฏิบัติงาน</p>  <p>30/05/67</p>
10.2 ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล บุคคล ให้แก่คนงานอย่างเหมาะสมเพียงพอ เช่น เครื่อง กรองฝุ่น ที่อุดหูหรือที่ปิดหู หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตาป้องกันแสง และกำหนดให้คนงานใช้เครื่อง ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับประเภทของ งานในขณะที่ปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด	<p>- มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลจากฝุ่นละออง ให้แก่พนักงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย เสื้อสะท้อนแสง รองเท้านิรภัย และผ้าปิดจมูก</p> <p>- มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลจากระดับ เสียงดังแก่พนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เสื้อสะท้อนแสง ที่อุด หู (Ear Plugs) และที่ปิดหู (Ear Muffs) เป็นต้น</p>	- ไม่มี	<p>อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p>  <p>30/05/67</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล 
10.3 เพื่อเป็นการปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจ เรื่องความปลอดภัยในการทำงาน โดยการรณรงค์และ ออกกฎระเบียบในการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด	- จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ ในการ ทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์แก่พนักงาน อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการ อบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อปลูกจิตสำนึก ให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการ ทำงานโดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วน บุคคลขณะปฏิบัติงาน	- ไม่มี	-
10.4 ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน รพ.สต. และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสนับสนุนกิจกรรม ส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของ ประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงาน สาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ	- ทำการประชาสัมพันธ์ข้อมูลการปฏิบัติตาม มาตรการและผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โดยจัดส่งเล่มรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน และสำนักงาน อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 3 (เชียงใหม่) เพื่อนำส่งให้สำนักงานทรัพยากร	- ไม่มี	-




ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
เป็นต้น โดยใช้งบประมาณจากการจัดตั้งกองทุนเฝ้า ระวังสุขภาพผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุน เฝ้าระวังสุขภาพ”	ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดลำพูน และนำเสนอ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมต่อไป ปีละ 2 ครั้ง โดยดำเนินการ ตามรูปแบบที่กำหนด		
10.5 จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำ เหมือง และให้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุไว้เป็น หลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	- จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ ในการ ทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์แก่พนักงาน อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการ อบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อปลูกจิตสำนึก ให้พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการ ทำงานโดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วน บุคคลขณะปฏิบัติงาน	- ไม่มี	-
10.6 ต้องควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ย ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวันมิให้เกิน 85 เดซิเบล (เอ) และกรณีที่มีสภาวะการทำงานมีระดับเสียง เกิน 85 เดซิเบล(เอ) ต้องให้พนักงานหยุดทำงานจนกว่า จะปรับปรุงหรือแก้ไขให้ระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐาน ที่กำหนดหรือจัดให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดระดับ เสียงที่สัมผัสในหู และจัดให้มีมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน ตามหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะ การทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงภายในสถานประกอบ กิจการ	- สลับปรับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานที่ทำงานอยู่ กับเสียงดัง เช่น บริเวณที่มีการใช้อุปกรณ์เครื่องจักร เสียงดัง บริเวณที่มีการทำเหมืองหินอ่อนเพื่อลด ความเสี่ยงต่อเสียงดัง และทางโครงการได้จัดเตรียม อุปกรณ์ป้องกันอันตรายไว้สำหรับพนักงาน เรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>10.7 จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูก สุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็น ระเบียบเรียบร้อย จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่ เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับ พนักงาน</p>	<p>- ดูแลสภาพแวดล้อมของสำนักงานให้ถูก สุขลักษณะ ได้แก่ จัดเตรียมถังขยะไว้บริเวณหน้า สำนักงาน เพื่อไม่กีดขวางการทำงาน สำหรับ พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในเหมือง</p> <p>- ได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับ สภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน เช่น หน้ากากกรองฝุ่น รองเท้าบูท หมวกนิรภัย ปลั๊กอุด หู และแว่นนิรภัย เป็นต้น</p>	<p>- ไม่มี</p>	
<p>10.8 ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่ เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงิน ชดเชย ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่าง เคร่งครัด เช่น</p> <p>1) พระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554</p> <p>2) พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541</p>	<p>- ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่ เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชยอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3) พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 4) พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537			
10.9 ให้ดูแลรักษาป้ายเตือนการจราจร เช่น ป้าย จำกัดความเร็วรถ ป้ายเตือนระวังรถบรรทุก ป้ายเตือน ระวังการพลัดตกบ่อดักตะกอนและขุมเหมือง ป้าย มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม และป้ายเตือนต่างๆ ให้อยู่ใน สภาพที่ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบ ดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	- ทางโครงการมีการดูแลรักษาป้ายเตือนการจราจร ได้แก่ ป้ายจำกัดความเร็วรถ ป้ายเตือนระวัง รถบรรทุกระยะ 200 100 และ 50 ม. ทั้ง 2 ด้าน และป้ายต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากเกิด การชำรุดเสียหายจะรีบดำเนินการซ่อมแซมโดย ทันที	- ไม่มี	<div> <p>ป้ายระวังรถบรรทุกเข้า-ออกระยะ 50 ม.</p>  </div> <div> <p>ป้ายระวังรถบรรทุกเข้า-ออกระยะ 100 ม.</p>  </div> <div> <p>ป้ายระวังรถบรรทุกเข้า-ออกระยะ 200 ม.</p>  </div>

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
10.10 ให้จัดหายาและอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับกรณีฉุกเฉินไว้ประจำสำนักงานโครงการเพื่อสามารถรักษาผู้ป่วยในเบื้องต้นให้ทันท่วงที พร้อมกับจัดหายานพาหนะสำหรับลำเลียงผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลในกรณีที่ได้รับอุบัติเหตุร้ายแรง	- จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งมีห้องพยาบาลและรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลหากมีเหตุฉุกเฉิน	- ไม่มี	 <p>อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น</p>
10.11 จัดให้มีการปิดกั้นหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น คลังเก็บวัตถุดิบ บริเวณสายพาน ฟันเฟือง บริเวณที่มีรถชุดตัดทำงาน บริเวณหน้าเหมือง ดิบบุกและหินอ่อน เป็นต้น และจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งเกิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละอองและเสียง แยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว	<p>- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีการใช้วัตถุระเบิดแต่ได้จัดเตรียมคลังวัตถุระเบิดพร้อมจัดทำรั้วกันบริเวณโดยรอบคลังเก็บวัตถุระเบิด</p> <p>- จัดให้มีการปิดกั้นบริเวณเครื่องจักรอุปกรณ์เพื่อป้องกันอันตรายจากการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์</p>	- ไม่มี	<p>รั้วรอบคลังเก็บวัตถุระเบิด</p> <p>คลังเก็บวัตถุระเบิด</p>

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>- ทางโครงการได้กำชับให้พนักงานขับรถที่ใช้ เส้นทางเข้า-ออกโครงการ และเพิ่มความระมัดระวัง เมื่อขับรถผ่านชุมชนที่อยู่ริมเส้นทางขนส่งแร่</p> <p>- จัดให้มีป้ายควบคุมความเร็วของรถบรรทุก ไม่เกิน 30 กม./ชม. ติดตั้งไว้บริเวณริมเส้นทาง ขนส่งแร่</p>	- ไม่มี	<p>ป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม./ชม.</p> 
<p><b>11. การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ</b></p> <p>11.1 ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองแร่ดิบและแร่หิน อ่อน ตามแผนผังโครงการทำเหมืองกำหนดอย่าง เคร่งครัด เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ อย่างรวดเร็วที่อาจส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณ โครงการ</p>	<p>- การดำเนินการเปิดทำเหมืองจะปฏิบัติตามแผนผัง กำหนดอย่างเคร่งครัด เพื่อลดการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจส่งผลกระทบ ต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ</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) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler จำนวน 3 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา บ้านวงษาพัฒนาทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง	- ทำการตรวจวัดฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 3 สถานี ระหว่างวันที่ 18-21 มีนาคม 2567 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- ไม่มี	-
<b>2. ความเร็วและทิศทางการลม</b> ให้ตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมโรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน)	- ทำการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 18-21 มีนาคม 2567 โดยผลการตรวจวัดทิศทางลมพบว่า ความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าอยู่ในช่วง 1.0-2.0 ม./วินาที และมีความเร็วลมสงบขณะทำการตรวจวัดร้อยละ 44.44 โดยลมส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออก	- ไม่มี	-
<b>3. เสียง</b> ให้ตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องและความดังของเสียงสูงสุด โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา บ้านวงษาพัฒนา ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง	- ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด จำนวน 3 สถานี ระหว่างวันที่ 18-21 มีนาคม 2567 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)	- เนื่องจากปัจจุบันโครงการยังไม่มีการใช้วัตถุระเบิด ดังนั้นจึงไม่ได้ทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือน	- ไม่มี	-
<b>5. คุณภาพน้ำผิวดิน</b> ให้ตรวจวัดการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ดัชนีการ ตรวจวัด ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง ปริมาณของแข็ง แขวนลอย 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 19 มีนาคม 2567 ทั้ง 5 สถานี พบว่า บริเวณห้วยแม่ระนองก่อนผ่าน พื้นที่โครงการ ห้วยสำนหลังผ่านพื้นที่โครงการ และ “บ8” น้ำแห่งนี้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างวิเคราะห์ได้ ใน ส่วนของบ่อตกตะกอน “บ5” และห้วยแม่ระนองหลัง ผ่านพื้นที่โครงการพบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 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 19 มีนาคม 2567 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (พ.ศ.2551) พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- ไม่มี	-
<b>บ่อสังเกตการณ์ภายในโครงการ</b> <b>คุณภาพน้ำใต้ดิน</b> ให้ตรวจวัดการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ดัชนีการตรวจวัด คือ จากบ่อสังเกตการณ์ภายในโครงการ ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน)	- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บ่อสังเกตการณ์ภายในโครงการ วันที่ 19 มีนาคม 2567 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 ผลการสำรวจความคิดเห็น ของประชาชนประจำปี 2567 นำเสนอดังหัวข้อที่ 3.5 และแสดงดังเอกสารแนบ 12	- ไม่มี	-
7.2 ให้จัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจาก โครงการ พร้อมการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลการแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	- การดำเนินงานปัจจุบันยังไม่มีเรื่องราวร้องเรียนจาก ชุมชน หากมีข้อร้องเรียนที่มีสาเหตุมาจากการดำเนิน กิจกรรมของโครงการ ทางโครงการจะดำเนินการสรุป สถิติเรื่องร้องเรียนและแก้ไขปัญหาให้ความช่วยเหลือ อย่างเป็นธรรม	- 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 ขมก./กก. และดินในโครงการจุดที่ 2 มีปริมาณสารหนู เท่ากับ 26 มก./กก. ซึ่งทั้ง 2 จุดเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพดินประเภท 2 ดินที่ใช้ประโยชน์อื่นนอกเหนือ จากการอยู่อาศัย และเกษตรกรรมตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 25 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดินที่กำหนดค่ามาตรฐานสารหนูใช้ไม่เกิน 27 มก./กก. พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- ไม่มี	-
<b>9. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย</b> 9.1 ให้มีการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ ให้ตรวจสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานที่จะรับเข้ามารับผิดชอบปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองและเสียงดังให้ดำเนินการ	- ได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง โดยตรวจเกี่ยวกับ สุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยินและสมรรถภาพปอด พร้อมทั้งเอกซเรย์ปอด - ในปี 2566 ทางโครงการดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานเมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม 2566 พบว่า ปกติทั้งหมด ผลการตรวจสุขภาพแสดงดังเอกสารแนบ 13 และตารางที่ 3.7-1 สำหรับผลการตรวจสุขภาพปี 2567 จะนำเสนอให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป	- 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>- การดำเนินงานในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ยังไม่มีการเกิดอุบัติเหตุในการทำงานแต่อย่างใด และทางโครงการได้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ รายละเอียดดังเอกสารแนบ 14</p>	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.4-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) ในช่วงต่ออายุประทานบัตร

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. กำหนดขอบเขตการเปิดหน้าเหมืองแร่ดีบุกและแร่หินอ่อนให้เป็นไปตามที่แผนผังโครงการทำเหมืองกำหนดอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งจัดทำสัญลักษณ์แสดงขอบเขตให้ชัดเจน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปัจจุบันได้เปิดหน้าเหมืองหินอ่อนแล้วโดยมีการกำหนดขอบเขตหน้าเหมืองหินอ่อนอย่างชัดเจนตามแผนผังกำหนดอย่างเคร่งครัด และทางโครงการได้จัดทำสัญลักษณ์แสดงขอบเขตการทำเหมือง</li> <li>- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีเปิดหน้าเหมืองดีบุก</li> </ul>	- ไม่มี	<p>สัญลักษณ์บ่งบอกขอบเขตพื้นที่การทำเหมือง</p> 
2. ให้เปิดการทำเหมืองในลักษณะขั้นบันได โดยให้มีความสูงและความกว้างของขั้นบันไดในแต่ละบริเวณตามที่แผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองแร่ดีบุก ไม่เกิน 45 องศา และควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองแร่หินอ่อน ไม่เกิน 70 องศา	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้ดำเนินการกิจกรรมการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมืองดีบุก 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการได้จัดทำคันทำนบดินขนาด กว้าง 6 ม. สูง 1.5 ม. ด้านบนกว้าง 2 ม. และร่องระบายน้ำขนาดความกว้างของร่อง 1 ม. ลึก 1 ม. ด้านบนกว้าง 1.5 ม. แผนผังการทำเหมืองได้กำหนดให้จัดสร้างคันทำนบดินและคูระบายน้ำบริเวณต่าง ๆ ดังนี้</li> <li>1.บริเวณ แนวเวนไม่ทำเหมือง 10 ม. ทางด้านทิศตะวันตก ทิศเหนือ และทิศใต้</li> </ul>	- ไม่มี	 <p>คันทำนบและร่องระบายน้ำบริเวณสำนักงาน โรงซ่อมบำรุง และบ้านพักพนักงาน 30/05/67</p>

ตารางที่ 2.4-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<p>2. บริเวณพื้นที่เก็บกองดิน ป1 ป2 และป3</p> <p>3.บริเวณสำนักงาน โรงซ่อมบำรุง บ้านพักพนักงาน และโรงแต่งแร่</p> <p>4.บริเวณ โรงแต่งแร่ กองแร่ ร1 และร2 ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีพื้นที่เก็บกองแร่และอยู่ระหว่างการสร้างโรงแต่งจึงยังไม่สามารถสร้างคูระบายน้ำและคันทำนบกินได้</p> <p>5.บริเวณรอบพื้นที่หน้าเหมืองดิบบุก ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีเปิดหน้าเหมืองดิบบุกจึงไม่สามารถสร้างคูระบายน้ำและคันทำนบกินได้</p> <p>- ปัจจุบันได้มีการดูแลรักษาคูระบายน้ำที่สร้างไว้แล้วบริเวณสำนักงาน โรงซ่อมบำรุง บ้านพักพนักงาน บริเวณรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน (ป1) ให้อยู่ในสภาพที่สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ และหากพบว่า มีตะกอนสะสมจำนวนมากจะทำการขุดลอกออกทันที</p>		<p>คันทำนบกินรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน (ป1)</p>  <p>ร่องระบายน้ำรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน (ป1)</p> 
4. ให้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินตามที่แผนผังโครงการกำหนดประกอบด้วย พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และเศษหินจากการทำเหมืองแร่ดิบบุก จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณอักษร “ป1” สำหรับเก็บกองเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมือง ขนาดพื้นที่ประมาณ 25-0-85 ไร่ และบริเวณ อักษร “ป2”	<p>- โครงการยังอยู่ระหว่างการเตรียมพื้นที่หน้าเหมืองดิบบุก และทางโครงการมีการเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน “ป1” และ “ป3” บริเวณทางด้านทิศเหนือของโครงการ</p> <p>- เนื่องจากยังไม่มีโรงแต่งแร่ดิบบุกจึงยังไม่มีพื้นที่เก็บกักหางแร่และมูลดินทรายบริเวณอักษร “ป2”</p>	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.4-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
สำหรับบักทางแร่ และมูลดินทรายจากการแต่งแร่ ขนาดบ่อความลึก 3 เมตร พร้อมปูด้วยแผ่นพลาสติก เพื่อป้องกันน้ำซึมลงดิน ขนาดพื้นที่ประมาณ 1-1-91 ไร่ และพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และเศษหินจากการทำ เหมืองแร่หินอ่อน จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริเวณอักษร “ป3” สำหรับเก็บกองเปลือกดิน และเศษหินจากการทำ เหมือง ขนาดพื้นที่ประมาณ 72-0-79 และบริเวณอักษร “ป4” ถมกลับเปลือกดินและเศษหินในบ่อเหมืองแร่ ดิบูก ขนาดพื้นที่ประมาณ 21-1-00			
5. ในระหว่างการทำเหมืองหาก พบว่า บริเวณพื้นที่ ปฏิบัติงานมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาด ใหญ่หรือมีความเสี่ยงในการเกิดหลุมยุบ 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 แนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรง มีความเสี่ยง ในการเกิดหลุมยุบ ทางโครงการจะดำเนินการตาม มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.4-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>6. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคม และเดือนสิงหาคม-ตุลาคม โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>6.1 ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ พื้นที่โครงการ โรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และบ้านวงษาพัฒนา 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 ห้วยแม่ระง่องก่อนผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยแม่ระง่องหลังผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยสำนหลังผ่านพื้นที่โครงการ บ่อดักตะกอน “บ5” และ บ่อดักตะกอน “บ8” โดยใช้วิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณของแข็งแขวนลอย ปริมาณของแข็งละลาย ความขุ่น และสารหนู</p>	<p>- ทำการตรวจวัดฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 3 สถานี ระหว่างวันที่ 18-21 มีนาคม 2567 พบว่า ทุกสถานีตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p> <p>- ทำการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 18-21 มีนาคม 2567 โดยผลการตรวจวัดทิศทางลม พบว่า ความเร็วลมเฉลี่ยมีค่าอยู่ในช่วง 1.0-2.0 ม./วินาที และมีความเร็วลมสงบขณะทำการตรวจวัดร้อยละ 44.44 โดยลมส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออก</p> <p>- เนื่องจากปัจจุบันโครงการยังไม่มีการใช้วัตถุระเบิด ดังนั้นจึงไม่ได้ทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือน</p> <p>- เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน วันที่ 19 มีนาคม 2567 ทั้ง 5 สถานี พบว่า บริเวณห้วยแม่ระง่องก่อนผ่านพื้นที่โครงการ ห้วยสำนหลังผ่านพื้นที่โครงการ และ“บ8” น้ำแห่งนี้สามารถเก็บตัวอย่างวิเคราะห์ได้ ในส่วนของบ่อดักตะกอน “บ5” และ ห้วยแม่ระง่องหลังผ่านพื้นที่โครงการ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการ</p>	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.4-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน		
6.4 ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา และบ่อ สังเกตการณ์ภายในโครงการ โดยให้วิเคราะห์หาค่า ความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณของแข็งละลาย ความ กระด้างทั้งหมด ปริมาณซิลเฟต ปริมาณเหล็กรวม และ สารหนู	- ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อ บาดาลโรงเรียนบ้านวงษาพัฒนา วันที่ 19 มีนาคม 2567 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อ เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด หลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับ ป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็น 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 ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับ อนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561	- ทางโครงการได้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติ ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยได้จัดส่งให้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมอุตสาหกรรม	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.4-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
และแก้ไขเพิ่มเติม	พื้นฐานและการเหมืองแร่ อุตสาหกรรมจังหวัด ลำพูน และสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่ เขต 3 (เชียงใหม่) เพื่อนำส่งให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และส่งให้กับสำนักงานทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดลำพูน ต่อไป		

**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 ทางโครงการจะ แจ้งเจ้าพนักงาน อุตสาหกรรมท้องถิ่นจังหวัดลำพูน และสำนักงาน อุตสาหกรรมพื้นที่ฐานและการเหมืองแร่ เขต 3 ทราบก่อนที่จะนำวัตถุระเบิดไปใช้ในการทำเหมือง	- ไม่มี	-
2. ให้ปฏิบัติตามแผนผังโครงการทำเหมือง มาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเงื่อนไขแนบท้าย ประทานบัตรเพื่อเงื่อนไขที่กำหนดเพิ่มเติมโดยให้เข้า ร่วมโครงการและได้รับมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียวหรือ มาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการ อุตสาหกรรมแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่ ภายในระยะเวลา 3 ปี หลังจากได้รับอนุญาต เปิดการทำเหมืองและให้รักษามาตรฐานดังกล่าวอย่าง ต่อเนื่อง และให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ทางราชการ กำหนดโดยเคร่งครัด	- เนื่องจากปัจจุบันทางโครงการอยู่ในระหว่าง เตรียมความพร้อมเพื่อให้เข้าข่ายเกณฑ์การสมัคร โครงการมาตรฐานเหมืองแร่สีเขียวหรือมาตรฐาน ความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการ อุตสาหกรรมแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและ การเหมืองแร่ หากทางโครงการมีคุณสมบัติครบ ตามเกณฑ์ที่กำหนดทางโครงการยินดีจะเข้าร่วม ตามเวลาที่เหมาะสม	- 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 15</b>	- ไม่มี	-