


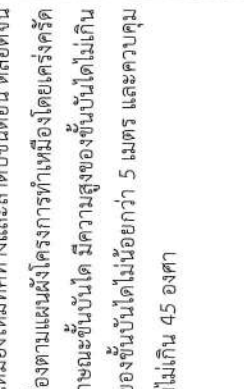
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่แบไรต์ ประทานบัตรที่ 27177/15721



ห้างหุ้นส่วนจำกัด เลขวิสุทธิ

โดย วิศวกรควบคุม


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่แบริด ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เลขวิสุทธิ (ประธานบัตรที่ 27177/15721)
ตำบลปากชม อำเภอปากชม จังหวัดเลย

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
1. ให้อำเภอปากชม อำเภอเมือง และอำเภอวังสะพุง รับผิดชอบในการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแจ้งให้ทราบถึงผลกระทบที่เกิดขึ้น	- มีการเฝ้าระวังพื้นที่ไม่ทำเหมืองตามแนวเขตประทานบัตรเพื่อเป็น Buffer Zone และมีการดูแลรักษาพื้นที่นี้ไว้	-	 แนว Buffer Zone
2. กำหนดการเปิดหน้าเหมืองให้มีทิศทางและลำดับขั้นตอน ตลอดจนขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองโดยเคร่งครัด เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได มีความสูงของขั้นบันไดไม่เกิน 5 เมตร ความกว้างของขั้นบันไดไม่น้อยกว่า 5 เมตร และควบคุมความลาดชันโดยรวมไม่เกิน 45 องศา	- ทางโครงการเปิดหน้าเหมืองตามแผนที่กำหนดไว้	-	 สภาพหน้าเหมืองปัจจุบัน



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
3. ให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 80 กิโลกรัมต่อจังหวัดหวะถ่าง ฤดูระเบิดด้วยเก็บแบบหมุนวนเวลา ระหว่างเวลา 15.00-16.00น. ทำ การระเบิดวันละ 1 ครั้ง โดยมีสัญญาณเตือนก่อนการระเบิดให้ได้ ยืนและเห็นชัดเจนในระยะ 500 เมตร เป็นเวลานาน 5 นาที พร้อม ติดป้ายเตือนเวลาทำการระเบิดขึ้นและเขตการใช้วัตถุระเบิดที่ปาก ทางเข้าเหมือง	- มีการติดตั้งป้ายเตือนเวลาระเบิดในพื้นที่โครงการ		 <p>ป้ายเตือนเวลาระเบิด</p>
4. ให้สร้างคันกันดินอัดแน่น ขนาดฐานกว้าง 3 เมตร ความสูง 1 เมตร และสันบนกว้าง 1 เมตร ร่วมกับร่องระบายน้ำ ขนาดความ กว้าง 1.5 เมตร ความลึก 0.75 เมตร ตามขอบประตันทันบัตร โดยรอบ พร้อมทั้งให้ปลูกหญ้าหรือพืชตระกูลถั่วคลุมดิน และต้นไม้ ท้องถิ่นหรือไม้โตเร็วบนคันกันดินเพื่อป้องกันผลกระทบด้านการ ชะล้างพังทลายและทัศนียภาพในเขตพื้นที่โครงการ	- มีคันกันดิน คูระบายน้ำภายในพื้นที่ของ โครงการ และมีการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณขอบ แปลงประตันทันบัตร และพื้นที่ว่างเพื่อเป็นการฟื้นฟู พื้นที่ทำเหมือง และป้องกันการชะล้างพังทลายใน เขตพื้นที่โครงการ		 <p>คูระบายน้ำและคันกันดิน</p>




มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
<p>5. ให้ชุดบ่อดักตะกอน บ2 ขนาด 20x20x3 เมตร และ บ3 ขนาด 35x35x4 เมตร ตามที่ระบุในแผนผังโครงการฯ เพื่อรองรับน้ำขุ่นขึ้น และตะกอนดินที่ชะล้างบริเวณพื้นที่กองเก็บแร่ และกองเศษดิน เศษหิน และมูลสัตว์ทราย พร้อมทั้งหันเบนดูเลชุดลอกตะกอนดินที่สะสมตัวจากบ่อดักตะกอนและร่องระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อรักษาความลึกของบ่อและร่องดังกล่าว</p>	<p>รายละเอียดของการปฏิบัติ</p> <p>- บริเวณพื้นที่เหมืองมีบ่อดักตะกอน เพื่อให้รองรับน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	-	 <p>บ่อดักตะกอน</p>




มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
<p>6. ให้จัดเตรียมพื้นที่กองเก็บเศษดิน เศษหินและมูลดินทราย บริเวณ อักษร ม ขนาดพื้นที่ประมาณ 9 ไร่ และกองเก็บแร่ บริเวณ ร ขนาด 1.5 ไร่ โดยเก็บกองเป็นชั้นๆ แต่ละชั้นสูงไม่เกิน 3 เมตร ความลาดชันรวมประมาณ 40 องศา พร้อมจัดให้มีคันกั้นดิน ร่วมกับร่องระบายน้ำ เพื่อป้องกันน้ำจะล้างผ่านพื้นที่กองเก็บ เศษดิน เศษหินและมูลดินทราย ให้ไหลลงสู่บ่อตกตะกอน ทั้งนี้ บริเวณกองเก็บเลือกดินที่ไม่มีการก่อกองดินเพิ่มเติมไปปลูกหญ้าหรือพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างของดิน</p>	<p>มีการจัดเตรียมพื้นที่กองเก็บเศษดิน และเศษหินมูลดินทราย</p>	-	 <p>พื้นที่เก็บกองเลือกดิน</p>
<p>7. ออกแบบให้มีบ่อน้ำ (Sump) บริเวณที่ต่ำสุดของบ่อเหมืองให้เป็นพื้นที่รวบรวมรับน้ำไหลจากพื้นที่ทำเหมืองและติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อสูบน้ำจากบ่อดังกล่าวนำไปใช้ในกิจกรรมต่างๆ</p>	<p>- บริเวณหน้าเหมืองมีบ่อน้ำ (Sump) และได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อนำน้ำจากบ่อดังกล่าวมาใช้ประโยชน์ เช่น การฉีดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งแร่ การรดน้ำ ต้นไม้ เป็นต้น</p>	-	 <p>บ่อรองรับน้ำ (Sump)</p>



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
8. จัดให้มีรถบรรทุกน้ำ และใช้น้ำจากบ่อดักตะกอน (ชุมเห็ดเมืองเก่า) หรือแหล่งอื่นอีตรพรหมน้ำบนเส้นทางขนส่งในบริเวณพื้นที่โครงการ ตลอดจนเส้นทางลูกรังขนส่งแร่จากพื้นที่โครงการสู่พื้นที่ภายนอก อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ทั้งนี้ ก่อนที่จะระบายน้ำจากบ่อดักตะกอนออกนอกพื้นที่โครงการ จะต้องทำการบำบัดคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำผิวดินก่อน	- มีการจัดรถบรรทุกน้ำ เพื่อฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งในบริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางลูกรังขนส่งแร่จากพื้นที่โครงการสู่พื้นที่ภายนอกตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	 <p>รถฉีดพรมน้ำเส้นทางขนส่งแร่</p>
9. การขนส่งจะต้องใช้ความเร็วและน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด และควบคุมความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชน และไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ช่วงที่เป็นถนนลูกรัง และปรับปรุงเส้นทางขนส่งและเส้นทางสาธารณะที่ใช้ประโยชน์ในการขนส่งให้มีสภาพใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ พร้อมทั้งให้ปิดคลุมกระเบาะรถบรรทุกให้มีติดก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ และหลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลาการเดินทางไปและกลับจากโรงเรียนของนักเรียน	- มีการควบคุมความเร็วรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และช่วงที่ผ่านชุมชน ควบคุมไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตร/ ชั่วโมง โดยมีป้ายเตือนก่อนออกจากพื้นที่โครงการ และช่วงผ่านชุมชนอยู่ และมีการปรับปรุงเส้นทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่	-	 <p>ป้ายจำกัดความเร็ว</p>  <p>ป้ายเตือนมีรถบรรทุกเข้า-ออก</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
10. จัดทำและกำกับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันภัย ถุงมือกันภัย หน้กากากกันฝุ่น เครื่องป้องกันตา ป้องกันหู ฯลฯ ตามความเหมาะสมของลักษณะงานอย่างสม่ำเสมอ และจัดให้มีการตรวจสอบร่างกายโดยทั่วไปเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยการตรวจสอบร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ ความสามารถของการได้ยิน ระบบหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และการเอ็กซเรย์ปอด พร้อมทั้งรายงานสรุปผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- มีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันภัย ถุงมือกันภัย		 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
11. ให้ปรับปรุงโรงแต่งแร่เป็นระบบปิด และจัดให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน โดยการจัดตั้งเครื่องดูดฝุ่นหรือระบบสเปรย์น้ำบริเวณทุกจุดที่กำเนิดฝุ่นละออง เช่น เครื่องบดย่อย ตะแกรงคัดขนาด และปลายสายพานลำเลียง เป็นต้น เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- มีการปรับปรุงโรงแต่งแร่เป็นระบบปิด เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		 การปิดคลุมโรงแต่งแร่
12. จัดทำแนวกำแพงกั้นหรือตาข่ายดักฝุ่น และปลูกต้นไม้ทรงสูงหนาแน่นที่ปิดกั้นทิศทางลมและเสียงโดยรอบพื้นที่โรงแต่งแร่ เพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง	- มีแนวต้นสนที่ปลูกเพิ่มเติมบริเวณด้านข้างพื้นที่โรงแต่งแร่ และการคงสภาพต้นไม้ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติบริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่		 แนวต้นสนบริเวณด้านข้างโรงแต่งแร่

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
<p>13. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองควบู่ไปกับการทำเหมืองดังนี้</p> <p>13.1 ให้รักษาสภาพพืชพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิมพร้อมปลูกเสริมไม้ยืนต้นท้องถิ่นหรือไม้โตเร็วทดแทน เช่น ยูคาลิปตัส กระถินเทพาหรือสนประดิพัทธ์ เป็นต้น ระยะ 2x2 เมตร แบบสลับฟันปลาในพื้นที่ที่ไม่ทำเหมืองบนคันทำนบดิน และริมเส้นทางขนส่งแร่พร้อมทั้งดูแลรักษาค้นไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตที่ดีเพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพกิจกรรมการทำเหมือง และเพิ่มพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการ</p> <p>13.2 สำหรับหน้าเหมืองซึ่งมีลักษณะเป็นบ่อเหมืองลึกลงไปจากระดับพื้นดินโดยรอบให้ปรับแต่งขอบบ่อเหมืองและความลาดชันของชั้นบันไดที่อยู่เหนือระดับน้ำให้มีเสถียรภาพแข็งแรงและปลอดภัย แล้วนำเปลือกดินมาปิดทับเพื่อปลูกพืชตระกูลหญ้าคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน และพัฒนาเป็นบ่อเก็บกักน้ำเพื่อใช้สอยต่อไป</p> <p>ทั้งนี้ ให้จัดทำแผนและรายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบทุก 3 ปี</p>	<p>รักษาสภาพพืชพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิม พร้อมเสริมได้ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่ว่างที่เอื้ออำนวย</p> <p>- บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองเดิม มีลักษณะเป็นบ่อเหมืองลึกลงไปจากระดับพื้นดินโดยรอบ มีการปรับแต่งขอบบ่อเหมืองและความลาดชันของชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพแข็งแรงและปลอดภัย</p> <p>- มีการจัดทำรายงานแผนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองเป็นประจำทุกปี</p>		 <p>แนวต้นไม้ที่ปลูกเพิ่มเติม</p>  <p>สภาพหน้าเหมืองปัจจุบัน</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของกิจกรรมปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
14. ให้ดำเนินการจัดตั้งกองทุนต่างๆ ดังนี้ 14.1 กองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ในอัตราปีละ 34,000 บาทต่อไร่ของพื้นที่ที่ต้องฟื้นฟูในแต่ละปี เพื่อใช้จ่ายสำหรับการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว 14.2 กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยให้จ่ายเงินเข้าบัญชีกองทุนในช่วงเดือนมกราคมของทุกปี ต้องไม่น้อยกว่า 500,000 บาท (ห้าแสนบาท) เพื่อใช้จ่ายสำหรับดำเนินกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์	ทั้งนี้ ให้มีหลักฐานทางบัญชีให้เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบได้ และการบริหารจัดการกองทุนดังกล่าวให้มีคณะกรรมการบริหารกองทุนประกอบด้วยผู้ถือประทานบัตรผู้แทนภาคประชาชน ผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่น และให้เพิ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้แทนสถานศึกษา และวัด เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการด้วยโดยจัดให้มีการประชุมคณะกรรมการจัดการกองทุนเพื่อบริหารเงินกองทุนปีๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- มีการทบทวนการปฏิบัติงานฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง - มีการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่เพื่อใช้จ่ายสำหรับดำเนินกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ การมีส่วนร่วมกับชุมชนครั้งล่าสุด - มีการแต่งตั้งกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อให้มีส่วนร่วมในการจัดการกองทุนต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	-	-
15. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และเดือนกันยายน-ตุลาคม และรายงานผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบทุกครั้ง โดยมีรายละเอียด ดังนี้	-	- มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และเดือนกันยายน-ตุลาคม และรายงานผลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกครั้ง	-	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติตาม/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
15.1 ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในอากาศ (TSP) และระดับเสียงทั่วไป ที่บริเวณชุมชนบ้านนาหงส์ บ้านนาค้อ บ้านโนนสมบูรณ์ และโรงแต่งแร่ของโครงการ		- บริษัทที่ปรึกษา ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในอากาศ (TSP) และระดับเสียงทั่วไป เมื่อวันที่ 10-13 กุมภาพันธ์ 2568	- ได้เพิ่มการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ตามมาตรการ ค่าขอประทานบัตรที่ 1/2542	-
15.2 ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ หัวไร่โขง น้ำในชุมชนเมืองเก่า น้ำบ่อพักโรงแต่งแร่ และแม่น้ำเลยช่วงก่อนและหลังผ่านพื้นที่โครงการ โดยให้วิเคราะห์หาความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่นขึ้น ความกระด้างรวม สารละลายแขวนลอย ของแข็งละลาย เทลลูรัม แมงกานีส ทองแดง เงิน ปริมาณซัลเฟต ตะกั่ว และสารหนู		- บริษัทที่ปรึกษา ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2568	- ตามมาตรการ ค่าขอประทานบัตรที่ 1/2542 ได้พารามิเตอร์ Total Solids เป็น Total Suspended Solids และเพิ่มพารามิเตอร์ Total Dissolved Solids, Cadmium,	-
16. ให้อีอีออกรออาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากบริเวณพื้นที่ทำเหมือง แล้วปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดิน และต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม่ได้เร็วตามที่ได้อนุญาตไว้เป็นแผนปรับปรุงสภาพพื้นที่ วิธีการดำเนินงาน และการฟื้นฟูสภาพเหมือง โดยดำเนินงานให้แล้วเสร็จก่อนเลิกกิจการทำเหมืองหรือประทานบัตรจะสิ้นสุดอายุไม่น้อยกว่า 1 เดือน		- ปัจจุบันโครงการยังทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง	-	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)



มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
17. ให้ผู้ถือประทานบัตรส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด ซึ่งจัดทำโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ และตรวจสอบทุก 6 เดือน ในช่วงเดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม และเดือนพฤศจิกายน-มกราคม ของทุกปี โดยมีรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ พร้อมภาพถ่ายด้วย	- มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยวิศวกรควบคุมการทำเหมือง		
18. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินการ หรืออาจรณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและผลกระทบที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินการ ทางโครงการจะเร่งดำเนินการแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนนั้น		
19. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมืองหรือการดำเนินการเกี่ยวกับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร จะต้องเสนอรายละเอียดที่จะเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผลความจำเป็นและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบบนสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำเหมือง		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ได้/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
20. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสี หรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างจะดำเนินการขุดพบวัตถุการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่ชักช้าหรือเงื่อนไขใดๆ		- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีการพบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยโบราณคดี หากพบเห็นจะแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทันที		

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่แปรรูป ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เลขวิสุทธิ์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2542 (ประทานบัตรที่ 27177/15721)
ตำบลปากชม อำเภอปากชม จังหวัดเลย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
1. ให้อำนาจรับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียนผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้ที่ ที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน	-	 <p>กล่องรับเรื่องร้องทุกข์</p>
2. ให้อำนาจการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการดำเนินการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนผังที่ได้เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานการฟื้นฟูตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องแนวทางการบริหารจัดการกองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการ	- ทางโครงการได้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่อย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งดูแลและบำรุงรักษาพรรณไม้ให้เจริญเติบโต และมีการจัดทำรายงานฟื้นฟูตามมาตรการที่กำหนด	-	 <p>การปรับปรุงพื้นที่ที่โครงการ</p>

ตารางที่ 2-2.1 : มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของกรปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติตาม/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
<p>เหมืองแร่ และ ประกอบไปรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>3. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 หรือที่มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมภายหลัง</p> <p>4. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบชีวิตร่างกาย หรือภัยสินของบุคคลภายนอกกับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราช อาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบชีวิตร่างกาย หรือภัยสินของบุคคลภายนอก พ.ศ. 2562 และจะต้องวางหลักประกันดังกล่าวให้มีระยะเวลาครบคลุมต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตรให้มีจำนวนเงินเอาประกันภัยสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อครั้งสำหรับการเสียชีวิต อุพพลภาพการลื่นไถลหรือการรักรักษาพยาบาลและความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหาย</p> <p>5. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ. 2559</p>	<p>- หากโครงการมีการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ใหม่ี่มีอยู่แล้ว และมีการทำหลักประกันการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง</p> <p>- หากโครงการได้ทำหลักประกันการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง</p> <p>- หากโครงการมีการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ใหม่ี่มีอยู่แล้ว และมีการทำหลักประกันการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง</p>	-	

ตารางที่ 2-2.1 : มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
6. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง " กองทุนเผื่อภาวะวังสุภาพ " ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเผื่อภาวะวังสุภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ. 2559	- ทางโครงการมีการจัดตั้งกองทุนในพื้นที่เหมืองแร่, กองทุนเผื่อภาวะวังสุภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่โครงการ	-	-
7. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กรณีที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว ให้เสนอการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา ดังนี้ 7.1 หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของผลประโยชน์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นการดำเนินการที่ก่อให้เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการแล้วแต่กรณี รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว	- โครงการยังไม่มีมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หากมีการเปลี่ยนแปลงจะแจ้งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทันที - หากโครงการไม่มีการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดเกี่ยวกับ การทำเหมืองหรือเพิ่มเติมชนิดแร่	-	-

ตารางที่ 2-2.1 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตามกฎบัตร/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
<p>ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>7.2 หากเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้นๆ อาจผลกระทบต่อบุคคลในรายการการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการแล้ว แต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าวและเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงาน</p>	<p>- ทางโครงการไม่มีการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดเกี่ยวกับ การทำเหมืองหรือเพิ่มเติมชนิดแร่</p>		



ตารางที่ 2-2.1 : มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
เจ้าของโครงการแล้ว แต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลง ดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมทราบด้วย			
8. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยของ โบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทาง ประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือ สำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหาก พิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติ ตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยที่ไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ	- ในระหว่างการทำเหมืองในปัจจุบันไม่พบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ ภายในพื้นที่ โครงการแต่อย่างใด	-	-
9. ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผล กระทบ สิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง โดยให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการ จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต จะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561	- หากโครงการได้ทำการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และได้นำเสนอ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการอย่างต่อเนื่อง	-	-



ตารางที่ 2-2.1 : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตามและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
10. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจการที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขแหล่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- ปัจจุบันไม่ได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนราคาจากการดำเนินโครงการ		


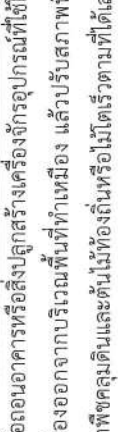
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกระดำเนินการทำเหมือง

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ			
1. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองและห้ามดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมือง เพื่อเป็น Buffer Zone ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของประทานบัตร บริเวณหลักหมยเขตเหมืองแม่ไม้ที่ 1-2-3-4-5-6-10 พร้อมทั้งให้ดูแลรักษาพันธุ์ไม้เดิมไว้ (รูปที่ 2-1)	- มีการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองตามแนวเขตประทานบัตรเพื่อกันเป็น Buffer Zone และมีการดูแลรักษาพันธุ์ไม้เดิมไว้	-	 แนว Buffer Zone
2. กำหนดการเปิดหน้าเหมืองให้มีทิศทางและลำดับขั้นตอนตลอดจนขอบเขตการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองโดยเคร่งครัด เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได มีความสูงของขั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของขั้นบันไดไม่น้อยกว่า 5 เมตร และควบคุมความลาดเอียงของแนวผนังบ่อเหมืองทั้งหมด 9 แนว ได้แก่ แนวผนัง AB, BC, CD, DE, EF, FG, HI, U และ JK โดยมีความลาดชันไม่น้อยกว่า 63, 56, 70, 70, 70, 70, 70, 70 และ 60 องศา ตามลำดับ (รูปที่ 2-2) ตามรายงานการศึกษาลักษณะ เฉพาะของหินมวลและความลาดชันของผนังบ่อเหมืองของโครงการ จัดทำโดยนายเชี่ยวชาญ สีสาสุขเสรี ภาค วิชาวิศวกรรมเหมืองแร่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ (ตุลาคม 2562)	- ทำการเปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได และทิศทางที่กำหนดไว้ตามแผนผังการทำเหมือง	-	 สภาพหน้าเหมืองปัจจุบัน



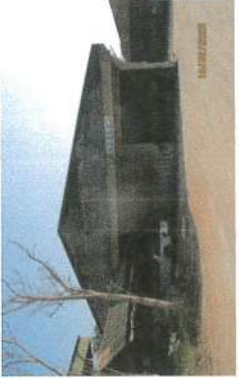
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
3. ต้องไม่ดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ในช่วงที่มีฝนตกชุกหรือหลังฝนตกใหม่ๆ ทั้งนี้เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าเหมือง	- ทางการไม่ดำเนินการใน ช่วงเวลา ดังกล่าว	-	
4. จัดให้มีพื้นที่เก็บกองหินและมูลดินทราย ตามที่กำหนดในแผนผังโครงการทำเหมือง ดังนี้ 4.1 พื้นที่เก็บกองหินและมูลดินทราย บริเวณอักษร “ถ1” ขนาดพื้นที่ประมาณ 22.6 ไร่ ตั้งแต่ระดับ 271-250 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยให้เก็บกองเป็นชั้น ชั้นละ 3 เมตร ความลาดชันรวมไม่เกิน 27 องศา	- ทางโครงการจัดทำพื้นที่เก็บกองหินและมูลดินทราย	-	
4.2 พื้นที่เก็บกองหินและมูลดินทราย บริเวณอักษร “ถ2” ขนาดพื้นที่ประมาณ 4.4 ไร่ ตั้งแต่ระดับ 250-220 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยให้เก็บกองเป็นชั้น ชั้นละ 10 เมตร ความลาดชันรวมไม่เกิน 27 องศา	- ทางโครงการจัดทำพื้นที่เก็บกองหินและมูลดินทราย	-	พื้นที่เก็บกองหิน และมูลทราย
5. ให้สร้างคันกันดินอัตโนมัติ ขนาดฐานกว้าง 3 เมตร ความสูง 1 เมตร สันบนกว้าง 1 เมตร ร่วมกับร่องระบายน้ำ ขนาดความกว้าง 1.5 เมตร ความลึก 0.75 เมตร ความกว้างด้านข้าง 0.5 เมตร ตามแนวถนนบริเวณด้านทิศเหนือและทิศตะวันตกของประทานบัตร พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม้ยืนต้นโตเร็วบนคันกันดิน เพื่อบดบังทัศนียภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองและเบี่ยงเบนทางน้ำให้ไหลไปยังบ่อตกตะกอน	- มีคันกันดิน คูระบายน้ำภายในพื้นที่ของโครงการ และมีการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณขอบแปลงประทานบัตร และพื้นที่ว่างเพื่อเป็นการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง และป้องกันการชะล้างพังทลายในเขตพื้นที่โครงการ	-	 คันกันดิน คูระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
<p>6. ให้เรือขนอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากบริเวณพื้นที่ทำเหมือง แล้วปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม่ได้เร็วตามที่ได้เสนอไว้ในแผนปรับปรุงสภาพพื้นที่วิธีการดำเนินงาน และการฟื้นฟูสภาพเหมือง โดยดำเนินงานให้แล้วเสร็จก่อนเลิกกิจการทำเหมืองหรือประจวบเหมาะจะสิ้นอายุไม่น้อยกว่า 1 เดือน</p>	<p>- ปัจจุบันโครงการยังดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง</p>	-	-
<p>1.2 คุณภาพอากาศ</p> <p>1. จัดให้มีรถบรรทุกน้ำ โดยใช้ น้ำจากบ่อตักตะกอน บ2 (ขุมเหมืองเก่า) เพื่อฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ในบริเวณพื้นที่โครงการตลอดจนเส้นทางถูกรังขนส่งแร่จากพื้นที่โครงการสู่พื้นที่ภายนอกอย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ ให้ผิวถนนมีความชื้นตลอดเวลา เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p>	<p>- มีการจัดรถบรรทุกน้ำ เพื่อฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ในบริเวณพื้นที่โครงการ และ เส้นทางถูกรังขนส่งแร่จากพื้นที่โครงการสู่พื้นที่ภายนอกตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p>	-	 <p>รถฉีดพรมน้ำเส้นทางขนส่งแร่</p>
<p>2. กำหนดให้การขนส่งแร่จากพื้นที่โครงการจะต้องใช้ความเร็วและน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด และควบคุมความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านถนนลูกรังและในช่วงที่ผ่านชุมชน พร้อมทั้งปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิดก่อนออกพื้นที่โครงการ และหลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลาไป-กลับจากโรงงานของนักเรียน (เวลา 07:00-08:00 น. และ 15:30-16:30 น.)</p>	<p>- มีการควบคุมความเร็วรถบรรทุก ควบคุมไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตร/ ชั่วโมง โดยมีป้ายเตือนก่อนออกจากพื้นที่โครงการ และช่วงผ่านชุมชนขงอยู่ และมีการปรับปรุงเส้นทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่</p>	-	 <p>ป้ายเตือนควบคุมความเร็ว</p>


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการท่าเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน	รายละเอียดของกฎปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติตาม/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
3. ให้จัดทำป้ายแสดงรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับบรรทัดของโครงการ ได้แก่ ชื่อผู้ประกอบการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ชื่อพนักงานขับรถ หมายเลขทะเบียนรถ ติดไว้กับตัวรถในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน เพื่อให้ประชาชนที่ใช้เส้นทางร่วมกับโครงการหรือประชาชนที่อยู่ริมเส้นทาง สามารถร้องเรียนได้กรณีที่มีการขับรถเร็วหรือสร้างความเดือดร้อนให้กับประชาชนกลุ่มดังกล่าว	- ได้จัดทำป้ายชื่อโครงการ พร้อมชื่อคนขับรถและเบอร์ติดต่อติดรถบรรทุกของโครงการ และถ้าหากมีเรื่องร้องเรียน ทางโครงการได้ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนที่ทำการใหญ่บ้านในพื้นที่ และติดตั้งป้ายโครงการพร้อมเบอร์โทรศัพท	-	ติดป้ายรายละเอียดโครงการ และเบอร์ติดต่อ	
4. ให้ใช้เครื่องเจาะระเบิดแบบดินตะขบที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดตั้งที่ตำแหน่งหัวเจาะหรือใช้น้ำหล่อลื่นเจาะ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการเจาะระเบิด	- ทางโครงการใช้เครื่องเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นบริเวณหัวเจาะ	-	เครื่องเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่น	
5. ให้ปรับปรุงโรงแต่งแร่เป็นระบบปิด และจัดให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน โดยการจัดตั้งเครื่องดูดฝุ่นหรือระบบสปาร์กน้าบริเวณทุกจุดที่กำเนิดฝุ่นละออง เช่น เครื่องบดย่อย ตะแกรงคัดขนาด และปลายสายพานลำเลียง เป็นต้น เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาและใช้ระบบในขณะทำการแต่งแร่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	-	-	




มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบดดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
<p>1.3 ระดับเสียง</p> <p>1. กำหนดให้ทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเฉพาะในเวลา กลางวัน คือ เวลา 08.00-17.00 น. และหลีกเลี่ยงการ ดำเนินกิจกรรมใดๆ ในช่วงเวลา 18.00-06.00 น. ซึ่งเป็น เวลาพักผ่อนของประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง</p> <p>2. ให้ทำการตรวจสอบสภาพ ซ่อมแซม และดูแลรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ดี ตามสภาพปกติ ทั้งนี้เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน</p> <p>3. จัดทำแนวกำแพงกั้นและปลูกต้นไม้ทรงสูงหนาแน่นที่ปิด กันทิศทางลมและเสียงโดยรอบพื้นที่โรงแต่งแร่ เพื่อป้องกัน และลดผลกระทบต่อบ้านที่ข้างเคียง</p>	<p>- ทางโครงการดำเนินกิจกรรมเฉพาะเวลากลางวัน และไม่มีกรดำเนินการเวลากลางคืน</p> <p>- ทางโครงการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ หรือ เครื่องจักรให้พร้อมใช้งานเสมอ</p> <p>- มีการปลูกต้นไม้เพิ่มเติม และการคงสภาพต้นไม้ ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติบริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่</p>	-	-
		-	 <p>แนวต้นไม้ด้านข้างโรงแต่งแร่</p>


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของกรปฏิบัติการ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
<p>1.4 การใช้วัตถุระเบิด</p> <p>1. ให้ออกแบบการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดตามแผนผังโครงสร้างทำเหมือง โดยให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 80 กิโลเมตร/จังหวะถ่วง ให้ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 15.00-16.00 น. โดยก่อนการระเบิดจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพื้นที่โดยรอบในรัศมี 100 เมตร และใช้สัญญาณเตือนให้ได้ยินชัดเจนในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร จากจุดที่ระเบิด พร้อมทั้งจัดทำป้ายเตือนเวลาทำการระเบิดและเขตการใช้วัตถุระเบิดไว้บริเวณปากทางเข้าเหมือง ทั้งนี้ ให้หลีกเลี่ยงการระเบิดย่อยแร่ที่มีขนาดใหญ่ ให้ใช้เครื่องเจาะกระแทกหรือเครื่องกระแทกทุบย่อยแร่แทน</p> <p>2. ให้มีวิศวกรหรือผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิด จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิด เพื่อให้ระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการ และก่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด</p>	<p>- มีการติดตั้งป้ายเตือนเวลาทำการระเบิด บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	-	 <p>ป้ายเตือนเวลาระเบิด</p>
			-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
<p>1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ</p> <p>1. ให้ดินหน้าเหมืองมีลักษณะเป็นขั้นบันไดเพื่อลดความแรงของน้ำฝนไหลบ่าบริเวณหน้าเหมือง และบริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ได้มากที่สุด</p>	<p>- อยู่ระหว่างพัฒนาหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได และในบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องยังคงสภาพเดิมไว้</p>	-	-	 <p>สภาพหน้าเหมืองในปัจจุบัน</p>
<p>2. ให้จุดบ่อตักตะกอน "บ1" ขนาดพื้นที่ 960 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ในเขต Buffer Zone และให้ดูแลรักษาสภาพบ่อตักตะกอน "บ2" ขนาดพื้นที่ 9,440 ตารางเมตร ความลึก 4 เมตร ให้มีสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ พร้อมทั้งให้จุดลอกตะกอนสะสมออกจากบ่อตักตะกอนและระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างบริเวณพื้นที่หน้าเหมือง และพื้นที่เก็บกองหินและมูลดินทรายได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	-	<p>- ทางโครงการทำการจุดบ่อตักตะกอน "บ1" และรักษาสภาพบ่อตักตะกอน "บ2" ให้พร้อมรองรับปริมาณน้ำฝนอยู่เสมอ</p>	-	  <p>บ่อตักตะกอน "บ1" และ "บ2"</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของกิจกรรมปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
3. ให้ออกแบบให้มีบ่อรับน้ำ (Sump) บริเวณที่ต่ำสุดของบ่อเหมืองให้มีขนาดเพียงพอที่จะรองรับปริมาณน้ำฝนที่ชะล้างพื้นที่ทำเหมือง พร้อมทั้งขุดลอกตะกอนออกจากบ่อรับน้ำ (Sump) และร่องระบายน้ำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างพื้นที่โครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- บริเวณหน้าเหมืองมีบ่อรับน้ำ (Sump) และได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อนำน้ำจากบ่อดังกล่าวมาใช้ประโยชน์ เช่น การฉีดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งแร่ การค่น้ำ ดินไม่ เป็นต้น	-	-	 บ่อรองรับน้ำ (SUMP)
1.6 ทรัพยากรดิน ดินโคลน หลุมขุด และแผ่นดินไหว	1. ให้ความสำคัญตามแผนผังการทำเหมืองที่ได้ออกแบบไว้ โดยมี การกำหนดตำแหน่งและขอบเขตที่จะใช้พื้นที่ทำเหมืองไว้ให้ชัดเจน และพยายามรักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด หรือเปลี่ยนแปลงให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น	- ทางโครงการได้ทำเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้	-	-
2. ไม่มีการตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ และมีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองให้เป็นไปตามรายงานผลการวิเคราะห์เสถียรภาพบ่อเหมืองของโครงการ	-	- มีวิศวกรควบคุมการทำงาน และตรวจสอบความเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้ปลอดภัยอยู่เสมอ	-	-
3. ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์หลุมยุบ ให้ทำการตรวจสอบความปลอดภัยโดยวิศวกรควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการให้เรียบร้อยตามที่ได้กำหนดไว้ในมาตรการเพื่อความปลอดภัย ก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป	-	- มีวิศวกรควบคุมการทำงาน และตรวจสอบความปลอดภัยอยู่เสมอ	-	-



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบดำนเป็นกรทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของกรปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัตินครบ/เปลี่ยนแปลงกรปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
<p>4. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบอกรเหตุที่มีกเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมือง ดังนี้</p> <p>4.1 เกิดรอยแยกบนหรือด้านหลังของชั้นดินไต่หรือหน้าความลาดชันนี้ให้ลอกมา</p> <p>4.2 หน้าความลาดชันเกิดการไปบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง</p> <p>4.3 มีวัสดุตกลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง</p> <p>4.4 มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกมาบริเวณด้านหน้าของดินชั้นนี้ได้หรือหน้าความลาดชัน</p> <p>4.5 หน้าความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความราบเรียบเป็นงา</p>	<p>- มีวิศวกรตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ</p>	-	-
<p>5. เมื่อมีการสังเกตเห็นสิ่งบอกรเหตุข้างต้นซึ่งอาจก่อให้เกิดความไม่เสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว แล้วดำเนินการวิเคราะห์สาเหตุเสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียด เพื่อประเมินว่าการทำกรภายในสภาพดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่ หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมืองใหม่ให้สามารถทำงานได้โดยปลอดภัย</p>	<p>- มีวิศวกรตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ</p>	-	-




มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของกฎปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตามกฎปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
6. ให้กำกับพนักงานเจาะระเบิดให้คอยสังเกต และจดบันทึก ลักษณะหลุมเจาะระเบิดได้ตรงสอบทุกครั้ง หากพบว่ามีพื้นที่ปฏิบัติการมีแนวโน้มหรือความเสียหายจะมีโพรงขนาดใหญ่ เช่น มีเสียงก้องจากเนื้อหิน เป็นต้น ต้องมีการตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า (Resistivity Survey) เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นให้ดำเนินการกันเขตเป็นพื้นที่อันตรายโดยทำสัญลักษณ์หรือแสดงเขตให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งทำการตรวจสอบความปลอดภัยโดยวิศวกรควบคุมที่ได้รับมอบหมายให้ตรวจสอบความปลอดภัยให้เรียบร้อย ก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป	- มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการเจาะระเบิด และตรวจสอบทุกครั้งที่ทำการระเบิดหน้าเหมือง	-	-
7. หลังจากมีการทำเหมืองตามแบบที่ได้ออกแบบไว้ ควรมีการเก็บข้อมูลทางธรณีวิทยาโครงสร้างที่ได้พบเพิ่มเติมไว้ หากมีโครงสร้างรอยเลื่อนที่อาจมีผลต่อเสถียรภาพของ บ่อเหมือง ควรมีการปรับเปลี่ยนการทำเหมืองใหม่ให้เหมาะสมกับข้อมูลที่ได้มีการค้นพบเพิ่มเติม ก็จะเป็นการช่วยให้การทำเหมืองเป็นไปด้วยความปลอดภัยยิ่งขึ้น	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรฐานการอย่างเคร่งครัด	-	-


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
8. ห้ามนำดินในพื้นผิวที่โครงการออกเขตพื้นที่โครงการ	- มีการจัดเตรียมพื้นที่กองเก็บเศษดิน และเศษหินมูล ดินทราย จึงไม่มีการนำดินออกจากพื้นที่โครงการ	-	 พื้นที่เก็บกองเศษดินและเศษหินมูลทราย
2. ทรัพยากรป่าไม้และทรัพยากรสัตว์ป่าและนิเวศวิทยาทางน้ำ 1. ให้ใช้พื้นที่ที่ได้รับอนุญาตเพื่อกิจการที่อนุญาตเท่านั้น จะ นำไปใช้ในกิจการอื่นไม่ได้ และห้ามมิให้ตัดไม้นอกเขตพื้นที่ที่ ได้รับอนุญาต	- ทางโครงการได้กำชับพนักงานให้ปฏิบัติตามอย่าง เคร่งครัด	-	-
2. ให้ควบคุมมิให้พนักงานหรือคนงานไม่ให้ลักลอบตัดต้นไม้ ล่าสัตว์ป่า รวมทั้งไข่ และตัวอ่อนของสัตว์ป่าในขอบเขตพื้นที่ โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด	- ทางโครงการได้กำชับพนักงานและติดตั้งป้าย เตือนภายในพื้นที่โครงการ	-	 ป้ายเตือนห้ามลักลอบตัดต้นไม้/ล่าสัตว์ป่า


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>1. กำหนดให้บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองไม่ได้ใช้ในการดำเนินกิจกรรม จะต้องรักษาไว้ให้อยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>- ทางโครงการระแวกการทำเหมืองในเขต Buffer Zone พร้อมทั้งรักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด</p>	<p>-</p>	 <p>ต้นไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน บริเวณ Buffer Zone</p>  <p>ไม้ยืนต้นตามแนวรั้วบ้านได้</p>  <p>การปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณโครงการ</p>
<p>2. ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้วให้สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศเดิมให้มากที่สุด โดยการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นได้เร็ว โดยให้เลือกชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูกเป็นไม้ยืนต้นท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก และให้ปลูกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่วและหญ้าแฝก</p>		<p>- ปัจจุบันอยู่ในช่วงทำเหมืองอย่างต่อเนื่องจึงสามารถฟื้นฟูได้บางส่วน โดยการปลูกไม้ยืนต้นเพิ่มเติม และดูแลรักษาพรรณไม้เดิมไว้</p>	<p>-</p>	




มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
3.2 การเกษตรกรรม <ul style="list-style-type: none"> - หากพบว่าการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเลยทราบโดยทันที เพื่อทำการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้น ซึ่งในการตรวจสอบความเสียหาย หากโครงการต้องดำเนินการร่วมกับเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้เจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมได้รับการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม 	<p>- ปัจจุบันยังไม่พบความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมต่อพื้นที่ที่เกษตรกรรม จากการทำเหมือง</p>	-	-
3.3 การคมนาคม <ol style="list-style-type: none"> 1. กำหนดให้การขนส่งแร่ออกจากพื้นที่โครงการจะต้องใช้ความเร็วและน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด และควบคุมความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านถนนลูกรังและในช่วงที่ผ่านชุมชน พร้อมทั้งบังคับกลุ่มกระบะบรรทุกให้มีติดก่อนออกพื้นที่โครงการ และหลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลาไป-กลับจากโรงเรียนของนักเรียน (เวลา 07.00-08.00 น. และ 15.30-16.30 น.) 	<p>- ทำการติดตั้งป้ายเตือนความเร็วในพื้นที่โครงการ และทำการปิดคลุมรถบรรทุกก่อนออกพื้นที่โครงการ และหลีกเลี่ยงสัญจรในเวลากลางคืน-กลับจากโรงเรียน</p>	-	 <p>ป้ายเตือนมีรถบรรทุกเข้า-ออก</p>


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกระดาดดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
<p>2. ให้จัดทำป้ายแสดงรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับรถบรรทุกทุกแรงของโครงการ ได้แก่ ชื่อผู้ประกอบการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ชื่อพนักงานขับรถ หมายเลขทะเบียนรถ ติดไว้กับตัวรถในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน เพื่อให้ประชาชนที่ใช้เส้นทางร่วมกับโครงการหรือประชาชนที่อยู่ในเส้นทางสามารถร้องเรียนได้กรณีที่มีการขับเร็วหรือสร้างความเดือดร้อนให้กับประชาชนกลุ่มดังกล่าว</p>	<p>- ทางโครงการติดตั้งป้ายชื่อโครงการ พร้อมรายละเอียดของผู้ขับรถบรรทุก</p>	-	 <p>ติดป้ายชื่อโครงการพร้อมรายละเอียดผู้ขับรถ</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
<p>3. ให้ติดป้ายชื่อแสดงรายละเอียดของแปลงประทานบัตรและป้ายสัญลักษณ์จราจรเตือนความเร็วและให้ระมัดระวังรถบรรทุกบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ และบริเวณถนนเข้า-ออกจนถึงทางแยกเข้าพื้นที่โครงการให้ชัดเจน</p>	<p>รายละเอียดของแปลงที่ดินแปลงเดิมของแปลงประทานบัตร ป้ายเตือนความเร็ว และป้ายเตือนรถเข้า-ออก ในพื้นที่โครงการอย่างชัดเจน</p>	-	<div data-bbox="395 118 635 495">  </div> <div data-bbox="651 118 683 495"> <p>ป้ายแสดงรายละเอียดของแปลงประทานบัตร</p> </div> <div data-bbox="699 118 938 495">  </div> <div data-bbox="954 118 986 495"> <p>ป้ายเตือนจำกัดความเร็ว</p> </div> <div data-bbox="1002 118 1241 495">  </div> <div data-bbox="1257 118 1289 495"> <p>ป้ายเตือนรถเข้า-ออก</p> </div>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของกรปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
4. ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ ในกรณีที่มีวิศวกรตรวจสอบการชำรุดเสียหายเนื่องจากกิจกรรมของโครงการ ทางโครงการต้องดำเนินการซ่อมทันที	- โครงการได้บำรุงรักษาสภาพเส้นทางจนส่งแรงให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	 สภาพเส้นทางขนส่งแร่
5. ให้ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบหัวล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- ทางโครงการตรวจสอบสภาพรถยนต์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	-
6. ให้ทางโครงการมีการอบรม กวดขัน และควบคุมพฤติกรรมของพนักงานในการขับรถยนต์ขนส่งแร่ของโครงการ ให้ปฏิบัติตามความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- ทางโครงการกำชับให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	-	-
3.4 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ - ให้การสนับสนุนดูแลซ่อมแซมระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- มีการจัดตั้งกองทุน“กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อพัฒนาชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และมีการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน	-	-


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบุดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม</p> <p>1. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นพื้นที่โครงการก่อนเป็นลำดับแรกและให้มากที่สุด และควรปฏิบัติตามให้เป็นไปตามข้อกำหนดของค่าแรงงานขั้นต่ำตามประกาศกระทรวงแรงงานเพื่อให้เกิดความยุติธรรมต่อคนงาน</p> <p>2. ให้จัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการซึ่งกำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้ ทั้งมีการบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p> <p>3. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชน ซึ่งมีหน้าที่บริหารกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนนี้ควรรัฐสุภาพรวมถึงทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการ</p>	<p>1. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นพื้นที่โครงการก่อนเป็นลำดับแรกและให้มากที่สุด และควรปฏิบัติตามให้เป็นไปตามข้อกำหนดของค่าแรงงานขั้นต่ำตามประกาศกระทรวงแรงงานเพื่อให้เกิดความยุติธรรมต่อคนงาน</p> <p>2. ให้จัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการซึ่งกำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้ ทั้งมีการบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p> <p>3. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชน ซึ่งมีหน้าที่บริหารกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนนี้ควรรัฐสุภาพรวมถึงทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการ</p>	<p>- พังโครงการทำการจัดจ้างแรงงานคนในพื้นที่ก่อนเป็นอันดับแรก</p> <p>- มีการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พร้อมจัดการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์</p> <p>- มีการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ครั้งที่ 11 ธันวาคม 2567</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
ดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ ปีละ 1 ครั้ง (รูปที่ 9)			
4. ให้มีการจัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ซึ่งประกอบด้วย ตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชน เพื่อพิจารณาแผนงานและผลการดำเนินงานกิจกรรมของกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเผื่อระวังสุขภาพพร้อมทั้งเสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	- มีการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ครึ่งล่าสุด เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม 2567	-	-
5. ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในชุมชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีต่างๆ ภายในชุมชน เช่น การทอดผ้าป่าสามัคคี งานประเพณีสงกรานต์ งานประเพณีลอยกระทง การบริจาคทุนการศึกษา ส่งเสริมด้านการกีฬา ทำนุบำรุงศาสนา และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในพื้นที่ เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชน	- ทางโครงการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน และร่วมส่งเสริมประเพณีในชุมชนรอบพื้นที่เหมือง	-	-




มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกระทำได้ดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
<p>4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ประชาชนสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำ) และผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนของประชาชนที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ (ถ้ามี) ปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบผลการดำเนินการของโครงการ โดยการจัดทำเป็นบอร์ดขนาดใหญ่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ และจัดทำเป็นบอร์ดขนาดใหญ่ที่อ่านได้ชัดเจน ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน และศาลาประชาคมหมู่บ้าน พร้อมทั้งจัดทำเป็นรายงานหรือเอกสารแสดงผลการตรวจวัดผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้แก่หน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ด้วย รวมทั้งประชาสัมพันธ์กิจกรรมการช่วยเหลือชุมชนหรือมาตรการฯ ด้านบวกของโครงการให้ชุมชนได้รับทราบอย่างชัดเจน 	<p>รายการย่อยของการปฏิบัติ</p> <p>- มีการประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ณ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ศาลาประชาคมหมู่บ้าน และ รพ.สต.บ้านโนนสมบูรณ์</p>	<p>-</p>	<p>รูป/เอกสารอ้างอิง</p>  <p>การประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ณ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน</p> <p>การประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ณ รพ.สต. บ้านโนนสมบูรณ์</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของกิจกรรมปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
<p>4.3 การสาธารณสุข</p> <p>1. ให้จัดตั้ง "กองทุนผักระวังสุขภาพ" เพื่อเป็นงบประมาณในการนำเวชภัณฑ์หรือเวชภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ สำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยเปิดบัญชีธนาคารเพื่อนำเงินเข้ากองทุนดังกล่าวในเดือนแรกของทุกปี ทั้งนี้การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางการปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ที่กำหนด</p>	<p>-ทางโครงการได้จัดตั้ง "กองทุนผักระวังสุขภาพ" สำหรับประชาชนที่อาศัยโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่</p>	-	-
<p>4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>1. ให้จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันภัย ถุงมือนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น เครื่องป้องกันตา ป้องกันหู ฯลฯ ตามความเหมาะสมของลักษณะงานอย่างสม่ำเสมอ และมีน้ำดื่ม น้ำใช้ที่พิกและส้วมที่ถูกสุขลักษณะในเขตเหมืองแร่ พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานโดยแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์ให้สอดคล้องกับลักษณะการทำงานและโรคจากการทำงาน ได้แก่ สมรรถภาพการได้ยิน ระบบหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และการเอ็กซเรย์ปอด พร้อมทั้งรายงานสรุปผลให้การตรวจสุขภาพกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนังานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง</p>	<p>-ทางโครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้พนักงานได้สวมใส่ขณะปฏิบัติงาน และเตรียมน้ำดื่ม ที่พักและส้วมที่ถูกสุขลักษณะให้พนักงาน</p>	-	<div data-bbox="746 118 986 497">  <p>การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p> </div> <div data-bbox="1074 118 1313 497">  <p>น้ำดื่มสะอาดสำหรับพนักงาน</p> </div>


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
2. จัดให้มีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และมีการทบทวนอย่างสม่ำเสมอ	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงานทุกคน	-	 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
3. ให้ลดระยะเวลาที่ต้องการทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2560 เพื่อลดอัตราความเสียหายจากระดับเสียงดังต่อพนักงาน และกำหนดให้พนักงานที่ทำงานภายในบริเวณที่มีเสียงดัง ต้องสวมเครื่องป้องกันภัยส่วนบุคคล ได้แก่ เครื่องป้องกันหู (Ear Plug หรือ Ear Muffs) รวมทั้งมีการสับเปลี่ยนหน้าที่พนักงานเพื่อให้ทำงานในที่มีเสียงดังมากเกินไปเป็นเวลานาน	- ทางโครงการมีการสับเปลี่ยนพนักงาน โดยไม่ให้ทำงานติดต่อกันเป็น 8 ชั่วโมง และมีอุปกรณ์เครื่องป้องกันภัยส่วนบุคคลให้พนักงานได้สวมใส่ขณะทำงาน	-	  พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
4. เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2537 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542 พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 และกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- ทางโครงการดำเนินการตามมาตรฐานการอย่างเคร่งครัด	-	-
5. ให้ตรวจวัดระดับเสียงที่ได้รับสะสมและวิเคราะห์สภาพการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเสียงด้วยเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) และหากพบผลการตรวจสุขภาพพนักงานคนใดผิดปกติ ให้ดำเนินการตามแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพการได้ยิน และติดตามตรวจสุขภาพพนักงานในรายดังกล่าว	- บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการวัดระดับเสียงสะสมได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงสะสมในสถานประกอบการแล้ว เมื่อวันที่ 10 และ 11 กุมภาพันธ์ 2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	-
6. ให้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ตามกฎกระทรวงแรงงาน กำหนด โดยมีหลักเกณฑ์และวิธีการตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ พ.ศ. 2553 โดยผู้ปฏิบัติงานที่ต้องทำงานในที่ที่มีระดับเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบล(เอ) ขึ้นไป ต้องได้รับการตรวจสมรรถภาพการได้ยินเป็นประจำทุกปี หากพบว่ามีการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินต้องมีการตรวจแนวโน้มการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยินต้องมีการตรวจและติดตามผลเพื่อเป็นการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน	- บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการวัดระดับเสียงสะสมได้ดำเนินการตรวจวัดเสียงสะสมในสถานประกอบการ เมื่อวันที่ 10 และ 11 กุมภาพันธ์ 2568 พบว่า ระดับเสียงยังไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ)	-	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
<p>7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) เป็นผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำเพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุเนื่องจากการทำงาน และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่นักงานเจ้าหน้าที่</p>	<p>- ทางโครงการอยู่ระหว่างการสรรหาบุคลากรในตำแหน่งดังกล่าว</p>	<p>-</p>	 <p>ป้ายประกาศรับสมัคร จป.วิชาชีพ</p>
<p>4.5 โบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และสถานสถาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในระหว่างการทำเหมืองในพื้นที่แปลงประทานบัตรของโครงการ หากพบวัตถุต้องสงสัยว่าเป็นโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ทางโครงการจะต้องหยุดดำเนินการทำเหมืองและรีบแจ้งข้อมูลต่อนักศิลปากรที่ 8 ขอนแก่น ให้ทราบโดยด่วน และอนุญาตให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าไปดำเนินการตรวจสอบเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ หรือพบว่ามีหลักฐานทางโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้ออ้างใดๆ 	<p>- ปัจจุบันยังไม่มีการพบโบราณวัตถุ หรือโบราณสถานในพื้นที่โครงการ</p>	<p>-</p>	<p>-</p>

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
<p>4.6 ทัศนียภาพ</p> <p>1. กำหนดให้ในระหว่างการทำเหมือง โครงการจะต้องบำรุงรักษาไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินที่ปลูกไปแล้วให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และหากพบว่าบริเวณใดพืชคลุมดินหรือไม้ยืนต้นตาย ควรดำเนินการปลูกซ่อมแซมทันที</p>	<p>- มีการบำรุงรักษาสภาพไม้ยืนต้น และปลูกซ่อมแซมหากพบว่าไม้ยืนต้นตาย</p>	-	 <p>แนวไม้ยืนต้นขอบบ่อเหมือง</p>  <p>แนวต้นไม้ที่ปลูกเพิ่มเติม</p>
<p>2. สำหรับหน้าเหมืองซึ่งมีลักษณะเป็นบ่อเหมืองลึกไปจากระดับพื้นดินโดยรอบให้ปรับแต่งขอบขุมเหมืองและความลาดชันของชั้นบันไดที่อยู่เหนือระดับน้ำให้มีเสถียรภาพแข็งแรงและปลอดภัยแล้วนำเปลือกดินมาปิดทับเพื่อปลูกพืชตระกูลถั่วคลุมดิน เช่น ถั่วแระ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน และพัฒนาเป็นบ่อกักเก็บน้ำเพื่อใช้สอยต่อไป</p>	<p>- มีการตรวจสอบเสถียรภาพเชิงแรงหน้าเหมืองโดยวิศวกรของโครงการ และปลูกพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการพังทลายของดิน</p>	-	-

มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
3. ถ้าหมดให้ภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมือง ทางโครงการจะต้องเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี โดยการบำรุงรักษาปลูกไม้ยืนต้นได้เร็ว และพืชคลุมดิน ตามที่เสนอไว้ในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ อย่างเคร่งครัด		- ปัจจุบันอยู่ในระหว่างการทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง จึงทำการฟื้นฟูได้บางส่วนตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมือง		

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
<p>1. คุณภาพอากาศ</p> <p>- ให้ตรวจวัดค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-มีนาคม จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายน-พฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง จำนวน 4 สถานี ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) บริเวณโรงพยาบาล 2) บริเวณบ้านนาหงษ์ 3) บริเวณบ้านโนนสมบูรณ์ 4) บริเวณบ้านนาค้อ <p>ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-มีนาคม จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายน-พฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง</p>	<p>รายละเอียดของการปฏิบัติ</p> <p>- บริษัทที่ปรึกษาทำคันสิ่งแวดล้อมได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศใน ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 10-13 กุมภาพันธ์ 2568 โดยผลการตรวจวัด พบว่า ทั้ง 4 สถานี คุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</p>	-	-

ตารางที่ 2-2.3 : มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติตามไม่ครบ/เปลี่ยนแปลง การปฏิบัติตามและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
<p>2. ระดับเสียง</p> <p>- ให้ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) ในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter) จำนวน 4 สถานี ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) บริเวณโรงแต่งแร่ 2) บริเวณบ้านนาหงษ์ 3) บริเวณบ้านโนนสมบูรณ์ 4) บริเวณบ้านนาค้อ <p>ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-มีนาคม จำนวน 1 ครั้งและในช่วงเดือนกันยายน-พฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง</p>	<p>- บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมได้ทำการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 10-13 กุมภาพันธ์ 2568 โดยผลการตรวจวัด พบว่า ทั้ง 4 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</p>	-	
<p>3. คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>- ให้เก็บตัวอย่างน้ำมาตรวจวิเคราะห์ โดยมีค่าดัชนีที่ทำ การตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (turbidity) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) และปริมาณ โลหะหนัก (Arsenic) ปริมาณแคดเมียม (Cadmium) ปริมาณตะกั่ว (Lead) ปริมาณแมงกานีส (Manganese)</p>	<p>- บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด</p>	-	

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลง การปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ปริมาณทองแดง (Copper) และปริมาณเงิน (Silver) จำนวน 5 สถานี ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) น้ำห้วยโง 2) น้ำชุมเหมืองเก่า 3) น้ำบ่อพักโรงแต่งแร่ 4) แม่น้ำเลี้ยวช่วงก่อนผ่านโรงแต่งแร่ 5) แม่น้ำเลี้ยวช่วงหลังผ่านโรงแต่งแร่ <p>ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-มีนาคม จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายน-พฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง</p>			
<p>4. ทรัพยากรดิน ดินถม หินถม หินลูกรัง และแม่ดินใหม่</p> <p>1. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบ่งชี้ที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมืองดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เกิดรอยแยกบนหรือด้านหลังของของขึ้นบันไดหรือหน้าความลาดชันมีน้ำไหลออกมา 2) หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง 3) มีวัสดุตกลงลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง 	<p>- หากโครงการให้วิศวกรทำการตรวจสอบความแข็งแรงของหน้าเหมืองให้แข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ และได้มีการจัดทำรายงานแบบตรวจสอบเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมือง</p>		


ตารางที่ 2-2.3 : มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
4) มีมาตรการที่ช่วยเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกมาบริเวณด้านหน้าของตึ้นชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน			
2. ให้อำนาจควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการ ทำการตรวจสอบความลาดเอียง ความมั่นคงแข็งแรงของหน้าเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังการทำเหมือง เพื่อความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานและแจ้งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบ เป็นประจำทุก 6 เดือน	<p>- ทางโครงการให้วิศวกรทำการตรวจสอบความแข็งแรงของหน้าเหมืองให้แข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ และได้มีการจัดทำรายงานแบบตรวจสอบเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมือง</p>	-	-
5. การสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย			
1. ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพร่างกายพนักงานของโครงการตามปัจจัยเสี่ยงในการทำงานโดยแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์ให้สอดคล้องกับลักษณะการทำงานและโรคจากการทำงาน ได้แก่ สมรรถภาพการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ สมรรถภาพของปอด และการเอ็กซ์เรย์ปอด เป็นต้น และต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 โดยให้มีการตรวจสอบสุขภาพร่างกายพนักงานใหม่หลังเข้ารับเข้าทำงานภายใน 30 วัน และมีการตรวจประจำปี ในช่วงเดือนกันยายน-พฤศจิกายน	<p>- ทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยครั้งล่าสุดตรวจสุขภาพพนักงานเมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2567 ส่วนผลตรวจสุขภาพปี 2568 จะดำเนินการตรวจในช่วงเดือนตุลาคม 2568 และจะนำเสนอในรายงานประจำปีครั้งถัดไป</p>	-	-

มาตรการที่ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)


มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลง	รูป/เอกสารอ้างอิง
<p>2. ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นที่บริเวณระดับการหายใจของผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ ฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust) และฝุ่นละอองขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมปอดได้ (Respirable Dust) ในขณะปฏิบัติงานของพนักงานบริเวณหน้าเหมืองและโรงคัดแร่ โดยมีวิธีปฏิบัติตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการตรวจวัด และการวัดสารเคมีอันตราย ประกาศวันที่ 23 พฤศจิกายน 2559 ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-มีนาคม จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายน-พฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง</p>	<p>- บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจวัดฝุ่นที่บริเวณระดับการหายใจของผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 2 สถานี คือ พนักงานบริเวณหน้าเหมืองและโรงคัดแร่ เมื่อวันที่ 10 และ 11 กุมภาพันธ์ 2568 โดยผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p>	-	-
<p>3. ให้ตรวจวัดระดับเสียงและวิเคราะห์สภาวะการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเสียงด้วยเครื่องวัดปริมาณเสียง สหสม (Noise Dosimeter) ในขณะปฏิบัติงานของพนักงานบริเวณหน้าเหมืองและโรงคัดแร่ โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-มีนาคม จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายน-พฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง</p>	<p>- บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงและสมโนสถานประกอบการ เมื่อวันที่ 10 และ 11 กุมภาพันธ์ 2568 โดยผลการตรวจวัด พบว่า ระดับเสียงและสมโนสถานอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน</p>	-	
<p>4. จัดทำสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ พร้อมทั้งสาเหตุและแนวทางแก้ไข ปีละ 1 ครั้ง ช่วงเดือนกันยายน-พฤศจิกายน</p>	<p>- ทางโครงการมีบันทึกการเกิดอุบัติเหตุ ช่วงเดือนมกราคม-เมษายน 2568 ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุ</p>	-	-

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติตามไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
<p>5. กำหนดให้มีการป้องกันการแพร่ระบาดโรคติดต่อใหม่ๆ ที่สำคัญ เช่น โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรค โดยให้เจ้าของโครงการและพนักงานทุกคนปฏิบัติตามมาตรการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข อย่างเคร่งครัด</p>	<p>- โครงการดำเนินการภายใต้มาตรการการควบคุมโรคติดต่อ ตามมาตรการของสาธารณสุขจังหวัดเลย</p>		
<p>6. การคมนาคม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ติดตามตรวจสอบสภาพเส้นทางคมนาคมขนส่งของโครงการให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น หากบริเวณใดเกิดการชำรุดเสียหายจะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันที พร้อมทั้งดูแลรักษาสภาพป้ายเตือนอุบัติเหตุให้อยู่ในสภาพใช้งานได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ 	<p>- ทำการตรวจสอบ และซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแรงของโครงการให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p>		 <p>สภาพเส้นทางขนส่งแร่</p>
<p>7. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - สภาพเศรษฐกิจและสังคม และการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคมจากการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคมจากโครงการ - ปัญหาผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง 	<p>- บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมได้ทำการสำรวจทัศนคติครั้งล่าสุดเดือนตุลาคม 2567 ส่วนปี 2568 จะดำเนินการในช่วงเดือนตุลาคม 2568</p>		

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตาม/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลง การปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน - ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ - สถิติการร้องเรียน และการป้องกันแก้ไข - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข <p>โดยทำการสำรวจทัศนคติชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 3 กิโลเมตร รวมถึงผู้นำชุมชนและกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ ตำบลปากชม หมู่ที่ 2, 8, 9 และ 12 และตำบลห้วยพิชัย หมู่ที่ 9 ปีละ 1 ครั้ง ช่วงเดือนกันยายน-พฤศจิกายน</p>			
<p>8. ทัศนียภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ติดตามตรวจสอบการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง แร่ของโครงการ ตามที่เสนอไว้ในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างเคร่งครัด ปีละ 1 ครั้ง ช่วงเดือนกันยายน-พฤศจิกายน 	<p>- ทางโครงการได้ดำเนินการจัดทำแผนฟื้นฟูปีละ 1 ครั้ง ตามมาตรการที่กำหนด</p>		


(นายเทพพรชัย ราชประสิทธิ์)

วิศวกรควบคุม