

บทที่ 2

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามเงื่อนไขสิ่งแวดล้อม

จากกิจกรรมการทำเหมืองตามโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31224/15464 ของบริษัท สหพนาสิทธิ์ จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 31246/16153 ของบริษัท เขตศิลา จำกัด ประทานบัตรที่ 22873/16057 ของบริษัท อาเซียน จำกัด ประทานบัตรที่ 31228/15743 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไท้เชียง และประทานบัตรที่ 20670/16297 ของบริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านแปะ อำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม ทั้งในด้านของสภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ซึ่งยังผลทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นตัวกำหนดแนวทางการปฏิบัติเพื่อให้ผู้ประกอบการมีจิตสำนึกในการดูแลรักษา ป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ผลการติดตามและตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2559 (ประทานบัตรที่ 31224/15464) ของบริษัท สหพนาสิทธิ์ จำกัด (บริษัท เชียงใหม่ ที.ดี. จำกัด รับช่วงการทำเหมือง) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31246/16153 ของบริษัท เขตศิลา จำกัด, ประทานบัตรที่ 22873/16057 ของบริษัท อาเซียน จำกัด, ประทานบัตรที่ 31228/15743 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไท้เชียง และประทานบัตรที่ 20670/16297 ของบริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด ฉบับเดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 นำเสนอดังตารางที่ 2-1

2. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มาตรการทั่วไป นำเสนอดังตารางที่ 2-2

3. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการทำเหมือง นำเสนอดังตารางที่ 2-3

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง นำเสนอดังตารางที่ 2-4

5. ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม นำเสนอดังตารางที่ 2-5

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) ฉบับเดือนมีนาคม พ.ศ. 2563

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค ในการปฏิบัติตามมาตรการ	สรุปประกอบ
1. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากแนวเขตประทานบัตรโดยรอบของกลุ่มเหมืองคอกไก่เขียวหรือด้านที่ไม่ติดต่อกับประทานบัตรที่ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน เป็นระยะ 10 เมตร พร้อมทั้งให้จัดทำแนวเขตพื้นที่ที่เว้นการทำเหมืองให้เห็นชัดเจน	-จากการสำรวจพบว่าประทานบัตรที่ 31224/15464 ทำการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากแนวเขตประทานบัตรฯ เป็นระยะ 10 เมตร พร้อมทั้งให้จัดทำแนวเขตพื้นที่ที่เว้นการทำเหมืองโดยการจัดทำร่องระบายน้ำคันทำนบดิน และปลูกต้นไม้ -ทางโครงการมีการใช้สัญลักษณ์ธงเพื่อแสดงพื้นที่ต่าง ๆ ได้แก่ ธงสีแดง แสดงแนวเขตประทานบัตร ธงสีเขียว แสดงแนวเขตเว้นพื้นที่การไม่ทำเหมืองเป็นระยะ 10 เมตร รอบพื้นที่ประทานบัตร ธงสีเหลือง แสดงขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-1 แนวเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากแนวเขตประทานบัตรโดยรอบเป็นระยะ 10 เมตร - ดังแสดงในรูปที่ 2-2 แนวธงแสดงพื้นที่ในโครงการ
2. กำหนดการเปิดหน้าเหมืองให้มีทิศทางและลำดับขั้นตอน ตลอดจนขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด การออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะชั้นบันได มีความสูงของแต่ละชั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของแต่ละชั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมความลาดชันของหน้าเหมืองโดยรวมไม่เกิน 45 องศา ทั้งนี้หากยังเปิดหน้าเหมืองด้านที่ติดกับประทานบัตรข้างเคียงยังไม่แล้วเสร็จให้แต่ละรายออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะชั้นบันไดเช่นเดียวกับด้านอื่น ๆ	-ทางโครงการ จะดำเนินการทำเหมืองตามที่แผนผังโครงการทำเหมืองกำหนดโดยทำเหมืองให้มีลักษณะชั้นบันได มีความสูงของแต่ละชั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของแต่ละชั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมความลาดชันของหน้าเหมืองโดยรวมไม่เกิน 45 องศา ซึ่งหน้าเหมืองของโครงการอยู่ในขั้นตอนการปรับแต่งให้เป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนด	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-3 หน้าเหมืองที่มีการทำเหมืองเป็นลักษณะชั้นบันได
3. ให้ใช้เครื่องเจาะระเบิดแบบดินตะขាប់ที่มีเครื่องดูดฝุ่นติดตั้งที่บริเวณหัวเจาะหรือใช้น้ำหล่อลงในรูเจาะ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการเจาะระเบิด	-ทางโครงการใช้เครื่องเจาะระเบิดแบบดินตะขាប់ และใช้น้ำหล่อลงในรูเจาะ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง -มีการดูแลสุขภาพเครื่องเจาะระเบิดให้มีสภาพดี	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-4 เครื่องเจาะระเบิดแบบดินตะขាប់มีเครื่องดูดฝุ่นติดตั้งบริเวณหัวเจาะ

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) ฉบับเดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค ในการปฏิบัติตามมาตรการ	สรุปประกอบ
<p>4. วัดถูระเบิด ใช้ปุ๋ยแอมโมเนียมไนเตรตผสมน้ำมันดีเซล (AN-FO) อัตราส่วน 94:6 โดยน้ำหนัก และใช้กับแบบท่วงเวลา จูระเบิดระหว่างเวลา 16.30-17.30 น. วันละ 1 ครั้ง โดยให้จัดทำตารางเวลาระเบิดของแต่ละรายมิให้ทำการระเบิดในเวลาที่เหมาะสม เพื่อลดแรงสั่นสะเทือน และมีสัญญาณเตือนภัยก่อนการระเบิดสามารถมองเห็นและได้ยินชัดเจนในระยะ 500 เมตร เป็นเวลานานไม่น้อยกว่า 3 นาที พร้อมจัดทำป้ายเตือนเวลาทำการระเบิดหินและเขตการใช้วัตถุระเบิดไว้ที่บริเวณปากทางเข้าเหมือง โดยแต่ละรายให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดดังนี้</p> <p>4.1. ประทานบัตรที่ 31246/16153 ของบริษัท เขตศิลา จำกัด ไม่เกิน 66.4 กก/จังหวัด</p> <p>4.2. ประทานบัตรที่ 22873/16057 ของบริษัท อาเซียน จำกัด ไม่เกิน 66.4 กก/จังหวัด</p> <p>4.3. ประทานบัตรที่ 31228/15743 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไท่เซียง ไม่เกิน 90 กก/จังหวัด</p> <p>4.4. ประทานบัตรที่ 31224/15464 ของบริษัท สหพนาสิทธิ์ จำกัด ไม่เกิน 120 กก/จังหวัด</p> <p>4.5. ประทานบัตรที่ 20670/16297 ของบริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด ไม่เกิน 153.5 กก/จังหวัด</p>	<p>-จากการสอบถามพบว่าทางโครงการมีการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 120 กก/จังหวัด ตามที่มาตรการกำหนด โดยทำการระเบิดในช่วงระหว่างเวลา 16.30-17.30 น. วันละ 1 ครั้ง ซึ่งทางโครงการทำการระเบิดเวลา 16.50 น. โดยที่ไม่พร้อมกับอีก 4 โครงการ เพื่อลดความสั่นสะเทือน</p> <p>-โดยได้จัดทำตารางเวลาระเบิดของแต่ละรายมิให้ทำการระเบิดในเวลาที่เหมาะสม เพื่อลดแรงสั่นสะเทือน ดังแสดงในเอกสารแนบ 15</p>	-ไม่มี	<p>- ดังแสดงในรูปที่ 2-5 ป้ายระบุเวลาการระเบิดในช่วง 16.30-17.30 น. และป้ายเตือนเขตอันตรายห้ามเข้า</p>
<p>5. ให้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และเศษหินชั่วคราวตามที่กำหนดในแผนผังโครงการทำเหมือง เพื่อรองรับปริมาณเปลือกดินและเศษหินที่ขุดเปิดในพื้นที่ประทานบัตรร่วมแผนผังโครงการฯ พร้อมจัดให้มีร่องระบายน้ำเพื่อชักน้ำชะล้างให้ไหลลงสู่บ่อตกตะกอน ดังนี้</p>	<p>-ทางโครงการมีการจัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และเศษหินชั่วคราว บริเวณ ศ5 เนื้อที่ประมาณ 3 ไร่ เพื่อรองรับปริมาณเปลือกดินและเศษหินที่ขุดเปิดในพื้นที่ประทานบัตรร่วมแผนผังโครงการฯ พร้อมจัดให้มีร่องระบายน้ำเพื่อชักน้ำชะล้างให้ไหลลงสู่บ่อตกตะกอน</p>	-ไม่มี	<p>- ดังแสดงในรูปที่ 2-6 พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และเศษหินชั่วคราว</p> <p>- ดังแสดงในรูปที่ 2-7 คันทำนบดิน ร่องระบายน้ำบริเวณจุดเก็บกองเปลือกดิน และเศษหินชั่วคราว</p>

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) ฉบับเดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค ในการปฏิบัติตามมาตรการ	สรุปประกอบ
<p>5.1. ประทานบัตรที่ 31246/16153 ของ บริษัท เขตศิลา จำกัด บริเวณ ศ1 เนื้อที่ประมาณ 7 ไร่</p> <p>5.2. ประทานบัตรที่ 31228/15743 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไท้เชียง บริเวณ ศ2 เนื้อที่ประมาณ 5 ไร่</p> <p>5.3. ประทานบัตรที่ 20670/16297 ของนางมณฑนา ลี้ตระกูล บริเวณ ศ3 และ ศ4 เนื้อที่ ประมาณแต่ละ 6 ไร่</p> <p>5.4. ประทานบัตรที่ 31224/15464 ของ บริษัท สหพนาสิทธิ์ จำกัด บริเวณ ศ5 เนื้อที่ประมาณ 3 ไร่</p>			
<p>6. ให้ดำเนินการสร้างคันทำนบดินคุ้ระบายน้ำ ตามแนวเขตในพื้นที่เวน การทำเหมือง ในระยะ 10 เมตร รอบพื้นที่ประทานบัตรตามที่แผนผัง โครงการกำหนด ยกเว้นด้านที่ติดต่อกับประทานบัตรที่ร่วมแผนผัง โครงการทำเหมืองเดียวกัน พร้อมดูแลตรวจสอบคันทำนบดินให้มี ประสิทธิภาพที่ดี</p>	<p>-ทางโครงการมีการจัดสร้างคันทำนบดินคุ้ระบายน้ำ ตามแนวเขตใน พื้นที่เว้นการทำเหมือง ในระยะ 10 เมตร รอบพื้นที่ประทานบัตร ตามที่แผนผังโครงการกำหนด</p>	-ไม่มี	<p>- ดังแสดงในรูปที่ 2-8 คันทำนบดิน คุ้ระบายน้ำตามแนวเขตในพื้นที่เว้นการทำ เหมือง ในระยะ 10 เมตร</p>
<p>7. ให้ดำเนินการขุดบ่อดักตะกอน ตามขนาด และตำแหน่งที่กำหนดใน แผนผังโครงการทำเหมืองเพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างบริเวณพื้นที่ โครงการ พื้นที่เก็บกองเปลือกดินแล้วเศษหิน และบริเวณโรงโม่หิน และขุดลอกตะกอนดินจากบ่อดักตะกอนและคุ้ระบายน้ำอย่างน้อยปี ละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีตะกอนสะสมมากกว่า 1/3 ของบ่อและคุ้ระบาย น้ำ เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้</p> <p>7.1. ประทานบัตรที่ 31246/16153 ของ บริษัท เขตศิลา จำกัด จำนวน 10 บ่อ ประกอบด้วย ขนาดพื้นที่ 50x20 เมตร ความลึก ประมาณ 5 เมตร จำนวน 8 บ่อ บริเวณ บ1 บ2 บ3 บ4 บ20 บ21 บ22 บ23 และบ่อขนาดพื้นที่ 10x10 เมตร ความลึกประมาณ 5 เมตร จำนวน 2 บ่อ บริเวณ บ24 บ25</p>	<p>-สำหรับประทานบัตรที่ 31224/15464 ของบริษัท สหพนาสิทธิ์ จำกัด มีการขุดบ่อดักตะกอน ตามกำหนดในแผนผังโครงการทำเหมือง</p>	-ไม่มี	<p>- ดังแสดงในรูปที่ 2-9 บ่อดักตะกอนเพื่อ รองรับรับชะล้างตามแนวเขตในพื้นที่เว้น การทำเหมือง ในระยะ 10 เมตร รอบพื้นที่ ประทานบัตรตามที่แผนผังโครงการกำหนด</p> <p>- ดังแสดงในรูปที่ 2-10.1 ถึง รูปที่ 2-10.4 บ่อดักตะกอน บ14, บ15, บ16 และบ 17</p>

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) ฉบับเดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค ในการปฏิบัติตามมาตรการ	สรุปประกอบ
<p>7.2. ประทานบัตรที่ 22873/16057 ของ บริษัท อาเซียน จำกัด จำนวน 2 บ่อ ขนาดพื้นที่ 50x20 เมตร ความลึกประมาณ 5 เมตร บริเวณ บ18 และ บ19</p> <p>7.3. ประทานบัตรที่ 31228/15743 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไต้เซียง จำนวน 6 บ่อ ขนาดพื้นที่ 10x10 เมตร ความลึกประมาณ 5 เมตร บริเวณ บ5 บ6 บ7 บ8 บ9 และ บ10</p> <p>7.4. ประทานบัตรที่ 31224/15464 ของ บริษัท สหพนาสิทธิ์ จำกัด จำนวน 4 บ่อ ขนาดพื้นที่ 25x25 เมตร ความลึกประมาณ 4 เมตร บริเวณ บ14 บ15 บ16 และ บ17</p> <p>7.5. ประทานบัตรที่ 20670/16297 นางมณฑนา ลี้ตระกูล จำนวน 9 บ่อ ประกอบด้วย บ่อความลึกประมาณ 4 เมตร บริเวณ บ11 ขนาดพื้นที่ 800 ตร.ม. บ12 ขนาดพื้นที่ 1,600 ตร.ม.และ บ13 ขนาดพื้นที่ 3,200 ตร.ม. บ่อขนาดพื้นที่ 15x15 เมตร ความลึก ประมาณ 3 เมตร จำนวน 5 บ่อ บริเวณ บ26 บ27 บ28 บ29 และ บ30 และบ่อขนาดพื้นที่ 10x10 เมตร ความลึกประมาณ 3 เมตร จำนวน 1 บ่อ บริเวณ บ31</p>			
8. ออกแบบให้มีบ่อรองรับน้ำบริเวณพื้นที่ต่ำให้เป็นพื้นที่รองรับปริมาณน้ำไหลบ่าจากพื้นที่หน้าเหมืองของแต่ละแห่งในช่วงฤดูฝน และขุดลอกตะกอนดินจากบ่อดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-หน้าเหมืองบริเวณพื้นที่ต่ำทางโครงการทำการออกแบบให้เป็นพื้นที่รองรับปริมาณน้ำไหลบ่าจากพื้นที่หน้าเหมือง	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-11 จุดที่เป็นพื้นที่ต่ำที่ใช้เป็นพื้นที่รองรับปริมาณน้ำไหลบ่าจากพื้นที่หน้าเหมืองและนำมาฉีดพรมพื้นที่
9. จัดให้มีรถบรรทุกน้ำ เพื่อใช้ฉีดพรมเส้นทางลำเลียงแร่ในพื้นที่โครงการ ตลอดจนเส้นทางขนส่งจากพื้นที่โครงการสู่พื้นที่ภายนอก อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-มีรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำเส้นทางลำเลียงแร่ในพื้นที่โครงการ ตลอดจนเส้นทางขนส่งจากพื้นที่โครงการสู่พื้นที่ภายนอก อย่างสม่ำเสมอวันละ 3-4 ครั้ง	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-12 การฉีดพรมน้ำบนเส้นทางลำเลียงแร่ที่มีการดูแลตลอดเวลา

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) ฉบับเดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค ในการปฏิบัติตามมาตรการ	สรุปประกอบ
10. การขนส่งจะต้องใช้ความเร็วและน้ำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด และควบคุมความเร็วไม่เกิน 30 กม/ชม ปิดคลุมกระเบบบรรทุกให้มีมิดชิดก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับปรุงสภาพเส้นทางขนส่งและถนนสาธารณะที่ใช้ประโยชน์ในการขนส่งให้มีสภาพใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ และมีป้ายสัญญาณเตือนภัยให้เห็นชัดเจน ทั้งนี้ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งบรรทุกแร่ในช่วงเวลาเด็กนักเรียนและราษฎรเดินทางไป-กลับสถานที่โรงเรียนและที่ทำงาน	-ทางโครงการมีข้อกำหนดความเร็วและน้ำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด ควบคุมความเร็วไม่เกิน 30 กม/ชม และปิดคลุมกระเบบบรรทุกให้มีมิดชิดก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ -มีป้ายสัญญาณเตือนภัยให้เห็นชัดเจน ติดตั้งป้ายระวังรถบรรทุกเข้า-ออก บริเวณทางเข้าโครงการฯ -ทางโครงการให้หลีกเลี่ยงการขนส่งบรรทุกแร่ในช่วงเวลาเด็กนักเรียนและราษฎรเดินทางไป-กลับสถานที่โรงเรียนและที่ทำงาน	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-13 ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม/ชม - ดังแสดงในรูปที่ 2-14 จุดปิดคลุมกระเบบบรรทุก
11. จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันภัย ถุงมือนิรภัย หน้กากันฝุ่น เครื่องป้องกันตาและหู ฯลฯ ตามความเหมาะสมของลักษณะงานอย่างสม่ำเสมอ และจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยการตรวจสอบร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ การเอกซเรย์ปอด และ Silicosis	-ทางโครงการมีการแจกจ่ายอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานในโครงการ และมีข้อบังคับให้สวมใส่ตลอดเวลาการทำงาน และดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง สำหรับการตรวจสุขภาพพนักงานของโครงการประจำปี 2568 ได้ดำเนินการตรวจเมื่อวันที่ 16 มกราคม 2568 รายละเอียดดังเอกสารแนบ 10	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-17 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายของพนักงาน
12. ให้สร้างและปรับปรุงโรงโม่หินเป็นระบบปิด และจัดให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ตามข้อกำหนดประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 พร้อมทั้งให้บำรุงรักษาและใช้ระบบขณะทำการผลิตแร่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-โรงโม่หินของโครงการมีการจัดทำเป็นระบบปิดและจัดให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ตามข้อกำหนดประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 -มีการเปิดสปริ่น้ำบริเวณปลายสายพานโรงโม่หินพร้อมทั้งให้บำรุงรักษาและใช้ระบบขณะทำการผลิตแร่อย่างสม่ำเสมอ	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-16 โรงโม่หินของโครงการมีการจัดทำเป็นระบบปิด
13. ให้ผู้ถือประทานบัตรแต่ละรายดำเนินการ ดังนี้ 13.1 จัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ในอัตราปีละ 34,000 บาทต่อไร่ของพื้นที่ที่ต้องฟื้นฟูในแต่ละปี เพื่อใช้จ่ายสำหรับการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว ยกเว้น ประทานบัตรที่ 31224/15464 ของ บริษัท สหพนาสิทธิ์ จำกัด ไม่ต้องดำเนินการจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ให้วางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพ	-ทางโครงการได้วางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองไว้แล้ว รายละเอียดแสดงในเอกสารแนบ 7	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) ฉบับเดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค ในการปฏิบัติตามมาตรการ	สรุปประกอบ
<p>พื้นที่การทำเหมืองและเฝ้าระวังผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแทน</p> <p>13.2 จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กำหนดจากอัตราการผลิตแต่ละปีในอัตรา 0.50 บาทต่อเมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่าปีละ 200,000 บาท (สองแสนบาทถ้วน) เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสอบสุขภาพสำหรับประชาชนรอบพื้นที่เหมืองแร่</p> <p>13.3 จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ กำหนดจากอัตราการผลิตแต่ละปีในอัตรา 1 บาทต่อเมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่าปีละ 500,000 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ และพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน</p> <p>ทั้งนี้ ในรายงานผลการดำเนินงานของแต่ละกองทุนตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p>	<p>-ทางโครงการได้ดำเนินการเปิดบัญชีกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพนำเงินเข้ากองทุน ขั้นต่ำ จำนวน 200,000 บาท/ปี รายละเอียดแสดงในเอกสารแนบ 7</p> <p>-ทางโครงการได้ดำเนินการเปิดบัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ นำเงินเข้ากองทุน ขั้นต่ำ จำนวน 500,000 บาท รายละเอียดแสดงในเอกสารแนบ 7</p>		
<p>14. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-เมษายน และเดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน และรายงานผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ โดยมีรายละเอียดจุดตรวจวัด ดังนี้</p> <p>14.1 คุณภาพอากาศ ได้แก่ ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวมในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เสียง ได้แก่ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และความสั่นสะเทือน จำนวน 6 สถานี ได้แก่ บ้านห้วยทราย โรงเรียนบ้านม่อนหิน โรงเรียนบ้านนาบก</p>	<p>-ทางโครงการมีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่มาตรการกำหนด โดยรายละเอียดผลการตรวจวัดฯ แสดงในบทที่ 3</p> <p>- ทำการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 9 สถานี ได้แก่ บ้านห้วยทราย, โรงเรียนบ้านม่อนหิน, โรงเรียนบ้านนาบก, ขอบแปลงด้านทิศใต้ของประทานบัตรที่ 31228/15743, บ้านสบปะ, บ้านราษฎร์ใกล้เคียงโครงการบ้านช่วงเปาใต้, บ้านช่วงเปาใต้, ขอบแปลงด้านทิศเหนือของประทานบัตรที่ 31224/15464 และโรงโม่หินของประทานบัตรที่</p>	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) ฉบับเดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค ในการปฏิบัติตามมาตรการ	สรุปประกอบ
<p>ขอเปลี่ยนแปลงด้านทิศใต้ของประทานบัตรที่ 31228/15743 บ้านสบแปะ และบ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการหมู่บ้านช่วงเปาใต้</p> <p>14.2 คุณภาพอากาศ และเสียง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณ บ้านช่วงเปาใต้ และขอเปลี่ยนแปลงด้านทิศเหนือของประทานบัตรที่ 31224/15464</p> <p>14.3 ความสั่นสะเทือน ขอเปลี่ยนแปลงทิศตะวันออกของประทานบัตรที่ 31246/16153 และขอเปลี่ยนแปลงด้านทิศใต้ของประทานบัตรที่ 20670/16297</p> <p>14.4 คุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง ปริมาณของแข็ง ทั้งหมด ตะกอนแขวนลอย ตะกอนละลายทั้งหมด ความกระด้าง ความ ชุ่ม เหล็กกรรม และปริมาณซิลเฟต จำนวน 8 สถานี ได้แก่ น้ำเหมือง บ้านแปะ ชุมเหมืองเก่าด้านทิศตะวันออกของประทานบัตรที่ 31246/16153 บ้านห้วยทราย แม่น้ำปิงบ้านสบแปะ แม่น้ำปิงใต้บ้าน สบแปะ แม่น้ำแปะ บ่อดักตะกอนในพื้นที่โครงการประทานบัตรที่ 31224/15464 และชุมเหมืองภายในโครงการประทานบัตรที่ 20670/16297</p> <p>14.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน ได้แก่ ความเป็นกรดต่าง ปริมาณของแข็ง ละลาย ความชุ่ม ความกระด้าง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาล บ้านม่อนหิน</p>	<p>31228/15743 ระหว่างวันที่ 2-8 เมษายน 2568 ผลการตรวจวัดมีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป</p> <p>- ทำการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 9 สถานี ได้แก่ บ้านห้วยทราย, โรงเรียนบ้านม่อนหิน, โรงเรียนบ้านนาบก, ขอเปลี่ยนแปลงด้านทิศใต้ของ ประทานบัตรที่ 31228/15743, บ้านสบแปะ, บ้านราษฎรใกล้เคียง โครงการบ้านช่วงเปาใต้, บ้านช่วงเปาใต้, ขอเปลี่ยนแปลงด้านทิศเหนือของ ประทานบัตรที่ 31224/15464 และโรงโม่หินของประทานบัตร ที่ 31228/15743 ระหว่างวันที่ 2-8 เมษายน 2568 พบว่า ผลการ ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ</p> <p>- ทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 8 สถานี ได้แก่ บ้านห้วย ทราย, โรงเรียนบ้านม่อนหิน, โรงเรียนบ้านนาบก, ขอเปลี่ยนแปลงด้านทิศ ใต้ของประทานบัตรที่ 31228/15743, บ้านสบแปะ, บ้านราษฎร ใกล้เคียงโครงการบ้านช่วงเปาใต้, ขอเปลี่ยนแปลงด้านทิศตะวันออกของ ประทานบัตรที่ 31246/16153 และขอเปลี่ยนแปลงด้านทิศใต้ของประทาน บัตรที่ 20670/16297 ระหว่างวันที่ 2-9 เมษายน 2568 พบว่า มีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนจาก การทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)</p>		

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) ฉบับเดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค ในการปฏิบัติตามมาตรการ	สรุปประกอบ
	<p>- ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 8 สถานี ได้แก่ น้ำเหมืองบ้านแปะ, ชุมเหมืองเก่าด้านทิศตะวันออกของประทานบัตรที่ 31246/16153, บ้านห้วยทราย, แม่น้ำบึงบ้านสบแปะ, แม่น้ำบึงไต่บ้านสบแปะ, แม่น้ำแปะ, บ่อดักตะกอนในพื้นที่โครงการประทานบัตรที่ 31224/15464, และ ชุมเหมืองภายในโครงการประทานบัตรที่ 20670/16297 วันที่ 6 เมษายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)</p> <p>- ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลบ้านม่อนหิน วันที่ 6 เมษายน 2568 พบว่าผลการตรวจวัดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งผิวดินประเภทที่ 1-4 (ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ)</p>		
15. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ผ่านช่องทางที่ชุมชนสามารถได้รับข้อมูลอย่างทั่วถึง เช่น การประกาศเสียงตามสาย การทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์ หรือการจัดทำบอร์ดแสดงข้อมูล บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้านหรือที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน วัด โรงเรียนส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นต้น	-ทางโครงการจะทำการเผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง โดยนำสำเนารายงานฯ ซึ่งมีข้อมูลโครงการ การดำเนินกิจกรรมการทำเหมือง ครบถ้วน พร้อมด้วยป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ไปประชาสัมพันธ์ บริเวณบ้านผู้ใหญ่บ้าน ต่อไป	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-18 การเผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณโครงการ
16. ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินการโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 4 มกราคม 2562	-ทางโครงการมีการปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาโดยตลอด	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) ฉบับเดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค ในการปฏิบัติตามมาตรการ	สรุปประกอบ
17. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่หรือการดำเนินการที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงผังโครงการทำเหมือง จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมืองและการดำเนินงานขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าวพร้อมทั้งข้อมูลและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน	-จากการสอบถามพบว่ายังไม่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่หรือการดำเนินการที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-ไม่มี	
18. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณกองทุนที่สอดคล้องกัน ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ	-ทางโครงการยังไม่มีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	-ไม่มี	
19. ให้รื้อถอนอาคารหรือสิ่งก่อสร้าง เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากบริเวณพื้นที่ทำเหมือง และปรับสภาพพื้นที่พื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วตามหลักภูมิสถาปัตย์ โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนประทานบัตรจะสิ้นอายุไม่น้อยกว่า 1 เดือน	-ยังไม่ถึงระยะสิ้นสุดการทำเหมืองของโครงการ	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มาตรการทั่วไป

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
ระยะเตรียมการทำเหมือง			
- ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	-โครงการมีการติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นในชุมชนสำหรับรับเรื่องร้องเรียน และยินดีแก้ไขปัญหาทุกปัญหาที่มีเหตุจากกิจกรรมของโครงการ และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-19.1 ถึง 2-19.5
ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง			
1. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการ ทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	-ทางโครงการยินดีหยุดการทำเหมือง เพื่อแก้ไขปัญหาทุกปัญหาที่มีเหตุจากกิจกรรมของโครงการจริงก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	-ไม่มี	
2. ให้ปรับปรุงพื้นที่ฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	-มีการฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมืองของโครงการ และมีการจัดทำรายงานการฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมืองทุกปี พร้อมทั้งส่งรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี รายละเอียดแสดงในเอกสารแนบ 8	-ไม่มี	
3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการดำเนินการดังนี้	-ทางโครงการยังไม่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มาตรการทั่วไป (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
<p>1) กรณีผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงแผนผังการทำเหมืองของโครงการ เช่น การขยายพื้นที่การทำเหมือง การทำเหมืองในพื้นที่กันชนหรือพื้นที่เว้นการทำเหมืองเข้าใกล้ทางสาธารณะหรือทางน้ำ สาธารณะในระยะห่างน้อยกว่า 50 เมตร เป็นต้น ให้จัดทำเป็นรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง</p> <p>2) ในกรณีไม่เข้าข่ายการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ตาม 1) ให้แจ้งหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตโดย</p> <p>(1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>(2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลง</p>			

ตารางที่ 2-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มาตรการทั่วไป (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	สรุปประกอบ
ดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			
4. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าื่อดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้ว พบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	-จากการสอบถามพบว่ายังไม่มีการพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี	-ไม่มี	
5. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ทราบทุกครั้ง (ปีละ 2 ครั้ง)	-มีการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ทราบทุกครั้ง (ปีละ 2 ครั้ง)	-ไม่มี	
6. ให้โครงการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยกำหนดจากอัตราการผลิตแต่ละปี ในอัตรา 1 บาทต่อเมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่าปีละ 500,000 บาท ซึ่งจะจัดสรรงบประมาณเข้ากองทุนตาม กำลังการผลิตในแต่ละปีตามแผนผังโครงการ จำนวน 625,000 บาทต่อปี และจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ โดยกำหนดจากอัตราการผลิตแต่ละปี ในอัตรา 0.50 บาทต่อเมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่า ปีละ 200,000 บาท ซึ่งจะจัดสรรงบประมาณเข้ากองทุนตามกำลังการผลิตในแต่ละปีตามแผนผังโครงการ จำนวน 312,500 บาทต่อปี ในเดือนแรกของทุก ๆ ปี ตลอดอายุประทานบัตร	-ทางโครงการได้ดำเนินการเปิดบัญชีกองทุน จำนวน 2 กองทุน ได้แก่ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ - กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ นำเงินเข้ากองทุนปี 2568 ขึ้นต่ำจำนวน 200,000 บาท - กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ นำเงินเข้ากองทุนปี 2568 ขึ้นต่ำจำนวน 500,000 บาท - รายการอัตรเบ็ดเสร็จประจำปี 2568 รายละเอียดในเอกสารแนบ 6	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการทำเหมือง

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ			
1) กำหนดขอบเขตพื้นที่บริเวณที่จะทำการปรับระดับให้เหมาะสมต่อการใช้งานเพื่อรองรับกิจกรรมตามแผนผังการทำเหมือง ได้แก่ บริเวณพื้นที่เปิดทำเหมือง พื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน โรงโม่หิน สำนักงาน ค้นทำนบ คุรระบายน้ำ ค้นทำนบ คุรระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนให้ชัดเจน	-ทางโครงการกำหนดขอบเขตพื้นที่ตามแผนผังโครงการทำเหมืองกำหนด ได้แก่ บริเวณพื้นที่เปิดทำเหมือง พื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน โรงโม่หิน สำนักงาน ค้นทำนบ คุรระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนให้ชัดเจน	-ไม่มี	
2) ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองในพื้นที่โดยรอบเขตประทานบัตรกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร พร้อมทั้งจัดทำแนวคันดินกว้าง 5 เมตร สูง 1 เมตร และสันทำนบกว้าง 3 เมตร และชุดระบายน้ำขนาดหน้าตัด 1.5 x 1.0 x 0.5 เมตร ตามแนวเขตประทานบัตรทางด้านทิศตะวันตก ทิศเหนือ และทิศตะวันออก และปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นไว้ตามแนวคันทำนบก้น	-มีการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองในพื้นที่โดยรอบเขตประทานบัตรกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร พร้อมทั้งจัดทำแนวคันดินกว้าง 5 เมตร สูง 1 เมตร และสันทำนบกว้าง 3 เมตร และชุดระบายน้ำขนาดหน้าตัด 1.5 x 1.0 x 0.5 เมตร ตามแนวเขตประทานบัตรทางด้านทิศตะวันตก ทิศเหนือ และทิศตะวันออก และปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นไว้ตามแนวคันทำนบก้น	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-7 คันทำนบก้น ร่องระบายน้ำบริเวณจุดเก็บกองเปลือกดิน และเศษหินชั่วคราว
1.2 คุณภาพอากาศ			
1.ให้ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วบนแนวคันดินทางด้านทิศตะวันตก ทิศเหนือและทิศตะวันออก เพื่อเป็นแนวกันชนป้องกันฝุ่นละอองแพร่กระจายออกสู่ภายนอก	-ทางโครงการมีการปลูกต้นไม้ และพืชคลุมดินตามแนวคันทำนบก้นเพื่อเป็นแนวกันชนป้องกันฝุ่นละอองแพร่กระจายออกสู่ภายนอก	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-20 แนวต้นไม้บนคันทำนบก้นเพื่อเป็นแนวกันชนป้องกันฝุ่นละอองแพร่กระจายออกสู่ภายนอก
2. ให้ปรับปรุงซ่อมแซมระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโม่หินตามระเบียบข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	-โรงโม่หินของโครงการมีการจัดสร้างเป็นระบบปิดและมีการติดตั้งสเปรย์ฉีดน้ำที่ปลายสายพานลำเลียง	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-17 โรงโม่หินของโครงการมีการจัดทำเป็นระบบปิด -ดังแสดงในรูปที่ 2-17 (ต่อ) โรงโม่หินของโครงการมีสเปรย์น้ำปลายสายพานโรงโม่

ตารางที่ 2-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
1) ให้สร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน และหลังคาสำหรับเครื่องบดชุดแรก (Primary Crusher) ยังรับหินใหญ่ (Hopper) และตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน ทราย (Scalping Screen) พร้อมทั้งต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำ บริเวณปากยังรับหินใหญ่	-โรงโม่หินของโครงการสร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน และหลังคาสำหรับเครื่องบดชุดแรก (Primary Crusher) ยังรับหินใหญ่ (Hopper) และตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน ทราย (Scalping Screen) พร้อมทั้งต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำ บริเวณปากยังรับหินใหญ่	-ไม่มี	
2) เครื่องบดชุดที่ 2 (Secondary Crusher) เครื่องบดชุดที่ 3 (Tertiary Crusher) ตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน ทราย และตะแกรงร่อนคัดขนาดหิน จะต้องมียาครอบหรืออุปกรณ์ปิดคลุม ป้องกันฝุ่น ต้องสร้างอาคารปิดคลุมเครื่องจักรอุปกรณ์ทั้งหมดอย่างมิดชิด	-เครื่องบดชุดที่ 2 (Secondary Crusher) เครื่องบดชุดที่ 3 (Tertiary Crusher) ตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน ทราย และตะแกรงร่อนคัดขนาดหิน ได้สร้างอาคารปิดคลุมเครื่องจักรอุปกรณ์ทั้งหมดอย่างมิดชิด	-ไม่มี	
3) ระบบสายพานลำเลียง ต้องสร้างอุปกรณ์ปิดคลุมโดยตลอด พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองภายนอกอาคาร	-ระบบสายพานลำเลียงของโครงการมีการทำการปิดคลุมโดยตลอด พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำ	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-20 แนวต้นไม้บนคันทำนบดินเพื่อเป็นแนวกันชนป้องกันฝุ่นละอองแพร่กระจายออกสู่ภายนอก
4) บริเวณปลายสายพานลำเลียงที่เทกองหินคัดขนาดแล้ว ต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำ หรือเครื่องป้องกันฝุ่นในการเทกองหินคัดขนาดแล้ว	-บริเวณปลายสายพานลำเลียงของโครงการมีการติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำ	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-17 โรงโม่หินของโครงการมีการจัดทำเป็นระบบปิด -ดังแสดงในรูปที่ 2-17 (ต่อ) โรงโม่หินของโครงการมีสเปรย์น้ำปลายสายพานโรงโม่
5) ปรับปรุงเส้นทางลำเลียงหินภายในโรงโม่หินเป็นถนนลาดยาง หรือถนนคอนกรีต	-มีการปรับปรุงเส้นทางลำเลียงหินภายในโรงโม่หินเป็นถนนลาดยาง และถนนคอนกรีต	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-21 ถนนที่ดูแลอย่างดีของโครงการ
6) ปรับปรุงพื้นที่เก็บกองหินเป็นลานคอนกรีตหรือหินบดอัดแน่น	-บริเวณลานเก็บกองมีการทำเป็นลานหินบดอัดแน่น	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-22 พื้นที่เก็บกองหินเป็นลานหินบดอัดแน่น
7) ให้ใช้การฉีดพรมน้ำบริเวณลานเก็บกองหินที่คัดขนาดแล้ว และตามเส้นทางขนส่งลำเลียงหิน ในขณะที่เครื่องจักรกลและยานพาหนะทำงานอยู่ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น พร้อมทั้งมีการทำความสะอาด เก็บกวาด	-ทางโครงการมีการฉีดพรมน้ำบริเวณลานเก็บกองหินที่คัดขนาดและตามเส้นทางขนส่งลำเลียงหิน	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-12 การฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งลำเลียงแร่ที่มีการดูแลตลอดเวลา

ตารางที่ 2-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
ฝุ่นละอองที่ตกค้างสะสมบริเวณพื้นโรงโม่หิน และเส้นทางลำเลียงขนส่งหินอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง			
8) มีระบบล้างล้อรถบรรทุกที่มีประสิทธิภาพและทำการล้างล้อรถบรรทุกหินก่อนออกนอกโรงโม่หิน	-มีการจัดทำลานล้างล้อในโครงการ	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-23 ลานล้างล้อรถ
9) ปลูกต้นไม้โตเร็วทรงสูงหนาแน่นทึบปิดกั้นทิศทางลมและเสียงตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ ตามแนวเขตพื้นที่โรงโม่หินโดยรอบ และปลูกเสริมบริเวณพื้นที่ว่าง พร้อมทั้งดูแลรักษาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	-ทางโครงการทำการปลูกต้นไม้โตเร็วทรงสูงหนาแน่นทึบปิดกั้นทิศทางลมและเสียงตามแนวเขตพื้นที่โรงโม่หินโดยรอบ	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-20 แนวต้นไม้บนคันทำนบดินเพื่อเป็นแนวกันชนป้องกันฝุ่นละอองแพร่กระจายออกสู่ภายนอก
10) ดูแลบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์ตลอดจนระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดระยะเวลาทำงานอย่างเข้มงวด เพื่อไม่ปล่อยฝุ่นละอองเกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่บดหรือย่อยหิน ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2539	-มีเจ้าหน้าที่ประจำที่โรงโม่บดบำรุง คอยดูแลบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์ตลอดจนระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดระยะเวลาทำงานอย่างเข้มงวด เพื่อไม่ปล่อยฝุ่นละอองเกินมาตรฐาน	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-15 โรงโม่บดบำรุงในโครงการ
11) รถบรรทุกที่ขนหินออกจากโรงโม่หิน จะต้องอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีรอยรั่วให้หินร่วงหล่นได้ และมีผ้าใบปิดคลุมมิดชิด	-รถบรรทุกของโครงการอยู่ในสภาพดี และมีการปิดคลุมผ้าใบมิดชิดก่อนขนหินออกจากโรงโม่หิน	-ไม่มี	
1.3 ระดับเสียง แร่สั่นสะเทือน และหินปลิว			
1. กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัดระดับเสียงจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	-ทางโครงการมีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัดระดับเสียงจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ รายละเอียดดังเอกสารแนบ 16	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
2. ให้จัดทำป้ายเตือน “อันตรายจากการระเบิด” พร้อมทั้งระบุช่วงเวลาที่ทำการระเบิด ติดตั้งไว้ริมเส้นทางที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และตามแนวเขตพื้นที่ ประทานบัตร บริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	-มีการติดตั้งป้าย“อันตรายจากการระเบิด” พร้อมทั้งระบุช่วงเวลาที่ทำการระเบิด ติดตั้งไว้ริมเส้นทางที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และตามแนวเขตพื้นที่ ประทานบัตร บริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-5 ป้ายระบุเวลาการระเบิดในช่วง 16.30 น.-17.30 น. และป้ายเตือนเขตอันตรายห้ามเข้า
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน			
1. สร้างคันทำนบดินอัดแน่นและคูระบายน้ำไว้บริเวณพื้นที่ราบด้านล่างตามแนวเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก-ทิศเหนือ และทิศตะวันออก โดยแนวคัน ดินมีขนาดความกว้างที่ฐาน 5 เมตร สูง 1 เมตร และสันคันดินกว้าง 3 เมตร และคูระบายน้ำมีขนาดความกว้าง 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนไหลบ่าลงสู่บ่อดักตะกอน	-มีการจัดทำคันทำนบดินอัดแน่นและคูระบายน้ำไว้บริเวณพื้นที่ราบด้านล่างตามแนวเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก-ทิศเหนือ และทิศตะวันออก โดยแนวคัน ดินมีขนาดความกว้างที่ฐาน 5 เมตร สูง 1 เมตร และสันคันดินกว้าง 3 เมตร และคูระบายน้ำมีขนาดความกว้าง 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนไหลบ่าลงสู่บ่อดักตะกอน	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-8 คันทำนบดินรองรับระบายน้ำบริเวณจุดเก็บกองเปลือกดินและเศษหินชั่วคราว - ดังแสดงในรูปที่ 2-9 บ่อดักตะกอนเพื่อรองรับรับชะล้างตามแนวเขตในพื้นที่เวนทำการทำเหมือง ในระยะ 10 เมตร รอบพื้นที่ประทานบัตรตามที่แนบผังโครงการกำหนด - ดังแสดงในรูปที่ 2-10.1 ถึง รูปที่ 2-10.4 บ่อดักตะกอน บ14, บ15, บ16 และบ 17
2. จัดสร้างบ่อดักตะกอนจำนวน 4 บ่อ คือ บ่อดักตะกอน “บ1 บ2 บ3 และ บ4”อยู่บริเวณพื้นที่ราบทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ให้แต่ละบ่อมีขนาดความกว้าง 20 เมตร ยาว 25 เมตร ลึก 4 เมตร	-ทางโครงการจัดทำบ่อดักตะกอนจำนวน 4 บ่อ คือ บ่อดักตะกอน “บ1 บ2 บ3 และ บ4”อยู่บริเวณพื้นที่ราบทางด้าน ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ แต่ละบ่อมีขนาดความกว้าง 20 เมตร ยาว 25 เมตร ลึก 4 เมตร	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-9 บ่อดักตะกอนเพื่อรองรับรับชะล้างตามแนวเขตในพื้นที่เวนทำการทำเหมือง ในระยะ 10 เมตร รอบพื้นที่ประทานบัตรตามที่แนบผังโครงการกำหนด
3. ให้ปลูกพืชคลุมดิน ได้แก่ หญ้าแฝก และปลูกไม้ยืน ได้แก่ มะขามป้อม ประดู่ สะเดา มะเกลือ กางขี้มอด ตะแบกเลือด รัง และมะกอก บนแนวคันดิน ทางด้านทิศตะวันตก-ทิศเหนือ และทิศตะวันออก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	-ทางโครงการทำการปลูกพืชคลุมดิน บนคันทำนบดินเพื่อป้องกันการชะล้าง พังทลายของดิน	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-24 การปลูกพืชคลุมดินในโครงการ

ตารางที่ 2-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
1.5 ทรัพยากรดิน			
สร้างคันทำนบดินอัดแน่นและระบายน้ำไว้บริเวณพื้นที่ราบด้านล่างตามแนวเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก-ทิศเหนือ และทิศตะวันออก โดยแนว คันดินมีขนาดความกว้างที่ฐาน 5 เมตร สูง 1 เมตร และสันคันดินกว้าง 3 เมตร และระบายน้ำมีขนาดความกว้าง 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนไหล บ่าลงสู่บ่อดักตะกอน รวมทั้งปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็ว จำนวน 2 แถว แบบสลับ ฝั่งปลา ระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร และปลูกพืชคลุมดิน ได้แก่ หญ้าแฝก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของคันทำนบดิน	-มีการจัดสร้างคันทำนบดินอัดแน่นและระบายน้ำไว้บริเวณพื้นที่ราบด้านล่างตามแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อรองรับน้ำฝนไหล บ่าลงสู่บ่อดักตะกอน พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็ว และปลูกพืชคลุมดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของคันทำนบดิน	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-7 คันทำนบดิน ร่องระบายน้ำบริเวณจุดเก็บกองเปลือกดิน และเศษหินชั่วคราว - ดังแสดงในรูปที่ 2-8 คันทำนบดิน ระบายน้ำตามแนวเขตในพื้นที่เวนทำการทำเหมือง ในระยะ 10 เมตร
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 ป่าไม้และสัตว์ป่า			
1) กำหนดขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมืองและพื้นที่กิจกรรมต่าง ๆ ให้ชัดเจน โดยการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากขอบแปลงประทานบัตร	-ทางโครงการกำหนดพื้นที่ในโครงการอย่างชัดเจนโดยใช้สัญลักษณ์ธงสีต่าง ๆ	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-2 แนววงแสดงพื้นที่ในโครงการ
2) ออกกฎข้อบังคับเพื่อควบคุมพนักงานของโครงการมิให้บุกรุกหรือทำกิจกรรมใด ๆ ที่จะก่อให้เกิดความเสียหายขึ้นในบริเวณพื้นที่ป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียง รวมทั้งห้ามล่าสัตว์ป่าโดยเด็ดขาด	-มีการออกกฎข้อบังคับเพื่อควบคุมพนักงานของโครงการมิให้บุกรุกหรือทำกิจกรรมใด ๆ ที่จะก่อให้เกิดความเสียหายขึ้นในบริเวณพื้นที่ป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียง รวมทั้งห้ามล่าสัตว์ป่า		- ดังแสดงในรูปที่ 2-25 ป้ายห้ามเผาป่า ห้ามตัดไม้ และห้ามล่าสัตว์
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การคมนาคม			
1) ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น ป้ายเตือนชะลอความเร็ว และหรือสัญญาณไฟกระพริบบริเวณถนนลาดยาง ช่วงก่อนเข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 108 และบนทางหลวงหมายเลข 108 ช่วงก่อนถึงทางเข้าโครงการ โดยให้มีระยะห่างด้านละ 50 เมตร พร้อมทั้งดูแลป้ายและสัญญาณไฟให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อยู่เสมอ	-ได้จัดทำป้ายจราจรต่าง ๆ และสัญญาณไฟกระพริบบริเวณถนนลาดยาง ช่วงก่อนเข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 108 และบนทางหลวงหมายเลข 108 ช่วงก่อนถึงทางเข้าโครงการ	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-41 ตัวอย่างป้ายและสัญญาณไฟกระพริบ

ตารางที่ 2-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
2) จัดทำป้ายเตือนจำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกช่วงถนนลาดยางจากพื้นที่โครงการถึงทางหลวงหมายเลข 108 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	-มีการจัดทำป้ายจำกัดความเร็วโดย ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-13 ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม/ชม - ดังแสดงในรูปที่ 2-29 ตัวอย่างป้ายจราจรของโครงการ
3) ให้จัดทำป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับรถบรรทุกแรงของโครงการ ได้แก่ ชื่อผู้ประกอบการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ชื่อพนักงานขับรถ และหมายเลขทะเบียนรถ ติดไว้กับตัวรถในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นชัดเจน เพื่อให้ราษฎรที่อยู่ริมเส้นทางสามารถร้องเรียนได้ในกรณีที่มีการขับเร็วและสร้างความเดือดร้อนแก่ราษฎรที่ใช้เส้นทางร่วมกับโครงการ	-ทางโครงการจัดทำป้ายติดยานพาหนะของโครงการเพื่อให้ราษฎรที่อยู่ริมเส้นทางสามารถร้องเรียนได้ในกรณีที่มีการขับเร็วและสร้างความเดือดร้อนแก่ราษฎรที่ใช้เส้นทางร่วมกับโครงการ	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-43 ป้ายติดรถของโครงการ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน			
1. ให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	-มีนโยบายจ้างงานประชาชนในพื้นที่เป็นหลัก และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	-ไม่มี	
2. ให้กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับที่ชัดเจน และเข้มงวดเพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อปัญหาแก่ชุมชน	-มีข้อบังคับชัดเจน และเข้มงวดเพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อปัญหาแก่ชุมชน	-ไม่มี	
3. จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบ ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการหรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	-ทางโครงการจัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบ ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการหรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-28 ป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ
4. ให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ปีละ 500,000 บาท หรือไม่น้อยกว่า 1 บาทต่อ	-มีการกำหนดเรื่องกองทุนฯ ของโครงการอัปเดต ตามมาตรการร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองดอยไก่เหี้ย และทางโครงการได้ปฏิบัติแล้ว รายละเอียดดังแสดงในเอกสารแนบ 7	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
เมตริกต้น ซึ่งจะจัดสรรงบประมาณเข้ากองทุนตามกำลังการผลิตในแต่ละปีตามแผนผังโครงการ จำนวน 625,000 บาทต่อปี โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณของแต่ละปี			
<p>5. ให้จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยคณะกรรมการจะทำหน้าที่ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบ รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ และนำเข้าสู่ที่ประชุม เพื่อหาข้อยุติ และหาแนวทางแก้ไขในระหว่างกระบวนการตรวจสอบข้อเท็จจริง โดยมีเจ้าหน้าที่จากส่วนราชการ ผู้นำชุมชน รวมถึง ผู้ที่ร้องเรียนเข้าร่วมตรวจสอบ และหาแนวทางแก้ไขที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ซึ่งเรียกคณะทำงานชุดนี้ว่า “คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์” แบ่งออกเป็น 3 ฝ่าย ได้แก่</p> <p>1) ฝ่ายผู้ประกอบการเหมือง ได้แก่ บริษัท สหพนาสิทธิ์ จำกัด(บจก. เชียงใหม่ ที.ดี.ผู้เช่าช่วง)</p> <p>2) ฝ่ายชุมชน ประกอบด้วย ผู้แทนจากชุมชนบ้านนาภ บ้านสบแปะ และบ้านม่อนหิน ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และ อสม. ในชุมชน</p> <p>3) หน่วยงานราชการในท้องถิ่น ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแปะ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแปะ และพัฒนาการอำเภอจอมทอง เป็นต้น</p>	<p>-มีการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยคณะกรรมการจะทำหน้าที่ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบ รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ และนำเข้าสู่ที่ประชุม เพื่อหาข้อยุติ และหาแนวทางแก้ไขในระหว่างกระบวนการตรวจสอบข้อเท็จจริง</p> <p>รายละเอียดดังแสดงในเอกสารแนบ 4</p>	-ไม่มี	
6. การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 เดือน ภายหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร	-มีการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์แล้ว	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
4.2 สาธารณสุข และสุขภาพอนามัยของประชาชน			
- จัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองสำหรับประชาชนที่อาศัย อยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุน ปีละ 200,000 บาท หรือไม่น้อยกว่า 0.50 บาทต่อเมตริกตัน ซึ่งจะจัดสรรงบประมาณเข้ากองทุนตามกำลังการผลิตในแต่ละปีตามแผนผังโครงการจำนวน 312,500 บาทต่อปี ในเดือนแรกของทุก ๆ ปี ตลอดอายุประทานบัตร ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- มีการกำหนดเรื่องกองทุนฯ ของโครงการอัปเดต ตามมาตรการร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองดอยไก่อ๊ะ และทางโครงการได้ปฏิบัติแล้ว รายละเอียดดังแสดงในเอกสารแนบ 7	-ไม่มี	
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
1. ให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน และการตรวจสุขภาพประจำปีทุกปี โดยประกอบไปด้วย การตรวจโรคทั่วไป และการตรวจตามความเสี่ยงเฉพาะด้าน ได้แก่ สมรรถภาพปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบกับผลตรวจสุขภาพประจำปี ตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการ	- ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง สำหรับการตรวจสุขภาพพนักงานของโครงการประจำปี 2568 ได้ดำเนินการตรวจเมื่อวันที่ 16 มกราคม 2568 รายละเอียดดังแสดงในเอกสารแนบ 9	-ไม่มี	
2. จัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ทราบก่อนปฏิบัติงาน ตลอดจนให้การศึกษอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิดและอุปกรณ์แต่ละ	-มีการจัดอบรมความปลอดภัยให้กับพนักงานอย่างสม่ำเสมอ	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-27 การจัดอบรมความปลอดภัย (ภาพกิจกรรมล่าสุด)

ตารางที่ 2-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
ประเภทหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรใหม่ จนมั่นใจว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย			
3. จัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนป้ายเตือนต่าง ๆ เช่น เสียงดัง ฝุ่นละออง เป็นต้น เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่และพื้นที่เสี่ยงของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว โดยพนักงานต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	-ทางโครงการมีการติดตั้งป้ายเตือนต่าง ๆ ตามจุดของพื้นที่ก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่และพื้นที่เสี่ยงของโครงการ	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-29 ป้ายเตือนความปลอดภัยในโครงการ
4. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ เช่น ขณะที่พนักงานปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่หน้าเหมือง อาจต้องสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมที่เป็นอันตราย อาทิเช่น ฝุ่นละออง เสียง เศษหินหรือเศษวัสดุ ดังนั้น อุปกรณ์ป้องกันที่พนักงานต้องสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน ได้แก่ หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู หมวกนิรภัย แวนดานิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น นอกจากนี้โครงการต้องกำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วนและถูกต้องตามป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าเขตการทำเหมืองหรือพื้นที่เสี่ยงอันตราย และมีการจัดอบรมเกี่ยวกับการสวมใส่อุปกรณ์อย่างถูกวิธี วิธีใช้อุปกรณ์ป้องกัน และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตราย โดยมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีใช้อุปกรณ์ป้องกัน และการสวมใส่อุปกรณ์อย่างถูกวิธี ตลอดจนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการใช้งาน	-ทางโครงการมีการแจกจ่ายอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานในโครงการ และมีข้อบังคับให้สวมใส่ตลอดเวลาการทำงาน และมีการตรวจสุขภาพคนงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-16 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายของพนักงาน

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการทำเหมือง

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	สรุปประกอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ			
1) เปิดหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยวิธีเหมืองทาบแบบขั้นบันไดมีความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร มีความลาดชันรวมไม่เกิน 55 องศา	-จากการสำรวจพบว่าการทำเหมืองทำโดยเปิดเหมืองแบบวิธีเหมืองเปิดแบบขั้นบันไดตามมาตรการในรายงานฯ ฉบับร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองดอยไถ่เชียว โดยมีความสูงของแต่ละชั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของแต่ละชั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมความลาดชันของหน้าเหมืองโดยรวมไม่เกิน 45 องศา	-ดำเนินการปรับแต่งหน้าเหมืองควบคู่กับการทำเหมือง	- ดังแสดงในรูปที่ 2-3 หน้าเหมืองที่มีการปรับแต่งให้เป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนด
2) ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองเก่าที่มีความสูงชัน หากพบว่ามีบริเวณใดไม่ปลอดภัยจากการพังทลายให้ติดป้ายเตือนพื้นที่อันตรายห้ามเข้าให้มองเห็นได้อย่างชัดเจน	-จากการสอบถามพบว่าทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองเก่าที่มีความสูงชัน โดยหากพบว่ามีบริเวณใดไม่ปลอดภัยจากการพังทลายจะทำการติดป้ายเตือนพื้นที่อันตรายห้ามเข้าให้มองเห็นได้อย่างชัดเจน	-ไม่มี	
3) ตรวจสอบเสถียรภาพคันทำนบดิน และปรับปรุงให้มีความมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอพร้อมทั้งตรวจสอบสภาพคูระบายน้ำและบ่อตกตะกอน โดยการขุดลอกตะกอนมูลดินเศษหินออกอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและปรับปรุงคันทำนบดิน คูระบายน้ำ และบ่อตกตะกอนอยู่เสมอ พร้อมทั้งขุดลอกตะกอนมูลดินเศษหินออกปีละ 1 ครั้ง	-ไม่มี	
4) ดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที	-จากการสำรวจพบว่าทางโครงการมีการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิมและปลูกเสริมไม้ท้องถิ่นให้มีความเจริญเติบโตสมบูรณ์ได้ดำเนินการไว้แล้ว	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-30 ต้นไม้ที่มีการปลูกไว้ในพื้นที่โครงการตั้งแต่ในอดีตซึ่งดูแลรักษาไว้เป็นอย่างดี
5) ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองแร่ตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียงที่เหมาะสมต่อไป	-ทางโครงการมีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองควบคู่ไปกับการเดินหน้าเหมือง และดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองแร่ตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยทางโครงการได้ทำการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมในช่วงหน้าฝน	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-31 พื้นที่ฟื้นฟูและการปลูกต้นไม้ประจำปี 2567

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	สรุปประกอบ
1.2 คุณภาพอากาศ			
1) ให้ใช้เครื่องขุดเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะระเบิด	-ทางโครงการพบว่ามีการใช้เครื่องขุดเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะตามที่มาตรการกำหนด	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-4 เครื่องเจาะระเบิดแบบดินตะขามีเครื่องดูดฝุ่นติดตั้งบริเวณหัวเจาะ
2) ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนลูกรังตั้งแต่บริเวณหน้าเหมืองถึงโรงโม่หินของโครงการ อย่างน้อยวันละ 4 ครั้ง หรือขึ้นอยู่กับสภาพอากาศในแต่ละวัน พร้อมทั้งหมั่นดูแลรักษาสภาพผิวเส้นทางขนส่งแร่ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	-ทางโครงการจัดให้มีรถบรรทุกน้ำคอยฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนลูกรัง พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาสภาพผิวเส้นทางขนส่งแร่ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-12 การฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ที่มีการดูแลตลอดเวลา
3) ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ในเขตพื้นที่โครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ก่อนขึ้นทางหลวงหมายเลข 108 โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	-จากการสำรวจพบว่าทางโครงการมีนโยบายจำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ในเขตพื้นที่โครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และมีการจัดทำป้ายเตือนไว้แล้ว	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-13 ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.
4) ในการขนส่งแร่ไปยังแหล่งรับซื้อภายนอกทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถบรรทุกให้มิดชิด เพื่อป้องกันการรบกวนของหิน และการฟุ้งกระจายของฝุ่นหิน	-ทางโครงการมีนโยบายให้รถบรรทุกใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถบรรทุกให้มิดชิด เพื่อป้องกันการรบกวนของหิน และการฟุ้งกระจายของฝุ่นหิน	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-14 จุดปิดคลุมกระบะรถบรรทุก
5) ดูแลบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์ ตลอดจนระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงโม่หิน ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ	-จากการตรวจสอบพบว่าเจ้าหน้าที่คอยดูแลบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์ ตลอดจนระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงโม่หิน ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-17 โรงโม่หินของโครงการมีการจัดทำเป็นระบบปิด
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว			
1) ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่าง ๆ	-ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักร	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
2) ห้ามดำเนินการทำเหมือง และการขนส่งแร่ในช่วงเวลา กลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนที่มีอยู่ใกล้เคียง โดย กำหนดระยะเวลาทำงานในช่วงเวลา 08.00 – 17.00 นาฬิกา	-จากการสอบถามพบว่ามีการทำเหมืองเฉพาะในเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น	-ไม่มี	
3) ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิด อย่างเคร่งครัดดังนี้ 3.1) กำหนดให้มีวิศวกรควบคุม หรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้ วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุม การออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ 3.2) จัดทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบ ทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดในครั้ง ต่อไป 3.3) ให้ออกแบบการเจาะระเบิดให้มีความหนาของหน้า ระเบิด (Burden) ไม่น้อยกว่า 2 เมตร ระยะห่างระหว่างรูเจาะระเบิด (Spacing) ไม่น้อยกว่า 3 เมตร ระยะอัดปัดรูระเบิด (Stemming) ไม่น้อยกว่า 2 เมตร โดยใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 31 กิโลกรัมต่อ รูเจาะ 3.4) ออกแบบการระเบิดแบบถ่วงจังหวะเวลา โดย กำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 120 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง และทำการระเบิดไม่เกิน วันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00 – 17.00 นาฬิกา และติดตั้งป้ายเตือนบอกระยะเวลาการระเบิดไว้ริมเส้นทาง สาธารณะที่อยู่ใกล้เคียง 3.5) ก่อนการระเบิดทุกครั้ง ให้มีพนักงานตรวจสอบการใช้ เส้นทาง และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 100 เมตร พร้อมให้สัญญาณธงแดง และเสียงไซเรนให้เห็น และได้ยินในรัศมี ไม่น้อยกว่า 500 เมตร	-ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่ผู้ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจาก กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการ ออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยมีการ จัดบันทึกรายงานการเจาะระเบิด และออกแบบการเจาะระเบิด ตามที่มาตรการกำหนด รายละเอียดแสดงในเอกสารแนบ 14 -ทางโครงการมีรายงานการใช้วัตถุระเบิด รายละเอียดแสดงใน เอกสารแนบ 16 -จากการสอบถามพบว่ามีการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 120 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง และทำการระเบิดไม่เกิน วันละ 1 ครั้ง โดยเปลี่ยนจากเวลาเดิม ในช่วงเวลา 16.00 – 17.00 นาฬิกา เป็น 16.30 – 17.30 น. ตามที่กำหนดในมาตรการร่วมแผนผัง ดอยไถ่เขี้ย และก่อนการระเบิดทุกครั้ง จะมีเจ้าหน้าที่คอย ตรวจสอบการใช้เส้นทาง และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 100 เมตร พร้อมให้สัญญาณธงแดง และเสียงไซเรนให้เห็น และได้ยินในรัศมี ไม่น้อยกว่า 500 เมตร ทั้งนี้หลังจากการระเบิดทุกครั้งจะมี เจ้าหน้าที่ของโครงการคอยตรวจเช็คระยะหินปิลิวภายหลังการ ระเบิดทุกครั้ง	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-5 ป้ายระบุเวลาการ ระเบิดในช่วง 16.30-17.30 น. และป้าย เตือนเขตอันตรายห้ามเข้า

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	สรุปประกอบ
3.6) ให้ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิดให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป			
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน			
1) ตรวจสอบเสถียรภาพแนวคันดิน และปรับปรุงให้มีความมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพคูระบายน้ำ โดยการขุดลอกตะกอนมูลดินเศษหินออกอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-จากการสำรวจพบว่าเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจเช็คคันทำนบกั้นคูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ อย่างดีสม่ำเสมอพร้อมทั้งขุดลอกบ่อดักตะกอนทุกปี	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-7 ถึง 2-10
2) ให้ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอน หากพบว่า มีปริมาณตะกอนมากเกินไป 1 ใน 3 ของปริมาตรบ่อ ให้ทำการขุดลอกตะกอนออก เพื่อให้บ่อดักตะกอนมีประสิทธิภาพเพียงพอสำหรับการรองรับน้ำไหลบ่า	-ทางโครงการมีการตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอนอยู่เป็นประจำ	-ไม่มี	
3) ให้จัดทำบ่อรองรับน้ำในบ่อชุมชนเมือง (S) ไว้ภายในบริเวณพื้นที่ทำเหมืองตอนล่างทางด้านทิศตะวันออก เพื่อรองรับน้ำจากพื้นที่ทำเหมือง	-โครงการได้ออกแบบให้บ่อ sump อยู่บริเวณจุดต่ำสุดของพื้นที่ทำเหมือง เพื่อรองรับน้ำจากกิจกรรมการทำเหมือง พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆ เช่น การฉีดพรมน้ำเส้นทางขนส่งแร่ ระบบสเปรย์น้ำในโรงโม่หิน และรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ เป็นต้น		- ดังแสดงในรูปที่ 2-11 จุดที่เป็นพื้นที่ต่ำที่ใช้เป็นพื้นที่รองรับปริมาณน้ำไหลบ่าจากพื้นที่หน้าเหมืองและนำมาฉีดพรมพื้นที่
4) ห้ามระบายน้ำพุ่งขึ้นจากบ่อดักตะกอนหรือบ่อรับน้ำภายในบริเวณพื้นที่โครงการออกสู่ภายนอกโดยเด็ดขาด	-ทางโครงการนำน้ำไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆ เช่น การฉีดพรมน้ำเส้นทางขนส่งแร่ ระบบสเปรย์น้ำในโรงโม่หิน รดน้ำต้นไม้ เป็นต้น ทั้งนี้โครงการใช้น้ำหมุนเวียนภายในโครงการ โดยไม่มีการระบายน้ำออกนอกพื้นที่แต่อย่างใด		

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	สรุปประกอบ
5) ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำโดยการเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อดักตะกอนของโครงการ หากพบว่ามีความผิดปกติในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินจะต้องติดป้ายเตือน “ห้ามใช้น้ำ” ให้เห็นอย่างชัดเจน	-มีการติดตามคุณภาพน้ำในบ่อดักตะกอนตามที่มาตรการกำหนด โดยหากพบว่าคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ดังผลการตรวจวัดแสดงไว้ในบทที่ 3	-ไม่มี	
1.5 ทรัพยากรดิน			
- ตรวจสอบเสถียรภาพแนวคันดินและปรับปรุงให้มีความมั่นคง แข็งแรงอยู่เสมอเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพการระบายน้ำโดยการขุดลอกตะกอนมูลดินเศษหินออกอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-ทางโครงการมีการจัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลเรื่องการตรวจสอบเสถียรภาพแนวคันดิน ตรวจสอบสภาพการระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอตามที่มาตรการกำหนด	-ไม่มี	
1.6 ธรณีวิทยา หินถล่ม และหลุมยุบ			
1) ให้มีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การทำเหมืองเป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนด	-ทางโครงการจัดให้มีวิศวกรควบคุมการทำเหมือง เพื่อให้การทำเหมืองเป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนด	-ไม่มี	
2) ให้เปิดหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยวิธีเหมืองแบบขั้นบันไดมีความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร มีความลาดชันรวมไม่เกิน 55 องศา เพื่อป้องกันการพังถล่มหรือการร่วนหล่นของดินและเศษหิน ซึ่งทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพปลอดภัยอยู่เสมอ	-ทางโครงการทำเหมืองทำโดยเปิดเหมืองแบบวิธีเหมืองเปิดแบบขั้นบันไดซึ่งได้เปลี่ยนแปลงตามรายงานการร่วมแผนผังการทำเหมืองดอยไถ่เขียนเป็น ชั้นบันไดมีความสูงและความกว้างของชั้นบันได 10 เมตร และมีความลาดชันรวมไม่เกิน 45 องศา	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-3 หน้าเหมืองที่มีการปรับแต่งให้เป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนด
3) ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคง แข็งแรง และปลอดภัยเสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบ่งชี้ที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมือง ดังนี้ 3.1) เกิดรอยแยกบน หรือด้านหลังยอดของชั้นบันได หรือหน้าความลาดชันมีน้ำไหลผ่านออกที่มีลักษณะพุ่งขึ้น	-ทางโครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเดินสำรวจตรวจสอบพื้นที่หน้าเหมืองไว้แล้วโดยมีการตรวจเช็คอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
<p>3.2) หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง</p> <p>3.3) มีวัสดุตกหล่นลงมาหรือมีน้ำไหลออกจากหน้าเหมือง</p> <p>3.4) มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกบริเวณด้านหน้าของดินชั้นบนใดหรือหน้าความลาดชัน</p> <p>3.5) หน้าความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความราบเรียบเป็นเงา</p>			
<p>4) เมื่อมีการสังเกตเห็นสิ่งบ่งชี้เหตุข้างต้น ซึ่งอาจก่อให้เกิดความไม่มีเสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งรีบแจ้งให้วิศวกรควบคุมเหมืองเข้ามาตรวจสอบอย่างละเอียดเพื่อแก้ไขปัญหา หรือดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียด เพื่อประเมินว่าการทำงานในสภาพดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่ หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมืองใหม่ให้สามารถทำงานได้โดยปลอดภัย</p>	-สำรวจหน้าเหมืองมีความมั่นคงแข็งแรงและมีความปลอดภัย	-ไม่มี	
<p>5) กำชับพนักงานเจาะระเบิดให้คอยสังเกต และจดบันทึกลักษณะหลุมเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง หากพบว่าในพื้นที่ปฏิบัติการมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ เช่น มีเสียงดังกังวานจากเนื้อหิน เป็นต้น ต้องมีการตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า (Resistivity Survey) เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นให้ดำเนินการกันเขตเป็นพื้นที่อันตรายโดยทำสัญลักษณ์หรือแสดงเขตให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณ</p>	-ทางโครงการได้ออกข้อกำหนดให้พนักงานหน้าเหมืองที่รับผิดชอบงานเจาะระเบิดหากพบหรือสังเกตพบว่ามีพื้นที่ปฏิบัติการมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ เช่น มีเสียงดังกังวานจากเนื้อหิน ให้แจ้งวิศวกรโครงการเพื่อให้มีการตรวจสอบจุดดังกล่าวตามหลักวิชาการดังที่มาตรการกำหนด และปิดกั้นพื้นที่ห้ามให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณทันที	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	สรุปประกอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 ป่าไม้และสัตว์ป่า			
1) ให้ทำเหมืองเฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรตามที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำเหมืองเท่านั้น โดยให้เปิดดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วงเวลาอย่างเคร่งครัด	-จากการสอบถามพบว่าทางโครงการทำเหมืองเฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรตามที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำเหมืองเท่านั้น โดยทำเหมืองตามที่แผนผังโครงการกำหนดไว้ในแต่ละช่วงเวลาอย่างเคร่งครัด	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ รูปที่ 2-1 แนวเวนพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากแนวเขตประทานบัตรโดยรอบเป็นระยะ 10 เมตร
2) คอยสอดส่องตรวจตรามิให้พนักงานของโครงการบุกรุกแผ้วถางป่าไม้ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง รวมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงกฎหมายและบทลงโทษต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับป่าไม้และการล่าสัตว์ป่า	-ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่คอยสอดส่องตรวจตรามิให้พนักงานของโครงการบุกรุกแผ้วถางป่าไม้ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง รวมทั้งออกข้อบังคับและบทลงโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืนไว้ชัดเจน	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-25 ป้ายห้ามเผาป่า ห้ามตัดไม้ และห้ามล่าสัตว์
3) บริเวณอื่นที่ไม่ใช่ในกิจกรรมการทำเหมืองให้รักษาสภาพธรรมชาติเดิมให้มากที่สุด และให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองแร่โดยการปลูกต้นไม้ซึ่งเป็นไม้ท้องถิ่นเสริมให้หนาแน่น เพื่อคืนสภาพธรรมชาติหลังประทานบัตรสิ้นสุดต่อไป	- จากการสำรวจพบว่าบริเวณที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการนั้นยังคงสภาพเดิมตามธรรมชาติ และมีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองโดยการปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็วไว้แล้ว	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-32 ต้นไม้ที่ปลูกไว้โดยรอบในบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง
4) ควบคุมและดูแลพนักงานของโครงการ ไม่ให้มีการจุดไฟเผาป่าไม้ หรือการกระทำใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดไฟป่าทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง เช่น การทิ้งก้นบุหรี่ หรือการจุดไฟเพื่อประกอบอาหาร รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	-ทางโครงการได้มีการออกข้อบังคับห้ามจุดไฟเผาป่า โดยมีเจ้าหน้าที่ของโครงการคอยสังเกตดูแลอย่างเคร่งครัด และจัดทำป้ายห้ามเผาป่า ห้ามตัดไม้ และห้ามล่าสัตว์	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-25 ป้ายห้ามเผาป่า ห้ามตัดไม้ และห้ามล่าสัตว์
5) จัดให้เจ้าหน้าที่เหมืองคอยตรวจตราบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง และจัดให้มีรถบรรทุกน้ำเตรียมพร้อมในกรณีที่เกิดไฟป่า	-จากการสอบถามพบว่าได้มีการจัดเจ้าหน้าที่เหมืองคอยตรวจตราบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง และจัดให้มีรถบรรทุกน้ำเตรียมพร้อมในกรณีที่เกิดไฟป่า	-ไม่มี	
6) หากพบเห็นไฟป่าในพื้นที่ป่าไม้ ให้รีบแจ้งหน่วยงานภาคสนามของกรมป่าไม้ ที่อยู่ใกล้เคียงโดยทันที	-ทางโครงการได้เตรียมเจ้าหน้าที่คอยประสานงานกับหน่วยงานภาคสนามของกรมป่าไม้ ในกรณีพบเห็นไฟป่า	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	สรุปประกอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การคมนาคม			
1) ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	-ทางโครงการมีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรและห้ามมีการใช้สารเสพติด โดยออกมาตรการลงโทษไว้อย่างชัดเจน	-ไม่มี	
2) ให้ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้าการทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถและอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	-จากการตรวจสอบพบว่าการจัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลตรวจเช็คสภาพรถยนต์ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ โดยมีการส่งรถไปซ่อมที่ที่สภาพรถยนต์ไม่ปกติ	-ไม่มี	
3) ให้ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ช่วงจากพื้นที่โครงการถึงทางหลวงหมายเลข 108 ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการต้องซ่อมแซมโดยปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที	-จากการสำรวจพบว่าเส้นทางขนส่งแร่ช่วงจากพื้นที่โครงการถึงทางหลวงหมายเลข 108 มีการดูแลรักษาเป็นอย่างดีโดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากทางโครงการ	-ไม่มี	
4) กำหนดช่วงเวลาทำการขนส่งแร่ของโครงการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00 – 17.00 นาฬิกา ห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด	-ทางโครงการกำหนดให้มีการขนส่งในช่วงเวลา 08.00 – 17.00 นาฬิกา เท่านั้น	-ไม่มี	
5) ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกในช่วงถนนลาดยางจากพื้นที่โครงการถึงทางหลวงเลข 108 ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	-จากการตรวจสอบพบว่ามี การติดป้ายจำกัดความเร็ว 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในช่วงถนนลาดยางจากพื้นที่โครงการถึงทางหลวงเลข 108 ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-34 ป้ายจำกัดความเร็วในช่วงถนนลาดยางจากพื้นที่โครงการถึงทางหลวงเลข 108
6) ให้มีการปิดคลุมกระบะรถบรรทุกด้วยผ้าใบก่อนลำเลียงแร่ ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกทุกคัน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-ทางโครงการมีการออกข้อบังคับให้ปิดคลุมกระบะรถบรรทุกด้วยผ้าใบก่อนลำเลียงแร่ ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกทุกคัน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-14 จุดปิดคลุมกระบะรถบรรทุก

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
7) ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกทุกคัน ไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด เพื่อลดการชำรุดของถนนและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	-จากการสำรวจพบว่าทางโรงโม่มีตาชั่งที่ได้มาตรฐาน สำหรับชั่งน้ำหนักรถทุกคันก่อนออกจากโรงโม่และมีรถตักไว้คอยปรับแต่งปริมาณหินให้ได้น้ำหนักไม่เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-38 เครื่องชั่งน้ำหนักของโครงการ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 เศรษฐกิจและสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน			
1) ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การบริจาควัสดุ- อุปกรณ์ การส่งเสริมด้านการกีฬา การทำนุบำรุงศาสนา การให้ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น	-จากการสอบถามพบว่ามีการช่วยเหลือกิจกรรมชุมชนอย่างสม่ำเสมอมาโดยตลอด	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-40 ตัวอย่างการมีส่วนร่วมกับชุมชน (ภาพกิจกรรมล่าสุด)
2) กรณีที่การทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชน ให้ผู้ประกอบการรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายอย่างยุติธรรมตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง	-ทางโครงการมีความยินดีที่จะรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายอย่างยุติธรรมตามความเสียหายที่เกิดขึ้นมีสาเหตุจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการจริง	-ไม่มี	
3) ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ประชาชน ในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป	-ทางโครงการได้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ประชาชน โดยนำเสนอรายงานฯ ฉบับล่าสุดที่ทำการนำเสนอยังหน่วยงานราชการต่าง ๆ ไปติดประกาศยังกระดานข่าว ของแต่ละชุมชน และตามหน่วยงานสาธารณสุขชุมชนเพื่อให้ทราบถึงสถานการณ์สภาวะแวดล้อมในปัจจุบันพร้อมทั้งจะมีการนำกล้องรับฟังความคิดเห็นไปติดตั้งไว้เพื่อรับฟังความคิดเห็นของชุมชน	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-18 การเผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณโครงการ

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
4) ให้โครงการประสานงาน และให้การสนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวังรวมทั้ง การแจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องหากพบการกระทำผิดตามกฎหมายระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ของทางราชการภายในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	-ทางโครงการมีการจัดเจ้าหน้าที่คอยประสานงานเรื่องการเฝ้าระวังการกระทำผิดในพื้นที่ต่างๆไว้แล้ว	-ไม่มี	
5) การตรวจสอบแก้ไขปัญหาการร้องเรียน เมื่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชน จะต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริง ในขั้นตอนนี้จะต้องประสานงานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบ และให้มีการแก้ไขปัญหาให้กับผู้ร้องเรียนด้วยความเป็นธรรม และจะต้องรีบดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนให้แล้วเสร็จในระยะเวลาไม่เกิน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับเรื่องร้องเรียน	-จากการสอบถามพบว่าในขั้นตอนการตรวจสอบแก้ไขปัญหาการร้องเรียนนั้นทางโครงการมีทีมงานประสานงานกับชุมชนและเจ้าหน้าที่ของรัฐ เพื่อแก้ไขปัญหาที่มีสาเหตุมาจากกิจกรรมของโครงการ ให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน	-ไม่มี	
4.2 สาธารณสุข และสุขภาพอนามัยของประชาชน			
1) ให้ปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพ อากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือนและหินปลิว และมาตรการด้านการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	-ทางโครงการมีนโยบายปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพ อากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือนและหินปลิว และมาตรการด้านการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	-ไม่มี	
2) ให้ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะหรือความต้องการของประชาชนด้านต่าง ๆ เพื่อลดความตึงเครียด หรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ	-ทางโครงการมีเจ้าหน้าที่คอยรับฟังความคิดเห็นของชุมชนเพื่อนำข้อกังวลใจต่าง ๆ มาปรับใช้ในกิจกรรมการทำเหมืองที่อาจจะมีผลกระทบต่อชุมชน เพื่อเป้าหมายในการป้องกันหรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ	-ไม่มี	
3) ให้โครงการประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแปะ ในการจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของชุมชน ประกอบด้วย อายุ เพศ อาชีพ รายได้ การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่	-จากการสอบถามพบว่าทางโครงการมีการประสานงานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแปะในการจัดทำฐานข้อมูล	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
การดื่มสุรา การเจ็บป่วย ด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจากโครงการ อุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และสภาวะทางสุขภาพจิตของประชาชนโดยเน้นกลุ่มชุมชนบ้านนาบก บ้านสบแปะ และบ้านม่อนหิน ที่เข้ามารับการรักษาอย่างต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร เนื่องจากเป็นชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด เพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	ด้านภาวะสุขภาพของชุมชนตลอดอายุประทานบัตรเพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชน		
4) ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานสาธารณสุขอำเภอจอมทอง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแปะ ทราบทุกครั้ง พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้าน ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	-ทางโครงการมีการเผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานสาธารณสุขอำเภอจอมทอง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแปะ ทราบทุกครั้ง พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-18 การเผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณโครงการ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย			
1) ให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกล และอุปกรณ์แต่ละประเภท เมื่อรับพนักงานเข้าทำงานใหม่ หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรใหม่	-ทางโครงการมีการฝึกอบรมพนักงานที่เข้าทำงานใหม่ที่จะต้องใช้เครื่องจักรก่อนทำงานจริงมาโดยตลอด รวมทั้งในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรใหม่	-ไม่มี	
2) จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยเฉพาะหมวกกันน็อก ปกคลุมหู แว่นตานิรภัย หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย และให้พนักงานของโครงการทุกคนสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวเมื่อเข้าเขตการทำเหมือง	-ทางโครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายแจกจ่ายในพนักงานในโครงการอย่างเพียงพอตามความเหมาะสมและกำหนดให้สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวเมื่อเข้าเขตการทำเหมือง	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-16 การสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายของพนักงาน
3) ให้สับเปลี่ยนหมุนเวียนหน้าที่ของแรงงาน ไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีเสียงเกินมาตรฐานกำหนดไว้นานเกินไป เช่น ระดับเสียงที่ 90 เดซิเบล (เอ) ทำงานต่อเนื่องไม่เกิน 8 ชั่วโมงการทำงานต่อวัน	-จากการสอบถามพบว่ามีการสับเปลี่ยนพนักงานที่อยู่ใกล้แหล่งกำเนิดเสียงที่มีความดังทุก 8 ชั่วโมงพร้อมทั้งดูแลสุขภาพ	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
เป็นต้น พร้อมทั้งดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาวะที่สมบูรณ์พร้อมใช้งานได้ดี	เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาวะที่สมบูรณ์พร้อมใช้งานได้ดีเพื่อลดการเกิดเสียงดัง		
4) ให้มีการปิดกั้นอันตรายจากบริเวณต่าง ๆ เช่น บริเวณสายพาน ฟันเฟือง เป็นต้น รวมทั้งตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรก่อนดำเนินงานทุกครั้งโดยหัวหน้างานและพนักงานประจำเครื่องจักรนั้น ๆ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอันตราย	-จากการสำรวจพบว่าในจุดที่มีความเสี่ยงจะเกิดอันตรายจากเครื่องจักรทางโครงการมีการปิดกั้นไว้แล้ว และมีพนักงานคอยดูแลเครื่องจักรรวมทั้งตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรก่อนดำเนินงานทุกครั้ง	-ไม่มี	
5) ให้จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้ง เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทั่วทั้งโดยไม่คิดมูลค่า	-จากการสอบถามพบว่าการจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลไว้สำหรับช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้ง เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น พร้อมทั้งมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล	-ไม่มี	
6) จัดหาน้ำดื่มน้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงาน	-ทางโครงการมีการจัดหาน้ำดื่ม และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงานตามความเหมาะสม	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-35 น้ำดื่มสะอาดสำหรับพนักงาน - ดังแสดงในรูปที่ 2-36 ห้องน้ำที่ถูกสุขลักษณะสำหรับพนักงาน
7) ให้มีผู้ควบคุมการดำเนินการเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัย และป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	-จากการสอบถามพบว่ามีผู้แต่งตั้งผู้ควบคุมการดำเนินการเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	-ไม่มี	
8) ให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการ ได้แก่ สุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด และการเอกซเรย์ปอด รวมทั้งจัดทำบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ และสรุปรายงานเป็นประจำทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- ทางโครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง สำหรับการตรวจสอบสุขภาพพนักงานของโครงการประจำปี 2568 ได้ดำเนินการตรวจเมื่อวันที่ 16 มกราคม 2568 รายละเอียดดังแสดงในเอกสารแนบ 9	-ไม่มี	
9) ให้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 9	-ทางโครงการได้มีการยึดหลักตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตาม	-ไม่มี	- ดังแสดงในรูปที่ 2-35 น้ำดื่มสะอาดสำหรับพนักงาน

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
<p>(พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด</p> <p>9.1) ต้องจัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือนักงานได้ทันทั่วทั้งเมื่อประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย โดยไม่คิดมูลค่า</p> <p>9.2) เมื่ออุบัติเหตุเกิดขึ้นเป็นเหตุให้บุคคลถึงแก่ความตายหรือไม่สามารถทำงานได้ภายในสี่สิบแปดชั่วโมง หรือต้องหยุดประกอบการเกินสี่สิบแปดชั่วโมง และเหตุที่ทำให้ต้องหยุดประกอบการนั้น อาจทำให้เป็นภัยแก่คนงาน หรือบุคคลภายนอก ให้ผู้ถือประทานบัตร ผู้ถือประทานบัตรชั่วคราว หรือผู้รับอนุญาตแต่งแร่ รายงานต่อทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ภายในเจ็ดสิบสองชั่วโมง นับตั้งแต่เวลาที่เกิดอุบัติเหตุ แต่ถ้าการที่ไม่สามารถทำงานได้หรือต้องหยุดประกอบการดังกล่าวไม่เกินสี่สิบชั่วโมงให้รายงานไว้ในรายงานประจำเดือนตามแบบพิมพ์ที่กรมทรัพยากรธรณีกำหนดภายในวันที่ห้าของเดือนถัดไป</p> <p>9.3) ต้องจัดให้มี น้ำดื่ม น้ำใช้ แสงสว่างและส้วมที่ถูกสุขลักษณะให้แก่คนงานในเขตเหมืองแร่หรือเขตแต่งแร่</p> <p>9.4) จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมืองหรือการแต่งแร่ ที่มีคนงานตั้งแต่ยี่สิบคนขึ้นไป และต้องบันทึกการตรวจไว้เป็นหลักฐานเพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่</p> <p>9.5) ให้ความร่วมมือจัดส่งบุคคลเข้ารับการควบคุมการดำเนินงานเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุ หรือการปฐมพยาบาล ณ สถานที่ทำการอบรม</p>	<p>ความในมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองในการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก โดยปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดตามหัวข้อที่กฎหมายกระทรวงฯ กำหนด</p>		<p>- ดังแสดงในรูปที่ 2-36 ห้องน้ำที่ถูกสุขลักษณะสำหรับพนักงาน</p>

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
<p>9.6) รักษาเหมืองให้ปลอดภัยจากการพัง ถล่ม และจากการร่วงหล่นของวัตถุอันอาจเป็นเหตุให้เกิดอันตราย และให้มีหัวหน้างานหรือผู้แทนทำการควบคุมดูแลอยู่โดยใกล้ชิดตลอดเวลาที่ทำการ</p> <p>9.7) จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอแก่การปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง โรงแต่งแร่หรือเขตแต่งแร่</p> <p>9.8) จัดให้มีเครื่องดับเพลิงไว้ประจำสถานที่ต่าง ๆ ในบริเวณเหมืองแร่ หรือเขตแต่งแร่</p> <p>9.9) จัดให้เฉพาะเจ้าหน้าที่ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงเท่านั้น เข้าไปปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร</p> <p>9.10) จัดให้คนงานซึ่งปฏิบัติงานรอบ ๆ ส่วนที่เคลื่อนไหวยของเครื่องจักรสวมเสื้อผ้าโดยรัดกุม</p> <p>9.11) ป้องกันมิให้บุคคลใดทำการเดินเครื่องจักร จนกว่าจะแน่ใจว่าไม่มีบุคคลอื่นอยู่ในระยะที่อาจได้รับอันตรายจากเครื่องจักรนั้น</p> <p>9.12) ทางเดินผ่านเครื่องจักร ต้องเว้นระยะห่างจากเครื่องจักรนั้นพอสมควร ถ้าเป็นทางเดินผ่านในที่แคบระหว่างเครื่องจักร ต้องปิดกั้นด้านข้างของเครื่องจักรทั้งสองข้างทางเดินให้เป็นที่ปลอดภัย</p> <p>9.13) จัดให้ผู้ใช้เครื่องหินลับที่หมุนด้วยกำลังสวมแว่นตาป้องกันภัย</p> <p>9.14) จัดให้ยานพาหนะทุกชนิดที่มีเครื่องห้ามล้อและเครื่องให้สัญญาณที่ใช้การได้</p> <p>9.15) จัดให้มีสถานที่เก็บวัตถุระเบิดประกอบด้วยลักษณะดังนี้</p>			

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
<p>(1) ตัวอาคารต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ ป้องกันน้ำและกระสุนปืนได้ และพื้นที่ของสถานที่เก็บวัตถุระเบิดต้องประกอบด้วยวัสดุที่ไม่เกิดประกายไฟ</p> <p>(2) ห่างจากโรงเรือนอื่นไม่น้อยกว่า 75 เมตร</p> <p>(3) มีกุญแจใส่ไว้โดยแข็งแรง</p> <p>(4) มีป้ายข้อความว่า “อันตราย-วัตถุระเบิด” แสดงให้เห็นโดยชัดเจน โดยใช้ป้ายพื้นสีขาว ตัวอักษรสีแดง</p> <p>(5) มีการระบายอากาศได้ดี</p> <p>9.16) จัดให้สถานที่เก็บดินระเบิดห่างจากสถานที่เก็บเชื้อปะทุ หรือสายชนวนไม่น้อยกว่า 30 เมตร และต้องแยกเก็บในสถานที่ดังกล่าว</p> <p>9.17) จัดให้สถานที่เก็บวัตถุระเบิดเป็นสถานที่เก็บวัตถุระเบิดโดยเฉพาะ</p> <p>9.18) ป้องกันมิให้บุคคลใดสูบบุหรี่ในขณะที่ปฏิบัติการใด ๆ เกี่ยวกับวัตถุระเบิด</p> <p>9.19) ก่อนทำการระเบิดทุกครั้ง ผู้จุดระเบิดต้องให้สัญญาณอันเป็นที่รู้จักกันโดยทั่ว และหลังจากการระเบิด 15 นาที เป็นอย่างน้อย กับบริเวณที่ระเบิดไม่มีฝุ่น และควัน ต้องให้สัญญาณแจ้งให้ทราบเช่นกัน แล้วจึงให้คนงานเข้าไปทำงานได้</p> <p>9.20) สายชนวนธรรมดาที่ใช้ต้องมีความยาวไม่น้อยกว่า 1 เมตร</p> <p>9.21) ในการจุดระเบิดด้วยไฟฟ้า ต้องปฏิบัติดังนี้</p> <p>(1) ต่อลัดวงจรสายทั้งสองของเชื้อปะทุไฟฟ้าจนกว่าพร้อมที่จะทำการระเบิด</p>			

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
<p>(2) ต่อดัดวงจรสายทั้งสองของสายไฟที่จะนำกระแสไฟฟ้าเข้าเชื่อมปะทุจนกว่าพร้อมที่จะทำการระเบิด</p> <p>(3) เมื่อทำการจุดระเบิดจากวงจรไฟฟ้า ให้ใช้สวิทช์ไฟฟ้าสองทางและต้องวางไว้ให้ห่างจากสถานที่ทำการระเบิดในระยะที่ปลอดภัย และต่อดัดวงจรสายไฟทั้งสองข้างไว้จนกว่าพร้อมที่จะทำการระเบิด</p> <p>9.22) จัดให้มีป้ายข้อความว่า “อันตราย-บริเวณทำการระเบิด” แสดงให้เห็นโดยชัดเจน โดยใช้ป้ายพื้นที่สีขาว ตัวอักษรสีแดงไว้ในรัศมี 100 เมตร โดยรอบที่ทำการระเบิด</p> <p>9.23) ป้องกันมิให้บุคคลใดเข้าไปใกล้เครื่องมือที่ใช้ในการขุดตัก กวาด หรือดินขณะที่ยังรถขุดกำลังปฏิบัติงาน</p> <p>9.24) จัดให้บุคคลซึ่งปฏิบัติงานรอบ ๆ รถขุด สวมหมวกกันน็อกและรองเท้ากันภัย</p>			
<p>10) ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2551 อย่างเคร่งครัด</p> <p>10.1) ห้ามมิให้นายจ้างให้ลูกจ้างซึ่งเป็นหญิงทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ งานเหมืองแร่หรืองานก่อสร้างที่ต้องทำใต้ดิน ใต้น้ำ ในถ้ำ ในอุโมงค์หรือปล่องในภูเขา เว้นแต่สภาพของงานไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือร่างกายของลูกจ้าง</p> <p>10.2) ห้ามมิให้นายจ้างให้ลูกจ้างซึ่งเป็นหญิงมีครรภ์ทำงานอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ งานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรและเครื่องยนต์ที่มีความสั่นสะเทือน</p>	<p>-จากการสอบถามพบว่าในส่วนของความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานนั้นทางโครงการมีการยึดถือปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2551 อย่างเคร่งครัด</p>	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
<p>10.3) ให้นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลสถานประกอบกิจการ และลูกจ้างให้มีสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุนการปฏิบัติงานของลูกจ้างมิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต 4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ต่อร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัย</p> <p>10.4) ให้ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการและส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ลูกจ้างและสถานประกอบกิจการ</p> <p>10.5) ให้นายจ้างจัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้บริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัย</p> <p>10.6) ในกรณีที่นายจ้างรับลูกจ้างเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ ซึ่งอาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัย ให้นายจ้างจัดให้มีการฝึกอบรมลูกจ้างทุกคนและแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ทราบก่อนการเริ่มทำงาน</p> <p>10.7) ให้นายจ้างจัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามที่อธิบดีประกาศกำหนด</p>			

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
<p>10.8) ลูกจ้างมีหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและดูแลรักษาอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้ตามสภาพและลักษณะของงานตลอดระยะเวลาการทำงาน</p> <p>10.9) ในกรณีที่ลูกจ้างไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้นายจ้างสั่งให้ลูกจ้างหยุดการทำงานนั้นจนกว่าลูกจ้างจะสวมอุปกรณ์ดังกล่าว</p> <p>10.10) เมื่อลูกจ้างประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างได้รับการรักษาพยาบาลทันทีตามความเหมาะสมแก่อันตรายหรือความเจ็บป่วยนั้น และให้นายจ้างจ่ายค่ารักษาพยาบาลเท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็นแต่ไม่เกินอัตราที่กำหนดในกฎกระทรวง</p> <p>10.11) ให้นายจ้างจ่ายค่ารักษาพยาบาลตามข้อ 10.10) โดยไม่ชักช้าเมื่อฝ่ายลูกจ้างแจ้งให้นายจ้างทราบ</p> <p>10.12) กรณีที่ลูกจ้างจำเป็นต้องได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพในการทำงานภายหลังการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย ให้นายจ้างจ่ายค่าฟื้นฟูสมรรถภาพในการทำงานของลูกจ้างตามความจำเป็นตามหลักเกณฑ์วิธีการและอัตราที่กำหนดในกฎกระทรวง</p> <p>10.13) เมื่อลูกจ้างประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยหรือสูญหายให้นายจ้างจ่ายค่าทดแทนเป็นรายเดือนให้แก่ลูกจ้าง แล้วแต่กรณีดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ร้อยละหกสิบของค่าจ้างรายเดือน สำหรับกรณีที่ลูกจ้างไม่สามารถทำงานติดต่อกันได้เกินสามวันไม่ว่าลูกจ้างจะสูญเสียอวัยวะก็ตาม (2) ด้วยหรือไม่ก็ตาม โดยจ่ายตั้งแต่วันแรกที่ลูกจ้างไม่สามารถทำงานได้ไปจนตลอดระยะเวลาที่ไม่สามารถทำงานได้ แต่ต้องไม่เกินหนึ่งปี</p>			

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค ในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
<p>(2) ร้อยละหกลีบของค่าจ้างรายเดือน สำหรับกรณี ที่ลูกจ้างต้องสูญเสียอวัยวะบางส่วนจากร่างกาย โดยจ่ายตามประเภท ของการสูญเสียอวัยวะและตามระยะเวลาที่ต้องจ่ายให้ตามที่กระทรวง แรงงานและสวัสดิการสังคมประกาศกำหนด แต่ต้องไม่เกินสิบปี</p> <p>(3) ร้อยละหกลีบของค่าจ้างรายเดือน สำหรับกรณี ที่ลูกจ้างทุพพลภาพโดยจ่ายตามประเภทของการทุพพลภาพ และตาม ระยะเวลาที่จะต้องจ่ายตามที่กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม ประกาศกำหนด แต่ต้องไม่เกินสิบห้าปี</p> <p>(4) ร้อยละหกลีบของค่าจ้างรายเดือน สำหรับกรณี ที่ลูกจ้างต้องสูญเสียอวัยวะบางส่วนจากร่างกาย โดยจ่ายตามประเภท ของการ</p> <p>(5) การประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยซึ่งเป็นเหตุให้ สูญเสียอวัยวะของร่างกาย หรือสูญเสียสมรรถภาพในการทำงานของ อวัยวะไปเพียงบางส่วน ในการคิดค่าทดแทน ให้เทียบอัตราส่วนร้อยละ จากจำนวนระยะเวลาที่กำหนดไว้สำหรับสูญเสียอวัยวะหรือสูญเสียสมรรถ ภาพในการทำงานของอวัยวะประเภทนั้น ๆ ตามที่กระทรวงแรงงานและ สวัสดิการสังคมประกาศกำหนด</p> <p>(6) หลักเกณฑ์ และวิธีการคำนวณค่าจ้างรายเดือน ให้เป็นไปตามที่กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมประกาศกำหนด</p> <p>(7) ค่าทดแทนตามข้อ (5) หรือ (6) ต้องไม่น้อยกว่า ทดแทนรายเดือนต่ำสุด และไม่มากกว่าค่าทดแทนรายเดือนสูงสุดตามที่ กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมประกาศกำหนด</p> <p>10.14) นายจ้างไม่ต้องจ่ายเงินทดแทนในการประสบ อันตรายหรือเจ็บป่วยของลูกจ้างเพราะเหตุอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้</p>			

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
<p>(1) ลูกจ้างเสของมีนเมาหรือสิ่งเสพติดอื่นจนไม่สามารถครองสติได้</p> <p>(2) ลูกจ้างจงใจให้ตนเองประสบอันตรายหรือยอมให้ผู้อื่นทำให้ตนประสบอันตราย</p> <p>10.15) ให้ลูกจ้างที่อยู่ในข่ายบังคับแห่งพระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 เป็นผู้ประกันตน</p> <p>10.16) ให้รัฐบาล นายจ้าง และผู้ประกันตนตามมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 ออกเงินสมทบเข้ากองทุนฝ่ายละเท่ากัน ตามอัตราที่กำหนดในกฎกระทรวง แต่ต้องไม่เกินอัตราเงินสมทบพระราชบัญญัตินี้</p> <p>10.17) ทุกครั้งที่มีการจ่ายค่าจ้างให้นายจ้างหักค่าจ้างของผู้ประกันตนตามจำนวนที่จะต้องส่งเป็นเงินสมทบในส่วนของผู้ประกันตนตามมาตรา 46 แห่งพระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 และเมื่อนายจ้างได้ดำเนินการดังกล่าว ให้ถือว่าเป็นผู้ประกันตนได้จ่ายเงินสมทบแล้วตั้งแต่วันที่นายจ้างหักค่าจ้าง</p> <p>10.18) ผู้ประกันตนหรือบุคคลตามมาตรา 73 แห่งพระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 มีสิทธิประโยชน์ทดแทนจากกองทุน ดังต่อไปนี้</p> <p>(1) ประโยชน์ทดแทนในกรณีประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย</p> <p>(2) ประโยชน์ทดแทนในกรณีคลอดบุตร</p> <p>(3) ประโยชน์ทดแทนในกรณีทุพพลภาพ</p> <p>(4) ประโยชน์ทดแทนในกรณีตาย</p>			

ตารางที่ 2-4 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	สรุปประกอบ
(5) ประโยชน์ทดแทนในกรณีสงเคราะห์บุตร (6) ประโยชน์ทดแทนในกรณีชราภาพ			
4.4 ประวัติศาสตร์และสุนทรียภาพ			
1) กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้หมั่นสังเกต หากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดิน หรือในชั้นแร่ จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมือง และรีบแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 8 เชียงใหม่ เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	-จากการสอบถามพบว่ายังไม่มีการพบโบราณวัตถุในกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ	-ไม่มี	
2) ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียงและสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่น ๆ ที่เหมาะสมต่อไป	-ทางโครงการมีการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามที่แผนฟื้นฟูได้กำหนดไว้เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียงและสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่น ๆ ที่เหมาะสมต่อไป	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-5 ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค ในการปฏิบัติตามมาตรการ	สรุปประกอบ
1.คุณภาพอากาศ			
<p>ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง ด้วยวิธี Gravimetric High Volume โดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler จำนวน 3 สถานี ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) บ้านนากบ 2) บ้านสบปะ 3) โรงโม่หินโครงการ <p>ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และเดือน ธันวาคม</p>	<p>- ทำการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 9 สถานี ได้แก่ บ้านห้วยทราย, โรงเรียนบ้านม่อนหิน, โรงเรียนบ้านนากบ, ขอบแปลงด้านทิศใต้ของประทานบัตรที่ 31228/15743, บ้านสบปะ, บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการบ้านช่วงเปาใต้, บ้านช่วงเปาใต้, ขอบแปลงด้านทิศเหนือของประทานบัตรที่ 31224/15464 และโรงโม่หินของประทานบัตรที่ 31228/15743 ระหว่างวันที่ 2-8 เมษายน 2568 ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป</p>	-ไม่มี	
2.ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน			
<p>ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter) จำนวน 3 สถานี ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) บ้านนากบ 2) บ้านสบปะ 3) โรงโม่หินโครงการ <p>ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และเดือน ธันวาคม</p>	<p>- ทำการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 9 สถานี ได้แก่ บ้านห้วยทราย, โรงเรียนบ้านม่อนหิน, โรงเรียนบ้านนากบ, ขอบแปลงด้านทิศใต้ของประทานบัตรที่ 31228/15743, บ้านสบปะ, บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการบ้านช่วงเปาใต้, บ้านช่วงเปาใต้, ขอบแปลงด้านทิศเหนือของประทานบัตรที่ 31224/15464 และโรงโม่หินของประทานบัตรที่ 31228/15743 ระหว่างวันที่ 2-8 เมษายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ</p>	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-5 ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
2.ระดับเสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)			
<p>ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน โดยใช้เครื่องวัดเสียง Vibration Level Meter จำนวน 2 สถานี ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) บ้านนาบก 2) บ้านสบแปะ <p>ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และเดือน ธันวาคม</p>	<p>- ทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 8 สถานี ได้แก่ บ้านห้วยทราย, โรงเรียนบ้านม่อนหิน, โรงเรียนบ้านนาบก, ขอบแปลงด้านทิศใต้ของประทานบัตรที่ 31228/15743, บ้านสบแปะ, บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการบ้านข่วงเปาใต้, ขอบแปลงด้านทิศตะวันออกของประทานบัตรที่ 31246/16153 และขอบแปลงด้านทิศใต้ของประทานบัตรที่ 20670/16297 ระหว่างวันที่ 2-9 เมษายน 2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)</p>	-ไม่มี	
3.คุณภาพน้ำ			
<p>เก็บตัวอย่างน้ำผิวดินเพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), ความขุ่น (Turbidity), ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids), ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solid), ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness), ซัลเฟต (Sulfate), เหล็กทั้งหมด (Total iron), ตะกั่ว (Lead), แคดเมียม (Cadmium) และสารหนู (Arsenic) จำนวน 4 สถานี ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) แม่น้ำปิง บริเวณบ้านสบแปะ 2) แม่น้ำปิง ใต้บ้านสบแปะ 3) แม่น้ำแปะ 4) บ่อดักตะกอนในพื้นที่โครงการ <p>ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และเดือน ธันวาคม</p>	<p>- ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 8 สถานี ได้แก่ น้ำเหมืองบ้านแปะ, ขุมเหมืองเก่าด้านทิศตะวันออกของประทานบัตรที่ 31246/16153, บ้านห้วยทราย, แม่น้ำปิงบ้านสบแปะ, แม่น้ำปิงใต้บ้านสบแปะ, แม่น้ำแปะ, บ่อดักตะกอนในพื้นที่โครงการประทานบัตรที่ 31224/15464, และขุมเหมืองภายในโครงการประทานบัตรที่ 20670/16297 วันที่ 6 เมษายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)</p>	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-5 ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
4.คุณภาพน้ำใต้ดิน			
เก็บตัวอย่างน้ำผิวดินเพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), ปริมาณของแข็งละลาย (Total Dissolved Solid), ความกระด้าง (Hardness) และความขุ่น (Turbidity) จำนวน 1 สถานี ได้แก่ 1) บ่อบาดาลบ้านม่อนหิน ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน และช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม)	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อบาดาลบ้านม่อนหิน วันที่ 6 เมษายน 2568 พบว่าผลการตรวจวัดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งผิวดินประเภทที่ 1-4 (ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อม เป็นพิษ)	-ไม่มี	
5.คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
- ทำการสำรวจความคิดเห็นด้านสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง ชุมชนที่อยู่ริมเส้นทาง และพื้นที่อ่อนไหว	- ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว และประชาชน ประจำปี 2567 รายละเอียดดังเอกสารแนบ 9	-ไม่มี	
- จัดทำรายงานสรุปสถิติข้อร้องเรียน สาเหตุ และแนวทางแก้ไขปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นฐานข้อมูลประกอบการดำเนินงานของโครงการต่อไป		-ไม่มี	
6.สุขภาพอนามัย			
- ให้โครงการประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแปะ ในการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนใกล้เคียงโครงโครงการ รวมทั้งจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของชุมชนดังกล่าวเพื่อเป็นมาตรการเชิงรุกสำหรับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ประกอบด้วย ข้อมูลด้านอายุ เพศ อาชีพ รายได้การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเจ็บป่วยด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจากโครงการอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และสภาวะทางสุขภาพจิตของประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มชุมชนบ้านนาغب บ้านสบแปะ และบ้านม่อนหิน ที่เข้ามารับการรักษาย่างต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร เพื่อให้ทราบสถานภาพสุขภาพอนามัยการณภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่อย่างไร	-จากการสอบถามพบว่าทางโครงการมีการประสานงานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแปะในการจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของชุมชนตลอดอายุประทานบัตรเพื่อให้ทราบสถานภาพสุขภาพอนามัยของชุมชน	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-5 ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรค ในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
7.อาชีพอนามัย			
-ในกรณีรับสมัครคนงานใหม่ให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป	- ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง สำหรับการตรวจสุขภาพพนักงานของโครงการประจำปี 2568 ได้ดำเนินการตรวจเมื่อวันที่ 16 มกราคม 2568 รายละเอียดดังเอกสารแนบ 10	-ไม่มี	
-กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการโครงการทุกคน ได้แก่ การตรวจสุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และ Silicosis ปีละ 1 ครั้ง			
- จัดทำรายงานสรุปสถิติของอุบัติเหตุ สาเหตุ และแนวทางแก้ไขปีละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นฐานข้อมูลประกอบการดำเนินงานของโครงการต่อไป			

ภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 2-1 แนวเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากแนวเขตประทานบัตรโดยรอบ เป็นระยะ 10 เมตร



รูปที่ 2-1 (ต่อ) ป้ายแนวเขตประทานบัตร



รูปที่ 2-2 แนวธงแสดงพื้นที่ในโครงการ



รูปที่ 2-2 (ต่อ) แนวธงแสดงพื้นที่ในโครงการ



รูปที่ 2-3 หน้าเหมืองที่มีการทำเหมืองเป็นลักษณะขั้นบันได



รูปที่ 2-3 (ต่อ) หน้าเหมืองที่มีการทำเหมืองเป็นลักษณะขั้นบันได



รูปที่ 2-4 เครื่องเจาะรูระเบิดแบบดินตะขามีเครื่องดูดฝุ่นติดตั้งบริเวณหัวเจาะ



รูปที่ 2-5 ป้ายระบุเวลาการระเบิดในช่วง 16.30-17.30 น. และป้ายเตือนเขตอันตรายห้ามเข้า



รูปที่ 2-5 (ต่อ) ป้ายเตือนเขตอันตรายห้ามเข้า



รูปที่ 2-6 พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และเศษหินชั่วคราว



รูปที่ 2-7 ค้นทำนบดิน ร่องระบายน้ำ บริเวณจุดเก็บกองเปลือกดิน และเศษหินชั่วคราว



รูปที่ 2-7 (ต่อ) ค้นทำนบดิน ร่องระบายน้ำ บริเวณจุดเก็บกองเปลือกดิน และเศษหินชั่วคราว



รูปที่ 2-8 ดินทำนบดิน คุระบายน้ำตามแนวเขตในพื้นที่เวน
การทำเหมือง ในระยะ 10 เมตร



รูปที่ 2-9 บ่อดักตะกอนเพื่อรองรับรับชะล้างตามแนวเขต
ในพื้นที่เวนการทำเหมืองในระยะ 10 เมตร
รอบพื้นที่ประทานบัตรตามที่แผนผังโครงการกำหนด



รูปที่ 2-10.1 บ่อดักตะกอน บ 14



รูปที่ 2-10.2 บ่อดักตะกอน บ 15



รูปที่ 2-10.3 บ่อดักตะกอน บ 16



รูปที่ 2-10.4 บ่อดักตะกอน บ 17



รูปที่ 2-11 จุดที่เป็นพื้นที่ต่ำที่ใช้เป็นพื้นที่รองรับปริมาณน้ำ
ไหลบ่าจากพื้นที่หน้าเหมืองและนำมาฉีดพรมพื้นที่



รูปที่ 2-12 การฉีดพรมน้ำบนเส้นทางการลำเลียงแร่
ที่มีการดูแลตลอดเวลา



รูปที่ 2-13 ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม/ชม



รูปที่ 2-14 จุดปิดคลุมกระเบบรทุก



รูปที่ 2-14 (ต่อ) การปิดคลุมกระเบบรทุก



รูปที่ 2-14 (ต่อ) การปิดคลุมกระเบบรทุก



รูปที่ 2-15 โรงซ่อมบำรุงในโครงการ



รูปที่ 2-16 ตัวอย่างการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย
ของพนักงาน



รูปที่ 2-17 โรงโม่หินของโครงการมีการจัดทำเป็นระบบปิด



รูปที่ 2-17 (ต่อ) โรงโม่หินของโครงการ
มีการปิดคลุมสายพาน



รูปที่ 2-17 (ต่อ) โรงโม่หินของโครงการมีสเปรย์น้ำ
ปลายสายพานโรงโม่



รูปที่ 2-18 การเผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณโครงการ



รูปที่ 2-18 (ต่อ) การเผยแพร่ข้อมูลผลการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริเวณ รพ.สต.ตำบลบ้านแปะ



รูปที่ 2-19.1 กล่องรับฟังความคิดเห็นชุมชน
บ้านสบแปะ (ภาพกิจกรรมล่าสุด)



รูปที่ 2-19.2 กล่องรับฟังความคิดเห็นชุมชน
บ้านม่อนหิน (ภาพกิจกรรมล่าสุด)



รูปที่ 2-19.3 กล่องรับฟังความคิดเห็นชุมชน
บ้านช่วงเปา/ช่วงเปาใต้ (ภาพกิจกรรมล่าสุด)



รูปที่ 2-19.4 กล่องรับฟังความคิดเห็นชุมชน
บ้านนากบ (ภาพกิจกรรมล่าสุด)



รูปที่ 2-19.5 กล่องรับฟังความคิดเห็นชุมชน
บ้านห้วยทราย (ภาพกิจกรรมล่าสุด)



รูปที่ 2-20 แนวต้นไม้บนคันทำนบดินเพื่อเป็นแนวกันชน
ป้องกันฝุ่นละอองแพร่กระจายออกสู่ภายนอก



รูปที่ 2-20 (ต่อ) แนวต้นไม้บนคันทำนบดินเพื่อเป็นแนวกัน
ชนป้องกันฝุ่นละอองแพร่กระจายออกสู่ภายนอก



รูปที่ 2-21 ถนนที่ดูแลอย่างดีของโครงการ



รูปที่ 2-21 (ต่อ) ถนนที่ดูแลอย่างดีของโครงการ



รูปที่ 2-21 (ต่อ) ถนนที่ดูแลอย่างดีของโครงการ



รูปที่ 2-22 พื้นที่เก็บกองหินเป็นลานหินบดอัดแน่น



รูปที่ 2-23 ลานล้างล้อรถ



รูปที่ 2-24 การปลูกพืชคลุมดินในโครงการ



รูปที่ 2-25 ป้ายห้ามเผาป่า ห้ามตัดไม้ และห้ามล่าสัตว์



รูปที่ 2-26 ตัวอย่างป้ายจราจรของโครงการ



รูปที่ 2-27.1 การฝึกอบรมความปลอดภัย



รูปที่ 2-27.1 (ต่อ) การฝึกอบรมความปลอดภัย



รูปที่ 2-27.2 การจัดอบรมเรื่องการป้องกัน
และระงับอัคคีภัยประจำปี



รูปที่ 2-27.2 (ต่อ) การจัดอบรมเรื่องการป้องกัน
และระงับอัคคีภัยประจำปี



รูปที่ 2-27.2 (ต่อ) การจัดอบรมเรื่องการป้องกัน
และระงับอัคคีภัยประจำปี



รูปที่ 2-28 ป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ



รูปที่ 2-28 (ต่อ) ป้ายนโยบายสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 2-29 ป้ายเตือนความปลอดภัยในโครงการ



รูปที่ 2-30 ต้นไม้ที่มีการปลูกไว้ในพื้นที่โครงการ
ตั้งแต่ในอดีตซึ่งดูแลรักษาไว้เป็นอย่างดี



รูปที่ 2-31 พื้นที่ฟื้นฟูและการปลูกต้นไม้
ประจำปี 2567



รูปที่ 2-31 (ต่อ) พื้นที่ฟื้นฟูและการปลูกต้นไม้
ประจำปี 2566



รูปที่ 2-32 ต้นไม้ที่ปลูกไว้โดยรอบในบริเวณพื้นที่ที่ไม่มี
กิจกรรมการทำเหมือง



รูปที่ 2-33 ตัวอย่างการกวาดถนนทางเข้า-ออก
ของโครงการร่วมแผนผังดอยไก่เหี้ย



รูปที่ 2-34 ป้ายจำกัดความเร็ว ในช่วงถนนลาดยาง
จากพื้นที่โครงการถึงการทางหลวงเลข 108



รูปที่ 2-35 น้ำดื่มสะอาดสำหรับพนักงาน



รูปที่ 2-36 ห้องน้ำที่ถูกสุขลักษณะสำหรับพนักงาน



รูปที่ 2-37 โรงเก็บวัสดุระเบิดของโครงการ



รูปที่ 2-37 (ต่อ) อุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณสถานที่ผลิตวัตถุระเบิดของโครงการ



รูปที่ 2-38 เครื่องชั่งน้ำหนักของโครงการ



รูปที่ 2-39 โครงการเหมือนแร่ปลอดภัยห่วงใยประชาชน ประจำปี 2568



รูปที่ 2-39 (ต่อ) โครงการเหมืองแร่ปลอดภัยห่วงใย
ประชาชน ประจำปี 2568



รูปที่ 2-39 (ต่อ) โครงการเหมืองแร่ปลอดภัยห่วงใย
ประชาชน ประจำปี 2568



รูปที่ 2-39 (ต่อ) โครงการเหมืองแร่ปลอดภัยห่วงใย
ประชาชน ประจำปี 2568



รูปที่ 2-39 (ต่อ) โครงการเหมืองแร่ปลอดภัยห่วงใย
ประชาชน ประจำปี 2568



รูปที่ 2-39 (ต่อ) การตรวจสุขภาพประชาชน
ประจำปี 2568



รูปที่ 2-39 (ต่อ) การตรวจสุขภาพประชาชน
ประจำปี 2568



รูปที่ 2-40 ตัวอย่างการมีส่วนร่วมกับชุมชน



รูปที่ 2-40 (ต่อ) ตัวอย่างการมีส่วนร่วมกับชุมชน



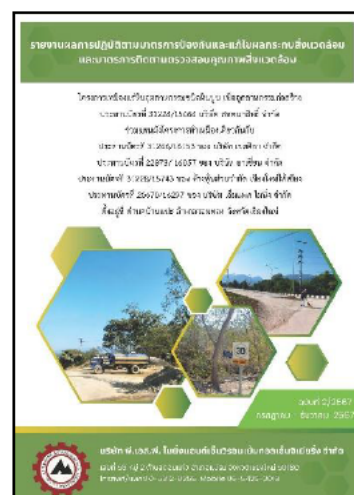
รูปที่ 2-41 ตัวอย่างป้ายและสัญญาณไฟกระพริบ



รูปที่ 2-42 ป้ายระวังรถบรรทุก บริเวณทางเข้าโครงการ



รูปที่ 2-43 ป้ายติดรถของโครงการ



รูปที่ 2-44 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมมา ฉบับที่ 2/2567