

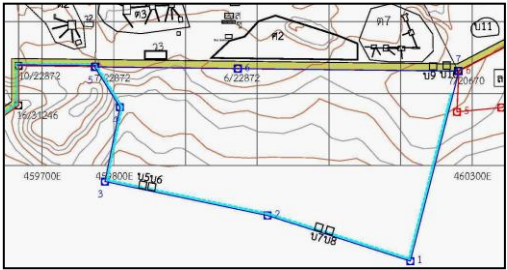
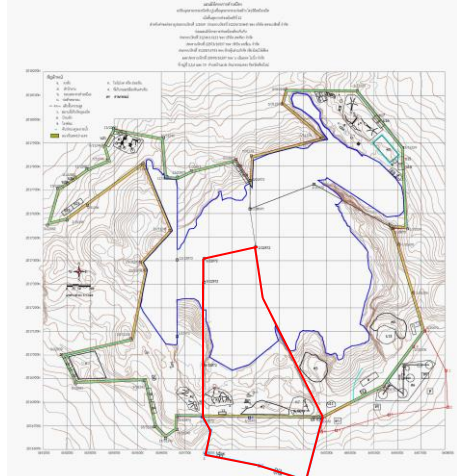
บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน

และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม


2.1 การปฏิบัติตามเงื่อนไขสิ่งแวดล้อม

จากกิจกรรมการทำเหมืองตาม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31228/15743 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไต้เชียง ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 20670/16297 บริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด ประทานบัตรที่ 31224/15464 ของ บริษัท สหพนาสิทธิ์ จำกัด ประทานบัตรที่ 31246/16153 ของ บริษัท เขตศิลา จำกัด และประทานบัตรที่ 22873/ 16057 ของ บริษัท อาเซียน จำกัดตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2,3,6 และ 19 ตำบลบ้านแปะ อำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของ สภาพแวดล้อม ทั้งในด้านของสภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ซึ่งยังผลทำให้เกิดผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อมดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นตัวกำหนด แนวทางการปฏิบัติเพื่อให้ผู้ประกอบการมีจิตสำนึกในการดูแล รักษา ป้องกันและแก้ไขปัญหา สิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต โดยรายละเอียด และผลการติดตามและตรวจสอบมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองดอยไก่อ๊ะเขียนโดยมี รายละเอียด แสดงไว้ในตารางที่ 2-1 โดยตารางที่ 2-2 และ 2-3 แสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนด และสรุปโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม


ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
<p>1. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากแนวเขตประทานบัตรโดยรอบของกลุ่มเหมืองดอยไก่เขี่ยหรือด้านที่ไม่ติดต่อกับประทานบัตรที่ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน เป็นระยะ 10 เมตร พร้อมทั้งให้จัดทำแนวเขตพื้นที่ที่เว้นการทำเหมืองให้เห็นชัดเจน</p>	<p>-จากการสำรวจพบว่าประทานบัตรที่ 31228/15743 ทำการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากแนวเขตประทานบัตรฯ เป็นระยะ 10 เมตร บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่ประทานบัตรดอยไก่เขี่ย พร้อมทั้งให้จัดทำแนวเขตพื้นที่ที่เว้นการทำเหมืองโดยการจัดทำร่องระบายน้ำ คันทำนบดิน และปลูกต้นไม้</p> <p>-เนื่องจากการร่วมแผนผังกับพื้นที่เพิ่มเติมทำให้มีการปลูกต้นไม้ตามแนวหมุดหลักที่ 1 ถึง 3 ของพื้นที่ใหม่ และเพิ่มบ่อดักตะกอนที่ บ5-8 ตามแนวเขตประทานบัตรร่วมแผนผังฯ</p>  <p>พื้นที่ร่วมแผนผังฯเพิ่มเติมด้านทิศใต้</p>	<p>-ไม่มี</p>	  <p>รูปที่ 2-1ก. ตัวอย่าง แนวเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากแนวเขตประทานบัตรฯโดยรอบ เป็นระยะ 10 เมตร ด้านทิศใต้</p>


ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
		-ไม่มี	<div></div> <p>รูปที่ 2-1ก. (ต่อ)</p>


ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
			<div></div> <p>รูปที่ 2-1ข. บ่อตกตะกอนที่ บ5-8 เพิ่มเติมบริเวณแนวเขต ประทานบัตร</p>



ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
			<div></div> <p>รูปที่ 2-1ข. (ต่อ)</p>



ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
<p>2. กำหนดการเปิดหน้าเหมืองให้มีทิศทางและลำดับขั้นตอนตลอดจนขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด การออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะชั้นบันได มีความสูงของแต่ละชั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของแต่ละชั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมความลาดชันของหน้าเหมืองโดยรวมไม่เกิน 45 องศา ทั้งนี้หากยังเปิดหน้าเหมืองด้านที่ติดกับประตอานบัตรช้างเคียงยังไม่แล้วเสร็จให้แต่ละรายออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะชั้นบันไดเช่นเดียวกับด้านอื่น ๆ</p>	<p>-ทางโครงการ จะดำเนินการทำเหมืองตามที่แผนผังโครงการทำเหมืองกำหนดโดยทำเหมืองให้มีลักษณะชั้นบันได มีความสูงของแต่ละชั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของแต่ละชั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมความลาดชันของหน้าเหมืองโดยรวมไม่เกิน 45 องศา ซึ่งหน้าเหมืองของโครงการอยู่ในขั้นตอนการปรับแต่งให้เป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนด</p>	<p>-ไม่มี</p>	 <p>รูปที่ 2-2 หน้าเหมืองที่มีการปรับแต่งให้เป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนด</p>




ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
3. ให้ใช้เครื่องเจาะระเบิดแบบดินตะขบที่มีเครื่องดูดฝุ่นติดตั้งที่บริเวณหัวเจาะหรือใช้น้ำหล่อลงในรูเจาะ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการเจาะระเบิด	-ทางโครงการใช้เครื่องเจาะระเบิดแบบดินตะขบที่มีเครื่องดูดฝุ่นติดตั้งที่บริเวณหัวเจาะเพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-ไม่มี	 <p>รูปที่ 2-3 เครื่องเจาะระเบิดของโครงการ</p>
<p>4. วัตถุระเบิด ใช้ปุ๋ยแอมโมเนียไนเตรทผสมน้ำมันดีเซล (AN-FO) อัตราส่วน 94:6 โดยน้ำหนัก และใช้กับแบบหน่วยเวลา จุดระเบิดระหว่างเวลา 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 ของ บริษัท เขตศิลา จำกัด ไม่เกิน 66.4 กก/จังหวะถ่วง</p> <p>4.2 ประทานบัตรที่ 22873/16057 ของ บริษัท อาเซียน จำกัด ไม่เกิน 66.4 กก/จังหวะถ่วง</p>	-จากการสอบถามพบว่าทางโครงการมีการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 90 กก/จังหวะถ่วง ตามที่มาตรการกำหนด โดยทำการระเบิดในช่วงระหว่างเวลา 16.30-17.30 น. วันละ 1 ครั้ง ซึ่งทางโครงการทำการระเบิดเวลา 16.30-17.30 น. โดยที่ไม่พร้อมกับอีก 4 โครงการ เพื่อลดความสั่นสะเทือน	-ไม่มี	 <p>รูปที่ 2-4 ป้ายระบุเวลาการระเบิดในช่วง 16.30-17.30 น.</p>

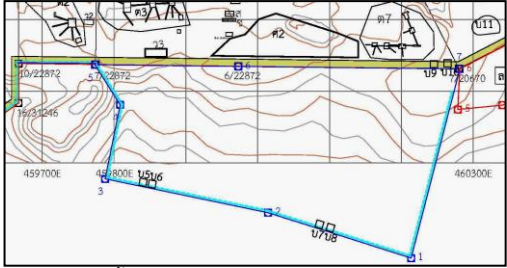

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
<p>4.3 ประทานบัตรที่ 31228/15743 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไต้เชียง ไม่เกิน 90 กก/จังหวัด</p> <p>4.4 ประทานบัตรที่ 31224/15464 ของ บริษัท สหพนาสิทธิ์ จำกัด ไม่เกิน 120 กก/จังหวัด</p> <p>4.5 ประทานบัตรที่ 20670/16297 ของ บริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด ไม่เกิน 153.5 กก/จังหวัด</p>			
<p>5. ให้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และเศษหินชั่วคราว ตามที่กำหนดในแผนผังโครงการทำเหมือง เพื่อรองรับปริมาณ เปลือกดินและเศษหินที่ขุดเปิดในพื้นที่ประทานบัตรร่วมแผนผังโครงการฯ พร้อมจัดให้มีร่องระบายน้ำเพื่อชักน้ำชะล้างให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอน ดังนี้</p> <p>5.1 ประทานบัตรที่ 31246/16153 ของ บริษัท เขตศิลา จำกัด บริเวณ ศ1 เนื้อที่ประมาณ 7 ไร่</p> <p>5.2 ประทานบัตรที่ 31228/15743 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไต้เชียง บริเวณ ศ2 เนื้อที่ประมาณ 5 ไร่</p> <p>5.3 ประทานบัตรที่ 20670/16297 ของ บริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด 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>-ทางโครงการมีการจัดเตรียมจุดเก็บกองเปลือกดิน และเศษหินของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไต้เชียง บริเวณ ศ2 เนื้อที่ประมาณ 5 ไร่ เพื่อรองรับปริมาณเปลือกดินและเศษหินที่ขุดเปิดในพื้นที่ประทานบัตรร่วมแผนผังโครงการฯ พร้อมจัดให้มีร่องระบายน้ำเพื่อชักน้ำชะล้างให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอน</p>	-ไม่มี	 <p>รูปที่ 2-5 จุดเก็บกองเปลือกดิน และเศษหิน ศ2</p>  <p>รูปที่ 2-6 คันทำนบดิน ร่องระบายน้ำบริเวณจุดเก็บกองเปลือกดิน และเศษหินชั่วคราว</p>


ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
6. ให้ดำเนินการสร้างคันทำนบกั้นน้ำตามแนวเขตในพื้นที่เวนคืนทำเหมือง ในระยะ 10 เมตร รอบพื้นที่ประทานบัตร ตามที่แผนผังโครงการกำหนด ยกเว้นด้านที่ติดต่อกับประทานบัตรที่ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน พร้อมดูแลตรวจสอบคันทำนบกั้นน้ำให้มีประสิทธิภาพที่ดี	-ทางโครงการมีการจัดสร้างคันทำนบกั้นน้ำตามแนวเขตในพื้นที่เวนคืนทำเหมือง ในระยะ 10 เมตร บริเวณขอบพื้นที่ประทานบัตรร่วมแผนผังของโครงการฯ ด้านทิศใต้ตามที่แผนผังโครงการกำหนด	-ไม่มี	  <p>รูปที่ 2-7 คันทำนบกั้นน้ำตามแนวเขตในพื้นที่เวนคืนทำเหมือง ระยะ 10 เมตร</p>  <p>รูปที่ 2-8 บ่อตกตะกอนเพื่อรองรับชะล้างตามแนวเขตในพื้นที่เวนคืนทำเหมือง ระยะ 10 เมตร</p>



ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
<p>7. ให้ดำเนินการขุดบ่อดักตะกอน ตามขนาด และตำแหน่งที่กำหนดในแผนผังโครงการทำเหมืองเพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างบริเวณพื้นที่โครงการ พื้นที่เก็บกักเปลี่ยนดินแล้วเศษหินและบริเวณโรงโม่หิน และขุดลอกตะกอนดินจากบ่อดักตะกอน และระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีตะกอนสะสมมากกว่า 1/3 ของบ่อและระบายน้ำ เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้</p> <p>7.1 ประทานบัตรที่ 31246/16153 ของ บริษัท เซตติลา จำกัด จำนวน 10 บ่อ ประกอบด้วย ขนาดพื้นที่ 50*20 เมตร ความลึกประมาณ 5 เมตร จำนวน 8 บ่อ บริเวณ บ1 บ2 บ3 บ4 บ10 บ21 บ22 บ23 และบ่อขนาดพื้นที่ 10*10 เมตร ความลึกประมาณ 5 เมตร จำนวน 2 บ่อ บริเวณ บ24 บ25</p> <p>7.2 ประทานบัตรที่ 22873/16057 ของ บริษัท อาเซียน จำกัด จำนวน 2 บ่อ ขนาดพื้นที่ 50*20 เมตร ความลึกประมาณ 5 เมตร บริเวณ บ18 และ บ19</p> <p>7.3 ประทานบัตรที่ 31228/15743 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไท่เซียง จำนวน 6 บ่อ ขนาดพื้นที่ 10*10 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 25*25 เมตร ความลึกประมาณ 4 เมตร บริเวณ บ14 บ15 บ16 และ บ17</p>	<p>-สำหรับประทานบัตรที่ 31228/15743 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไท่เซียง จำนวน 6 บ่อ ขนาดพื้นที่ 10*10 เมตร ความลึกประมาณ 5 เมตร บริเวณ บ5 บ6 บ7 บ8 บ9 และ บ10 ตามที่โครงการกำหนด และอยู่ในช่วงการปรับแต่งเพิ่มเติม</p>  <p>พื้นที่ร่วมแผนผังฯเพิ่มเติมด้านทิศใต้</p>	<p>-ไม่มี</p>	 <p>รูปที่ 2-9 ตัวอย่างบ่อดักตะกอน บ่อ5-6 และ 8 ในโครงการ</p>


ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
7.5 ประทานบัตรที่ 20670/16297 ของ บริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด 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 15*15 เมตร ความลึก ประมาณ 3 เมตร จำนวน 5 บ่อ บริเวณ บ26 บ 27 บ28 บ29 และ บ30 และบ่อขนาดพื้นที่ 10*10 เมตร ความลึกประมาณ 3 เมตร จำนวน 1 บ่อ บริเวณ บ31		-ไม่มี	
8. ออกแบบให้มีบ่อรองรับน้ำบริเวณพื้นที่ต่ำให้เป็นพื้นที่รองรับปริมาณน้ำไหลบ่าจากพื้นที่หน้าเหมืองของแต่ละแห่งในช่วงฤดูฝน และขุดลอกตะกอนดินจากบ่อดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-หน้าเหมืองบริเวณพื้นที่ต่ำทางโครงการทำการออกแบบให้เป็นพื้นที่รองรับปริมาณน้ำไหลบ่าจากพื้นที่หน้าเหมือง	-ไม่มี	 <p>รูปที่ 2-10 จุดที่เป็นพื้นที่ต่ำที่ใช้เป็นพื้นที่รองรับปริมาณน้ำไหลบ่าจากพื้นที่หน้าเหมือง</p>




ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
9. จัดให้มีรถบรรทุกน้ำ เพื่อใช้ฉีดพรมเส้นทางลำเลียงแร่ในพื้นที่โครงการ ตลอดจนเส้นทางขนส่งจากพื้นที่โครงการสู่พื้นที่ภายนอก อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-มีรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำอย่างสม่ำเสมอวันละ 3-4 ครั้ง	-ไม่มี	 <p>รูปที่ 2-11 การฉีดพรมน้ำในโครงการ</p>
10. การขนส่งแร่จะต้องใช้ความเร็วและน้ำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด และควบคุมความเร็วไม่เกิน 30 กม/ชม ปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิดก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปรับปรุงสภาพเส้นทางขนส่งและถนนสาธารณะที่ใช้ประโยชน์ในการขนส่งแร่ให้มีสภาพใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ และมีป้ายสัญญาณเตือนภัยให้เห็นชัดเจน ทั้งนี้ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งบรรทุกแร่ในช่วงเวลาเด็กนักเรียนและราษฎรเดินทางไป-กลับสถานที่โรงเรียนและที่ทำงาน	-ทางโครงการมีข้อกำหนดจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม/ชม ปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิดก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ -มีการจัดสร้างตรซังที่ได้มาตรฐานเพื่อให้ นน บรรทุกไม่เกินที่ราชการกำหนด -มีการติดตั้งป้ายระวางรถบรรทุกเข้าออก บริเวณทางเข้าโครงการฯ -ทางโครงการห้ามบรรทุกแร่ขนส่งในช่วงเวลาเด็กนักเรียนและราษฎรเดินทางไป-กลับสถานที่โรงเรียนและที่ทำงาน	-ไม่มี	 <p>รูปที่ 2-12 ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม/ชม</p>




ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
			<div data-bbox="1648 343 1995 600">  <p>รูปที่ 2-13 ป้ายกำหนดการปิดคลุมกระบะบรรจุทุก</p> </div> <div data-bbox="1648 635 1995 893">  <p>รูปที่ 2-14 ตาชั่งของโครงการ</p> </div> <div data-bbox="1648 928 1995 1187">  <p>รูปที่ 2-15 ป้ายระวางรถบรรทุก บริเวณทางเข้าโครงการ</p> </div>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
11. จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น เครื่องป้องกันตาและหู ฯลฯ ตามความเหมาะสมของลักษณะงานอย่างสม่ำเสมอ และจัดให้มีการตรวจสอบร่างกายของพนักงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยการตรวจสอบร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ การเอกซเรย์ปอด และ Silicosis	-ทางโครงการมีการแจกจ่ายอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานในโครงการ และมีข้อบังคับให้สวมใส่ตลอดเวลาการทำงาน และมีการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	-ไม่มี	 <p>รูปที่ 2-16 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายของพนักงาน</p>
12. ให้สร้างและปรับปรุงโรงโม่หินเป็นระบบปิด และจัดให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ตามข้อกำหนดประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่หินหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 พร้อมทั้งให้บำรุงรักษาและใช้ระบบขณะทำการผลิตแร่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	<p>-โรงโม่หินของโครงการมีการจัดทำเป็นระบบปิดและจัดให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ตามข้อกำหนดประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่หินหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548</p> <p>-มีการเปิดสเปรย์น้ำบริเวณปลายสายพานโรงโม่หินพร้อมทั้งให้บำรุงรักษาและใช้ระบบขณะทำการผลิตแร่อย่างสม่ำเสมอ</p>	-ไม่มี	 <p>รูปที่ 2-17 โรงโม่หินของโครงการมีการจัดทำเป็นระบบปิด</p>  <p>รูปที่ 2-18 การเปิดสเปรย์น้ำ</p>


ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
<p>13. ให้ผู้ถือประทานบัตรแต่ละรายดำเนินการ ดังนี้</p> <p>13.1 จัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ในอัตราปีละ 34,000 บาทต่อไร่ของพื้นที่ที่ต้องฟื้นฟูในแต่ละปี เพื่อใช้จ่ายสำหรับการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว</p> <p>ยกเว้น ประทานบัตรที่ 31224/15464 ของ บริษัท สหพนาสิทธิ์ จำกัด ไม่ต้องดำเนินการจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองให้วางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแทน</p> <p>13.2 จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กำหนดจากอัตราการผลิตแต่ละปีในอัตรา 0.50 บาทต่อเมตรกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่าปีละ 200,000 บาท (สองแสนบาทถ้วน) เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพสำหรับประชาชนรอบพื้นที่เหมืองแร่</p> <p>13.3 จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ กำหนดจากอัตราการผลิตแต่ละปีในอัตรา 1 บาทต่อเมตรกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่าปีละ 500,000 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ และพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน</p> <p>ทั้งนี้ ในรายงานผลการดำเนินงานของแต่ละกองทุน ตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p>	<p>-ทางโครงการมีการเปิดกองทุนกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง</p> <p>-กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพนำเงินเข้ากองทุน ปี 2564 จำนวน 200,000 บาท</p> <p>-กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่จ่ายเงินเข้ากองทุน ปี 2564 จำนวน 500,000 บาท</p> <p>-กองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง นำเงินเข้ากองทุน ปี 2564 จำนวน 34,000 บาท/ไร่</p> <p>-รายการเดินบัญชีกองทุนทั้ง 3 กองทุน อับเดทประจำปี 2564 แสดงในภาคผนวก ก</p>	-ไม่มี	 <p>รูปที่ 2-19ก. กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ</p>  <p>รูปที่ 2-19ข. กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่</p>  <p>รูปที่ 2-19ค. บัญชีกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง</p>

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
<p>14. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-เมษายน และเดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน และรายงานผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ โดยมีรายละเอียดจุดตรวจวัดดังนี้</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 ขอบแปลงด้านทิศใต้ของประทานบัตรที่ 31228/15743 บ้านสบแปะ และบ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการหมู่บ้านช่วงเปาใต้</p> <p>14.2 คุณภาพอากาศ และเสียง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านช่วงเปาใต้ และขอบแปลงด้านทิศเหนือของประทานบัตรที่ 31224/15464</p> <p>14.3 ความสั่นสะเทือน ขอบแปลงด้านทิศตะวันออกของประทานบัตรที่ 31246/16153 และขอบแปลงด้านทิศใต้ของประทานบัตรที่ 20670/16296</p>	<p>-ทางโครงการมีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่มาตรการกำหนด โดยรายละเอียดผลการตรวจวัดฯ แสดงในบทที่ 3</p>	<p>-ไม่มี</p>	

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
14.4 คุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรดและด่าง ปริมาณของแข็งทั้งหมด ตะกอนแขวนลอย ตะกอนละลายทั้งหมด ความกระด้าง ความขุ่น เหล็กกรรม และปริมาณซิลิเกต จำนวน 8 สถานี ได้แก่ น้ำเหมืองบ้านแปะ ชุมเหมืองเก่าด้านทิศตะวันออกของประทานบัตรที่ 31246/16153 บ้านห้วยทราย แม่น้ำปิงบ้านสบแปะ แม่น้ำปิงใต้บ้านสบแปะ แม่น้ำแปะ บ่อตักตะกอนในพื้นที่โครงการประทานบัตรที่ 31224/15464 และชุมเหมืองภายในโครงการประทานบัตรที่ 20670/16297			
15. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ผ่านช่องทางที่ชุมชนสามารถได้รับข้อมูลอย่างทั่วถึง เช่น การประกาศเสียงตามสาย การทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์ หรือการจัดทำบอร์ดแสดงข้อมูล บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้านหรือที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน วัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นต้น	-เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ผ่านช่องทางที่ชุมชนสามารถได้รับข้อมูลอย่างทั่วถึง มีการประกาศเสียงตามสาย และการจัดทำบอร์ดแสดงข้อมูล บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้านหรือที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน วัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	-ไม่มี	 <p>รูปที่ 2-20 ตัวอย่างการมีติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม</p>


ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
16. ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินการโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 4 มกราคม 2562	-ทางโครงการมีการปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาโดยตลอด	-ไม่มี	
17. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่หรือการดำเนินการที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงผังโครงการทำเหมือง จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมืองและการดำเนินงานขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าวพร้อมทั้งข้อมูลและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน	-จากการสอบถามพบว่ายังไม่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่หรือการดำเนินการที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงผังโครงการทำเหมือง	-ไม่มี	
18. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณกองทุนที่สอดคล้องกัน ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ	-ทางโครงการยังไม่มีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
19. ให้รื้อถอนอาคารหรือสิ่งก่อสร้าง เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากบริเวณพื้นที่ทำเหมือง และปรับสภาพพื้นที่พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วตามหลักภูมิ สถาปัตย์ โดยดำเนินงานให้แล้วเสร็จก่อนประทานบัตรจะสิ้นอายุไม่น้อยกว่า 1 เดือน	-ยังไม่ถึงระยะสิ้นสุดการทำเหมืองของโครงการ	-ไม่มี	


ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
1.1 สภาพภูมิประเทศ - ระยะดำเนินการทำเหมือง 1. กำหนดเปิดหน้าเหมืองโดยวิธีเหมืองทาบในลักษณะชั้นบันได และให้มีความสูงของชั้นบันไดประมาณ 5-10 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่าความสูง 7 เมตร ความลาดเอียงทั้งหมดของบ่อเหมืองไม่เกิน 55 องศา	-ทางโครงการดำเนินการทำเหมืองตามที่แผนผังโครงการทำเหมืองและมาตรการฉบับร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองดอยไก่เขี่ยกำหนดให้มีความปลอดภัยมากขึ้นโดยทำเหมืองให้มีลักษณะชั้นบันได มีความสูงของแต่ละชั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของแต่ละชั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมความลาดชันของหน้าเหมืองโดยรวมไม่เกิน 45 องศา ซึ่งหน้าเหมืองของโครงการอยู่ในขั้นตอนการปรับแต่งให้เป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนด	-ไม่มี	ดังแสดงในรูปที่ 2-2
2. การเตรียมพื้นที่เพื่อเปิดหน้าเหมืองให้ดำเนินการเฉพาะบริเวณที่จะใช้ประโยชน์แต่ละคาบปี เท่านั้นบริเวณใดที่ยังไม่มีการใช้ประโยชน์ให้คงสภาพเดิมไว้เพื่อรักษาสภาพภูมิประเทศให้เปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด	-มีการเปิดหน้าเหมืองเฉพาะบริเวณที่จะใช้ประโยชน์แต่ละคาบปี เท่านั้นบริเวณที่ยังไม่มีการใช้ประโยชน์ยังคงสภาพเดิมไว้เพื่อรักษาสภาพภูมิประเทศให้เปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด	-ไม่มี	ดังแสดงในรูปที่ 2-2
3. บริเวณกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน ต้องทำการปรับแต่งเพื่อลดความลาดชันให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย พร้อมปลูกพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างของน้ำฝน	-บริเวณกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน ทำการปรับแต่ง เพื่อลดความลาดชันให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย และได้ปลูกพืชคลุม ดิน เพื่อป้องกันการชะล้างของน้ำฝน	-ไม่มี	 รูปที่ 2-21 การปลูกพืชคลุมกองเปลือกดินบางส่วน




ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
- ระยะหลังการทำเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง 4 ปี และ 7 ปี 1. ปรับแต่งชั้นบันไดและตรวจสอบความเสถียรภาพขอบบ่อเหมืองในแต่ละด้านให้มีความลาดชันรวมไม่เกิน 55 องศา พร้อมปลูกพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการพังถล่มของหน้าเหมือง	-ทางโครงการมีแผนการฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมืองตามมาตรการฉบับร่วมแผนผังฯ กำหนด	-ไม่มี	ดังแสดงในรูปที่ 2-1
2. นำเปลือกดินจากบริเวณกองเก็บดินผสมปุ๋ยอินทรีย์มาถมปรับเกลี่ยบริเวณหน้าเหมืองไปแล้วทำการปลูกกล้าไม้ ได้แก่ ขี้ยายตึนนกสะเดา แดง มะดุก เหมือด ปอ ในลักษณะผสมกันให้มีระยะห่าง 2x2 เมตร ให้ทั่วทั้งบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว และดูแลพรรณไม้ให้เจริญเติบโตตลอดอายุประทานบัตร	-ได้นำเปลือกดินจากบริเวณกองเก็บดินผสมปุ๋ยอินทรีย์มาถมปรับเกลี่ยบริเวณหน้าเหมืองไปแล้วปลูกกล้าไม้ ได้แก่ ขี้ยายตึนนกสะเดา แดง มะดุก เหมือด ปอ มีระยะห่าง 2x2 เมตร ทั่วบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว และดูแลพรรณไม้ให้เจริญเติบโตตลอดอายุประทานบัตร	-ไม่มี	ดังแสดงในรูปที่ 2-1 และ 2-7
1.2 คุณภาพอากาศ 1.ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ บริเวณหน้าเหมืองไปยังโรงโม่หินเพื่อมิให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นตลอดเส้นทางขนส่งแร่ ความถี่ในการฉีดพรมขึ้นกับสภาวะของลักษณะอากาศและปริมาณการขนส่งหรืออย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	-ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ บริเวณหน้าเหมืองไปยังโรงโม่หินเพื่อมิให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นตลอดเส้นทางขนส่งแร่ ทั้งช่วงเช้าและช่วงบ่าย	-ไม่มี	
2. กำหนดให้สเปรย์ฉีดพรมน้ำบริเวณกองแร่ที่รอการจำหน่ายให้ขึ้นอยู่เสมอเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากการตักแร่ใส่รถบรรทุกอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	-สเปรย์ฉีดพรมน้ำ บริเวณกองแร่ที่รอการจำหน่ายให้มีความขึ้นอยู่เสมอเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากการตักแร่ใส่รถบรรทุกอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	-ไม่มี	




ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
<p>1.3 เสียง</p> <p>1. ดูแลรักษาปรับปรุงแก้ไขเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานให้มีประสิทธิภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p>	<p>-มีโรงซ่อมบำรุงรักษาปรับปรุงแก้ไขเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานให้มีประสิทธิภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p>	<p>-ไม่มี</p>	 <p>รูปที่ 2-22 โรงซ่อมบำรุงของโครงการ</p>
<p>1.4 การใช้วัตถุระเบิด</p> <p>1. ให้ใช้วัตถุระเบิดในการเปิดหน้าเหมืองไม่เกิน 246.4 กิโลกรัม ต่อจังหวัดง่าง ทำการเปิดหน้าเหมืองวันละไม่เกิน 1 ครั้ง กำหนดเวลาระเบิด 16.00-17.00 น. ก่อนและหลังการระเบิด จะต้องจัดให้มีสัญญาณเตือนภัยที่สามารถเห็นชัดเจน และได้ยินเสียงชัดเจนในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร</p>	<p>-มีการแก้ไขปริมาณวัตถุระเบิดสำหรับประทานบัตรที่ 31228/15743 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไท่เชียง ไม่เกิน 90 กก./จังหวัดง่าง และทำการระเบิดในช่วงเวลา 16.30-17.30 น. วันละ 1 ครั้ง</p>	<p>-ไม่มี</p>	
<p>2. การเจาะรูและการใช้วัตถุระเบิดจะต้องอยู่ในความควบคุมดูแลของวิศวกรเหมืองแร่อย่างเคร่งครัด</p>	<p>-ดำเนินการเจาะรูและการใช้วัตถุระเบิด ตามความควบคุมดูแลของวิศวกรเหมืองแร่อย่างเคร่งครัด</p>	<p>-ไม่มี</p>	
<p>3. การใช้ระเบิด ควรดำเนินการลดระดับผลกระทบที่เกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยโดยใช้เทคนิคการระเบิดที่เหมาะสม</p>	<p>-การใช้ระเบิด ได้ใช้การจุดระเบิดแบบหน่วงเวลาเพื่อลดระดับผลกระทบที่เกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยและใช้เทคนิคการระเบิดที่เหมาะสมตามสภาพหน้างาน</p>	<p>-ไม่มี</p>	
<p>1.5 ทรัพยากรน้ำและคุณภาพน้ำ</p> <p>1. ทำการขุดลอกคูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน อย่างน้อยปี ละ 1 ครั้งในช่วงก่อนฤดูฝน</p>	<p>-ได้ขุดลอกคูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน ปี ละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนฤดูฝน</p>	<p>-ไม่มี</p>	


ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.1 การคมนาคมและการขนส่ง 1. กำหนดความเร็วรถขนส่ง จากบริเวณหน้าเหมืองมายังโรงโม่หิน มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	-มีป้ายกำหนดความเร็วรถขนส่งจากบริเวณหน้าเหมืองมายังโรงโม่หิน มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	-ไม่มี	 รูปที่ 2-23 ป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม/ชม
2. ในการบรรทุกหินจะต้องให้มีน้ำ หนักรวมไม่เกินกฎหมายกำหนดเพื่อป้องกันไม่ให้ถนนเสียหาย	-มีการชั่งน้ำหนักบรรทุกหินไม่เกินกฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันไม่ให้ถนนเสียหาย	-ไม่มี	
3. กำหนดให้รถบรรทุกหินก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 108 ต้องปิดคลุมกระบะท้ายของรถขนส่งให้มิดชิดและทำการล้างล้อให้สะอาดทุกครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกระบะและล้อ	-รถบรรทุกหินที่จะออกสู่ทางหลวงหมายเลข 108 มีการปิดคลุมกระบะท้ายของรถขนส่งให้มิดชิดและทำการล้างล้อให้สะอาดทุกครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกระบะและล้อ	-ไม่มี	 รูปที่ 2-24 จุดล้างล้อ
4. จำกัดความเร็วของรถขนส่งบนทางหลวงหมายเลข 108 ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้	-กำกับให้ความเร็วของรถขนส่งบนทางหลวงหมายเลข 108 ใช้ความเร็วไม่เกิน 60 กม./ชม. เพื่อลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้	-ไม่มี	 รูปที่ 2-25 ป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม/ชม

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
5. ปรับปรุงสภาพถนนให้รองรับการขนส่งแร่ได้ดียิ่งขึ้น	-มีการปรับปรุงสภาพถนนให้รองรับการขนส่งแร่ได้ดียิ่งขึ้น	-ไม่มี	 รูปที่ 2-26 สภาพถนนที่มีการดูแลเป็นอย่างดี
6. ประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลร่วมกันดูแลเส้นทางที่ใช้ในการขนส่ง หากพบว่าทำให้เส้นทางเสียหายต้องประสานงานร่วมกับทางราชการทำการซ่อมแซมโดยทันที ตลอดจนดูแลความสะอาดของเส้นทางไม่ให้มีฝุ่นละอองสะสมบนถนน หากพบว่ามีดินเปรอะเปื้อนจากการขนส่งแร่ให้ทำความสะอาดโดยทันที	-ได้ประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลเพื่อร่วมกันดูแลเส้นทางที่ใช้ในการขนส่ง หากเส้นทางเสียหายจะประสานงานร่วมกับทางราชการทำการซ่อมแซมโดยทันที และดูแลความสะอาดของเส้นทางไม่ให้มีฝุ่นละอองสะสมบนถนน หากมีดินเปรอะเปื้อนจากการขนส่งแร่จะทำความสะอาดโดยทันที	-ไม่มี	 รูปที่ 2-27 การฉีดล้างถนนเมื่อมีการตรวจพบการสะสมตัวของฝุ่นบนถนน และเปื้อนเปรอะเศษดิน
7. รับข้อร้องเรียนหรือสอบถามชุมชนเกี่ยวกับการคมนาคมขนส่ง ความประพฤติพนักงานขับรถที่ไม่สุภาพทุกกรณี และผลกระทบอื่นๆ ที่เกิดขึ้น และดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อยทันที	-มีแผนกมวลชนสัมพันธ์คอยรับข้อร้องเรียนหรือสอบถามชุมชนเกี่ยวกับการคมนาคมขนส่ง ความประพฤติพนักงานขับรถที่ไม่สุภาพทุกกรณี และผลกระทบอื่นๆ ที่เกิดขึ้น และดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อยทันที -หมายเลขติดต่อประสานงาน คุณรุศ 09-4830-4269	-ไม่มี	 รูปที่ 2-28 ตู้รับฟังความคิดเห็นประจำสำนักงาน

ตารางที่ 2-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
1. ให้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วภายใน 1 เดือน โดยปลูกให้มีระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร ในบริเวณพื้นที่เวนคืนการทำเหมืองของโครงการ รวมทั้งดูแลรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตที่ดี	-มีการปลูกไม้โตเร็วเช่นต้นตีนเป็ด, ต้นสน ,ยูคาลิปตัส โดยปลูกให้มีระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2x2 เมตร ในเขตพื้นที่ยกเวนคืนทำเหมืองและดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญเติบโต	-ไม่มี	 <p>รูปที่ 2-29 ตัวอย่างต้นไม้ที่ปลูกไว้โดยรอบเขตประทานบัตร</p>

ตารางที่ 2-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
2. ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งในชั่วโมงเร่งด่วนเช้าและเย็น ที่ราษฎรและนักเรียนเดินทางไปกลับที่ทำงานและโรงเรียน หรือระหว่างเวลา 07.00-08.30 น. และ 15.30-17.00 น.	-ไม่ขนส่งในชั่วโมงเร่งด่วนเช้าและเย็น ที่ราษฎรและนักเรียนเดินทางไปกลับที่ทำงานและโรงเรียน ในระหว่างเวลา 07.00-08.30 น. และ 15.30-17.00 น.	-ไม่มี	
3. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของราษฎรเกี่ยวกับผลกระทบที่ได้รับจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่ต่อเนื่อง และจะต้องแก้ไขให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	-มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ ความเดือดร้อนของราษฎรเกี่ยวกับผลกระทบที่ได้รับจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่ต่อเนื่อง โดยจะแก้ไขให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	-ไม่มี	ดังแสดงในรูปที่ 2-28
4. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติ ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	-ทางโครงการยินดีแก้ไขให้เป็นธรรมกับประชาชนที่ได้รับผลกระทบในทุกๆด้านจากกิจกรรมการทำเหมืองซึ่งพิสูจน์แล้วว่าต้นเหตุแห่งผลกระทบดังกล่าวเกิดขึ้นจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการจริง อย่างเป็นธรรมตามความเหมาะสม	-ไม่มี	
5. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯจะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมือง และการดำเนินงานในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวประกอบกับมาตรการป้องกันผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน	-หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯจะเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมือง และการดำเนินงานในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน	-ไม่มี	

ตารางที่ 2-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม(ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการฯ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาในการปฏิบัติตามมาตรการ	รูปประกอบ
6. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่โครงการฯ ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมพร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบในปีที่ 4 และ 7 และภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง นับจากวันที่ได้รับประทานบัตร โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการและตำแหน่งที่ดำเนินการอย่างเพียงพอ	-ทางโครงการมีการฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมืองไปพร้อมกับการทำเหมือง โดยมีการรายงานผลการฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมืองทุกปี	-ไม่มี	
7. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยของโบราณคดีไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกับกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดีผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ	-จากการสอบถามพบว่ายังไม่มีการพบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยของโบราณคดีไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์	-ไม่มี	