

## บทที่ 2

### การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

---

#### 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่แคลไซต์ คำขอประทานบัตรที่ 3/2542 (ประทานบัตรที่ 29177/15681) ของนางชนปรียา ดัตตวงษ์ (รับช่วงการทำเหมือง โดย บริษัท แร่สยาม จำกัด) ซึ่งตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลโคกตูม อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบด้วยมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ดังนี้

##### 2.1.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน

- มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ (ดังตารางที่ 2-1)
- มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ และภายหลังเสร็จสิ้นการดำเนินการ (ดังตารางที่ 2-2)

##### 2.1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอโดยสำนักงานนโยบาย และแผนสิ่งแวดล้อม (ดังตารางที่ 2-3)

##### 2.1.3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ดังตารางที่ 2-4)

โดยได้เข้าทำการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างวันที่ 21-22 ธันวาคม 2566 สามารถสรุปผลการปฏิบัติได้ดังนี้

โครงการเหมืองแร่แคลไซต์ คำขอประทานบัตรที่ 3/2542 (ประทานบัตรที่ 29177/15681)

ของนางชนปรียา ตัดวงษ์ (บริษัท แร่สยาม จำกัด รับช่วงฯ)

2.1.1 สรุปมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ

ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>ระหว่างการดำเนินการ</b> <b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ</b> 1.บริเวณที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ ให้ปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็วหรือไม่ ท้องถิ่นในระยะ 2x2 เมตร ให้เต็มพื้นที่	1. โครงการทำการปลูกต้นไม้บริเวณโดยรอบขอบบ่อ เหมือง	ไม่พบปัญหา	 แนวต้นไม้บริเวณโดยรอบขอบบ่อเหมือง
2. พื้นที่ที่เว้นไม่ทำเหมือง - แนวเขตรอบพื้นที่เปิดทำเหมือง 10 เมตร - แนวกันเขตไม่ทำเหมืองจากแนวถนนสายตรีที่อยู่ด้าน เหนือของโครงการ 50 เมตร และจากแนวถนนซอย 1 ที่อยู่ ด้านตะวันออกของโครงการ 21 เมตร	2. โครงการปฏิบัติตามมาตรการกำหนด แนวระยะ 10 เมตร จากแนวเขตรอบพื้นที่เปิดทำ เหมือง - เว้นระยะ 50 เมตร จากแนวถนนสายตรีด้านทิศ เหนือของโครงการ	ไม่พบปัญหา	 แนวเว้นการทำเหมืองทางด้านทิศเหนือ

ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. กั้นพื้นที่กันขุมเหมืองบางส่วนที่เปิดทำแร่และไม่ใช้ประโยชน์แล้วบริเวณหมายอักษร “ ข ” เป็นบ่อเก็บตะกอนรองรับน้ำฝนไหลบ่าหน้าดิน ทั้งนี้ควรมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 1,600 ลบ.ม	3. โครงการได้กั้นพื้นที่กันขุมเหมืองเป็นบ่อเก็บตะกอนเพื่อรองรับน้ำฝนที่ไหลบ่าหน้าดิน ซึ่งบ่อดังกล่าวสามารถรองรับน้ำฝนได้เป็นอย่างดี	ไม่พบปัญหา	 <p>บ่อกักเก็บน้ำบริเวณขุมเหมือง</p>
4. การเก็บกองแร่ให้ย้ายจากบริเวณขอบขุมเหมืองด้านเหนือในปัจจุบันไปอยู่ในบริเวณพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 50 เมตร จากแนวถนนด้านเหนือบริเวณหมายอักษร “ ร ” ขนาด 5x50 เมตร พร้อมมีแนวคูระบายน้ำล้อมรอบเบี่ยงเบนลงสู่บ่อดักตะกอน	4. ในปัจจุบันโครงการได้เก็บกองแร่บริเวณพื้นที่ว่างระหว่างหลุมหลุมที่ 1, 2, 5 และ 6	ไม่พบปัญหา	 <p>บริเวณลานเก็บกองกองแร่</p>
	- โครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อนำน้ำในบ่อขุมเหมืองมาใช้สำหรับฉีดพรมน้ำด้านบนของหน้าระเบิดเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	ไม่พบปัญหา	 <p>ฉีดพรมน้ำด้านบนของหน้าระเบิด</p>

ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	- โครงการได้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อนำน้ำในจากบ่อดักตะกอนมาใช้สำหรับฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โรงโม่เส้นทางขนส่งแร่ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	ไม่พบปัญหา	 <p>เครื่องสูบน้ำจากบ่อขุมเหมือง เพื่อนำไปฉีดพรมเพื่อลดฝุ่นละออง</p>
	- โครงการจัดให้มีรถบรรทุกน้ำ ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ โดยเฉพาะเส้นทางขนส่งแร่ที่เป็นถนนลูกรัง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	ไม่พบปัญหา	 <p>รถบรรทุกน้ำ ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ</p>

ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
5. ปรับขอบขุมเหมืองเดิมให้ปลอดภัยจากการพังทลายส่วนที่อาจร่วงหล่นได้จากการกัดเซาะของน้ำไหลบ่าหน้าดินหรือได้รับความเสียหายจากการระเบิดเอาแร่ของการขยายหน้าเหมือง	5. โครงการทำการปรับขอบขุมเหมืองเดิมโดยการยกคันดินสูงขึ้น พร้อมทั้งมีการปลูกต้นไม้บริเวณคันดินโดยรอบเพื่อเป็นแนวขอบเขตบ่อเหมืองให้เห็นอย่างชัดเจนและมีความปลอดภัยจากการกัดเซาะและพังทลาย	ไม่พบปัญหา	 <p>แนวคันดินบริเวณโดยรอบบ่อเหมือง</p>
6. ปลูกหญ้าแฝกรอบขอบขุมเหมืองเดิมและรอบแนวเขตที่จะขยายหน้าเหมืองกว้าง 3 เมตร ส่วนชั้นนอกถัดมาให้ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วแบบสลัดฟันปลาอย่างน้อย 3 แถว ระยะห่าง 2 x 2 เมตร ให้เลือกพันธุ์ไม้ชนิดไม่ผลัดใบ ทรงพุ่มสูง เช่น สนประดิพัทธ์ สะเดามะขามเทศ ประดู่ เป็นต้น	6. โครงการได้ปรับขอบขุมเหมืองให้มีคันดินยกระดับสูงและมีความปลอดภัยจากการพังทลาย พร้อมทั้งมีการปลูกต้นไม้บริเวณคันดินโดยรอบ เพื่อเป็นแนวขอบเขตบ่อเหมืองให้เห็นอย่างเด่นชัด <u>ต้นไม้ที่ปลูก</u> มะขามเทศ กระถินป่า ราชพฤกษ์	ไม่พบปัญหา	 <p>การปลูกต้นไม้บริเวณคันดินโดยรอบ</p>
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ - ปฏิบัติตามมาตรการด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนด	ไม่พบปัญหา	

ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ (ต่อ)



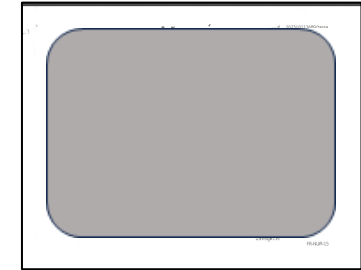
เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b> 1. จัดทำแผนประชาสัมพันธ์ แผนมวลชนสัมพันธ์และแผนการชดเชยค่าเสียหายที่อาจเกิดขึ้นตามรายละเอียด เพื่อใช้ชี้แจงให้ชุมชนทราบและเข้าใจตรงกัน ลดความขัดแย้งที่อาจมีและเสริมสร้างทัศนคติที่ดีต่อชุมชนที่ทางโครงการยินดีให้ความร่วมมือและช่วยเหลือด้านการพัฒนาต่างๆ ภายในชุมชน พร้อมทั้งยินดีจ่ายค่าเสียหายต่าง ๆ อันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ	- ทางโครงการได้ช่วยเหลือชุมชนและสาธารณะประโยชน์ต่าง ๆ โดยผ่านทางองค์การบริหารส่วนตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ซึ่งมีการปฏิบัติอยู่แล้ว (ดังภาคผนวกที่ 7) - ติดป้ายแสดงพื้นที่ประทานบัตรไว้บริเวณทางเข้าโครงการ	ไม่พบปัญหา  ไม่พบปัญหา	 ป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการบริเวณทางเข้าโครงการ
2. จัดให้มีตู้ยาสามัญประจำบ้านและยานพาหนะไว้เพื่อปฐมพยาบาลผู้ป่วยขั้นต้นและนำส่งโรงพยาบาลได้ทันที	- โครงการจัดให้มีตู้ยาสามัญประจำบ้าน เพื่อปฐมพยาบาลพนักงานในเบื้องต้น	ไม่พบปัญหา	 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น



ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. สำรวจจำนวนและความพร้อมของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย หน้ากากป้องกันฝุ่นหรือที่ครอบจมูก ปลั๊กอุดหู รองเท้ากันกระแทก ถุงมือ แวนตาป้องกันฝุ่น เป็นต้น ให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานของพนักงานโครงการทุกคน	3. คนงานของโครงการมีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย หน้ากากป้องกันฝุ่นหรือผ้าคลุม	ไม่พบปัญหา	 <p>การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p>
	- จัดให้มีถังเคมีดับเพลิงไว้ตามจุดต่าง ๆ ของโครงการ	ไม่พบปัญหา	 <p>ติดตั้งถังเคมีดับเพลิงในพื้นที่โครงการ</p>
4. สำรวจความพร้อมและเพียงพอด้านสวัสดิการแก่พนักงานโครงการ เช่น ที่พัก น้ำดื่ม น้ำใช้ สุขา เป็นต้น	-โครงการจัดให้มีที่พักสำนักงาน	ไม่พบปัญหา	 <p>ที่พักสำนักงาน</p>

ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	- โครงการได้จัดหาน้ำดื่มที่สะอาดไว้บริการคนงานอย่างเพียงพอ	ไม่พบปัญหา	 <p>น้ำดื่มสำหรับพนักงาน</p>
	- โครงการได้จัดสร้างห้องสุขาไว้บริการคนงานอย่างเพียงพอ	ไม่พบปัญหา	 <p>ห้องสุขาสำหรับพนักงาน</p>
5. ติดต่อประสานงานกับสถานบริการด้านการรักษาพยาบาล และตรวจสุขภาพคนงานเพื่อเป็นสวัสดิการ	- ในปี พ.ศ. 2566 ทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ในวันที่ 6 ตุลาคม 2566 (ดังภาคผนวกที่ 9)	ไม่พบปัญหา	 <p>การตรวจสุขภาพประจำปี 2566</p>



ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะช่วงดำเนินการและภายหลังเมื่อเสร็จสิ้นการทำเหมือง

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p><b>1. ช่วงดำเนินการทำเหมือง</b></p> <p><b>1.1 ทรัพยากรด้านกายภาพ</b></p> <p>1.กำหนดให้ดำเนินโครงการ ตามขั้นตอนวิธีการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด โดยวิธีเหมืองหาบในลักษณะการทำเหมืองแบบชันบันได ควบคุมความสูงชันบันได ประมาณ 5 เมตร ความกว้างมากกว่า 5 เมตร ขึ้นไป ความลาดเอียงโดยรวมเฉลี่ยไม่เกิน 45 องศา</p>	<p>1. หน้าเหมืองของโครงการมีความลาดชันและหน้าเหมืองไม่มีลักษณะเป็นชันบันได แต่ได้ปรับทางขึ้น-ลงให้มีความปลอดภัยมากที่สุด</p>	<p>โครงการเป็นการทำเหมืองต่อจากหน้าเหมืองที่เคยมีการทำเหมืองมาแล้วก่อนที่จะได้รับอนุญาตประทานบัตร ซึ่งหน้าเหมืองเดิมมีความลาดชันมาก และพื้นที่ในการทำเหมืองถูกขยายจนเต็มเนื้อที่ด้านกว้างแล้ว ดังนั้นจึงปรับหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นชันบันไดค่อนข้างเอียง</p>	 <p>ลักษณะหน้าเหมืองของโครงการ</p>
<p>2. บริเวณใดที่ไม่ใช่ประโยชน์หรือยังเปิดหน้าเหมืองไปไม่ถึงให้คงสภาพแวดล้อมเดิมไว้พร้อมกับปลูกต้นไม้โตเร็วเพิ่มเติมในบริเวณที่ไม่ได้ใช้เพื่อการทำเหมือง</p>	<p>2. พื้นที่บริเวณแนวเวนระยะ 50 เมตรทางด้านทิศเหนือยังคงสภาพธรรมชาติเดิม</p>	<p>ไม่พบปัญหา</p>	

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะช่วงดำเนินการและภายหลังเมื่อเสร็จสิ้นการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. ขุดเปิดเปลือกดินและแร่ เฉพาะบริเวณที่จะเปิดหน้าเหมือง	3. ดำเนินงานตามเงื่อนไขที่กำหนด	ไม่พบปัญหา	
4. การขยายหน้าเหมืองให้เริ่มจากมุมเหมืองเดิมโดยมีทิศทางการเดินหน้าเหมืองไปทางทิศเหนือเท่านั้น	4. ดำเนินงานตามเงื่อนไขที่กำหนด	ไม่พบปัญหา	
6. แร่ที่ผลิตได้ไม่ควรเก็บกองไว้เกิน 1 สัปดาห์ เพื่อให้ที่เก็บกองสามารถรองรับแร่ที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองอย่างสัมพันธ์กัน	6. นำแร่ส่งโรงงานทุกวันดังนั้นจึงไม่เหลือแร่เก็บกองในพื้นที่โครงการ	ไม่พบปัญหา	
7. ให้นำเปลือกดิน เศษหินที่เกิดขึ้นจากการเปิดขยายหน้าเหมืองมาใช้ในการทำคันทำนบรอบชุมเหมืองอีกชั้นหนึ่งถัดจากแนวปลูกหญ้าแฝกรอบชุมเหมือง สำหรับเศษดินและเศษหินที่เหลือจากการสร้างแนวคันทำนบ ให้นำไปใช้ปรับถนนภายในเหมือง และซ่อมแซมแนวคันทำนบก่อนเป็นลำดับแรก ส่วนที่เหลือจึงให้นำไปถมกลับชุมเหมือง โดยเน้นให้ถมกลับบริเวณด้านใต้เป็นหลัก	7. เศษดินที่เกิดขึ้นในปัจจุบันมีปริมาณน้อยมาก เพราะเป็นการขยายหน้าเหมืองในพื้นที่ข้อเหมืองเก่า ส่วนบริเวณที่ขยายหน้าเหมืองใหม่ถ้าเกิดเศษดินจะนำปรับถนนเส้นทางลงสู่บ่อเหมืองเพื่อปรับลดความลาดชันลง	ไม่พบปัญหา	 <p>การนำหน้าดินมาปรับลดความลาดชันบริเวณเส้นทางลงสู่บ่อเหมือง</p>
8. แนวคันทำนบนี้กำหนดให้ฐานกว้างประมาณ 3 เมตร สันกว้างประมาณ 2 เมตร สูงประมาณ 1 เมตร พร้อมปลูกหญ้าแฝกคลุมดินและปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว พวกสะเดา บนแนวสันของคันทำนบระยะห่าง 2 เมตร อย่างน้อย 1 แถว	8. ดัดเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนด	ไม่พบปัญหา	 <p>แนวคันดินบริเวณโดยรอบบ่อเหมือง</p>

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะช่วงดำเนินการและภายหลังเมื่อเสร็จสิ้นการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
9. คอยตรวจสอบความเสถียรของหน้าเหมืองทุกวันและตรวจสอบการพังทลายของพื้นที่ข้างเคียงไปพร้อมกัน โดยเฉพาะขยายหน้าเหมืองเข้าใกล้บ่อเหมืองของพื้นที่ข้างเคียง รวมถึงถนนและพื้นที่เกษตรของราษฎรใกล้เคียง ถ้าพบต้องแก้ไขความเสียหายโดยปรับแต่งให้ปลอดภัยและชดเชยค่าเสียหายที่เป็นธรรมแก่เจ้าของที่ดินที่ได้รับผลกระทบทันที โดยมีคนกลาง เช่น ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน และให้เป็นธรรม	9. จากการดำเนินงานที่ผ่านมายังไม่พบการพังทลายของขอบบ่อเหมือง	ไม่พบปัญหา	
10. ให้ทำการขุดลอกห้วยไม่มีชื่อ ในกรณีที่มีห้วยไม่มีชื่อเกิดขึ้นจนอันมีสาเหตุมาจากการดำเนินโครงการ	10. ห้วยไม่มีชื่อที่ติดโครงการด้านทิศใต้ มีต้นไม้อุดตันกั้นขวางแต่ยังสามารถระบายน้ำได้	ไม่พบปัญหา	
11. การใช้วัถุระเบิดกำหนดต้องมีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองอยู่ประจำโครงการ เป็นผู้วางแผนปฏิบัติงานควบคุมและติดตามตรวจสอบการเจาะและการใช้วัถุระเบิดทุกครั้ง โดย <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดทำป้ายประกาศวันและเวลาที่เจาะระเบิดและติดตั้งให้เห็นได้ชัดเจนเป็นระยะๆ บริเวณใกล้ถนนซอย 1 และถนนสายตรี ที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการในระยะ 500 เมตร</li> <li>- ให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้งและเป็นเวลาเดียวกันทุกวันประมาณช่วงเวลา 12.00 น. -13.00 น. ดังนี้ ก่อนและหลังทำการระเบิดควรมีสัญญาณเตือนทุกครั้ง</li> <li>- หลีกเลี่ยงการใช้วัถุระเบิดแบบไม่มีขอบเขตกั้นการอัดปิดระเบิดให้พอเหมาะพอดี รักษาตำแหน่งรูเจาะให้แม่นยำ ทั้งนี้กำหนดให้ใช้ปริมาณวัถุระเบิดไม่เกิน 26 ปอนด์/จังหวะถ่วง</li> </ul>	11. การดำเนินการใช้วัถุระเบิดในการทำเหมืองของโครงการเป็นไปตามแผนผังแนบท้ายประทานบัตร มีการติดตั้งป้ายเวลาระเบิดบริเวณด้านหน้าสำนักงานที่ติดกับถนนซอย 1 <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดการระเบิดทุกครั้งจะมีการปิดถนนซอย 1 ที่อยู่ทางทิศตะวันออกของโครงการ</li> <li>- ดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนด</li> </ul>	ไม่พบปัญหา	 <p>การติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนเวลาระเบิด</p>

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะช่วงดำเนินการและภายหลังเมื่อเสร็จสิ้นการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	- จัดให้มีอาคารสำหรับเก็บวัสดุระเบิด	ไม่พบปัญหา	 อาคารเก็บวัสดุระเบิด
	- โครงการจัดให้มีสถานที่ผลิต ANFO และจัดเก็บเครื่องจักร	ไม่พบปัญหา	 สถานที่ผลิต ANFO และจัดเก็บเครื่องจักร
	- โครงการใช้เครื่องเจาะระเบิดแบบดินตะขบที่มีเครื่องดูดฝุ่นติดตั้งที่บริเวณหัวเจาะหรือใช้น้ำหล่อลงในรูเจาะ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการเจาะระเบิด	ไม่พบปัญหา	 เครื่องเจาะระเบิดแบบดินตะขบ

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะช่วงดำเนินการและภายหลังเมื่อเสร็จสิ้นการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>1.2 ทรัพยากรด้านชีวภาพ</b>  1. กำหนดให้ ทางโครงการดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรกายภาพโดยเคร่งครัด	1. ดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนด	ไม่พบปัญหา	
2. ให้ผู้ประกอบการหรือผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงทำการติดตามตรวจสอบพืชพรรณไม้ที่ปลูกไว้ในกรณีต้นไม้ตายให้ปลูกทดแทนทันที	2. ทางโครงการมีการดูแลต้นไม้ที่ปลูกไม่บริเวณโดยรอบขอบเหมืองให้เจริญเติบโตเพื่อเป็นแนวกำบังบ่อเหมือง	ไม่พบปัญหา	
<b>1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>  1. กำหนดความเร็วของรถขนแร่ให้อยู่ในระดับไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านถนนลูกรังและชุมชน สำหรับความเร็วบนทางหลวงให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามตำรวจทางหลวง	1. โครงการได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนด - มีการจัดทำป้ายจำกัดความเร็วของรถขนแร่ให้อยู่ในระดับไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - มีการจัดทำป้ายจำกัดความเร็วของรถขนแร่ให้อยู่ในระดับไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	ไม่พบปัญหา	 ป้ายจำกัดความเร็ว



ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะช่วงดำเนินการและภายหลังเมื่อเสร็จสิ้นการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<div>- มีการจัดทำป้ายเตือนภัยให้ระวางรถบรรทุกเข้าออกบริเวณถนนเข้าสู่พื้นที่ของประทานบัตรของโครงการช่วงก่อนเลี้ยวเข้า-ออกพื้นที่โครงการ</div>		<div>  ป้ายเตือนภัยให้ระวางรถบรรทุกเข้า-ออก</div>
2. จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถที่ใช้ในการขนส่งแร่ให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของแร่ และการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนท้องถนน	2. กำหนดให้รถบรรทุกแร่ทุกคนปิดคลุมอย่างมิดชิด ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	ไม่พบปัญหา	
3. ให้ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ โดยเฉพาะเส้นทางขนส่งแร่ที่เป็นถนนลูกรัง โดยให้ฉีดพรมน้ำวันละ 2 ครั้ง คือช่วงเช้าและช่วงบ่าย โดยให้ใช้น้ำจากบ่อดักตะกอนในกันขุมเหมืองเก่า ภายในพื้นที่โครงการทั้งนี้ให้พิจารณาจากสภาพภูมิอากาศ ฤดูกาล และปริมาณรถบรรทุกที่สัญจรไปมาด้วย	3. ใช้น้ำจากบ่อดักตะกอนฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งวันละ 2 ครั้ง ในช่วงเช้าและช่วงบ่าย	ไม่พบปัญหา	<div> รถฉีดพรมน้ำเส้นทางขนส่งแร่</div>

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะช่วงดำเนินการและภายหลังเมื่อเสร็จสิ้นการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	- โครงการได้ติดตั้งสถานีสูบน้ำขึ้นจากบ่อดักตะกอน เพื่อฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ โดยเฉพาะเส้นทางขนส่งแร่ที่เป็นถนนลูกรัง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	ไม่พบปัญหา	 <p>สถานีสูบน้ำขึ้นจากบ่อดักตะกอนเพื่อลดฝุ่นละออง</p>
4. ทำการปรับปรุงหรือซ่อมแซมถนนส่วนที่ใช้ร่วมกับชุมชนให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอโดยอาจอยู่ในรูปแบบให้การสนับสนุนในด้านวัสดุหรืองบประมาณ โดยประสานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ	4. ทางโครงการมีการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ให้ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ โดยการปรับถมถนนให้อัดแน่น	ไม่พบปัญหา	  <p>สภาพเส้นทางขนส่งแร่</p>


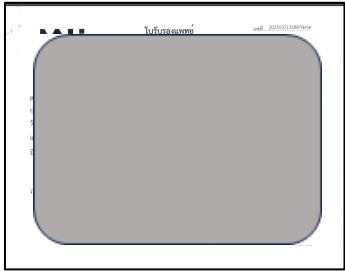
ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะช่วงดำเนินการและภายหลังเมื่อเสร็จสิ้นการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
5. กำหนดให้รถบรรทุกแร่ตามพิกัดน้ำหนักที่กรมทางหลวงได้กำหนดไว้	5. ดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนด	ไม่พบปัญหา	
6. หลีกเลี่ยงช่วงเวลาขนส่งแร่ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของชุมชน ได้แก่ ช่วงเช้า ช่วงเย็น ที่ราษฎรเดินทางไป-กลับ ทำงาน หรือนักเรียนเดินทางไป-กลับจากโรงเรียน	6. ดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนด	ไม่พบปัญหา	
7. อบรมและหมั่นเตือนให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและไม่ประมาทโดยเด็ดขาด ถ้าฝ่าฝืนควรมีมาตรการตักเตือนหรือลงโทษทันที ทั้งนี้ ควรชะลอความเร็วรถขณะผ่านชุมชน และโรงเรียนเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ	7. ทางโครงการได้มอบหมายให้หัวหน้าพนักงาน เป็นคนดูแลความประพฤติของพนักงานขับรถทุกคน	ไม่พบปัญหา	
8. พนักงานขับรถต้องอยู่ในสภาพที่พร้อมทำงานและต้องไม่ใช้สารเสพติดขณะทำงาน	8. จัดให้หัวหน้าคนงานเป็นคนดูแลความประพฤติของพนักงานทุกคน และเคร่งครัดเรื่องห้ามใช้สารเสพติดขณะทำงาน	ไม่พบปัญหา	

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะช่วงดำเนินการและภายหลังเมื่อเสร็จสิ้นการทำเหมือง (ต่อ)




เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1.4 ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต  1. สร้างทัศนคติที่ดีต่อชุมชน ในรูปแบบของการสร้างความเข้าใจ การให้ความร่วมมือช่วยเหลือด้านค่าเสียหายอย่างเป็นธรรมเมื่อราษฎรได้รับผลกระทบตามแผนการประชาสัมพันธ์และแผนการชดเชยค่าเสียหายต่อชุมชน	1. ทางโครงการได้ช่วยเหลือชุมชนและสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ โดยผ่านทางองค์การบริหารส่วนตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ซึ่งมีการปฏิบัติอยู่แล้ว (ดังภาคผนวกที่ 7)	ไม่พบปัญหา	  สนับสนุนกิจกรรมของชุมชน และสาธารณประโยชน์ต่าง ๆ
	- โครงการได้จัดทำตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ (ดังภาคผนวกที่ 6)	ไม่พบปัญหา	  กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะช่วงดำเนินการและภายหลังเมื่อเสร็จสิ้นการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2. จัดฝึกอบรมพนักงานและคนงานให้รู้จักการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์อย่างถูกวิธีในการทำเหมืองและเทคนิคการปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง	2. พนักงานได้รับการฝึกฝนการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์อย่างถูกวิธี - โครงการได้เอาใจใส่ดูแลบำรุงรักษาอาคาร และอุปกรณ์ ตลอดจนระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดอยู่อย่างสม่ำเสมอ	ไม่พบปัญหา ไม่พบปัญหา	 โรงซ่อมบำรุงเครื่องจักรอุปกรณ์
3. จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพอนามัยของคนงานทุกคนรวมทั้งบริการคำปรึกษาพยาบาล	- ในปี พ.ศ.2566 ทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ในวันที่ 6 ตุลาคม 2566 (ดังภาคผนวกที่ 9)	ไม่พบปัญหา	 การตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2566



ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะช่วงดำเนินการและภายหลังเมื่อเสร็จสิ้นการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4. สวัสดิการด้านที่พักอาศัย น้ำดื่ม น้ำใช้ สุขา การกำจัดขยะ ต้องถูกสุขลักษณะ	-โครงการได้จัดให้มีที่พักสำนักงาน	ไม่พบปัญหา	 <p>ที่พักสำนักงาน</p>
	- โครงการได้จัดหาน้ำดื่มที่สะอาดให้บริการคนงานอย่างเพียงพอ	ไม่พบปัญหา	 <p>น้ำดื่มสำหรับพนักงาน</p>
	- โครงการได้จัดสร้างห้องสุขาให้บริการคนงานอย่างเพียงพอ	ไม่พบปัญหา	 <p>ห้องสุขาสำหรับพนักงาน</p>

ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะช่วงดำเนินการและภายหลังเมื่อเสร็จสิ้นการทำเหมือง (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>2. ช่วงหลังการทำเหมือง ประกอบด้วย</b> 1. ปรับถมคุรระบายน้ำและคันทำนบดินให้เสมอกับพื้นที่โดยรอบ	- จะได้ดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนดเมื่อโครงการจะหยุดการทำเหมือง	ไม่พบปัญหา	
2. เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในแต่ละชั้นบันไดให้ปลูกแฝกทันที ยกเว้นบริเวณที่จะใช้เป็นทางขึ้น-ลง ของรถบรรทุกแร่จากการทำเหมืองในชั้นต่อไป	- จะได้ดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนดเมื่อโครงการจะหยุดการทำเหมือง	ไม่พบปัญหา	
3. เมื่อเสร็จสิ้นการทำเหมืองทั้งโครงการ ให้ปรับแต่งภูมิทัศน์ในภาพรวมอีกครั้งให้ปลอดภัย	- จะได้ดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนดเมื่อโครงการจะหยุดการทำเหมือง	ไม่พบปัญหา	
4. ปลูกหญ้าแฝกเสริมบริเวณผนังบ่อเหมืองที่พื้นน้ำขัง เพื่อช่วยยึดดิน และลดการตัดเซาะพังทลายบ่อเหมือง	- จะได้ดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนดเมื่อโครงการจะหยุดการทำเหมือง	ไม่พบปัญหา	
5. ปลูกต้นไม้โตเร็วและไม้ท้องถิ่นแบบสลับฟันปลา ระยะห่าง 2 x2 เมตร พืชให้เลือกชนิดไม่ผลัดใบ ทรงพุ่มสูง เช่น สนประดิพัทธ์ สะเดา มะขามเทศ ประดู่ เป็นต้น	- จะได้ดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนดเมื่อโครงการจะหยุดการทำเหมือง	ไม่พบปัญหา	
6. บริเวณด้านใต้ของพื้นที่ที่นำดินมาถมกลับบ่อเหมืองและปลูกแซมให้ทั่วทั้งพื้นที่ที่มีดินปกคลุม	- จะได้ดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนดเมื่อโครงการจะหยุดการทำเหมือง	ไม่พบปัญหา	
7. ทำป้ายบอกระดับความลึกของขุมเหมืองแต่ละบริเวณที่มีความลึกต่างกัน พร้อมทั้งระบุคุณภาพน้ำที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้	- จะได้ดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนดเมื่อโครงการจะหยุดการทำเหมือง	ไม่พบปัญหา	

2.1.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม  
ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p><b>1.ระยะเตรียมการทำเหมือง</b></p> <p>-ให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการร่วมระหว่างหน่วยงานในท้องถิ่น ตัวแทนราษฎรและผู้ประกอบการ เพื่อตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการและการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนอันเกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ รวมทั้งการให้ข้อมูลเสนอแนะและการแก้ไข</p> <p>-ให้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วภายหลังได้รับประทานบัตรแล้ว และก่อนที่จะมีการดำเนินโครงการ โดยวิธีการปลูกให้มีระยะ 2 x 2 เมตร(400 ต้น/ไร่) โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีเรือนยอดแตกต่างกันอย่างน้อยสองชนิด ในพื้นที่ที่เว้นการทำเหมือง รวมทั้งให้มีการบำรุงรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้มีการเจริญเติบโตเต็มที่</p>	<p>- ได้ดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนดโดยมีหน่วยงานของอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จังหวัด ให้คำแนะนำในการปฏิบัติงาน</p> <p>- ทางโครงการได้ทำค้ำรับตูดันไม้ บริเวณโดยรอบขอบเขตชุมชนเมืองเพื่อเป็นแนวกำบังชุมชนเมืองและป้องกันการพังทลายของบ่อเหมือง</p>	<p>ไม่พบปัญหา</p> <p>ไม่พบปัญหา</p>	
<p><b>2. ช่วงดำเนินการทำเหมือง</b></p> <p>- หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณะสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป</p> <p>- หากประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่หรือการดำเนินงานเพื่อที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน ฯ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมืองและการดำเนินงานในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน</p>	<p>- จะดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนด</p> <p>- จะดำเนินการตามเงื่อนไขที่กำหนด</p>	<p>ไม่พบปัญหา</p>	

ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>- ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่ตามที่เสนอไว้ในรายงาน พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (เดิมคือ กรมทรัพยากรธรณี) ทราบทุก 3 ปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรโดยมีรายละเอียดของการดำเนินการและตำแหน่งที่ดำเนินการอย่างเพียงพอในปีที่ผ่านมา</p>	<p>- ทางโครงการได้จัดทำและนำเสนอรายงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้ด้วยเครื่องจักรต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมการรายงานครั้งที่ 1 วันที่ 17 เดือนมกราคม พ.ศ. 2562 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ เดือนเมษายน 2565 (ดังภาคผนวกที่ 5)</p>	<p>ไม่พบปัญหา</p>	<div>ครั้งที่ 1 เดือนมกราคม พ.ศ. 2562<div></div></div> <div>ครั้งที่ 2 เดือนเมษายน พ.ศ. 2565<div></div></div> <p>รายงานการฟื้นฟูเหมืองแร่</p>

ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
-ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้หมั่นสังเกต หากขุดพบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป</li> <li>- การดำเนินการทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมามีไม่พบแหล่งโบราณคดีและโบราณวัตถุที่สำคัญภายในบริเวณพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</li> </ul>	ไม่พบปัญหา	



### 2.1.3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> ให้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในอากาศ (TSP) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านด้านทิศเหนือ (ห่างจากพื้นที่ประมาณ 500 เมตร) บริเวณบ้านด้านทิศตะวันออก เที่ยง ใต้ (ห่างจากพื้นที่ประมาณ 200 เมตร) ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม และเดือนธันวาคม ของทุกปี	- ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในอากาศ (TSP) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1. บ้านเลขที่ 102 หมู่ที่ 10 ตำบลโคกตูม อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี 2. วัดเสมาทอง ตำบลโคกตูม อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี โดยในครั้งนี้ได้ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 21-22 ธันวาคม 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	ไม่พบปัญหา	 บ้านเลขที่ 102 หมู่ที่ 10 ต.โคกตูม อ.เมืองลพบุรี จ.ลพบุรี  วัดเสมาทอง ต.โคกตูม อ.เมืองลพบุรี จ.ลพบุรี การตรวจวัดคุณภาพอากาศ



ตารางที่ 2-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p><b>2. คุณภาพน้ำ</b></p> <p>ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บ่อขุมเหมือง , ห้วยขาดช่วงก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ, ห้วยขาดช่วงจุดระบายน้ำออกจากโครงการ , ห้วยขาดช่วงหลังผ่านพื้นที่โครงการ และบ่อน้ำต้นที่บ้านด้านทิศใต้ โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง, ปริมาณของแข็งแขวนลอย, ปริมาณของแข็งละลาย, ค่าความขุ่น, ค่าความกระด้าง, ปริมาณเหล็กกรรมและปริมาณซัลเฟต ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมและเดือนธันวาคม</p>	<p>- ทำการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. บ่อขุมเหมือง</li><li>2. ห้วยขาดช่วงก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ</li><li>3. ห้วยขาดช่วงจุดระบายน้ำออกจากโครงการ</li><li>4. ห้วยขาดช่วงหลังผ่านพื้นที่โครงการ</li></ol> <p>โดยในครั้งนี้ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างในวันที่ 21 ธันวาคม 2566 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำผิวดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</p>	<p>ไม่พบปัญหา</p>	<div><p>บ่อขุมเหมือง</p><p>ห้วยขาดช่วงก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ</p><p>ห้วยขาดช่วงจุดระบายน้ำออกจากโครงการ</p><p>การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน</p></div>

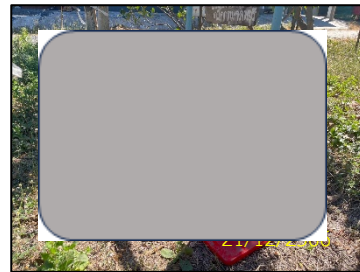
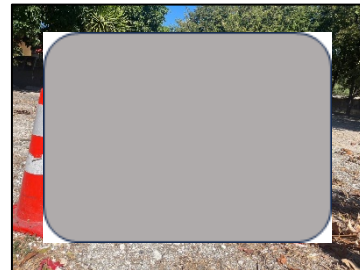
ตารางที่ 2-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			 <p>ห้วยขาดช่วงหลังผ่านพื้นที่โครงการ</p> <p>การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)</p>
	<p>- ทำการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน ซึ่งเป็นแหล่งน้ำใต้ดินในบ่อบาดาล 1 ลอยน้ำ ได้แก่ น้ำบ่อน้ำตื้นที่บ้านด้านทิศใต้ โดยในครั้งนี้ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างในวันที่ 21 ธันวาคม 2566 พบว่าผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคทั้งหมด</p>	ไม่พบปัญหา	 <p>น้ำบาดาลบ้านด้านทิศใต้</p> <p>การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน</p>

ตารางที่ 2-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)


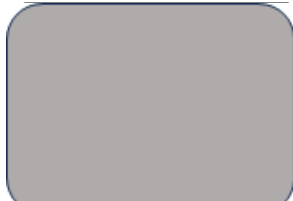
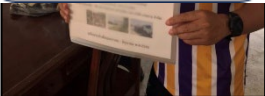

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<b>3. ระดับเสียง</b> ให้ทำการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ วัดเสมาทองและบ้านด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้และทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ วัดเสมาทอง และบ้านด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม และเดือนธันวาคม ของทุกปี	- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1. บ้านเลขที่ 102 หมู่ที่ 10 ตำบลโคกตูม อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี 2. วัดเสมาทอง ตำบลโคกตูม อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี โดยในครั้งนี้ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างในวันที่ 21-22 ธันวาคม 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	ไม่พบปัญหา	 บ้านเลขที่ 102 หมู่ที่ 10 ต.โคกตูม อ.เมืองลพบุรี จ.ลพบุรี  วัดเสมาทอง ต.โคกตูม อ.เมืองลพบุรี จ.ลพบุรี การตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 2-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p><b>4. ความสิ้นสะอาด</b></p> <p>ให้ทำการตรวจวัดความสิ้นสะอาด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ วัดเสมาทองและบ้านด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้และทำการตรวจวัดความสิ้นสะอาด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ วัดเสมาทอง และบ้านด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม และเดือนธันวาคม ของทุกปี</p>	<p>- ดำเนินการตรวจวัดความสิ้นสะอาด จำนวน 2 สถานี ได้แก่</p> <p>1. บ้านเลขที่ 102 หมู่ที่ 10 ตำบลโคกตูม อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี</p> <p>2. วัดเสมาทอง ตำบลโคกตูม อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี</p> <p>โดยในครั้งนี้ได้ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 21 ธันวาคม 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</p>	<p>ไม่พบปัญหา</p>	 <p>บ้านเลขที่ 102 หมู่ที่ 10 ต.โคกตูม อ.เมืองลพบุรี จ.ลพบุรี</p>  <p>วัดเสมาทอง ต.โคกตูม อ.เมืองลพบุรี จ.ลพบุรี</p> <p>การตรวจวัดความสิ้นสะอาด</p>



ตารางที่ 2-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<p>- ทางโครงการได้ดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผ่านช่องทางที่ชุมชนสามารถได้รับข้อมูลอย่างทั่วถึง โดยการจัดทำแฟ้มแสดงข้อมูล ณ ที่ทำการกำนัน (ตงภาคผนวกที่ 10)</p>	ไม่พบปัญหา	<div data-bbox="1688 421 2024 652"> <p>การเผยแพร่รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดแร่แคลไซต์ ประทานบัตรที่ 29177/15681 ของนางชนปรียา ตัดวงษ์ (รับช่วงการทำเหมือง โดย บริษัท แร่สยาม จำกัด)</p>  <p>ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2566</p> </div> <div data-bbox="1704 668 1995 868">  </div> <div data-bbox="1727 879 1991 975">  </div> <div data-bbox="1727 991 1991 1302">  </div> <p>การเผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>

ตารางที่ 2-4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลของการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p><b>5. ทศนคติของราษฎรในชุมชนที่เกี่ยวข้อง</b></p> <p>- ทำการสอบถามโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือโดยทำการสำรวจทัศนคติของราษฎรในชุมชน จำนวน 3 หมู่บ้าน คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. บ้านโคกตูมด้านทิศเหนือ</li> <li>2. บ้านโคกตูมด้านทิศใต้</li> <li>3. บ้านโคกตูมด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้</li> </ol> <p>ปีละ 1 ครั้งในเดือนธันวาคม</p>	<p>- ในปี พ.ศ.2566 บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด ได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือโดยได้สำรวจเมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2566 พบว่า ประชากรส่วนใหญ่เห็นสมควรให้มีการทำเหมือง แต่ทั้งนี้ในพื้นที่มีการทำเหมืองอยู่หลายแปลง จึงอยากให้ทางหน่วยงานราชการเข้ามาดูแลให้ทั่วถึง เพื่อที่จะได้ให้เจ้าของกิจการแต่ละแห่งดำเนินการตามกฎหมายที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะได้ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชนในชุมชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ (ดังภาคผนวกที่ 8)</p>	<p>ไม่พบปัญหา</p>	 <p>การสำรวจทัศนคติของราษฎรในชุมชน</p>