

บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไปของโครงการ นำเสนอตั้งตารางที่ 2.1-1

2.2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการและระยะดำเนินการ

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการและระยะดำเนินการ นำเสนอตั้งตารางที่ 2.2-1 และตารางที่ 2.2-2 ตามลำดับ

2.3 ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ นำเสนอตั้งตารางที่ 2.3-1

ตารางที่ 2.1-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม</p>	<p>- จัดให้มีกล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องบริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ</p> <p>- ที่ผ่านมาทางโครงการได้รับเรื่องราวร้องเรียนจากตัวแทนประชาชนหมู่ที่ 7 ได้รับความเดือดร้อนจากการทำเหมือง ซึ่งทำให้ดินทรุดเป็นหลุมลึก บริเวณที่ดินโฉนดเลขที่ 64670 บ้านเลขที่ 40/1 โดยวันที่ 4 พฤศจิกายน 2564 เวลา 09.00 น. คณะเจ้าหน้าที่จากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 6 นครราชสีมา อำเภอแกลง องค์การบริหารส่วนตำบลกองดิน และผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 ได้ร่วมกันตรวจสอบข้อร้องเรียน มีผลการตรวจสอบร่วมกันว่าบริเวณที่เกิดเหตุมีหลุมขนาดรัศมีประมาณ 8 เมตรบริเวณทิศเหนือห่างจากพื้นที่ประทานบัตร ประมาณ 170 เมตร เกิดขึ้นช่วงเดือนตุลาคม 2564 และยังพบอีก 3 หลุมเล็กขนาดประมาณ 1 เมตร ลึกประมาณ 30 เซนติเมตร เรียงตัวเป็นแนวจากหลุมใหญ่ไปทางพื้นที่ประทานบัตร โดยหลุมที่ใกล้ประทานบัตรที่สุดอยู่ติดแนวคันดินของประทานบัตร และจุดถัดออกมาอยู่บริเวณ</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>จุดรับเรื่องราวร้องทุกข์</p> 

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<p>สระน้ำใช้สำหรับเกษตรกรรม หลุมทั้ง 3 เกิดขึ้นช่วง ประมาณฤดูฝนปี 2563 โดยช่วงพฤษภาคม 2564 ประทอนบัตรได้มีน้ำท่วมขังและไม่มีการระบาย เหมือนเป็นระยะเวลาประมาณ 2 เดือน จากการ ตรวจสอบคณะเจ้าหน้าที่ให้ความเห็นคาดว่า เกิด จากการวางตัวของชั้นหินผุทางธรณีวิทยาและควร ให้นักธรณีผู้ชำนาญการมาประเมินเพื่อสำรวจ ลักษณะธรณีเพิ่มเติมในอนาคตและหาแนวทาง ป้องกันการทรุดตัวของผิวดินในอนาคต ดังนั้นทาง โครงการจึงได้เฝ้าสังเกตการณ์ และให้ความ ช่วยเหลือสนับสนุนดินและหินในการกลบหลุมดินที่ ทรุดตัว</p>		
<p>2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ใน บริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการ ดำเนินโครงการ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำ เหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้น ก่อนที่จะดำเนินการต่อไป</p>	<p>- ทางโครงการยินดีปฏิบัติตามคำสั่งของกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</p>	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>3. ให้ปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี</p>	<p>- ปัจจุบันโครงการอยู่ในการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-6) โดยแผนการฟื้นฟูกำหนดให้เริ่มเปิดทำเหมืองบริเวณบ่อที่ 1,2 และ 3 โดยเริ่มขุดเปิดหน้าออกทั้งหมดเปลือกดินที่เกิดขึ้นจะนำไปทำคั่นทำนบดินโดยรอบพื้นที่โครงการ ส่วนเปลือกดินที่เหลือจะนำไปเก็บกองไว้บริเวณพื้นที่เก็บกอง สำหรับการดำเนินงานทำเหมืองของโครงการที่ผ่านมาได้มีการปรับสภาพ และฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง พื้นที่รวมประมาณ 7 ไร่ มีการฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน และบริเวณอื่นๆ พื้นที่รวมประมาณ 23 ไร่ โดยทำการปรับสภาพพื้นที่โดยรอบเขตประทานบัตร และนำดินมาสร้างคันทำนบดิน พร้อมทั้งขุดระบายน้ำโดยรอบเขตประทานบัตร และมีการฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน พื้นที่รวมประมาณ 1 ไร่ โดยการปลูกต้นไม้ล้อมรอบอาคารสำนักงาน และบริเวณบ้านพัก มีการดูแลแนวต้นไม้ให้มีการเจริญเติบโตได้ดี หากมีต้นไม้ตายจะทำการปลูกทดแทนทันที</p> <p>- จัดส่งรายงานผลการดำเนินการด้านการฟื้นฟูให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี โดยจัดส่งครั้งล่าสุดในปี 2565 (เอกสารแนบ 4) สำหรับปี 2566 จะแนบเล่มถัดไป</p>	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>4. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการดำเนินการ ดังนี้</p> <p>4.1 กรณี ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงแผนผังการทำเหมืองของโครงการ เช่น การขยายพื้นที่การทำเหมือง การทำเหมืองในพื้นที่กันชนหรือพื้นที่เว้นการทำเหมืองเข้าใกล้ทางสาธารณะหรือทางน้ำสาธารณะในระยะห่างน้อยกว่า 50 ม. เป็นต้น</p> <p>4.2 ในกรณีไม่เข้าข่ายการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ตาม 4.1 ให้แจ้งหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตโดย</p> <p>4.2.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์เงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับการจัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่ได้รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>	<p>- หากมีความต้องการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ทางโครงการจะปฏิบัติตามเงื่อนไขกำหนด</p>	- ไม่มี	-




ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>4.2.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>			
<p>5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้ว พบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ</p>	<p>- ที่ผ่านมายังไม่พบโบราณวัตถุหรือร่องรอย โบราณคดีที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ หากพบทางโครงการจะปฏิบัติตามเงื่อนไขกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
6. ให้อย่างงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- ดำเนินการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 6 นครราชสีมา เพื่อนำส่งต่อสำนักงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด นครราชสีมา และสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบปีละ 2 ครั้ง	- ไม่มี	-
7. จัดสรรเงินสำหรับดำเนินกิจกรรมของกองทุนพัฒนา ชุมชนปีละ 500,000 บาท หรือไม่น้อยกว่า 1 บาท/ เมตริกตันของการผลิตแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพปีละ 200,000 บาท หรือไม่น้อยกว่า 0.5 บาท/เมตริกตันของการ ผลิตแร่ เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติที่กรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- ทางโครงการจัดสรรเงินเข้ากองทุนพัฒนาชุมชน ปีละ 500,000 บาท และเข้ากองทุนเฝ้าระวัง สุขภาพปีละ 200,000 บาท เพื่อใช้ในการดำเนิน กิจกรรมต่างๆ รายละเอียดสถานะเงินกองทุนแสดง ดังเอกสารแนบ 5	- ไม่มี	-


ตารางที่ 2.2-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะเตรียมการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ 1) กำหนดขอบเขตพื้นที่กิจกรรมต่างๆ ตามแผนงานที่กำหนด ได้แก่ พื้นที่เปิดทำเหมืองที่ 1, 2 และ 3 พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน บ่อคัดตะกอน อาคารสำนักงาน โรงแต่งแร่ ที่พักคนงาน และอาคารเก็บวัตถุดิบ รวมทั้งกำหนดแนวเว้นเขตไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. จากเส้นทางสาธารณะให้ชัดเจน	- กำหนดขอบเขตพื้นที่กิจกรรมต่างๆ ตามแผนงานกำหนด ได้แก่ พื้นที่เปิดทำเหมืองที่ 1, 2 และ 3 พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน บ่อคัดตะกอน อาคารสำนักงาน โรงแต่งแร่ ที่พักคนงาน และอาคารเก็บวัตถุดิบ พร้อมทั้งติดป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างชัดเจน - กำหนดพื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. จากเส้นทางสาธารณะ	- ไม่มี	 <p>ป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง</p>  <p>หลักหมุดแสดงขอบเขตประทานบัตร</p>
2) กำหนดแนวเขตเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองเข้าใกล้หนองปรือ ซึ่งอยู่ทางด้านทิศใต้ของบริเวณพื้นที่ทำเหมืองที่ 2 บริเวณพื้นที่ระหว่างหลักหมุดที่ 1-4 ระยะประมาณ 50 ม.	- กำหนดแนวเขตเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองเข้าใกล้หนองปรือ ทางทิศใต้ของบริเวณพื้นที่ทำเหมืองที่ 2 บริเวณพื้นที่ระหว่างหลักหมุดที่ 1-4 ระยะประมาณ 50 ม.	- ไม่มี	 <p>แนวเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองแร่</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3) ให้จัดสร้างคันทำนบกั้นดินมีขนาดความกว้าง 5 ม. สูง 1.5 ม. และสันคันทำนบกว้าง 2 ม. ล้อมรอบเขตประทานบัตร และชุดคูระบายน้ำมีขนาดความกว้าง 1.5 ม. ลึก 1 ม. ไว้ในด้านในของแนวคันทำนบกั้นดิน	- จัดสร้างคันทำนบกั้นดินขนาดกว้าง 5 ม. สูง 1.5 ม. และสันคันทำนบกว้าง 2 ม. ล้อมรอบเขตประทานบัตรและชุดคูระบายน้ำขนาดกว้าง 1.5 ม. ลึก 1 ม. บริเวณด้านในของแนวคันทำนบกั้นดิน	- ไม่มี	 <p>คันทำนบกั้นดินและคูระบายน้ำ</p>
4) ให้ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วบนคันทำนบกั้นดิน และพื้นที่ว่างโดยรอบขอบเขตโครงการเพื่อเป็นแนวกันชนป้องกันผลกระทบต่อนพื้นที่ข้างเคียง โดยปลูกในลักษณะเป็นแถวแบบสลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2x2 ม.	- ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น ต้นสนประดิพัทธ์ ต้นยูคาลิปตัส บนคันทำนบกั้นดิน และพื้นที่ว่างโดยรอบโครงการ โดยปลูกเป็นแถวแบบสลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2x2 ม. เพื่อเป็นแนวกันชนป้องกันผลกระทบต่อนพื้นที่ข้างเคียง	- ไม่มี	 <p>แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่าง</p>
1.2 คุณภาพอากาศ ให้ก่อสร้างโรงม่หินให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด พร้อมทั้งดูแลรักษาและปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ ดังนี้	- โรงม่หินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดของประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงม่บดหรือย่อยหิน มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด พร้อมทั้งดูแลรักษาและปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพดีเสมอ	- ไม่มี	 <p>การปิดคลุมยังรับหินใหญ่</p>


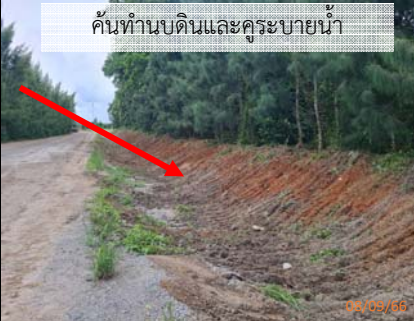
ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>1) ให้สร้างอาคารปิดคลุมทั้ง 3 ด้าน และหลังคาสำหรับเครื่องบดชุดแรก (Primary Crusher) ยับรับหินใหญ่ (Hopper) และตะแกรงร่อนคัดเศษหินดินทราย (Scalping Screen) พร้อมทั้งต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณปากยับรับหินใหญ่</p> <p>2) เครื่องบดชุดที่ 2 (Secondary Crusher) เครื่องบดชุดที่ 3 (Tertiary Crusher) ตะแกรงร่อนคัดเศษหินดิน ทราย ตะแกรงร่อนคัดขนาดหิน จะต้องมีการครอบหรืออุปกรณ์ปิดคลุม ป้องกันฝุ่น ต้องสร้างอาคารปิดคลุมเครื่องจักรอุปกรณ์ทั้งหมดอย่างมิดชิด</p> <p>3) ระบบสายพานลำเลียง ต้องสร้างอุปกรณ์ปิดคลุมโดยตลอด พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดต่างๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองภายนอกอาคารทุกจุด</p> <p>4) บริเวณปลายสายพานลำเลียงที่เทกองหินคัดขนาดแล้ว ต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำ หรือเครื่องป้องกันฝุ่นในการเทกองหินคัดขนาดแล้ว</p> <p>5) ให้ปรับปรุงเส้นทางลำเลียงหินภายในโรงโม่หินเป็นถนนหินบดอัดแน่นหรือถนนคอนกรีต</p> <p>6) ให้ปรับปรุงพื้นที่เก็บกองหินเป็นลานคอนกรีตหรือหินบดอัดแน่น</p>	<p>- จัดให้มีการปิดคลุมอาคารทั้ง 3 ด้าน บริเวณยับรับหินใหญ่ ตะแกรงคัดขนาด สายพานลำเลียง รวมทั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ภายในโรงโม่หิน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>- ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบริเวณปากโม่ เครื่องบดย่อยหิน ตะแกรงคัดขนาดหิน ปลายสายพานลำเลียง และบริเวณจุดต่างๆ ภายในโรงโม่หิน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>- เส้นทางลำเลียงขนส่งแร่ผ่านโรงโม่หินและพื้นที่เก็บกองหิน มีสภาพเป็นหินบดอัดแน่น ทั้งนี้โครงการได้ดำเนินการปลูกต้นไม้รอบพื้นที่โรงโม่หิน เพื่อใช้เป็นแนวป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>- มีลานล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกนอกโรงโม่หิน เพื่อป้องกันฝุ่นละอองติดล้อออกนอกโรงโม่หิน</p> <p>- รถบรรทุกมีการปิดคลุมผ้าใบมิดชิดและไม่มีรอยรั่วให้หินร่วงหล่นได้ก่อนออกจากโรงโม่หินเสมอ</p>		<p>การปิดคลุมอาคารโรงโม่</p>  <p>08/09/66</p> <p>การปิดคลุมสายพานลำเลียง</p>  <p>08/09/66</p>



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>7) มีระบบสเปรย์น้ำ หรือการใช้การฉีดพรมน้ำ บริเวณลานเก็บกองหินที่คัดขนาดแล้ว และตามเส้นทางขนส่งลำเลียงหิน ในขณะที่เครื่องจักรกลและยานพาหนะทำงานอยู่ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น พร้อมทั้งมีการทำความสะอาด เก็บกวาดฝุ่น พร้อมทั้งมีการทำความสะอาด เก็บกวาดฝุ่นละอองที่ตกค้างสะสมบริเวณพื้นโรงโม่หิน และเส้นทางลำเลียงขนส่งหินอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง</p> <p>8) มีระบบลานล้างล้อรถยนต์ที่มีประสิทธิภาพและทำการล้างล้อรถยนต์บรรทุกหินก่อนออกนอกโรงโม่หิน</p> <p>9) รถบรรทุกที่ขนหินออกจากโรงโม่ จะต้องอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีรอยรั่วให้หินร่วงหล่นได้ และมีผ้าใบปิดคลุมมิดชิด</p>	<p>- มีลานล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกนอกโรงโม่หิน เพื่อป้องกันฝุ่นละอองติดล้อออกนอกโรงโม่หิน</p> <p>- รถบรรทุกมีการปิดคลุมผ้าใบมิดชิดและไม่มีรอยรั่วให้หินร่วงหล่นได้ก่อนออกจากโรงโม่หินเสมอ</p>		<p>ระบบสเปรย์น้ำปลายสายพานลำเลียง</p>  <p>08/09/66</p> <p>ลานล้างล้อรถบรรทุก</p>  <p>08/09/66</p> <p>รถบรรทุกปิดคลุมผ้าใบ</p>  <p>08/09/66</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว 1) กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	- มีวิศวกรที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิด เป็นผู้ควบคุมการใช้ระเบิด เพื่อให้การออกแบการระเบิดมีความถูกต้องตามหลักวิชาการ เอกสารอนุญาตวิศวกรควบคุมการทำเหมืองแสดงดังเอกสารแนบ 6	- ไม่มี	-
2) ให้จัดทำป้ายเตือน “อันตรายจากการระเบิด” พร้อมทั้งระบุช่วงเวลาที่ทำการระเบิด ติดตั้งไว้ริมเส้นทางและตามแนวเขตพื้นที่ประทานบัตร บริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายจากการระเบิด พร้อมทั้งระบุช่วงเวลาที่ทำการระเบิด บริเวณริมเส้นทางและตามแนวเขตพื้นที่ประทานบัตรที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- ไม่มี	 <p>ป้ายเตือนอันตรายจากการระเบิด</p>
1.4 อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ 1) ให้จัดสร้างคันทำนบดินอัดแน่นล้อมรอบพื้นที่โครงการ โดยคันทำนบกว้าง 2 ม. และชุดคูระบายน้ำมีขนาดความกว้าง 1.5 ม. ลึก 1 ม. ไว้ด้านในของแนวคันทำนบดิน	- จัดสร้างคันทำนบดินอัดแน่นล้อมรอบพื้นที่โครงการมีขนาดกว้าง 2 ม. และชุดคูระบายน้ำมีขนาดกว้าง 1.5 ม. ลึก 1 ม. ไว้ด้านในของแนวคันทำนบดิน	- ไม่มี	 <p>คันทำนบดินและคูระบายน้ำ</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>2) จัดสร้างบ่อดักตะกอนจำนวน 3 บ่อ ขนาดพื้นที่ บ่อ บ1 ขนาด 3 ไร่ บ่อ บ2 ขนาด 2 ไร่ และบ่อ บ3 ขนาด 1 ไร่ โดยกำหนดความลึก 3 ม. เพื่อรองรับน้ำไหลบ่าผิวดินจากพื้นที่รองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- มีบ่อดักตะกอนจำนวน 3 บ่อ แบ่งเป็นพื้นที่บ่อ บ1 ขนาด 3 ไร่ บ่อ บ2 ขนาด 2 ไร่ และบ่อ บ3 ขนาด 1 ไร่ มีความลึกประมาณ 3 เมตร สามารถรองรับน้ำได้อย่างเพียงพอ</p>	<p>- ไม่มี</p>	<div data-bbox="1637 347 2072 678"> <p>บ่อดักตะกอน 1</p>  </div> <div data-bbox="1637 678 2072 1008"> <p>บ่อดักตะกอน 2</p>  </div> <div data-bbox="1637 1008 2072 1335"> <p>บ่อดักตะกอน 3</p>  </div>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>1.5 อุทกวิทยาน้ำใต้ดิน</p> <p>ให้เจาะสำรวจน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการ ภายหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตรเพื่อเป็นบ่อตรวจสอบระดับความลึก ทิศทางการไหล และปริมาณการให้น้ำของแหล่งน้ำใต้ดินในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ รวมทั้งหนองปรือสำหรับเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาความเหมาะสมและเพียงพอของมาตรการในการจัดการน้ำดังกล่าวไหลเข้าสู่พื้นที่โครงการ</p>	<p>- จากการศึกษาข้อมูลบ่อบาดาลบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ พบว่าบ่อบาดาลที่อยู่ใกล้กับโครงการที่สุด อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันออก ระยะห่าง 1 กม. ความลึกประมาณ 42 ม. มีปริมาณการให้น้ำ 7 ลบม./ชม. โดยตำแหน่งปากบ่อบาดาลอยู่ที่ระดับประมาณ 30 กม. ในการทำเหมืองของโครงการพบว่าเมื่อถึงระยะสุดท้ายของการทำเหมือง พื้นที่หน้าเหมืองจะลดระดับต่ำลงไปจนมีความสูงประมาณ -50 ม. (รทก.) ทั้งนี้แม้ว่าบ่อเหมืองระยะสุดท้ายจะมีความลึกมากกว่าความลึกของบ่อบาดาล แต่ในการทำเหมืองนั้นขุดลงในแนวราบ มิได้ขุดเปิดเหมืองใกล้เคียงกับบ่อบาดาล และทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน โดยรวมจะไหลจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ไปยังทิศใต้ ฉะนั้นการทำเหมืองในระยะสุดท้ายจะยังคงไม่รบกวนชั้นน้ำใต้ดินและคุณภาพน้ำใต้ดินแต่อย่างใด</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>-</p>


ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1.6 ทรัพยากรดิน จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน จำนวน 4 บริเวณ ตามหมายอักษร ด1, ด2, ด3 และ ด4 เนื้อที่รวม 45 ไร่ และสร้างคันทำนบดินอัดแน่น และบ่อดักตะกอนให้แล้ว เสร็จก่อนเปิดหน้าเหมือง พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและ ไม้ยืนต้นโตเร็วบนคันทำนบดิน เพื่อลดการกัดเซาะ พังทลายจากน้ำฝนและรักษาความอุดมสมบูรณ์ของคัน ดิน	- จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินบริเวณ ด1, ด 2, ด3 และ ด4 ในการเก็บกองเปลือกดิน เนื้อที่ รวม 45 ไร่ รวมทั้งจัดสร้างคันทำนบดินและบ่ ดักตะกอนบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน พร้อม ทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วบนคัน ทำนบดิน	- ไม่มี	<div>พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน</div>  <div>แนวต้นไม้บนคันทำนบดิน</div> 
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ การคมนาคม 1) ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น ป้ายเตือน ชะลอความเร็วและหรือสัญญาณไฟกระพริบบริเวณถนน ด้านหน้าโครงการ ก่อนเลี้ยวเข้า-ออก พร้อมทั้งดูแลป้าย และสัญญาณไฟให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดียู่เสมอ	- ติดตั้งป้ายสัญญาณเตือน เช่น ป้ายเตือนชะลอ ความเร็วบริเวณถนนด้านหน้าโครงการก่อนเลี้ยว เข้า-ออก พร้อมทั้งดูแลป้ายให้อยู่ในสภาพใช้งาน ได้ดียู่เสมอ	- ไม่มี	<div>ป้ายสัญญาณเตือนภัย</div> 

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2) จัดทำป้ายเตือนจำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกช่วงทางหลวงจังหวัด หมายเลข รย. 0206 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 60 กม./ชม. โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- ติดตั้งป้ายเตือนจำกัดความเร็วไม่เกิน 60 กม./ ชม. บริเวณช่วงทางหลวงจังหวัดหมายเลข รย. 0206 ริมเส้นทางขนส่งให้เห็นอย่างชัดเจน	- ไม่มี	 <p>ป้ายจำกัดความเร็ว</p>
3) ให้จัดทำป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับรถบรรทุก แร่ของโครงการ ได้แก่ ชื่อผู้ประกอบการ เบอร์โทรศัพท์ ติดต่อ ชื่อพนักงานขับรถ และหมายเลขทะเบียนรถติดไว้ กับตัวรถในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน เพื่อให้ ราษฎรที่อยู่ริมเส้นทางสามารถร้องเรียนได้ ในกรณีที่มี การขับเร็วและสร้างความเดือดร้อนแก่ราษฎรที่ใช้ เส้นทางร่วมกับโครงการ	- ติดป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับรถบรรทุกแร่ ของโครงการไว้กับตัวรถในตำแหน่งที่สามารถ มองเห็นได้ชัดเจน เพื่อให้ราษฎรสามารถร้องเรียน ได้ในกรณีที่มีการขับเร็วและสร้างความ เดือดร้อนให้แก่ราษฎรที่ใช้เส้นทางร่วมกับ โครงการ	- ไม่มี	 <p>ป้ายรายละเอียดรถบรรทุก</p>
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 3.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน 1) ให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และ ให้อัตราค่าแรงขั้นต่ำเป็นไปตามประกาศกระทรวง แรงงาน	- พนักงานส่วนใหญ่เป็นคนในท้องถิ่น มีพนักงาน ทั้งหมด 39 คน แบ่งเป็นผู้ชาย 17 คน และผู้หญิง 22 คน โดยจ้างในอัตราค่าแรงขั้นต่ำตามกฎหมาย กำหนด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2) ให้กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับที่ชัดเจน และ เข้มงวด เพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อ ปัญหาแก่ชุมชน	- ออกกฎระเบียบข้อบังคับที่เข้มงวดและชัดเจน เพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อ ปัญหาแก่ชุมชน	- ไม่มี	-
3) จัดสรรเงินสำหรับการดำเนินกิจกรรมด้านพัฒนา ชุมชน ปีละ 500,000 บาท หรือไม่น้อยกว่า 1 บาท/ เมตริกตันของการผลิตแร่ โดยมีคณะกรรมการมวลชน สัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณของแต่ละปี	- คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแล การใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี โดยทาง โครงการดำเนินการจัดสรรเงินเข้ากองทุนพัฒนา ชุมชน ปีละ 500,000 บาท เพื่อเป็นค่าใช้จ่าย สำหรับการดำเนินกิจกรรมการพัฒนาศาธารณประโยชน์ การศึกษา ประเพณี และ วัฒนธรรมของชุมชนโดยรอบพื้นที่ประทานบัตร สถานะเงินกองทุนแสดงดังเอกสารแนบ 5	- ไม่มี	-
4) จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบ ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการหรือ บริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิด การทำเหมือง	- ติดตั้งป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการไว้ บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการให้สามารถมองเห็น ได้ชัดเจน	- ไม่มี	

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>5) มาตรการเป็นการเฉพาะ ต่อกลุ่มราษฎรที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 150 ม.</p> <p>5.1) ให้จัดสร้างคันทำนบดินล้อมรอบเขตประชนบัตรให้แล้วเสร็จ และนำเปลือกดินที่เหลืออยู่และเกิดขึ้นระหว่างการทำเหมืองมาเก็บกองยังพื้นที่ ด1 โดยเฉพาะบริเวณที่มีบ้านเรือนราษฎรตั้งอยู่ติดกับพื้นที่โครงการเป็นลำดับแรก</p> <p>5.2) ให้จัดทำบันทึกข้อตกลงระหว่างโครงการกับราษฎรที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ใกล้เคียงโครงการ ในกรณีการเปิดทำเหมืองเข้าใกล้บ้านราษฎรในระยะ 150 ม. ให้สมาชิกในครัวเรือนอพยพออกไปอยู่ในพื้นที่ปลอดภัย หรือพื้นที่หลบภัยที่โครงการจัดสร้างให้ในช่วงเวลาที่ทำการระเบิดหน้าเหมือง ดังเอกสารแนบ 7</p>	<p>- มีการจัดสร้างคันทำนบดินล้อมรอบเขตพื้นที่ประชนบัตร ส่วนเปลือกดินที่เหลือจากการทำเหมืองจะนำไปเก็บกองบริเวณ ด1,ด2,ด3 และ ด4</p> <p>- โครงการจัดทำบันทึกข้อตกลงกับราษฎรที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ใกล้เคียงโครงการ หากมีการเปิดทำเหมืองเข้าใกล้บ้านราษฎรในระยะ 150 ม. จะให้สมาชิกในครัวเรือนอพยพออกไปอยู่ในพื้นที่ปลอดภัย หรือพื้นที่หลบภัยที่โครงการจัดสร้างให้ในช่วงเวลาที่ทำการระเบิดหน้าเหมือง ดังเอกสารแนบ 7</p>	- ไม่มี	 <p>คันทำนบดินรอบประชนบัตร</p>
<p>6) จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยจัดตั้ง “คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์” เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ การติดตามตรวจสอบผลกระทบ รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ซึ่งหากประชาชนมีปัญหาหรือข้อร้องเรียนต่างๆ จากการดำเนิน</p>	<p>- จัดให้มีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ซึ่งมีตัวแทนของชุมชนร่วมเป็นคณะกรรมการด้วย โดยจะมีการประสานงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ การติดตามตรวจสอบผลกระทบ รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์แสดงดังเอกสารแนบ 8</p>	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>โครงการ ทางคณะทำงานจะมีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนดังกล่าวและนำเข้าสู่ที่ประชุม เพื่อหาข้อยุติและแนวทางแก้ไข มีรายละเอียดแผนการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ ดังนี้</p> <p>6.1) วัตถุประสงค์</p> <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินโครงการให้ประชาชนบริเวณใกล้เคียงรับทราบอย่างทั่วถึง - เพื่อรับฟังความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะของประชาชน - เพื่อให้การดำเนินโครงการสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน ป้องกันปัญหาความขัดแย้งกับประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง <p>6.2) พื้นที่ชุมชนเป้าหมาย</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ้านท่าสมอ หมู่ที่ 7 ตำบลกองดิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง - บ้านหนองเสม็ดแดง หมู่ที่ 4 ตำบลกองดิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง - บ้านชุมชนมสูง หมู่ที่ 7 ตำบลทุ่งควายกิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง <p>6.3) แผนการดำเนินการ</p>			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>(1) จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์</p> <p>จัดตั้งคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ การ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียน ต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ซึ่งเรียก คณะทำงานชุดนี้ว่า “คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์” ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ฝ่าย ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายผู้ประกอบการเหมือง (บริษัท ป.ศิริ ภัณฑ์ศิลา จำกัด) - ฝ่ายชุมชน ได้แก่ ผู้แทนจากชุมชนต่างๆ ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชน และอาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นต้น - หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ นายก อบต.กองดิน, ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลชำสมอ และพัฒนาการอำเภอ แก่ง หรือตัวแทนจากหน่วยงานดังกล่าว เป็นต้น <p>(2) บทบาท/หน้าที่ของคณะกรรมการมวลชน สัมพันธ์</p> <p>(2.1) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ จะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ดังนี้</p>			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<ul style="list-style-type: none"> ● ระยะก่อนการทำเหมือง จะต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรในชุมชนที่จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์รับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับรายละเอียดการทำเหมือง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภายในระยะเวลา 3 เดือน นับตั้งแต่ได้รับอนุญาตประทานบัตร ● ระยะดำเนินการทำเหมือง ระหว่างดำเนินการทำเหมืองจะต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนและการแก้ไขปัญหา (ถ้ามี) และผลการดำเนินการมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของชุมชน โดยกำหนดให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลดังกล่าว ปีละ 1 ครั้ง ● ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองทางโครงการต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง และจัดทำป้ายชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้งและขนาดพื้นที่ ช่วงระยะเวลาที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร <p>(2.2) การรับเรื่องร้องเรียนและการ</p>			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>ตรวจสอบข้อร้องเรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● การรับเรื่องร้องเรียน <p>คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ จะต้องคอยรับฟังความคิดเห็นหรือข้อร้องเรียนจาก ชุมชนกรณีที่มีประชาชนได้รับผลกระทบจากการดำเนิน โครงการ โดยสามารถให้ประชาชนร้องเรียนผ่าน ช่องทางต่างๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เจ้าหน้าที่ของโครงการรับเรื่อง ร้องเรียนโดยตรง - คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ของแต่ละชุมชน เป็นผู้รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน โดยตรง - รับเรื่องร้องเรียนจากหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง และ ศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดระยอง เป็นต้น <ul style="list-style-type: none"> ● การตรวจสอบข้อร้องเรียน <p>เมื่อคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์จะต้องดำเนินการ ตรวจสอบข้อเท็จจริง ในกรณีที่ได้รับแจ้งถึงผลกระทบที่ เกิดขึ้นโดยตรงจากราษฎร โครงการประสานงานกับ คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ และเจ้าหน้าที่ราชการที่ เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาไม่ เกิน 15 วัน และจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาในทันที</p>			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
หรือหากเกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินต่างๆ ให้รีบ ดำเนินการซ่อมแซมหรือชดเชยค่าความเสียหายที่ เกิดขึ้นโดยเร็ว และบันทึกความเสียหายไว้ทั้ง 2 ฝ่าย			
3.2 สาธารณสุข จัดสรรเงินสำหรับการดำเนินกิจกรรมของกองทุน เฝ้าระวังสุขภาพ จำนวนปีละ 200,000 บาท หรือไม่ น้อยกว่า 0.5 บาท/เมตริกตันของการผลิตแร่ ในเดือน แรกของทุกๆ ปี ตลอดอายุประทานบัตร เพื่อใช้ใน กิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน	- ทางโครงการดำเนินการจัดสรรเงินสำหรับ ดำเนินกิจกรรมเข้ากองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ จำนวนปีละ 200,000 บาท ในเดือนแรกของทุกปี ตลอดอายุประทานบัตร เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับ การดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัย หรือการตรวจสุขภาพประชาชน รวมทั้งสนับสนุน กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขชุมชน สถานะ เงินกองทุนแสดงดังเอกสารแนบ 5	- ไม่มี	-
3.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย 1) ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้กับพนักงานในขณะที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่หน้าเหมือง เช่น ผ้าปิดจมูก ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น และกำหนดกฎระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของ โครงการต้องสวมใส่อุปกรณ์และเครื่องมือป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลเมื่อเข้าเขตการทำเหมือง	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ผ้าปิดจมูก ที่อุดหู หมวกนิรภัย และ รองเท้านิรภัย เป็นต้น ให้เพียงพอต่อจำนวน พนักงาน - ออกกฎระเบียบให้พนักงานโครงการ ต้องสวม ใส่อุปกรณ์และเครื่องมือป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เมื่อเข้าสู่เขตการทำเหมือง	- ไม่มี	



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			
2) จัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำเหมืองแร่ของโครงการ เพื่อใช้เป็นแนวทางก่อนการปฏิบัติงานของพนักงาน	- ติดตั้งป้ายนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ เพื่อใช้เป็นแนวทางก่อนการปฏิบัติงานของพนักงาน	- ไม่มี	-
3) ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ โดยเฉพาะด้านการได้ยิน และสมรรถภาพปอด เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป	- จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงานกับโครงการ โดยเฉพาะด้านการได้ยิน และสมรรถภาพปอด เพื่อช่วยคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลสำหรับเปรียบเทียบระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป (เอกสารแนบ 12)	- ไม่มี	-
3.4 ประวัติศาสตร์ และสุนทรียภาพ ดำเนินการปลูกต้นไม้โตเร็วไว้ตามแนวคันดินและบริเวณที่ว่างในเขตพื้นที่เวนไม่ทำเหมืองเพื่อเป็นแนวบดบังทัศนียภาพจากการทำเหมืองของโครงการ	- ปลูกต้นไม้โตเร็วตามแนวคันดินและบริเวณที่ว่างในเขตพื้นที่เวนไม่ทำเหมือง เพื่อเป็นแนวป้องกันฝุ่นละอองและบดบังทัศนียภาพจากการทำเหมือง	- ไม่มี	

ตารางที่ 2.2-2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ 1) กำหนดให้ออกแบบหน้าเหมืองในลักษณะ ชันบันได สูงไม่เกิน 10 ม. ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ม. และควบคุมความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบ สภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการ พังทลายก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน	- ปัจจุบันกำลังดำเนินการเปิดหน้าเหมืองให้มี ลักษณะเป็นชันบันไดมีความสูงไม่เกิน 10 ม. ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ม. และควบคุมความ ลาดเอียงของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา พร้อม ทั้งมีการตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองทุกครั้งก่อน เข้าปฏิบัติงาน	- ไม่มี	 <p>หน้าเหมืองปัจจุบัน</p>
2) ตรวจสอบเสถียรภาพคันทำนบกั้นและปรับปรุงให้ มีความมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพ คุ้ระบายน้ำ โดยการขุดลอกตะกอนมูลดินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ตรวจสอบคันทำนบกั้นให้มีความแข็งแรงมั่นคง อยู่เสมอ พร้อมทั้งมีการขุดลอกคุ้ระบายน้ำ หากมี ตะกอนมูลดินถึงครึ่งหนึ่งของคุ้ระบายน้ำจะทำ การขุดลอกทันที โดยมีการขุดลอกตะกอนอย่าง น้อยปีละ 1 ครั้ง	- ไม่มี	 <p>การขุดลอกคุ้ระบายน้ำภายในโครงการ</p>
3) การเก็บกองเปลือกดินให้เก็บกองให้มีความสูงไม่ เกิน 10 ม. โดยกองเป็นชั้นๆ ชั้นละไม่เกิน 5 ม. พร้อม ทั้งฟื้นฟูสภาพพื้นที่ด้วยการปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่น ต้นโตเร็ว เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายจากน้ำฝน	- มีการเก็บกองเปลือกดินให้มีความสูงไม่เกิน 10 ม. กองเป็นชั้น ชั้นละไม่เกิน 5 ม. พร้อมทั้งฟื้นฟู สภาพพื้นที่ด้วยการปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้น โตเร็ว เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายจากน้ำฝน	- ไม่มี	 <p>พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน</p>

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4) ดูแลรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอย่าง สม่ำเสมอ หากพบว่าต้นใดตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ทำ การปลูกซ่อมแซมโดยทันที	- ดูแลรักษาดันไม้ที่ปลูกให้เจริญเติบโตอย่าง สม่ำเสมอ หากมีต้นไม้ตายจะทำการปลูกทดแทน ทันที	- ไม่มี	-
1.2 คุณภาพอากาศ 1) ให้ใช้เครื่องเจาะรุกรเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้ กับหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ขณะทำการเจาะรุกรเบิด	- เครื่องเจาะรุกรเบิดมีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัว เจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ขณะทำการเจาะรุกรเบิด	- ไม่มี	-
2) ให้มีรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมือง พื้นที่โรงโม่หินและเส้นทางลำเลียงขนส่งแร่ในเขตพื้นที่ โครงการ ประมาณวันละ 4 ครั้ง หรือขึ้นอยู่กับสภาพ อากาศในแต่ละวัน	- มีรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมือง พื้นที่โรงโม่หิน และเส้นทางลำเลียงขนส่งแร่ใน เขตพื้นที่โครงการ วันละ 4 ครั้ง หรือตามสภาพ อากาศในแต่ละวัน	- ไม่มี	
3) ควบคุมความเร็วรถบรรทุกภายในพื้นที่โครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. โดยการติดตั้งป้าย เตือนไว้บริเวณริมเส้นทางลำเลียงแร่ให้เห็นอย่างชัดเจน	- ควบคุมความเร็วรถบรรทุก โดยติดตั้งป้ายจำกัด ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. บริเวณริมเส้นทาง ลำเลียงแร่ให้เห็นอย่างชัดเจน	- ไม่มี	


ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4) ดูแลรักษาระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณโรงโม่หินให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ หากเกิด การชำรุดเสียหายจะต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมหรือ เปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่โดยทันที	- ดูแลรักษาระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณโรงโม่หินตามรอบการรักษาอย่างสม่ำเสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายจะดำเนินการซ่อมแซม ทันที	- ไม่มี	-
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว 1) ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อ ลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	- ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้ อยู่ในสภาพใช้งานได้ตามปกติตามรอบการบำรุงรักษา อย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มี	-
2) ห้ามดำเนินการทำเหมืองและการขนส่งใน ช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรใน ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยกำหนดระยะเวลาทำงานใน ช่วงเวลา 08.00-17.00 น.	- ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและการขนส่งใน ช่วงเวลากลางคืนแต่อย่างใด โดยทำงานเฉพาะเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น	- ไม่มี	-
3) กรณีที่การทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความ เสียหายแก่ทรัพย์สินของราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง ให้ ผู้ประกอบการรับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายอย่างยุติธรรม	- หากการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความ เสียหายแก่ทรัพย์สินของราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง ทาง โครงการจะดำเนินการชดใช้ค่าเสียหายอย่างเป็น ธรรม	- ไม่มี	-


ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>4) ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้ วัฏธนะเปิดอย่างเคร่งครัด ดังนี้</p> <p>4.1) กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการ อบรมการใช้วัฏธนะเปิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่เป็นผู้ควบคุมการออกแบบ การระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ</p> <p>4.2) ให้ออกแบบการเจาะรูระเบิดให้มีความหนา ของหน้าระเบิด (Burden) ไม่น้อยกว่า 2.5 ม. ระยะห่าง ระหว่างรูเจาะระเบิด (Spacing) ไม่น้อยกว่า 3 ม. และ ระยะอัดปัดรูระเบิด (Stemming) ไม่น้อยกว่า 3 ม. โดย ใช้ปริมาณวัฏธนะเปิดไม่เกิน 25 กก./รูเจาะ</p> <p>4.3) ให้ออกแบบการระเบิดแบบถ่วงจิ้งหะโดย กำหนดให้การจตุระเบิดไม่เกิน 2 รูเจาะต่อจิ้งหะถ่วง หรือใช้ปริมาณวัฏธนะเปิดสูงสุดไม่เกิน 50 กก./จิ้งหะ ถ่วง</p> <p>4.4) กำหนดให้ในช่วงการทำเหมืองเข้าใกล้ บ้านเรือนราษฎรในระยะ 150 ม. ในทุกทิศทาง ให้จัด วางวัสดุปิดคลุมผิวหน้าบริเวณที่จะระเบิดด้วยยาง รถยนต์เก่า ตาข่ายเหล็ก หรือวัสดุที่เหมาะสมในการปิด คลุมในระหว่างการระเบิด</p>	<p>- มีวิศวกรคอยควบคุมการดำเนินการทำเหมือง และการใช้วัฏธนะเปิดอย่างใกล้ชิด เพื่อควบคุม การออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตาม หลักวิชาการ เอกสารอนุญาตวิศวกรควบคุมการ ทำเหมืองแสดงดังเอกสารแนบ 6</p> <p>- ออกแบบการเจาะรูระเบิดให้มีความหนาของ หน้าระเบิดไม่น้อยกว่า 2.5 ม. ระยะห่างระหว่าง รูเจาะระเบิดไม่น้อยกว่า 3 ม. และระยะอัดปัดรู ระเบิดไม่น้อยกว่า 3 ม. โดยใช้ปริมาณวัฏธนะเปิด ไม่เกิน 25 กก./รูเจาะ</p> <p>- ออกแบบการเจาะรูระเบิดแบบถ่วงจิ้งหะ โดย ใช้ปริมาณวัฏธนะเปิดสูงสุดไม่เกิน 50 กก./จิ้งหะ ถ่วง</p> <p>- ไม่มีการทำเหมืองเข้าใกล้บ้านเรือนราษฎรใน ระยะ 150 ม. แต่อย่างไรก็ตาม หากมีการทำเหมืองเข้า ใกล้บ้านเรือน ทางโครงการจะจัดวางวัสดุปิดคลุม ผิวหน้าบริเวณที่ระเบิดด้วยวัสดุที่เหมาะสม</p> <p>- ทำการระเบิดเหมืองในเวลา 16.00-17.00 น. วันละ 1 ครั้ง และติดตั้งป้ายเตือนระยะเวลาการ ระเบิดไว้ตามแนวเขตพื้นที่ประทานบัตรในบริเวณ ที่มองเห็นได้ชัดเจน</p>	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>4.5) กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และติดตั้งป้ายเตือนบอก ระยะเวลาการระเบิดไว้ตามแนวเขตพื้นที่ประทานบัตร บริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน</p> <p>4.6) ก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องให้พนักงาน ตรวจสอบการใช้เส้นทางสาธารณะและพื้นที่ใกล้เคียงใน รัศมี 100 ม. และเปิดสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินใน รัศมี 500 ม.</p> <p>4.7) ให้ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการ ระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะ ระเบิดให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป</p> <p>4.8) จัดทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิดไว้ ตรวจสอบทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป</p>	<p>- มีพนักงานตรวจสอบการใช้เส้นทางสาธารณะ และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 100 ม. และเปิด สัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 ม. ก่อน การระเบิดทุกครั้ง</p> <p>- มีการตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการ ระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบ การเจาะระเบิดให้มีความเหมาะสม รายละเอียด ดังเอกสารแนบ 9</p> <p>- จัดทำบันทึกการเจาะระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้ใน การตรวจสอบ และใช้เป็นข้อมูลประกอบการ วางแผนเจาะระเบิดในครั้งต่อไป รายละเอียดดัง เอกสารแนบ 9</p>		
<p>1.4 อุทกวิทยา และน้ำผิวดิน</p> <p>1) ให้ออกแบบบ่อรับน้ำ (Sump) ไว้จุดที่อยู่ต่ำสุด ภายในบ่อเหมืองแต่ละบริเวณให้มีขนาด 1 ไร่ ลึก 2 ม. และห้ามระบายน้ำออกสู่ภายนอกโดยเด็ดขาด</p>	<p>- ออกแบบบ่อรับน้ำ (Sump) ไว้ในจุดต่ำสุด ภายในบ่อเหมืองมีขนาด 1 ไร่ ลึก 2 ม. และไม่มี การระบายน้ำออกสู่ภายนอกแต่อย่างใด</p>	- ไม่มี	<p>บ่อรับน้ำ (Sump)</p> 

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2) ตรวจสอบเสถียรภาพคันทำนบดินและปรับปรุง ให้มีความมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ พร้อมทั้งตรวจสอบ สภาพคุ้ระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน โดยการขุดลอก ตะกอนมูลดินเศษหินออกอยู่เสมอ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ตรวจสอบเสถียรภาพคันทำนบดินและปรับปรุง ให้มีความมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ พร้อมทั้ง ตรวจสอบสภาพคุ้ระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน โดยขุดลอกตะกอนดินอย่างสม่ำเสมอ เมื่อมี ตะกอนดินถึงครึ่งหนึ่งของคุ้ระบายน้ำ	- ไม่มี	การขุดลอกคุ้ระบายน้ำภายในโครงการ 
3) ติดป้ายเตือน ห้ามนำน้ำจากบ่อรับน้ำในชุม หมิ่งไปใช้ประโยชน์	- ติดป้ายเตือน “ห้ามนำน้ำจากบ่อรับน้ำในชุม หมิ่งไปใช้ประโยชน์” บริเวณที่สามารถมองเห็น ได้ชัดเจน	- ไม่มี	ป้ายเตือนห้ามนำน้ำไปใช้ 
4) กรณีนำน้ำจากบ่อดักตะกอนไปใช้ประโยชน์ กล่าวคือ เมื่อผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อดักตะกอน มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 2 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2337) ลงวันที่ 20 มกราคม 2537 จึงสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ หากพบว่าคุณภาพน้ำไม่ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินจะต้องติดป้ายเตือน “ห้ามใช้น้ำ” ให้เห็นอย่างชัดเจน	- ปัจจุบันน้ำในบ่อดักตะกอนของโครงการยังไม่มี การนำไปใช้ประโยชน์ใดๆ ทั้งนี้ได้ทำการตรวจวัด คุณภาพน้ำในบ่อดักตะกอน พบว่า ผลการตรวจวัด คุณภาพน้ำผิวดิน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1.5 อุทกวิทยาน้ำใต้ดิน 1) กำหนดให้ทำเหมืองในระดับความลึกไม่เกิน 50 ม. จากระดับผิวดิน เพื่อเป็นการลดผลกระทบต่อความเสี่ยงในการทำเหมืองต่อแหล่งน้ำใต้ดินในระดับความลึกเกินกว่า 50 ม. โดยการดำเนินงานดังกล่าวจะต้องอยู่ในความควบคุมดูแลของวิศวกรควบคุมเหมืองแร่อย่างเคร่งครัด	- วิศวกรควบคุมการทำเหมืองให้มีระดับความลึกไม่เกิน 50 ม. จากระดับผิวดิน เพื่อลดผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินในระดับความลึกเกิน 50 ม.	- ไม่มี	-
2) ในกรณีเกิดการรั่วซึมของน้ำใต้ดินเข้ามาตามผนังขอบบ่อเหมือง ให้ทำการอัดปูนซีเมนต์เหลว (Cement grout) ตามแนวรอยแตกเพื่อทำการอุดรอยแตกของหิน	- หากเกิดการรั่วซึมของน้ำใต้ดินเข้ามาตามผนังขอบบ่อเหมือง ทางโครงการจะทำการอัดปูนซีเมนต์เหลวตามรอยแตก เพื่อทำการอุดรอยแตกของหิน	- ไม่มี	-
3) สร้างบ่อรับน้ำในชุมเหมือง (Sump) เพื่อรองรับน้ำและทำการสูบน้ำกลับน้ำทดแทนลงในหนองปรือหรือสูบน้ำจากบ่อเหมืองที่ 1 ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้วและได้มีการกักเก็บน้ำไว้ใช้ประโยชน์ไปทดแทนน้ำจากหนองปรือที่ซึมออกมา	- จัดสร้างบ่อรับน้ำในชุมเหมือง เพื่อรองรับน้ำและกักเก็บน้ำไว้ใช้ประโยชน์	- ไม่มี	
4) การสูบน้ำจากบ่อรับน้ำ (Sump) ไปยังบ่อดักตะกอนจะต้องผ่านการตกตะกอนเป็นเวลานานไม่น้อยกว่า 24 ชม. แล้วเท่านั้น และให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและคุณภาพน้ำต้องอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด	- ทำการสูบน้ำจากบ่อรับน้ำ (Sump) ไปยังบ่อดักตะกอน เมื่อผ่านการตกตะกอนเป็นเวลานานไม่น้อยกว่า 24 ชม. แล้วเท่านั้น โดยมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนที่จะทำการสูบน้ำ	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
5) หากผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำจากบ่อดักตะกอนพบว่าปริมาณสารหนู ตะกั่ว และแคดเมียม สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินที่กำหนด ห้ามระบายน้ำออกสู่ภายนอกโดยเด็ดขาด พร้อมทั้งรายงานให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทราบทันที และโครงการจะต้องจัดหาแหล่งน้ำอื่นที่มีความเหมาะสมมาทดแทนให้แก่ชุมชนที่ใช้ประโยชน์โดยเร็ว	- ปัจจุบันได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อดักตะกอน พบว่า มีค่าปริมาณสารหนู ตะกั่ว และแคดเมียม อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แต่หากพบว่ามีปริมาณสารหนู ตะกั่ว และแคดเมียม สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด จะไม่ทำการระบายน้ำออกสู่ภายนอกโดยเด็ดขาด พร้อมทั้งจะรายงานให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทราบ และดำเนินการจัดหาแหล่งน้ำอื่นที่มีความเหมาะสมมาทดแทนให้แก่ชุมชนใช้ประโยชน์โดยเร็ว	- ไม่มี	-
1.6 ทรัพยากรดิน 1) ให้เก็บกองเปลือกดินมีความสูงของแต่ละกองไม่เกิน 10 ม. โดยกองเป็นชั้นๆ ชั้นละไม่เกิน 5 ม. มุมความลาดเอียงเฉลี่ยสำหรับด้านหน้าไม่เกิน 37 องศา พร้อมทั้งฟื้นฟูสภาพพื้นที่ด้วยการปลูกพืชคลุมดินและไถย่นต้นโตเร็วเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายจากน้ำฝน	- เก็บกองเปลือกดินให้มีความสูงของแต่ละกองไม่เกิน 10 ม. โดยกองเป็นชั้นๆ ชั้นละไม่เกิน 5 ม. มุมความลาดเอียงเฉลี่ยด้านหน้าไม่เกิน 37 องศา พร้อมทั้งดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ด้วยการปลูกพืชคลุมดินและไถย่นต้นโตเร็ว เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายจากน้ำฝน	- ไม่มี	พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน 
2) ห้ามนำดินในพื้นที่โครงการและดินตะกอนจากการขุดลอกบ่อดักตะกอนออกนอกเขตพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของสารหนูออกสู่ภายนอกโครงการ	- ไม่มีการนำดินในพื้นที่โครงการและดินตะกอนจากการขุดลอกบ่อดักตะกอนออกนอกเขตพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1.7 ธรณีวิทยา/หลุมยุบ 1) ให้มีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การทำเหมืองเป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนด	- มีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เอกสารอนุญาตวิศวกรควบคุมการทำเหมือง แสดงดังเอกสารแนบ 6	- ไม่มี	-
2) เปิดหน้าเหมืองในลักษณะชั้นบันไดโดยให้แต่ละชั้น มีความสูงไม่เกิน 10 ม. และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ม. และต้องควบคุมความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง ไม่ให้เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่มหรือ การร่วนหล่นของดินและเศษหิน ซึ่งทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ	- ปัจจุบันหน้าเหมืองอยู่ระหว่างดำเนินการเปิด หน้าเหมืองให้เป็นชั้นบันได มีความสูงไม่เกิน 10 ม. ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ม. และมีความ ลาดเอียงทั้งหมดไม่เกิน 45 องศา เพื่อให้หน้าเหมืองมีสภาพปลอดภัยและป้องกันการพังถล่ม	- ไม่มี	<div>หน้าเหมืองปัจจุบัน</div> 
3) ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบอเหตุที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมือง ดังนี้ 3.1) เกิดรอยแยกบนหรือด้านหลังยอดของชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชันมีน้ำไหลผ่านออกที่มีลักษณะพุ่งขึ้น 3.2) หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง 3.3) มีวัสดุตกหล่นลงมาหรือน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง	- ดำเนินการตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรง และปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากการเกิดรอยแยกบนหรือด้านหลังยอดของชั้นบันได หรือหน้าความลาดชันมีน้ำไหลผ่านออกในลักษณะพุ่งขึ้น หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีรอยชั้นไม่ต่อเนื่องมีวัสดุตกหล่นลงมาจากหน้าเหมืองหรือความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความราบเรียบเป็นเงามัน หากพบว่าบริเวณหน้าเหมืองมีลักษณะดังกล่าวดำเนินการแก้ไขทันที	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>3.4) มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกบริเวณด้านหน้าของดินชั้นบนใดหรือหน้าความลาดชัน</p> <p>3.5) หน้าความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความราบเรียบเป็นเงามัน</p>			
<p>4) เมื่อมีการสังเกตเห็นสิ่งบอกเหตุข้างต้นซึ่งอาจก่อให้เกิดความไม่มีเสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวแล้วดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียด เพื่อประเมินว่าการทำงานภายในสภาพดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่ หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมืองใหม่ให้สามารถทำงานได้โดยปลอดภัย</p>	<p>- หากพบสิ่งบอกเหตุที่อาจก่อให้เกิดความไม่มีเสถียรภาพของหน้าเหมือง โครงการจะไม่ทำเหมืองบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งจะดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียด</p>	- ไม่มี	-
<p>5) ในระหว่างการทำเหมืองหากพบว่าในพื้นที่ปฏิบัติการมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ เช่น มีเสียงดังกังวานจากเนื้อหิน เป็นต้น ต้องมีการตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า (Resistivity Survey) เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นให้ดำเนินการกันเขตเป็นพื้นที่อันตราย โดยทำสัญลักษณ์หรือแสดงเขตให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งทำการตรวจสอบความปลอดภัยโดยวิศวกรรมควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการให้เรียบร้อย ก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป</p>	<p>- หากพบว่าในระหว่างการทำเหมืองมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่จะดำเนินการตามมาตรการกำหนด</p>	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
6) ตรวจสอบสภาพพื้นที่บริเวณหน้าเหมืองก่อนนำ เครื่องจักรเข้าปฏิบัติงานเป็นประจำทุกวัน และกำชับ พนักงานเจาะรุดเปิดให้คอยสังเกตและจดบันทึกลักษณะ หลุมเจาะระเบิดได้ตรวจสอบทุกครั้ง และหากเจาะพบโพรง หินที่มีขนาดใหญ่ให้รับนำเครื่องจักรออกจากบริเวณพื้นที่ ดังกล่าวทันที พร้อมทั้งรีบแจ้งให้วิศวกรควบคุมเหมืองเข้ามา ตรวจสอบอย่างละเอียดเพื่อแก้ไขปัญหาก่อนที่จะมีการนำ เครื่องจักรเข้าปฏิบัติงานต่อไป	- มีการตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองก่อนนำ เครื่องจักรเข้ามาปฏิบัติงานเป็นประจำทุกวัน และกำชับให้พนักงานเจาะรุดเปิดคอยสังเกต และจดบันทึกลักษณะหลุมเจาะระเบิดได้ ตรวจสอบ หากเจาะพบโพรงหินที่มีขนาด ใหญ่จะดำเนินการตามมาตรการกำหนด	- ไม่มี	-
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.1 การเกษตรกรรม ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรม จะต้อง แจ้งให้เจ้าของพื้นที่รับทราบ เพื่อชดเชยความเสียหายที่ เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้จะต้องแจ้งหน่วยงาน รายการที่เกี่ยวข้องช่วยตรวจสอบกับคณะกรรมการมวชน สัมพันธ์เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาทและให้มีการชดเชย ค่าเสียหายโดยเร็ว	- การดำเนินงานที่ผ่านมายังไม่มีกรณีที่เกิด ความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรม หากเกิด ความเสียหายขึ้นทางโครงการจะแจ้งให้ เจ้าของที่รับทราบและมีการชดเชยค่าเสียหาย โดยเร็ว	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2.2 การคมนาคม 1) ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ ให้ขับรถด้วยความ ระมัดระวังมีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตาม กฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสฟ ติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่าง เข้มงวด	- จัดให้มีการอบรมพนักงานให้ขับรถด้วยความ ระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ ถนนและปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่าง เคร่งครัด และห้ามให้มีการใช้สารเสฟติด	- ไม่มี	-
2) ให้มีการปิดคลุมกระบะรถบรรทุกแร่ด้วยผ้าใบก่อน ลำเลียงแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกทุกคัน เพื่อลดการฟุ้ง กระจายของฝุ่นละออง	- รถบรรทุกแร่มีการปิดคลุมผ้าใบทุกครั้งก่อน ลำเลียงแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกทุกคัน	- ไม่มี	
3) ให้ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบ ไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถัง รถและอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่ เสมอ	- มีการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ตามรอบการ บำรุงรักษาเป็นประจำ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งาน ได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	ไม่มี	-
4) กำหนดในช่วงเวลาทำการขนส่งแร่ของโครงการไปยัง แหล่งรับซื้อภายนอกเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด	- ไม่มีการขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืนแต่ อย่างไรก็ดี โดยกำหนดช่วงเวลาในการขนส่งแร่ ของโครงการไปยังแหล่งรับซื้อภายนอกใน ช่วงเวลา 08.00-17.00 น.	ไม่มี	-


ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
5) ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่ออกสู่แหล่งรับ ซื้อภายนอกช่วงทางหลวงจังหวัดหมายเลข รย.0206 ให้ใช้ ความเร็วไม่เกิน 60 กม./ชม. โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริม เส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่ออกสู่ แหล่งรับซื้อภายนอกช่วงทางหลวงจังหวัด หมายเลข รย.0206 โดยติดตั้งป้ายควบคุม ความเร็วไม่เกิน 60 กม./ชม.	- ไม่มี	 <p>ป้ายจำกัดความเร็ว</p>
6) ให้ความค้ำประกันของรถบรรทุกทุกคัน ไม่ให้มีการ บรรทุกน้ำหนักเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด เพื่อลดการ ชำรุดของถนนและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- มีการชั่งน้ำหนักรถบรรทุกทุกคันก่อน ออกจากโครงการ ไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนัก เกินอัตราที่กฎหมายกำหนด	- ไม่มี	 <p>เครื่องชั่งน้ำหนักรถบรรทุก</p>
7) ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ช่วงจากพื้นที่ โครงการถึงทางหลวงจังหวัดหมายเลข รย.0206 ให้อยู่ใน สภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหาย ทางโครงการต้องซ่อมแซมโดยปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที	- ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ช่วงพื้นที่ โครงการถึงทางหลวงจังหวัดหมายเลข รย. 0206 ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หาก มีการชำรุดเสียหาย ทางโครงการจะ ดำเนินการซ่อมแซมทันที	- ไม่มี	 <p>เส้นทางขนส่งแร่ภายนอกโครงการ</p>

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 3.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน 1) จัดสรรผลประโยชน์ให้แก่ชุมชนบ้านชำสมอ หมู่ที่ 7 ตำบลกองดิน ในอัตราตันละ 1 บาท ตามที่ได้เสนอการให้ผลประโยชน์แก่ชุมชนในการประชุมประชาคมหมู่บ้าน เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2553 โดยมีคณะกรรมการของชุมชนมาบริหารจัดการเงินส่วนนี้	- จัดสรรเงินเข้ากองทุนพัฒนาชุมชนเพื่อดำเนินกิจกรรมมอบผลประโยชน์ให้แก่ชุมชน โดยมีคณะกรรมการของชุมชนมาบริหารจัดการเงินส่วนนี้	- ไม่มี	-
2) การจ้างแรงงานให้พิจารณาจากราชฎารในเขตท้องที่หมู่ที่ 7 และหมู่ที่ 4 เพื่อสร้างงานให้กับราษฎรในบริเวณใกล้เคียง	- การจ้างแรงงานจะพิจารณาจากราชฎารท้องที่หมู่ที่ 7 และหมู่ที่ 4 ก่อนเป็นลำดับแรก โดยปัจจุบันพนักงานส่วนใหญ่เป็นคนในท้องถิ่น	- ไม่มี	-
3) ในกรณีที่ได้รับแจ้งถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยตรงจากราชฎาร โครงการจะต้องประสานงานกับคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และเจ้าหน้าที่ราชการที่เกี่ยวข้อง ร่วมตรวจสอบให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาไม่เกิน 15 วัน และจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหานั้นทันที หรือหากเกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินต่างๆ ให้รีบดำเนินการซ่อมแซมหรือชดเชยค่าความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร็ว และบันทึกความเสียหายไว้ทั้ง 2 ฝ่าย	- หากได้รับแจ้งถึงผลกระทบจากราชฎาร ทางโครงการจะประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ร่วมตรวจสอบให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาไม่เกิน 15 วัน และจะดำเนินการชดเชยค่าเสียหายทันที แล้วบันทึกความเสียหายไว้ทั้ง 2 ฝ่าย	- ไม่มี	-


ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4) ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น การบริจาควัสดุ-อุปกรณ์ การส่งเสริมด้านการศึกษา การทำนุบำรุงศาสนา การให้ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น	- ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ โดยช่วยสนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมชุมชน และการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน รายละเอียดดังเอกสารแนบ 10	- ไม่มี	-
5) ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป	- มีการประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของโครงการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนในกลุ่มใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึงปีละ 2 ครั้ง พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นจากชุมชน เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขต่อไป	- ไม่มี	 <p>เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ</p> <p>08/09/66</p>
6) ให้ปฏิบัติตามมาตรการเป็นการเฉพาะต่อกลุ่มราษฎรที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 150 ม. ดังนี้ 6.1) การเปิดการทำเหมืองเข้าใกล้บ้านเรือนราษฎรโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะ 150 ม. ให้จัดวาง	- ปัจจุบันทางโครงการไม่มีการทำเหมืองเข้าใกล้บ้านเรือนในระยะ 150 ม. แต่อย่างไร - หากมีการทำเหมืองเข้าใกล้บ้านเรือนในระยะ 150 ม. ทางโครงการจะจัดวางวัสดุปกคลุมบริเวณระเบิดด้วยวัสดุที่เหมาะสม	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
วัสดุปกคลุมบริเวณสระเปิดก่อนการจุ่มหน้าเหมือง 6.2) หากการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความ เสียหายต่อร่างกายและทรัพย์สินของราษฎรที่อาศัยอยู่ ใกล้เคียงในรัศมี 150 ม. และสามารถพิสูจน์ได้อย่างชัดเจน ให้โครงการทำการแก้ไขและชดเชยความเสียหายต่างๆ ทันที โดยไม่ต้องเข้าสู่กระบวนการตามแผนผังการตรวจสอบและ แก้ไขปัญหาร้องเรียน	- หากการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิด ความเสียหายต่อร่างกายและทรัพย์สินของ ราษฎรที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง และพิสูจน์ว่าเป็น ความจริง ทางโครงการจะดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายอย่างเป็นธรรม		
3.2 สาธารณสุข 1) ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือน/หิน ปลิว และด้านการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพ อากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือน/หินปลิว และ ด้านการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
2) ถ้าหากราษฎรบริเวณใกล้เคียงได้รับอุบัติเหตุจาก กิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ จะต้องรีบดำเนินการ แก้ไข และชดเชยค่าเสียหายอย่างเร่งด่วน	- หากราษฎรบริเวณใกล้เคียงได้รับอุบัติเหตุ จากกิจกรรมการทำเหมือง ทางโครงการจะ รีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหาย อย่างเป็นธรรม	- ไม่มี	-
3) ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานสาธารณสุขอำเภอแกลง และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชำสมอ พร้อมทั้งติดตั้ง ป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณศาลา ประชาคมหมู่บ้านชำสมอและบริเวณเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่ โครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ปีละ 2 ครั้ง	- เผยแพร่ข้อมูลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงาน สาธารณสุขอำเภอแกลง และโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลชำสมอ ปีละ 2 ครั้ง พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณศาลาประชาคม	- ไม่มี	-



ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	หมู่บ้านชำสมอ และเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่ โครงการให้มองเห็นชัดเจน เอกสารประชาสัมพันธ์ แสดงผังเอกสารแนบ 11		
4) ให้ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะ หรือความต้องการ ของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียด หรือ ความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการ ทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ	- ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็นและลดความขัดแย้งจาก การได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองและ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ	- ไม่มี	-
5) ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของประชาชนที่มีบ้านเรือน อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกปี และหากพบ ความผิดปกติเกี่ยวกับโรคระบบหายใจ ให้โครงการให้ ความช่วยเหลือในการรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง	- จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของประชาชนที่มี บ้านเรือนอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการเป็นประจำ ทุกปี และหากพบความผิดปกติเกี่ยวกับโรคระบบ หายใจ ทางโครงการจะให้ความช่วยเหลือในการ รักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง	- ไม่มี	 <p>การตรวจสอบสุขภาพประชาชน</p>
3.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย 1) ให้การฝึกอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงาน ของเครื่องจักรกล และอุปกรณ์แต่ละประเภท	- จัดให้มีการอบรมพนักงานถึงวิธีการทำงานของ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์แต่ละประเภทอย่าง สม่ำเสมอ	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2) จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยเฉพาะหน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู แว่นตานิรภัย หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย และให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวเมื่อเข้าเขตการทำงานเหมือง	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู แว่นตานิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น อย่างเพียงพอต่อจำนวนพนักงาน - ออกกฎระเบียบให้พนักงานโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายก่อนเขตการทำงานเหมือง	- ไม่มี	อุปกรณ์ป้องกันอันตราย 
3) ให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานไม่ให้งานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไป พร้อมทั้งดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ใช้งานได้ตลอดเวลา	- มีการสับเปลี่ยนเวลาการทำงานของพนักงานไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไป โดยลดระยะเวลาการทำงานในสถานที่ที่มีเสียงดังลง พร้อมทั้งดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ตามรอบการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ตลอดเวลา	- ไม่มี	-
4) ให้มีการปิดกั้นอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น บริเวณสายพานพินเฟือง เป็นต้น รวมทั้งตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรก่อนดำเนินการ เพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เครื่องจักรนั้นๆ	- มีการปิดกั้นอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น บริเวณสายพานพินเฟือง เป็นต้น และตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรก่อนใช้งานเสมอ	- ไม่มี	ปิดกั้นอันตราย 

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
5) ให้จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือ คนงานได้ทันทีทั้งที่ เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับ นำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลโดยไม่คิดมูลค่า	- จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและรถสำหรับ นำส่งผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล เพื่อช่วยเหลือ คนงานได้ทันที เมื่อประสบอันตรายหรือ เจ็บป่วยโดยไม่คิดมูลค่า	- ไม่มี	 <p>รถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล</p> <p>08/09/66</p>  <p>อุปกรณ์ปฐมพยาบาล</p> <p>08/09/66</p>
6) จัดหาน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูก สุขลักษณะแก่คนงาน	- จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูก สุขลักษณะให้แก่คนงานในเขตเหมืองแร่ และ โรงโม่หิน	- ไม่มี	 <p>น้ำดื่มสำหรับพนักงาน</p> <p>08/09/66</p>

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			
7) ให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่เจ้าพนักงานเจ้าหน้าที่	- มีวิศวกรเป็นผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัย และป้องกันอุบัติเหตุในการทำเหมือง	- ไม่มี	-
8) ให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการ ได้แก่ สุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพ การได้ยิน สมรรถภาพปอด และการเอกซเรย์ปอดเป็นประจำทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- ทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปีละ 1 ครั้ง โดยมีการตรวจสอบสุขภาพครั้งล่าสุดในวันที่ 16 ธันวาคม 2566 มีดังเอกสารแนบ 12	- ไม่มี	
9) ให้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2513) และกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติ	- ทางโครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อกำหนดของ กฎกระทรวงกำหนดอย่างเคร่งครัด	- เนื่องจากพระราชบัญญัติแร่จาก พ.ศ.2510 ได้ถูกยกเลิกตามมาตรา 3(1) ในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 การดำเนินงานของโครงการจะปฏิบัติ	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
แร่ พ.ศ.2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่าง เคร่งครัด		ตามกฎหมายกระทรวงออกตามความใน พ.ร.บ. แร่ พ.ศ.2560	
3.4 ประวัติศาสตร์ และสุนทรียภาพ 1) กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้ หมั่นสังเกต หากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ ดินหรือในชั้นแร่ จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมือง และรีบ แจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 5 ปราจีนบุรี เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะ ดำเนินการทำเหมืองต่อไป	- ที่ผ่านมายังไม่พบโบราณวัตถุหรือร่องรอย โบราณคดีที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ หาก พบทางโครงการจะปฏิบัติตามเงื่อนไขกำหนดอย่าง เคร่งครัด	- ไม่มี	-
2) ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตาม แผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพ ภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถใช้ ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป	- ปัจจุบันโครงการอยู่ในการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-6) โดยแผนการฟื้นฟูกำหนดให้เริ่มเปิดทำเหมือง บริเวณบ่อที่ 1,2 และ 3 โดยเริ่มขุดเปิดหน้าออก ทั้งหมด เปลือกดินที่เกิดขึ้นจะนำไปทำคันทำนบดิน โดยรอบพื้นที่โครงการ ส่วนเปลือกดินที่เหลือจะ นำไปเก็บกองไว้บริเวณพื้นที่เก็บกอง สำหรับการ ดำเนินงานทำเหมืองของโครงการที่ผ่านมาได้มีการ ปรับสภาพ และฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง พื้นที่ รวมประมาณ 7 ไร่ มีการฟื้นฟูระบบป้องกันการชะ ล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกอง เปลือกดิน และบริเวณอื่นๆ พื้นที่รวมประมาณ 23 ไร่ โดยทำการปรับสภาพพื้นที่โดยรอบเขตประทาน	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<p>บัตร์ และนำดินมาสร้างคันทำนบดิน พร้อมทั้งขุดคูระบายน้ำโดยรอบเขตประถานบัตร์ และมีการฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน พื้นที่รวมประมาณ 1 ไร่ โดยการปลูกต้นไม้ล้อมรอบอาคารสำนักงาน และบริเวณบ้านพักมีการดูแลแนวต้นไม้ให้มีการเจริญเติบโตได้ดี หากมีต้นไม้ตายจะทำการปลูกทดแทนทันที</p> <p>- โครงการดำเนินการจัดส่งรายงานผลการดำเนินการด้านการฟื้นฟูให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานเหมืองแร่ทราบ โดยจัดส่งครั้งล่าสุดในปี 2565 รายละเอียดดังเอกสารแนบ 4 สำหรับรายงานปี 2566 จะนำเสนอในรายงานฉบับต่อไป</p>		

ตารางที่ 2.3-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. คุณภาพอากาศ ใช้เครื่องมือ High Air Sampler ตรวจวัดปริมาณฝุ่น ละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่น ละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในคาบ 24 ชม. เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ได้แก่ โรงโมหินของ โครงการ บ้านชำสมอด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และรพ. สต.บ้านชำสมอ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายนถึงต้นเดือน พฤษภาคม และเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม	- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 6- 9 พฤศจิกายน 2566 บริเวณโรงโมหินของโครงการ บ้านชำสมอด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และรพ. สต.บ้านชำสมอ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- ไม่มี	-
2. ระดับเสียง ใช้เครื่องมือวัด ระดับเสียง (Sound Level Meter) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชม. ($L_{eq\ 24\ hrs}$) และระดับ เสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ได้แก่ โรงโม หินของโครงการ บ้านชำสมอด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และรพ.สต.บ้านชำสมอ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายนถึง ต้นเดือนพฤษภาคม และเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม	- ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และ ระดับเสียงสูงสุด ระหว่างวันที่ 6-9 พฤศจิกายน 2566 บริเวณโรงโมหินของโครงการ บ้านชำสมอ ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และรพ.สต.บ้านชำ สมอ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. แรงสั่นสะเทือน ใช้เครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน ทำการตรวจวัดค่า ความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าการขจัด (Displacement) และแรงอัด อากาศ (Air Pressure) จากการระเบิดหินบริเวณหน้า เหมืองของโครงการ และตรวจสอบสภาพโครงสร้าง บ้านเรือนของราษฎรที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ ได้แก่ บ้านเรือนราษฎรด้านทิศตะวันตก (ใกล้หลักหมุดที่ 16) บ้านเรือนราษฎรด้านทิศตะวันตก (ใกล้หลักหมุดที่ 12) และ บ้านเรือนราษฎรทางด้านทิศใต้ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน เมษายนถึงต้นเดือนพฤษภาคม และเดือนพฤศจิกายนถึง ธันวาคม	- ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน ในวันที่ 6 พฤศจิกายน 2566 บริเวณบ้านเรือนราษฎรด้านทิศ ตะวันตก (ใกล้หลักหมุดที่ 16) บ้านเรือนราษฎรด้าน ทิศตะวันตก(ใกล้หลักหมุดที่ 12) และบ้านเรือน ราษฎรทางด้านทิศใต้ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน	- ไม่มี	-
4. คุณภาพน้ำ เก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน เพื่อนำไปวิเคราะห์ ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด ปริมาณตะกอนละลาย ทั้งหมด ความกระด้าง ซัลเฟต เหล็ก ตะกั่ว แคดเมียม และ สารหนู ได้แก่ บ่อดักตะกอนในพื้นที่โครงการ หนองปรือ และน้ำบาดาลบ้านชำสมอ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน ถึงต้นเดือนพฤษภาคม และเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม	- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 6 พฤศจิกายน 2566 บริเวณบ่อดักตะกอนในพื้นที่ โครงการ หนองปรือ และน้ำบาดาลบ้านชำสมอ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน - ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในวันที่ 6 พฤศจิกายน 2566 บริเวณน้ำบาดาลบ้านชำสมอ พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	กำหนด ยกเว้น ค่าความเป็นกรด-ด่าง เหล็ก ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนูที่อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการ ในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็น พิษ พ.ศ.2551		
5. การมีส่วนร่วมของประชาชน ให้ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นต่อการดำเนินการ โครงการและปัญหาความเดือดร้อนหรือความเสียหายจาก การดำเนินกิจกรรมของโครงการ จากรายการที่มีบ้านเรือน อยู่ติดกันกับพื้นที่โครงการทั้ง 3 หลัง ปีละ 1 ครั้ง ในช่วง เดือนตุลาคม	- ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นจากรายการที่มี บ้านเรือนอยู่ติดกันกับพื้นที่โครงการทั้ง 3 หลัง ครั้ง ละสุด พบว่า รายการที่มีบ้านติดกับพื้นที่โครงการ มี ความวิตกกังวลเล็กน้อยถึงปานกลางต่อกิจกรรม การทำเหมืองของโครงการ โดยมีระดับความกังวล ปานกลาง ด้านฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน และมีความ วิตกกังวลเล็กน้อย ด้านเสียงรบกวน หินหลิว ส่วนด้านการคมนาคมและแหล่งน้ำไม่มีความวิตก กังวลเลย	- ไม่มี	-
6. สุขภาพอนามัยของประชาชน ให้โครงการประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ชำสมอ ในการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ ของชุมชนใกล้เคียงโครงการ รวมทั้งจัดทำฐานข้อมูลด้าน ภาวะสุขภาพของชุมชนดังกล่าว เพื่อเป็นมาตรการเชิงรุก	- ทางโครงการได้ดำเนินการประสานกับโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลชำสมอ ในการเฝ้าระวังภาวะ สุขภาพของชุมชนใกล้เคียงโครงการ และจัดทำ ฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของชุมชนดังกล่าว	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
สำหรับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ประกอบด้วย ข้อมูลด้านอายุ เพศ อาชีพ รายได้ การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเจ็บป่วยด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจากโครงการ อุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และสภาวะทางสุขภาพจิตของประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มชุมชนบ้านชำสมอ และบ้านหนองเสม็ดแดง ที่เข้ามารับการรักษาอย่างต่อเนื่องตลอดอายุ ประทานบัตร เพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่อย่างไร ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม	เพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชน และเป็นมาตรการเชิงรุกสำหรับชุมชนใกล้เคียง		
7. อาชีวอนามัย จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานของโครงการทุกคน ได้แก่ การตรวจสุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และ Silicosis ปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งจัดสรุปรายงานเป็นประจำทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- ได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงานและมีการตรวจสุขภาพประจำปีละ 1 ครั้ง โดยมีการตรวจสุขภาพครั้งล่าสุดในวันที่ 16 ธันวาคม 2566 มีดังเอกสารแนบ 12	- ไม่มี	