

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 11/2559 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาโชคชัย ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองหัวแรต อำเภอหนองบุญมาก จังหวัดนครราชสีมา ตามหนังสือที่ ทส 1010.2/17051 ลงวันที่ 9 ธันวาคม 2562 โดยได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 28858/16499 ซึ่งรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ แสดงดังตารางที่ 2-1 ถึงตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของ ประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการ ทำเหมืองแร่ และ กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือ ประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความ ช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- หากการทำเหมืองแร่ส่งผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ ใกล้เคียง ราษฎรสามารถร้องเรียนที่สำนักงาน โครงการได้โดยตรง หรือร้องเรียนผ่านทางผู้นำชุมชน ซึ่งโครงการจะมีเจ้าหน้าที่ในการประสานงานกับผู้นำ ชุมชนเพื่อนำประเด็นร้องเรียนจากราษฎรไป ปรับปรุงแก้ไขต่อไป	- ไม่มี	-
2. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำ เหมืองแร่แล้วและพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ที่ได้ เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบ ทุกปี	- เนื่องจากอยู่ในช่วงเริ่มแรกของการทำเหมืองหลังจาก ได้รับอนุญาตประทานบัตรเมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2565 และได้รับอนุญาตให้เปิดทำเหมืองเมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2566 (เอกสารแนบ 3) อย่างไรก็ตาม โครงการจะปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวอย่าง เคร่งครัด รวมทั้งจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองเสนอต่อหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องต่อไป	- ไม่มี	-
3. ให้วางวงเงินหลักประกันตามประกาศคณะกรรมการ แร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัย ความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของ บุคคลภายนอก สำหรับการทำเหมืองประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 พ.ศ. 2562 ดังนี้			

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
<p>3.1 วางวงเงินหลักประกันสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ การทำเหมืองตลอดอายุโครงการตามแผนการฟื้นฟู สภาพพื้นที่การทำเหมืองในมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความ เห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>3.2 วางวงเงินหลักประกันสำหรับการเยียวยาผู้ได้รับ ผลกระทบจากการทำเหมืองจำนวนห้าแสนบาท</p> <p>3.3 การวางหลักประกันตาม (3.1) และ (3.2) ให้วาง หลักประกันเป็นงวด (รายปี) โดยงวดแรกต้องวาง ร้อยละสามสิบของวงเงินหลักประกันทั้งหมด ก่อน ได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองและงวดต่อไปให้ วางงวดละเท่าๆ กัน ไม่เกินเจ็ดงวด</p>	<p>- โครงการได้วางวงเงินหลักประกันสำหรับการฟื้นฟู สภาพพื้นที่การทำเหมืองแล้ว</p>	<p>- ไม่มี</p>	-
<p>4. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความ รับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกายทรัพย์สินของ บุคคลภายนอกกับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบ ธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตาม ประกาศคณะกรรมการแร่เรื่องการกำหนดวงเงินและ การจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิตร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2562 และจะต้อง ทำหลักประกันดังกล่าวให้มีระยะเวลาครอบคลุม</p>	<p>- โครงการได้จัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก สำหรับการทำ เหมืองประเภทที่ 2 แล้ว (เอกสารแนบ 4)</p>	<p>- ไม่มี</p>	-

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
ต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร ให้มีจำนวนเงินเอา ประกันภัยสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อครั้ง สำหรับการเสียชีวิตทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิง หรือค่า รักษาพยาบาล และความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ ได้รับความเสียหายในวงเงินประกันไม่น้อยกว่าห้าล้าน บาท			
5. ให้ปฏิบัติตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามการประชุมครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ. 2561 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับ ที่ 2) พ.ศ.2561 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณารายงานให้ความเห็นชอบรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้วภายหลังที่ได้รับ อนุมัติหรืออนุญาตจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและ การเหมืองแร่ (กพร.) ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่ เกี่ยวข้องแล้ว และมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้	- ปัจจุบันอยู่ในช่วงแรกของการทำเหมืองหลังจาก ได้รับอนุญาตประทานบัตร ซึ่งหากโครงการมีความ ประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ จะ ปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
<p>ให้ความเห็นชอบไปแล้วให้เป็นหน้าที่ของกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ที่มี อำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต เป็นผู้พิจารณา ดังนี้</p> <p>5.1 หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวไม่กระทบต่อ สาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ เป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณา ให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับผิดชอบ การปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไป ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมาย นั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดดำเนินการปรับปรุง แก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ รับผิดชอบไว้ ส่งให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>			

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
5.2 หากเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงาน การปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้อง พิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการ เปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และ เมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดหรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบ ประกอบแล้ว			


ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
6. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือ ร่องรอยทางโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรือ อื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้อง รายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรหรือ สำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบ พื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการทำสำรวจจะต้องหยุดการทำ เหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่ง โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตาม เงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้อง ใดๆ	- หากในระหว่างการทำเหมืองได้มีการขุดค้นพบ หลักฐานทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี หรือ โบราณวัตถุที่มีความสำคัญ ทางผู้ถือประทานบัตรจะ ปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
7. ให้ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต เสนอรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นเอกสารพร้อมกับข้อมูลที่เป็น ไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกบนอุปกรณ์ตาม รูปแบบที่สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด ต่อกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ซึ่งมี อำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการ หรือกิจการอันเป็นกิจกรรมหลักที่ต้องจัดทำรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ สำนักงานของ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- โครงการได้ว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาสิ่งแวดล้อมเพื่อ จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ ซึ่งเป็นหน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานกำกับดูแล โดยรายงานฉบับนี้เป็นการ รายงานครั้งแรก	- ไม่มี	-



ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ 1. ให้เปิดดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- โครงการอยู่ในช่วงเริ่มต้นของการทำเหมืองหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร และจะปฏิบัติตามแผนการทำเหมืองที่ระบุไว้ในแผนผังโครงการอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	 <p>สภาพหน้าเหมืองปัจจุบัน</p>
2. ให้กันเขตพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตรจากแนวเขตพื้นที่โครงการโดยรอบ	- โครงการได้เว้นการทำเหมืองโดยรอบเขตประทานบัตรโดยรอบ	- ไม่มี	-
3. กำหนดให้ออกแบบหน้าเหมืองในลักษณะเป็นขั้นบันได โดยให้มีความสูงขั้นละไม่เกิน 10 เมตร และกว้างขั้นละไม่น้อยกว่า 10 เมตร และมีความลาดชันหน้าขั้นบันไดประมาณ 90 องศา โดยควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน	- โครงการอยู่ในช่วงเริ่มต้นของการทำเหมืองหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร โครงการจะดำเนินการทำเหมืองให้เป็นขั้นบันได โดยให้มีความสูงและความกว้างเป็นไปตามที่ระบุไว้ในแผนผังโครงการ	- ไม่มี	 <p>สภาพหน้าเหมืองปัจจุบัน</p>

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
4. ให้ดูแลป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและ ขอบเขตการทำเหมือง และป้ายแสดงข้อมูล เกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ระยะเวลาการทำเหมือง ผู้รับผิดชอบ และ หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ บริเวณ โครงการให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ เพื่อให้ ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่และการปฏิบัติงาน บริเวณโครงการ	- โครงการจะรีบดำเนินการจัดทำป้ายแสดงขอบเขต พื้นที่โครงการขึ้นใหม่ ที่ประกอบด้วยข้อมูล หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำ เหมือง ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่ สามารถติดต่อได้ เพื่อนำไปติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้า โครงการที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	- ไม่มี	-
5. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองอยู่เสมอ หากพบว่าบริเวณใดไม่ปลอดภัยหรือมีโอกาส พังทลายให้ดำเนินการแก้ไขให้มีความปลอดภัย โดยเร็ว	- หน้าเหมืองของโครงการปัจจุบันมีสภาพเป็นบ่อ เหมืองลึกประมาณ 10-15 เมตร เมื่อเทียบกับระดับ พื้นที่ราบข้างเคียง ซึ่งมีความปลอดภัยจากการ พังทลาย อย่างไรก็ตามโครงการได้มีการตรวจสอบ ความปลอดภัยของหน้าเหมืองอยู่เสมอ หากพบว่า บริเวณใดมีโอกาสเสี่ยงต่อการพังทลายจะรีบ ดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วน	- ไม่มี	 หน้าเหมืองปัจจุบันของโครงการ
6. ให้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วหรือต้นไม้ท้องถิ่น บริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการค้ำทิศเหนือ และคันทำนบดิน พร้อมดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูก	- ขอบแปลงประทานบัตรทางด้านทิศเหนือปัจจุบัน ยังคงมีสภาพเป็นพื้นที่ตามธรรมชาติเดิม โดยมี ลักษณะเป็นพื้นที่รกร้าง ส่วนบริเวณที่เป็นคันทำนบ ดิน โครงการจะรีบดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นและพืช คลุมดินโดยเร็ว	- ไม่มี	


ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
ไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอหากพบว่าต้น ไผ่ตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ทำการปลูกซ่อม แซมโดยทันที			<div><p>สภาพปัจจุบันทางด้านทิศเหนือ</p><p>แนวคันทำนบดินทางด้านทิศเหนือ</p></div>


ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
1.2 คุณภาพอากาศ 1. ให้ดูแลรักษาไม้ยืนต้นในบริเวณพื้นที่แนวกันเขต ไม่ทำเหมืองเพื่อใช้เป็นแนวกรองฝุ่นซึ่งสามารถ ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากพื้นที่หน้า เหมืองของโครงการ	- โครงการได้ทำการดูแลรักษาไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ แนวเว้นเขตไม่ทำเหมือง เพื่อใช้เป็นแนวกรองฝุ่น ละออง อย่างไรก็ตามโครงการจะทำการปลูกไม้ยืน ต้นเพิ่มเติมบริเวณแนวคันทำนบดิน เพื่อเพิ่มแนว กรองฝุ่นละอองให้มากขึ้น	- ไม่มี	 <p>แนวต้นไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง</p>
2. การเจาะระเบิดจะต้องติดตั้งเครื่องมือดูดฝุ่นที่ บริเวณหัวเจาะพร้อมทั้งมีถังพักฝุ่นเพื่อป้องกัน การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบรรยากาศ	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีการเจาะระเบิดแต่อย่างใด เนื่องจากยังไม่ได้รับใบอนุญาตการใช้วัตถุระเบิดจาก หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แต่อย่างไรก็ตามโครงการได้ จัดเตรียมอุปกรณ์กักเก็บฝุ่นสำหรับงานเจาะระเบิด ไว้แล้ว	- ไม่มี	-
3. ให้มีการดูแลบำรุงรักษาและใช้ระบบป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขณะทำการ ผลิตแร่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะระบบป้องกัน และลดการแพร่กระจายของฝุ่นละออง ตาม ประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่ บด หรือย่อยหินให้มี ระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมลงวันที่ 12 มกราคม 2548 ให้ครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ	- โรงโม่หินของโครงการปัจจุบันได้ทำการบดย่อยหิน อย่างต่อเนื่อง โดยมีการปิดคลุมยังรับหินใหญ่ แต่ยัง ยังไม่ได้ดำเนินการปิดคลุมระบบสายพานลำเลียง และปิดคลุมอาคารโรงโม่หิน ซึ่งได้แนะนำให้ ผู้ประกอบการเร่งดำเนินการปรับปรุงโรงโม่หินให้ เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดแล้ว	- ไม่มี	 <p>การปิดคลุมยังรับหินใหญ่</p>

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
			 <p>สภาพโรงโม่หินของโครงการในปัจจุบัน</p>
4. ให้ดูแลระบบบ่อล้างล้อ และระบบสเปรย์น้ำ บริเวณพื้นที่โรงโม่หินให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอโดยรถบรรทุกทุกคันจะต้องล้างล้อก่อนออกจากโรงโม่หิน	- โครงการจะพิจารณาจัดสร้างบ่อล้างก่อนออกสู่พื้นที่ ภายนอกต่อไป รวมทั้งได้ดูแลรักษาระบบสเปรย์น้ำ ของโรงโม่หินให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	- ไม่มี	-
5. ให้กำหนดความเร็วของรถบรรทุกแร่ จากพื้นที่ โครงการถึงโรงโม่หินและผ่านชุมชนให้ใช้ ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ทั้งรถใน สภาพที่มีการบรรทุกแร่และรถเปล่า สำหรับ ความเร็วบนทางหลวงให้เป็นไปตามข้อกำหนด ของกองบังคับการตำรวจทางหลวง และหลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเช้าและเย็นที่นักเรียน ไป-กลับโรงเรียน	- โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกแร่ทั้งที่บรรทุกแร่ และรถบรรทุกเปล่าใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร ต่อชั่วโมง ช่วงที่วิ่งในเขตโครงการและช่วงที่ผ่าน ชุมชนภายนอกก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 24 รวมทั้งไม่มีการขนส่งแร่ในช่วงที่เด็กนักเรียนเดินทาง ไปและกลับจากโรงเรียน	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
6. จัดให้มีรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ช่วงหน้าเหมืองถึงโรงโม่หินและจากโรงโม่หินถึงถนนคอนกรีต ซึ่งจำนวนครั้งของการฉีดพรมน้ำจะต้องพิจารณาจากสภาพอากาศและฤดูกาล เช่น ในช่วงฤดูร้อนและฤดูหนาวควรฉีดพรมน้ำประมาณ 3-4 ครั้งต่อวัน ส่วนในช่วงฤดูฝนควรฉีดพรมเพียงวันละ 1-2 ครั้งหรือไม่จำเป็นต้องทำการฉีดพรมน้ำหากมีฝนตกอยู่เสมอ โดยให้ใช้น้ำจากบ่อดักตะกอนของโครงการหรือน้ำจากบ่อบาดาลของโครงการในกรณีที่น้ำจากบ่อดักตะกอนไม่เพียงพอ	- โครงการได้จัดให้มีรถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมตามแนวเส้นทางขนส่งแร่และบริเวณภายในโครงการวันละ 3-4 ครั้ง ในวันที่ไม่มีฝนตก โดยน้ำที่นำมาใช้ในการฉีดพรมถนน มาจากบ่อดักตะกอนบริเวณใกล้เคียงโรงโม่หิน	- ไม่มี	 บ่อดักตะกอนที่เป็นแหล่งน้ำสำหรับฉีดพรมถนน
7. การขนส่งแร่ออกสู่เส้นทางสาธารณะทุกครั้งจะต้องใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุก เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของแร่ และการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่	- โครงการได้กำชับให้รถบรรทุกแร่ทุกคันปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิดก่อนออกสู่ถนนภายนอก	- ไม่มี	-
8. ให้ทำการก่อสร้างบ่อล้างล้อก่อนออกนอกพื้นที่โครงการให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินโครงการและก่อสร้างถนนลาดยางแอสฟัลต์หรือคอนกรีตบริเวณเส้นทางขนส่งแร่จากพื้นที่โครงการไปจนถึงถนนคอนกรีตของทางเข้าหมู่บ้านหนองกกพัฒนา พร้อมทั้งจัดทำลูกกระดาน เพื่อชะลอความเร็วของรถบรรทุก ให้แล้วเสร็จภายในปีที่ 1 ของอายุประทานบัตร	- โครงการจะเร่งจัดสร้างบ่อล้าง และปรับปรุงเส้นทางจากโครงการถึงบ้านหนองกกพัฒนาให้เป็นถนนลาดยางพร้อมทั้งจัดสร้างคันชะลอความเร็วตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
1.3 เสี่ยง แรงสั่นสะเทือนและหินปลิว 1. ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ ตามปกติ เพื่อลดระดับเสี่ยงจากการทำงานของ เครื่องจักรต่างๆ	- โครงการได้มีการดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและ อุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพการใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	- ไม่มี	-
2. ห้ามดำเนินการทำเหมืองและการขนส่งแร่ใน ช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของ ราษฎรในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยกำหนด ระยะเวลาทำงานในช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา เท่านั้น	- โครงการได้ทำการขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางวัน เท่านั้นคือตั้งแต่เวลา 08.00-17.00 น. ยกเว้น ช่วงเวลาที่เด็กนักเรียนเดินทางไปและกลับจาก โรงเรียน โดยไม่มีการขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืน แต่อย่างใด	- ไม่มี	-
3. ให้ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจาก การใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด ดังนี้ 3.1 กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการ อบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการ ออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลัก วิชาการ	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีมีการเจาะระเบิดแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามหากถึงช่วงทำการเจาะระเบิด โครงการ จะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุ ระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมือง แร่ คอยควบคุมการทำงาน รวมทั้งจะออกแบบ ระเบิดให้เป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนดคือใช้ วัตถุระเบิดไม่เกิน 70 กิโลกรัมต่อจันทะถ่วง และ 33.39 กิโลกรัม/จันทะถ่วง เมื่อดำเนินการทำเหมือง เข้าใกล้บริเวณหลักหมุดหมายเลข 2-6 และบริเวณ หลักหมุดหมายเลข 7-9	- ไม่มี	-



ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
<p>3.2 ให้จัดทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนเจาะระเบิดในครั้งต่อไป</p> <p>3.3 ออกแบบการระเบิดแบบถ่วงจังหวะ ให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 70 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง รูเจาะขนาด 3 นิ้ว เจาะรูระเบิดจำนวน 10 รูเจาะ 2 แถว แบบสลับฟันปลา ลึก 10.75 เมตร ระยะ Burden 2.1 เมตร ระยะ Spacing 2.6 เมตร ระยะปิดอัดรู 2.1 เมตร รวมทั้งออกแบบหน้าระเบิดหันไปในทิศทางตรงข้ามกับเส้นทางและบ้านเรือนราษฎรใกล้เคียง</p> <p>3.4 กำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 33.39 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง เมื่อดำเนินการทำเหมืองเข้าใกล้บริเวณหลักหมุดหมายเลข 2-6 และบริเวณหลักหมุดหมายเลข 7-9 ของพื้นที่โครงการ ในระยะ 50 เมตร รวมทั้งบังคับทิศทางหน้าระเบิดให้หันไปทางทิศตะวันตกและทิศเหนือ ตามลำดับ</p> <p>3.5 กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และให้ดูแลป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิดพร้อมป้ายแสดงเวลาในการระเบิดให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p>	<p>- โครงการจะจัดทำบันทึกการเจาะระเบิดในแต่ละครั้งเพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป และจะกำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น.</p> <p>- ก่อนการระเบิดโครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการใช้เส้นทางสาธารณะและพื้นที่ใกล้เคียง และอยู่ห่างจากหน้าระเบิดไม่น้อยกว่า 100 เมตร รวมทั้งปิดกั้นถนนสาธารณะบริเวณหลักหมุดหมายเลข 2-5 และบริเวณหลักหมุดหมายเลข 7-9 ของพื้นที่โครงการ และเปิดสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในระยะรัศมี 500 เมตร รวมทั้งจะทำการตรวจสอบระยะการปลิวของหินในแต่ละครั้งของการระเบิดเพื่อนำข้อมูลไปวางแผนการระเบิดในครั้งต่อไป</p>		

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
3.6 ก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องให้มีพนักงาน ตรวจสอบการใช้เส้นทางสาธารณะและพื้นที่ ใกล้เคียง และอยู่ห่างจากหน้าระเบิดไม่น้อยกว่า 100 เมตร รวมทั้งปิดกั้นถนนสาธารณะบริเวณ หลักหมุดหมายเลข 2-5 และบริเวณหลักหมุด หมายเลข 7-9 ของพื้นที่โครงการ และเปิด สัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในระยะรัศมี 500 เมตร โดยจะดำเนินการเปิดสัญญาณเสียงแจ้ง เตือนก่อนการระเบิดประมาณ 5 นาที			
3.7 ให้ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิด ทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการ เจาะระเบิด ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัย ในครั้งต่อไป			
4. ในกรณีที่มีผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุ ระเบิดของโครงการทางโครงการต้องรีบ ดำเนินการแก้ไข และมีการชดเชยค่าเสียหาย ให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยเร็วหลังจากที่ ได้รับการร้องเรียน	- หากมีผู้ได้รับผลกระทบจากการระเบิดหน้าเหมือง ของโครงการ โครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขปัญหา ที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วนต่อไป	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ 1. ให้สร้างคันทำนบดินอัดแน่นและระบายน้ำบริเวณแนวเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ โดยแนวคันดินมีความกว้างที่ฐาน 6 เมตร สูง 2 เมตร และสันคันทำนบกว้าง 2 เมตร และระบายน้ำมีความกว้างด้านบน 2 เมตร ลึก 1 เมตร และความกว้างท้องร่อง 1.5 เมตร	- โครงการกำลังเร่งจัดสร้างคันทำนบดินอัดแน่นและระบายน้ำบริเวณแนวเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ เพื่อควบคุมน้ำไหลบ่าลงสู่พื้นที่จุดต่ำสุดของหน้าเหมือง	- ไม่มี	-
2. ให้สร้างบ่อดักตะกอน จำนวน 2 บ่อ โดยกำหนดให้บ่อที่ 1 มีความกว้าง 40 เมตร ยาว 40 เมตร และลึก 3 เมตร กำหนดให้บ่อที่ 2 มีความกว้าง 30 เมตร ยาว 30 เมตร และลึก 3 เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนชะล้างจากบริเวณหน้าเหมือง โดยใช้บริเวณพื้นที่บ่อเหมืองเก่าจุดต่ำสุดรวบรวมน้ำให้ไหลไปรวมกัน	- ปัจจุบันโครงการได้จัดเตรียมบ่อดักตะกอนไว้จำนวน 2 บ่อ ตามเงื่อนไขกำหนด บริเวณใกล้กับคลังเก็บวัตถุดิบและใกล้กับบริเวณอาคารสำนักงาน ทั้งนี้ได้ใช้พื้นที่จุดต่ำสุดบริเวณหน้าเหมืองเป็นบ่อรับน้ำ (Sump) ในช่วงที่มีฝนตก	- ไม่มี	 <p>บ่อดักตะกอนใกล้กับอาคารสำนักงาน</p>  <p>บ่อดักตะกอนใกล้กับคลังเก็บวัตถุดิบ</p>


ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
3. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพของคันทำนบดิน คูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน ให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้ดียิ่งขึ้น โดยการตรวจสอบและขุดลอกตะกอนดินออกจากคูระบายน้ำปีละ 1 ครั้ง และนำตะกอนดินดังกล่าวไปถมไว้บนคันทำนบดินหรือพื้นที่เว้นการทำเหมืองบริเวณแนวเขตพื้นที่โครงการ	- ในระหว่างการทำเหมืองโครงการจะตรวจสอบดูแลสภาพของคันทำนบดิน คูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน ให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งหากมีตะกอนทำให้คูระบายน้ำตันขึ้นจะรีบดำเนินการขุดลอกอย่างเร่งด่วน	- ไม่มี	-
4. ห้ามระบายน้ำขุ่นขึ้นออกจากบ่อบังคับน้ำภายในบริเวณพื้นที่โครงการออกสู่ภายนอกโดยเด็ดขาด	- โครงการไม่มีกระบายน้ำขุ่นขึ้นออกสู่พื้นที่ภายนอก โดยน้ำในบ่อบังคับน้ำนำไปใช้ฉีดพรมน้ำตามแนวเส้นทางขนส่งแร่	- ไม่มี	-
5. ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำในขุมเหมือง หรือน้ำจากบ่อดักตะกอน หากพบว่ามีความผิดปกติไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินจะต้องติดป้ายเตือน "ห้ามใช้น้ำ" ให้เห็นอย่างชัดเจนโดยวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด ความกระด้าง ชัลเฟต เหล็ก ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู	- หากถึงช่วงสิ้นสุดการทำเหมืองโครงการจะปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า 1. ให้ทำเหมืองเฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต ประทานบัตรที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำ เหมืองเท่านั้น โดยให้เปิดดำเนินการทำเหมือง ตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้ในแต่ละ ช่วงเวลาอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้เปิดทำเหมืองในบริเวณที่ได้รับอนุญาต เท่านั้น ส่วนบริเวณอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องได้ทำการดูแล รักษาสภาพเดิมไว้	- ไม่มี	-
2. ให้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วหรือต้นไม้ท้องถิ่น บริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือและ คันทันบ พร้อมดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้ เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นใด ตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ทำการปลูกซ่อมแซม โดยทันที	- โครงการกำลังเร่งจัดสร้างคันทำนบดินอัดแน่นบริเวณ แนวเขตประทานบัตรทางด้านทิศเหนือ และหาก จัดสร้างคันทำนบดินแล้วเสร็จจะรีบทำการปลูกไม้ ยืนต้นโตเร็วหรือไม้ท้องถิ่นบริเวณดังกล่าวอย่าง เร่งด่วน	- ไม่มี	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การเกษตรกรรม - ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรม ใกล้เคียง เจ้าของโครงการจะต้องแจ้งเจ้าของ พื้นที่ให้รับทราบ เพื่อชดเชยความเสียหายที่ เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้จะต้อง แจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องช่วยตรวจสอบ ร่วมกับคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อไกล่ กลี่ยข้อพิพาทและต้องชดเชยค่าเสียหายต่อ เจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมตามความเสียหายที่ เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม	- หากการทำเหมืองแร่ของโครงการส่งผลกระทบต่อ พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ข้างเคียง โครงการจะรีบ ดำเนินการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น และชดเชย ค่าเสียหายอย่างเป็นธรรมและเร่งด่วน	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
3.2 การคมนาคม 1. ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุก ให้ขับรถด้วยความระมัดระวังมีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	- โครงการได้อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแล้วภายในโครงการให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง รวมทั้งห้ามใช้สารเสพติดต่างๆ และนอกจากนั้นยังขอความร่วมมือกับรถบรรทุกภายนอกที่เข้ามาซื้อหินให้ปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดในแต่ละเส้นทาง	- ไม่มี	-
2. ให้ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถและอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- โครงการได้ทำการตรวจสอบและเช็คสภาพรถยนต์ รวมทั้งตัวถังรถให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน	- ไม่มี	-
3. ให้ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ช่วงจากพื้นที่โครงการถึงทางหลวงหมายเลข 24 ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหาย ทางโครงการต้องซ่อมบำรุงให้เส้นทางดังกล่าวอยู่ในสภาพใช้งานได้ทันที	- โครงการได้ทำการดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ช่วงจากพื้นที่โครงการถึงทางหลวงหมายเลข 24 ให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ ซึ่งหากเส้นทางช่วงดังกล่าวเกิดการชำรุดเสียหาย จะต้องทำการซ่อมแซมอย่างเร่งด่วน	- ไม่มี	 <p>เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ</p>

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
4. ให้กำหนดช่วงเวลาทำการขนส่งแร่ของโครงการ เฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ห้ามมีการ ขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด	- โครงการไม่มีการขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืน โดยทำ การในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น คือในช่วงเวลา 08.00-17.00 น.	- ไม่มี	-
5. ให้ความคุ้มครองรถบรรทุกไม่ให้วิ่งติดต่อกันหลาย คัน เพื่อความคล่องตัวของผู้ใช้เส้นทางร่วมกัน	- การขนส่งแร่ที่ผ่านการบดย่อยแล้วออกสู่พื้นที่ ภายนอกนั้น จะมีการบรรทุกออกไปที่ละคันซึ่งมีได้ วิ่งต่อยกกันหลาย	- ไม่มี	-
6. กำหนดให้ใช้ความเร็วรถในการขนส่งไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ ริมเส้นทางขนส่ง และบริเวณช่วงที่ผ่านชุมชน ให้เห็นอย่างชัดเจน รวมทั้งให้หลีกเลี่ยงการ ขนส่งแร่ในช่วงเช้า และช่วงเย็นที่นักเรียนไป- กลับโรงเรียน	- โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกแร่ทั้งที่บรรทุกแร่ และรถบรรทุกเปล่าใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร ต่อชั่วโมง ช่วงที่วิ่งในเขตโครงการและช่วงที่ผ่าน ชุมชนภายนอกก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 24 รวมทั้งไม่มีการขนส่งแร่ในช่วงที่เด็กนักเรียนเดินทาง ไปและกลับจากโรงเรียน	- ไม่มี	-
7. ให้มีการปิดคลุมกระบะรถบรรทุกด้วยผ้าใบ ก่อนลำเลียงแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกทุก คัน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- โครงการได้กำชับให้รถบรรทุกหินที่จะขนส่งแร่ออกสู่ พื้นที่ภายนอกต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด เพื่อ ป้องกันการตกหล่นของเศษหินลงบนถนน	- ไม่มี	-
8. ให้ความสำคัญกับของรถบรรทุกทุกคัน ไม่ให้ มีการบรรทุกน้ำหนักเกินอัตราที่กฎหมาย กำหนด เพื่อลดการชำรุดของถนนและป้องกัน การเกิดอุบัติเหตุ	- โครงการได้กำชับให้พนักงานที่ควบคุมตาชั่งคอย ตรวจสอบมิให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินกว่าที่ กฎหมายกำหนด ซึ่งหากมีการบรรทุกเกินจะ ดำเนินการให้เทหินออกจนกว่าน้ำหนักบรรทุกจะอยู่ ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด	- ไม่มี	 <p>การควบคุมและตรวจสอบน้ำหนักรถบรรทุกด้วยตาชั่ง</p>

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจสังคมและการมีส่วนร่วมของ ประชาชน 1. กำหนดให้จ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศ กระทรวงแรงงานกำหนด	- การจ้างแรงงานของโครงการในปัจจุบันเป็นไปตามที่ กฎหมายแรงงานกำหนด รวมทั้งจัดให้อยู่ในระบบ ประกันสังคม	- ไม่มี	-
2. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ภายในระยะเวลา 3 เดือน นับตั้งแต่ได้รับ ใบอนุญาตประทานบัตร ประกอบด้วยเจ้าของ โครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัดและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วม เป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ "กองทุน เฝ้าระวังสุขภาพ" และ "กองทุนพัฒนาหมู่บ้าน รอบพื้นที่เหมืองแร่" และเพื่อทำหน้าที่สร้าง ความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์ โครงการตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงาน กับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชนราษฎรบริเวณ โดยรอบพื้นที่โครงการ และติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานผล การดำเนินการของคณะกรรมการมวลชน สัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์แล้ว โดยประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ทั้งฝ่ายจาก ผู้ประกอบการเหมืองแร่ ผู้แทนจากฝ่ายชุมชน และ ผู้แทนจากฝ่ายหน่วยงานราชการในท้องถิ่น เพื่อทำ หน้าที่ตามที่เงื่อนไขกำหนด ดังเอกสารแนบ 5	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
3. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ติดตาม แผนงานด้านการประชาสัมพันธ์เพื่อเป็นการ สร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง ประกอบด้วย - แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม - แผนงานด้านประชาสัมพันธ์ - แผนสร้างความรู้ความเข้าใจ - แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม - แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่	- คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้ทำหน้าที่ตามที่ เงื่อนไขกำหนดประกอบด้วย การสร้างความเข้าใจ และความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนใกล้เคียง รวมทั้งกา บริหารจัดการกองทุนต่างๆ ตลอดจนพิจารณาข้อ เรียนเรียนต่างๆ (ถ้ามี)	- ไม่มี	-
4. ให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมือง แร่ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง "กองทุน พัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่" ตาม ประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่ เรื่องแนวทางบริหารจัดการกองทุน พัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรม พัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน โดยรอบพื้นที่ประทานบัตรวัตถุประสงค์เพื่อ เป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับ การพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ประทานบัตร และ พื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตร โดยมี คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแล ในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้	- โครงการได้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่แล้ว เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมพัฒนา คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน โดยอยู่ในการ บริหารจัดการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ แสดงดังเอกสารแนบ 6	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
การบริหารกองทุนและการจัดการเงินกองทุนให้ เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่กำหนด			
5. ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่าง ต่อเนื่องและสม่ำเสมอเพื่อสร้างความสัมพันธ์ อันดี กับชุมชน โดยการสนับสนุนเงิน งบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การ เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น การบริจาควัสดุ อุปกรณ์ การส่งเสริมด้านการกีฬา การทำนุ บำรุงศาสนา การให้ทุนการศึกษาแก่เด็ก นักเรียน และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทาง คมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น	- โครงการได้มีการสนับสนุนกิจกรรมและช่วยเหลือ ชุมชนต่างๆ ที่อยู่ใกล้เคียงเป็นอย่างดีเสมอมา เช่น การบริจาคหินคลุก หินก่อสร้าง และงบประมาณ เพื่อช่วยเหลือชุมชนในโอกาสต่างๆ	- ไม่มี	-
6. การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาร้องเรียน เมื่อ คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้รับการ ร้องเรียนจากประชาชนแล้วต้องดำเนินการ ตรวจสอบข้อเท็จจริงตามขั้นตอน และแจ้ง เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วม ตรวจสอบด้วย การแก้ไขปัญหาต้องมีความเป็น ธรรมกับทุกฝ่ายและต้องแล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับเรื่องร้องเรียน	- หากมีการร้องเรียนจากราษฎรในชุมชนใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนหรือผลกระทบจากการทำ เหมือง โครงการยินดีที่จะปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าว อย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
7. กรณีการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความ เสียหายแก่ประชาชนให้ผู้ประกอบการ รับผิดชอบชดใช้ค่าความเสียหายอย่างยุติธรรม และรวดเร็ว	- หากการทำเหมืองแร่ของโครงการส่งผลกระทบต่อ ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการจะรีบ ดำเนินการชดเชยค่าเสียหายอย่างเป็นธรรมและ เร่งด่วน	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
8. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงาน ของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจาก สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม โดยการติดประกาศไว้ใน สถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ศาลาประชาคมหมู่บ้าน ศาลาอเนกประสงค์ และหน่วยงานสาธารณสุข ในพื้นที่ ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและ หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่าง ทั่วถึงพร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น เพื่อปรับปรุง แก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน ต่อไป	- โครงการกำลังจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูล เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไป ติดตั้งไว้บริเวณสถานที่ต่างๆ เช่น ที่ทำการ ผู้ใหญ่บ้าน ศาลาประชาคมหมู่บ้าน ศาลา อเนกประสงค์ และหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เป็นต้น	- ไม่มี	-
9. มาตรการด้านความรับผิดชอบต่อสังคม 9.1 จัดให้มีตัวแทนของโครงการเข้าปรึกษาหารือ กับชุมชนเกี่ยวกับการพัฒนาชุมชนร่วมกันอย่าง เป็นขั้นเป็นตอน รวมถึงการสนับสนุนกิจกรรม ของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับ ประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	- โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่คอยประสานกับชุมชน ใกล้เคียงในการรับทราบข้อมูลปัญหา หรือ ข้อเสนอแนะต่างๆ จากชุมชน ตลอดจนสร้างความ สัมพันธ์อันดีกับชุมชนใกล้เคียง	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
9.2 ให้ช่วยกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ได้แก่ การ บริจาคหินเพื่อนำมาปรับปรุงทางหรือใช้ ประโยชน์ในกิจการสาธารณะ ตลอดจนการ บริจาคเงินหรือสิ่งของช่วยกิจการ สาธารณประโยชน์ต่อชุมชนข้างเคียงตาม สมควร	- โครงการได้มีการสนับสนุนกิจกรรมและช่วยเหลือ ชุมชนต่างๆ ที่อยู่ใกล้เคียงเป็นอย่างดีเสมอมา เช่น การบริจาคหินคลุก หินก่อสร้าง และงบประมาณ เพื่อช่วยเหลือชุมชนในโอกาสต่างๆ	- ไม่มี	-
9.3 ให้เข้าร่วมโครงการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อ ต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ตามระเบียบของกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่	- โครงการยินดีเข้าร่วมโครงการมาตรฐานความ รับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรม แร่ (CSR-DPIM) ตามระเบียบของกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่	- ไม่มี	-
4.2 สาธารณสุข			
1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสี่ยง แรงสั่นสะเทือนและหินปลิว และมาตรการด้าน การคมนาคมอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสี่ยง แรงสั่นสะเทือนและหินปลิว และมาตรการด้านการ คมนาคมอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
2. ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพผู้ถือประทาน บัตรจะต้องจัดตั้ง "กองทุนเฝ้าระวังภาวะ สุขภาพ" ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ เรื่องแนวทางการบริหาร จัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการ เหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อใช้ในกิจกรรมการเฝ้า ระวังภาวะสุขภาพของชุมชนวัตถุประสงค์เพื่อ เป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการ เฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพ ของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่ เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน โดยมี คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแล	- โครงการได้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เพื่อใช้เป็น ค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวัง สุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุข ของชุมชน ดังเอกสารแนบ 7	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
ในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การ บริหารจัดการกองทุน และการจัดการ เงินกองทุนให้เป็นไปตามแนวทางที่ กรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด			
3. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลบ้านโจด โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลกบโจด ต.ท่าเยี่ยม อ.โชคชัย และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบุกระโทก ต. หนองหัวแรด อ.หนองบุญมาก พร้อมทั้งติดตั้ง ป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้ บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้าน บ้านนาตาส่งขัน บ้านกบโจด บ้านนาใหม่ บ้านกบโจดไทรย้อย บ้านหนองกกพัฒนา ตำบลท่าเยี่ยม อำเภอโชค ชัยและบ้านโนนสมบูรณ์ อำเภอหนองบุญมาก ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนปีละ 2 ครั้ง	- เนื่องจากรายงานฉบับนี้เป็นการรายงานครั้งแรกและ ยังไม่มี การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม ตามในรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ซึ่งจะผนวกผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้ อย่างครบถ้วนแล้วนั้น ทางโครงการจะทำการ เผยแพร่ข้อมูลไปยังหน่วยงานต่างๆ ตามที่เงื่อนไข กำหนดต่อไป	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
4. ให้ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะ หรือความ ต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลด ความตึงเครียด หรือความขัดแย้งจากการได้รับ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ	- โครงการได้จัดเจ้าหน้าที่คอยประสานกับชุมชน ใกล้เคียงในการรับทราบข้อมูลปัญหา หรือ ข้อเสนอแนะต่างๆ จากชุมชน ตลอดจนสร้าง ความสัมพันธ์อันดีกับชุมชนใกล้เคียง		-
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1. ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้า ทำงานได้แก่ การตรวจโรคทั่วไป และการตรวจ ตามความเสี่ยงเฉพาะด้าน ได้แก่ สมรรถภาพ ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการ ตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูล พื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบกับผลตรวจสุขภาพ ประจำปี ตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนิน โครงการ	- ปัจจุบันแรงงานของโครงการเป็นพนักงานเดิม แต่ หากมีการรับพนักงานใหม่จะทำการตรวจสุขภาพ ก่อนเข้าทำงาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเปรียบเทียบกับ ผลตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีของพนักงาน รายนั้นๆ ว่ามีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่อย่างไร	- ไม่มี	-
2. ให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่า ด้วยความปลอดภัยในการทำงาน ให้กับ พนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่ การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติ หน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจน แจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธี ป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ ทราบก่อนปฏิบัติงาน ตลอดจนให้อบรม พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ ละชนิดและอุปกรณ์แต่ละประเภทหรือเมื่อมี การเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรใหม่ จนมั่นใจว่า พนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย	- โครงการได้จัดให้มีหัวหน้างานคอยทำการอบรม พนักงานอยู่เป็นประจำ โดยเฉพาะหากมีการรับ พนักงานใหม่เข้ามาทำงาน จะทำการอบรมเกี่ยวกับ ความปลอดภัยในการทำงานร่วมกับเครื่องจักรต่างๆ เพื่อป้องกันมิให้เกิดอันตรายขึ้นในระหว่างการทำงาน	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
3. ให้จัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมตลอดจนป้ายเตือนต่างๆ เช่น เสียงดัง ฝุ่นละออง เป็นต้น เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่และพื้นที่เสี่ยงของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว โดยพนักงานต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	- โครงการกำลังเร่งจัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งป้ายเตือนเขตการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) โดยจะนำไปติดตั้งไว้บริเวณทางเข้าพื้นที่เสี่ยงต่างๆ ทั้งก่อนเข้าสู่พื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโรงโม่หิน	- ไม่มี	-
4. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ ได้แก่ ปลั๊กอุดหู (Earplugs) ซึ่งมีค่าการลดเสียง (Noise Reduction Rating, NRR) เท่ากับ 33 เดซิเบล หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย หน้ากากกันฝุ่นละออง (3M รุ่น 8210 N95) แว่นตานิรภัย	- โครงการได้จัดหาและจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ไว้สำหรับพนักงานอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานแล้ว ได้แก่ หมวกนิรภัย และที่อุดหู พร้อมทั้งได้กำชับให้พนักงานทุกคนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันขณะปฏิบัติงาน	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
5. ให้กำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของ โครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้อง ตามป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าเขตการทำเหมือง หรือพื้นที่เสี่ยงอันตราย และมีการจัดอบรม เกี่ยวกับวิธีการใช้ และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายอย่างถูกวิธี	- โครงการได้กำหนดระเบียบและกฎเกณฑ์เกี่ยวกับ การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายทุกครั้งก่อนเข้า เขตพื้นที่ทำเหมืองและโรงโม่หิน เพื่อป้องกัน อันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น - โครงการได้จัดให้มีหัวหน้างานคอยทำการอบรม พนักงานอยู่เป็นประจำ โดยเฉพาะหากมีการรับ พนักงานใหม่เข้ามาทำงาน จะทำการอบรมเกี่ยวกับ ความปลอดภัยในการทำงานร่วมกับเครื่องจักรต่างๆ เพื่อป้องกันมิให้เกิดอันตรายขึ้นในระหว่างการ ทำงาน	- ไม่มี	-
6. ให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน เกี่ยวกับระดับเสียงและระดับความเข้มข้นของ ฝุ่นละอองภายในบริเวณดำเนินโครงการ	- โครงการจะดำเนินการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะ การทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงและระดับความ เข้มข้นของฝุ่นละอองภายในบริเวณดำเนินโครงการ ตามที่เงื่อนไขดังกล่าวกำหนด	- ไม่มี	-
7. ให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้ น้อยลงโดยให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อ ไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิ เบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตาม กฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการ จัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 เพื่อลดอัตรา เสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดังต่อพนักงาน	- โครงการได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการสัมผัสเสียงดัง ต่อเนื่องของพนักงาน โดยเฉพาะพนักงานที่ปฏิบัติ ใกล้กับเครื่องจักรที่มีเสียงดัง โดยมีการสับเปลี่ยน ตำแหน่งหน้าที่ของพนักงานมิให้ทำงานในแหล่งที่มี ระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็น ระยะเวลา 8 ชั่วโมง	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
8. ให้ดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ ในสภาพที่สมบูรณ์พร้อมใช้งานได้ดี	- โครงการได้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรต่างๆ ให้อยู่ใน สภาพการใช้งานที่ดีอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่า เครื่องจักรกลต่างๆ มีการชำรุดเสียหาย จะรีบ ดำเนินการซ่อมแซมอย่างเร่งด่วน	- ไม่มี	-
9. ให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อ ช่วยเหลือคนงานได้ทันทีเมื่อมีอุบัติเหตุ เกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล ได้ทันที	- โครงการได้จัดให้มีปัจจัยเบื้องต้นในการปฐมพยาบาล พนักงานหากมีการเจ็บป่วยหรือได้รับอุบัติเหตุ พร้อมทั้งได้จัดเตรียมรถสำหรับนำคนเจ็บ/คนป่วย ส่งโรงพยาบาล	- ไม่มี	-
10. ให้จัดหาผ้าห่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูก สุขลักษณะแก่คนงาน	- โครงการได้จัดเตรียมผ้าห่ม น้ำใช้ และส้วมที่ถูก สุขลักษณะแก่พนักงานอย่างเพียงพอ	- ไม่มี	-
11. ให้มีหัวหน้างาน หรือผู้ที่ควบคุมการดำเนินงาน แต่ละส่วนที่ผ่านการฝึกอบรมกับสถาบัน ส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือหน่วยงานที่ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดหรือ ยอมรับ หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการ ทำงานวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) เป็นผู้ควบคุมการ ดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและ ป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมี บันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดง แก่พนักงานเจ้าหน้าที่	- โครงการได้จัดให้มีหัวหน้างานคอยอบรมและควบคุม พนักงานให้ปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย โดยเฉพาะหากมีการรับพนักงานใหม่ จะทำการ อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ก่อนที่จะเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ทำงานจริง	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
<p>12. ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชยโดยมีกฎหมายที่สำคัญดังนี้</p> <p>(1) พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554</p> <p>(2) พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541</p> <p>(3) พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533</p> <p>(4) พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537</p>	<p>- โครงการจะปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชย อย่างเคร่งครัด</p>	<p>- ไม่มี</p>	-
<p>13. ให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน โดยกำหนดนโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน การเฝ้าระวังเสียงดัง การเฝ้าระวังการได้ยิน และกำหนดหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน กรณีที่สถานที่ปฏิบัติงานมีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2553</p>	<p>- หากการทำเหมืองแร่ของโครงการมีบริเวณใดที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) จะพิจารณาจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ตามประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2553</p>	<p>- ไม่มี</p>	-

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
4.4 ประวัติศาสตร์ โบราณคดี โบราณสถาน และศาสนสถาน - กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง ให้หมั่นสังเกตหากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นแร่ จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมือง และรีบแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 10 นครราชสีมา เพื่อตรวจสอบ ก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	- หากในระหว่างการทำเหมืองพบหลักฐานสำคัญทางโบราณคดี หรือหลักฐานทางประวัติศาสตร์ โครงการจะดำเนินการแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้รับทราบ โดยเร่งด่วน	- ไม่มี	-
4.5 ทัศนียภาพ - ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสม ต่อไป	- โครงการจะดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด รวมทั้งจะจัดทำรายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามกรอบระยะเวลาที่หน่วยงานกำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 11/2559 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาโชคชัย ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองหัวแรต อำเภอหนองบุญมาก จังหวัดนครราชสีมา ตามหนังสือที่ ทส 1010.2/17051 ลงวันที่ 9 ธันวาคม 2562 โดยได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 28858/16499 ซึ่งรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ แสดงดังตารางที่ 2-3

ตารางที่ 2-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
1. คุณภาพอากาศ ให้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอย รวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) จำนวน 4 สถานี ประกอบด้วย - บ้านหนองกกพัฒนา - บ้านโนนสมบูรณ์ (บ้านหลังที่ใกล้ที่สุด) - วัดป่าห้วยไผ่ - โรงโม่หินของโครงการ ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วง เดือนกุมภาพันธ์ และเดือนกันยายน	- โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรเมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2565 และได้รับอนุญาตให้เปิดทำเหมือง เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2566 จึงยังไม่มีตรวจวัด คุณภาพอากาศ ทั้งนี้ในเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมแนบท้าย ประทานบัตรได้กำหนดรอบการตรวจวัดคุณภาพ อากาศเป็นเดือนกุมภาพันธ์และเดือนกันยายน โดย จะนำเสนอผลการตรวจวัดไว้ในรายงานฉบับเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ต่อไป	- ไม่มี	-
2. เสียง ให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) จำนวน 4 สถานี ประกอบด้วย - บ้านหนองกกพัฒนา - บ้านโนนสมบูรณ์ (บ้านหลังที่ใกล้ที่สุด) - วัดป่าห้วยไผ่ - โรงโม่หินของโครงการ ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ และเดือนกันยายน	- โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรเมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2565 และได้รับอนุญาตให้เปิดทำเหมือง เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2566 จึงยังไม่มีตรวจวัด เสียง ทั้งนี้ในเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมแนบท้ายประทาน บัตรได้กำหนดรอบการตรวจวัดเสียงเป็นเดือน กุมภาพันธ์และเดือนกันยายน โดยจะนำเสนอผลการ ตรวจวัดไว้ในรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ต่อไป	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
3. แรงสั่นสะเทือน ให้ทำการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าการขจัด (Displacement) และแรงอัดอากาศ (Air Pressure) จากการระเบิดหินบริเวณหน้าเหมืองโครงการ บริเวณโนนผั๊กหวานฟาร์ม (ฟาร์มเลี้ยงไก่) ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนกันยายน	- โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรเมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2565 และได้รับอนุญาตให้เปิดทำเหมืองเมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2566 จึงยังไม่มี การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน ทั้งนี้ในเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมแนบท้ายประทานบัตรได้ กำหนดรอบการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนเป็นเดือนกุมภาพันธ์และเดือนกันยายน โดยจะนำเสนอผลการตรวจวัดไว้ในรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ต่อไป	- ไม่มี	-
4. คุณภาพน้ำ ให้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน เพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ วิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH), ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids), ตะกอนละลาย (Dissolved Solids), ความกระด้างรวม (Total Hardness), ค่าความขุ่น (Turbidity), ปริมาณเหล็ก รวม (Total Iron), ซัลเฟต (Sulfate), สารหนู (Arsenic), ตะกั่ว (Lead) และแคดเมียม (Cadmium) บริเวณบ่อตักตะกอน และบ่อบาดาลบ้านกอโจดไทร้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนกันยายน	- โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรเมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2565 และได้รับอนุญาตให้เปิดทำเหมืองเมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2566 จึงยังไม่มี การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ทั้งนี้ในเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมแนบท้ายประทานบัตรได้กำหนดรอบการตรวจวิเคราะห์น้ำเป็นเดือนกุมภาพันธ์และเดือนกันยายน โดยจะนำเสนอผลการตรวจวัดไว้ในรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ต่อไป	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
5. เศรษฐกิจและสังคม สำรวจการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและ สังคม ความคิดเห็นด้านสิ่งแวดล้อมและความ คิดเห็นต่อโครงการ และวิเคราะห์การ เปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจสังคม และ สิ่งแวดล้อม ความวิตกกังวล ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะต่อโครงการ ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรเมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2565 และได้รับอนุญาตให้เปิดทำเหมือง เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2566 จึงยังไม่มีสำรวจ การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคม ความ คิดเห็นด้านสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นต่อโครงการ ของราษฎรที่อยู่ในชุมชนใกล้เคียง อย่างไรก็ตามจะ นำเสนอผลการสำรวจความคิดเห็นของราษฎรใน ชุมชนใกล้เคียงไว้ในรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม 2566 ต่อไป	- ไม่มี	-
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ให้ทำการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงาน ของโครงการโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้น 1 ที่ ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้าน อาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีว เวชศาสตร์ ได้แก่ สุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และ สมรรถภาพการได้ยิน ซึ่งก่อนทำการทดสอบ สมรรถภาพการได้ยินจะต้องให้พนักงานงด สัมผัสเสียงดัง อย่างน้อย 12 ชั่วโมง ตาม หลักการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยิน ของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและ สิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรเมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2565 และได้รับอนุญาตให้เปิดทำเหมือง เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2566 จึงยังไม่มีตรวจสอบ สุขภาพพนักงานประจำปี โดยทางโครงการจะ ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในช่วงปลายปี พ.ศ. 2566 ซึ่งจะนำเสนอผลการตรวจสอบสุขภาพดังกล่าวไว้ ในรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ต่อไป	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) ที่ตัวบุคคลของพนักงาน ในขณะปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง โดยมีวิธี ปฏิบัติตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครอง แรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และ การวิเคราะห์ผลการตรวจวัดระดับความเข้มข้น ของสารเคมีอันตราย เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2559 ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และเดือน กันยายน	- โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรเมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2565 และได้รับอนุญาตให้เปิดทำเหมือง เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2566 จึงยังไม่มีตรวจวัด ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) ที่ ตัวบุคคลของพนักงานในขณะปฏิบัติงาน ทั้งนี้ใน เงื่อนไขสิ่งแวดล้อมแนบท้ายประทานบัตรได้กำหนด รอบการตรวจเป็นเดือนกุมภาพันธ์และเดือน กันยายน โดยจะนำเสนอผลการตรวจวัดไว้ใน รายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ต่อไป	- ไม่มี	-
ให้ตรวจวัดระดับเสียงและวิเคราะห์สภาวะการ งานที่เกี่ยวข้องกับเสียงด้วยเครื่องวัดปริมาณ เสียงสะสม (Noise Dosimeter) ในขณะ ปฏิบัติงานของพนักงานบริเวณหน้าเหมืองและ โรงโม่หิน ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนกันยายน	- โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรเมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2565 และได้รับอนุญาตให้เปิดทำเหมือง เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2566 จึงยังไม่มีตรวจวัด ระดับเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ในขณะ ปฏิบัติงานของพนักงาน ทั้งนี้ในเงื่อนไขสิ่งแวดล้อม แนบท้ายประทานบัตรได้กำหนดรอบการตรวจเป็น เดือนกุมภาพันธ์และเดือนกันยายน โดยจะนำเสนอ ผลการตรวจวัดไว้ในรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม 2566 ต่อไป	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ
7. ทัศนียภาพ ให้รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการ ฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองตามแผนฟื้นฟูพื้นที่ทำ เหมืองเพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ ให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- โครงการจะรีบดำเนินการจัดทำรายงานแผนและผล การดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองเพื่อ นำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป	- ไม่มี	-

2.2.1 คุณภาพอากาศ

1) ดัชนีตรวจวัด

- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปของฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง
- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง

2) ตำแหน่งของสถานีตรวจวัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัดปริมาณ TSP และ PM-10 แสดงดังรูปที่ 2-1 รายละเอียดดังนี้

- บ้านหนองกกพัฒนา
- บ้านโนนสมบูรณ์ (บ้านหลังที่ไกลที่สุด)
- วัดป่าห้วยไผ่
- โรงไม้หินของโครงการ

3) อุปกรณ์ในการตรวจวัด

- เครื่องตรวจวัดฝุ่นละออง High Volume Air Sampler

4) วิธีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง

ฝุ่นละอองที่อยู่ในอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาศกรองชนิดกลาสไฟเบอร์ ที่ผ่านการอบ-ซั่ง (Equilibrate) อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ด้วยอัตราการไหลของอากาศในช่วง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองไปอบ-ซั่ง (Equilibrate) อีกครั้ง เพื่อทราบน้ำหนักของฝุ่นละออง แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

5) ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง

โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรเมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2565 และได้รับอนุญาตให้เปิดทำเหมืองเมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2566 จึงยังไม่มีผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมแนบท้ายประทานบัตรได้กำหนดรอบการตรวจวัดคุณภาพอากาศเป็นเดือนกุมภาพันธ์และเดือนกันยายน ทั้งนี้จะนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในเดือนกันยายนไว้ในรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ต่อไป

2.2.2 เสียง

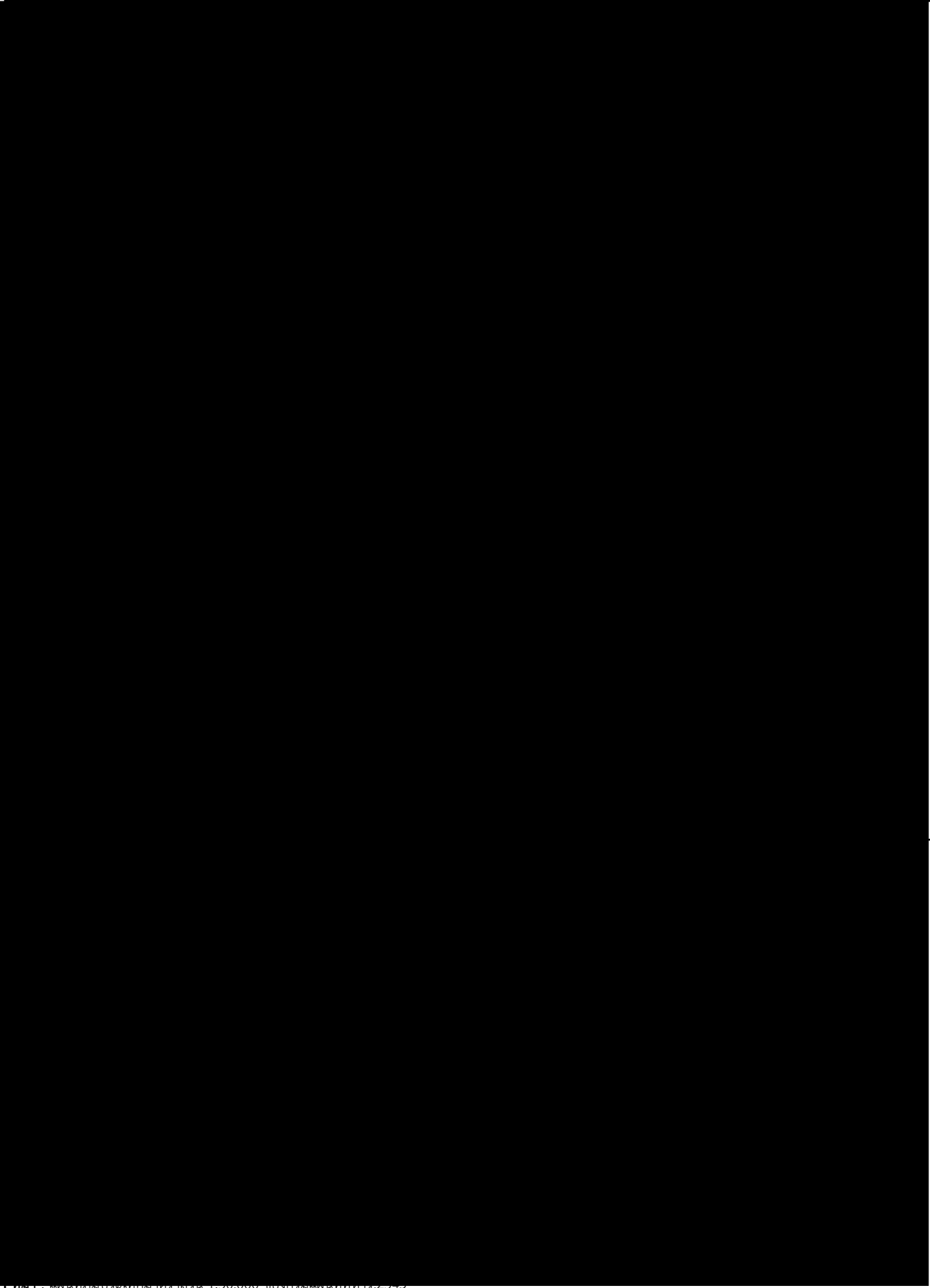
1) ดัชนีในการตรวจวัด

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง
- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 2-1 รายละเอียดดังต่อไปนี้

- บ้านหนองกกพัฒนา
- บ้านโนนสมบูรณ์ (บ้านหลังที่ไกลที่สุด)
- วัดป่าห้วยไผ่
- โรงไม้หินของโครงการ



รูปที่ 2-1: ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1:50,000 ของโครงการเหมืองแร่หินบะซอลต์

รูปที่ 2-1 แสดงตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3) อุปกรณ์ในการตรวจวัด

- Sound Level Meter, RION, NL-05, NL-14, NL-21
- Acoustic Calibrator, RION, NC-73
- ชุดติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับเสียง
- ตลับเมตร
- Global Positioning System (GPS)

4) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.20 ม. และห่างจากกำแพงหรือสิ่งกีดขวางในรัศมี 3.50 ม. เพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง กำหนดให้ด้านไมโครโฟนหันไปทางแหล่งกำเนิดเสียงที่ตรวจวัด โดยกำหนดให้อยู่ในวงจรถ่วงน้ำหนัก เอ (Weighting A) การตอบสนองแบบฟาสต์ (Fast) Mode Leq กำหนดช่วงเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง โดยมีการเปรียบเทียบค่าความถูกต้องทั้งภายในเครื่อง (Internal) และจากอะคูสติคคาลิเบรเตอร์ (RION, NC-73) จากนั้นเปิดเครื่องกำหนดช่วงของระดับเสียงให้เหมาะสมและตั้งเครื่องทิ้งไว้ 1 ชั่วโมง เมื่อเครื่องทำงานตามคาบเวลาที่ตั้งไว้ จึงบันทึกค่าระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง และจดบันทึกค่าเฉลี่ยรายชั่วโมงให้ครบจำนวน 24 ชั่วโมง เพื่อนำมาคำนวณโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ แล้วจะได้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ซึ่งการคำนวณค่าระดับเสียงเป็นวิธีการขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization of Standardization, ISO) เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

5) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรเมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2565 และได้รับอนุญาตให้เปิดทำเหมืองเมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2566 จึงยังไม่มีผลการตรวจวัดระดับเสียง โดยเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมแนบท้ายประทานบัตรได้กำหนดกรอบการตรวจวัดระดับเสียงเป็นเดือนกุมภาพันธ์และเดือนกันยายน ทั้งนี้จะนำเสนอผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนกันยายนไว้ในรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ต่อไป

2.2.3 แรงสั่นสะเทือน

1) ดัชนีในการตรวจวัด

- ความเร็วของอนุภาค (Peak Particle Velocity, mm/s)
- ความถี่ (Frequency, Hz)
- การขจัด (Displacement, mm)

2) จุดตรวจวัด

ตำแหน่งสถานีตรวจวัด แสดงดังรูปที่ 2-1 รายละเอียดดังต่อไปนี้

- บริเวณโนนผักหวานฟาร์ม (ฟาร์มเลี้ยงไก่)

3) อุปกรณ์ในการตรวจวัด

- MiniMate Plus Series III : ระดับน้ำ
- คอมพิวเตอร์ : ตลับเมตร
- Global Positioning System

4) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่อง MiniMate Plus Series III บริเวณขอบของเขตประทานบัตรหรือเขตประกอบการหรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) โดยใช้มาตรฐานความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO 4866 โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN 4150 ซึ่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดจะตั้งบนพื้นดินในแนวราบในระดับที่เท่ากันโดยต้องทำให้หัววัดความ

สันสะท้อนไม่สามารถยับยั้ง หรือเคลื่อนไหวยากจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้หรือหากทำการตรวจวัดบนฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 0.5 ม. ตามคำแนะนำของคณะกรรมการ ควบคุมมลพิษ ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

5) สรุปผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรเมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2565 และได้รับอนุญาตให้เปิดทำเหมืองเมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2566 ประกอบกับปัจจุบันยังไม่ได้รับอนุญาตขุดเจาะเปิดและยังไม่มีการระเบิดหน้าเหมือง จึงยังไม่มี การตรวจวัดระดับเสียง โดยเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมแนบท้ายประทานบัตรได้กำหนดรอบการตรวจวัดระดับเสียงเป็นเดือน กุมภาพันธ์และเดือนกันยายน ทั้งนี้จะนำเสนอผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนกันยายนไว้ในรายงานฉบับเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ต่อไป

2.2.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

1) ดัชนีและวิธีการตรวจวิเคราะห์

ดัชนีและวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2-4

ตารางที่ 2-4 แสดงดัชนีและวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนี	วิธีการตรวจวิเคราะห์
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
- ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric
- ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method
- เหล็กทั้งหมด (Total Iron)	AA-Direct
- ซัลเฟต (Sulfate)	Turbidimetric
- ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Dried at 103-105 °C
- ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolve Solids)	Dried at 103-105 °C
- ของแข็งทั้งหมด (Total Solids)	Salinity Meter
- แคดเมียม (Cadmium)	AA-Direct
- สารหนู (Arsenic)	AA-Hydride
- ตะกั่ว (Lead)	AA-Direct

2) สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งสถานีตรวจวัดแสดงได้ดังรูปที่ 2-1 รายละเอียดดังต่อไปนี้

- บ่อตกตะกอน

3) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรเมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2565 และได้รับอนุญาตให้เปิดทำเหมืองเมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2566 จึงยังไม่มี การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมแนบท้ายประทานบัตรได้กำหนดรอบ การตรวจวิเคราะห์น้ำเป็นเดือน กุมภาพันธ์และเดือนกันยายน ทั้งนี้จะนำเสนอผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเดือน กันยายนไว้ในรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ต่อไป

2.2.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

1) ดัชนีและวิธีการตรวจวิเคราะห์

ดัชนีและวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2-5

ตารางที่ 2-5 แสดงดัชนีและวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ดัชนี	วิธีการตรวจวิเคราะห์
- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
- ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric
- ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method
- เหล็กทั้งหมด (Total Iron)	AA-Direct
- ซัลเฟต (Sulfate)	Turbidimetric
- ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Dried at 103-105 °C
- ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolve Solids)	Dried at 103-105 °C
- ของแข็งทั้งหมด (Total Solids)	Salinity Meter
- แคดเมียม (Cadmium)	AA-Direct
- สารหนู (Arsenic)	AA-Hydride
- ตะกั่ว (Lead)	AA-Direct

2) สถานีเก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งสถานีตรวจวัดแสดงได้ดังรูปที่ 2-1 รายละเอียดดังต่อไปนี้

- บ่อบาดาลบ้านกอโจดไทรย้อย

3) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรเมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2565 และได้รับอนุญาตให้เปิดทำเหมืองเมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2566 จึงยังไม่มีผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมแนบท้ายประทานบัตรได้กำหนดรอบการตรวจวิเคราะห์น้ำเป็นเดือนกุมภาพันธ์และเดือนกันยายน ทั้งนี้จะนำเสนอผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเดือนกันยายนไว้ในรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ต่อไป