

บทที่

2

ผลการปฏิบัติตาม  
มาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม

## บทที่ 2

### ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน ประทานบัตรที่ 29234/16030 (คำขอ ประทานบัตรที่ 2/2552) ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (แ่งคอย) จำกัด ตั้งอยู่หมู่ที่ 10 ตำบลโคกสูง อำเภอนาหมื่น จังหวัดลพบุรี มีพื้นที่ 217-1-06 ไร่ ได้รับอนุญาตประทานบัตร เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2556 ได้มอบหมายให้ Industrial Service and Lab บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลและจัดทำสรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม 4 รายการที่สำคัญดังต่อไปนี้

1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

#### 2.2 ขอบเขตการดำเนินการ

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน ประทานบัตรที่ 29234/16030 ของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (แ่งคอย) จำกัด ได้สรุปรายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ดังตารางที่ 2.1 ถึงตารางที่ 2.3 ภาพที่ 2.1 ถึงภาพที่ 2.33 และเอกสารแนบที่ 2.1 ถึงเอกสารแนบที่ 2.17

## ตารางที่ 2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>- ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง</p> <p>1. ให้มีจุดรับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจาก กิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม</p>	<p>- โครงการมีจุดรับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจาก กิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ตามสถานที่ต่างๆ 8 พื้นที่ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคันทนาหิน, สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพัฒนานิคม, ชุมชนบ้านเขาขวาง, บ้านเขาเตียน, บ้านคันทนาหินใน, บ้านคันทนาหินนอก, บ้านห้วยยาง และวัดห้วยยาง ซึ่งปัจจุบัน (เดือนมิถุนายน 2566) ทางโครงการยังไม่ได้มีการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ</p>	-	<p>- ภาพที่ 2.1 จุดติดตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียน และวารสารการดำเนินงานของโครงการ</p>
<p>2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป</p>	<p>- ปัจจุบัน (เดือนมิถุนายน 2566) ทางโครงการยังไม่ได้มีการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ทั้งนี้ โครงการได้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนจากราษฎร เพื่อรับแจ้งความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โครงการได้กำหนดขั้นตอนการตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน พร้อมทั้งให้มีการติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนอย่างเร่งด่วน และเป็นไปอย่างยุติธรรมต่อทุกฝ่าย</p>	-	

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>- ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)</p> <p>3. ให้ปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี</p>	<p>- โครงการได้ดำเนินการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ สำหรับรายงานผลการดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองประจำปี 2566 อยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูลซึ่งจะรายงานให้ทราบในครั้งถัดไป (ครั้งที่ 2/2566) ล่าสุดโครงการได้รายงานผลการดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองประจำปี 2565 ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเมื่อวันที่ 12 และวันที่ 18 มกราคม 2566</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.1 แผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังผ่านการทำเหมือง</p> <p>- เอกสารแนบที่ 2.2 รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง ประจำปี 2565</p> <p>- ภาพที่ 2.2 พื้นที่ฟื้นฟูภายหลังการทำเหมือง</p>

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>- ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)</p> <p>4. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานอนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>- หากหน่วยงานอนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนด ให้หน่วยงานอนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ พร้อมสำเนาแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>- หากหน่วยงานอนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุญาตให้เปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานอนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานฯ เพื่อทราบ</p>	<p>- ปัจจุบัน (เดือนมิถุนายน 2566) ทางโครงการยังไม่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว</p>	-	-

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>- ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)</p> <p>5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุร่องรอยทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดีจะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วพบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้อง</p>	<p>- ปัจจุบันโครงการยังไม่พบซากโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี หรือสิ่งของที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ หากพบโครงการจะรายงานและขอความร่วมมือจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อเข้าดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ทันที</p>	-	-
<p>6. ให้รายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคันทนาหิน และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอพัฒนานิคม ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</p>	<p>- โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด ซึ่งเป็นห้องปฏิบัติการที่ได้รับการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว -169 จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และได้รับการรับรองระบบ ISO/IEC 17025 : 2017 จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อรายงานผลการดำเนินการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบอย่างต่อเนื่องปีละ 2 ครั้ง ซึ่งครั้งล่าสุดได้นำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เมื่อวันที่ 25-26 และ 30 มกราคม 2566</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 1.3 สำเนาหนังสือ นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการฯ โครงการเหมืองแร่หิน อุตสาหกรรมชนิดหินปูนซีเมนต์ ประทานบัตรที่ 29234/16030 ของ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม- ธันวาคม 2565</p>
<p>7. ให้โครงการจัดเตรียมงบประมาณเพื่อใช้จ่ายในด้านมวลชนสัมพันธ์และด้านสุขภาพอนามัยของประชาชน</p>	<p>- โครงการได้จัดเตรียมงบประมาณตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ประจำปี 2566 เพื่อใช้จ่ายในด้านมวลชนสัมพันธ์และด้านสุขภาพอนามัยของประชาชนไว้เรียบร้อยแล้วตามความเหมาะสม</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.3 แผนและผลงาน ชุมชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน 2566</p>

## ตารางที่ 2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b> <b>1.1 สภาพภูมิประเทศ</b> 1. กำหนดตำแหน่ง และขอบเขตพื้นที่ประกอบกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองของโครงการให้ชัดเจน เพื่อให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองของโครงการ โดยทำการปรับสภาพพื้นที่เดิมให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็นเท่านั้น	- โครงการได้กำหนดตำแหน่ง และขอบเขตพื้นที่ประกอบกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองของโครงการ โดยได้กำหนดขอบเขตพื้นที่ในการทำเหมือง แสดงเสาขอบเขตและป้ายแสดงข้อมูลของโครงการอย่างชัดเจนตามแผนผังการทำเหมือง และจะทำการปรับพื้นที่เดิมให้น้อยที่สุด	-	- เอกสารแนบที่ 2.4 แผนผังการทำเหมือง - ภาพที่ 2.3 ป้ายแสดงเขตพื้นที่ของโครงการ - ภาพที่ 2.4 เสาแสดงขอบเขตพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ
2. จัดเตรียมเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการทำเหมืองให้พร้อมก่อนที่จะเริ่มการทำเหมือง	- โครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องจักร และอุปกรณ์ในการทำเหมืองเป็นประจำทุกวัน เพื่อให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ดีตามสภาพปกติ เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน โดยให้มีการตรวจเช็คเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามแผนงาน PM	-	- เอกสารแนบที่ 2.5 ตัวอย่างการตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการทำเหมือง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
3. สร้างคันทำนบดินอัดแน่นโดยมีหน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดความกว้าง 5 เมตร สูง 1 เมตร และสันคันทำนบบนกว้าง 2 เมตร และระบายน้ำความกว้าง 1 เมตร ลึก 1.5 เมตร และด้านบนกว้าง 1.5 เมตร บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	- โครงการได้สร้างคันทำนบรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดความกว้าง 5 เมตร สูง 1 เมตร และสันคันทำนบบนกว้าง 2 เมตร และระบายน้ำความกว้าง 1 เมตร ลึก 1.5 เมตร และด้านบนกว้าง 1.5 เมตร บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นไปตามแผนผังการทำเหมือง	-	- เอกสารแนบที่ 2.4 แผนผังการทำเหมือง - ภาพที่ 2.5 คันทำนบและระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ
4. ตัดเส้นทางลำเลียงขนส่งไปยังบริเวณจุดเริ่มเปิดทำเหมือง เพื่อใช้ในการลำเลียงเครื่องจักรอุปกรณ์สำหรับการเปิดทำเหมืองและการลำเลียงขนส่งแร่ นอกจากนี้จะต้องทำการปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแร่ และเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยการบดอัดให้แน่น และปรับแต่งผิวถนนให้สามารถใช้ได้ทุกฤดูกาล	- โครงการได้เลือกเส้นทางลำเลียงขนส่งไปยังบริเวณจุดเริ่มเปิดทำเหมือง เพื่อใช้ในการลำเลียงเครื่องจักรอุปกรณ์สำหรับการเปิดทำเหมือง และการลำเลียงขนส่งแร่ ให้ห่างไกลจากชุมชนเพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้น พร้อมทั้งได้มีการปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแร่และเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยได้นำมูลดินทรายที่เหลือจากการทำเหมืองมาใช้ในการปรับแต่งผิวถนน บดอัดให้แน่น ให้สามารถใช้เส้นทางได้ทุกช่วงฤดูกาล	-	- ภาพที่ 2.6 เส้นทางลำเลียงเครื่องจักรอุปกรณ์และเส้นทางลำเลียงแร่บริเวณพื้นที่โครงการ - ภาพที่ 2.7 เส้นทางเข้าสู่พื้นที่ของโครงการ
5. จัดสร้างลานล้างล้อรถ บริเวณเส้นทางขนส่งก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ดำเนินการสร้างบ่อล้างล้อรถบรรทุก บริเวณทางออกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันเศษดินที่ติดล้อรถ เปื้อนและตกหล่นบนทางหลวง	-	- ภาพที่ 2.8 บ่อล้างล้อของโครงการ

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)</b> <b>1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)</b> 6. ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ให้เลือกช่วงเวลาหรือฤดูที่มีฝนตกน้อยที่สุด เพื่อหลีกเลี่ยงการกัดเซาะ และการชะล้างหน้าดินโดยน้ำฝน	- โครงการเลือกช่วงเวลาหรือฤดูที่มีฝนตกน้อยที่สุดในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการกัดเซาะ และการชะล้างหน้าดินโดยน้ำฝน	-	-
7. ปลุกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น สะเดา สน กระถิน และคูณ เป็นต้น หรือไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสมในบริเวณที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก คือ บริเวณแนวคันทำนบดิน และบริเวณพื้นที่ว่างเปล่าที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ เพื่อเป็นแนวเขตพื้นที่กันชน (Buffer Zone) เพื่อลดผลกระทบ ซึ่งได้แก่ การชะล้างพังทลายของดิน ฝุ่นละออง เสียงดัง และทัศนียภาพบริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการปลูกพืชคลุมดินและพืชโตเร็วในบริเวณแนวคันทำนบดิน และบริเวณพื้นที่ว่างเปล่าไม่มีการใช้ประโยชน์ และได้ปลูกต้นไม้ซ่อมแซมเส้นทางขนส่งภายในแปลงประทานบัตร ทั้ง 2 ข้างทาง เพื่อเป็นแนวเขตพื้นที่กันชน (Buffer Zone) เพื่อลดผลกระทบซึ่งได้แก่ การชะล้างพังทลายของดิน ฝุ่นละออง เสียงดัง และทัศนียภาพบริเวณพื้นที่โครงการ	-	- ภาพที่ 2.9 การปลูกต้นไม้บริเวณแนวคันทำนบดิน และบริเวณพื้นที่ว่างเปล่าเพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer Zone)
<b>1.2 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ</b> 1. ให้จัดสร้างคันทำนบดินอัดแน่นบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการให้มีหน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดความกว้าง 5 เมตร สูง 1 เมตร และสันคันทำนบบนกว้างประมาณ 2 เมตร พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นเพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนดินออกสู่พื้นที่โครงการ โดยการจัดสร้างคันทำนบดินนั้นต้องไม่ดำเนินการในช่วงฤดูฝนตกชุก หรือหลังฝนตกใหม่ๆ ทั้งนี้ เพื่อป้องกันการ ชะล้าง พังทลาย และการพัดพาตะกอนดินไปสู่พื้นที่ใกล้เคียง	- โครงการได้สร้างคันทำนบดินรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดความกว้าง 5 เมตร สูง 1 เมตร และสันคันทำนบบนกว้างประมาณ 2 เมตร และสร้างคูระบายน้ำความกว้าง 1 เมตร ลึก 1.5 เมตร และด้านบนกว้าง 1.5 เมตร รอบพื้นที่โครงการ และได้ทำการปลูกพืชโตเร็วบริเวณแนวคันทำนบดิน และบริเวณพื้นที่ว่างเปล่าไม่มีการใช้ประโยชน์ เพื่อเป็นแนวเขตพื้นที่กันชน (Buffer Zone) เพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากการทำเหมือง	-	- ภาพที่ 2.5 คันทำนบและคูระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ - ภาพที่ 2.9 การปลูกต้นไม้บริเวณแนวคันทำนบดิน และบริเวณพื้นที่ว่างเปล่าเพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer Zone)
2. จัดสร้างคูระบายน้ำความกว้าง 1 เมตร ลึก 1.5 เมตร และด้านบนกว้าง 1.5 เมตร บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ			



## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ) 1.2 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ 3. จัดสร้างบ่อดักตะกอนบริเวณอักษร “ต” มีขนาดประมาณ 7 ไร่ ลึก 3 เมตร เพื่อรองรับน้ำจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ	- โครงการได้สร้างบ่อดักตะกอน ขนาด 7 ไร่ ลึก 3 เมตร โดยออกแบบให้สร้างบริเวณพื้นที่ต่ำสุดของหน้าเหมือง เพื่อรองรับน้ำจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ	-	- เอกสารแนบที่ 2.6 แผนผังบ่อดักตะกอน บริเวณการทำเหมืองแบบขั้นบันไดและบ่อรวบรวมน้ำของโครงการ - ภาพที่ 2.10 บ่อดักตะกอนของโครงการ
4. การออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะขั้นบันไดโดยกำหนดให้แต่ละขั้นสูงไม่เกิน 3 เมตร ความกว้างขั้นบันไดไม่ต่ำกว่า 5 เมตร เอียงประมาณ 75 องศา โดยควบคุมความชันสุดท้ายของหน้าเหมืองไม่เกิน 35 องศา ตามลักษณะที่กำหนดไว้ในแผนผังฯ จะสามารถช่วยลดความเร็วของกระแสน้ำที่ไหลบ่าในช่วงฤดูฝน ซึ่งทำให้เศษดิน และเศษหินบางส่วนตกค้างอยู่ตามขั้นบันได	- โครงการออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะขั้นบันได โดยกำหนดให้แต่ละขั้นสูงไม่เกิน 3 เมตร ความกว้างขั้นบันไดไม่ต่ำกว่า 5 เมตร เอียงประมาณ 75 องศา และควบคุมความชันสุดท้ายของหน้าเหมืองไม่เกิน 35 องศา ตามลักษณะที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	-	- เอกสารแนบที่ 2.4 แผนผังการทำเหมือง - ภาพที่ 2.11 การทำเหมืองแบบขั้นบันได
5. บริเวณโดยรอบขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง จะต้องทำการปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝกและพืชตระกูลถั่ว เพื่อช่วยในการป้องกันการชะล้างพังทลาย ช่วยลดความเร็วของกระแสน้ำ และเป็นตัวกรองตะกอนขนาดเล็ก	- โครงการมีการปลูกพืชคลุมดินและพืชโตเร็วในบริเวณแนวคันทำนบดิน และบริเวณพื้นที่ว่างเปล่าไม่มีการใช้ประโยชน์ และได้ปลูกต้นไม้ซ่อมแซมเส้นทางขนส่งภายในแปลงประทานบัตร ทั้ง 2 ข้างทาง เพื่อเป็นแนวเขตพื้นที่กันชน (Buffer Zone) เพื่อลดผลกระทบซึ่งได้แก่ การชะล้างพังทลายของดิน ฝุ่นละออง เสียงดัง และทัศนียภาพบริเวณพื้นที่โครงการ	-	- ภาพที่ 2.9 การปลูกต้นไม้บริเวณแนวคันทำนบดิน และบริเวณพื้นที่ว่างเปล่าเพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer Zone)
6. ให้ออกแบบพื้นที่ต่ำสุดของหน้าเหมืองเป็นบ่อรวบรวมน้ำ (Sump) เพื่อรองรับและกักเก็บน้ำจากบริเวณพื้นที่ทำเหมืองจนตะกอนเป็นน้ำใส ก่อนนำไปใช้ประโยชน์ในการฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่ หรือนำไปรดต้นไม้ที่ปลูกไว้ในพื้นที่โครงการ	- โครงการออกแบบให้พื้นที่ต่ำสุดของหน้าเหมืองเป็นบ่อรวบรวมน้ำ (Sump) เพื่อรองรับและกักเก็บน้ำจากบริเวณพื้นที่ทำเหมือง จนตะกอนเป็นน้ำใส ก่อนนำไปใช้ประโยชน์ในการฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่ และนำไปรดต้นไม้ที่ปลูกไว้ในพื้นที่โครงการ	-	- เอกสารแนบที่ 2.6 แผนผังบ่อดักตะกอน บริเวณการทำเหมืองแบบขั้นบันไดและบ่อรวบรวมน้ำของโครงการ - ภาพที่ 2.12 บ่อรวบรวมน้ำ (Sump)

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</b> <b>- นิเวศวิทยาบนบก</b> 1. ให้คงสภาพพื้นที่ป่าไว้ก่อนเท่าที่จำเป็น โดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง หรือบริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ทั้งนี้ เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone) อีกทางหนึ่ง	- โครงการมีแผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมืองโดยแบ่งเป็นระยะๆ ให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองและจะเข้าฟื้นฟูพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในระยะนั้นๆ เพื่อต้องการปรับพื้นที่ให้เข้าสู่สภาพเดิมโดยเร็วที่ โดยดำเนินการปลูกพันธุ์ไม้พื้นถิ่นตามความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone)	-	- เอกสารแนบที่ 2.1 แผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมือง - ภาพที่ 2.2 พื้นที่ฟื้นฟูภายหลังการทำเหมือง - ภาพที่ 2.9 การปลูกต้นไม้บริเวณแนวคันทำนบกดิน และบริเวณพื้นที่ว่างเปล่าเพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer Zone)
2. กำหนดขอบเขตพื้นที่ดำเนินการให้ชัดเจน และดำเนินกิจกรรมเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น และห้ามทำการรบกวนพื้นที่ใดที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ	- โครงการได้กำหนดตำแหน่ง และขอบเขตพื้นที่ประกอบกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองของโครงการ โดยได้กำหนดขอบเขตพื้นที่ในการทำเหมือง แสดงเสาขอบเขตและป้ายแสดงข้อมูลของโครงการอย่างชัดเจนตามแผนผังการทำเหมือง โดยดำเนินกิจกรรมเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น และไม่เข้าไปรบกวนพื้นที่ใดที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ	-	- เอกสารแนบที่ 2.4 แผนผังการทำเหมือง - ภาพที่ 2.3 ป้ายแสดงเขตพื้นที่ของโครงการ - ภาพที่ 2.4 เสาแสดงขอบเขตพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ
3. ติดป้ายเตือน “ห้ามจุดไฟ” หรือ “ห้ามล่าสัตว์” ในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจน ทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- ปัจจุบันโครงการได้ดำเนินการติดป้ายเตือน “ห้ามจุดไฟ” หรือ “ห้ามล่าสัตว์” ในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงแล้ว และโครงการจะควบคุมให้พนักงานดำเนินการใดๆ ที่จะทำลายทรัพยากรธรรมชาติอย่างเข้มงวด	-	- ภาพที่ 2.13 ป้ายเตือน “ห้ามจุดไฟ” หรือ “ห้ามล่าสัตว์” ทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b> <b>- การคมนาคม</b> - จัดทำป้ายสัญญาณเตือน เช่น ป้ายเตือนให้ระวังและชะลอความเร็ว ป้ายสัญลักษณ์เพื่อแจ้งเตือนการควบคุมความเร็วของรถขนส่ง โดยระบุ “ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง” และสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณริมเส้นทางขนส่ง เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อประชาชนในชุมชนตลอดแนวเส้นทางขนส่ง พร้อมทั้งดูแลป้ายและสัญญาณเตือนภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- โครงการได้ติดป้ายสัญลักษณ์เพื่อแจ้งเตือนการควบคุมความเร็วของรถขนส่ง โดยระบุ “ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง” และสัญญาณไฟกระพริบบริเวณริมเส้นทางขนส่ง เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อประชาชนในชุมชนตลอดแนวเส้นทางขนส่ง พร้อมทั้งดูแลป้ายและสัญญาณเตือนภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	-	- ภาพที่ 2.14 ป้ายเตือนการควบคุมความเร็วของรถขนส่ง โดยระบุว่า “ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง” - ภาพที่ 2.15 สัญญาณไฟกระพริบภายในโครงการ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b> <b>4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม</b> 1. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นพื้นที่โครงการก่อนเป็นอันดับแรกและให้มากที่สุด ทั้งนี้เพื่อลดปัญหาการย้ายถิ่น และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน เพื่อให้เกิดความยุติธรรมต่อคนงาน	- โครงการมีนโยบายการจ้างงานจากท้องถิ่นให้มากที่สุด โดยได้ว่าจ้างแรงงานภายในท้องถิ่นในงาน รปภ.ประจำโครงการ แรงงานทั่วไป และงานปลูกต้นไม้ในพื้นที่ประตอานบัตร์เหมืองหินซีเมนต์โคกสูง เพื่อให้เกิดการจ้างงานในท้องถิ่นและให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงานฯ เพื่อให้เกิดความยุติธรรม	-	-
2. กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวดเพื่อควบคุมพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนภายในชุมชน พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงผลกระทบทางสังคมที่อาจตามมา	- โครงการมีการกำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับในการปฏิบัติงานของพนักงานอย่างชัดเจน เพื่อควบคุมพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนภายในชุมชน พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงผลกระทบทางสังคมที่อาจตามมา	-	- ภาพที่ 2.16 ป้ายกฎระเบียบ ข้อบังคับ สำหรับพนักงาน

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b> <b>4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน</b> 1. จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลข ประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบ ไว้ บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	- โครงการได้ติดป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่ โครงการสามารถพบเห็นได้ทั่วไป	-	- ภาพที่ 2.17 ป้ายแสดงข้อมูล ประทานบัตร
2. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความ เห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงาน สาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง	- โครงการได้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความ เห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ตามสถานที่ต่างๆ 8 พื้นที่ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านคันทาหิน, สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพัฒนานิคม, ชุมชนบ้าน เขาขวาง, บ้านเขาเตียน, บ้านคันทาหินใน, บ้านคันทาหินนอก, บ้านห้วย ยาง และวัดห้วยยางรับทราบอย่างทั่วถึง	-	- ภาพที่ 2.1 จุดติดตั้งตู้รับเรื่อง ร้องเรียน และวารสารการดำเนินงาน ของโครงการ
3. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ หรือ คณะกรรมการตรวจสอบข้อร้องเรียนให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำ เหมือง ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทน โครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชนใกล้เคียง เพื่อทำ หน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียนและติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของ คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบข้อร้องเรียน สำหรับรายงานการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการ จะรายงานผลการดำเนินงานให้ทราบใน ครั้งถัดไป ล่าสุดประจำปี 2565 โครงการได้รายงานการดำเนินงานให้แก่ หน่วยงานที่อนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเมื่อวันที่ 8-10 และ 19 มกราคม 2566	-	- เอกสารแนบที่ 2.7 รายงานการ ดำเนินงานจัดการกองทุน สำหรับ โครงการเหมืองแร่ ประจำปี 2565

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b> <b>4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)</b> 4. กำหนดให้ทางโครงการสร้างความเข้าใจกับชุมชนในมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบก่อนเริ่มดำเนินโครงการ เพื่อลดข้อ วิตกกังวลของประชาชน	- โครงการได้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของ โครงการให้กับประชาชนได้ทราบอย่างต่อเนื่อง มีการติดประชาสัมพันธ์ ผลการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมผ่านทางบอร์ด ประชาสัมพันธ์ของชุมชน เพื่อสร้างความเข้าใจกับชุมชนในมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบก่อนเริ่มดำเนินโครงการ และเพื่อลดข้อวิตก กังวลของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง โครงการมีการแต่งตั้งคณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์ เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ สร้างความสัมพันธ์ อันดีกับชุมชนตรวจสอบข้อร้องเรียน และตรวจสอบผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ล่าสุดได้จัดประชุม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ครั้งที่ 1/2566 ณ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านห้วย ยาง เมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2566	-	- เอกสารแนบที่ 2.7 รายงานการ ดำเนินงานจัดการกองทุน สำหรับ โครงการเหมืองแร่ ประจำปี 2565 - เอกสารแนบที่ 2.8 การประชุม กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ครั้งที่ 1/2566
<b>4.3 การสาธารณสุข</b> - ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ เพื่อดำเนินการสนับสนุน กิจกรรมต่างๆ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคันทนา หิน และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอพัฒนานิคม ปีละ 100,000 บาท เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนที่อาจ ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการดำเนินโครงการ เช่น สนับสนุนงบประมาณการเฝ้าระวังสุขภาพโดยเปิดบัญชีธนาคาร เพื่อนำเงินเข้ากองทุนดังกล่าวเป็นประจำในเดือนมกราคมของทุก ปี	- โครงการได้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพอนามัย และได้นำเงินเข้า กองทุนปีละ 100,000 บาท เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพอนามัย ของชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการดำเนิน โครงการ สำหรับรายงานการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวัง สุขภาพโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการ จะรายงานผลการดำเนินงานให้ ทราบในครั้งถัดไป ล่าสุดประจำปี 2565 โครงการได้รายงานการ ดำเนินงานให้แก่หน่วยงานที่อนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ เมื่อวันที่ 8-10 และ 19 มกราคม 2566	-	- เอกสารแนบที่ 2.7 รายงานการ ดำเนินงานจัดการกองทุน สำหรับ โครงการเหมืองแร่ ประจำปี 2565

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b> <b>4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b> 1. ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอนและปฏิบัติตามระเบียบ ข้อบังคับที่ตั้งไว้ รวมทั้งควบคุมดูแลให้พนักงานทุกคนใช้อุปกรณ์ ค้ำครองความปลอดภัยในขณะที่ปฏิบัติงาน	- โครงการได้กำหนดให้พนักงานปฏิบัติงานตามขั้นตอน และปฏิบัติตาม ระเบียบข้อบังคับที่ตั้งไว้อย่างเคร่งครัด รวมทั้งควบคุมดูแลให้พนักงานทุก คนใช้อุปกรณ์ค้ำครองความปลอดภัยในขณะที่ปฏิบัติงานทุกครั้ง	-	- ภาพที่ 2.16 ป้ายกฎระเบียบ ข้อบังคับ สำหรับพนักงาน
2. ให้การฝึกอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์แต่ละประเภท	- โครงการได้จัดการอบรมหลักสูตร ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับลูกจ้างทั่วไป และลูกจ้างเข้าทำงาน ใหม่ เพื่อให้พนักงานตระหนัก มีความเข้าใจต่อเรื่องความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และกฎหมายความ ปลอดภัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และทดสอบสมรรถนะแก่พนักงานถึงวิธีการ ทำงานของเครื่องจักรกล และอุปกรณ์แต่ละประเภท เพื่อเตรียมความ พร้อมให้กับพนักงาน ก่อนเริ่มดำเนินการทำเหมือง เช่น มีการ Safety Talk ประจำเดือน การจัดทำ KYT ทุกเช้า และการชี้แจงแผนฉุกเฉิน เพื่อให้พนักงานรับทราบและพร้อมรับมือกับกรณีเหตุฉุกเฉิน	-	- เอกสารแนบที่ 2.9 Safety Calendar 2023 - เอกสารแนบที่ 2.10 เอกสารการ อบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน - ภาพที่ 2.18 การอบรมเกี่ยวกับ ความปลอดภัย
3. ให้จัดหาอุปกรณ์ค้ำครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับ พนักงานในขณะที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่หน้าเหมืองและโรงงาน เช่น ผ้าปิดจมูก ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	- โครงการได้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงาน อย่างเพียงพอ พร้อมทั้งกำหนดให้พนักงานและผู้เกี่ยวข้องต้องสวมใส่ อุปกรณ์ดังกล่าวตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานบนเหมืองและบริเวณที่เสี่ยง อันตรายต่างๆ	-	- ภาพที่ 2.19 อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลสำรอง
4. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ หรือเครื่องมือต่างๆ เพื่อใช้ในการปฐม พยาบาลเบื้องต้นไว้ให้พร้อมตลอดระยะเวลาการทำงาน	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ไว้อย่างเพียงพอสำหรับกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในโครงการ	-	- ภาพที่ 2.20 อุปกรณ์ปฐมพยาบาล เบื้องต้นภายในโครงการ
5. ให้จัดหาน้ำดื่มที่สะอาด และสร้างห้องสุขาไว้บริการคนงาน อย่างเพียงพอ	- โครงการได้จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาด รวมทั้งห้องน้ำ ห้องส้วมที่ถูก สุลักษณะภายในโครงการ เพื่อให้บริการแก่พนักงานไว้อย่างเพียงพอ	-	- ภาพที่ 2.21 จุดบริการน้ำดื่มภายใน โครงการ - ภาพที่ 2.22 ห้องสุขา/ห้องน้ำ ภายในโครงการ

## ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</p> <p>4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>6. ให้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- โครงการได้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่คนงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	-	- ภาพที่ 2.19 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรอง
<p>7. ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพและความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรประเภทต่างๆ ก่อนดำเนินการ เพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้</p>	<p>- โครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องจักร และอุปกรณ์ในการทำเหมืองเป็นประจำทุกวัน เพื่อให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ดีตามสภาพปกติ เพื่อลดเสี่ยงจากเครื่องจักรขณะทำงาน โดยให้มีการตรวจเช็คเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามแผนงาน PM</p>	-	- เอกสารแนบที่ 2.5 ตัวอย่างการตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการทำเหมือง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
<p>8. จัดทำบริเวณป้ายเตือนไม่ให้เข้าไปบริเวณบ่อเหมืองเป็นระยะเพื่อป้องกันคนหรือสัตว์เลี้ยงพลัดตกลงไป</p>	<p>- โครงการได้จัดทำป้ายเตือนไม่ให้เข้าไปบริเวณบ่อเหมืองเป็นระยะ เพื่อป้องกันพนักงานพลัดตกลงบ่อเหมือง อย่างไรก็ดี ในการทำเหมืองผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองนั้นไม่ได้รับอนุญาตให้เข้าใกล้เขตพื้นที่ทำเหมือง หรือบ่อเหมืองโดยเด็ดขาด</p>	-	- ภาพที่ 2.23 ป้ายเตือนไม่ให้เข้าใกล้บริเวณบ่อน้ำเพื่อป้องกันคนหรือสัตว์เลี้ยงพลัดตกลงไป

## ตารางที่ 2.3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b> <b>1.1 สภาพภูมิประเทศ</b> 1. ให้ทำเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ตั้งแต่ระยะ การทำเหมือง จนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง	- โครงการได้กำหนดตำแหน่ง และขอบเขตพื้นที่ประกอบกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองของโครงการ โดยได้กำหนดขอบเขตพื้นที่ใน การทำเหมือง แสดงเสาขอบเขตและป้ายแสดงข้อมูลของโครงการอย่าง ชัดเจนตามแผนผังการทำเหมือง และจะทำการปรับพื้นที่เดิมให้น้อยที่สุด	-	- เอกสารแนบที่ 2.4 แผนผังการทำ เหมือง - ภาพที่ 2.3 ป้ายแสดงเขตพื้นที่ของ โครงการ - ภาพที่ 2.4 เสาแสดงขอบเขตพื้นที่ บริเวณโดยรอบโครงการ
2. บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง หรือกิจกรรมต่างๆ ของ โครงการต้องรักษาให้คงสภาพเดิมให้มากที่สุด ทั้งนี้ เพื่อช่วยเป็น แนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone) อีกทางหนึ่ง	- โครงการมีแผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังผ่านการทำเหมืองโดย แบ่งเป็นระยะๆ ให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองและจะเข้าฟื้นฟูพื้นที่ที่ ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในระยะนั้นๆ เพื่อ ต้องการปรับพื้นที่ให้เข้าสู่สภาพเดิมโดยเร็วที่ โดยดำเนินการปลูกพันธุ์ไม้ พื้นถิ่นตามความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone)	-	- เอกสารแนบที่ 2.1 แผนการฟื้นฟู สภาพแวดล้อมภายหลังผ่านการทำ เหมือง - ภาพที่ 2.2 พื้นที่ฟื้นฟูภายหลังการ ทำเหมือง - ภาพที่ 2.9 การปลูกต้นไม้บริเวณ แนวคันทำนบดิน และบริเวณพื้นที่ ว่างเปล่าเพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer Zone)
3. ออกแบบพื้นที่หน้าเหมืองให้มีลักษณะชั้นบันได โดยกำหนดให้ แต่ละขั้นสูงไม่เกิน 3 เมตร ความกว้างชั้นบันไดไม่ต่ำกว่า 5 เมตร เอียงประมาณ 75 องศา โดยควบคุมความชันสุดท้ายของหน้า เหมืองไม่เกิน 35 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบเสถียรภาพของหน้า เหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย ในทางกลับกัน ถ้าหากตรวจสอบแล้วพบว่าเกิดการพังทลาย ทางโครงการจะต้อง ปรับปรุงให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ก่อนจะให้พนักงานเข้าไป ปฏิบัติงานตามปกติได้	- โครงการออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะชั้นบันได โดยกำหนดให้แต่ละ ขั้นสูงไม่เกิน 3 เมตร ความกว้างชั้นบันไดไม่ต่ำกว่า 5 เมตร เอียงประมาณ 75 องศา และควบคุมความชันสุดท้ายของหน้าเหมืองไม่เกิน 35 องศา ตามลักษณะที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด ล่าสุด โครงการได้ทำการตรวจสอบความปลอดภัยในการทำเหมืองบริเวณหน้า เหมืองเมื่อเดือนมิถุนายน 2566 โดยวิศวกรควบคุมเหมือง	-	- เอกสารแนบที่ 2.4 แผนผังการทำ เหมือง - เอกสารแนบที่ 2.11 รายงานการ ทำเหมืองของวิศวกรควบคุม - ภาพที่ 2.11 การทำเหมืองแบบ ชั้นบันได



## ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)</b> <b>1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)</b> 4. ตรวจสอบและดูแลสภาพคันทำนบดินโดยรอบพื้นที่โครงการ ระบายน้ำให้มีสภาพมั่นคงแข็งแรง และหากพบว่าบริเวณใดมี ปัญหาต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที พร้อมทั้งบำรุงรักษาพืชคลุม ดิน และพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	- โครงการได้สร้างคันทำนบรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดความกว้าง 5 เมตร สูง 1 เมตร และสันคันทำนบบนกว้าง 2 เมตร และระบายน้ำความกว้าง 1 เมตร ลึก 1.5 เมตร และด้านบนกว้าง 1.5 เมตร เพื่อบังคับทิศทางน้ำ ให้ไหลไปยังพื้นที่รองรับน้ำ และปลูกต้นไม้บนคันดิน ควบคู่ไปกับการ ตรวจสอบความแข็งแรงของคันดินโดยเจ้าหน้าที่ของโครงการ	-	- ภาพที่ 2.5 คันทำนบและระบาย น้ำภายในพื้นที่โครงการ - ภาพที่ 2.9 การปลูกต้นไม้บริเวณ แนวคันทำนบดิน และบริเวณพื้นที่ วางเปล่าเพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer Zone) - เอกสารแนบที่ 2.11 รายงานการ ทำเหมืองของวิศวกรควบคุม
5. การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ต้องไม่ดำเนินการในช่วงที่มีฝนตก ชุกหรือหลังฝนตกใหม่ๆ ทั้งนี้ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของ หน้าเหมือง	- โครงการเลือกช่วงเวลาหรือฤดูที่มีฝนตกน้อยที่สุดในการดำเนินกิจกรรม ต่างๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการกัดเซาะ และการชะล้างหน้าดินโดยน้ำฝน	-	-
<b>- ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง</b> - บริเวณใดที่เปิดหน้าเหมืองจนเสร็จสิ้นแล้วให้ปฏิบัติตาม แผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อให้พื้นที่ที่มีการ ฟื้นฟูกลับมามีสภาพแวดล้อมใกล้เคียง และเกิดประโยชน์ สูงสุดในอนาคตต่อไป	- โครงการได้ดำเนินการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมือง แร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรายงานผลการ ดำเนินการให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องรับทราบ สำหรับรายงานผลการดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการ ทำเหมืองประจำปี 2566 อยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูลซึ่งจะรายงานให้ ทราบในครั้งถัดไป (ครั้งที่ 2/2566) ล่าสุดโครงการได้รายงานผลการ ดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองประจำปี 2565 ให้กรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ เมื่อวันที่ 12 และวันที่ 18 มกราคม 2566	-	- เอกสารแนบที่ 2.1 แผนการฟื้นฟู สภาพแวดล้อมภายหลังผ่านการทำ เหมือง - เอกสารแนบที่ 2.2 รายงานแผน และผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟู พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง ประจำปี 2565 - ภาพที่ 2.2 พื้นที่ฟื้นฟูภายหลังการ ทำเหมือง

## ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)</b> <b>1.2 คุณภาพอากาศ</b> <b>- บริเวณพื้นที่โครงการ</b> 1. กำหนดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมือง และเส้นทาง ลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการอยู่เสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจาย ของฝุ่นละอองในระหว่างการขุด ตักและการลำเลียงแร่ 2. กำหนดความเร็วของรถบรรทุกแร่ที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการ ให้ ใช้ความเร็วรถในอัตราไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้ง กระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งแร่	- โครงการฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมือง และเส้นทางลำเลียงแร่ภายใน พื้นที่โครงการอยู่เสมอ (ทุกๆ 2 ชั่วโมง) ส่วนในช่วงฤดูฝนจะฉีดพรมน้ำวัน ละ 1-2 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม รวมทั้งได้ติดป้ายสัญลักษณ์เพื่อแจ้ง เตือนการควบคุมความเร็วของรถขนส่งแร่ โดยระบุ “ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง” เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในระหว่างการขุด ตักและการลำเลียงแร่	-	- ภาพที่ 2.24 การฉีดพรมน้ำบริเวณ หน้าเหมือง และเส้นทางลำเลียง แร่ภายในพื้นที่โครงการ - ภาพที่ 2.14 ป้ายเตือนการควบคุม ความเร็วของรถขนส่งแร่ โดยระบุว่า “ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ ชั่วโมง”
3. ให้ดูแลไม้ยืนต้นโตเร็วที่ปลูกบนคันทำนบดินให้เจริญงอกงาม อยู่เสมอ ถ้ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกซ่อมแซมทันที เพื่อเป็น แนวป้องกันลม และลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกสู่ ภายนอกพื้นที่โครงการ	- โครงการได้สร้างคันทำนบดินรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดความกว้าง 5 เมตร สูง 1 เมตร และสันคันทำนบบนกว้างประมาณ 2 เมตร และสร้างคู ระบายน้ำความกว้าง 1 เมตร ลึก 1.5 เมตร และด้านบนกว้าง 1.5 เมตร รอบพื้นที่โครงการ และได้ทำการปลูกพืชโตเร็วบริเวณแนวคันทำนบดิน และบริเวณพื้นที่ว่างเปล่าไม่มีการใช้ประโยชน์ เพื่อเป็นแนวเขตพื้นที่กัน ชน (Buffer Zone) แนวป้องกันลม และลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ	-	- ภาพที่ 2.5 คันทำนบและคูระบาย น้ำภายในพื้นที่โครงการ - ภาพที่ 2.9 การปลูกต้นไม้บริเวณ แนวคันทำนบดิน และบริเวณพื้นที่ ว่างเปล่าเพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer Zone)

## ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)</p> <p>1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p> <p>- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่</p> <p>1. เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนลูกรัง ควรทำการปรับปรุงและซ่อมแซมให้เป็นถนนที่มีผิวจราจรที่ไม่ก่อให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจายมาก เช่น การอัดแน่นด้วยดินและหินให้แน่น</p> <p>2. ในการขนส่งแร่ ต้องกำหนดให้ความเร็วของยานพาหนะขนส่งใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่เป็นทางลูกรัง</p>	<p>- เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนลูกรัง โครงการได้ทำการปรับปรุงและซ่อมแซมให้เป็นถนนที่มีผิวจราจรที่ไม่ก่อให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจายมาก โดยการอัดแน่นด้วยดินและหินที่ได้มีการขนมูลดินทรายออกจากเขตเหมืองแร่ ไปใช้ทำการปรับปรุงและซ่อมแซมถนน รวมถึงเส้นทางสาธารณประโยชน์ด้านนอกที่ติดกับชุมชนและถนนสายหลัก</p> <p>นอกจากนี้ โครงการก่อสร้างถนนแอสฟัลต์คอนกรีตเชื่อมต่อถนนทางหลวงหมายเลข 21 และทั้งนี้โครงการได้มีการควบคุมความเร็วของรถที่วิ่งบนถนนไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่เป็นทางลูกรังและติดสัญญาณเตือนไฟกระพริบให้รถชะลอความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นดิน</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.12 หนังสือขออนุญาตขนส่งมูลแร่ หรือมูลดินทรายออกจากเขตเหมืองแร่</p> <p>- ภาพที่ 2.6 เส้นทางลำเลียงเครื่องจักรอุปกรณ์และเส้นทางรถลำเลียงแร่บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภาพที่ 2.14 ป้ายเตือนการควบคุมความเร็วของรถขนส่งแร่ โดยระบุว่า “ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง”</p> <p>- ภาพที่ 2.15 สัญญาณไฟกระพริบภายในโครงการ</p> <p>- ภาพที่ 2.25 โครงการปรับปรุงถนนเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่</p> <p>- ภาพที่ 2.26 โครงการก่อสร้างถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีตเชื่อมต่อถนนหลวงหมายเลข 21</p>

## ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)</p> <p>1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p> <p>- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ (ต่อ)</p> <p>3. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ที่เป็นถนนลูกรังเป็นประจำประมาณวันละ 3-4 ครั้ง ส่วนในช่วงฤดูฝนอาจฉีดพรมน้ำวันละ 1 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องทำการฉีดพรมน้ำหากมีฝนตกอยู่สม่ำเสมอ</p> <p>4. การปรับสภาพพื้นที่และการปรับแต่งถนน จะต้องใช้น้ำฉีดพรมบริเวณที่จะทำกิจกรรมดังกล่าวก่อนทุกครั้ง</p>	<p>- โครงการฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมือง และเส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการอยู่เสมอ (ทุกๆ 2 ชั่วโมง) ส่วนในช่วงฤดูฝนจะฉีดพรมน้ำวันละ 1-2 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในระหว่างการขุด ตักและการลำเลียงแร่</p>	-	- ภาพที่ 2.24 การฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมือง และเส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการ
<p>5. ควรล้างทำความสะอาดรถบรรทุก และล้อรถอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นที่ติดมากับล้อรถ</p>	<p>- โครงการได้ดำเนินการสร้างบ่อล้างล้อรถบรรทุก บริเวณทางออกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นที่ติดมากับล้อรถ</p>	-	- ภาพที่ 2.8 บ่อล้างล้อของโครงการ
<p>6. ในการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นและการตกหล่นของแร่</p>	<p>- โครงการควบคุมและกำหนดให้รถบรรทุกขนแร่ทุกคันจะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นและการตกหล่นของแร่ในการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการทุกครั้ง พร้อมทั้งได้กำหนดให้รถบรรทุกแร่ติดป้ายหรือสัญลักษณ์ต่างๆ ที่แสดงข้อมูลเบอร์โทรศัพท์หรือที่อยู่ ที่สามารถแจ้งข้อร้องเรียนที่พบเห็นได้อย่างชัดเจนไว้ข้างรถบรรทุกแร่ของโครงการ</p>	-	<p>- ภาพที่ 2.27 รถบรรทุกที่ใช้ผ้าใบปิดคลุมก่อนออกจากโครงการ</p> <p>- ภาพที่ 2.28 ป้ายแสดงข้อมูลรถบรรทุกแร่ เพื่อแจ้งข้อร้องเรียนและเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้ถนน</p>
<p>7. ให้ปลูกต้นไม้บริเวณเส้นทางขนส่งแร่เพิ่มเติมในส่วนที่สามารถดำเนินการได้ รวมทั้งดูแลรักษาด้านไม้เดิมที่มีอยู่ให้เจริญงอกงาม ถ้ามีต้นใดตาย ให้ทำการปลูกซ่อมแซมทันที ทั้งนี้ต้นไม้สามารถลดและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้</p>	<p>- โครงการได้ปลูกไม้ยืนต้นเสริมบริเวณคันดิน 2 ข้างทางเส้นทางขนส่งแร่เพื่อการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง รวมทั้งดูแลรักษาด้านไม้เดิมที่มีอยู่ให้เจริญงอกงาม ถ้ามีต้นใดตาย ให้ทำการปลูกซ่อมแซมทันที</p>	-	- ภาพที่ 2.29 การปลูกต้นไม้สองข้างทางบริเวณเส้นทางขนส่งแร่

## ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)</b> <b>1.3 ระดับเสียง</b> 1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกเพื่อให้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง และตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของรถบรรทุก แร่ของโครงการอย่างสม่ำเสมอซึ่งเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยลดระดับ เสียงลงได้	- โครงการได้ติดป้ายสัญลักษณ์เพื่อแจ้งเตือนการควบคุมความเร็วของรถ ขนส่งแร่ โดยระบุ “ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง” และโครงการ ได้ทำการตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องจักร และอุปกรณ์ในการทำเหมือง เป็นประจำทุกวัน เพื่อให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ตาม สภาพปกติ เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน โดยให้มีการตรวจเช็ค เครื่องจักรและอุปกรณ์ตามแผนงาน PM	-	- เอกสารแนบที่ 2.5 ตัวอย่างการ ตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องจักร และอุปกรณ์ในการทำเหมืองระหว่าง เดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 - ภาพที่ 2.14 ป้ายเตือนการควบคุม ความเร็วของรถขนส่งแร่ โดยระบุว่า “ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ ชั่วโมง”
2. สำหรับพนักงานที่ทำงานภายในบริเวณที่มีเสียงดัง ต้องสวม เครื่องป้องกันภัยส่วนบุคคล ได้แก่ เครื่องป้องกันหู (Ear Plug หรือ Ear Muffs) รวมทั้งมีการสับเปลี่ยนหน้าที่พนักงานเพื่อไม่ให้ ทำงานในที่ที่มีเสียงดังมากเกินไปเป็นเวลานาน เช่น กำหนดให้ พนักงานทำงานวันละไม่เกิน 8 ชั่วโมง เพื่อลดอัตราความเสี่ยงต่อ อันตรายจากเสียงดัง	- โครงการได้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงาน อย่างเพียงพอ พร้อมทั้งกำหนดให้พนักงานและผู้เกี่ยวข้องต้องสวมใส่ อุปกรณ์ดังกล่าวตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานบนเหมืองและบริเวณที่เสียง อันตรายต่างๆ	-	- ภาพที่ 2.19 อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคลสำรอง
3. กำหนดให้มีการทำเหมืองในเวลากลางวัน และหลีกเลี่ยงการ ดำเนินกิจกรรมใดๆ ในช่วง เวลากลางคืนซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง	- โครงการได้กำหนดให้มีการทำเหมืองในเวลากลางวัน และหลีกเลี่ยงการ ดำเนินกิจกรรมใดๆ ในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง โดยได้กำหนดอยู่ในข้อกำหนด งานขนส่งหินซีเมนต์ประจำโครงการ เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหิน ซีเมนต์ ข้อที่ 1 “ห้ามรถบรรทุกวิ่งในช่วงเวลา 07.00-08.00, 16.00- 17.00 และหลังเวลา 19.00 น.”	-	- เอกสารแนบที่ 2.13 ข้อกำหนดงาน ขนส่งหินซีเมนต์ประจำโครงการ

## ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)</b> <b>1.3 ระดับเสียง (ต่อ)</b> 4. ดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ดีตามสภาพปกติ ทั้งนี้เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน	- โครงการได้ทำการตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องจักร และอุปกรณ์ในการทำเหมืองเป็นประจำทุกวัน เพื่อให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ดีตามสภาพปกติ เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน โดยให้มีการตรวจเช็คเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามแผนงาน PM	-	- เอกสารแนบที่ 2.5 ตัวอย่างการตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการทำเหมืองระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
5. ให้ทำการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น สะเดา สน กระถิน และคูณ หรือไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม บริเวณคันทำนบดินล้อมรอบบ่อเหมือง และพื้นที่เว้นการทำเหมืองที่มีสภาพเป็นพื้นที่เปิดโล่ง เพื่อเป็นแนวเขตพื้นที่กันชน (Buffer Zone) ช่วยดูดซับเสียงจากการทำงานของอุปกรณ์ และเครื่องจักรต่างๆ ได้	- โครงการมีการปลูกพืชคลุมดินและพืชโตเร็วในบริเวณแนวคันทำนบดิน และบริเวณพื้นที่ว่างเปล่าไม่มีการใช้ประโยชน์ และได้ปลูกต้นไม้ซ่อมแซมเส้นทางขนส่งภายในแปลงประทานบัตร ทั้ง 2 ข้างทาง เพื่อเป็นแนวเขตพื้นที่กันชน (Buffer Zone) ช่วยดูดซับเสียงจากการทำงานของอุปกรณ์ และเครื่องจักรต่างๆ ได้	-	- ภาพที่ 2.9 การปลูกต้นไม้บริเวณแนวคันทำนบดิน และบริเวณพื้นที่ว่างเปล่าเพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer Zone)
<b>1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ</b> 1. หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอนมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ โดยปริมาตรของบ่อ จะต้องรีบทำการขุดลอกตะกอนดินนำไปเก็บกองยังที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน และนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป	- โครงการจะทำการขุดลอกตะกอนดินในบ่อดักตะกอน หากพบว่ามีมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ โดยปริมาตรของบ่อดักตามที่มาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัด	-	- ภาพที่ 2.10 บ่อดักตะกอนของโครงการ
2. ในการขุดตักและลำเลียงแร่ออกจากหน้าเหมืองต้องไม่ดำเนินการในช่วงที่มีฝนตกชุกหรือหลังฝนตกใหม่ๆ เพื่อป้องกันการชะล้างและลดอุบัติเหตุ	- โครงการไม่ดำเนินการขุดตักและลำเลียงแร่ออกจากหน้าเหมืองในช่วงที่มีฝนตกชุก หรือฝนตกใหม่ๆ เพื่อป้องกันการชะล้างและป้องกันการอุบัติเหตุ	-	-

## ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)</b> <b>1.5 ทรัพยากรดิน</b> 1. พื้นที่ว่างเปล่าให้ดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน ตามแผนการฟื้นฟู บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด หรือรบกวน พื้นที่ให้น้อยที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้ 2. ปลูกพืชคลุมดินจำพวก หญ้าแฝก หรือพืชตระกูลถั่ว เพื่อลด การกัดเซาะพังทลายจากน้ำฝน และช่วยรักษาความอุดมสมบูรณ์ ของดิน	- โครงการมีแผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมืองโดย แบ่งเป็นระยะๆ ให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองและจะเข้าฟื้นฟูพื้นที่ที่ ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในระยะนั้นๆ เพื่อ ต้องการปรับพื้นที่ให้เข้าสู่สภาพเดิมโดยเร็วที่ โดยดำเนินการปลูกพันธุ์ไม้ พันธุ์ตามความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone)	-	- เอกสารแนบที่ 2.1 แผนการฟื้นฟู สภาพแวดล้อมภายหลังการทำ เหมือง - ภาพที่ 2.2 พื้นที่ฟื้นฟูภายหลังการ ทำเหมือง - ภาพที่ 2.9 การปลูกต้นไม้บริเวณ แนวคันทำนบดิน และบริเวณพื้นที่ ว่างเปล่าเพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer Zone)
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</b> <b>- นิเวศวิทยานก</b> 1. ให้คงสภาพพื้นที่เดิมไว้ก่อนเท่าที่จำเป็น โดยเฉพาะในบริเวณ พื้นที่เว้นการทำเหมือง หรือบริเวณพื้นที่ที่ยังไม่เกี่ยวข้องกับการ ทำเหมือง ทั้งนี้ เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone) อีกทางหนึ่ง 2. ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว โดยการ ปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นโตเร็ว ซึ่งควรจะคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่ สามารถเจริญเติบโตได้ดีเหมาะสมกับลักษณะภูมิประเทศและ ภูมิอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น สะเดา สนกระถิน และคูณ เป็นต้น หรือไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม	- โครงการมีแผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมืองโดย แบ่งเป็นระยะๆ ให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองและจะเข้าฟื้นฟูพื้นที่ที่ ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในระยะนั้นๆ เพื่อ ต้องการปรับพื้นที่ให้เข้าสู่สภาพเดิมโดยเร็วที่ โดยดำเนินการปลูกพันธุ์ไม้ พันธุ์ตามความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone)	-	- เอกสารแนบที่ 2.1 แผนการฟื้นฟู สภาพแวดล้อมภายหลังการทำ เหมือง - ภาพที่ 2.2 พื้นที่ฟื้นฟูภายหลังการ ทำเหมือง - ภาพที่ 2.9 การปลูกต้นไม้บริเวณ แนวคันทำนบดิน และบริเวณพื้นที่ ว่างเปล่าเพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer Zone)
3. ให้ชี้แจงพนักงานมิให้กระทำการใดๆอย่างหนึ่ง ที่จะเป็นการ ก่อให้เกิดการสูญเสียต้นไม้ และสัตว์ทุกชนิดที่พบในบริเวณพื้นที่ โครงการและบริเวณใกล้เคียง	- โครงการได้ชี้แจงพนักงานมิให้กระทำการใดๆอันเป็นการก่อให้เกิดการ สูญเสียต้นไม้ และสัตว์ทุกชนิดที่พบในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณ ใกล้เคียง	-	-

## ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</b> <b>- นิเวศวิทยาทางน้ำ</b> 1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยา และคุณภาพน้ำเพื่อป้องกันการชะล้างมูลดินไม่ให้ออกสู่ภายนอกอย่างเคร่งครัด	- โครงการพร้อมปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำเพื่อป้องกันการชะล้างมูลดินไม่ให้ออกสู่ภายนอกอย่างเคร่งครัด	-	-
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b> <b>3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</b> - โครงการต้องทำการปรับแต่งสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมือง ให้มีความลาดชันที่เหมาะสมและฟื้นฟูสภาพพื้นที่โดยการปลูกต้นไม้ และพืชคลุมดินทดแทน	- โครงการยังไม่มีพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมือง จึงไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ มีเพียงปรับสภาพพื้นที่ขอบบ่อเหมืองที่ลาดชันให้มีความปลอดภัย และใช้หน้าดินปรับถมเพื่อเตรียมการฟื้นฟู อย่างไรก็ตาม หากโครงการดำเนินการทำเหมืองจนถึงระยะสิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว จะปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการอย่างเคร่งครัด		- เอกสารแนบที่ 2.1 แผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมือง - ภาพที่ 2.2 พื้นที่ฟื้นฟูภายหลังการทำเหมือง



## ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>3.2 การเกษตรกรรม</p> <p>1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ การคมนาคม อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ เป็นต้น อย่างเคร่งครัด</p> <p>2. ในระหว่างการดำเนินการ ทันทีที่พบว่าการทำเหมือง หรือการขนส่งแร่ของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวก่อน และแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดทราบทันที แล้วทำการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้น ซึ่งในการตรวจสอบความเสียหายทางโครงการต้องดำเนินการร่วมกับเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรม คณะกรรมการหมู่บ้าน และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้เจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมได้รับการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้น</p>	<p>- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด หากโครงการดำเนินการทำเหมืองแล้วก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม ทางโครงการจะหยุดการทำเหมืองชั่วคราวก่อน และแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดทราบทันที และทำการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้น</p>	-	-

## ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>3.3 การคมนาคม</p> <p>1. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ช่วงถนนดินเป็นระยะ เช่น ฤดูแล้ง ควรฉีดพรมประมาณวันละ 3-4 ครั้ง ส่วนฤดูฝนอาจฉีดพรมเพียงวันละ 1-2 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องฉีดพรมหากมีฝนตกอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>2. การบรรทุกแร่ ให้ตรวจสอบปริมาณแร่ที่ใส่ในรถบรรทุก ให้ น้ำหนักไม่เกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกัน เส้นทางถนนชำรุด และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการบรรทุก เกินพิกัด และควบคุมความเร็วของรถ โดยเฉพาะช่วงถนนลูกรัง และช่วงที่ผ่านชุมชนจะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ ชั่วโมง</p> <p>3. จัดทำป้ายสัญญาณเตือน เช่น ป้ายเตือนให้ระวังและชะลอความเร็ว ป้ายสัญลักษณ์เพื่อแจ้งเตือนการควบคุมความเร็วของรถขนส่งแร่ โดยระบุ “ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง” และสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อประชาชน ในชุมชนตลอดแนวเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งดูแลป้ายและสัญญาณเตือนภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ</p> <p>4. ในการบรรทุกแร่ออกนอกพื้นที่โครงการทุกครั้งจะต้องปิดฝา กระบะข้าง และกระบะท้ายของรถบรรทุกแร่ และต้องใช้ผ้าคลุมรถให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษแร่ และป้องกันการเกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในระหว่างการขนส่ง</p>	<p>- โครงการฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมือง และเส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการอยู่เสมอ (ทุกๆ 2 ชั่วโมง) ส่วนในช่วงฤดูฝนจะฉีดพรมน้ำวันละ 1-2 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม และโครงการได้ตรวจสอบปริมาณแร่ที่ใส่ในรถบรรทุก ให้ น้ำหนักไม่เกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด อย่างเคร่งครัด และได้กำหนดงานขนส่งแร่ของโครงการให้รถบรรทุกแร่ที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการ และช่วงที่ผ่านชุมชน ให้ใช้ความเร็วรถในอัตราไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง และบนทางหลวงไม่เกิน 60 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยการติดป้ายสัญลักษณ์เตือนการควบคุมความเร็วของรถขนส่งแร่ระบุ “ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง” และสัญญาณไฟกระพริบ</p> <p>- โครงการกำหนดให้รถบรรทุกขนส่งแร่ทุกคันจะต้องปิดฝากระบะข้าง และกระบะท้ายของรถบรรทุกแร่ และต้องใช้ผ้าคลุมรถให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษแร่ และป้องกันการเกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในระหว่างการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการทุกครั้ง</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.13 ข้อกำหนดงานขนส่งดินซีเมนต์ประจำโครงการ</p> <p>- เอกสารแนบที่ 2.14 ตัวอย่างเอกสารการขังน้ำหนักรถบรรทุกแร่ของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566</p> <p>- ภาพที่ 2.24 การฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมือง และเส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภาพที่ 2.14 ป้ายเตือนการควบคุมความเร็วของรถขนส่งแร่ โดยระบุว่า “ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง”</p> <p>- ภาพที่ 2.30 ด้านขังน้ำหนักรถขนส่งแร่</p> <p>- ภาพที่ 2.16 ป้ายกฎระเบียบข้อบังคับ สำหรับพนักงาน</p> <p>- ภาพที่ 2.27 รถบรรทุกที่ใช้ผ้าใบปิดคลุมก่อนออกจากโครงการ</p>

## ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</p> <p>3.3 การคมนาคม (ต่อ)</p> <p>5. ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ</p>	<p>- โครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องจักร และอุปกรณ์ในการทำเหมืองเป็นประจำทุกวัน เพื่อให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ดีตามสภาพปกติ เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน โดยให้มีการตรวจเช็คเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามแผนงาน PM</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.5 ตัวอย่างการตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องจักร และอุปกรณ์ในการทำเหมืองระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566</p>
<p>6. ในกรณีที่ผิวถนนทางสาธารณประโยชน์เกิดการชำรุดเสียหาย เนื่องจากการขนส่งแร่ของโครงการ ทางโครงการต้องดำเนินการซ่อมทันที</p>	<p>- เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนลูกรัง โครงการได้ทำการปรับปรุงและซ่อมแซมให้เป็นถนนที่มีผิวจราจรที่ไม่ก่อให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจายมาก โดยการอัดแน่นด้วยดินและหินที่ได้มีการขนมูลดินทรายออกจากเขตเหมืองแร่ ไปใช้ทำการปรับปรุงและซ่อมแซมถนน รวมถึงเส้นทางสาธารณประโยชน์ด้านนอกที่ติดกับชุมชนและถนนสายหลัก นอกจากนี้ โครงการก่อสร้างถนนแอสฟัลต์คอนกรีตเชื่อมต่อถนนทางหลวงหมายเลข 21 และทั้งนี้โครงการได้มีการควบคุมความเร็วของรถที่วิ่งบนถนนไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่เป็นทางลูกรังและติดสัญญาณเตือนไฟกระพริบให้รถชะลอความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นดิน</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.12 หนังสือขออนุญาตขนส่งมูลแร่ หรือมูลดินทรายออกจากเขตเหมืองแร่</p> <p>- ภาพที่ 2.6 เส้นทางลำเลียงเครื่องจักรอุปกรณ์และเส้นทางรถลำเลียงแร่บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภาพที่ 2.14 ป้ายเตือนการควบคุมความเร็วของรถขนส่งแร่ โดยระบุว่า “ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง”</p> <p>- ภาพที่ 2.15 สัญญาณไฟกระพริบภายในโครงการ</p> <p>- ภาพที่ 2.25 โครงการปรับปรุงถนนเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่</p> <p>- ภาพที่ 2.26 โครงการก่อสร้างถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีตเชื่อมต่อถนนหลวงหมายเลข 21</p>

## ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</b> <b>3.3 การคมนาคม (ต่อ)</b> 7. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ ได้แก่ การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อุบัติเหตุต่างๆ บนท้องถนน ทางโครงการจะต้องรับผิดชอบดำเนินการแก้ไขทันที	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้มีการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงทั้งนี้หากได้รับการร้องเรียนจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ ทางโครงการจะรับผิดชอบและดำเนินการแก้ไขทันที	-	-
8. ให้ทางโครงการมีการอบรมกวดขันและควบคุมพฤติกรรมของพนักงาน ในการขับรถขนส่งของโครงการ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถ ใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้จัดการอบรมหลักสูตร ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับลูกจ้างทั่วไป และลูกจ้างเข้าทำงานใหม่ เพื่อให้พนักงานตระหนัก มีความเข้าใจต่อเรื่องความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และกฎหมายความปลอดภัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และทดสอบสมรรถนะแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกล และอุปกรณ์แต่ละประเภท เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับพนักงาน ก่อนเริ่มดำเนินการทำเหมือง เช่น มีการ Safety Talk ประจำเดือน การจัดทำ KYT ทุกเช้า และการชี้แจงแผนฉุกเฉิน เพื่อให้พนักงานรับทราบและพร้อมรับมือกับกรณีเหตุฉุกเฉิน	-	- เอกสารแนบที่ 2.9 Safety Calendar 2023 - เอกสารแนบที่ 2.10 เอกสารการอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน - ภาพที่ 2.18 การอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย
9. รถบรรทุกแคววิ่งทั้งระยะห่างกันพอสมควร และไม่วิ่งตามกันหลายคัน เพราะจะก่อให้เกิดความไม่คล่องตัวในการจราจร โดยเฉพาะในกรณีที่รถคันอื่นจะแซง	- โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกแควจะต้องวิ่งทั้งระยะห่างกัน และไม่วิ่งตามกันหลายคัน เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการจราจร โดยได้กำหนดเป็นข้อกำหนดงานขนส่งดินซีเมนต์ประจำโครงการโคกสูง ข้อที่ 7-8	-	- เอกสารแนบที่ 2.13 ข้อกำหนดงานขนส่งดินซีเมนต์ประจำโครงการ
10. ให้มีการขนส่งแควเฉพาะเวลากลางวันเท่านั้นหลีกเลี่ยงช่วงเวลาเช้าและเย็น โดยเฉพาะช่วงที่นักเรียนเดินทางไป-กลับจากโรงเรียน	- โครงการได้กำหนดให้มีการขนส่งแควเฉพาะเวลากลางวัน และหลีกเลี่ยงการขนส่งแควในช่วงเวลาเช้าและเย็น โดยเฉพาะช่วงที่นักเรียนเดินทางไป-กลับ จากโรงเรียน โดยได้กำหนดเป็นข้อกำหนดงานขนส่งดินซีเมนต์ประจำโครงการโคกสูง ข้อที่ 1	-	- เอกสารแนบที่ 2.13 ข้อกำหนดงานขนส่งดินซีเมนต์ประจำโครงการ

## ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)</b> <b>3.3 การคมนาคม (ต่อ)</b> 11. ให้แสดงข้อมูลเบอร์โทรศัพท์ หรือที่อยู่ที่สามารถแจ้งข้อร้องเรียนที่เห็นได้ชัดเจน ข้างรถบรรทุกแรมของโครงการ เพื่อแจ้งข้อร้องเรียนและเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้ถนน	- โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกแรมติดป้ายหรือสัญลักษณ์ต่างๆ ที่แสดงข้อมูลเบอร์โทรศัพท์ หรือที่อยู่ ที่สามารถแจ้งข้อร้องเรียนที่พบเห็นได้อย่างชัดเจนไว้ข้างรถบรรทุกแรมของโครงการ	-	- ภาพที่ 2.28 ป้ายแสดงข้อมูลรถบรรทุกแรม เพื่อแจ้งข้อร้องเรียนและเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้ถนน
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b> <b>4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม</b> 1. ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชนและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น การพัฒนาถนน น้ำอุปโภค-บริโภค เป็นต้น ให้ดีขึ้น 2. ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในชุมชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีต่างๆ ภายในชุมชน เช่น การทอดผ้าป่าสามัคคี งานประเพณีสงกรานต์ งานประเพณีลอยกระทง เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชน 3. สนับสนุนให้เกิดการรวมกลุ่มในภาคประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มอาชีพเสริม เพื่อให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น และชุมชนเกิดการพัฒนามากขึ้น 4. สนับสนุนหรือร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชน เช่น ปัญหาขาดแคลนน้ำ และปัญหาหยาเสฟตีด เป็นต้น	- โครงการได้ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชนและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ และเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในชุมชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีต่างๆ ภายในชุมชน การออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ การทอดผ้าป่าสามัคคี การส่งเสริมด้านการศึกษาแก่โรงเรียน เช่น การมอบทุนการศึกษาและอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนแก่เด็กนักเรียน เป็นต้น ทั้งนี้โครงการจะสนับสนุนให้เกิดการรวมกลุ่มสร้างเสริมอาชีพเพื่อให้ประชาชนมีรายได้ และเกิดการพัฒนามากขึ้น พร้อมทั้งจะให้การสนับสนุนและให้ความร่วมมือในกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนตามความเหมาะสม	-	- เอกสารแนบที่ 2.3 แผนและผลงานชุมชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

## ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</p> <p>4.2 ความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) (ต่อ)</p> <p>1. ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชนและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น การพัฒนาถนน และน้ำอุปโภค-บริโภค เป็นต้น ให้ดีขึ้น</p> <p>2. ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในชุมชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีต่างๆ ภายในชุมชน เช่น การออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ การปลูกป่าชุมชน การทอดผ้าป่าสามัคคี งานประเพณีสงกรานต์ งานประเพณีลอยกระทง และงานกิจกรรมวันเด็กหรืองานแข่งขันกีฬาของโรงเรียน เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชน</p> <p>3. สนับสนุนหรือร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชน เช่น ปัญหาขาดแคลนน้ำ และปัญหาเสาพิศิต เป็นต้น</p> <p>4. ช่วยกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ได้แก่ การบริจาคที่ดินหรือเงินที่ได้มาจากการขุดตักนำมาปรับปรุงทางหรือใช้ประโยชน์ในกิจการสาธารณะ เช่น วัด โรงเรียน หรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตลอดจนการบริจาคเงินหรือสิ่งของช่วยกิจการสาธารณะประโยชน์ต่อชุมชนข้างเคียงตามสมควร</p>	<p>- โครงการได้ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชนและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ และเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในชุมชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีต่างๆ ภายในชุมชน การออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ การทอดผ้าป่าสามัคคี การส่งเสริมด้านการศึกษาแก่โรงเรียน เช่น การมอบทุนการศึกษาและอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนแก่เด็กนักเรียน เป็นต้น ทั้งนี้โครงการจะสนับสนุนให้เกิดการรวมกลุ่มสร้างเสริมอาชีพเพื่อให้ประชาชนมีรายได้ และเกิดการพัฒนาเพิ่มขึ้น พร้อมทั้งจะให้การสนับสนุนและให้ความร่วมมือในกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนตามความเหมาะสม</p>	-	- เอกสารแนบที่ 2.3 แผนและผลงานชุมชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

## ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</p> <p>4.2 ความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) (ต่อ)</p> <p>5. ให้ส่งเสริมด้านการศึกษาแก่โรงเรียน เช่น การมอบทุนการศึกษาและอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนแก่นักเรียน เป็นต้น</p>	<p>- โครงการได้ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชนและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ และเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในชุมชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีต่างๆ ภายในชุมชน การทอดผ้าป่าสามัคคี การส่งเสริมด้านการศึกษาก่อนโรงเรียน เช่น การมอบทุนการศึกษาและอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนแก่นักเรียน เป็นต้น ทั้งนี้โครงการจะสนับสนุนให้เกิดการรวมกลุ่มสร้างเสริมอาชีพเพื่อให้ประชาชนมีรายได้และเกิดการพัฒนามากขึ้น พร้อมทั้งจะให้การสนับสนุนและให้ความร่วมมือในกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนตามความเหมาะสม</p>	-	- เอกสารแนบที่ 2.3 แผนและผลงานชุมชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
<p>6. เพื่อให้การดำเนินการแผนความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการเป็นไปตามระเบียบ หรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด ทางโครงการจะเข้าร่วมโครงการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ของ กพร. ภายในระยะเวลา 3 ปี หลังจากการเปิดดำเนินการ</p>	<p>- โครงการได้เข้าร่วมโครงการ CSR-DPIM แล้ว ตั้งแต่ปี 2558 รวมทั้งยังได้รับรางวัลจาก กพร. เนื่องจากได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดการทวนสอบรายงาน (Self-Assessment Report) มาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเหมืองแร่ (CSR-DPIM)</p>	-	- เอกสารแนบที่ 2.15 เอกสารการเข้าร่วมความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการ
<p>7. สนับสนุนให้เกิดการรวมกลุ่มในภาคประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มอาชีพเสริม เพื่อให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น และชุมชนเกิดการพัฒนามากขึ้น เนื่องจากสอดคล้องกับการนำขีดความสามารถหรือศักยภาพที่สอดคล้องกับลักษณะธุรกิจขององค์กรไปส่งเสริมกิจกรรมด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของชุมชน</p>	<p>- โครงการได้สนับสนุนให้เกิดการรวมกลุ่มในภาคประชาชนโดยเฉพาะกลุ่มอาชีพเสริม เพื่อให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น และชุมชนเกิดการพัฒนามากขึ้น โดยดำเนินการผ่านทางกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์</p>	-	- เอกสารแนบที่ 2.3 แผนและผลงานชุมชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
<p>8. ดำเนินการชดเชยหรือช่วยเหลือโดยทันที ในกรณีที่กิจกรรมต่างๆ ของโครงการก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ประชาชน</p>	<p>- โครงการจะดำเนินการชดเชยและช่วยเหลือทันที หากการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของโครงการก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ประชาชน</p>	-	-

## ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b> <b>4.3 การมีส่วนร่วมของประชาชน</b> 1. ให้จัดเจ้าหน้าที่ หรือจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนภายในชุมชน ใกล้เคียงโครงการ	- โครงการมีจุดรับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจาก กิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ตามสถานที่ต่างๆ 8 พื้นที่ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคันทนาหิน, สำนักงาน สาธารณสุขอำเภอพัฒนานิคม, ชุมชนบ้านเขาขวาง, บ้านเขาเตียน, บ้าน คันทนาหินใน, บ้านคันทนาหินนอก, บ้านห้วยยาง และวัดห้วยยาง ซึ่ง ปัจจุบัน (เดือนมิถุนายน 2566) ทางโครงการยังไม่ได้มีการร้องเรียนจาก ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการว่า ได้รับความ เดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ	-	- ภาพที่ 2.1 จุดติดตั้งตู้รับเรื่อง ร้องเรียน และวารสารการดำเนินงาน ของโครงการ
2. ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน ทุกด้านอย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อวิพากษ์ของประชาชนต่อการ ดำเนินโครงการ	- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมในทุก ด้านอย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อวิพากษ์ของประชาชนต่อการดำเนิน โครงการ	-	-
3. ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนผ่าน การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ภายในชุมชน เช่น การบริจาคสิ่งของ การช่วยเหลืองานศพ ส่งเสริมด้านการกีฬา ทำนุบำรุงศาสนาและ ปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน	- โครงการได้ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ ของชุมชนและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ และเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดี ระหว่างโครงการกับประชาชนในชุมชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมหรือ ประเพณีต่างๆ ทั้งนี้โครงการจะสนับสนุนให้เกิดการรวมกลุ่มสร้างเสริม อาชีพเพื่อให้ประชาชนมีรายได้ และเกิดการพัฒนามากขึ้น พร้อมทั้งจะให้ การสนับสนุนและให้ความร่วมมือในกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนตามความ เหมาะสม	-	- เอกสารแนบที่ 2.3 แผนและผลงาน ชุมชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนมกราคม- มิถุนายน 2566
4. ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น ให้คณะกรรมการตรวจสอบข้อ ร้องเรียนดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อม ทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว รวมทั้งแจ้ง ผลการแก้ไขปัญหาลงข้อร้องเรียนให้ผู้ร้องเรียนได้รับทราบด้วย	- ปัจจุบันทางโครงการไม่ได้มีการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ บริเวณใกล้เคียง ทั้งนี้หากมีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นทางโครงการจะดำเนินการ ตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งแจ้งผลการแก้ไขปัญหาลง ข้อร้องเรียนให้ผู้ร้องเรียนได้รับทราบด้วย	-	-



## ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</p> <p>4.3 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)</p> <p>5. ให้ประชาชนสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำ) และผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนของประชาชนที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ (ถ้ามี) ปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบผลการดำเนินการของโครงการ โดยการติดประกาศตามสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ และจัดทำเป็นบอร์ดขนาดใหญ่ที่อ่านได้ชัดเจน ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน และศาลาประชาคมหมู่บ้าน พร้อมทั้งจัดทำเป็นรายงานหรือเอกสารแสดงผลการตรวจวัดแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้แก่หน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ด้วย ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคันทนาหิน และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอนิคมนิคม รวมทั้งประชาสัมพันธ์กิจกรรมการช่วยเหลือชุมชน หรือมาตรการฯ ด้านบวกของโครงการให้ชุมชนได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>- โครงการได้ดำเนินการติดตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียน และวารสารการดำเนินงานของโครงการตามสถานที่ต่างๆ 8 พื้นที่ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคันทนาหิน, สำนักงานสาธารณสุขอำเภอนิคมนิคม, ชุมชนบ้านเขาขวาง, บ้านเขาเตียน, บ้านคันทนาหินโน, บ้านคันทนาหินนอก, บ้านห้วยยาง และวัดห้วยยาง เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำ) และกิจกรรมการช่วยเหลือชุมชนของโครงการ เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบผลการดำเนินการของโครงการอย่างทั่วถึง ปีละ 2 ครั้ง ระหว่างมกราคม-มิถุนายน 2566 โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จากผลการตรวจวัด พบว่า <b>ทุกรายการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</b></p>	-	- ภาพที่ 2.1 จุดติดตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียน และวารสารการดำเนินงานของโครงการ

## ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p><b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b></p> <p><b>4.4 การสาธารณสุข</b></p> <p>1. ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ เพื่อดำเนินการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคันทนาหินและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอพัฒนานิคม ปีละ 100,000 บาท เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบ ด้านสุขภาพอนามัยจากการดำเนินโครงการ เช่น สนับสนุนงบประมาณการเฝ้าระวังสุขภาพ โดยเปิดบัญชีธนาคารเพื่อนำเงินเข้ากองทุนดังกล่าวเป็นประจำในเดือนมกราคมของทุกปี</p>	<p>- โครงการได้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพอนามัย และได้นำเงินเข้ากองทุนปีละ 100,000 บาท เพื่อดำเนินการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคันทนาหิน และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอพัฒนานิคม ตามแนวทางปฏิบัติของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำหรับรายงานการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการ จะรายงานผลการดำเนินงานให้ทราบในครั้งถัดไป ล่าสุดประจำปี 2565 โครงการได้รายงานการดำเนินงานให้แก่หน่วยงานที่อนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเมื่อวันที่ 8-10 และ 19 มกราคม 2566</p>	-	- เอกสารแนบที่ 2.7 รายงานการดำเนินงานจัดการกองทุน สำหรับโครงการเหมืองแร่ ประจำปี 2565
<p>2. ให้แจ้งผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจสุขภาพพนักงาน ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคันทนาหิน และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอพัฒนานิคม และผู้นำชุมชนบ้านเขาขวาง บ้านเขาเตียน บ้านคันทนาหินใน บ้านคันทนาหินนอก และบ้านห้วยยาง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้ประชาชนในชุมชนได้รับทราบโดยทั่วไป</p>	<p>- โครงการได้ดำเนินการติดตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียน และวารสารการดำเนินงานของโครงการตามสถานที่ต่างๆ 8 พื้นที่ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคันทนาหิน, สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพัฒนานิคม, ชุมชนบ้านเขาขวาง, บ้านเขาเตียน, บ้านคันทนาหินใน, บ้านคันทนาหินนอก, บ้านห้วยยาง และวัดห้วยยาง เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำ) ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน และกิจกรรมการช่วยเหลือชุมชนของโครงการ เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบผลการดำเนินการของโครงการอย่างทั่วถึง ปีละ 2 ครั้ง ระหว่างมกราคม-มิถุนายน 2566 โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จากผลการตรวจวัดพบว่า ทุกรายการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.16 รายงานการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2566</p> <p>- ภาพที่ 2.1 จุดติดตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียน และวารสารการดำเนินงานของโครงการ</p>

## ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</p> <p>4.4 การสาธารณสุข (ต่อ)</p> <p>3. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ ทรัพยากรดิน การคมนาคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อยับยั้งผลกระทบที่อาจคุกคามทางสุขภาพของแรงงาน และประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการและเป็นการลดข้อวิตกกังวลของประชาชนในด้านผลกระทบจากฝุ่นละออง และอุบัติเหตุจากการขนส่งแร่ พร้อมทั้งเผยแพร่ข้อมูลผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านคันทนาหิน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพัฒนานิคม และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลพบุรี รวมทั้งผู้นำชุมชนบ้านเขาขวาง บ้านเขาเตียน บ้านคันทนาหินใน บ้านคันทนาหินนอก และบ้านห้วยยาง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้ประชาชนในชุมชนได้รับทราบโดยทั่วไป</p>	<p>- โครงการได้ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบ ด้านคุณภาพอากาศ เสียง อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ ทรัพยากรดิน การคมนาคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด เพื่อยับยั้งผลกระทบที่อาจคุกคามทางสุขภาพของแรงงาน และลดข้อวิตกกังวลของประชาชนในด้านผลกระทบจากฝุ่นละออง และอุบัติเหตุจากการขนส่งแร่ โดยโครงการได้ดำเนินการติดตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียน และวารสารการดำเนินงานของโครงการตามสถานที่ต่างๆ 8 พื้นที่ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคันทนาหิน, สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพัฒนานิคม, ชุมชนบ้านเขาขวาง, บ้านเขาเตียน, บ้านคันทนาหินใน, บ้านคันทนาหินนอก, บ้านห้วยยาง และวัดห้วยยาง เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำ) และกิจกรรมการช่วยเหลือชุมชนของโครงการ เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบผลการดำเนินการของโครงการอย่างทั่วถึง ปีละ 2 ครั้ง ระหว่างมกราคม-มิถุนายน 2566 โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม จากผลการตรวจวัด พบว่า ทุกรายการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด</p>	-	- ภาพที่ 2.1 จุดติดตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียน และวารสารการดำเนินงานของโครงการ

## ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b> <b>4.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b> 1. ให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์แต่ละประเภท พร้อมทั้งตรวจเช็คและ ควบคุมให้พนักงานทุกคนที่มีความเสี่ยง ต่ออันตรายสูงใช้อุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดช่วงเวลาทำงาน	- โครงการได้จัดการอบรมหลักสูตร ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับลูกจ้างทั่วไป และลูกจ้างเข้าทำงาน ใหม่ เพื่อให้พนักงานตระหนัก มีความเข้าใจต่อเรื่องความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และกฎหมายความ ปลอดภัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และทดสอบสมรรถนะแก่พนักงานถึงวิธีการ ทำงานของเครื่องจักรกล และอุปกรณ์แต่ละประเภท เพื่อเตรียมความ พร้อมให้กับพนักงาน ก่อนเริ่มดำเนินการทำเหมือง เช่น มีการ Safety Talk ประจำเดือน การจัดทำ KYT ทุกเช้า และการชี้แจงแผนฉุกเฉิน เพื่อให้พนักงานรับทราบและพร้อมรับมือกับกรณีเหตุฉุกเฉิน และได้ทำ การตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องจักร และอุปกรณ์ในการทำเหมืองเป็น ประจำทุกวัน เพื่อให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ดีตามสภาพ ปกติ เพื่อลดเสี่ยงจากเครื่องจักรขณะทำงาน โดยให้มีการตรวจเช็ค เครื่องจักรและอุปกรณ์ตามแผนงาน PM	-	- เอกสารแนบที่ 2.5 ตัวอย่างการ ตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องจักร และอุปกรณ์ในการทำเหมือง ระหว่าง เดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 - เอกสารแนบที่ 2.9 Safety Calendar 2023 - เอกสารแนบที่ 2.10 เอกสารการ อบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน - ภาพที่ 2.18 การอบรมเกี่ยวกับ ความปลอดภัย

## ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</p> <p>4.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>2. ให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันระยะ 8 ชั่วโมงตามกฎหมายของกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่างและเสียง พ.ศ. 2549 เพื่อลดอัตราความเสี่ยงต่อสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน</p>	<p>- โครงการได้กำหนดให้พนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง ต้องสวมเครื่องป้องกันภัยจากเสียงดังทุกครั้ง และจะทำการสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันระยะ 8 ชั่วโมง ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 เพื่อลดอัตราความเสี่ยงต่อสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน</p>	-	- ภาพที่ 2.31 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน
<p>3. ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- โครงการปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ.2513) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด</p>	-	-
<p>4. ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพและความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรประเภทต่างๆ ก่อนดำเนินการ เพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้</p>	<p>- โครงการมีการตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องจักร และอุปกรณ์ในการทำเหมืองเป็นประจำทุกวัน เพื่อให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ดีตามสภาพปกติ เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน โดยให้มีการตรวจเช็คเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามแผนงาน PM</p>	-	- เอกสารแนบที่ 2.5 ตัวอย่างการตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการทำเหมืองระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566
<p>5. ห้ามมิให้บุคคลภายนอกที่มีได้มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้ามาในรัศมีการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ</p>	<p>- โครงการห้ามมิให้บุคคลภายนอกที่มีได้มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้ามาในรัศมีการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ โดยจะกำหนดให้เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติหน้าที่บริเวณเครื่องจักรเท่านั้น ที่สามารถเข้าไปในรัศมีการทำงานของเครื่องจักร เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น</p>	-	-

## ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b> <b>4.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</b> 6. จัดทำแบบฟอร์มจดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน และแสดงสถิติทางอุบัติเหตุพร้อมสาเหตุให้คนงานทั่วไปได้รับรู้ เพื่อความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน	- โครงการได้จัดทำแบบฟอร์มจดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน และแสดงสถิติทางอุบัติเหตุพร้อมสาเหตุให้คนงานทั่วไปได้รับรู้ เพื่อให้เกิดความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน ทั้งนี้ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในโครงการ	-	- เอกสารแนบที่ 2.17 สถิติอุบัติเหตุระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 - ภาพที่ 2.32 ป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุ
<b>4.6 ประวัติศาสตร์</b> 1. กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง ให้หมั่นสังเกต หากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นหิน จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมืองและรีบแจ้งต่อสำนักงานศิลปากรที่ 4 ลพบุรี ทราบเพื่อตรวจสอบต่อไป	- โครงการได้กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง หากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นหิน จะหยุดดำเนินการทำเหมืองและรีบแจ้งต่อสำนักงานศิลปากรที่ 4 ลพบุรี ทราบและเข้าตรวจสอบทันที	-	-
2. ให้สร้างคันทำนบบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ทำการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว บริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการ หรือในบริเวณที่สามารถดำเนินการปลูกได้ เพื่อช่วยบดบังสภาพพื้นที่โครงการ และกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองต่อเส้นทางสาธารณะใกล้เคียง โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกต้องเป็นพันธุ์ไม้ที่เจริญเติบโตเร็ว มีอยู่ในท้องถิ่น และทนสภาพแห้งแล้งได้ดี เช่น สะเดา สน กระถิน และคูณ เป็นต้น หรือไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม จำนวน 2 แถว แบบสลับฟันปลาให้มีระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร (ในบริเวณคันทำนบดินปลูกเป็นแถว 1 แถว ให้ระยะห่างระหว่างต้น 2 เมตร และปลูกไม้พุ่มเสริมระหว่างต้น) เพราะเป็นพันธุ์ไม้ที่เจริญเติบโตเร็ว ทั้งนี้ ให้ปลูกในระยะเตรียมการทำเหมือง พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินระหว่างต้นไม้ และใช้ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูง ใส่เพิ่มเติมในระยะแรก	- โครงการได้สร้างคันทำนบรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดความกว้าง 5 เมตร สูง 1 เมตร และสันคันทำนบบนกว้าง 2 เมตร และระบายน้ำความกว้าง 1 เมตร ลึก 1.5 เมตร และด้านบนกว้าง 1.5 เมตร บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นไปตามแผนผังการทำเหมือง และได้ทำการปลูกพืชโตเร็ว บริเวณแนวคันทำนบดิน และบริเวณพื้นที่ว่างเปล่าไม่มีการใช้ประโยชน์ เพื่อเป็นแนวเขตพื้นที่กันชน (Buffer Zone) เพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากการทำเหมือง	-	- เอกสารแนบที่ 2.4 แผนผังการทำเหมือง - ภาพที่ 2.5 คันทำนบและระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ - ภาพที่ 2.9 การปลูกต้นไม้บริเวณแนวคันทำนบดิน และบริเวณพื้นที่ว่างเปล่าเพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer Zone)

## ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)</b> <b>4.6 ประวัติศาสตร์ (ต่อ)</b> 3. ในระหว่างการดำเนินโครงการ โครงการจะต้องบำรุงรักษาไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินที่ปลูกไปแล้วให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และหากพบว่าบริเวณใดพืชคลุมดินหรือไม้ยืนต้นตาย ควรดำเนินการซ่อมแซมทันที	- โครงการได้บำรุงรักษาไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินที่ปลูกไปแล้วให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และหากพบว่าบริเวณใดพืชคลุมดินหรือไม้ยืนต้นตายจะดำเนินการซ่อมแซมทันที	-	-
4. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป	- โครงการได้ดำเนินการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ สำหรับรายงานผลการดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองประจำปี 2565 โครงการได้รายงานผลการดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองประจำปี 2565 ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบแล้ว	-	- เอกสารแนบที่ 2.1 แผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังผ่านการทำเหมือง - เอกสารแนบที่ 2.2 รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง ประจำปี 2565 - ภาพที่ 2.2 พื้นที่ฟื้นฟูภายหลังการทำเหมือง

นอกจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการได้ยึดถืออย่างเคร่งครัดมาโดยตลอดแล้ว ด้วยความตระหนักในการรักษาไว้ซึ่งสิ่งแวดล้อมที่ดี โครงการยังได้ดำเนินการด้านอื่นๆ เพิ่มเติมจากที่มาตรการกำหนด ได้แก่

- โครงการได้มีการจัดเตรียมห้องควบคุมที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศให้พนักงาน ดังภาพที่ 2.33

## 2.3 ภาพถ่ายผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ภาพที่ 2.1 จุดติดตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียน และวารสารการดำเนินงานของโครงการ





ภาพที่ 2.1 (ต่อ) จุดติดตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียน และวารสารการดำเนินงานของโครงการ

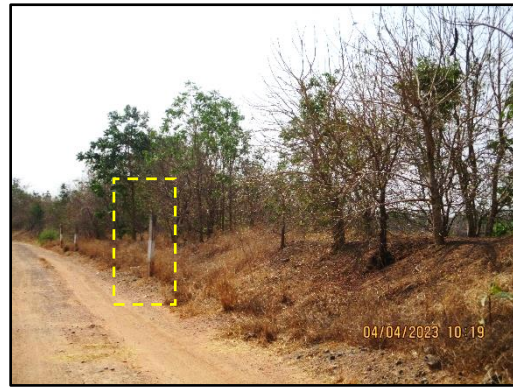


ภาพที่ 2.2 พื้นที่ฟื้นฟูภายหลังการทำเหมือง



ภาพที่ 2.3 ป้ายแสดงเขตพื้นที่ของโครงการ





ภาพที่ 2.4 เสาแสดงขอบเขตพื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ



ภาพที่ 2.5 คันทำนบและคูระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2.6 เส้นทางลำเลียงเครื่องจักรอุปกรณ์และเส้นทางการลำเลียงแร่บริเวณพื้นที่โครงการ





ภาพที่ 2.7 เส้นทางเข้าสู่พื้นที่ของโครงการ



ภาพที่ 2.8 บ่อล้างล้อของโครงการ



ภาพที่ 2.9 การปลูกต้นไม้บริเวณแนวคันทำนบกั้นดินและบริเวณพื้นที่ว่างเปล่าเพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer Zone)



ภาพที่ 2.10 บ่อตัดตะกอนของโครงการ



ภาพที่ 2.11 การทำเหมืองแบบขั้นบันได



ภาพที่ 2.12 บ่อรวบรวมน้ำ (Sump)





ภาพที่ 2.13 ป้ายเตือน “ห้ามจุดไฟ” หรือ “ห้ามล่าสัตว์” ทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง



ภาพที่ 2.14 ป้ายเตือนการควบคุมความเร็วของรถขนส่งแร่ โดยระบุว่า “ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง”



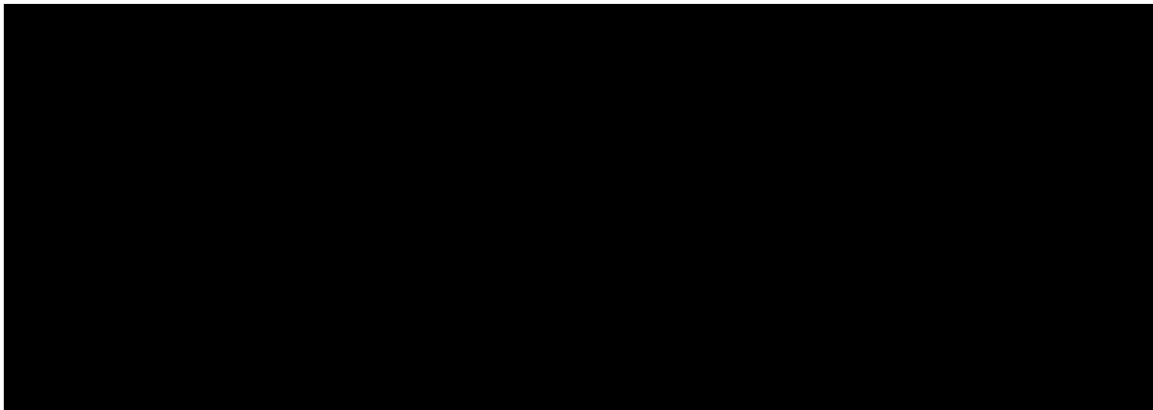
ภาพที่ 2.15 สัญญาณไฟกระพริบภายในโครงการ



ภาพที่ 2.16 ป้ายกฎระเบียบ ข้อบังคับ สำหรับพนักงาน



ภาพที่ 2.17 ป้ายแสดงข้อมูลประทุนบัตร



ภาพที่ 2.18 การอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัย



ภาพที่ 2.19 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรอง





ภาพที่ 2.19 (ต่อ) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรอง



ภาพที่ 2.20 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการ



ภาพที่ 2.21 จุดบริการน้ำดื่มภายในโครงการ



ภาพที่ 2.22 ห้องสุขา/ห้องน้ำภายในโครงการ



ภาพที่ 2.23 ป้ายเตือนไม่ให้เข้าใกล้บริเวณบ่อน้ำเพื่อป้องกันคนหรือสัตว์เลี้ยงพลัดตกลงไป





ภาพที่ 2.24 การฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมือง และเส้นทางการลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2.25 โครงการปรับปรุงถนนเส้นทางการใช้ในการขนส่งแร่



ภาพที่ 2.26 โครงการก่อสร้างถนนแอสฟัลต์ติกคอนกรีตเชื่อมต่อถนนหลวงหมายเลข



ภาพที่ 2.27 รถบรรทุกที่ใช้ผ้าใบปิดคลุมก่อนออกจากโครงการ



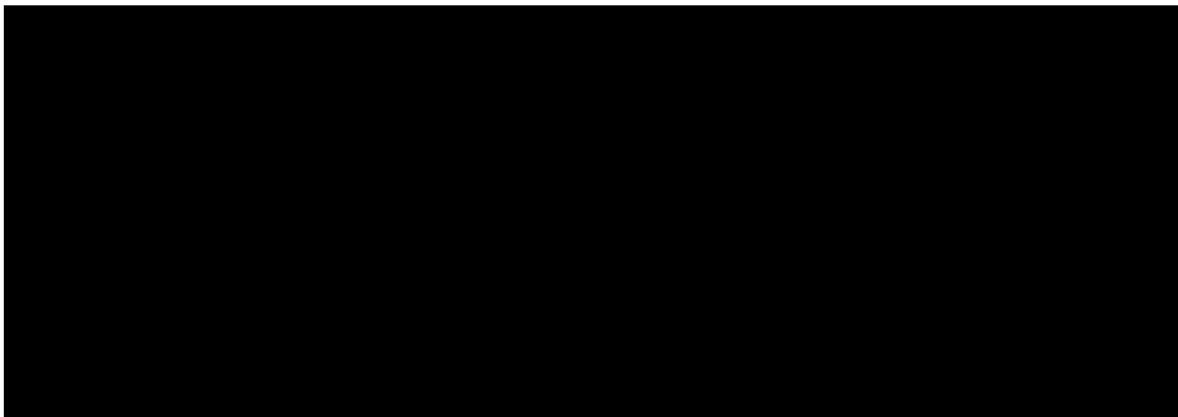
ภาพที่ 2.28 ป้ายแสดงข้อมูลรถบรรทุกแร่ เพื่อแจ้งข้อร้องเรียน และเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้ถนน



ภาพที่ 2.29 การปลูกต้นไม้สองข้างทาง  
บริเวณเส้นทางขนส่งแร่



ภาพที่ 2.30 ด้านซิ่งน้ำหนักรถขนส่งแร่



ภาพที่ 2.31 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน





ภาพที่ 2.32 ป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุ



ภาพที่ 2.33 ห้องควบคุมที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ