

บทที่

2

ผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติ

ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรที่ 23999/16019 และประทานบัตรที่ 24000/16020 (คำขอประทานบัตรที่ 1/2551 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 2/2551) พื้นที่โครงการประกอบด้วยพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 1/2551 มีเนื้อที่ 119-1-22 ไร่ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2551 มีเนื้อที่ 252-0-09 ไร่ รวมเนื้อที่ทั้งหมด 371-1-31 ไร่ ตั้งอยู่หมู่ที่ 4 ตำบลดินอุดม อำเภอลำทับ จังหวัดกระบี่ ของบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ 4 ประการ ได้แก่

- 1) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ (Physical Environmental Resources)
- 2) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ (Biological Environmental Resources)
- 3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (Human Use Values)
- 4) คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (Quality of life)

ทั้งนี้ สามารถพิจารณารายละเอียดจากผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 ดังรายละเอียดที่แสดงไว้ในตารางที่ 2.1-2.3 ภาพที่ 2.1-2.30 และเอกสารแนบที่ 2.1-2.20

ตารางที่ 2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป ของโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
ระยะเตรียมการทำเหมือง 1. มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในกรณีมีเรื่องร้องเรียนจะต้องดำเนินการแก้ไขทันที และเป็นไปอย่างยุติธรรม	- โครงการได้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในบริเวณต่างๆ ของชุมชนรอบโครงการ เช่น บ้านควนลูกกรัง, บ้านเขาดิน, บ้านน้ำดำ และบ้านหนองแสง เป็นต้น และเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โครงการได้กำหนดขั้นตอนการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน พร้อมทั้งให้มีการติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนอย่างเร่งด่วน และเป็นไปอย่างยุติธรรมต่อทุกฝ่าย	-	- เอกสารแนบที่ 2.1 การติดต่อสื่อสารเมื่อเกิดข้อร้องเรียนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม - ภาพที่ 2.1 จุดรับเรื่องร้องเรียนบริเวณต่างๆ ในชุมชน
ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง 1. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าทางโครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองโดยทันที แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่ได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง ทั้งนี้ โครงการได้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนจากราษฎร เพื่อรับแจ้งความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการในบริเวณต่างๆ ของชุมชนรอบโครงการ เช่น บ้านควนลูกกรัง, บ้านเขาดิน, บ้านน้ำดำ และบ้านหนองแสง เป็นต้น และเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โครงการได้กำหนดขั้นตอนการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน พร้อมทั้งให้มีการติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนอย่างเร่งด่วน และเป็นไปอย่างยุติธรรมต่อทุกฝ่าย	-	- เอกสารแนบที่ 2.1 การติดต่อสื่อสารเมื่อเกิดข้อร้องเรียนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม - ภาพที่ 2.1 จุดรับเรื่องร้องเรียนบริเวณต่างๆ ในชุมชน

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)</p> <p>2. ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่ และพื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง ตามแผนการฟื้นฟูในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี</p>	<p>- โครงการมีแผนการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมือง ตามแผนการฟื้นฟูเหมืองประจำปี 2565 โดยจะดำเนินการปลูกหญ้าแฝก และต้นไม้เพิ่มบริเวณแนว slope และพื้นที่เวนเขตไม่ทำเหมืองฯ การดูแลรักษา และการติดตาม ตามแผนการฟื้นฟูปีที่ 7 โดยโครงการได้มีการตรวจเพื่อเปิดให้ดำเนินการทำเหมืองจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกระบี่ ในวันที่ 1 มิถุนายน 2566 โดยในปี 2565 โครงการได้ส่งรายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่รับทราบ เมื่อวันที่ 11 และ 18 มกราคม 2566</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.2 แผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังผ่านการทำเหมือง ประจำปี 2565</p> <p>- เอกสารแนบที่ 2.3 รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง ประจำปี 2565</p> <p>- ภาพที่ 2.2 การปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ</p>

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)</p> <p>3. ในกรณีที่บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>3.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาตรับจดทะเบียนไป ตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	<p>- โครงการได้ยื่นขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง เนื่องจากโครงการมีการสำรวจลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่เพิ่มเติมพบว่าพื้นที่โครงการยังมีพื้นที่ศักยภาพแร่ที่สามารถพัฒนาให้เกิดประโยชน์ได้ ประกอบกับมีความต้องการใช้ดินซีเมนต์สำหรับใช้ในการผลิตปูนซีเมนต์เพิ่มขึ้น จึงมีความประสงค์ขอขยายพื้นที่ทำเหมืองเข้าไปในพื้นที่เว้นแนวเขตไม่ทำเหมือง และขอเปลี่ยนแปลงผังโครงการเข้าไปในแนวสายไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้ ทางโครงการได้รับความเห็นชอบในการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ ตามหนังสือที่ ออก 0511/2568 ลงวันที่ 5 มิถุนายน 2560 จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พร้อมทั้ง โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นได้รับความเห็นชอบแล้ว ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/3063 เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2555 อย่างเคร่งครัด</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 1.2 หนังสือพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด</p> <p>- เอกสารแนบที่ 1.3 หนังสือการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองของโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด</p>

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)</p> <p>3.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	<p>- โครงการได้ยื่นขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองเนื่องจากโครงการมีการสำรวจลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่เพิ่มเติมพบว่าพื้นที่โครงการยังมีพื้นที่ศักยภาพแร่ที่สามารถพัฒนาให้เกิดประโยชน์ได้ ประกอบกับมีความต้องการใช้ดินซีเมนต์สำหรับการผลิตปูนซีเมนต์เพิ่มขึ้น จึงมีความประสงค์ขอขยายพื้นที่ทำเหมืองเข้าไปในพื้นที่เว้นแนวเขตไม่ทำเหมือง และขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการเข้าไปในแนวสายไฟฟ้าแรงสูง ทั้งนี้ ทางโครงการได้รับความเห็นชอบในการแก้ไขเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ ตามหนังสือที่ ออก 0511/2568 ลงวันที่ 5 มิถุนายน 2560 จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พร้อมทั้ง โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นได้รับความเห็นชอบแล้ว ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/3063 เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2555 อย่างเคร่งครัด</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 1.2 หนังสือพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด</p> <p>- เอกสารแนบที่ 1.3 หนังสือการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองของโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด</p>
<p>4. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบซากโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี ต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองทันที และหากพิสูจน์แล้ว พบว่าเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ</p>	<p>- ปัจจุบันโครงการยังไม่พบซากโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี หรือสิ่งของที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ หากพบ ทางโครงการจะรายงานและขอความร่วมมือจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อเข้าดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ทันที</p>	-	-

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)</p> <p>5. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง พร้อมทั้งแสดงผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวให้แก่ รพ.สต. บ้านเสม็ดจวน รพ.สต. บ้านปากแพรก รพ.สต. บ้านเขาไผ่ ข้าว สำนักงานสาธารณสุขอำเภอลำทับ ประชาชนบ้านควนลูกรัง บ้านเขาดิน บ้านน้ำคำ และบ้านหนองแสง ในลักษณะป้ายโฆษณาขนาดใหญ่ ณ พื้นที่โครงการ และแหล่งชุมชนที่พื้นที่โครงการตั้งอยู่</p>	<p>- โครงการได้ทำการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แก่หน่วยงานที่อนุญาต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบปีละ 2 ครั้ง โดยส่งรายงานครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2565 และได้แสดงผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวในพื้นที่ต่างๆ ได้แก่ รพ.สต. บ้านเสม็ดจวน รพ.สต. บ้านปากแพรก รพ.สต. บ้านเขาไผ่ ข้าว สำนักงานสาธารณสุขอำเภอลำทับ บ้านควนลูกรัง บ้านเขาดิน บ้านน้ำคำ และบ้านหนองแสง ให้รับทราบเรียบร้อยแล้ว รวมถึงได้แสดงผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ พื้นที่โครงการ ในลักษณะป้ายโฆษณาขนาดใหญ่</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 1.4 หนังสือ นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการฯ ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565</p> <p>- ภาพที่ 2.3 การแสดงผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ พื้นที่โครงการ และแหล่งชุมชนที่พื้นที่โครงการตั้งอยู่</p>
<p>6. ให้ทางโครงการเข้าร่วมโครงการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่</p>	<p>- โครงการได้เข้าร่วมโครงการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ประจำปี 2557 ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยได้รับรางวัล CSR-DPIM ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ตามหนังสือที่ อก๐๕๑๑/๕๓๘๐ ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2557 ทั้งนี้ ทางโครงการได้เข้าโครงการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และเข้ารับมอบเกียรติบัตร เมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2564</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.4 เอกสาร การเข้าร่วมโครงการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM)</p>

ตารางที่ 2.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ ของโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง)
จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ 1. กำหนดตำแหน่งขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง เส้นทางขนส่งแร่ และพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองให้ชัดเจน เพื่อให้เป็นไปตามแผนผังการทำเหมืองของโครงการ โดยทำการปรับหรือเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่เดิมให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็นเท่านั้น	- โครงการได้วางแผนการทำเหมืองระยะสั้น ทั้งรายปีและรายเดือน โดยได้กำหนดเส้นทางขนส่งแร่ และพื้นที่ทำเหมืองอย่างชัดเจนตามแผนผังการทำเหมือง	-	- เอกสารแนบที่ 2.5 แผนผังตำแหน่งขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง เส้นทางขนส่งแร่ และพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง
2. กำหนดพื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 50 เมตร รอบพื้นที่โครงการ และทำการเว้นแนวกันเขตในระยะ 20 เมตร จากแนวสายไฟฟ้าแรงสูง	- โครงการได้มีการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือออก 0511/2568 เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2560 โดยกำหนดเว้นพื้นที่ทำเหมืองตามแนวเขตประทานบัตร ด้านทิศตะวันตก ในระยะไม่น้อยกว่า 10 เมตร และเว้นแนวเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองห่างจากทางสาธารณะด้านทิศเหนือ ด้านทิศใต้ และด้านทิศตะวันออก ในระยะไม่น้อยกว่า 50 เมตร ทำการเว้นแนวกันเขตในระยะ 25 เมตร จากแนวสายไฟฟ้าแรงสูง	-	- เอกสารแนบที่ 1.3 หนังสือการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองของโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด - เอกสารแนบที่ 2.5 แผนผังตำแหน่งขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง เส้นทางขนส่งแร่ และพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง - ภาพที่ 2.4 การเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากทางสาธารณะ และ สายไฟฟ้าแรงสูงรอบพื้นที่โครงการ
3. จัดเตรียมเครื่องจักร และอุปกรณ์ในการทำเหมืองให้พร้อมก่อนที่จะเริ่มดำเนินการทำเหมือง	- ปัจจุบันโครงการได้มีการจัดเตรียมเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการทำเหมือง เพื่อเตรียมพร้อมก่อนที่จะเริ่มดำเนินการทำเหมือง	-	-

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ (ต่อ)</p> <p>4. ให้สร้างคันทำนบกั้นรอบพื้นที่โครงการในระยะ 10 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยหลีกเลี่ยงการตัดต้นปาล์มน้ำมันบริเวณแนวคันทำนบกั้น และระบายน้ำให้น้อยที่สุด ทั้งนี้ ให้คงสภาพของต้นปาล์มน้ำมันซึ่งมีอยู่แล้วในพื้นที่โครงการในระยะ 40 เมตร ส่วนที่เหลือ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินเสริมในบริเวณที่สามารถดำเนินการได้ เพื่อป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ โดยคันทำนบกั้นมีหน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดความกว้างฐาน 6 เมตร สูง 1 เมตร และสันคันทำนบกั้นกว้าง 4 เมตร พร้อมทั้งขุดระบายน้ำด้านนอกคันทำนบกั้น โดยกำหนดให้มีขนาดความลึก 1 เมตร ท้องร่องกว้าง 1 เมตร และด้านบนของคูระบายน้ำกว้าง 1.5 เมตร ให้แล้วเสร็จก่อนที่จะเริ่มดำเนินการทำเหมือง</p>	<p>- โครงการได้สร้างคันทำนบกั้นที่มีหน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยม คางหมู ขนาดความกว้างฐาน 6 เมตร สูง 1 เมตร และสันคันทำนบกั้นกว้าง 4 เมตร รอบพื้นที่โครงการในระยะ 10 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ และไม่ตัดต้นปาล์มน้ำมันบริเวณแนวคันทำนบกั้น และระบายน้ำ โดยคงสภาพของต้นปาล์มน้ำมันซึ่งมีอยู่แล้วในพื้นที่โครงการในระยะ 40 เมตร พร้อมทั้งขุดระบายน้ำด้านนอกคันทำนบกั้น ที่มีขนาดความลึก 1 เมตร ท้องร่องกว้าง 1 เมตร และด้านบนของคูระบายน้ำกว้าง 1.5 เมตร</p>	-	<p>- ภาพที่ 2.5 คันทำนบกั้น</p> <p>- ภาพที่ 2.6 ต้นปาล์มน้ำมันในบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภาพที่ 2.7 คูระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ</p>
<p>5. ให้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝกหรือพืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้น เช่น หูก้า สะเดา แคบ้าน ชะมวง ชีเหล็กบ้าน หว่า และมะขาม หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นชนิดอื่นๆ ตามความเหมาะสมบนแนวคันทำนบกั้นให้หนาแน่น จำนวน 2 แถว โดยปลูกสลับฟันปลา มีระยะห่างระหว่างต้น และแถว 2x1 เมตร เพื่อลดผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน</p>	<p>- โครงการได้มีการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ มะฮอกกานี เพกา ลำพูป่า แม็ก หลุมพอ เพื่อช่วยในเรื่องทัศนวิสัยที่ดีของโครงการ ซึ่งมีอัตราการรอด 96 %</p>	-	<p>- ภาพที่ 2.2 การปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ</p>

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
1.2 คุณภาพอากาศ 1.2.1 บริเวณพื้นที่ทำเหมือง 1. ให้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝกหรือพืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้น เช่น ทุ้งฟ้า สะเดา แคบ้าน ชะมวง ชี้เหล็กบ้าน หว้า และมะขาม หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นชนิดอื่นๆ ตามความเหมาะสมบนแนวคันทำนบดินให้หนาแน่น จำนวน 2 แถว โดยปลูกสลับฟันปลา มีระยะห่างระหว่างต้น และแถว 2x1 เมตร เพื่อเป็นตัวกรองฝุ่นละอองจากพื้นที่โครงการออกสู่ภายนอก	- โครงการได้มีการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ มะฮอกกานี เพกา ลำพูป่า แม็ก หลุมพอ เพื่อช่วยในเรื่องทัศนวิสัยที่ดีของโครงการ ซึ่งมีอัตราการรอด 96 %	-	- ภาพที่ 2.2 การปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ
1.2.2 บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ 1. ให้จัดสร้างบ่อล้างล้อก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4151 เพื่อทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทางหลวงหมายเลข 4151 ต่อไป	- โครงการได้สร้างบ่อล้างล้อก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4151 และได้มีการฉีดล้างล้อเพื่อเติมอีกครั้งเพื่อทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทางหลวงหมายเลข 4151 เพื่อป้องกันผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	-	- เอกสารแนบที่ 2.6 การออกแบบการล้างล้อ - ภาพที่ 2.8 บ่อล้างล้อ และการล้างทำความสะอาดรถบรรทุก
1.3 ระดับเสียง 1.3.1 บริเวณพื้นที่ทำเหมือง 1. ให้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น ทุ้งฟ้า สะเดา แคบ้าน ชะมวง ชี้เหล็กบ้าน หว้า และมะขาม หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นชนิดอื่นๆ ตามความเหมาะสมบนแนวคันทำนบดินให้หนาแน่น จำนวน 2 แถว โดยปลูกสลับฟันปลา มีระยะห่างระหว่างต้น และแถว 2x1 เมตร เพื่อลดผลกระทบด้านระดับเสียง	- โครงการได้มีการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ มะฮอกกานี เพกา ลำพูป่า แม็ก หลุมพอ เพื่อช่วยในเรื่องทัศนวิสัยที่ดีของโครงการ ซึ่งมีอัตราการรอด 96 %	-	- ภาพที่ 2.2 การปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
1.3.2 บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ 1. ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพสมบูรณ์และสามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน	- โครงการได้มีแผนการดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมทั้งได้มีการตรวจสอบความพร้อมในการใช้งานในแต่ละวัน เพื่อทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อชำรุด และยังป้องกันและลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน	-	- เอกสารแนบที่ 2.7 แผนการตรวจสอบ และบำรุงรักษาเครื่องจักร ประจำปี 2565 - เอกสารแนบที่ 2.8 บันทึกการตรวจสอบการทำงานประจำวันเหมืองดินซีเมนต์
1.4 อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ 1. ให้สร้างคันทำนบดินรอบพื้นที่โครงการ โดยมีหน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดความกว้างฐาน 6 เมตร สูง 1 เมตร และสันคันทำนบกว้าง 4 เมตร พร้อมทั้งขุดระบายน้ำด้านนอกคันทำนบ โดยกำหนดให้มีขนาดความลึก 1 เมตร ท้องร่องกว้าง 1 เมตร และด้านบนของคุ้ระบายน้ำกว้าง 1.5 เมตร ให้แล้วเสร็จก่อนที่จะเริ่มดำเนินการทำเหมือง พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณแนวคันทำนบดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินบนคันทำนบ	- โครงการได้สร้างคันทำนบดินที่มีหน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดความกว้างฐาน 6 เมตร สูง 1 เมตร และสันคันทำนบกว้าง 4 เมตร รอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งขุดระบายน้ำด้านนอกคันทำนบ ที่มีขนาดความลึก 1 เมตร ท้องร่องกว้าง 1 เมตร และด้านบนของคุ้ระบายน้ำกว้าง 1.5 เมตร โดยใช้ต้นไม้ที่เพาะชำและอนุบาลจากศูนย์การเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพและการฟื้นฟูเหมือง ได้แก่ ต้นมะฮอกกานี เพกา ลำพูป่า แม็ก หลุมพอ เป็นต้น เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินบนคันทำนบ	-	- เอกสารแนบที่ 2.9 การเตรียมการปลูกพืชบนแนวคันทำนบดิน - ภาพที่ 2.5 คันทำนบดิน - ภาพที่ 2.7 คุ้ระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
1.4 อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ (ต่อ) 2. ให้สร้างบ่อดักตะกอนขนาดประมาณ 0.5 ไร่ ลึกประมาณ 2 เมตร บริเวณด้านทิศตะวันออกของบ่อเหมืองบ่อที่ 1 เพื่อรองรับน้ำไหลป่าจากพื้นที่โครงการและสูบน้ำจากบ่อรับน้ำ (Sump) มาพักไว้ ก่อนสูบน้ำไปใช้ประโยชน์ทั้งในและนอกพื้นที่โครงการ เช่น ฉีดพรมบริเวณพื้นที่ทำเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ เป็นต้น โดยทำการพักน้ำในบ่อดักตะกอน ให้น้ำตกตะกอนเป็นน้ำใสก่อนนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป	- โครงการได้สร้างบ่อดักตะกอน เพื่อรองรับน้ำไหลป่าจากพื้นที่โครงการและสูบน้ำจากบ่อรับน้ำ (Sump) มาพักไว้ ก่อนสูบน้ำไปใช้ประโยชน์ทั้งในและนอกพื้นที่โครงการ เช่น ฉีดพรมบริเวณพื้นที่ทำเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ เป็นต้น โดยทำการพักน้ำในบ่อดักตะกอน ให้น้ำตกตะกอนเป็นน้ำใสก่อนนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป	-	- ภาพที่ 2.9 บ่อดักตะกอน - ภาพที่ 2.10 บ่อรับน้ำ (Sump) และการติดตั้งปั้มน้ำ - ภาพที่ 2.11 การฉีดพรมน้ำภายในพื้นที่โครงการ
3. ให้ปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝกรอบบ่อดักตะกอน เพื่อป้องกันการพังทลายบริเวณขอบบ่อ และกรองตะกอนดินที่จะไหลลงสู่บ่อดักตะกอนในกรณีที่มีฝนตกหนัก	- โครงการได้มีการปลูกพืชคลุมดินรอบบ่อดักตะกอน เพื่อป้องกันการพังทลายบริเวณขอบบ่อ และกรองตะกอนดินที่จะไหลลงสู่บ่อดักตะกอนในกรณีที่มีฝนตกหนัก	-	- ภาพที่ 2.9 บ่อดักตะกอน - ภาพที่ 2.12 การปลูกพืชคลุมดินบริเวณบ่อดักตะกอน

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 1. กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ต้องใช้ในการดำเนินการทำเหมือง โดยการแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามมิให้ตัดต้นไม้นอกเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต 2. ติดป้ายเตือน “ห้ามจุดไฟ” และ “ห้ามล่าสัตว์” ในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- โครงการได้ติดตั้งป้ายเตือนเรื่อง ห้ามจุดไฟเผาป่าและเขตล่าสัตว์ไว้โดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อความปลอดภัยของประชาชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-	- ภาพที่ 2.13 ป้ายเตือนด้านความปลอดภัยบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การคมนาคม 1. จัดทำป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายเตือนระวังรถบรรทุก ป้ายชะลอความเร็ว และสัญญาณไฟกระพริบ ที่มีขนาดมาตรฐานสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในบริเวณที่สำคัญ หรืออาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย เช่น ช่วงก่อนเลี้ยวเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ บริเวณทางเชื่อมต่อก่อนเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4151 และบริเวณที่ผ่านชุมชน เป็นต้น ให้มีช่วงระยะห่างติดต่อกันจากทางเลี้ยวประมาณ 50, 100 และ 200 เมตร หรือบริเวณอื่นๆ ที่เห็นว่ามีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย พร้อมทั้งดูแลรักษาป้ายสัญญาณจราจรให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	- โครงการได้จัดทำป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายเตือนระวังรถบรรทุก ป้ายชะลอความเร็ว และสัญญาณไฟกระพริบ ที่มีขนาดมาตรฐานสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในบริเวณที่สำคัญ หรืออาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย เช่น ช่วงก่อนเลี้ยวเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ บริเวณทางเชื่อมต่อก่อนเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4151 และบริเวณที่ผ่านชุมชน เป็นต้น ให้มีช่วงระยะห่างติดต่อกันจากทางเลี้ยวประมาณ 50, 100 และ 200 เมตร หรือบริเวณอื่นๆ ที่เห็นว่ามีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย พร้อมทั้งดูแลรักษาป้ายสัญญาณจราจรให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	-	- ภาพที่ 2.14 การควบคุมความเร็วของรถบรรทุก ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ภาพที่ 2.15 ระเบียบปฏิบัติงาน เหมืองดินซีเมนต์ - ภาพที่ 2.16 สัญญาณไฟกระพริบและป้ายเตือนด้านการจราจรก่อนถึงทางเข้า-ออกบริเวณพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
3.1 การคมนาคม (ต่อ) 2. จัดทำป้ายสัญญาณจราจรระบุ “ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง” ให้เห็นอย่างชัดเจน	- โครงการได้จัดทำป้ายสัญญาณจราจร ระบุ “ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง” ให้เห็นอย่างชัดเจน ทั้งภายในพื้นที่ทำเหมืองและก่อนออกสู่เขตชุมชน	-	- ภาพที่ 2.14 การควบคุมความเร็วของรถบรรทุก ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง
3. จัดอบรมและแนะนำพนักงานขับรถบรรทุกทุกคนให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้มีการจัดอบรมและแนะนำพนักงานขับรถบรรทุกทุกคนให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด	-	- เอกสารแนบที่ 2.13 เอกสารการอบรมพนักงานเกี่ยวกับการขับรถบรรทุก - ภาพที่ 2.15 ระเบียบปฏิบัติงาน เหมืองดินซีเมนต์
4. ให้จัดสร้างบ่อล้างล้อก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4151 เพื่อทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทางหลวงหมายเลข 4151 ต่อไป	- โครงการได้จัดให้มีบ่อล้างล้อ และสถานที่ล้างทำความสะอาดรถบรรทุกทุกคันก่อนออกสู่เส้นทางขนส่งแร่ภายนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งมีระเบียบปฏิบัติงานเหมืองดินซีเมนต์ ห้ามรถบรรทุกที่ไม่ผ่านการล้างล้อขนย้ายวัตถุดิบออกจากเหมือง แสดงไว้เพื่อให้พนักงานปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ	-	- ภาพที่ 2.8 บ่อล้างล้อ และการล้างทำความสะอาดรถบรรทุก - ภาพที่ 2.15 ระเบียบปฏิบัติงานเหมืองดินซีเมนต์
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม 1. ให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด เพื่อลดปัญหาการย้ายถิ่นเข้ามาในพื้นที่ อันอาจก่อให้เกิดปัญหาความหนาแน่นภายในชุมชน พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงผลกระทบทางสังคมที่อาจจะตามมา	- โครงการได้ว่าจ้างผู้รับเหมาในการดำเนินการทำเหมือง ซึ่งทางผู้รับเหมาได้ทำการพิจารณาว่าจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก โดยจะพิจารณาตามความสามารถและความชำนาญ และเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงตามโอกาสต่างๆ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน	-	- เอกสารแนบที่ 2.10 สัตว์สวน การจ้างแรงงานท้องถิ่น

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ) 2. กำหนดกฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนในชุมชน รวมทั้งหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบทางสังคมที่จะติดตามมา	- โครงการได้กำหนดกฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนในชุมชน รวมทั้งหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบทางสังคมที่จะติดตามมา	-	- ภาพที่ 2.15 ระเบียบปฏิบัติงาน เหมืองดินซีเมนต์
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน 1. แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ โดยมีตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ โครงการ ชุมชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ สร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน ตรวจสอบข้อร้องเรียน และตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- โครงการตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ตามแผนผังแสดงโครงสร้างและหน้าที่คณะกรรมการฯ เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ สร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน ตรวจสอบข้อร้องเรียน และตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยได้จัดการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ล่าสุดเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 ณ ห้องประชุม รพ.สต.บ้านเสม็ดจวน	-	- เอกสารแนบที่ 2.11 เอกสารการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และบันทึกการประชุม
2. จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ เช่น มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานโยธาและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณชุมชนใกล้เคียง และหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบ	- โครงการได้ทำการประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำ ให้ประชาชนในชุมชนได้รับทราบทั่วกัน ได้แก่ รพ.สต.บ้านเสม็ดจวน, รพ.สต.บ้านปากแพรก, รพ.สต.บ้านเขาไผ่ขาว, สำนักงานสาธารณสุขอำเภอลำทับ, บ้านควนลูกวัง, บ้านเขาติน, บ้านน้ำดำ และบ้านหนองแสง รวมถึงได้แสดงผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ พื้นที่โครงการ ในลักษณะป้ายโฆษณาขนาดใหญ่	-	- ภาพที่ 2.3 การแสดงผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ พื้นที่โครงการ และแหล่งชุมชนที่พื้นที่โครงการตั้งอยู่

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) 3. จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการขนาดใหญ่ โดยแสดงข้อความ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลา การทำเหมือง และผู้รับผิดชอบไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ หรือบริเวณที่มองเห็นได้ง่าย	- โครงการได้จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการขนาดใหญ่ โดยแสดงข้อความ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลา การทำเหมือง และผู้รับผิดชอบไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ ซึ่งสามารถมองเห็นได้ง่าย	-	- ภาพที่ 2.17 ป้าย ประชาสัมพันธ์รายละเอียด โครงการ
4. ให้ทางโครงการจัดทำกล่องร้องเรียนติดตั้งในบริเวณ ชุมชนที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย และสะดวก เช่น ที่ ทำการผู้ใหญ่บ้าน หรือศาลาประชาคมหมู่บ้าน เป็นต้น	- โครงการได้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรม การทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแร่ไว้ใน บริเวณต่างๆ ในชุมชน เช่น ศาลาชุมชนบ้านกำนัน, ที่ทำการ ผู้ใหญ่บ้าน และอบต.ดินอุดม เป็นต้น	-	- เอกสารแนบที่ 2.1 การติดต่อ สื่อสารเมื่อเกิดข้อร้องเรียนความ ปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม - ภาพที่ 2.1 จุดรับเรื่องร้องเรียน บริเวณต่างๆในชุมชน

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
4.3 การสาธารณสุข 1. จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชน โดยจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนฯ ในเดือนแรกของทุกปีตลอดอายุประทานบัตร เพื่อใช้ในกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพชุมชนของหน่วยงานสาธารณสุขใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบ หรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	<p>- โครงการได้มีการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชน เพื่อใช้ในกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพชุมชน โดยได้เปิดบัญชีกองทุน ซึ่งปัจจุบันบัญชีกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ มีเงินทั้งสิ้น 432,684.24 บาท และได้จัดการประชุมคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ล่าสุดเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 ณ ห้องประชุม รพ.สต.บ้านเสม็ดจวน</p> <p>ทั้งนี้ โครงการได้ส่งรายงานดำเนินการการจัดเก็บและบริหารจัดการกองทุน ให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติ ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่รับทราบ เมื่อวันที่ 11 และ 18 มกราคม 2566</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.11 เอกสารการจัดตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์และบันทึกการประชุม</p> <p>- เอกสารแนบที่ 2.12 สำเนาบัญชีกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของโครงการ</p> <p>- เอกสารแนบที่ 2.13 รายงานการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของโครงการประจำปี 2565</p>

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 4.4.1 ฝุ่นละออง 1. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงาน เช่น เครื่องกรองฝุ่น และผ้าปิดจมูก เป็นต้น โดยในส่วนของเครื่องกรองฝุ่นจะมีหน้ากากทำด้วยยางหรือพลาสติก และมีแผ่นกรองบางๆ (Filter)	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงาน เช่น หน้ากากกันฝุ่น และรองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยในส่วนของหน้ากากกันฝุ่นจะมีหน้ากากทำด้วยยางหรือพลาสติก และมีแผ่นกรองบางๆ (Filter) โดยพนักงานสามารถเบิกได้ที่หน่วยงานพัสดุ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	-	- ภาพที่ 2.18 ตัวอย่างอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรอง
4.4.2 ระดับเสียง 1. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหูสำหรับพนักงานภายในพื้นที่โครงการที่อยู่ในบริเวณที่มีเสียงดัง ซึ่งสามารถลดเสียงได้ประมาณ 25-30 เดซิเบล(เอ)	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหูสำหรับพนักงานภายในพื้นที่โครงการที่อยู่ในบริเวณที่มีเสียงดัง โดยพนักงานสามารถเบิกได้ที่หน่วยงานพัสดุ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด	-	- ภาพที่ 2.18 ตัวอย่างอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรอง

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
4.4.3 อุบัติเหตุ 1. ให้จัดอบรมการศึกษาแก่พนักงานในเรื่องอาชีวอนามัย พร้อม ทั้งแนะนำถึงวิธีการใช้อุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องเจาะระเบิด และรถชนิดต่างๆให้ถูกวิธี	- โครงการมีการดำเนินการจัดอบรมแก่พนักงาน ด้านอาชีว อนามัย รวมถึงการแนะนำถึงวิธีการใช้อุปกรณ์ต่างๆ และรถชนิด ต่างๆ ให้ถูกต้อง ล่าสุดทางโครงการได้อบรมซ้ำซึ่งรถบรรทุกอย่าง ปลอดภัย ประจำปี 2565 เมื่อวันที่ 21 กันยายน 2565 ณ ห้อง ประชุม ที่วัง	-	- เอกสารแนบที่ 2.14 เอกสาร การอบรมพนักงานเกี่ยวกับการ ขับรถบรรทุก
2. จัดตั้งสถานพยาบาลฉุกเฉินในบริเวณพื้นที่โครงการ และ จัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้ พร้อม	- โครงการมีการจัดตั้งสถานพยาบาลฉุกเฉินในบริเวณพื้นที่ โครงการ และจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการปฐมพยาบาล เบื้องต้นให้พร้อม	-	- ภาพที่ 2.19 อุปกรณ์ต่างๆ ที่ ใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
3. จัดหาน้ำดื่มที่สะอาด สถานที่รับประทานอาหาร และสร้าง ห้องสุขาไว้บริการคนงานอย่างเพียงพอ	- โครงการได้จัดหาน้ำดื่มที่สะอาด สถานที่รับประทานอาหาร และสร้างห้องสุขาไว้บริการคนงานในบริเวณพื้นที่โครงการอย่าง เพียงพอ	-	- ภาพที่ 2.20 สถานที่พักคนงาน บริเวณพื้นที่โครงการ
4. อบรมเพื่อให้ความรู้แก่พนักงาน ตามลักษณะของงานในเรื่อง อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน พร้อมทั้งแนะนำ ถึงวิธีการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆอย่างถูกวิธี	- โครงการได้มีการอบรมเพื่อให้ความรู้แก่พนักงาน ตามลักษณะ ของงานในเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน พร้อมทั้งแนะนำถึงวิธีการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ ต่างๆ อย่างถูกวิธี	-	- เอกสารแนบที่ 2.14 เอกสาร การอบรมพนักงานเกี่ยวกับการ ขับรถบรรทุก
5. กำหนดกฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่จะนำมาใช้เพื่อลดอุบัติเหตุ จากการทำงาน และมอบหมายให้หัวหน้างานเป็นผู้รับผิดชอบ ตรวจสอบดูแลการทำงานอย่างเคร่งครัด เพื่อให้มีการใช้ เครื่องมืออย่างถูกวิธี	- โครงการได้กำหนดกฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อลดอุบัติเหตุจากการทำงาน และมอบหมายให้หัวหน้างานเป็น ผู้รับผิดชอบตรวจสอบดูแลการทำงานอย่างเคร่งครัด	-	- ภาพที่ 2.15 ระเบียบ ปฏิบัติงาน เหมืองดินซีเมนต์

ตารางที่ 2.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง ของโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ 1. ให้เริ่มเปิดทำเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยเริ่มบริเวณหมายเลข “ห” ก่อน แล้วจึงเดินหน้าเหมืองไป ตามแผนการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง 2. ออกแบบพื้นที่หน้าเหมืองให้มีลักษณะขั้นบันได (Benching Method) มีความสูงประมาณ 4 เมตร และมีความกว้างประมาณ 8 เมตร ทั้งนี้จะรักษาให้มีความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) โดยรวมไม่เกิน 35 องศา โดยควบคุมความลาดเทลงสู่บ่อรับน้ำ (Sump) และตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ 3. บริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือกิจกรรมต่างๆ ให้ทางโครงการคงสภาพเดิมไว้ เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone)	- โครงการได้เปิดการทำเหมือง ตามแผนผังการทำเหมืองของโครงการที่กำหนดไว้ โดยเริ่มเปิดหน้าเหมืองบริเวณอักษร “ห” แล้วเดินหน้าเหมืองเป็นลักษณะขั้นบันได โดยแต่ละขั้นบันไดสูง 4 เมตร กว้าง 8 เมตร เพื่อควบคุมความลาดชันสุดท้ายของหน้าเหมืองโดยรวมให้ไม่เกิน 35 องศา โดยมีการตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัย และออกแบบความลาดเทลงสู่บ่อรับน้ำ (Sump) ทั้งนี้ บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองได้คงสภาพเดิมไว้ เพื่อเป็นแนว Buffer Zone	-	- เอกสารแนบที่ 2.15 แผนผังการเดินหน้าเหมือง - ภาพที่ 2.10 บ่อรับน้ำ (Sump) และการติดตั้งปั้มน้ำ - ภาพที่ 2.21 การทำเหมืองแบบขั้นบันได - ภาพที่ 2.22 แนว Buffer Zone

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ (ต่อ)</p> <p>4. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองแร่ตามรายละเอียดในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการอย่างเคร่งครัด</p>	<p>- โครงการมีแผนการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมือง ตามแผนการฟื้นฟูประจำปี 2565 โดยจะดำเนินการปลูกหญ้าแฝก และต้นไม้เพิ่มบริเวณแนว slope และพื้นที่เวนเขตไม่ทำเหมืองฯ การดูแลรักษา และการติดตาม ตามแผนการฟื้นฟูปีที่ 7 โดยโครงการได้มีการตรวจเพื่อเปิดให้ดำเนินการทำเหมืองจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกระบี่ ในวันที่ 1 มิถุนายน 2566 โดยในปี 2565 โครงการได้ส่งรายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่รับทราบ เมื่อวันที่ 11 และ 18 มกราคม 2566</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.2 แผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังผ่านการทำเหมือง ประจำปี 2565</p> <p>- เอกสารแนบที่ 2.3 รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองประจำปี 2565</p> <p>- ภาพที่ 2.2 การปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ</p>
<p>5. กำหนดให้ไม่มีการเก็บกองแร่ในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด โดยแร่ที่ได้จากหน้าเหมืองจะทยอยขนส่งไปยังโรงงาน ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) อย่างต่อเนื่อง</p>	<p>- โครงการไม่มีการเก็บกองแร่ในพื้นที่โครงการ โดยแร่ที่ได้จากหน้าเหมือง โครงการได้จัดให้มีการดักแร่ใส่รถบรรทุกทุกคันที่ เพื่อทยอยขนส่งไปยังบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด อย่างต่อเนื่อง</p>	-	<p>- ภาพที่ 2.23 การดักแร่ใส่รถบรรทุกเพื่อขนส่งไปยังบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด</p>

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
1.2 คุณภาพอากาศ 1.2.1 บริเวณพื้นที่ทำเหมือง 1. ก่อนเปิดหน้าดินให้ทำการฉีดพรมบริเวณพื้นที่ทำเหมืองอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 2. กำหนดให้มีการฉีดพรมน้ำวันละ 2-3 ครั้ง บริเวณพื้นที่หน้าเหมือง และเส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ	- โครงการได้มีรถบรรทุกน้ำในการใช้ฉีดพรม เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ทำเหมือง และเส้นทางลำเลียงแร่ โดยได้ทำการฉีดพรมน้ำวันละประมาณ 2-3 ครั้ง ทั้งนี้ โครงการได้ทำการปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแร่เป็นพื้นคอนกรีต เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	- ภาพที่ 2.11 การฉีดพรมน้ำภายในพื้นที่โครงการ - ภาพที่ 2.24 เส้นทางขนส่งแร่
1.2.2 บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ 1. จัดรถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่บริเวณหน้าเหมือง และในช่วงที่เป็นถนนลูกรังอยู่เสมอ	- โครงการได้มีรถบรรทุกน้ำในการใช้ฉีดพรม เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ทำเหมือง และเส้นทางลำเลียงแร่ โดยได้ทำการฉีดพรมน้ำวันละประมาณ 2-3 ครั้ง ทั้งนี้ โครงการได้ทำการปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแร่เป็นพื้นคอนกรีต เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	- ภาพที่ 2.11 การฉีดพรมน้ำภายในพื้นที่โครงการ - ภาพที่ 2.24 เส้นทางขนส่งแร่
2. ในการขนส่งแร่ให้ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกแร่ทั้งในสภาพบรรทุกและสภาพรถเปล่า ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยเฉพาะในช่วงถนนลูกรัง	- โครงการได้จัดทำป้ายจราจรภายในพื้นที่โครงการ และช่วงที่ผ่านชุมชน ในการควบคุมความเร็วของรถบรรทุกแร่ทั้งในสภาพบรรทุกและสภาพรถเปล่า ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ทั้งนี้ โครงการได้ทำการปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแร่เป็นพื้นคอนกรีต เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งมีระเบียบปฏิบัติงานเหมืองดินซีเมนต์ แสดงไว้เพื่อให้พนักงานปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ	-	- ภาพที่ 2.14 การควบคุมความเร็วของรถบรรทุก ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ภาพที่ 2.15 ระเบียบปฏิบัติงานเหมืองดินซีเมนต์ - ภาพที่ 2.24 เส้นทางขนส่งแร่

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
1.2.2 บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ (ต่อ) 3. รถบรรทุกทุกคันจะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะท้ายรถบรรทุกให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่ พร้อมทั้งล้างทำความสะอาดรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ติดมากับรถ	- โครงการได้ควบคุมและกำหนดให้รถบรรทุกทุกคันจะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะท้ายให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่ พร้อมทั้งยังมีบ่อล้างล้อ และสถานที่ล้างทำความสะอาดรถบรรทุกทุกคันก่อนออกสู่เส้นทางขนส่งแร่ภายนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกัน และลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งมีระเบียบปฏิบัติงานเหมืองดินซีเมนต์ ห้ามรถบรรทุกที่ไม่ได้คลุมผ้าใบขนย้ายวัตถุติดออกจากเหมืองโดยเด็ดขาด แสดงไว้เพื่อให้พนักงานปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ	-	- ภาพที่ 2.8 บ่อล้างล้อ และการล้างทำความสะอาดรถบรรทุก - ภาพที่ 2.15 ระเบียบปฏิบัติงานเหมืองดินซีเมนต์ - ภาพที่ 2.25 การใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะท้ายรถบรรทุกให้มิดชิด
4. การปรับปรุงสภาพพื้นที่และการปรับแต่งถนนให้ใช้น้ำฉีดพรมบริเวณที่จะทำกิจกรรมดังกล่าวก่อนทุกครั้ง เพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- โครงการได้มีรถบรรทุกน้ำในการใช้ฉีดพรม เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ทำเหมือง และเส้นทางลำเลียงแร่ โดยได้ทำการฉีดพรมน้ำวันละประมาณ 2-3 ครั้ง ทั้งนี้โครงการได้ทำการปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแร่เป็นพื้นคอนกรีตเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งมีระเบียบปฏิบัติงาน เหมืองดินซีเมนต์ ต้องตรวจสอบและฉีดล้างถนนทั้งภายใน และนอกเหมืองให้สะอาดอยู่เสมอ โดยได้แสดงไว้เพื่อให้พนักงานปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ	-	- ภาพที่ 2.11 การฉีดพรมน้ำภายในพื้นที่โครงการ - ภาพที่ 2.15 ระเบียบปฏิบัติงานเหมืองดินซีเมนต์ - ภาพที่ 2.24 เส้นทางขนส่งแร่
5. จัดให้มีคนคอยตรวจตราเพื่อจับเก็บเศษดินที่ตกหล่นจากรถขนส่งแร่ของโครงการ บริเวณถนนทางหลวงหมายเลข 4151	- โครงการได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ เป็นผู้ตรวจตราเศษดินที่ตกหล่นจากรถขนส่งแร่ บริเวณถนนทางหลวงหมายเลข 4151 หากพบเศษดินร่วงหล่น จะรีบดำเนินการเก็บกวาดและทำความสะอาดทันที	-	- ภาพที่ 2.26 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ - ภาพที่ 2.27 รถตรวจการณ์ของโครงการ

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>1.2.2 บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ (ต่อ)</p> <p>6. ล้างทำความสะอาดรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ติดมากับรถ และฉีดล้างล้อรถขนส่งแร่ของโครงการให้สะอาดก่อนออกสู่เส้นทางขนส่งแร่ภายนอกพื้นที่โครงการ</p> <p>7. ให้ล้างล้อรถบรรทุกขนส่งแร่ให้สะอาดก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4151 เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p>	<p>- โครงการได้จัดให้มีบ่อล้างล้อ และสถานที่ล้างทำความสะอาดรถบรรทุกทุกคัน ก่อนออกสู่เส้นทางขนส่งแร่ภายนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งมีระเบียบปฏิบัติงานเหมืองดินซีเมนต์ ห้ามรถบรรทุกที่ไม่ผ่านการล้างล้อขนย้ายวัสดุออกจากเหมือง แสดงไว้เพื่อให้พนักงานปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ</p>	-	<p>- ภาพที่ 2.8 บ่อล้างล้อ และ การล้างทำความสะอาดรถบรรทุก</p> <p>- ภาพที่ 2.15 ระเบียบปฏิบัติงานเหมืองดินซีเมนต์</p>
<p>1.3 ระดับเสียง</p> <p>1. ให้ดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆให้มีสภาพที่สมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ดีตามสภาพปกติอยู่เสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อชำรุด เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน</p>	<p>- โครงการได้มีแผนการดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆพร้อมทั้งได้มีการตรวจสอบความพร้อมในการใช้งานในแต่ละวัน เพื่อทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อชำรุด และยังป้องกันและลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.7 แผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร ประจำปี 2565</p> <p>- เอกสารแนบที่ 2.8 บันทึกการตรวจสอบการทำงานประจำวัน เหมืองดินซีเมนต์ระหว่าง</p>
<p>2. ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกแร่ที่วิ่งเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการในช่วงถนนลูกรัง และช่วงที่ผ่านชุมชนบ้านควนลูกรัง และบ้านหนองแสงไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</p>	<p>- โครงการได้จัดทำป้ายจราจรภายในพื้นที่โครงการ และช่วงที่ผ่านชุมชน ในการควบคุมความเร็วของรถบรรทุกแร่ทั้งในสภาพบรรทุกและสภาพรถเปล่า ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ทั้งนี้ โครงการได้ทำการปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแร่เป็นพื้นคอนกรีต เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p>	-	<p>- ภาพที่ 2.14 การควบคุมความเร็วของรถบรรทุก ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p>

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
1.4 อุทกวิทยา อุทกธรณีวิทยา และคุณภาพน้ำ 1.4.1 อุทกวิทยา 1. ไม่ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในช่วงที่มีฝนตกชุกหรือหลังฝนตกใหม่ๆ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายและลดอุบัติเหตุ	- โครงการได้หลีกเลี่ยงไม่ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในช่วงที่มีฝนตกชุกหรือหลังฝนตก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย และลดอุบัติเหตุ	-	-
2. ออกแบบพื้นที่ทำเหมืองในส่วนที่ลึกที่สุดให้เป็นบ่อรับน้ำ (Sump) เพื่อรองรับน้ำฝนไหลบ่าจากพื้นที่ทำเหมืองของโครงการทั้งหมด	- โครงการได้ออกแบบพื้นที่ทำเหมืองในส่วนที่ลึกที่สุดให้เป็นบ่อรับน้ำ (Sump) เพื่อรองรับน้ำฝนไหลบ่าจากพื้นที่ทำเหมืองของโครงการทั้งหมด	-	- ภาพที่ 2.10 บ่อรับ น้ำ (Sump) และการติดตั้งปั้มน้ำ
3. หมั่นตรวจสอบปริมาณน้ำในบ่อรับน้ำ (Sump) อย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งติดตั้งปั้มน้ำเพื่อสูบน้ำขึ้นมาจากบ่อรับน้ำ (Sump) ไปพักไว้ในบ่อดักตะกอนให้น้ำใสก่อนนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ เช่น ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่หน้าเหมือง และเส้นทางขนส่งแร่	- โครงการได้ติดตั้งปั้มน้ำเพื่อสูบน้ำขึ้นมาจากบ่อรับน้ำ (Sump) ไปพักไว้ในบ่อดักตะกอน เพื่อนำน้ำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ เช่น ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่หน้าเหมือง และเส้นทางขนส่งแร่ และมีการตรวจสอบปริมาณน้ำในบ่อรับน้ำ (Sump) อย่างสม่ำเสมอ	-	- ภาพที่ 2.10 บ่อรับ น้ำ (Sump) และการติดตั้งปั้มน้ำ - ภาพที่ 2.11 การฉีดพรมน้ำภายในพื้นที่โครงการ
4. หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอนมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ โดยปริมาตรของบ่อ ต้องดำเนินการขุดลอกดินขึ้นมาเก็บกองไว้บนคันทำนบดิน หรือนำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่นๆ ต่อไป	- โครงการได้มีการตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอนเป็นประจำทุกวัน โดยหากพบว่ามีปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอนมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ โดยปริมาตรของบ่อ โครงการจะดำเนินการขุดลอกดินขึ้นมาเก็บกองไว้บนคันทำนบดินทันที	-	- เอกสารแนบที่ 2.8 บันทึกการตรวจสอบการทำงานประจำวันเหมืองดินซีเมนต์ - ภาพที่ 2.9 บ่อดักตะกอน

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
1.4.2 อุทกธรณีวิทยา 1. หากการทำเหมืองของโครงการมีผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ ดินซึ่งเป็นแหล่งน้ำใช้ของชุมชน ทางโครงการจะต้องหาแนว ทางแก้ไข โดยจัดหาแหล่งน้ำใช้สำรองให้แก่ประชาชน เช่น การจัดสร้างภาชนะบรรจุน้ำ หรือชุดสระกักเก็บน้ำ ให้ความ ช่วยเหลือด้านแรงงาน อุปกรณ์และเครื่องจักรในการ ดำเนินงาน และงบประมาณในการปรับปรุงแหล่งน้ำ หรือ ประสิทธิภาพของระบบประปาหมู่บ้านของชุมชนให้ดีขึ้น	- การดำเนินกิจกรรมของโครงการ ยังไม่มีการร้องเรียนเรื่อง คุณภาพน้ำ และปริมาณน้ำใต้ดิน ซึ่งหากการทำเหมืองของ โครงการมีผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินซึ่งเป็นแหล่งน้ำใช้ของ ชุมชน ทางโครงการพร้อมหาแนวทางแก้ไข โดยจัดหาแหล่งน้ำใช้ สำรองให้แก่ประชาชนทันที	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 1. การปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการให้คัดเลือกต้นไม้ที่ สามารถเจริญเติบโตได้ดีเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ และ ภูมิอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่ปลูก เช่น หูกฟ้า สะเดา แคบ้าน ชะมวง ชี้เหล็กบ้าน หว้า และมะขาม หรือพันธุ์ ไม้ท้องถิ่นชนิดอื่นๆ ตามความเหมาะสม	- โครงการได้มีการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ มะฮอกกานี เพกา ลำพูป่า แม็ก เพื่อช่วยในเรื่องทัศนวิสัยที่ดีของ โครงการ ซึ่งมีอัตราการรอด 96 %	-	- ภาพที่ 2.2 การปลูกต้นไม้ บริเวณพื้นที่โครงการ
2. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านอุทกวิทยา และ คุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการชะล้างมูลดินทราย ไม่ให้ไหลลงสู่พื้นที่ข้างเคียงหรือแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ ใกล้เคียง	- โครงการได้มีบ่อรับน้ำ (Sump) และบ่อดักตะกอนเพื่อเป็นแหล่ง รองรับน้ำของโครงการ และมีการหมุนเวียนใช้น้ำจากบ่อดักกล่าว ภายในพื้นที่โครงการ จึงไม่มีการไหลลงสู่พื้นที่ข้างเคียงหรือแหล่ง น้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียง	-	- ภาพที่ 2.9 บ่อดักตะกอน - ภาพ ที่ 2.10 บ่อรับ น้ำ (Sump) และการติดตั้งปั้มน้ำ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การเกษตรกรรม 1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้าน ต่างๆที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมอย่าง เคร่งครัด และคุณภาพน้ำ เป็นต้น	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบใน ด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ นับตั้งแต่เริ่มดำเนินโครงการถึง ปัจจุบัน ยังไม่พบว่ามี ความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม และ คุณภาพน้ำ	-	- ภาพที่ 2.9 บ่อดักตะกอน - ภาพ ที่ 2.10 บ่อรับ น้ำ (Sump) และการติดตั้งปั้มน้ำ

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
3.1 การเกษตรกรรม (ต่อ) 2. หากพบว่าการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกระบี่ทราบโดยทันที เพื่อทำการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้น ซึ่งในการตรวจสอบความเสียหายทางโครงการจะต้องดำเนินการร่วมกับเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมได้รับการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเป็นธรรม	- โครงการไม่มีการดำเนินการใดๆ ที่ก่อความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งหากโครงการมีการดำเนินการทำเหมือง แล้วก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม โครงการจะหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกระบี่ทราบโดยทันที เพื่อตรวจสอบความเสียหายร่วมกัน	-	-

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
3.2 การคมนาคม 1. รถบรรทุกแร่ทุกคันต้องบรรทุกน้ำหนักไม่เกินพิกัดตาม ราชการกำหนด พร้อมทั้งควบคุมความเร็วของรถ และขับรถ ด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ 2. รถบรรทุกแร่ทุกคันจะต้องปิดฝากระบะข้างและกระบะ ท้ายให้เรียบร้อย พร้อมทั้งใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถบรรทุก ให้มิดชิดก่อนออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้ง กระจายของฝุ่นแร่ 3. ตรวจสอบเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆให้อยู่ใน สภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- โครงการได้มีการควบคุมและกำหนดให้รถบรรทุกแร่ทุกคันต้อง มีน้ำหนักเป็นไปตามที่ราชการกำหนด และมีป้ายจราจรเพื่อ ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และกำหนดให้ต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิดก่อนออกจาก โครงการ เพื่อเป็นการป้องกันการฟุ้งกระจาย รวมทั้งบันทึกการ ตรวจสอบ สภาพของรถยนต์เป็นประจำทุกเดือน เพื่อให้อยู่ใน สภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ พร้อมกันนี้โครงการได้ ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบและป้ายเตือนความปลอดภัยใน การจราจรและเรื่องอื่นๆ ไว้บริเวณก่อนถึงทางเข้า-ออกของพื้นที่ โครงการ	-	- เอกสารแนบที่ 2.16 บันทึกการ ชั่งน้ำหนักของรถบรรทุก - เอกสารแนบที่ 2.17 รายงาน การตรวจสอบสภาพรถยนต์ - ภาพที่ 2.14 การควบคุม ความเร็วของรถบรรทุก ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ภาพที่ 2.15 ระเบียบปฏิบัติงาน เหมืองดินซีเมนต์ - ภาพที่ 2.16 สัญญาณไฟ กระพริบ และป้ายเตือนด้าน การจราจรก่อนถึงทางเข้า-ออก บริเวณพื้นที่โครงการ - ภาพที่ 2.25 การใช้ผ้าใบปิดคลุม กระบะท้ายรถบรรทุกให้มิดชิด

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>3.2 การคมนาคม (ต่อ)</p> <p>4. รถบรรทุกจะต้องวิ่งทั้งระยะห่างกันพอสมควร และไม่ วิ่งตามกันหลายคัน เพราะจะทำให้เกิดความไม่คล่องตัวใน การจราจร โดยเฉพาะในกรณีที่รถคันอื่นจะแซง</p> <p>5. ขนส่งแร่ในเวลากลางวันเวลา 08.00-17.00 น. โดย หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลา 7.00-8.00 น. และ 15.30- 16.30 น. เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่นักเรียนเดินทางไปและ กลับโรงเรียน</p> <p>6. ในกรณีที่ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนถึงความ เดือดร้อนจากการขนส่งแร่ และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ตลอดจนการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน โครงการต้อง รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>7. ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่หน้าเหมือง และเส้นทาง ขนส่งแร่ในช่วงถนนลูกรังอย่างสม่ำเสมอ</p>	<p>- โครงการได้กำหนดให้รถบรรทุกจะต้องวิ่งทั้งระยะห่างกัน พร้อมทั้งมีการบันทึกการวิ่งของรถบรรทุก ซึ่งรถบรรทุกแต่ละคัน จะวิ่งห่างกันประมาณ 5-10 นาที และหลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ใน ช่วงเวลา 7.00-8.00 น. และ 15.30-16.30 น. ตลอดจนควบคุม และกำหนดให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนดทุกข้ออย่างเคร่งครัด อีกทั้งโครงการได้มีจุดรับเรื่อง ร้องเรียนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องในบริเวณต่างๆ ของชุมชนรอบโครงการ เช่น บ้านควนลูกวัง, บ้านเขาดิน, บ้านน้ำดำ และบ้านหนองแสง เป็น ต้น</p> <p>- โครงการได้มีรถบรรทุกน้ำในการใช้ฉีดพรม เพื่อลดการฟุ้ง กระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ทำเหมือง และเส้นทาง ลำเลียงแร่ โดยได้ทำการฉีดพรมน้ำวันละประมาณ 2-3 ครั้ง ทั้งนี้ โครงการได้ทำการปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแร่เป็นพื้นคอนกรีต เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p>	<p>-</p> <p>-</p>	<p>- เอกสารแนบที่ 2.18 บันทึกการ ปล่อย/การวิ่งของรถบรรทุก - ภาพที่ 2.1 จุดรับเรื่องร้องเรียน บริเวณต่างๆ ในชุมชน - ภาพที่ 2.15 ระเบียบปฏิบัติงาน เหมืองดินซีเมนต์ - ภาพที่ 2.28 บริเวณ จอด รถบรรทุกปล่อย หลีกเลี่ยงการ ขนส่งช่วงเวลา 7.00-8.00 น. และ 15.30-16.30 น.</p> <p>- ภาพที่ 2.11 การฉีดพรมน้ำ ภายในพื้นที่โครงการ</p>

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>3.2 การคมนาคม (ต่อ)</p> <p>8. ตรวจสอบเส้นทางขนส่งแร่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะบริเวณทางหลวงหมายเลข 4151 หากพบเศษดินร่วนหล่น หรือมีฝุ่นดินเกาะผิวถนนให้รีบดำเนินการเก็บกวาดและทำความสะอาดทันที</p> <p>9. ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายจะต้องดำเนินการซ่อมแซมและปรับปรุงเส้นทาง</p>	<p>- โครงการได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการและมีรถตรวจการณ์ คอยตรวจตราเศษดินที่ตกหล่นจากรถขนส่งแร่ บริเวณถนนทางหลวงหมายเลข 4151 พร้อมทั้งมีการปรับปรุงสภาพถนน/ซ่อมแซมถนนทุกสัปดาห์ ล้างถนนสายหลักทุกครั้ง และฉีดล้างล้อก่อนออกจากเหมืองเป็นประจำ</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.8 บันทึกการตรวจสอบการทำงานประจำวันเหมืองดินซีเมนต์</p> <p>- ภาพที่ 2.24 เส้นทางขนส่งแร่</p> <p>- ภาพที่ 2.26 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ</p> <p>- ภาพที่ 2.27 รถตรวจการณ์ของโครงการ</p>

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม 1. จ้างแรงงานในท้องถิ่นตามความสามารถและความชำนาญให้มากที่สุด ในอัตราค่าแรงตามประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน พร้อมทั้งประกาศการจ้างแรงงานให้ประชาชนรับทราบ 2. สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โดยการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆของชุมชน และของประชาชนภายในชุมชน เช่น การทอดผ้าป่าสามัคคี กิจกรรมตามประเพณีต่างๆของชุมชน เป็นต้น 3. สนับสนุนการรวมกลุ่มงานอาชีพเสริมด้านต่างๆของประชาชน เพื่อให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น และชุมชนเกิดการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น 4. มีส่วนร่วมกับผู้นำชุมชนในการพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ และระบบสาธารณูปโภคภายในของชุมชน เช่น การซ่อมแซมสภาพเส้นทาง การบูรณะวัดหรือโรงเรียน การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค การบริจาคอุปกรณ์การเรียนหรือเงินทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียนที่ยากจน เป็นต้น เพื่อให้โครงการสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้ และมีทัศนคติด้านบวกต่อโครงการ	- โครงการได้ว่าจ้างผู้รับเหมาในการดำเนินการทำเหมือง ซึ่งทางผู้รับเหมาได้ทำการพิจารณาว่าจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก โดยจะพิจารณาตามความสามารถและความชำนาญ และเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงตามโอกาสต่างๆ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน รวมทั้งมีส่วนร่วมกับผู้นำชุมชนในการพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ด้านต่างๆภายในชุมชน และสนับสนุนงบประมาณด้านต่างๆ ตามความเหมาะสม เพื่อช่วยเหลือและให้โครงการสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน และเพื่อให้ชุมชนมีทัศนคติด้านบวกต่อโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โครงการได้มีกิจกรรมร่วมกับชุมชนได้แก่ - วันที่ 13 กรกฎาคม 2565 : ถวายเทียนพรรษา - วันที่ 29 กันยายน 2565 : OCOP ปรับปรุงเครื่องกรองน้ำโรงเรียนบ้านควนแดง อ.ลำทับ - ส่งมอบโครงการลานกีฬาเอนกประสงค์ หมู่4 ดินอุดม - ส่งมอบโครงการขยับกายสบายชีวี หมู่15 บางขัน - สนับสนุน ถังขยะพลาสติก บ้านน้ำคำร่วมใจ ลดคัดแยกขยะที่ต้นทาง เป็นต้น	-	- เอกสารแนบที่ 2.10 สัดส่วนการจ้างแรงงานท้องถิ่น - เอกสารแนบที่ 2.19 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ) 5. สอบถามกับผู้นำชุมชนหรือชาวบ้านอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องถึงความเดือดร้อนที่ได้รับจากพนักงานของโครงการ หากพบว่าได้รับความเดือดร้อน ต้องดำเนินการเจรจาเพื่อหาทางแก้ไข ปัญหาความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นโดยทันที	- โครงการได้มีการลงพื้นที่เยี่ยมเยียนชาวบ้านอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสอบถามความเดือดร้อนที่อาจได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ทั้งนี้ ทางโครงการได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน ได้ทำการสำรวจเมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2565 จำนวน 4 หมู่บ้าน ได้แก่ ตำบลดินอุดม หมู่ที่ 4 บ้านน้ำเขาดิน หมู่ที่ 6 บ้านน้ำดำ, ตำบลดินแดง หมู่ที่ 3 บ้านดินแดง และตำบลบางชัน หมู่ที่ 15 บ้านหนองแสง พบว่าส่วนใหญ่ประชาชนมีความคิดเห็นในเชิงบวกกับโครงการ และประชาชนได้แสดงความคิดเห็นโดยให้ทางโครงการมีส่วนร่วมและช่วยส่งเสริมกิจกรรมของชุมชนต่อไป	-	- เอกสารแนบที่ 2.20 สรุปความคิดเห็นของประชาชนรอบพื้นที่โครงการ - ภาพที่ 2.30 การเยี่ยมเยียนและรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน 1. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ โดยมีตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ โครงการ ชุมชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ สร้างความสัมพันธ์ อันดีกับชุมชน ตรวจสอบข้อร้องเรียน ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- โครงการได้เชิญตัวแทนจากฝ่ายต่างๆ เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ตามแผนผังแสดงโครงสร้างและหน้าที่คณะกรรมการฯ เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ สร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน ตรวจสอบข้อร้องเรียน และตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยล่าสุดได้จัดการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 ณ ห้องประชุม รพ.สต.บ้านเสม็ดจาน	-	- เอกสารแนบที่ 2.11 เอกสารการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และบันทึกการประชุม

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) 2. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนโดยการมีส่วนร่วมในการพัฒนาและสนับสนุนงบประมาณตามความเหมาะสม เพื่อช่วยเหลือในด้านต่างๆ เช่น ด้านการศึกษา ด้านอาชีพเสริม ด้านระบบสาธารณสุข ด้านสาธารณสุข และด้านศาสนา เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้มีส่วนร่วมในพัฒนาและสนับสนุนงบประมาณตามความเหมาะสม เพื่อช่วยเหลือในด้านต่างๆ แก่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงตามโอกาสต่างๆ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน รวมทั้งมีส่วนร่วมกับผู้นำชุมชนในการพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ด้านต่างๆภายในชุมชน และสนับสนุนงบประมาณด้านต่างๆ ตามความเหมาะสม เพื่อช่วยเหลือและให้โครงการสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน และเพื่อให้ชุมชนมีทัศนคติด้านบวกต่อโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โครงการได้มีกิจกรรมร่วมกับชุมชนได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - วันที่ 13 กรกฎาคม 2565 : ถวายเทียนพรรษา - วันที่ 29 กันยายน 2565 : OCOP ปรับปรุงเครื่องกรองน้ำโรงเรียนบ้านควนแดง อ.ลำทับ - ส่งมอบโครงการลานกีฬาเอนกประสงค์ หมู่4 ดินอุดม - ส่งมอบโครงการขยับกายสบายชีวี หมู่15 บางขัน - สนับสนุน ถังขยะพลาสติก บ้านน้ำดำร่วมใจ ลดคัดแยกขยะที่ต้นทาง เป็นต้น 	-	<ul style="list-style-type: none"> - เอกสารแนบที่ 2.19 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ - ภาพที่ 2.29 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) 3. ประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และแรงสั่นสะเทือน เป็นต้น ให้แก่ รพ.สต. บ้านเสม็ดจวน, รพ.สต.บ้านปากแพรก, รพ.สต.บ้านเขาไผ่ขาว, สำนักงานสาธารณสุขอำเภอลำทับ, ผู้นำชุมชนบ้านควนลูกวัง, ผู้นำชุมชนบ้านเขาดิน, ผู้นำชุมชนบ้านน้ำดำ และผู้นำชุมชนบ้านหนองแสงในลักษณะเอกสาร พร้อมทั้งขอความร่วมมือผู้นำชุมชนประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่านทางหอกระจายข่าวของหมู่บ้าน และผ่านป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ของโครงการ เพื่อให้ประชาชนภายในชุมชนรับทราบโดยทั่วกัน	- โครงการได้ทำการประชาสัมพันธ์ผลการติดตาม ตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำ ให้ประชาชนในชุมชนได้รับทราบทั่วกัน ได้แก่ รพ.สต.บ้านเสม็ดจวน, รพ.สต.บ้านปากแพรก, รพ.สต.บ้านเขาไผ่ขาว, สำนักงานสาธารณสุขอำเภอลำทับ, บ้านควนลูกวัง, บ้านเขาดิน, บ้านน้ำดำ และบ้านหนองแสง รวมถึงได้แสดงผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ พื้นที่โครงการ ในลักษณะป้ายโฆษณาขนาดใหญ่	-	- ภาพที่ 2.3 การแสดงผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ พื้นที่โครงการและแหล่งชุมชนที่พื้นที่โครงการตั้งอยู่
4. กรณีมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งกำหนดแนวทางในการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งประชาสัมพันธ์ผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ผ่านทางป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการและของชุมชน เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงรับทราบ	- หากโครงการได้รับข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินการทำเหมือง โครงการจะทำการตรวจสอบข้อร้องเรียน พร้อมทั้งหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไขร่วมกันกับคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อไป ซึ่งปัจจุบันโครงการยังไม่มีข้อร้องเรียนจากประชาชน อีกทั้งโครงการได้เชิญเชิญตัวแทนจากฝ่ายต่างๆ เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ สร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน ตรวจสอบข้อร้องเรียน และตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยล่าสุดได้จัดการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 ณ ห้องประชุม รพ.สต.บ้านเสม็ดจวน	-	- เอกสารแนบที่ 2.1 การติดต่อสื่อสารเมื่อเกิดข้อร้องเรียนความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม - เอกสารแนบที่ 2.1.1 เอกสารการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และบันทึกการประชุม - ภาพที่ 2.1 จุดรับเรื่องร้องเรียนบริเวณต่างๆ ในชุมชน

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) 5. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในด้านฝุ่นละออง และการคมนาคมอย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อวิตกกังวลของประชาชน	- โครงการได้มีรถบรรทุกน้ำในการใช้ฉีดพรม เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ทำเหมือง และเส้นทางลำเลียงแร่ โดยได้ทำการฉีดพรมน้ำวันละประมาณ 2-3 ครั้ง ทั้งนี้โครงการได้ทำการปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแร่เป็นพื้นคอนกรีต เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และได้จัดทำป้ายจราจรภายในพื้นที่โครงการ/ช่วงที่ผ่านชุมชน ในการควบคุมความเร็วของรถบรรทุกแร่ทั้งในสภาพบรรทุกและสภาพรเปล่า ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และกำหนดให้รถบรรทุกแร่ทุกคันจะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะท้ายให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่ พร้อมทั้งยังมีบ่อล้างล้อ และสถานที่ล้างทำความสะอาดรถบรรทุกทุกคันก่อนออกสู่เส้นทางขนส่งแร่ภายนอกพื้นที่โครงการ	-	- ภาพที่ 2.8 บ่อล้างล้อ และการล้างทำความสะอาดรถบรรทุก - ภาพที่ 2.11 การฉีดพรมน้ำภายในพื้นที่โครงการ - ภาพที่ 2.14 การควบคุมความเร็วของรถบรรทุก ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ภาพที่ 2.24 เส้นทางขนส่งแร่ - ภาพที่ 2.25 การใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะท้ายรถบรรทุกให้มิดชิด

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) 6. ประชาสัมพันธ์ข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำในบ่อขุมเหมือง และการพัฒนาพื้นที่บ่อ ขุมเหมืองให้เป็นสระกักเก็บน้ำให้ประชาชน รับทราบผ่านทางป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อ สร้างความมั่นใจในการใช้น้ำจากบ่อดังกล่าว	- โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อขุมเหมือง ซึ่งใน ครั้งที่ 2/2565 ได้ตรวจวิเคราะห์ค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ดังนี้ - pH - Total Hardness - Sulfate - Turbidity - Arsenic - Cadmium - Iron - Lead - Total Dissolved Solids (TDS) - Total Suspended Solids (SS) พบว่า ทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน และโครงการได้ทำการ ประชาสัมพันธ์ผลการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำ ให้ประชาชนในชุมชนได้รับทราบ ทั่วกัน ได้แก่ รพ.สต.บ้านเสม็ดจวน, รพ.สต.บ้านปากแพรก, รพ.สต.บ้านเขาไผ่ ข้าว, สำนักงานสาธารณสุขอำเภอลำทับ, บ้านควนลูกช้าง, บ้านเขาดิน, บ้านน้ำ ดำ และบ้านหนองแสง	-	- เอกสารแนบที่ 2.21 ผลการ ตรวจวัดคุณภาพน้ำบ่อขุม เหมือง - ภาพที่ 2.3 การแสดงผลการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ณ พื้นที่โครงการ และแหล่งชุมชน ที่พื้นที่ โครงการตั้งอยู่

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
4.3 การสาธารณสุข 1. แจ้งผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และการคมนาคม เป็นต้น ในลักษณะเอกสารให้แก่ รพ.สต.บ้านเสม็ดจวน, รพ.สต.บ้านปากแพรก, รพ.สต.บ้านเขาไผ่ขาว และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ลำทับรับทราบ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่านทางป้ายประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานดังกล่าว และผ่านทางป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ของโครงการ เพื่อให้ประชาชนในชุมชนได้รับทราบโดยทั่วไป	- โครงการได้ทำการประชาสัมพันธ์ผลการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำ ให้ประชาชนในชุมชนได้รับทราบทั่วกัน ได้แก่ รพ.สต.บ้านเสม็ดจวน, รพ.สต.บ้านปากแพรก, รพ.สต.บ้านเขาไผ่ขาว, สำนักงานสาธารณสุขอำเภอลำทับ, บ้านควนลูกกรัง, บ้านเขาดิน, บ้านน้ำดำ และบ้านหนองแสง รวมถึงได้แสดงผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ พื้นที่โครงการ ในลักษณะป้ายโฆษณาขนาดใหญ่	-	- ภาพที่ 2.3 การแสดงผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ พื้นที่โครงการ และแหล่งชุมชนที่พื้นที่โครงการตั้งอยู่
2. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ และการคมนาคมที่ได้นำเสนอไว้อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้มีรถบรรทุกน้ำในการใช้ฉีดพรม เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ทำเหมือง และเส้นทางลำเลียงแร่ โดยได้ทำการฉีดพรมน้ำวันละประมาณ 2-3 ครั้ง ทั้งนี้โครงการได้ทำการปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแร่เป็นพื้นคอนกรีตเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และได้จัดทำป้ายจราจรภายในพื้นที่โครงการ/ช่วงที่ผ่านชุมชน ในการควบคุมความเร็วของรถบรรทุกแร่ทั้งในสภาพบรรทุกและสภาพรเปล่า ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และกำหนดให้รถบรรทุกแร่ทุกคันต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะท้ายให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่ พร้อมทั้งยังมีบ่อล้างล้อ และสถานที่ล้างทำความสะอาดรถบรรทุกทุกคันก่อนออกสู่เส้นทางขนส่งแร่ภายนอกพื้นที่โครงการ	-	- ภาพที่ 2.8 บ่อล้างล้อ และการล้างทำความสะอาดรถบรรทุก - ภาพที่ 2.11 การฉีดพรมน้ำภายในพื้นที่โครงการ - ภาพที่ 2.14 การควบคุมความเร็วของรถบรรทุก ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ภาพที่ 2.24 เส้นทางขนส่งแร่ - ภาพที่ 2.25 การใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะท้ายรถบรรทุกให้มิดชิด

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1. ในขณะที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น เครื่องกรองฝุ่น ผ้าปิดจมูก แว่นตานิรภัย ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น 2. ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดังต่อพนักงาน	- โครงการได้กำหนดให้พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลประเภทต่างๆ ตามสภาพการทำงานทุกครั้ง และจะทำการสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงาน เพื่อไม่ให้ทำงานในบริเวณที่สัมผัสเสียงดังติดต่อกันเกิน 8 ชั่วโมง เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดังต่อพนักงาน ทั้งนี้ ในการดำเนินการทำเหมือง โครงการได้ว่าจ้างผู้รับเหมาทั้งหมด รวมถึงการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงานด้วย	-	- ภาพที่ 2.15 ระเบียบปฏิบัติงานเหมืองดินซีเมนต์
3. การปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอนตามแผนงานที่มีการวางแผนล่วงหน้า เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน และลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากเครื่องจักร	- โครงการได้เปิดการทำเหมือง ตามแผนผังการทำเหมืองของโครงการที่กำหนดไว้ โดยเริ่มเปิดหน้าเหมืองบริเวณอักษร “ห” แล้วเดินหน้าเหมืองเป็นลักษณะขั้นบันได โดยแต่ละขั้นบันไดสูง 4 เมตร กว้าง 8 เมตร เพื่อควบคุมความลาดชันสุดท้ายของหน้าเหมืองโดยรวมไม่เกิน 35 องศา และมีการตรวจสอบการปฏิบัติงานเป็นระยะ โดยผู้ชำนาญงานและวิศวกร	-	- เอกสารแนบที่ 2.15 แผนผังการเดินทางหน้าเหมือง - ภาพที่ 2.21 การทำเหมืองแบบขั้นบันได

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 4. ตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องมือ เครื่องจักร ต่างๆให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น รวมถึงตรวจสอบขั้นตอน การปฏิบัติงานที่มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุให้มีสภาพแวดล้อมที่ เหมาะสมและมีความปลอดภัยในขณะปฏิบัติงาน	- โครงการได้มีแผนการดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมทั้งได้มีการตรวจสอบความพร้อมในการใช้งานในแต่ละวัน เพื่อทำการซ่อมแซมทันทีเมื่อชำรุด และยังป้องกันและลดเสียง จากเครื่องจักรขณะทำงาน โดยหลังจากการใช้งานโครงการจะ ทำการเก็บอุปกรณ์ต่างๆไว้ไม่ปะปนกัน เพื่อความสะดวก และ ความพร้อมต่อการทำงานในครั้งต่อไป	-	- เอกสารแนบที่ 2.7 แผนการ ตรวจสอบ และ บำรุงรักษา เครื่องจักร ประจำปี 2565 - เอกสารแนบที่ 2.8 บันทึกการ ตรวจสอบการทำงานประจำวัน เหมืองดินซีเมนต์
5. หลังเลิกงานให้เก็บอุปกรณ์ต่างๆแยกไว้เป็นชุดๆ ห้ามปะปน กัน เพื่อความสะดวกต่อการทำงานในครั้งต่อไป	- โครงการกำหนดให้เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติหน้าที่บริเวณการ ทำเหมืองเท่านั้น ที่สามารถเข้าไปในรัศมีการทำงานของ เครื่องจักร เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น โดยมีเจ้าหน้าที่ รักษาความปลอดภัยของโครงการประจำการบริเวณทางเข้า เหมือง	-	- ภาพที่ 2.26 เจ้าหน้าที่รักษา ความปลอดภัยของโครงการ
6. ห้ามมิให้บุคคลภายนอกที่มีได้มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้ามาใน รัศมีการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ	- โครงการได้มีวิศวกรคอยควบคุม ดูแลพนักงานในการทำเหมือง อย่างใกล้ชิด	-	-
7. จัดหาผู้ชำนาญงาน วิศวกร หรือหัวหน้างานที่เอาใจใส่ต่อ พนักงานเหมือง และช่วยดูแลสวัสดิการพนักงานอย่างใกล้ชิด	- โครงการได้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงาน และ ความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตาม ความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วน ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เช่น โครงการได้ จัดหาน้ำดื่มที่สะอาด สถานที่พักและสุขาไว้บริการคนงานใน บริเวณโครงการอย่างถูกสุขลักษณะ	-	- ภาพที่ 2.20 สถานที่พักคนงาน บริเวณพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
4.5 ประวัติศาสตร์ สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ 1. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบซากโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากสำนักศิลปากรที่ 15 ภูเก็ต เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองทันที และหากพิสูจน์แล้วพบว่าเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- ในการดำเนินโครงการทำเหมือง ยังไม่พบซากโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี หรือสิ่งของที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ หากพบ โครงการจะรายงานและขอความร่วมมือจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อเข้าดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ทันที	-	-
2. การดำเนินโครงการต้องปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี	- โครงการมีแผนการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมือง ตามแผนการฟื้นฟูเหมืองประจำปี 2565 โดยจะดำเนินการปลูกหญ้าแฝก และต้นไม้เพิ่มบริเวณแนว slope และพื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมืองฯ การดูแลรักษา และการติดตาม ตามแผนการฟื้นฟูปีที่ 7 โดยโครงการได้มีการตรวจเพื่อเปิดให้ดำเนินการทำเหมืองจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกระบี่ ในวันที่ 1 มิถุนายน 2566 โดยในปี 2565 โครงการได้ส่งรายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่รับทราบ เมื่อวันที่ 11 และ 18 มกราคม 2566	-	- เอกสารแนบที่ 2.2 แผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังผ่านการทำเหมือง ประจำปี 2565 - เอกสารแนบที่ 2.3 รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง ประจำปี 2565 - ภาพที่ 2.2 การปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
มาตรการที่ปฏิบัติเพิ่มเติม	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้มีการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนเพื่อใช้ในกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพชุมชน โดยได้เปิดบัญชีกองทุน และจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นผู้ดูแลกองทุน โดยล่าสุดได้จัดการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2565 ณ ห้องประชุม รพ.สต. บ้านเสม็ดจวน - โครงการได้ติดตั้งป้ายเตือนเรื่อง ห้ามจุดไฟเผาป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ไว้โดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อความปลอดภัยของประชาชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 	-	<ul style="list-style-type: none"> - เอกสารแนบที่ 2.11 เอกสารการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และบันทึกการประชุม - เอกสารแนบที่ 2.12 สำเนาบัญชีกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของโครงการ - ภาพที่ 2.13 ป้ายเตือนด้านความปลอดภัยบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2.4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองประทานบัตรที่ 23999/16019 ร่วมแผนผัง
โครงการทำเหมืองเดียวกันประทานบัตรที่ 24000/16020 โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
1. ให้เว้นพื้นที่ทำเหมืองตามแนวเขตประทานบัตร ในระยะไม่น้อยกว่า 10 เมตร และเว้นแนวเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองห่างจากทางสาธารณะด้านทิศเหนือ ทางหลวงหมายเลข 4151 ทางด้านทิศใต้ และทางหลวงหมายเลข 4225 ทางด้านทิศตะวันออก ของประทานบัตรที่ 24000/16020 และประทานบัตรที่ 23299/16019 ในระยะไม่น้อยกว่า 50 เมตร และจัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์ที่แสดงให้เห็นแนวเขตที่เว้นไม่มีการทำเหมืองให้มองเห็นชัดเจน พร้อมทั้งให้ดูแลรักษาสภาพต้นไม้ที่มีอยู่ตามธรรมชาติให้อยู่ในสภาพเดิมและปลูกต้นไม้โตเร็วหรือไม่ท้องถิ่นเพิ่มเติมให้เต็มที่ว่างในพื้นที่เว้นการทำเหมืองให้หนาแน่นขึ้น	- โครงการได้มีการกำหนดเว้นพื้นที่ทำเหมืองตามแนวเขตประทานบัตร ด้านทิศตะวันตก ในระยะไม่น้อยกว่า 10 เมตร และเว้นแนวเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองห่างจากทางสาธารณะด้านทิศเหนือ ด้านทิศใต้ และด้านทิศตะวันออก ในระยะไม่น้อยกว่า 50 เมตร ทำการเว้นแนวกันเขตในระยะ 25 เมตร จากแนวสายไฟฟ้าแรงสูง และจัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์ที่แสดงให้เห็นแนวเขตที่เว้นไม่มีการทำเหมืองให้มองเห็นชัดเจน พร้อมทั้งให้ดูแลรักษาสภาพต้นไม้ที่มีอยู่ตามธรรมชาติให้อยู่ในสภาพเดิมและปลูกต้นไม้โตเร็วหรือไม่ท้องถิ่นเพิ่มเติมให้เต็มที่ว่างในพื้นที่เว้นการทำเหมืองให้หนาแน่นขึ้น	-	- เอกสารแนบที่ 2.5 แผนผังตำแหน่งขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองเส้นทางขนส่งแร่ และพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง - ภาพที่ 2.2 การปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ - ภาพที่ 2.4 การเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากทางสาธารณะ และสายไฟฟ้าแรงสูงรอบพื้นที่โครงการ - ภาพที่ 2.13 ป้ายเตือนด้านความปลอดภัยบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ
2. ให้เปิดการทำเหมืองเพื่อทำการผลิตแร่ตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยวิธีหาบแบบชั้นบันได ความลึกบ่อเหมืองสูงสุดไม่เกิน 15 เมตร จากระดับผิวดิน โดยความลึกบ่อเหมืองอยู่เหนือน้ำบาดาลชั้นแรก ไม่น้อยกว่า 2 เมตร ความลาดชันสุดท้ายรวมไม่เกิน 35 องศา และปลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกัน การพังทลายของขอบบ่อและผนังบ่อ รวมทั้งหลีกเลี่ยงการทำเหมืองในช่วงเวลากลางคืน	- โครงการได้เปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองโดยวิธีหาบแบบชั้นบันได ความลึกบ่อเหมืองสูงสุดไม่เกิน 15 เมตร จากระดับผิวดิน โดยความลึกบ่อเหมืองอยู่เหนือน้ำบาดาลชั้นแรก ไม่น้อยกว่า 2 เมตร ความลาดชันสุดท้ายรวมไม่เกิน 35 องศา พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกัน การพังทลายของขอบบ่อและผนังบ่อ และโครงการได้หลีกเลี่ยงการทำเหมืองในช่วงเวลากลางคืน		- ภาพที่ 2.21 การทำเหมืองแบบชั้นบันได - ภาพที่ 2.30 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกัน การพังทลายของขอบบ่อ

ตารางที่ 2.4 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
3. ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามเงื่อนไขที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยกำหนดใบอนุญาตให้ขุดดินในเขตเดินสายไฟฟ้าแรงสูง 230 เควี ตามหนังสือการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยที่ กฟผ. 9714054/364 ลงวันที่ 22 กรกฎาคม 2559 อย่างเคร่งครัด	- โครงการจะปฏิบัติตามเงื่อนไขที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยกำหนดใบอนุญาตให้ขุดดินในเขตเดินสายไฟฟ้าแรงสูง 230 เควี ตามหนังสือการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยที่ กฟผ. 9714054/364 ลงวันที่ 22 กรกฎาคม 2559 อย่างเคร่งครัด	-	- เอกสารแนบที่ 1.3 หนังสือการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองของโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
4. ให้จัดทำแผนและสรุปผลการตรวจสอบเสถียรภาพบ่อให้มีความมั่นคงปลอดภัยในระหว่างประกอบกิจการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยให้วิศวกรควบคุมเป็นผู้รับรองความปลอดภัย ทั้งนี้ หากมีการพังทลายของบ่อเหมืองที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียงให้หยุดทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวและทำการถมดินหรือวิธีการอื่นเพิ่มเติม เพื่อให้มีความปลอดภัย	- โครงการอยู่ระหว่างจัดทำแผนการตรวจสอบเสถียรภาพบ่อให้มีความมั่นคงปลอดภัย โดยมีวิศวกรควบคุมเป็นผู้รับรองความปลอดภัย ซึ่งจะรายงานให้ทราบในครั้งถัดไป	-	-
5. ให้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่แรงงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย และในกฎหมายว่าด้วย 50 (พ.ศ.2552) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎหมายว่าด้วย 50 (พ.ศ. 2513) และกฎหมายว่าด้วย 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เช่น โครงการได้จัดหาน้ำดื่มที่สะอาด สถานที่พักและสุขาไว้บริการคนงานในบริเวณโครงการอย่างถูกสุขลักษณะ	-	- ภาพที่ 2.20 สถานที่พักคนงานบริเวณพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2.4 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
6. จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน จัดหาและ กำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันป้องกันภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ หน้ากากกันฝุ่น และปลีอกอุดหู ฯลฯ ให้เหมาะสมกับสภาพของงาน พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจ สุขภาพของพนักงานปีละ 1 ครั้ง ตามข้อกำหนดของกรมสวัสดิการ คุ้มครองแรงงาน	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหูสำหรับพนักงานภายในพื้นที่โครงการที่อยู่ใน บริเวณที่มีเสียงดัง โดยพนักงานสามารถเบิกได้ที่หน่วยงาน พัสดุ บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด พร้อมทั้งจัดให้มี การตรวจสุขภาพของพนักงานปีละ 1 ครั้ง โดยประจำปี 2565 ได้ดำเนินการตรวจสุขภาพเมื่อวันที่ 10-21 ตุลาคม 2565 พบว่าพนักงานมีสุขภาพปกติ	-	- เอกสารแนบที่ 3.4 รายละเอียดการตรวจสุขภาพ ประจำปี 2565 - ภาพที่ 2.18 ตัวอย่างอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล สำรอง
7. จัดทำแผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแร่ให้สอดคล้องกับแผนผังการ ทำเหมือง และจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง โดยกำหนด เงินงบประมาณกองทุนตามแผนงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองที่ ผ่านการเห็นชอบจากกรมอุตสาหกรรมเหมืองแร่พื้นฐานและการ เหมืองแร่ ทั้งนี้ การจัดการบริหารกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือ แนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมเหมืองแร่และการเหมืองแร่ กำหนด	- โครงการมีแผนการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำ เหมือง ตามแผนการฟื้นฟูเหมืองประจำปี 2565 พร้อมทั้ง โครงการได้จัดตั้งกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง โดยล่าสุด มีเงินในกองทุนทั้งสิ้น จำนวน 4,442,225.15 บาท และ ดำเนินการจัดการบริหารกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือ แนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมเหมืองแร่และการเหมืองแร่ กำหนด	-	- เอกสารแนบที่ 2.2 แผนการ ฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังผ่าน การทำเหมือง ประจำปี 2565 - เอกสารแนบที่ 2.22 สำเนา บัญชีกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำ เหมืองของโครงการ
8. จัดตั้งกองทุนเผื่อระวางสุขภาพ โดยจัดสรรเงินงบประมาณเข้า กองทุนปีละ 100,000 บาท ตลอดอายุประทานบัตรตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงาน วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เพื่อดำเนินกิจกรรมเผื่อระวาง สุขภาพและกิจกรรมด้านสาธารณสุข ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุน ให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมเหมืองแร่ เรื่องแนวทาง การบริหารจัดการกองทุนเผื่อระวางสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ.2559	- โครงการได้จัดตั้งกองทุนเผื่อระวางสุขภาพของประชาชนเพื่อ เป็นการเผื่อระวางสุขภาพของประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบ จากโครงการ โดยในปี 2565 โครงการได้นำเงินเข้ากองทุน แล้วจำนวน 300,000 บาท ทั้งนี้ โครงการได้ส่งรายงาน ดำเนินการการจัดเก็บและบริหารจัดการกองทุน ให้เป็นไป ตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติ ต่อกรมอุตสาหกรรมเหมือง แร่พื้นฐานและการเหมืองแร่ เมื่อวันที่ 11 และ 18 มกราคม 2566	-	- เอกสารแนบที่ 2.12 สำเนา บัญชีกองทุนเผื่อระวางสุขภาพของ โครงการ - เอกสารแนบที่ 2.13 รายงาน การดำเนินงานบริหารจัดการ กองทุนเผื่อระวางสุขภาพของ โครงการ ประจำปี 2565

ตารางที่ 2.4 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>9. สร้างเส้นทางขนส่งแร่สายหลักภายในพื้นที่โครงการให้เป็นถนนลูกรังหรือหินบดอัดแน่น เพื่อลดผลกระทบทางด้านฝุ่นละออง พร้อมจัดทำรถลาดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งดังกล่าว ในช่วงเวลาดำเนินกิจกรรมวันแต่ในช่วงฤดูฝน หรือพบว่าไม่มีฝุ่นเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินการ รวมทั้งจัดทำที่ล้างล้อก่อนออกจากพื้นที่โครงการ</p> <p>10. ให้การสนับสนุนองค์ประกอบส่วนท้องถิ่น ในการดำเนินงานพัฒนาปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ เพื่อลดผลกระทบฝุ่นละอองต่อสิ่งแวดล้อมใกล้เคียง</p>	<p>- โครงการได้มีรถบรรทุกน้ำในการใช้ฉีดพรม เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ทำเหมือง และเส้นทางลำเลียงแร่ โดยได้ทำการฉีดพรมน้ำวันละประมาณ 2-3 ครั้ง ทั้งนี้ โครงการได้ทำการปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแร่เป็นพื้นคอนกรีต เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p>	-	<p>- ภาพที่ 2.11 การฉีดพรมน้ำภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- ภาพที่ 2.24 เส้นทางขนส่งแร่</p>
<p>11. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมืองดังนี้</p> <p>11.1 ให้รักษพืชพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิมพร้อมปลูกเสริมไม้ยืนต้นท้องถิ่นหรือไม่โตเร็วทดแทน เช่น กระถินเทพา สนทะเล หรือสนประดพัทธ์ เป็นต้น ระยะ 2x2 เมตร แบบสลับฟันปลา ในพื้นที่ที่เว้นการทำเหมืองบนคันนบดิน และริมเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งดูแลรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตที่ดี เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพกิจกรรมการทำเหมืองและเพิ่มพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- โครงการได้ใช้ต้นไม้ที่เพาะชำและอนุบาลจากศูนย์การเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพและการฟื้นฟูเหมือง ได้แก่ ต้นมะฮอกกานี เพกา ลำพูป่า แม็ก หลุมพอ เป็นต้น เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินบนคันนบทำนบ พร้อมทั้งดูแลรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตที่ดี เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพกิจกรรมการทำเหมืองและเพิ่มพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการ</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.9 การเตรียมการปลูกพืชบนแนวคันทำนบดิน</p>

ตารางที่ 2.4 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
<p>11.2 สำหรับหน้าเหมืองซึ่งมีลักษณะเป็นบ่อเหมืองลึกลงไปจากระดับพื้นดินโดยรอบให้ปรับแต่งขอบขั้วเหมืองและความลาดชันของชั้นดินที่อยู่เหนือระดับน้ำให้มีเสถียรภาพแข็งแรงและปลอดภัยแล้วพัฒนาเป็นบ่อเก็บกักน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป</p> <p>ทั้งนี้ ให้จัดทำแผนและรายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูเหมืองแร่ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกปี โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการและตำแหน่งที่ดำเนินการเพียงพอในปีที่ผ่านมา</p>	<p>- โครงการมีแผนการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมือง ตามแผนการฟื้นฟูเหมืองประจำปี 2565 โดยจะดำเนินการปลูกหญ้าแฝก และต้นไม้เพิ่มบริเวณแนว slope และพื้นที่เว้าเขตไม่ทำเหมืองฯ การดูแลรักษา และการติดตาม ตามแผนการฟื้นฟู ทั้งนี้ โครงการได้ส่งรายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่รับทราบ เมื่อวันที่ 11 และ 18 มกราคม 2566</p>	-	<p>- เอกสารแนบที่ 2.2 แผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังผ่านการทำเหมือง ประจำปี 2565</p> <p>- เอกสารแนบที่ 2.3 รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง ประจำปี 2565</p> <p>- ภาพที่ 2.2 การปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ</p>
<p>12. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้ดำเนินการจัดทำแผนฟื้นฟูพื้นที่ฉบับใหม่พร้อมงบประมาณกองทุนที่สอดคล้องกัน ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ</p>	<p>- ปัจจุบันทางโครงการยังไม่มีมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม แต่อย่างไร</p>	-	-

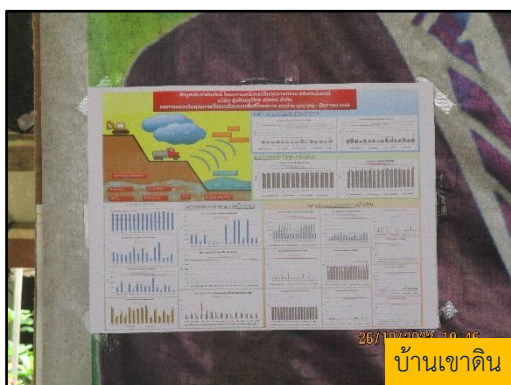
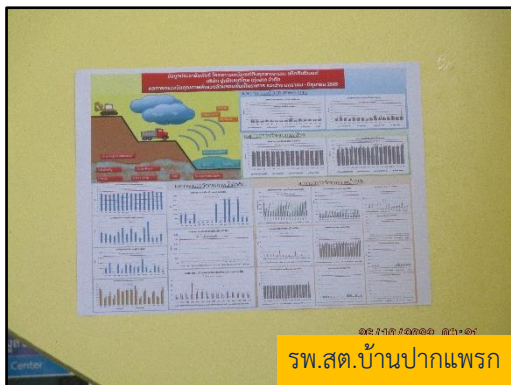
2.2 ภาพถ่ายผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



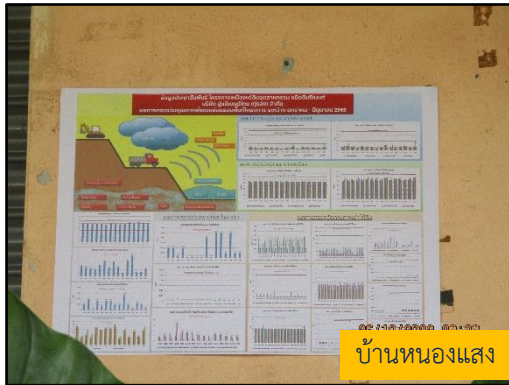
ภาพที่ 2.1 จุดรับเรื่องร้องเรียนบริเวณต่างๆในชุมชน



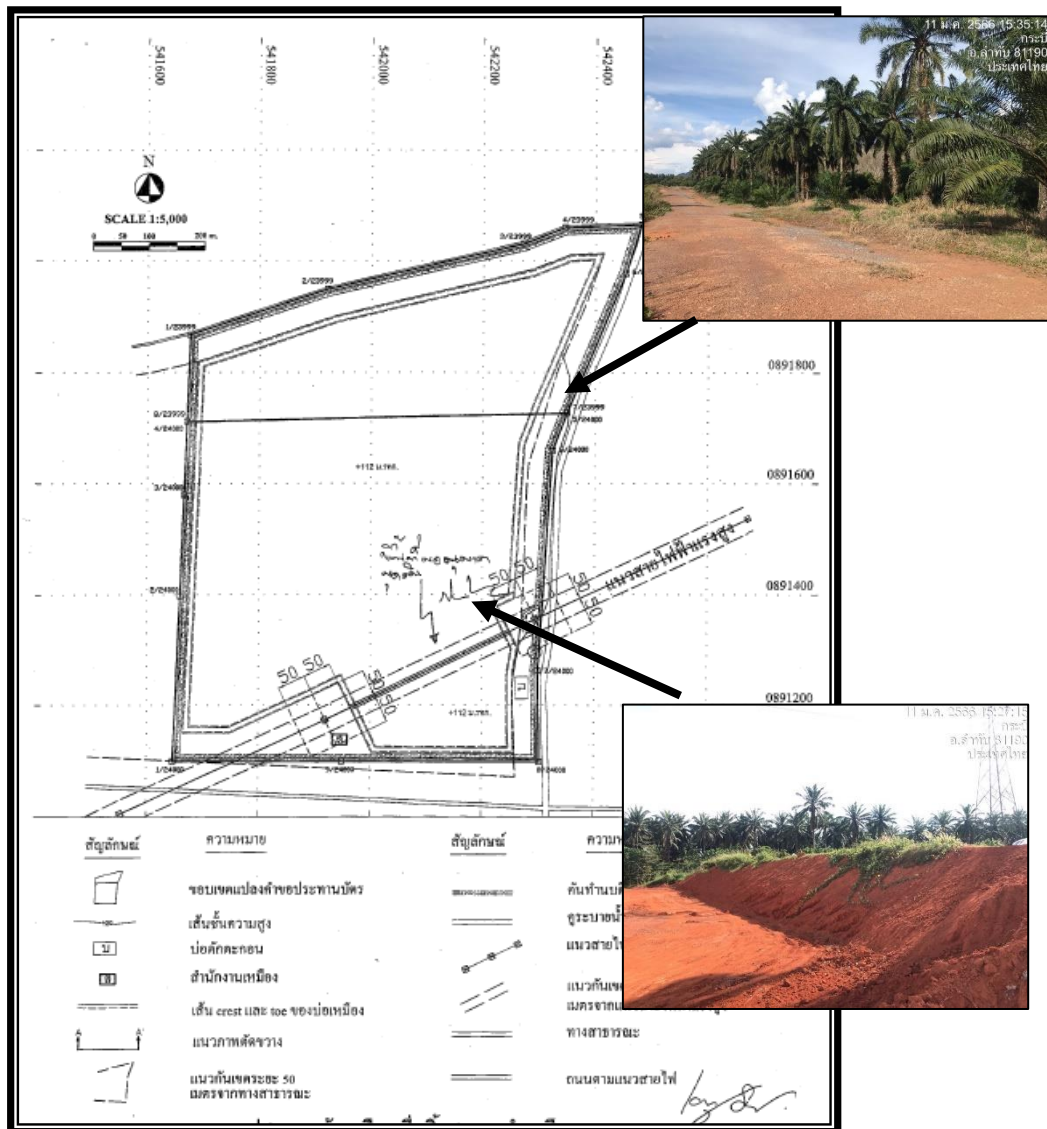
ภาพที่ 2.2 การปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2.3 การแสดงผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ พื้นที่โครงการ
และแหล่งชุมชนที่พื้นที่โครงการตั้งอยู่



ภาพที่ 2.3 (ต่อ) การแสดงผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ พื้นที่โครงการ และแหล่งชุมชนที่พื้นที่โครงการตั้งอยู่



ภาพที่ 2.4 การเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากทางสาธารณะ และสายไฟฟ้าแรงสูงรอบพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2.5 คันทำนบดิน



ภาพที่ 2.6 ต้นปาล์มน้ำมันในบริเวณพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2.7 คูระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2.8 บ่อล้างล้อ และการล้างทำความสะอาดบรรทุก



ภาพที่ 2.9 บ่อดักตะกอน



ภาพที่ 2.10 บ่อรับน้ำ (Sump) และการติดตั้งปั้มน้ำ



ภาพที่ 2.11 การฉีดพรมน้ำภายในพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2.12 การปลูกพืชคลุมดินบริเวณบ่อดักตะกอน



ภาพที่ 2.13 ป้ายเตือนด้านความปลอดภัยบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2.14 การควบคุมความเร็วของรถบรรทุก ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง



ภาพที่ 2.15 ระเบียบปฏิบัติงานเหมืองดินซีเมนต์



ภาพที่ 2.16 สัญญาณไฟกระพริบและป้ายเตือนด้านการจราจรก่อนถึงทางเข้า-ออกบริเวณพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2.17 ป้ายประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ



ภาพที่ 2.18 ตัวอย่างอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรอง



ภาพที่ 2.19 อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น



ภาพที่ 2.20 สถานที่พักคนงานบริเวณพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2.21 การทำเหมืองแบบชันบันได



ภาพที่ 2.22 แนว Buffer Zone



ภาพที่ 2.23 การตักแร่ใส่รถบรรทุกเพื่อขนส่งไปยังบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด



ภาพที่ 2.24 เส้นทางขนส่งแร่



ภาพที่ 2.25 การใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะท้ายรถบรรทุกให้มิดชิด



ภาพที่ 2.26 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโครงการ



ภาพที่ 2.27 รถตรวจการณ์ของโครงการ



ภาพที่ 2.28 บริเวณจอดรถบรรทุกปล่อย หลีกเลี่ยงการขนส่งช่วงเวลา 7.00-8.00 น. และ 15.30-16.30 น.



ภาพที่ 2.29 การเยี่ยมเยียนและรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2.30 การปลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกัน การพังทลายของขอบบ่อ