บทที่ 2
ผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ตามคำขอประทานบัตรที่ 1/2548 ร่วมแผนผังเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 2/2548 ถึง 19/2548 รวมทั้งสิ้น 19 แปลง คิดเป็นพื้นที่โดยรวมทั้งสิ้น 4,972-0-27 ไร่ ตั้งอยู่ที่ ตำบลที่วัง ชะมาย และถ้ำใหญ่ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ซึ่งในปัจจุบันคำขอประทานบัตรทั้ง 19 แปลง ดังกล่าวได้รับอนุญาตเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนมาตรการที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ 12 ประการ ได้แก่

1. ภูมิประเทศ
2. คุณภาพน้ำผิวดินและการระบายน้ำ
3. ดินและการพังทลายของดิน
4. ความสั่นสะเทือน
5. คุณภาพอากาศ
6. ทรัพยากรป่าไม้
7. ทรัพยากรสัตว์ป่า
8. สภาพสังคม เศรษฐกิจ ความคิดเห็น
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงาน
10. โบราณคดี
11. แผนการฟื้นฟูพื้นที่เหมือง
12. กองทุนฟื้นฟูสภาพเหมือง

ทั้งนี้ สามารถพิจารณารายละเอียดจากผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 รายละเอียดดัง**ตารางที่ 2.1-2.2 เอกสารแนบที่ 2.1-2.22** และ **ภาพที่ 2.1-2.44**

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง 1. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยบริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการหรือก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณะสมบัติอันเนื่องจากกิจกรรมการทำเหมืองและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้มีข้อร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณะสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมือง ทั้งนี้ โครงการได้มีการจัดเจ้าหน้าที่เข้าเยี่ยมและสอบถามชุมชนโดยรอบโครงการเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมจากการทำเหมืองอย่างสม่ำเสมอทุกครั้งที่มีการระเบิด	-	**- ภาพที่ 2.1** การเยี่ยมชมและรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ
2. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่และพื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- ทางโครงการได้จัดให้มีแผนการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่โดยแบ่งเป็นระยะๆ ให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองและจะเข้าฟื้นฟูหน้าเหมืองทันทีที่สิ้นสุดการทำเหมืองในระยะนั้นๆ เพื่อต้องการปรับพื้นที่ให้เข้าสู่สภาพเดิมโดยเร็วที่สุด โดยปัจจุบันอยู่ในช่วงการฟื้นฟูเหมืองระยะที่ 1 ทั้งนี้ได้รายงานการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมืองแล้ว 72-0-0 ไร่ และได้ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ เมื่อวันที่ 21-22 มกราคม 2569 สำหรับในปี 2569 โครงการวางแผนทำการฟื้นฟูหน้าเหมืองเก่า 24 ไร่ หน้าเหมืองใหม่ 32 ไร่ Model Area Ph2 เนื้อที่ 2 ไร่ และชั้น 203 ด้านตะวันออก 9 ไร่ อยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูล ซึ่งจะรายงานให้ทราบในครั้งถัดไป (ครั้งที่ 2/2569)	-	**- เอกสารแนบที่ 2.1** แผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังผ่านการทำเหมือง - **เอกสารแนบที่ 2.2** หนังสือนำส่งรายงาน และรายงานผลการดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ปี 2568 **- ภาพที่ 2.2** แผนที่แสดงบริเวณฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังที่ผ่านการทำเหมือง **- ภาพที่ 2.3** การเตรียมพันธุ์กล้าไม้สำหรับฟื้นฟู

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ) 3. ต้องมีการปรับปรุงหรือทบทวนมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างน้อยทุก 3 ปี เพื่อให้มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมยังสามารถใช้ประโยชน์ได้เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศที่เปลี่ยนแปลงไป และเพื่อสภาพสังคมโดยรอบ	- ในกรณีที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำโครงการ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจะเสนอรายละเอียดให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง โดยจากการดำเนินงานในปัจจุบัน มาตรการฯ ต่างๆ ยังคงมีความเหมาะสมกับการดำเนินงาน	-	**- เอกสารแนบที่ 1.2** หนังสือพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด
4. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมืองและการดำเนินการในการเปลี่ยนแปลงใหม่ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้เห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน	- ปัจจุบันโครงการได้มีการทำเหมืองตามวิธีที่ได้กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการเห็นชอบโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการและสำนักงานนโยบายและแผนฯ ซึ่งโครงการได้ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ รายละเอียดมาตรการฯ ดังกล่าวยังมีความเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศและสภาพแวดล้อมด้านอื่นๆ ในปัจจุบันเป็นอย่างดี จึงยังไม่มีความประสงค์ที่จะขอเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ ดังกล่าว หากมีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมวิธีการทำเหมืองและชนิดแร่ โครงการจะแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบก่อนดำเนินการใดๆ	-	-
5. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบวัตถุโบราณหรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรในท้องที่ให้เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- ปัจจุบันในระหว่างการทำเหมืองโครงการยังไม่พบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ อันมีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ หากขุดพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยของโบราณคดีโครงการจะหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและแจ้งให้กับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบทันที	-	-

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ) 6. จัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบ และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมกราคมและมิถุนายนของทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการของโครงการ	- โครงการได้มอบหมายให้บริษัทเอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด ซึ่งเป็นห้องปฏิบัติการที่ได้รับการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขที่ ว-169 จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไข ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อรายงานผลการดำเนินการให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบ สำหรับรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯครั้งล่าสุด ระหว่างเดือนกรกฎาคม–ธันวาคม 2568 โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เมื่อวันที่ 27-29 มกราคม พ.ศ. 2569	-	**- เอกสารแนบที่ 1.3** หนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม–ธันวาคม 2568

ตารางที่ 2.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ และระยะดำเนินการทำเหมือง

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- ภูมิประเทศ 1. ให้เว้นพื้นที่การทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในบริเวณที่เกี่ยวข้อง	- โครงการได้มีการออกแบบการทำเหมืองโดยเว้นการทำเหมืองบริเวณโดยรอบของแปลงคำขอประทานบัตรที่ระดับ 200 เมตร เหนือระดับน้ำทะเล	-	-
2. การทำเหมืองในแต่ละช่วงต้องเหลือขอบโดยรอบพื้นที่หน้าเหมืองให้สูงกว่าพื้นที่หน้าเหมืองด้านในประมาณ 2 เมตร	- โครงการได้ดำเนินการทำเหมืองโดยการเปิดหน้าเหมืองแบบ Semi Open Cut ตามเอกสารการออกแบบการทำเหมือง ซึ่งกำหนดให้การทำเหมืองของแต่ละช่วงให้เหลือขอบโดยรอบพื้นที่หน้าเหมืองสูงกว่าพื้นที่หน้าเหมืองด้านใน 2 เมตร เพื่อป้องกันผลกระทบเรื่องเสียงดัง ฝุ่น และหินปลิวจากการระเบิดต่อชุมชนใกล้เคียง	-	**- ภาพที่ 2.4** การเปิดหน้าเหมืองแบบ Semi Open Cut
3. ในการเปิดหน้าเหมืองนั้น บริเวณขอบบ่อเหมืองสามารถเปิดหน้าเหมืองได้ถึงระดับความสูงที่ 200 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลางเท่านั้น บริเวณที่ต่ำกว่าระดับ 200 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลางจะต้องรักษาสภาพป่าให้มีสภาพเช่นเดิม และให้เริ่มเปิดหน้าเหมืองเป็น Open Pit โดยใช้ขอบจากระดับ 200 เมตรน้ำทะเลปานกลาง	- โครงการได้เริ่มเปิดหน้าเหมืองเป็น Open Pit (Semi Open Cut) โดยเปิดขอบบ่อเหมืองถึงระดับความสูงที่ 200 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลางเท่านั้น ซึ่งบริเวณที่ต่ำกว่าระดับ 200 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง จะรักษาสภาพป่าไม้ให้มีสภาพเช่นเดิม	-	**- ภาพที่ 2.4** การเปิดหน้าเหมืองแบบ Semi Open Cut
4. กำหนดตำแหน่งและขอบเขตของพื้นที่ที่จะทำเหมืองในแต่ละช่วงให้ชัดเจนและเป็นไปตามแผนผังเหมือง เพื่อให้เกิดประโยชน์จากหินปูนมากที่สุด	- โครงการได้มีการกำหนดตำแหน่งและขอบเขตของพื้นที่ที่จะทำเหมืองในแต่ละช่วงไว้อย่างชัดเจนโดยขอบเขตพื้นที่การทำเหมืองที่กำหนดขึ้นจะทำภายในพื้นที่ประทานบัตรที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น โดยทำการผลิตหินปูนอยู่ที่แปลงคำขอประทานบัตรที่ 14268/15897, 14270/15899, 14271/15900, 33087/15901, 33088/15902 และ 33089/15903	-	**- ภาพที่ 2.5** ตำแหน่งและขอบเขตพื้นที่ที่จะทำเหมืองในแต่ละช่วง

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- ภูมิประเทศ (ต่อ) 5. การตัดไม้เพื่อขยายหน้าเหมืองในแต่ละช่วงของการทำเหมืองให้กระทำเป็นระยะๆ ในขอบเขตพื้นที่ที่จะเปิดหน้าเหมืองในแต่ละปีเท่านั้น บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการจะต้องรักษาสภาพไว้ให้คงสภาพเดิมมากที่สุด	- โครงการได้ดำเนินการตัดต้นไม้เฉพาะในส่วนที่มีการพัฒนาเส้นทางลำเลียงและขยายหน้าเหมืองไปถึงเท่านั้นโดยได้รับอนุญาตการแผ้วถางป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 ตามใบอนุญาตฉบับที่ 81 เล่มที่ 1257 ของแปลงประทานบัตรที่ 14268/15897, 14270/15899, 14271/15900, 33087/15901, 33088/15902 และ 33089/15903	-	**- เอกสารแนบที่ 2.3** ใบอนุญาตแผ้วถางป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484
6. การปรับสภาพพื้นที่ เพื่อที่จะใช้สำหรับเปิดหน้าเหมืองนั้นจะต้องนำเศษดินเศษหินที่ได้จากการปรับสภาพพื้นที่ ไปปรับถมทำเป็นเส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการ และถมตามไหล่ทางทำเป็นคันดินแล้วปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว	- โครงการได้นำเศษหินที่ได้จากการปรับสภาพพื้นที่มาใช้ในการปรับถมทำเป็นเส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการ และถมตามไหล่ทางทำเป็นคันดินแล้วปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น สนประดิพัทธ์ เป็นต้น	-	**- ภาพที่ 2.6** เส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการ
7. เริ่มเปิดหน้าเหมืองไปตามแผนผังที่กำหนด และทำให้แล้วเสร็จในแต่ละช่วงของการทำเหมือง บริเวณที่ยังเปิดหน้าเหมืองไปไม่ถึงต้องรักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด	- ทางโครงการได้ทำการเปิดหน้าเหมืองตามแผนผังที่กำหนดโดยเริ่มจากการเปิดจากยอดเขาและจะทำเหมืองลงไปจากยอดเขาจนถึงระดับ 200 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง	-	**- เอกสารแนบที่ 2.4** แผนผังกำหนดขอบเขตการเดินหน้าเหมืองและทิศทางการเดินหน้าเหมือง
8. การเปิดหน้าเหมืองให้กระทำแบบขั้นบันได (Benching Method) โดยให้แต่ละขั้นมีความสูงประมาณ 15-20 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่าความสูง เพื่อควบคุมความลาดชันของหน้าเหมืองโดยรวมไม่เกิน 45 องศา ตามลักษณะที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำเหมือง	- โครงการได้ทำเหมืองตามลักษณะที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการอย่างเคร่งครัด โดยทำเหมืองแบบขั้นบันได (Benching Method) ซึ่งกำหนดขั้นบันไดในแต่ละขั้นให้มีความสูงไม่เกิน 20 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 20 เมตร และรักษาการลาดชันสุดท้าย (Final Cut Slope) ไม่เกิน 45 องศา เพื่อความปลอดภัยและความสะดวกของเครื่องจักรที่ทำงาน ตลอดจนหลีกเลี่ยงการเดินหน้าเหมืองที่มีชั้นหินเอียงเข้าหาหน้างาน เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่ม หรือการร่วงหล่นของเศษดินและเศษหินของบริเวณหน้าเหมือง ทั้งนี้เพื่อให้การทำเหมืองอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ	-	**- ภาพที่ 2.7** การทำเหมืองแบบขั้นบันได (Benching Method)

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- ภูมิประเทศ (ต่อ) 9. สำหรับการผลิตแร่ในบริเวณพื้นที่โครงการเหมืองแร่หินปูนในแต่ละช่วงของการทำเหมืองนั้นนั้นจะต้องเหลือขอบพื้นที่เหมืองโดยรอบให้สูงกว่าพื้นที่หน้าเหมืองด้านในประมาณ 2 เมตร	- สำหรับการผลิตแร่ในบริเวณพื้นที่โครงการเหมืองแร่หินปูนทางโครงการได้กำหนดให้การทำเหมืองของแต่ละช่วงเหลือขอบโดยรอบพื้นที่หน้าเหมืองสูงกว่าพื้นที่หน้าเหมืองด้านในอย่างน้อย 2 เมตร เพื่อป้องกันผลกระทบเรื่องเสียงดัง ฝุ่น และหินปลิวจากการระเบิดต่อชุมชนใกล้เคียง	-	-
10. ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว และพืชคลุมดินบนคันดินบริเวณไหล่ทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ทำการปลูกไม้โตเร็วบริเวณโดยรอบเหมืองแร่หินปูนและไหล่ทางสองข้างทางช่วงเส้นทางขนส่งแร่จากหน้าเหมืองมายังโรงงานปูนซีเมนต์ และบริเวณพื้นที่ที่เว้นจากการทำเหมืองและภายหลังที่ผ่านการทำเหมือง พร้อมทั้งดูแล บำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง	-	**- ภาพที่ 2.8** การปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว และพืชคลุมดินบนคันดินบริเวณไหล่ทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ
11. ทำการปรับปรุงพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในแผนการฟื้นฟูเหมือง	- ทางโครงการได้จัดให้มีแผนการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่โดยแบ่งเป็นระยะๆ ให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองและจะเข้าฟื้นฟูหน้าเหมืองทันทีที่สิ้นสุดการทำเหมืองในระยะนั้นๆ เพื่อต้องการปรับพื้นที่ให้เข้าสู่สภาพเดิมโดยเร็วที่สุด โดยปัจจุบันอยู่ในช่วงการฟื้นฟูเหมืองระยะที่ 1 ทั้งนี้ได้รายงานการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมืองแล้ว 72-0-0 ไร่ และได้ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ เมื่อวันที่ 21-22 มกราคม 2569 สำหรับในปี 2569 โครงการวางแผนทำการฟื้นฟูหน้าเหมืองเก่า 24 ไร่ หน้าเหมืองใหม่ 32 ไร่ Model Area Ph2 เนื้อที่ 2 ไร่ และชั้น 203 ด้านตะวันออก 9 ไร่ อยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูล ซึ่งจะรายงานให้ทราบในครั้งถัดไป (ครั้งที่ 2/2569)	-	**- ภาพที่ 2.2** แผนที่แสดงบริเวณฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังที่ผ่านการทำเหมือง **- เอกสารแนบที่ 2.1** แผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังผ่านการทำเหมือง **- เอกสารแนบที่ 2.2** หนังสือนำส่งรายงาน และรายงานผลการดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ปี 2568

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- คุณภาพน้ำผิวดินและการระบายน้ำ 1. ออกแบบให้พื้นที่หน้าเหมืองในบริเวณที่มีระดับต่ำกว่าบริเวณอื่นๆ ในแต่ละช่วงการทำเหมืองให้เป็นบ่อพักน้ำชั่วคราว แล้วเบี่ยงเบนน้ำที่ไหลบ่าผ่านพื้นที่หน้าเหมืองให้ไหลไปรวมกันยังบ่อน้ำดังกล่าวเพื่อให้น้ำในบ่อพักตกตะกอนก่อนระบายน้ำลงสู่พื้นที่ข้างเคียงตามสภาพเดิมต่อไป และห้ามระบายน้ำไหลบ่าผ่านหน้าเหมืองลงสู่ Sink Hole โดยเว้นพื้นที่อย่างน้อยในรัศมีจากแนวขอบประมาณ 20 เมตร	- โครงการได้มีการออกแบบหน้าเหมืองให้มีการไหลของทางน้ำลงสู่บ่อพักน้ำด้านล่างของเหมือง ซึ่งใช้เป็นบ่อตกตะกอนของโครงการ เพื่อป้องกันการไหลบ่าผ่านพื้นที่หน้าเหมืองและป้องกันการไหลบ่าผ่านหน้าเหมืองลงสู่ Sink Hole ตลอดจนโครงการได้จัดทำแนวกันเขต Sink Hole ระยะ 20 เมตร และปลูกต้นไม้ตามเขตแนวกัน เพื่อป้องกันอันตรายจากการพังทลายของดิน และการไหลบ่าของน้ำลงสู่ Sink Hole	-	**- ภาพที่ 2.9** การออกแบบหน้าเหมืองให้มีการไหลของทางน้ำลงสู่บ่อตกตะกอนของโครงการ **- ภาพที่ 2.10** บ่อตกตะกอนของโครงการ **- ภาพที่ 2.11** การเว้นพื้นที่การทำเหมืองโดยรอบ Sink Hole เพื่อป้องกันการระบายน้ำลงสู่ Sink Hole
2. จัดทำแนวเขตกันพื้นที่ไม่ทำเหมืองเข้าใกล้ทางน้ำสาธารณะในระยะ 50 เมตร ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 19/2548	- โครงการไม่มีการทำเหมืองเข้าใกล้ทางน้ำสาธารณะทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่ประทานบัตรที่ 14276/15905 (คำขอประทานบัตรที่ 19/2548) ในระยะ 750 เมตร	-	**- ภาพที่ 2.12** การเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองเข้าใกล้ทางน้ำสาธารณะ
3. ในการสร้างถนนไปยังหน้าเหมืองแนวถนนต้องสร้างให้เบี่ยงเบนแนวของต้นไม้ใหญ่ ความกว้างจะต้องไม่เกิน 30 เมตร หรือน้อยกว่าตามความจำเป็นและจะต้องมีแนวของร่องระบายน้ำ เพื่อให้มีการระบายน้ำไปรวมในหุบเขาหรือร่องระบายน้ำเดิม	- โครงการได้ทำการสร้างถนนไปยังหน้าเหมือง โดยแนวถนนได้สร้างให้เบี่ยงเบนแนวของต้นไม้ใหญ่ ความกว้าง 30 เมตร และมีแนวร่องระบายน้ำ เพื่อให้มีการระบายน้ำไปรวมในหุบเขา	-	**- ภาพที่ 2.13** สภาพถนนและร่องระบายน้ำบริเวณถนนขึ้นเหมือง
4. เริ่มผลิตแร่ไปตามแผนผังที่ได้กำหนดไว้ในการผลิตแร่ในแต่ละบริเวณให้แล้วเสร็จ ตามแผนการทำเหมืองในแต่ละช่วง บริเวณที่ยังเปิดหน้าเหมืองไปไม่ถึงให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด	- โครงการได้ทำการออกแบบแผนการทำเหมืองให้ใช้พื้นที่ทำเหมืองเท่าที่จำเป็นในแต่ละช่วงการผลิต โดยพยายามเปิดพื้นที่ให้น้อยที่สุด และลดระดับหน้าเหมืองจนใกล้เคียงระยะสุดท้ายของการทำเหมืองก่อนที่จะพัฒนาหน้าเหมืองในพื้นที่ใหม่ต่อไป โดยบริเวณที่ยังเปิดหน้าเหมืองไปไม่ถึงให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด	-	**- ภาพที่ 2.5** ตำแหน่งและขอบเขตพื้นที่ที่จะทำเหมืองในแต่ละช่วง **- ภาพที่ 2.14** สภาพป่าที่ยังไม่ได้มีการเปิดหน้าเหมืองไปถึง

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- คุณภาพน้ำผิวดินและการระบายน้ำ (ต่อ) 5. แร่ที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองจะต้องขนส่งไปยังเครื่องบดย่อยหินให้หมดโดยเร็ว ส่วนเปลือกดินที่ได้จากการเปิดหน้าเหมืองจะต้องนำไปบดอัดทำเส้นทางลำเลียงและถมตามไหล่ทางทำเป็นคันดิน	- แร่หินปูนที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองโดยการระเบิดจะใช้รถตัก ไฮดรอริก ตักใส่รถบรรทุกเทท้าย ลำเลียงไปยังโรงบดย่อยหินปูน และเนื่องจากพื้นที่แหล่งแร่หินปูนในประทานบัตรทั้ง 19 แปลงเป็นภูเขาหินปูนทั้งหมดไม่มีเปลือกดินปกคลุมอยู่ จึงไม่มีเปลือกดินเกิดขึ้นจากการทำเหมือง แต่อาจพบเศษดินที่แทรกอยู่ตามรอยแตกของขั้นหินปูน ซึ่งจะทำการขนส่งโดยใช้รถบรรทุกเทท้ายและนำไปปรับปรุงบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว เพื่อใช้ปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง	-	**- ภาพที่ 2.15** รถบรรทุกเทท้ายลำเลียงหินไปยังโรงบดย่อยหินปูน
6. การระบายน้ำไหลบ่าหน้าเหมืองจะต้องไม่ระบายน้ำลงสู่ Sink Hole โดยตรงอย่างเด็ดขาด จะต้องพักน้ำไว้ในบ่อพักน้ำให้ตกตะกอนก่อน	- โครงการได้มีการออกแบบหน้าเหมืองให้มีการไหลของทางน้ำลงสู่บ่อตกตะกอนของโครงการ ที่อยู่ในบริเวณเชิงเขาทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการไหลบ่าผ่านหน้าเหมืองลงสู่ Sink Hole โดยตรง	-	**- ภาพที่ 2.9** การออกแบบหน้าเหมืองให้มีการไหลของทางน้ำลงสู่บ่อตกตะกอนของโครงการ **- ภาพที่ 2.10** บ่อตกตะกอนของโครงการ **- ภาพที่ 2.11** การเว้นพื้นที่การทำเหมืองโดยรอบ Sink Hole เพื่อป้องกันการระบายน้ำลงสู่ Sink Hole
7. ต้องไม่เข้าไปดำเนินกิจกรรมใดๆ ในบริเวณขอบภูเขาที่เว้นไว้ ไม่ดำเนินการทำเหมืองตั้งแต่ตีนเขาขึ้นมาประมาณ 200 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการเพื่อให้สภาพธรรมชาติเดิมช่วยเป็นแนว Buffer Zone ได้อีกทางหนึ่ง ยกเว้นบริเวณที่มีการตัดเส้นทางลำเลียงขึ้นสู่พื้นที่หน้าเหมืองด้านบน	- โครงการได้ทำการออกแบบแผนการทำเหมืองให้ใช้พื้นที่ทำเหมืองเท่าที่จำเป็นในแต่ละช่วงการผลิตโดยพยายามเปิดพื้นที่ให้น้อยที่สุด โดยบริเวณที่ยังเปิดหน้าเหมืองไปไม่ถึงให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุดเพื่อให้สภาพธรรมชาติเดิมช่วยเป็นแนว Buffer Zone อีกทางหนึ่ง	-	**- ภาพที่ 2.16** แนว Buffer Zone

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- คุณภาพน้ำผิวดินและการระบายน้ำ (ต่อ) 8. ต้องมีการตรวจสอบเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อกันการรั่วซึมของน้ำมันหรือสารหล่อลื่นที่อาจมีการตกหล่นสู่พื้นที่หน้าเหมือง	- โครงการได้จัดให้มีแผนการตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองและดำเนินการซ่อมบำรุงเปลี่ยนถ่ายอะไหล่อุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานตลอดเวลา	-	**- เอกสารแนบที่ 2.5** แผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรประจำปี 2569
9. ดูแลระบบระบายน้ำจากหน้าเหมืองให้มั่นคงแข็งแรง เพื่อใช้กรณีที่ฝนตกหนัก และปริมาณน้ำซึมลงในชั้นใต้ดินไม่ทัน เพื่อป้องกันการไหลบ่าของน้ำท่าลงสู่พื้นที่ของชาวบ้าน	- โครงการได้จัดทำรางระบายน้ำไว้บริเวณหน้าเหมืองและสองข้างทางลำเลียงไว้ในเหมืองจนถึงบ่อดักตะกอนมีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู มีขนาดความกว้างท้องร่องด้านล่าง 1 เมตร ด้านบนกว้าง 2.5 เมตรและลึก 1 เมตร ลาดเอียงลงมาทางทิศใต้ตามลักษณะการออกแบบหน้าเหมืองและลดระดับมาจนถึงระดับพื้นล่าง ซึ่งสามารถระบายน้ำในอัตรา 27.32 ลบ.ม./วินาที หรือ 98,352 ลบ.ม./ชม. พร้อมทั้งได้จัดให้มีการดูแลและบำรุงรักษารางระบายน้ำให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างเต็มที่ เพื่อป้องกันการไหลบ่าของน้ำลงสู่พื้นที่ของชาวบ้าน	-	**- ภาพที่ 2.9** การออกแบบหน้าเหมืองให้มีการไหลของทางน้ำลงสู่บ่อตกตะกอนของโครงการ **- ภาพที่ 2.13** สภาพถนนและร่องระบายน้ำบริเวณถนนขึ้นเหมือง
- ดินและการพังทลายของดิน 1. ทำเหมืองแบบขั้นบันได โดยมีความสูงของขั้นบันได 15-20 เมตร ความกว้างขั้นบันไดไม่น้อยกว่า 20 เมตร รักษาความลาดชันสุดท้ายของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา	- โครงการได้ทำเหมืองแบบขั้นบันได (Benching Method) ซึ่งกำหนดขั้นบันไดในแต่ละขั้นให้มีความสูงไม่เกิน 20 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 20 เมตร และรักษาการลาดชันสุดท้าย (Final Cut Slope) ไม่เกิน 45 องศา เพื่อความปลอดภัยและความสะดวกของเครื่องจักรที่ทำงาน ตลอดจนหลีกเลี่ยงการเดินหน้าเหมืองที่มีชั้นหินเอียงเข้าหาหน้างาน เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่ม หรือการร่วงหล่นของเศษดินและเศษหินของบริเวณหน้าเหมือง ทั้งนี้เพื่อให้การทำเหมืองอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ	-	**- ภาพที่ 2.7** การทำเหมืองแบบขั้นบันได (Benching Method)

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- ดินและการพังทลายของดิน (ต่อ) 2. การขยายหน้าเหมืองจะต้องไม่ทำการไถดันเปลือกดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียงและ Sink Hole อย่างเด็ดขาด และเว้นพื้นที่ Sink Hole เอาไว้	- ปัจจุบันโครงการได้ทำการเว้นบริเวณพื้นที่ Sink Hole ไว้ และจัดทำแนวกันเขต Sink Hole ระยะ 20 เมตร และปลูกต้นไม้ตามเขตแนวกัน เช่น ต้นสน เพื่อป้องกันอันตรายจากการพังทลายของดิน ตลอดจนโครงการไม่มีการไถดันเปลือกดินหรือหินลงมาด้านข้างของภูเขาแต่อย่างใด	-	**- ภาพที่ 2.17** การเว้นพื้นที่ Sink Hole พร้อมทั้งจัดทำแนวกัน และปลูกต้นไม้ตามเขตแนวกัน
3. ในการเปิดหน้าเหมืองในรูปแบบ Semi Open Cut นั้นให้มีการจัดการน้ำที่ชะล้างจากหน้าเหมือง โดยให้ไปรวมในบ่อดักตะกอนที่อยู่ในที่ราบ โดยให้ตำแหน่งและขนาดของบ่อดักตะกอนให้เพียงพอและมีความเหมาะสมกับพื้นที่	- ปัจจุบันโครงการได้ทำการเปิดหน้าเหมืองในรูป Semi Open Cut และได้ดำเนินการจัดการน้ำชะล้างจากหน้าเหมืองโดยให้ไหลไปรวมในบ่อดักตะกอน ซึ่งมีความจุรวมทั้งสิ้น 400,000 ลูกบาศก์เมตร ที่อยู่ในบริเวณเชิงเขาทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการซึ่งมีขนาดเพียงพอและมีความเหมาะสมกับพื้นที่	-	**- ภาพที่ 2.4** การเปิดหน้าเหมืองแบบ Semi Open Cut **- ภาพที่ 2.10** บ่อตกตะกอนของโครงการ
4. ในการเปิดหน้าเหมืองให้ปรับพื้นที่ในบริเวณหน้าเหมืองเพื่อรวบรวมน้ำให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอนของโครงการ	- โครงการได้มีการออกแบบหน้าเหมืองให้มีการไหลของทางน้ำลงสู่บ่อตกตะกอนของโครงการ ที่อยู่ในบริเวณเชิงเขาทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการโดยน้ำที่กักเก็บไว้ในบ่อจะนำไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ ล้างถนน รดถนนลำเลียงหินในพื้นที่เหมือง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากรถบรรทุก โดยไม่มีการระบายน้ำออกนอกเขตเหมืองแต่อย่างใด	-	**- ภาพที่ 2.9** การออกแบบหน้าเหมืองให้มีการไหลของทางน้ำลงสู่บ่อตกตะกอนของโครงการ

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- ความสั่นสะเทือน 1. กำหนดให้มีการใช้วัตถุระเบิดสูงสุด 650 กิโลกรัม/จังหวะถ่าง และขุดรูเจาะสูงสุดไม่เกิน 60 รูเจาะ โดยใช้แก๊ปไฟฟ้าแบบถ่วงจังหวะถ่วง เบอร์ต่างๆ และกำหนดให้ระเบิดในช่วงเวลา 15.45-16.45 นาฬิกา ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในการระเบิดแต่ละครั้งให้ขอบเหมืองโดยรอบพื้นที่หน้าเหมืองให้สูงกว่าหน้าเหมืองด้านในประมาณ 2 เมตร 2. ในการระเบิดแร่ควรใช้แก๊ปไฟฟ้าถ่วงจังหวะ แบบมิลลิวินาที ซึ่งจะสามารถช่วยลดแรงสั่นสะเทือนได้ 3. ควรใช้ปริมาณวัตถุระเบิดให้พอดี การใช้วัตถุระเบิดเกินความจำเป็นจะทำให้เกิดการสั่นสะเทือนมาก ซึ่งการทำเหมืองของโครงการนี้กำหนดไว้ไม่เกิน 650 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง สูงสุด 4. ควรใช้อัตราส่วนระยะห่างระหว่างรูเจาะกับระยะห่างรูเจาะกับหน้าอิสระที่มากกว่าหรือเท่ากับหนึ่ง 5. ทำการเก็บบันทึกรายงานการเจาะและบรรจุอัดวัตถุระเบิดให้สามารถตรวจสอบได้และจัดให้มีวิศวกรเหมืองแร่ควบคุมการระเบิดอย่างใกล้ชิด	- โครงการมีการกำหนดการใช้วัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 650 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง และขุดรูเจาะสูงสุดไม่เกิน 60 รูเจาะ โดยจะใช้แก๊ปถ่วงเวลาแบบมิลลิวินาที เพื่อควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดต่อจังหวะการระเบิด ทั้งนี้โครงการได้ควบคุมแรงสั่นสะเทือน หินปลิว และเสียงดังจากการระเบิดหิน โดยการลดปริมาณวัตถุระเบิดต่อจังหวะหน่วง โดยใช้แก๊ป Nonel แบบ 2 หัว (EZ-Det) ซึ่งจะถ่วงเวลาระเบิดรูต่อรู (Single Shot) และการลดปริมาณวัตถุระเบิดต่อหลุม ซึ่งโดยปกติกำหนดให้ระเบิดหินปูนเพียง 3 วัน/สัปดาห์ คือ วันจันทร์ พุธ และศุกร์ ในช่วงเวลา 15.45 - 16.45 นาฬิกา ระเบิดวันละ 1 ครั้งเท่านั้น โดยในการระเบิดเหมืองของแต่ละช่วงให้เหลือขอบโดยรอบพื้นที่หน้าเหมืองสูงกว่าพื้นที่หน้าเหมืองด้านในอย่างน้อย 2 เมตรและมีการบันทึกรายงาน การระเบิดเหมือง/รายงานการเจาะและบรรจุอัดวัตถุระเบิดทุกครั้ง ตลอดจนได้จัดทำวิธีปฏิบัติงานมาตรฐานการขนและบรรจุวัตถุระเบิดเพื่อเป็นแนวทางให้พนักงานยึดถือปฏิบัติและก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด	-	**- เอกสารแนบที่ 2.6** วิธีปฏิบัติงานมาตรฐานการขนและบรรจุวัตถุระเบิด **- เอกสารแนบที่ 2.7** รายงานผลการระเบิดเหมือง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 **- เอกสารแนบที่ 2.8** การควบคุมแรงสั่นสะเทือน หินปลิวและเสียงดัง จากการระเบิดหิน **- ภาพที่ 2.18** การใช้แก๊ปหน่วงเวลาเพื่อควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดต่อจังหวะการระเบิดให้มีค่าน้อยกว่า 650 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง **- ภาพที่ 2.19** อาคารวัตถุระเบิด

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- ความสั่นสะเทือน (ต่อ) 6. ในการเจาะรูระเบิดแต่ละครั้ง จะต้องเจาะรูระเบิดให้สอดคล้องกับอัตราการผลิตแร่ในแต่ละช่วงของการทำเหมือง และใช้ปริมาณวัตถุระเบิดประมาณ 650 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง เจาะรูระเบิดสูงสุดไม่เกิน 60 รูระเบิด	- ในการเจาะรูระเบิดจะใช้เครื่องเจาะโรตารี่ขนาดดอกเจาะ $7^{7}/_{8}$ นิ้ว ออกแบบที่ความสูงของขั้นบันไดไม่เกิน 20 เมตร รูเจาะเอียงจากแนวดิ่ง 0-15 องศา ลึก 17-23 เมตร ระยะห่างหน้าผาหรือความหนาของการระเบิด (Burden) ประมาณ 5.5 เมตร ระยะห่างรูเจาะ (Spacing) 7.5 เมตร ระยะต่ำกว่าพื้น (Sub drill) 1.8 เมตร ระยะอัดปิดรู (Stemming) 5.0 เมตร วางแถวรูเจาะแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า (Rectangular Pattern) จำนวนรูเจาะในการระเบิดแต่ละครั้ง 40-60 รูเจาะ ปริมาณหินแร่ต่อการระเบิดประมาณ 800 ลบ.ม./รูเจาะ และมีปริมาณการใช้วัตถุระเบิดต่อรูไม่เกิน 650 กิโลกรัม	-	**- เอกสารแนบที่ 2.6** วิธีปฏิบัติงานมาตรฐานการขนและบรรจุวัตถุระเบิด **- ภาพที่ 2.20** แปลนการระเบิดของโครงการ
7. หลังการระเบิดแร่ทุกครั้งจะต้องมีการตรวจสอบรอยแตกร้าว หรือ Fracture บริเวณผาหิน หากพบว่ามีรอยแตกร้าวหลังการระเบิดมาก หรือมี Fracture ขนาดใหญ่ จะต้องเพิ่มระยะ Burden ในการเจาะรูระเบิดในครั้งต่อไปหรือลดปริมาณวัตถุระเบิดในรูเจาะให้น้อยลง และควรให้มีระยะปิดปากรูระเบิดแถวแรกให้มากขึ้น เพื่อควบคุมผลกระทบในด้านการปลิวกระเด็นของเศษหิน	- ในการระเบิดแร่โครงการแต่ละครั้งมีวิศวกรเหมืองแร่ควบคุมการระเบิดอย่างใกล้ชิดและทำการตรวจสอบรอยแตกร้าวหรือ Fracture บริเวณผาหินทุกครั้งหลังการระเบิดแร่ เพื่อควบคุมผลกระทบในด้านการปลิวกระเด็นของเศษหินและใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและวางแผนการระเบิดในครั้งต่อไป ทั้งนี้โครงการได้ควบคุมแรงสั่นสะเทือน หินปลิว และเสียงดังจากการระเบิดหิน โดยการลดปริมาณวัตถุระเบิดต่อจังหวะหน่วง โดยใช้แก๊ป Nonel แบบ 2 หัว (EZ-Det) และการลดปริมาณวัตถุระเบิดต่อหลุม	-	**- เอกสารแนบที่ 2.7** รายงานผลการระเบิดเหมือง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 **- เอกสารแนบที่ 2.8** การควบคุมแรงสั่นสะเทือน หินปลิว และเสียงดังจากการระเบิดหิน **- เอกสารแนบที่ 2.9** ใบรับรองการผ่านการฝึกอบรมของพนักงานเหมืองจากหน่วยงานราชการ เรื่อง การใช้วัตถุระเบิด

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- ความสั่นสะเทือน (ต่อ) 8. ต้องมีบันทึกรายงานการเจาะและการอัดระเบิดทุกครั้งอย่างละเอียด ซึ่งการบันทึกการเจาะจะต้องอธิบายถึงลักษณะธรณีวิทยาของหินให้มีความละเอียดพอสมควรเพื่อระมัดระวังการอัดรูระเบิดพร้อมทั้งจะต้องจดบันทึกระยะการปลิวกระเด็นที่เกิดขึ้นทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและวางแผนการระเบิด	- โครงการได้จัดทำการเก็บบันทึกรายงานการเจาะและบรรจุอัดวัตถุระเบิดให้สามารถตรวจสอบได้และจัดให้มีวิศวกรเหมืองแร่ควบคุมการระเบิดอย่างใกล้ชิด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและวางแผนการระเบิดในครั้งต่อไป	-	**- เอกสารแนบที่ 2.7** รายงานผลการระเบิดเหมือง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569
9. การอัดปิดระเบิดจะต้องไม่น้อยเกินไป อย่างน้อยควรมีระยะไม่น้อยกว่า 0.7 เท่าของระยะ Burden และเลือกใช้วัสดุในการอุดรูระเบิดที่เหมาะสม	- ในการอัดปิดปากรูระเบิดโครงการจะทำการปิดปากรูด้วยฝุ่นจากรูเจาะ โดยมีระยะอัดปิดปากรู (Stemming) 4.5-5.5 เมตร ซึ่งมากกว่า 0.7 เท่าของระยะ Burden (0.70x5.5=3.85)	-	**- เอกสารแนบที่ 2.6** วิธีปฏิบัติงานมาตรฐานการขนและบรรจุวัตถุระเบิด
10. แร่ที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองจะต้องขนส่งไปยังเครื่องบดย่อยหินทุกวัน ที่มีการใช้งานและเก็บก้อนหินลอยที่วางเกะกะอยู่บนผิวหน้าระเบิดและบริเวณตีนผาออกให้หมด	- แร่หินปูนที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองโดยการระเบิดจะใช้รถตัก ไฮดรอริกตักใส่รถบรรทุกเทท้าย ลำเลียงไปยังโรงบดย่อยหินปูนรวมทั้งได้ทำการเก็บก้อนหินลอยที่วางเกะกะอยู่บนผิวหน้าระเบิดและบริเวณตีนผาออก เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น	-	**- ภาพที่ 2.15** รถบรรทุกเทท้าย ลำเลียงหินไปยังโรงบดย่อยหินปูน
11. ให้มีระยะ Burden น้อยกว่า Spacing เสมอ และให้มีระยะที่เจาะต่ำกว่าตีนผา (Sub drilling) เท่าที่จำเป็นคือไม่เกิน 1/3 ของระยะ Burden	- โครงการได้กำหนดให้มีระยะห่างหน้าผาหรือความหนาของการระเบิด (Burden) ประมาณ 5.5 เมตร ระยะห่างรูเจาะ (Spacing) 7.5 เมตร และให้มีระยะที่เจาะต่ำกว่าตีนผา (Sub drilling) 1.8 เมตร (5.5/3=1.8)	-	-

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- ความสั่นสะเทือน (ต่อ) 12. ระมัดระวังอย่าให้รูระเบิดมีความเบี่ยงเบนออกไปจากแนวที่เจาะมากเนื่องจากตำแหน่งที่ตั้งของรูระเบิดจะผิดไปจากที่ออกแบบไว้มาก ทำให้ Burden และ Spacing เปลี่ยนแปลงไป	- ในการเจาะรูระเบิดโครงการจะเจาะรูเจาะเอียงจากแนวดิ่ง 0-15 องศา ลึก 17-23 เมตร ซึ่งทางโครงการจะระมัดระวังไม่ให้รูเปิดมีความเบี่ยงเบนออกไปจากแนวที่เจาะมาก เพื่อป้องกันการทำให้ Burden และ Spacing เปลี่ยนแปลงไปจากระยะที่กำหนดและปฏิบัติตามขั้นตอนของการระเบิดเหมืองที่โครงการกำหนดทุกขั้นตอนอย่างเคร่งครัด	-	**- เอกสารแนบที่ 2.6** วิธีปฏิบัติงานมาตรฐานการขนและบรรจุวัตถุระเบิด
13. กำหนดเวลาของการจุดระเบิดให้แน่นอนคือช่วงเวลาประมาณ 15.45-16.45 น. โดยจะต้องแจ้งให้พนักงานเหมืองทุกคนทราบและมีสัญญาณแจ้งเตือนก่อนทำการจุดระเบิด ทุกครั้งให้ได้ยินทั่วถึงกันในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิดและเวลาในการระเบิดบริเวณที่สามารถสังเกตเห็นได้ง่ายกระจายไปรอบพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการได้กำหนดให้ระเบิดหินปูนเพียง 3 วัน/สัปดาห์ คือ วันจันทร์ พุธ และศุกร์ ในช่วงเวลา 15.45-16.45 นาฬิกา ระเบิดวันละ 1 ครั้งเท่านั้น พร้อมทั้งติดป้ายและธงสีแดงบริเวณทางขึ้นเหมือง เพื่อให้พนักงานและบุคคลที่เกี่ยวข้องทราบ กรณีที่ไม่มีการระเบิดจะติดป้ายและธงสีเขียว โดยในการระเบิดเหมืองของแต่ละช่วงให้เหลือขอบโดยรอบพื้นที่หน้าเหมืองสูงกว่าพื้นที่หน้าเหมืองด้านใน อย่างน้อย 2 เมตร	-	**- ภาพที่ 2.21** การติดป้ายแจ้งเตือนการระเบิดภายในโครงการ

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- คุณภาพอากาศ (1) มาตรการลดฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่หน้าเหมือง 1.1 มีการวางแผนการระเบิดที่เหมาะสม เพื่อให้ได้หินที่เพียงพอต่อการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป เพื่อช่วยลดความถี่ในการระเบิดหิน (สัปดาห์ละไม่เกิน 3 วัน) ซึ่งการระเบิดแร่นั้นต้องกำหนดให้มีการระเบิดวันละ 1 ครั้งช่วงเวลาประมาณ 15.45-16.45 น. และหลีกเลี่ยงการระเบิดแร่ในขณะที่มีลมพัดแรง	- ทางโครงการได้กำหนดให้ระเบิดหินปูนเพียง 3 วัน/สัปดาห์ คือ วันจันทร์ พุธ และศุกร์ ในช่วงเวลา 15.45-16.45 นาฬิกา ระเบิดวันละ 1 ครั้งเท่านั้น พร้อมทั้งติดป้ายและธงสีแดงบริเวณทางขึ้นเหมือง เพื่อให้พนักงานและบุคคลที่เกี่ยวข้องทราบ กรณีที่ไม่มีการระเบิดจะติดป้ายและธงสีเขียว โดยในการระเบิดเหมืองของแต่ละช่วงให้เหลือขอบโดยรอบพื้นที่หน้าเหมืองสูงกว่าพื้นที่หน้าเหมืองด้านใน อย่างน้อย 2 เมตร และหลีกเลี่ยงการระเบิดแร่ในขณะที่มีลมพัดแรง	-	**- ภาพที่ 2.21** การติดป้ายแจ้งเตือนการระเบิดภายในโครงการ
1.2 การเจาะรูระเบิดควรใช้เครื่องเจาะรูระเบิดที่ติดตั้งอุปกรณ์กำจัดฝุ่นที่ออกมาจากการเจาะรูระเบิด พร้อมทั้งมีถังดักฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นในอากาศ	- ทางโครงการได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์กำจัดฝุ่นที่ออกมาจากการเจาะรูระเบิด พร้อมทั้งมีถังดักฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นในอากาศประจำรถเจาะรูระเบิดทุกคัน พร้อมทั้งทำการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอตามแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรประจำปีและทำการเปลี่ยนถ่ายอะไหล่ตามวาระ	-	**- เอกสารแนบที่ 2.5** แผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร ประจำปี 2569 **- ภาพที่ 2.22** รถเจาะรูระเบิดที่ติดตั้งอุปกรณ์กำจัดฝุ่นที่ออกมาจากการเจาะรูระเบิด

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- คุณภาพอากาศ (ต่อ) (1) มาตรการลดฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่หน้าเหมือง 1.3 ควรมีการพรมหรือฉีดสเปรย์น้ำบนกองหินที่ได้จากการระเบิด ทุกครั้งก่อนการย่อยให้มีขนาดเล็กลงหรือก่อนการตักใส่ รถบรรทุกทุกครั้ง เว้นแต่หินมีความชื้นเพียงพอ	- โครงการได้จัดทำ โครงการ Blasting No Dust โดยได้มีการออกแบบและจัดทำอุปกรณ์ฉีดน้ำดักฝุ่นขณะทำการระเบิด ซึ่งมีการใช้หัวฉีด Twin Komet ระยะฉีดได้ไกลสุด 80 เมตร ต้นกำลังเป็นรถดับเพลิงสนับสนุนด้วยรถน้ำขนาด ความจุประมาณ 27,000 ลิตร และได้ดำเนินการใช้งานได้ 8 หัว ซึ่งสามารถควบคุมปริมาณฝุ่นขณะทำการระเบิดได้มากกว่า 50% รวมทั้งจัดให้มีระบบ Spray น้ำอัตโนมัติในกระบวนการบดย่อยหิน	-	**- ภาพที่ 2.23** การฉีดน้ำดักฝุ่นขณะทำการระเบิด ด้วยหัวฉีด Twin Komet **- ภาพที่ 2.24** ระบบ Spray น้ำอัตโนมัติในกระบวนการบดย่อยหิน
1.4 ในการทำเหมืองแต่ละช่วงควรเว้นขอบโดยรอบพื้นที่หน้าเหมืองให้สูงกว่าหน้าเหมืองด้านในประมาณ 2 เมตร เพื่อให้ต้นไม้ที่ยังเหลืออยู่บนขอบเหมืองนั้นทำหน้าที่ช่วยเป็นกำบังลมที่จะพัดพาฝุ่นออกไปนอกหน้าเหมือง	- โครงการได้กำหนดการระเบิดเหมืองของแต่ละช่วงให้เหลือขอบโดยรอบพื้นที่หน้าเหมืองสูงกว่าพื้นที่หน้าเหมืองด้านในอย่างน้อย 2 เมตร เพื่อให้ต้นไม้ที่ยังเหลืออยู่บนขอบเหมืองนั้นทำหน้าที่ช่วยเป็นกำบังลมที่จะพัดพาฝุ่นออกไปนอกเหมือง ตลอดจนได้จัดทำวิธีปฏิบัติงานตามมาตรฐานการขนและบรรจุวัตถุระเบิด เพื่อเป็นแนวทางให้พนักงานยึดถือปฏิบัติและก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด	-	**- เอกสารแนบที่ 2.6** วิธีปฏิบัติงานมาตรฐานการขนและบรรจุวัตถุระเบิด **- ภาพที่ 2.16** แนว Buffer Zone
1.5 ควรฉีดน้ำพรมบริเวณด้านบนของหน้าระเบิดและพรมฝุ่นหินจากการเจาะที่เหลือจากการปิดปากรูก่อนการระเบิดทุกครั้ง เว้นแต่วันที่ฝนตกและพื้นที่หน้าระเบิดเปียกชื้นเพียงพอ	- ทางโครงการได้ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณด้านบนของหน้าระเบิดและพรมฝุ่นหินจากการเจาะที่เหลือจากการปิดปากรูก่อนการระเบิดทุกครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	**- ภาพที่ 2.23** การฉีดน้ำดักฝุ่นขณะทำการระเบิด ด้วยหัวฉีด Twin Komet

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- คุณภาพอากาศ (ต่อ) (2) มาตรการลดฝุ่นละอองบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ 2.1 เส้นทางลำเลียงหินภายในพื้นที่โครงการเหมืองแร่หินปูน ควรมีการกำหนดเส้นทางที่รถวิ่งให้แน่นอน เพื่อเป็นการจำกัดบริเวณที่จะทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- โครงการได้กำหนดเส้นทางที่ชัดเจนในการลำเลียงหินภายในพื้นที่โครงการเหมืองแร่หินปูนไปยังเครื่องบดย่อยโดยใช้เส้นทางลำเลียงที่ตัดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งมีสภาพเป็นถนนหินบดอัด มีความกว้างประมาณ 30 เมตร พร้อมทั้งมีการฉีดพรมน้ำบนถนนที่ใช้ขนส่งแร่หินปูนตลอดช่วงการทำงาน ตลอดจนมีการปรับปรุงและติดตั้งระบบ Spray น้ำริมถนนบนเหมืองหินปูน เพื่อลดภาระการใช้รถฉีดพรมน้ำและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะขนส่งแร่	-	**- ภาพที่ 2.6** เส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการ **- ภาพที่ 2.25** การติดตั้งระบบ Spray น้ำริมถนนบนเหมืองหินปูน
2.2 ควรบดอัดผิวถนนให้แน่น โดยการทำ Compaction ให้ได้มาตรฐาน ซึ่งจะช่วยให้อนุภาคเม็ดดินและเม็ดกรวดที่อยู่บนพื้นถนนติดแน่นและไม่ฟุ้งกระจาย	- ถนนหรือเส้นทางที่ใช้ภายในพื้นที่โครงการเหมืองแร่หินปูนมีสภาพเป็นถนนหินบดอัด มีความกว้างประมาณ 30 เมตร และได้รับการบดปรับพื้นที่ด้วยรถดันและปรับแต่งด้วย Grader ทุกวันที่มีการทำงาน ทำให้มีสภาพแข็งแรงและช่วยให้อนุภาคเม็ดหินและเม็ดกรวดที่อยู่บนพื้นถนนติดแน่นและไม่ฟุ้งกระจาย	-	- **ภาพที่ 2.6** เส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการ
2.3 ใช้รถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำบนถนนที่ใช้ลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการเหมืองแร่หินปูน อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง โดยความถี่ในการพรมน้ำจะขึ้นอยู่กับสภาพอากาศ ถ้าอยู่ในช่วงฤดูฝนการพรมน้ำในบางวันอาจไม่จำเป็น แต่ถ้าหากเป็นช่วงฤดูแล้งอากาศแห้งฝุ่นละอองฟุ้งกระจายสูง การพรมน้ำอาจจะมากกว่า 1 ครั้งต่อวัน	- โครงการได้ใช้รถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมน้ำบนถนนที่ใช้ขนส่งแร่หินปูนตลอดช่วงการทำงานประมาณ 6 ครั้ง/กะ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพหน้างาน โดยได้ปรับปรุงรถฉีดพรมน้ำขนาด 27,000 ลิตร ด้วยการ Modify ติดตั้ง Hydraulic Motor Pump และหัวฉีด พร้อมชุดควบคุมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการฉีดพรมน้ำให้ครอบคลุมบริเวณพื้นที่ถนนได้อย่างทั่วถึง พร้อมทั้งยืดอายุการใช้งานของรถบรรทุกอีกด้วย	-	**- ภาพที่ 2.26** รถบรรทุกฉีดพรมน้ำบนถนนที่ใช้ขนส่งแร่หินปูนตลอดช่วงการทำงาน

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- คุณภาพอากาศ (ต่อ) (2) มาตรการลดฝุ่นละอองบริเวณเส้นทางขนส่งแร่(ต่อ) 2.4 จำกัดความเร็วของรถยนต์และเครื่องจักรกลทุกชนิดไม่ให้วิ่งเร็วเกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- โครงการได้จัดระบบการจราจรตามเส้นทางบนเหมืองทุกสาย โดยการติดตั้งสัญญาณจราจร กระจกนูน ป้ายจราจรแบบต่างๆ และป้ายบอกระดับความสูงบนเหมือง เพื่อให้พนักงานยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ตลอดจนควบคุมความเร็วของยานพาหนะไม่เกิน 18 กิโลเมตร/ชั่วโมง นอกจากนี้ยังได้มีการปรับปรุงระบบการจราจร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้เส้นทางบนเหมืองให้มีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น โดยติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางโค้ง ระบบ Solar Cell และป้ายสะท้อนแสงชนิดพิเศษ ซึ่งสามารถมองเห็นได้ชัดเจนในตอนกลางคืน	-	**- ภาพที่ 2.27** ระบบการจราจรบนเหมืองหินปูน
2.5 ล้างทำความสะอาดรถบรรทุกเป็นระยะๆ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นที่เกาะติดมากับรถ	- โครงการได้จัดให้มีสถานที่สำหรับล้างล้อรถโดยเฉพาะและกำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดรถบรรทุกและรถต่างๆที่ใช้อยู่ในพื้นที่เป็นระยะๆ พร้อมทั้งได้จัดให้มีจุดล้างล้อรถภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นที่เกาะติดมากับรถอีกด้วย	-	**- ภาพที่ 2.28** จุดล้างล้อรถของโครงการ
2.6 ควรปลูกไม้ยืนต้นบริเวณไหล่ถนนทั้งสองข้าง เพื่อให้มีสิ่งดักกันฝุ่นให้มากที่สุดและช่วยเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดีบริเวณเส้นทางขนส่ง	- โครงการได้ทำการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณไหล่ถนนทั้งสองข้าง และปลูกต้นไม้ตามเขตแนวกันชน เช่น ต้นสน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งแร่และช่วยเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดีบริเวณเส้นทางขนส่ง พร้อมทั้งดูแล บำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง	-	**- ภาพที่ 2.8** การปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว และพืชคลุมดินบนคันดินบริเวณไหล่ทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- คุณภาพอากาศ (ต่อ) (2) มาตรการลดฝุ่นละอองบริเวณเส้นทางขนส่งแร่(ต่อ) 2.7 การขนส่งแร่ทางโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับการขนส่งอย่างเคร่งครัดและสม่ำเสมอ	- ทางโครงการได้ปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับการขนส่งแร่อย่างเคร่งครัดและสม่ำเสมอ	-	-
2.8 ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยเสมอ	- โครงการได้ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น สัญญาณไฟ และระบบไฟฟ้า ระบบการทำงาน Parking Brake และน้ำมันเกียร์ เป็นต้น ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยเสมอพร้อมทั้งมีการจัดทำแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรเป็นประจำทุกปีและทำการบันทึกผลการปฏิบัติงานบำรุงรักษาเป็นประจำ	-	**- เอกสารแนบที่ 2.10** รายงานการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569
2.9 มีการอบรมและแนะนำให้พนักงานขับรถบรรทุก ทุกคนให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนนและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- โครงการจัดอบรมและแนะนำให้พนักงานขับรถบรรทุกทั้งพนักงานและผู้รับเหมาทุกคน ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนนและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีและวิธีปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยในการขับรถบรรทุก ประจำปี 2569 ได้จัดอบรมดังนี้ - วันที่ 22 มกราคม 2569 อบรมหลักสูตรการขับรถตักล้อยางและรถบรรทุก กลุ่มงานตักขนส่งหินปูน (รถตักและรถบรรทุก) และงานวัตถุดิบทั่วไปเฉพาะรถตักล้อยาง	-	**- เอกสารแนบที่ 2.11** การอบรมพนักงานเกี่ยวกับการขับรถบรรทุก

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- คุณภาพอากาศ (ต่อ) (3) มาตรการลดฝุ่นละอองบริเวณเครื่องบดย่อยหิน บริเวณเครื่องบดย่อยหินต่างๆ ทั้ง CR4, CR5, CR6, และ CR จะใช้ระบบป้องกันฝุ่นแบบใช้ถุงกรอง รวมทั้งเครื่องจักร อุปกรณ์ ในการบดย่อยหินสายพานลำเลียง ยุ้งเก็บหินต้องจัดทำเป็นระบบปิด	- โครงการได้มีการติดตั้งเครื่องดักฝุ่นแบบถุงกรองที่บริเวณเครื่องบดย่อยหินทุกเครื่องของโครงการ เช่น CR4, CR5/1 และ CR6 จำนวน 10 เครื่อง เป็นต้น และมีการจัดเตรียมถุงกรองสำรองของเครื่องดักฝุ่นไว้อย่างเพียงพอ สำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ในกระบวนการย่อยบดหิน สายพานลำเลียง และยุ้งเก็บหิน ได้ดำเนินการอยู่ในอาคารที่มีผนังปิดกั้นทั้งหมด เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกสู่ภายนอก	-	**- ภาพที่ 2.29** การติดตั้งเครื่องดักฝุ่นแบบถุงกรองบริเวณเครื่องบดย่อยหิน **- ภาพที่ 2.30** ถุงกรองสำรองสำหรับเครื่องดักฝุ่นแบบ Bag Filter **- ภาพที่ 2.31** อุปกรณ์ในกระบวนการย่อยบดหิน สายพานลำเลียง และยุ้งเก็บหิน แบบปิด
- ทรัพยากรป่าไม้ 1. กำหนดขอบเขตการทำเหมืองที่ชัดเจนแน่นอน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติทำการระเบิดขุดเจาะอยู่ในกรอบของบริเวณทำเหมือง ไม่รุกล้ำเข้าไปในพื้นที่แนวกันชนบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด กำหนดไว้ในแผนผังโครงการ	- โครงการได้กำหนดขอบเขตการทำเหมืองที่ชัดเจนแน่นอน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติทำการระเบิดขุดเจาะอยู่ในกรอบของบริเวณทำเหมือง	-	**- เอกสารแนบที่ 2.4** แผนผังกำหนดขอบเขตการเดินหน้าเหมือง และทิศทางการเดินหน้าเหมือง
2. บริเวณที่ทำเหมืองเสร็จสิ้นแล้วและไม่มีกิจกรรมใดๆ ให้ปรับสภาพพื้นที่แล้วปลูกพืชคลุมดินและไม้โตเร็ว	- โครงการได้จัดแผนการปรับปรุงและฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง โดยปรับสภาพพื้นที่แล้วทำการปลูกพืชคลุมดินและไม้โตเร็วซึ่งได้มีการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ และพันธุ์ไม้โตเร็ว เช่น สนตะเคียนหิน ตะแบกใหญ่ กระถินเทพา ทุ่งฟ้า และกระถินณรงค์ เป็นต้น และพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก เป็นต้น มาปลูกพร้อมทั้งดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญเติบโตเป็นอย่างดีตลอดช่วงอายุการทำเหมือง	-	**- ภาพที่ 2.2** แผนที่แสดงบริเวณฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังที่ผ่านการทำเหมือง - **ภาพที่ 2.3** การเตรียมพันธุ์กล้าสำหรับการฟื้นฟู **- ภาพที่ 2.32** การปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- ทรัพยากรป่าไม้ (ต่อ) 3. เพิ่มหน้าที่ความรับผิดชอบ ตรวจตราดูแลและป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่าลักลอบตัดไม้และล่าสัตว์ให้กับพนักงาน โดยขอความร่วมมือไปยังสถานีตำรวจใกล้เคียงในการจับกุมและดำเนินคดีผู้กระทำผิดอย่างถึงที่สุด ทั้งนี้ต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้พนักงานของบริษัทฯ และราษฎรได้รับทราบถึงบทลงโทษที่จะได้รับด้วย	- ทางโครงการได้เพิ่มหน้าที่ความรับผิดชอบ ตรวจตราดูแลและ ป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่าลักลอบตัดไม้และล่าสัตว์ให้กับพนักงาน รักษาความปลอดภัย และขอความร่วมมือไปยังสถานีตำรวจ ใกล้เคียงในการจับกุมและดำเนินคดีผู้กระทำผิดอย่างถึงที่สุด และจัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อห้ามนำทรัพยากรธรรมชาติทุกชนิดออก นอกเหมืองก่อนได้รับอนุญาตเพื่อให้พนักงานทุกคนได้ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย เพื่อตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกเหมือง	-	**- ภาพที่ 2.33** ป้อมยามรักษาการณ์ และการ Scan บัตรก่อนขึ้นเหมืองทุกครั้ง
4. ในการระเบิดหินแต่ละครั้ง ควรระเบิดช่วงจังหวะถ่วงเพื่อลดความแรงและเสียงดังเนื่องจากการระเบิด	- ในการระเบิดแร่โครงการใช้ GAP แบบ Ez-det เสียบลงในแท่งดินระเบิดโดยในแต่ละหลุมจะวางเบอร์แก๊ปแตกต่างกันไปตามความเหมาะสมเพื่อควบคุมการปลิวกระเด็นของหิน เสียงและแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิด	-	**- เอกสารแนบที่ 2.8** การควบคุมแรงสั่นสะเทือน หินปลิว และเสียงดังจากการระเบิดหิน **- ภาพที่ 2.18** การใช้แก๊ปหน่วงเวลาเพื่อควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดต่อจังหวะการระเบิดให้มีค่าน้อยกว่า 650 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง **- ภาพที่ 2.20** แปลนการระเบิดของโครงการ

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบ ผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- ทรัพยากรป่าไม้ (ต่อ) 5. สนับสนุน ส่งเสริมและร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชนโดยเฉพาะบริเวณรอบๆ พื้นที่โครงการฯ ให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่าที่มีอยู่และช่วยกันป้องกัน ดูแลรักษาป่าเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่า	- โครงการได้สนับสนุนส่งเสริมและร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ และชุมชนให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่าที่มีอยู่และช่วยกันป้องกันดูแลรักษาป่าเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่า นอกจากนี้โครงการได้มีการส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ร่วมกับโรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ได้แก่ - วันที่ 3-4 มกราคม 2569 ร่วมกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวคนต้นน้ำบ้านวังไทร อบรมค่ายเยาวชน “พี่นำน้อง..รักษาป่าต้นน้ำ ” ตอนทักษะรอดชีวิต หันตภัยยุคโลกร้อน - วันที่ 28-29 มีนาคม 2569 ร่วมกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวคนต้นน้ำบ้านวังไทร จัดกิจกรรม ค่ายเยาวชน“พี่นำน้อง..รักษาป่าต้นน้ำ” ณ ป่าชุมชนบ้านวังไทร มีเยาวชนเครือข่ายเข้าร่วม จำนวน 22 คน - วันที่ 20-21 เมษายน 2569 SCG ร่วมกับ เครือข่ายชุมชน อาจารย์ที่ปรึกษา ม.เกษตร และ ทีม ป่าชายเลน ลงพื้นที่ ป่าชายเลน อ.ปะเหลี่ยน จ.ตรัง โครงการป่าชายเลนเพื่อประโยชน์จากคาร์บอนเครดิต - วันที่ 22 เมษายน 2569 SCG นำทีมโดย พี่ประภาส แก้วพงศ์พันธุ์ พร้อมด้วย SCG กลุ่มโรงงานทุ่งสง ร่วมเป็นส่วนหนึ่งใน “ร่วมกิจกรรม ตะลุยป่าชุมชนคนต้นน้ำบ้านวังไทร ครั้งที่ 2 ท่องเที่ยวชีวภาพ วันคุ้มครองโลก” เป็นการเน้นย้ำการเชื่อมโยง เรียนรู้อยู่ร่วมระหว่างชุมชน สิ่งแวดล้อม ป่าไม้ธรรมชาติ และภาคอุตสาหกรรม - วันที่ 25 เมษายน 2569 ปูนทุ่งสง นำโดย พี่ประภาส แก้วพงศ์พันธุ์ พร้อมด้วยพนักงานกลุ่มโรงงานทุ่งสง ร่วมเป็นจิตอาสา "โครงการรวมพลคนรักษาทะเล # 2 เก็บขยะทะเลบริเวณอ่าวพังกา เกาะกระดาน จ.ตรัง โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดตรัง มูลนิธิอันดามัน ภาคีเครือข่าย กว่า 200 คน	-	**- เอกสารแนบที่ 2.12** กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 **- ภาพที่ 2.34** กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- ทรัพยากรป่าไม้ (ต่อ) 5. สนับสนุน ส่งเสริมและร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชนโดยเฉพาะบริเวณรอบๆ พื้นที่โครงการฯ ให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่าที่มีอยู่และช่วยกันป้องกัน ดูแลรักษาป่าเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่า (ต่อ)	- วันที่ 5 มิถุนายน 2569 เอสซีจี เปิดบ้านต้อนรับส่วนราชการ ชุมชน พร้อมด้วยพนักงาน และคู่ธุรกิจ กว่า 250 คน ในโครงการ ปลูก ลด ร้อน เนื่องในโอกาสวันสิ่งแวดล้อมโลก ประจำปี 2569 เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดย พี่ชัยยุทธ ไพฑูรย์ ผู้อำนวยการโรงงานปูนทุ่งสงเป็นประธานในพิธีเปิด	-	**- เอกสารแนบที่ 2.12** กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 **- ภาพที่ 2.34** กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
6. ให้เว้นพื้นที่การทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องบริเวณตามแนวร่องระบายน้ำธรรมชาติอย่างน้อย 50 เมตร ทั้งสองข้างทั้งนี้ให้มีการรักษาสภาพป่าไม้ สภาพธรรมชาติทั้งหมดให้อยู่ในสภาพดีเพื่อประโยชน์ในการป้องกันผลกระทบต่อระบบนิเวศโดยรอบ	- โครงการไม่มีการทำเหมืองเข้าใกล้ทางน้ำสาธารณะแต่อย่างใด สำหรับพื้นที่ประทานบัตรที่ 14276/15905 (คำขอประทานบัตรที่ 19/2548) มีทางน้ำสาธารณะอยู่ใกล้แนวเขตในระยะ 50 เมตร จึงได้มีการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองห่างจากทางน้ำสาธารณะดังกล่าวเป็นระยะทางประมาณ 750 เมตร และได้ทำการรักษาสภาพป่าไม้สภาพธรรมชาติทั้งหมดให้อยู่ในสภาพดี เพื่อประโยชน์ในการป้องกันผลกระทบต่อระบบนิเวศโดยรอบ	-	**- ภาพที่ 2.12** การเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองเข้าใกล้ทางน้ำสาธารณะ **- ภาพที่ 2.14** สภาพป่าที่ยังไม่ได้มีการเปิดหน้าเหมืองไปถึง
7. การตัดฟันไม้จะต้องตัดฟันต้นไม้เป็นระยะๆ ในขอบพื้นที่ที่จะเปิดหน้าเหมืองในแต่ละปีเท่านั้น ห้ามเข้าไปดำเนินกิจกรรมใดๆ ในบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเปิดหน้าเหมืองละบริเวณที่เว้นไว้ไม่ดำเนินการทำเหมืองอย่างเด็ดขาด	- โครงการได้ดำเนินการตัดต้นไม้เฉพาะในส่วนที่มีการพัฒนาเส้นทางลำเลียงและขยายหน้าเหมืองไปถึงเท่านั้น โดยได้รับอนุญาตการแผ้วถางป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484	-	**- เอกสารแนบที่ 2.3** ใบอนุญาตแผ้วถางป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484
8. เมื่อได้รับประทานบัตรแล้ว ให้ประสานงานกับกรมป่าไม้และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช ในการพิจารณากำหนดพื้นที่ป่าสมบูรณ์ เพื่อป้องกันไม่ให้ได้รับผลกระทบจากทางโครงการ	- โครงการฯ ได้ทำการประสานงานกับกรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช ในการพิจารณากำหนดพื้นที่ป่าสมบูรณ์ เพื่อป้องกันไม่ให้ได้รับผลกระทบจากทางโครงการ โดยได้รับทำแผนกำหนดจุดที่เป็นพื้นที่ป่าสมบูรณ์แล้ว ซึ่งมีพื้นที่ 1 จุด ตามแผนผัง ที่สามารถดำเนินการในการเข้าไปปักป้ายได้	-	**- เอกสารแนบที่ 2.13** การกำหนดพื้นที่ป่าสมบูรณ์

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- ทรัพยากรสัตว์ป่า 1. หากพบสัตว์ป่าจะต้องปฏิบัติตามแผนปฏิบัติงานการเคลื่อนย้ายสัตว์ป่าอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ดำเนินการติดตามตรวจสอบชนิด และความชุกชุมของทรัพยากรสัตว์ป่า ซึ่งสำรวจปีละ 1 ครั้ง โดยการสำรวจประจำปี 2569 วางแผนการสำรวจติดตามตรวจสอบชนิด และความชุกชุมของทรัพยากรสัตว์ป่าในเดือนมิถุนายน-กันยายน 2569 จะรายงานผลให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป (ครั้งที่ 2/2569) ดังนั้นจึงขอรายงานผลการติดตามตรวจสอบชนิด ความชุกชุมของทรัพยากรสัตว์ป่า ของปี 2568 ได้ทำการสำรวจติดตามตรวจสอบชนิด และความชุกชุมของทรัพยากรสัตว์ป่าเมื่อวันที่ 14-17 กรกฎาคม 2568 หากพบเห็นสัตว์ป่าในพื้นที่หน้างาน จะดำเนินการไล่สัตว์ป่าดังกล่าวเข้าไปในพื้นที่ที่ยังไม่มีการเปิดหน้าเหมืองหรือพื้นที่กันออกของส่วนที่ไม่ได้ทำเหมืองทันที แต่หากพบสัตว์ป่าได้รับบาดเจ็บจะทำการปฐมพยาบาล โดยประสานงานติดต่อกับเจ้าหน้าที่อนุรักษ์สัตว์ป่าในพื้นที่ใกล้เคียง และมอบสัตว์ป่าดังกล่าวให้แก่เจ้าหน้าที่อนุรักษ์สัตว์ป่าในพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศและแหล่งอยู่อาศัยของสัตว์นั้นต่อไป โดยในปัจจุบัน ทางโครงการยังไม่พบเห็นสัตว์ป่าแต่อย่างใด	-	**- เอกสารแนบที่ 2.14** การสำรวจติดตามชนิด ความชุกชุมของทรัพยากรสัตว์ป่าประจำปี 2568 และแผนการสำรวจติดตามชนิด ความชุกชุมของทรัพยากรสัตว์ป่าประจำปี 2569 **- ภาพที่ 2.35** การติดตามตรวจสอบชนิด ความชุกชุมของทรัพยากรสัตว์ป่า
2. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ นั้น บริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ต้องขอความร่วมมือกับกรมป่าไม้เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่า มาให้คำแนะนำในการดำเนินการ โดยบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด	- ในการเดินหน้าเหมืองแต่ละครั้งทางโครงการได้ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ทำการสำรวจสัตว์ป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์ ซึ่งจากการสำรวจพบเห็นสัตว์ป่าโดยตรง จำแนกจากร่องรอย การดักจับ และการใช้กล้องดักถ่ายภาพ (Camera Trap) พบสัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในบริเวณโครงการเหมืองแร่หินปูนทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยวิธีการสำรวจโดยตรง กับดักและสำรวจจากร่องรอย พบสัตว์ป่าอย่างน้อย 121 ชนิด ประกอบด้วยสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 29 ชนิด นก 75 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 7 ชนิด และสัตว์เลื้อยคลาน 10 ชนิด	-	**- เอกสารแนบที่ 2.14** การสำรวจติดตามชนิด ความชุกชุมของทรัพยากรสัตว์ป่าประจำปี 2568 และแผนการสำรวจติดตามชนิด ความชุกชุมของทรัพยากรสัตว์ป่าประจำปี 2569 **- ภาพที่ 2.35** การติดตามตรวจสอบชนิด ความชุกชุมของทรัพยากรสัตว์ป่า

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- ทรัพยากรสัตว์ป่า (ต่อ) 3. การดำเนินการกิจกรรมของเหมืองต้องดำเนินการสำรวจ ตรวจสอบสัตว์ป่าในพื้นที่เปิดเหมืองอยู่ตลอดเวลาการทำงาน 4. เมื่อพบเห็นสัตว์ป่าในพื้นที่หน้างาน ให้ดำเนินการไล่สัตว์ป่าดังกล่าวเข้าไปในพื้นที่ที่ยังไม่มีการเปิดหน้าเหมืองหรือพื้นที่กันออกของส่วนที่ไม่ได้ทำเหมือง (buffer zone) 5. เมื่อพบเห็นสัตว์ป่าที่ตกค้าง ติดอยู่ในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าเหมือง หรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่หน้าหน้างานเปิดหน้าเหมืองให้จับ และหากพบสัตว์ป่าได้รับบาดเจ็บให้ทำการปฐมพยาบาล โดยประสานงานติดต่อกับเจ้าหน้าที่อนุรักษ์สัตว์ป่าในพื้นที่ใกล้เคียง ถึงวิธีการดำเนินการและมอบสัตว์ป่าดังกล่าวให้แก่เจ้าหน้าที่อนุรักษ์สัตว์ป่าในพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศและแหล่งอยู่อาศัยของสัตว์นั้นต่อไป	- ในการเดินหน้าเหมืองแต่ละครั้งทางโครงการได้ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ทำการสำรวจสัตว์ป่าที่ใกล้จะสูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญโครงการได้ร่วมมือกับมูลนิธิสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (ประเทศไทย) ดำเนินการติดตามตรวจสอบชนิด และความชุกชุมของทรัพยากรสัตว์ป่า โดยการสำรวจประจำปี 2569 วางแผนการสำรวจติดตามตรวจสอบชนิด และความชุกชุมของทรัพยากรสัตว์ป่าในเดือนมิถุนายน-กันยายน 2569 จะรายงานผลให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป (ครั้งที่ 2/2569) ดังนั้นจึงขอรายงานผลการติดตามตรวจสอบชนิด ความชุกชุมของทรัพยากรสัตว์ป่า ของปี 2568 ได้ทำการสำรวจติดตามตรวจสอบชนิด และความชุกชุมของทรัพยากรสัตว์ป่า เมื่อวันที่ 14-17 กรกฎาคม 2568 พบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 5 อันดับ 12 วงศ์ 17 สกุล 29 ชนิด, นก 14 อันดับ 36 วงศ์ 59 สกุล 75 ชนิด, สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 1 อันดับ 5 วงศ์ 7 สกุล 7 ชนิด และสัตว์เลื้อยคลาน 1 อันดับ 5 วงศ์ 7 สกุล 10 ชนิด และจากการศึกษาตั้งแต่ปี 2556 พบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมทั้งหมด 46 ชนิด พบนกทั้งหมด 164 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกทั้งหมด 13 ชนิด และสัตว์เลื้อยคลานทั้งหมด 28 ชนิด	-	**- เอกสารแนบที่ 2.14** การสำรวจติดตามชนิด ความชุกชุมของทรัพยากรสัตว์ป่า ประจำปี 2568 และแผนการสำรวจติดตามชนิด ความชุกชุมของทรัพยากรสัตว์ป่า ประจำปี 2569 **- ภาพที่ 2.35** การติดตามตรวจสอบชนิด ความชุกชุมของทรัพยากรสัตว์ป่า

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- สภาพสังคม เศรษฐกิจ ความคิดเห็น 1. ดำเนินงานตามมาตรการลดผลกระทบในเรื่องเสียง ความ สั่นสะเทือนการปลิวกระเด็นของเศษหินและฝุ่นละออง อย่างเคร่งครัด	- ทางโครงการได้มีแนว Buffer Zone และมีการควบคุมแรงสั่นสะเทือน หินปลิว และเสียงดังจากการระเบิดหิน เพื่อลดผลกระทบ ในเรื่องเสียง ความสั่นสะเทือน การปลิวกระเด็นของเศษหิน และฝุ่นละออง อย่างเคร่งครัด	-	**เอกสารแนบที่ 2.8** การควบคุมแรงสั่นสะเทือน หินปลิว และเสียงดังจากการระเบิดหิน **- ภาพที่ 2.16** แนว Buffer Zone
2. กำหนดให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด เท่าที่จะทำได้ ทั้งนี้เพื่อลดการย้ายถิ่นเข้า-ออก ของราษฎรในชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- โครงการจัดให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ทั้งนี้เพื่อลดการย้ายถิ่นเข้า-ออก ของราษฎรในชุมชนบริเวณใกล้เคียงโดยจะพิจารณาว่าจ้างแรงงานในท้องถิ่นทั้งพนักงานและพนักงานรับเหมาเป็นอันดับแรก ซึ่งในปัจจุบันมีพนักงานที่อาศัยอยู่ใน จ.นครศรีธรรมราช มีจำนวน 76 คน จากทั้งหมด 97 คน คิดเป็นร้อยละ 78.35	-	**- เอกสารแนบที่ 2.15** สัดส่วนการจ้างแรงงานท้องถิ่นของโครงการ
3. ในการจ้างงานควรให้ความยุติธรรมต่อค่าจ้างแรงงาน ซึ่งจะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อกำหนดของค่าจ้างแรงงาน ขั้นต่ำ	- โครงการได้กำหนดให้ค่าจ้างแรงงาน อย่างเหมาะสมตามค่างาน และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	-	-
4. ช่วยกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ได้แก่ การบริจาคหิน ที่ได้จากการระเบิดนำมาปรับปรุงเส้นทางคมนาคม หรือใช้ประโยชน์ในกิจกรรมสาธารณะ เช่น วัด โรงเรียน หรือสถานีอนามัย ตลอดจนการบริจาคเงิน หรือสิ่งของช่วยกิจการสาธารณะประโยชน์ต่อชุมชนข้างเคียงตามสมควร	- โครงการได้ช่วยเหลือกิจกรรมสาธารณประโยชน์ด้านต่างๆ ตลอดจนการบริจาคเงินหรือสิ่งของช่วยกิจการสาธารณะประโยชน์ต่อชุมชนข้างเคียงตามสมควร เช่น - วันที่ 9 มกราคม 2569 ปูนทุ่งสง ร่วมส่งมอบความสุขให้กับเด็ก ๆ ในพื้นที่ ได้มีโอกาสเข้าถึงกิจกรรมสันทนาการและของขวัญที่สร้างแรงบันดาลใจ ร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการ "สร้างรอยยิ้ม" โดยการสนับสนุนของขวัญวันเด็กประจำปี 2569 - วันที่ 9 มกราคม 2569 สืบสาน สร้างสรรค์ ส่งมอบโครงการ OCOP สู่ชุมชนอย่างยั่งยืน ถนนปลอดภัย เทศบาลเมืองชะมาย และศาลาพักคอยโรงเรียนบ้านหน้าเขา	-	**- เอกสารแนบที่ 2.12** กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 **- ภาพที่ 2.34** กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
- สภาพสังคม เศรษฐกิจ ความคิดเห็น (ต่อ) 4. ช่วยกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ได้แก่ การบริจาคหิน ที่ได้จากการระเบิดนำมาปรับปรุงเส้นทางคมนาคม หรือใช้ประโยชน์ในกิจกรรมสาธารณะ เช่น วัด โรงเรียน หรือสถานีอนามัย ตลอดจนการบริจาคเงิน หรือสิ่งของช่วยกิจการสาธารณะประโยชน์ต่อชุมชนข้างเคียงตามสมควร (ต่อ)	- วันที่ 30 มกราคม 2569 หน่วยแพทย์เคลื่อนที่โรงงานปูนทุ่งสง ครั้งที่ 1/2569 เพื่อดูแลสุขอนามัยที่ดี ณ ที่ทำการผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 ตำบลที่วัง อำเภอทุ่งสง มีผู้เข้ารับบริการรวม จำนวน 186 คน - วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2569 คุณประภาส แก้วพงศ์พันธ์ Sustainability Development Manager- TS พร้อมด้วยคุณสวิท คงทน License to Operate Supervisor ร่วมพิธีวันคล้ายวันสถาปนา 42 ปี มณฑลทหารบกที่ 43 โดยมี พลโท อนุสรณ์ โออุไร แม่ทัพน้อยที่ 4 เป็นประธานในพิธีสงฆ์เพื่ออุทิศกุศลแก่กำลังพลที่เสียชีวิตจากการปฏิบัติหน้าที่ ตลอดจนเป็นสิริมงคล แก่กำลังพล และ พลตรี เกรียงศักดิ์ วัฒนเกริก ผู้บัญชาการมณฑลทหารบกที่ 43 พร้อมด้วย คุณอริศรา วัฒนเกริก ประธานสมาคมแม่บ้านทหารบก สาขา มทบ.43 - วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2569 พันเอก มีชัย ไทรงาม รองเสนาธิการ มณฑลทหารบกที่ 43 ค่ายเทสตรีศรีสุนทร ร่วมกับบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด โดย พี่ประภาส แก้วพงศ์พันธุ์ พร้อมด้วยพนักงานจัดกิจกรรมมอบถุงยังชีพและผ้าห่มให้กับผู้สูงอายุ ในพื้นที่ ชุมชนบ้านวังไทร ต.ถ้ำใหญ่ อำเภอทุ่งสงจำนวน 40 ชุด ผ่านโครงการ โอบกอดด้วยรัก - วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2569 SCG นำโดย พี่สันติ มารอด MRO Manager - TS พร้อมด้วยพนักงานส่วนซ่อมบำรุง มอบทุนการศึกษาและและอุปกรณ์กีฬาแก่น้องนักเรียนโรงเรียนสตรีทุ่งสง เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาของน้องนักเรียน สร้างโอกาสและกำลังใจสู่ความสำเร็จในอนาคต - วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2569 “เปิดโลกทัศน์ใหม่ ศึกษาดูงานเสริมเกร่งสร้างแรงบันดาลใจสู่ความสำเร็จ”	-	**- เอกสารแนบที่ 2.12** กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 **- ภาพที่ 2.34** กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- สภาพสังคม เศรษฐกิจ ความคิดเห็น (ต่อ) 4. ช่วยกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ได้แก่ การบริจาคหิน ที่ได้จากการระเบิดนำมาปรับปรุงเส้นทางคมนาคม หรือใช้ประโยชน์ในกิจกรรมสาธารณะ เช่น วัด โรงเรียน หรือสถานีอนามัย ตลอดจนการบริจาคเงิน หรือสิ่งของช่วยกิจการสาธารณะประโยชน์ต่อชุมชนข้างเคียงตามสมควร (ต่อ)	- วันที่ 17 มีนาคม 2569 SCG นำโดย พี่ประภาส แก้วพงศ์พันธุ์ ผู้จัดการส่วนธุรกิจสัมพันธ์และพัฒนาอย่างยั่งยืน ร่วมพิธีเปิดโครงการจัดการแข่งขันกีฬาต้านยาเสพติด ที่วังคัพ ปี 2569 ณ สนามโรงเรียนวัดก้างปลา พร้อมด้วยพี่ๆ ชมรมฟุตบอลปูนทุ่งสงร่วมแข่งขันฟุตบอลคู่เปิดสนามกับ ทีมท้องถิ่นท้องที่ตำบลที่วัง - วันที่ 1 เมษายน 2569 ซึ่งตรงกับ วันคล้ายวันสถาปนากระทรวงศึกษาธิการครบรอบ 134 ปูนทุ่งสงรับรางวัลผู้ทำคุณประโยชน์ให้แก่กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อเชิดชูเกียรติแก่องค์กรที่มีผลงานโดดเด่นในการสนับสนุนงานด้านการศึกษา ซึ่งเป็นการทำงานร่วมกัน กับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 2 มุ่งหวังยกระดับคุณภาพนักเรียนและสถานศึกษาในทุกๆด้าน - วันที่ 3 เมษายน 2569 หน่วยแพทย์เคลื่อนที่โรงงานปูนทุ่งสง ครั้งที่ 2/2569 เพื่อดูแลสุขอนามัยที่ดี ณ โรงประชุมหมู่บ้าน หมู่ที่ 8 ตำบลควนกรด อำเภอทุ่งสง มีผู้เข้ารับบริการรวม จำนวน 190 คน - วันที่ 10 เมษายน 2569 ปูนทุ่งสง เล็งเห็นถึงความสำคัญของความปลอดภัยในการเดินทางช่วงเทศกาลสงกรานต์ สนับสนุนน้ำดื่ม ชุดเครื่องดื่ม และผ้าเย็น เพื่อใช้ในภารกิจป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน ช่วง “7 วันอันตราย” โดยมอบให้แก่จุดบริการประชาชนและด่านตรวจในพื้นที่ เพื่อเติมพลังให้เจ้าหน้าที่และช่วยคลายร้อนให้ผู้ใช้รถใช้ถนน จำนวน 4 จุด - วันที่ 17 เมษายน 2569 ผู้อำนวยการโรงงานปูนทุ่งสง พร้อมด้วยผู้บริหาร พนักงาน ผู้นำท้องถิ่น ท้องที่ เข้าร่วมงานพิธียกช่อฟ้าโบสถ์วัดธรรมเผด็จ ต.ที่วัง อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช - วันที่ 29 เมษายน 2569 หน่วยแพทย์เคลื่อนที่โรงงานปูนทุ่งสง ครั้งที่ 3/2569 เพื่อดูแลสุขอนามัยที่ดี ณ โรงประชุม หมู่ที่ 6 ต.ที่วัง อ.ทุ่งสง มีผู้เข้ารับบริการรวม จำนวน 99 คน	-	**- เอกสารแนบที่ 2.12** กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 **- ภาพที่ 2.34** กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- สภาพสังคม เศรษฐกิจ ความคิดเห็น (ต่อ) 4. ช่วยกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ได้แก่ การบริจาคหิน ที่ได้จากการระเบิดนำมาปรับปรุงเส้นทางคมนาคม หรือใช้ประโยชน์ในกิจกรรมสาธารณะ เช่น วัด โรงเรียน หรือสถานีอนามัย ตลอดจนการบริจาคเงิน หรือสิ่งของช่วยกิจการสาธารณะประโยชน์ต่อชุมชนข้างเคียงตามสมควร (ต่อ)	- วันที่ 12 พฤษภาคม 2569 ปูนทุ่งสง ร่วมกับ มหาวิทยาลัยราชมงคลศรีวิชัย ไสใหญ่ ตัวแทนเครือข่ายชุมชน ต.ถ้ำใหญ่ ต.ที่วัง และ ต.นาไม้ไผ่ ร่วมกิจกรรม Work shop เปลี่ยนฝาขวดน้ำเป็นโต๊ะ เก้าอี้ให้น้องในชุมชน โดยมีการบรรยายความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพลาสติก และกิจกรรม up cycling พลาสติกอย่างง่าย ณ มหาวิทยาลัยราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตไสใหญ่ - วันที่ 21 พฤษภาคม 2569 ปูนทุ่งสง โดย คุณประภาส แก้วพงศ์พันธุ์ , คุณภาณุมาศ ณ พัทลุง พร้อมด้วย ผู้นำท้องที่ท้องถิ่น ร่วมการประชุม "คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พัฒนาสังคมและชุมชนเพื่อให้การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม และงานพัฒนาสังคมชุมชนโดยรอบ - วันที่ 26 พฤษภาคม 2569 ปูนทุ่งสง ร่วมกับ คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เหมืองดินซีเมนต์ควนชม ส่งมอบ โครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษา สนับสนุน Smart TV ขนาด 65 นิ้ว จำนวน 3 เครื่อง - วันที่ 27 พฤษภาคม 2569 ปูนทุ่งสง เข้าร่วมประชุมและการลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) การบริหารจัดการขยะ RDF ระหว่าง อบต.เขาโร กับ ภาคีเครือข่ายในเขต ต. เขาโร ภายในงาน อบต.เขาโร - วันที่ 6 มีนาคม 2569 พี่ชัยยุทธ ไพฑูรย์ ผู้อำนวยการโรงงานปูนทุ่งสง พร้อมด้วยผู้บริหาร เปิดบ้านต้อนรับผู้นำ ท้องที่ ท้องถิ่น กลุ่ม อสม. ผู้อำนวยการโรงเรียน และ เครือข่ายพลังชุมชนในพื้นที่ จัดกิจกรรม ชวนคิด ชวนคุย ความร่วมมือ แนวคิดการพัฒนาชุมชน สู่ความยั่งยืน	-	**- เอกสารแนบที่ 2.12** กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 **- ภาพที่ 2.34** กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- สภาพสังคม เศรษฐกิจ ความคิดเห็น (ต่อ) 4. ช่วยกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ได้แก่ การบริจาคหิน ที่ได้จากการระเบิดนำมาปรับปรุงเส้นทางคมนาคม หรือใช้ประโยชน์ในกิจกรรมสาธารณะ เช่น วัด โรงเรียน หรือสถานีอนามัย ตลอดจนการบริจาคเงิน หรือสิ่งของช่วยกิจการสาธารณะประโยชน์ต่อชุมชนข้างเคียงตามสมควร (ต่อ)	- วันที่ 13 มีนาคม 2569 พี่ชัยยุทธ ไพฑูรย์ ผู้อำนวยการโรงงานปูนทุ่งสง พร้อมด้วยผู้บริหารร่วมเปลี่ยนผ่านสู่พลังงานสะอาด เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อกังวล เกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนรายละเอียดโครงการรวมถึงแนวทางการพัฒนาโครงการที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและชุมชน - วันที่ 8-13 มีนาคม 2569 ปูนทุ่งสง ร่วมสืบสานประเพณีวัฒนธรรมเทศกาลวันสงกรานต์ สนับสนุนของที่ระลึก ผ่านผู้นำชุมชน ต.ที่วัง ต.ถ้ำใหญ่ ต.ชะมาย และ ต.ควนกรด พร้อมเข้าร่วมกิจกรรมรดน้ำ ขอพร ผู้สูงอายุ ชุมชนรอบโรงงาน เพื่อสืบสานประเพณีสงกรานต์ให้อยู่คู่กับชุมชนตลอดไป - วันที่ 30 เมษายน 2569 ปูนทุ่งสง นำทีมโดย คุณเกรียงไกร ธรรมโกศล เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย พร้อมด้วยพนักงาน คู่ธุรกิจ SCG กลุ่มโรงงานทุ่งสง ร่วมกิจกรรมกับสำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน สถานประกอบกิจการ และภาคีเครือข่าย ภายในงานมีการรณรงค์ ปลุกจิตสำนึก และสร้างความตระหนักถึงความสำคัญในการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน ความปลอดภัยในการทำงาน และการประกาศเจตนารมณ์ต่อต้านยาเสพติด โดยจังหวัดนครศรีธรรมราช - วันที่ 24-26 เมษายน 2569 SCG โดย ปูนทุ่งสง ร่วมกับภาคีเครือข่าย มูลนิธิอันดามัน, Funded by the European Union, OIKOS Foundation จัดกิจกรรม ค่ายเยาวชนรักษ์สิ่งแวดล้อม พะยูน หญ้าทะเล และระบบนิเวศชายฝั่ง 3 วัน 2 คืน ผ่านฐานในชุมชน และวิทยากรที่อยู่ในสายงานและปราญ์ชุมชน โดยมีเยาวชนเครือข่ายชุมชนชายฝั่ง จ.ตรัง จ.สตูล จ.กระบี่ และ จ.นครศรีฯ เข้าร่วมจำนวน 60 คน	-	**- เอกสารแนบที่ 2.12** กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 **- ภาพที่ 2.34** กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
- สภาพสังคม เศรษฐกิจ ความคิดเห็น (ต่อ) 4. ช่วยกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ได้แก่ การบริจาคหิน ที่ได้จากการระเบิดนำมาปรับปรุงเส้นทางคมนาคม หรือใช้ประโยชน์ในกิจกรรมสาธารณะ เช่น วัด โรงเรียน หรือสถานีอนามัย ตลอดจนการบริจาคเงิน หรือสิ่งของช่วยกิจการสาธารณะประโยชน์ต่อชุมชนข้างเคียงตามสมควร (ต่อ)	- วันที่ 30 เมษายน 2569 ปูนทุ่งสง นำทีมโดย คุณเกรียงไกร ธรรมโกศล พร้อมด้วยพนักงานกลุ่มโรงงานทุ่งสง ร่วมกิจกรรมกับสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน สถานประกอบกิจการ และ ภาคีเครือข่าย ภายในงานมีการรณรงค์ ปลุกจิตสำนึกและสร้างความตระหนักถึงความสำคัญในการป้องกันอุบัติเหตุจากการทำงาน ความปลอดภัยในการทำงาน และการประกาศเจตนารมณ์ต่อต้านยาเสพติด โดย จังหวัดนครศรีธรรมราช - วันที่ 28 พฤษภาคม 2569 หน่วยแพทย์เคลื่อนที่โรงงานปูนทุ่งสง ครั้งที่ 4/2569 เพื่อดูแลสุขอนามัยที่ดี ณ วัดนาตาแย้มธรรมาราม หมู่ที่ 5 ตำบลถ้ำใหญ่ อำเภอทุ่งสง มีผู้เข้ารับบริการรวม จำนวน 155 คน - วันที่ 5-7 มิถุนายน 2569 เอสซีจี ได้ริเริ่มโครงการโรงเรียนผู้นำชุมชนประโยชน์สุข ซึ่งเป็นโครงการต่อเนื่องในการพัฒนาผู้นำ ชุมชนให้มีความรู้ความสามารถ และทักษะในการเป็นผู้ขับเคลื่อนการพัฒนาชุมชนให้เกิดความเข้มแข็ง สามารถ พึ่งพาตนเองได้ และเติบโตอย่างยั่งยืนในระยะยาว	-	**- เอกสารแนบที่ 2.12** กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 **- ภาพที่ 2.34** กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- สภาพสังคม เศรษฐกิจ ความคิดเห็น (ต่อ) 5. รับฟังความคิดเห็นและประสานงานกับผู้นำชุมชน เพื่อแก้ไขปัญหาซึ่งอาจจะเกิดผลกระทบขึ้นจากการดำเนินโครงการหรือสร้างความเดือดร้อนต่อชุมชน	- โครงการพร้อมให้ความร่วมมือและช่วยเหลือราษฎรในพื้นที่โครงการในด้านต่างๆ โดยรับฟังความคิดเห็นและประสานงานกับผู้นำชุมชน เพื่อแก้ไขปัญหาซึ่งอาจจะเกิดผลกระทบขึ้นจากการดำเนินโครงการหรือสร้างความเดือดร้อนต่อชุมชนเป็นประจำ ประจำปี 2569 อยู่ระหว่างการสำรวจความพึงพอใจของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งจะรายงานให้ทราบในครั้งถัดไป (ครั้งที่ 2/2569) และล่าสุดประจำปี 2568 พบว่า โดยรวมความพึงพอใจด้านการสื่อสารประชาสัมพันธ์ 90.3% ต่อการทำเหมืองเชิงอนุรักษ์ 86.8% และด้านความปลอดภัย สุขภาพ สังคม และสาธารณประโยชน์ 86.2%	-	**- ภาพที่ 2.1** การเยี่ยมชมและรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ **- เอกสารแนบที่ 2.16** ผลการสำรวจความพึงพอใจของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ
6. เสริมสร้างทัศนคติในทางที่ดีให้ราษฎรในชุมชนคิดว่าโครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของชุมชนและเป็นสิ่งที่ช่วยพัฒนาชุมชนให้ดียิ่งขึ้น	- โครงการพร้อมให้ความร่วมมือและช่วยเหลือราษฎรในพื้นที่โครงการด้านต่างๆ เพื่อเสริมสร้างทัศนคติในทางที่ดีให้ราษฎรในชุมชนคิดว่าโครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของชุมชนและเป็นสิ่งที่ช่วยพัฒนาชุมชนให้ดียิ่งขึ้น ผ่านการชี้แจงทำความเข้าใจในการลงพื้นที่จัดกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์	-	**- เอกสารแนบที่ 2.12** กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 **- ภาพที่ 2.34** กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- สภาพสังคม เศรษฐกิจ ความคิดเห็น (ต่อ) 7. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ที่ราษฎรเกรงว่าจะได้รับอย่างเคร่งครัด เพื่อลดทัศนคติในด้านลบของราษฎรที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและประชาชนโดยรอบ ซึ่งโครงการได้ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดตามมาตรการฯ ที่กำหนดมาโดยตลอด โดยได้ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบ	-	**- เอกสารแนบที่ 2.12** กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 **- ภาพที่ 2.34** กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
8. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและประชาชนโดยรอบ ซึ่งโครงการได้ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดตามมาตรการฯ ที่กำหนดมาโดยตลอด เช่น ในการทำการระเบิดเหมือง อาจมีความสั่นสะเทือน การปลิวกระเด็นของเศษหินและฝุ่นละออง ซึ่งทางโครงการได้ควบคุมแรงสั่นสะเทือนให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และยังมีแนว Buffer Zone เพื่อป้องกันการปลิวกระเด็นของเศษหินและฝุ่นละออง	-	**- เอกสารแนบที่ 2.8** การควบคุมแรงสั่นสะเทือน หินปลิว และเสียงดังจากการระเบิดหิน **- ภาพที่ 2.16** แนว Buffer Zone

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- สภาพสังคม เศรษฐกิจ ความคิดเห็น (ต่อ) 9. ผู้ประกอบการจะต้องมีการเจรจาตกลงกับทางเจ้าหน้าที่ของพื้นที่เกษตรกรรมที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการและคณะกรรมการหมู่บ้าน โดยบันทึกเป็นหนังสือว่าหากการทำเหมืองของผู้ประกอบการในบริเวณพื้นที่โครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมผู้ประกอบการจะยินยอมชดใช้ค่าเสียหายของทรัพย์สินตามราคาที่ตกลงไว้อย่างเป็นธรรม รวมทั้งความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมจากการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ในส่วนนี้มิได้ตกลงกันไว้ก่อนที่จะมีการเปิดดำเนินการด้วย	- โครงการยังไม่มีข้อร้องเรียนเรื่องผลกระทบต่อพื้นที่เกษตรกรรมแต่อย่างใด ถ้ามีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมโครงการจะแจ้งให้ทรัพยากรท้องที่ทราบภายใน 3 วัน แล้วทำการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นร่วมกับทางเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมและคณะกรรมการหมู่บ้าน รวมทั้งเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้วทำการประเมินค่าความเสียหายเพื่อชดใช้ทางเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมตามความเหมาะสมและเป็นธรรม	-	-
10. ในระหว่างการดำเนินการ ทันทีที่พบว่าการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม จะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวก่อน และแจ้งให้ทรัพยากรท้องที่ทราบภายใน 3 วัน แล้วทำการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นร่วมกับทางเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมและคณะกรรมการหมู่บ้าน รวมทั้งเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้วทำการประเมินค่าความเสียหายเพื่อชดใช้ทางเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรม	- โครงการยังไม่มีข้อร้องเรียนเรื่องผลกระทบต่อพื้นที่เกษตรกรรมแต่อย่างใด ถ้ามีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมโครงการจะแจ้งให้ทรัพยากรท้องที่ทราบภายใน 3 วัน โดยจะมีเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่เพื่อรับฟังความคิดเห็นและประสานงานกับผู้นำชุมชน เพื่อแก้ไขปัญหาซึ่งอาจจะเกิดผลกระทบขึ้นจากการดำเนินโครงการหรือสร้างความเดือดร้อนต่อชุมชน	-	**- ภาพที่ 2.1** การเยี่ยมชมและรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- สภาพสังคม เศรษฐกิจ ความคิดเห็น (ต่อ) 11. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยบริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการหรือก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณะสมบัติอันเนื่องจากกิจกรรมการทำเหมืองและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้รับข้อร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณะสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองเลย ทั้งนี้ โครงการได้มีการจัดเจ้าหน้าที่เข้าเยี่ยมและสอบถามชุมชนโดยรอบโครงการเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมจากการทำเหมืองอย่างสม่ำเสมอ	-	**- ภาพที่ 2.1** การเยี่ยมชมและรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงาน <u>(1) จากผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ</u> 1.1 จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้แก่คนงานที่ทำงานบริเวณใกล้เคียงแหล่งกำเนิดฝุ่นละอองใช้ เช่น เครื่องกรองฝุ่น (Dust and Fume Respirator) จะใช้กับอนุภาคที่มีขนาดโตกว่าแก๊สหน้ากากทำด้วยยางพลาสติก โดยมีแผ่นกรองบางๆ (Filter pad) เป็นตัวจับฝุ่น เครื่องกรองฝุ่นชนิดที่ใช้ป้องกันโรคปอด (Class I) หรือใช้ผ้าปิดจมูก เป็นต้น	- โครงการได้ติดป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล พร้อมกับแจกจ่ายอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงานทุกคนและได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรองไว้อย่างเพียงพอทั้งในส่วนของส่วนเหมืองเอง และใช้ร่วมกับโรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง ตลอดจนได้สร้างห้องควบคุมให้กับพนักงานปฏิบัติงานบริเวณเครื่องบดย่อยหิน เพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังและฝุ่นละอองขณะปฏิบัติงาน	-	**- ภาพที่ 2.36** ป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล **- ภาพที่ 2.37** ห้องควบคุมให้กับพนักงานปฏิบัติงานบริเวณเครื่องบดย่อยหิน **- ภาพที่ 2.38** อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรอง

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงาน (ต่อ) 1.2 ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติมาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด เช่น การติดตั้งอุปกรณ์กำจัดฝุ่นที่ออกมาจากการเจาะรูระเบิด พร้อมทั้งมีถังดักฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นในอากาศ ประจำรถเจาะรูระเบิดทุกคัน, ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณด้านบนของหน้าระเบิดและพรมฝุ่นหินจากการเจาะที่เหลือจากการปิดปากรูก่อนการระเบิดทุกครั้ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง, ใช้รถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมน้ำบนถนนที่ใช้ขนส่งแร่หินปูนตลอดช่วงการทำงาน เป็นต้น	-	**- ภาพที่ 2.22** รถเจาะรูระเบิดที่ติดตั้งอุปกรณ์กำจัดฝุ่นที่ออกมาจากการเจาะรูระเบิด **- ภาพที่ 2.23** การฉีดน้ำดักฝุ่นขณะทำการระเบิด ด้วยหัวฉีด Twin Komet **- ภาพที่ 2.26** รถบรรทุกฉีดพรมน้ำบนถนนที่ใช้ขนส่งแร่หินปูนตลอดช่วงการทำงาน
<u>(2) จากผลกระทบด้านเสียง</u> 2.1 การป้องกันที่แหล่งกำเนิด โดยการออกแบบทางวิศวกรรม ปรับปรุงแก้ไขดัดแปลงเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีเสียงดังให้มีระดับเสียงลดลง เช่น ลูกสูบ ท่อไอเสีย เป็นต้น และบำรุงรักษาซ่อมแซมเครื่องมือต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีเสมอและพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา	- โครงการได้ทำการบำรุงรักษาเครื่องจักรที่มีเสียงดังและเปลี่ยนถ่ายอะไหล่ตามวาระอยู่เสมอ ตามแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรประจำปี เพื่อลดระดับเสียงดังจากเครื่องจักร ตลอดจนช่วยยืดอายุในการใช้งานและให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา	-	**- เอกสารแนบที่ 2.5** แผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร ประจำปี 2569
2.2 ใช้เครื่องมือป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เพื่อลดความดังของเสียงได้แก่ ที่อุดหู (Ear Plug), ที่ปิดหู (Ear Muff)	- โครงการได้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงาน และกำหนดให้พนักงานที่เข้าปฏิบัติงานในบริเวณที่มีความเสี่ยงต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน เช่น หมวกนิรภัย, แว่นตานิรภัย, หน้ากากกรองฝุ่น, ถุงมือผ้า, ที่อุดหู และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	-	**- ภาพที่ 2.38** อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรอง

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงาน (ต่อ) 2.3 ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่เสียงดังในวันหนึ่งๆ ให้น้อยลงโดยการสลับให้ทำงานอย่างอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับเสียงเป็นระยะๆ	- โครงการได้สับเปลี่ยนการทำงานของพนักงานที่ทำงานบริเวณเครื่องจักรที่ทำงานต่อเนื่องและเสียงดัง ซึ่งเป็นเครื่องจักรขนาดใหญ่ โดยให้ทำงาน 2 ชั่วโมง พัก 2 ชั่วโมง ตลอดจนได้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานสวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน เช่น หมวกนิรภัย, แว่นตานิรภัย, หน้ากากกรองฝุ่น, หน้ากากกรองสารเคมี, ถุงมือผ้า, ที่อุดหู และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	-	**- ภาพที่ 2.39** พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน
2.4 ทำการทดสอบการได้ยินของคนงาน (Audiometer Test) ที่เกี่ยวกับเสียงดังทุกคน โดยแบ่งเป็นการตรวจก่อนเข้าทำงานและระหว่างการทำงานเป็นระยะๆ เพื่อค้นหาอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับคนงาน	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานเป็นประจำ ในปี 2569 (ครั้งที่ 1/2569) โครงการทำเหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ดำเนินการตรวจสุขภาพเมื่อวันที่ 29 มิถุนายน-7 กรกฎาคม 2569 อยู่ระหว่างการสรุปผล โดยจะรายงานให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป (ครั้งที่ 2/2569) ดังนั้นจึงขอรายงานผลการตรวจสุขภาพ ของปี 2568 (ครั้งที่ 2/2568) โครงการทำเหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ได้ดำเนินการตรวจสุขภาพเมื่อวันที่ 18-27 พฤศจิกายน 2568 โดยโรงพยาบาลวัฒนแพทย์ ตรัง ซึ่งผลการตรวจพบว่า พนักงานทุกคนมีสุขภาพปกติ สำหรับแนวทางปฏิบัติสำหรับผู้ที่มีความผิดปกติ ทางโครงการได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพเป็นประจำ พร้อมทั้งจัดทีมแพทย์ให้คำปรึกษาแนะแนวทางในการรักษาและป้องกัน ในการปฏิบัติตนเพื่อลดความเสี่ยงหรือความผิดปกติลง และการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ในบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพ รวมทั้งมีการป้องกัน แก้ไข และติดตามสำหรับพนักงานที่มีผลการตรวจผิดปกติอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งจัดเตรียมสถานพยาบาลที่พร้อมให้การรักษาและรถปฐมพยาบาลกรณีฉุกเฉิน Standby ตลอด 24 ชั่วโมง พร้อมทั้งจัดให้มีแพทย์และพยาบาลประจำตลอดช่วงเวลาทำงานเพื่อคอยให้บริการกับพนักงานในโครงการ	-	**- เอกสารแนบที่ 2.17** ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี 2568 (ครั้งที่ 2/2568) **- ภาพที่ 2.40** สถานพยาบาลและรถพยาบาลประจำโครงการ

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงาน (ต่อ) (2) จากผลกระทบด้านเสียง (ต่อ) 2.5 ตรวจสอบความดังของเสียงในบริเวณที่ทำงาน เพื่อนำมากำหนดระยะเวลาของการทำงานโดยไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดความดังของเสียงในบริเวณที่ทำงานเป็นประจำทุกปี ปีละ 2 ครั้ง โดยผลการตรวจวัดครั้งล่าสุด ซึ่งตรวจวัดเมื่อวันที่ 21 มกราคม และ 28 กุมภาพันธ์ 2569 บริเวณ Crusher 4-6 พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 81.4-94.8 dB(A) ทั้งนี้ ได้จัดสร้างห้องควบคุมสำหรับให้พนักงานปฏิบัติงานบริเวณที่มีเสียงดัง เช่น บริเวณเครื่องย่อยหิน เป็นต้น ซึ่งหากจะออกไปปฏิบัติงานภายนอกห้องควบคุม ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงทุกครั้ง	-	**- ภาพที่ 2.37** ห้องควบคุมให้กับพนักงานปฏิบัติงานบริเวณเครื่องบดย่อยหิน **- เอกสารแนบที่ 2.18** ผลการตรวจวัดคุณภาพเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน
(3) อุบัติเหตุ 3.1 ให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานในเรื่องอาชีวอนามัย แนะนำ ถึงวิธีการทำงานอย่างถูกวิธีกับเครื่องจักรแต่ละประเภทให้คนงานมีความเข้าใจถึงการทำงานของเครื่องมือเครื่องจักรที่ตนเองจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ	- โครงการได้จัดให้มีการอบรมในเรื่องอาชีวอนามัยด้านต่างๆ ให้กับพนักงานและผู้รับเหมาทุกคน เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีและวิธีปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยกับเครื่องจักร ประจำปี 2569 ได้จัดอบรมดังนี้ - วันที่ 22 มกราคม 2569 อบรมหลักสูตรการขับรถตักล้อยางและรถบรรทุก กลุ่มงานตักขนส่งหินปูน (รถตักและรถบรรทุก) และงานวัตถุดิบทั่วไปเฉพาะรถตักล้อยาง	-	**- เอกสารแนบที่ 2.11** การอบรมพนักงานเกี่ยวกับการขับรถบรรทุก **- ภาพที่ 2.41** การประชาสัมพันธ์และส่งเสริมกิจกรรมด้านความปลอดภัยของโครงการ

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงาน (ต่อ) (3) อุบัติเหตุ (ต่อ) 3.2 เน้นการปฏิบัติงานที่เป็นไปตามขั้นตอนตามลำดับ และมีการวางแผนล่วงหน้าเพื่อประสิทธิภาพในการทำงานและความแน่นอนของการเดินเครื่องจักร การขนย้ายเครื่องจักร เพื่อคนงานจะได้ทราบว่าต่อไปนี้จะถึงขั้นตอนใดของการทำเหมือง	- โครงการได้กำหนดให้พนักงานปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอนของคู่มือปฏิบัติงาน และมีการวางแผนล่วงหน้าในการปฏิบัติงานทุกครั้งเพื่อให้พนักงานตระหนักถึงอันตรายเกี่ยวกับการทำงานกับสภาพที่ไม่ปลอดภัย	-	**- เอกสารแนบที่ 2.6** วิธีปฏิบัติงานมาตรฐานการขนและบรรจุวัตถุระเบิด
3.3 ตรวจสอบ ซ่อมแซมและเปลี่ยนแปลงเครื่องมือเครื่องจักรให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ รวมถึงการแก้ไขกระบวนการต่างๆ และวิธีการผลิตที่จะมีโอกาสทำให้เกิดอุบัติเหตุให้มีสภาพดีขึ้น	- โครงการได้จัดทำแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรเชิงป้องกันสำหรับเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองและดำเนินการซ่อมบำรุงเปลี่ยนถ่ายอะไหล่ และอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ รวมถึงการแก้ไขกระบวนการต่างๆ และวิธีการผลิตที่จะมีโอกาสทำให้เกิดอุบัติเหตุให้มีสภาพดีขึ้น	-	**- เอกสารแนบที่ 2.5** แผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร ประจำปี 2569
3.4 จัดหาเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้คนงานได้สวมใส่ให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นป้องกันตา เป็นต้น	- โครงการได้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานได้สวมใส่ให้เหมาะสมกับประเภทของงานและกำหนดให้พนักงานที่เข้าปฏิบัติงานในบริเวณที่มีความเสี่ยงต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน เช่น หมวกนิรภัย, แว่นตานิรภัย, หน้ากากกรองฝุ่น, หน้ากากกรองสารเคมี, ถุงมือผ้า, ที่อุดหู และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	-	**- ภาพที่ 2.38** อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรอง **- ภาพที่ 2.39** พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน
3.5 จัดตั้งระเบียบข้อบังคับที่จะนำมาใช้ เพื่อลดอุบัติเหตุอย่างเคร่งครัดและมอบหมายให้หัวหน้างานเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบดูแลการทำงานให้มีการใช้เครื่องมืออย่างถูกวิธีที่สุด	- โครงการได้มีกฎระเบียบข้อบังคับให้พนักงานทุกคนยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และมีการตรวจสอบความปลอดภัยโดยหัวหน้างานเป็นประจำ พร้อมทั้งกำหนดให้พนักงานปฏิบัติตามกฎพิทักษ์ชีวิตปูนทุ่งสงอย่างเคร่งครัด เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุในการทำงาน	-	**- ภาพที่ 2.42** กฎพิทักษ์ชีวิตปูนทุ่งสง

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงาน (ต่อ) (3) อุบัติเหตุ (ต่อ) 3.6 ห้ามมิให้บุคคลภายนอกที่มิได้มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้ามาในรัศมีการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ	- โครงการได้จัดทำระเบียบปฏิบัติในการผ่านเข้า-ออก และปฏิบัติงานในเขตเหมืองหิน โดยจัดให้มีพนักงานรักษาการณ์ทางขึ้นเหมือง หากจะขึ้นไปปฏิบัติงานบนเหมืองต้องมีการเป่าเครื่องตรวจวัดแอลกอฮอล์ และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐานได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย และเสื้อสะท้อนแสง เป็นต้น โดยจะต้องทำการ Scan บัตรผ่าน RFID เพื่อให้พนักงานรักษาความปลอดภัยทำการตรวจสอบบุคคลที่จะผ่านเข้าออกทาง Computer ก่อนขึ้นเหมืองทุกครั้ง โดยรถยนต์ที่จะขึ้นไปปฏิบัติงานบนเหมืองจะต้องติดธงและสัญญาณไฟกระพริบที่รถเพื่อให้รถบรรทุกหนักที่อยู่บนเหมืองมองเห็นและเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น นอกจากนี้ทางโครงการยังจัดให้มีระบบควบคุมและรักษาความปลอดภัยคลังวัตถุระเบิดโดยจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก และกำหนดให้มีการ Scan Card และ Scan ลายนิ้วมือ ก่อนเข้าภายในพื้นที่คลังวัตถุระเบิดทุกครั้ง ตลอดจนจัดทำคู่มือการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินจากการระเบิด เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกัน ระงับเหตุฉุกเฉินจากการระเบิดที่คลังเก็บวัตถุระเบิด รวมถึงได้ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือตามรถเจาะรูระเบิดทุกคันที่ใช้งานบนเหมือง รถบรรทุกหินปูน และบริเวณอาคารเครื่องบดย่อยหิน เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน	-	**- เอกสารแนบที่ 2.19** ระเบียบปฏิบัติสำหรับปฏิบัติงานบริเวณเหมืองหินปูน **- เอกสารแนบที่ 2.20** คู่มือวิธีการดำเนินงานการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินจากการระเบิด **- เอกสารแนบที่ 2.21** มาตรการและระบบรักษาความปลอดภัยคลังเก็บวัตถุระเบิด **- ภาพที่ 2.33** ป้อมยามรักษาการณ์และการ Scan บัตรก่อนขึ้นเหมืองทุกครั้ง **- ภาพที่ 2.43** การควบคุมการเข้าออกเหมืองและระบบความปลอดภัยคลังเก็บวัตถุระเบิด **- ภาพที่ 2.44** ถังดับเพลิงแบบมือถือตามรถเจาะรูระเบิด รถบรรทุกหินปูน และบริเวณอาคารบดย่อยหิน
3.7 ปฏิบัติตามวิธีความให้การคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ.2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามวิธีให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกตามกฎหมายกำหนดอย่างเคร่งครัด เช่นกิจกรรมตรวจสุขภาพ โดยโรงพยาบาลวัฒนแพทย์ตรัง	-	**- เอกสารแนบที่ 2.12** กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม–มิถุนายน 2569

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของคนงาน (ต่อ) (4) ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานและคนงานทุก 6 เดือน และ ตรวจสมรรถภาพของร่างกาย การได้ยินและโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานเป็นประจำ ในปี 2569 (ครั้งที่ 1/2569) โครงการทำเหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ดำเนินการตรวจสุขภาพเมื่อวันที่ 29 มิถุนายน-7 กรกฎาคม 2569 อยู่ระหว่างการสรุปผล โดยจะรายงานให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป (ครั้งที่ 2/2569) ดังนั้นจึงขอรายงานผลการตรวจสุขภาพ ของปี 2568 (ครั้งที่ 2/2568) โครงการทำเหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด ได้ดำเนินการตรวจสุขภาพเมื่อวันที่ 18-27 พฤศจิกายน 2568 โดยโรงพยาบาลวัฒนแพทย์ ตรัง ซึ่ง ผลการตรวจพบว่า พนักงานทุกคนมีสุขภาพปกติ นอกจากนี้ ทางโครงการได้ร่วมกับโรงงานปูนทุ่งสง จัดให้มีสถานพยาบาลและรถปฐมพยาบาลกรณีฉุกเฉิน Stand by ตลอด 24 ชั่วโมง พร้อมทั้งจัดให้มีแพทย์และพยาบาลประจำตลอดช่วงเวลาทำงาน เพื่อคอยให้บริการกับพนักงานในโครงการ	-	**- เอกสารแนบที่ 2.17** ผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี 2568 (ครั้งที่ 2/2568) **- ภาพที่ 2.40** สถานพยาบาลและรถพยาบาลประจำโครงการ
- โบราณคดี ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยของโบราณคดีไม่ว่าเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากศิลปากรในท้องที่ให้เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- ปัจจุบันในระหว่างการทำเหมืองโครงการยังไม่พบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ หากขุดพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยของโบราณคดี โครงการจะหยุดดำเนินการทำเหมืองชั่วคราวและแจ้งให้กับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องรับทราบทันที	-	-

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- แผนการฟื้นฟูพื้นที่เหมือง ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ตามระยะเวลาที่เสนอในแผนงาน ดังนี้ 1) แผนฟื้นฟูระยะที่ 1 (2554-2558) มีเนื้อที่ฟื้นฟู 34 ไร่ งบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟู 1.90 ล้านบาท เงินเข้ากองทุนฟื้นฟู จำนวน 17.5 ล้านบาท 2) แผนฟื้นฟูระยะที่ 2 (2559-2563) มีเนื้อที่ฟื้นฟู 71 ไร่ งบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟู 3.97 ล้านบาท เงินเข้ากองทุนฟื้นฟูจำนวน 17.5 ล้านบาท 3) แผนฟื้นฟูระยะที่ 3 (2564-2568) มีเนื้อที่ฟื้นฟู 167 ไร่ งบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟู 9.35 ล้านบาท เงินเข้ากองทุนฟื้นฟู จำนวน 17.5 ล้านบาท 4) แผนฟื้นฟูระยะที่ 4 (2569-2573) มีเนื้อที่ฟื้นฟู 200 ไร่ งบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟู 11.20 ล้านบาท เงินเข้ากองทุนฟื้นฟู จำนวน 17.5 ล้านบาท	- โครงการได้จัดทำแผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังผ่านการทำเหมืองเพื่อให้แผนการฟื้นฟูนำไปสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งที่ผ่านมาโครงการได้ปรับปรุงสภาพพื้นที่ทำเหมืองได้ไม่มากนัก เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ยังคงได้ทำการลดระดับหน้าเหมืองต่อไปได้อีก ซึ่งทำการฟื้นฟูในบริเวณเส้นทางขึ้นเขา บริเวณขอบเหมืองทางด้านทิศตะวันตกของภูเขาซึ่งเป็นพื้นที่ที่ได้เว้นไม่มีการทำเหมือง และขอบเหมืองด้านทิศตะวันออก ทั้งนี้โครงการได้นำเศษดิน เศษหินที่เหลือจากการทำเหมืองมาปรับสภาพให้เหมาะสม มีการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ และพันธุ์ไม้โตเร็ว เช่น ต้นแม็ก มะเดื่อ ขี้เหล็กเลือด และขี้เหล็กฤาษี เป็นต้น และพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝกและมีการติดตั้งระบบน้ำหยดบริเวณปลูกต้นไม้เพื่อทำการฟื้นฟูแล้วพร้อมทั้งดูแลอย่างต่อเนื่องตลอดช่วงอายุการทำเหมือง 50 ปี ทั้งนี้ได้รายงานการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมืองแล้ว 72-0-0 ไร่ และได้ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2569 ในปี 2568 โครงการได้ทำการฟื้นฟูหน้าเหมืองเก่า 24 ไร่ หน้าเหมืองใหม่ 32 ไร่ Model Area Ph2 เนื้อที่ 2 ไร่ และชั้น 203 ด้านตะวันออก 1.5 ไร่	-	**- เอกสารแนบที่ 2.1** แผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังผ่านการทำเหมือง **- เอกสารแนบที่ 2.22** กองทุนฟื้นฟูสภาพแวดล้อมเหมืองหินปูน ปูนทุ่งสง (Book bank) **- ภาพที่ 2.32** การปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง **- ภาพที่ 2.3** การเตรียมพันธุ์กล้าสำหรับการฟื้นฟู

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผล การปฏิบัติตามมาตรการฯ
- แผนการฟื้นฟูพื้นที่เหมือง (ต่อ) 5) แผนฟื้นฟูระยะที่ 5 (2574-2578) มีเนื้อที่ฟื้นฟู 214 ไร่ งบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูเหมือง 11.98 ล้านบาท เงินเข้ากองทุนฟื้นฟูจำนวน 17.5 ล้านบาท 6) แผนฟื้นฟูระยะที่ 6 (2579-2583) มีเนื้อที่ฟื้นฟู 686 ไร่ งบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟู 38.41 ล้านบาท เงินเข้ากองทุนฟื้นฟูจำนวน 17.5 ล้านบาท 7) แผนฟื้นฟูระยะที่ 7 (2584-2588) มีเนื้อที่ฟื้นฟู 600 ไร่ งบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟู 33.60 ล้านบาท	- โครงการได้จัดทำแผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังผ่านการทำเหมืองเพื่อให้แผนการฟื้นฟูนำไปสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งที่ผ่านมาโครงการได้ปรับปรุงสภาพพื้นที่ทำเหมืองได้ไม่มากนัก เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ยังคงได้ทำการลดระดับหน้าเหมืองต่อไปได้อีก ซึ่งทำการฟื้นฟูในบริเวณเส้นทางขึ้นเขา บริเวณขอบเหมืองทางด้านทิศตะวันตกของภูเขาซึ่งเป็นพื้นที่ที่ได้เว้นไม่มีการทำเหมือง และขอบเหมืองด้านทิศตะวันออก ทั้งนี้โครงการได้นำเศษดิน เศษหินที่เหลือจากการทำเหมืองมาปรับสภาพให้เหมาะสม มีการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ และพันธุ์ไม้โตเร็ว เช่น ต้นแม็ก มะเดื่อ ขี้เหล็กเลือด และขี้เหล็กฤาษี เป็นต้น และพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝกและมีการติดตั้งระบบน้ำหยดบริเวณปลูกต้นไม้เพื่อทำการฟื้นฟูแล้วพร้อมทั้งดูแลอย่างต่อเนื่องตลอดช่วงอายุการทำเหมือง 50 ปี ทั้งนี้ได้รายงานการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมืองแล้ว 72-0-0 ไร่ และได้ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2569 สำหรับในปี 2569 โครงการวางแผนทำการฟื้นฟูหน้าเหมืองเก่า 24 ไร่ หน้าเหมืองใหม่ 32 ไร่ Model Area Ph2 เนื้อที่ 2 ไร่ และชั้น 203 ด้านตะวันออก 9 ไร่ อยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูล ซึ่งจะรายงานให้ทราบในครั้งถัดไป (ครั้งที่ 2/2569)	-	**- เอกสารแนบที่ 2.1** แผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังผ่านการทำเหมือง **- เอกสารแนบที่ 2.22** กองทุนฟื้นฟูสภาพแวดล้อมเหมืองหินปูน ปูนทุ่งสง (Book bank) **- ภาพที่ 2.32** การปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง **- ภาพที่ 2.3** การเตรียมพันธุ์กล้าสำหรับการฟื้นฟู

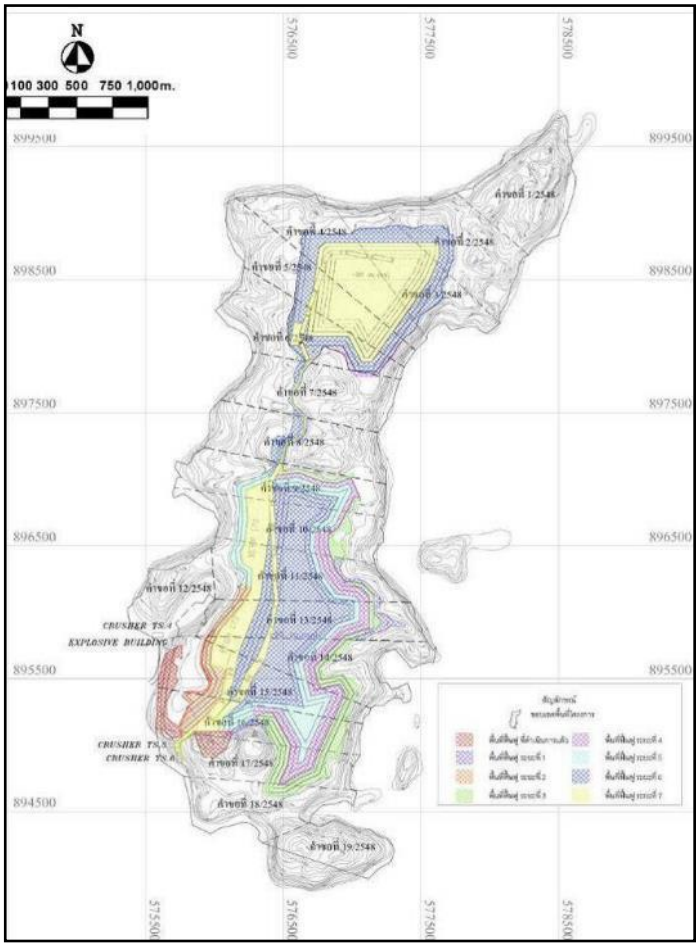
ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริงตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพถ่าย/เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
- กองทุนฟื้นฟูสภาพเหมือง จัดสรรงบประมาณเข้ากองทุนที่ใช้ในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองให้เพียงพอต่อการดำเนินการฟื้นฟูตามแผน จำนวน 0.50 บาทต่อตัน หินปูนที่ผลิตได้ในแต่ละปี รวมทั้งสิ้น 115 ล้านบาท โดยโครงการฯ จะมีการปรับปรุงแผนฟื้นฟูและค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูเป็นประจำ เพื่อให้แผนงาน และค่าใช้จ่ายสอดคล้องความเป็นจริงและมีงบประมาณเพียงพอ	- โครงการได้ดำเนินการจัดตั้งกองทุน และการใช้จ่ายเงินเพื่อการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังผ่านการทำเหมืองและแผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการทำเหมืองแร่หินปูนและหินดินดานฯ ในช่วงระยะเวลา 55 ปี เพื่อให้สอดคล้องกับงบประมาณการค่าใช้จ่าย ซึ่งบริษัทฯ จะนำเงินเข้ากองทุนเป็นเงินประมาณ 59 ล้านบาท ในระยะเวลา 50 ปี โดยสัดส่วนการนำเงินกองทุนดังกล่าวจะสอดคล้องกับแผนการนำเงินเข้ากองทุนและการใช้เงินตามแผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังผ่านการทำเหมือง ล่าสุดโครงการนำเงินเข้ากองทุนเมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2569 รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 25,330,730.95 บาท	-	**- เอกสารแนบที่ 2.22** กองทุนฟื้นฟูสภาพแวดล้อมเหมืองหินปูน ปูนทุ่งสง (Book bank)

2. ภาพถ่ายผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ภาพที่ 2.1 การเยี่ยมชมและรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2.2 แผนที่แสดงบริเวณฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังที่ผ่านการทำเหมือง



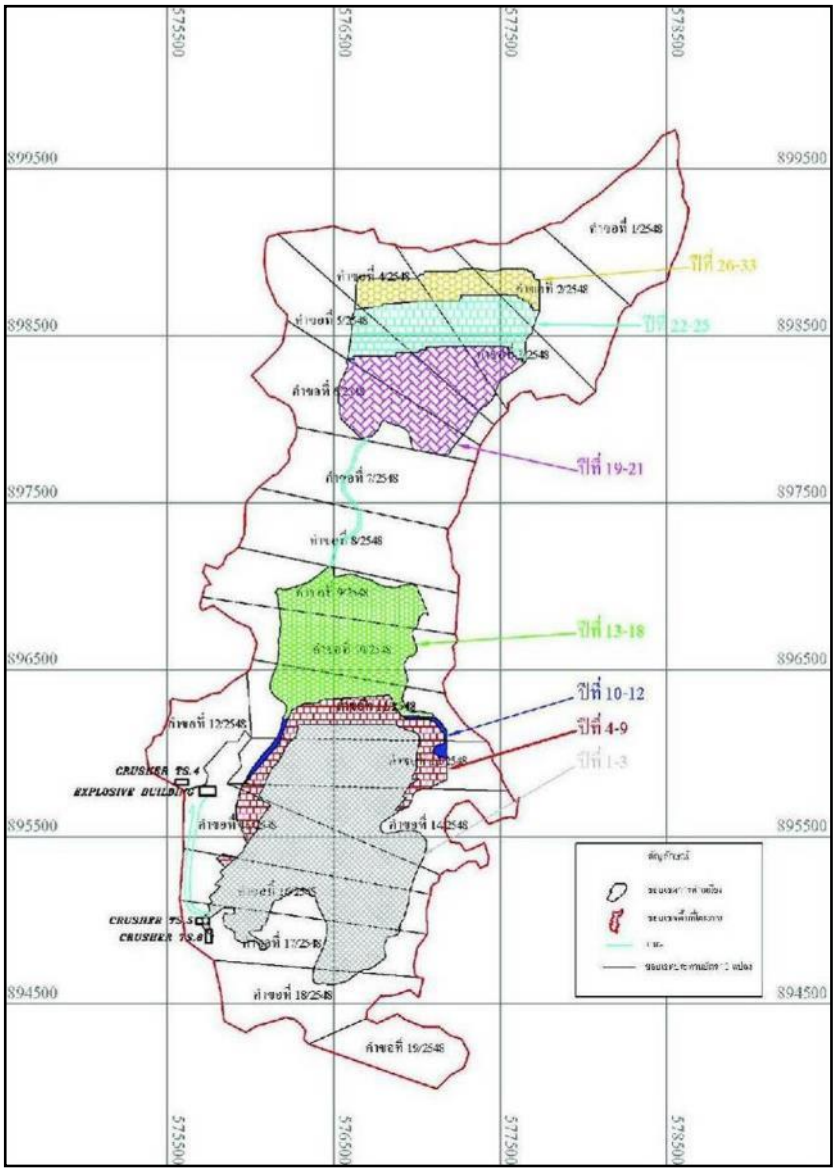
ภาพที่ 2.3 การเตรียมพันธุ์กล้าไม้สำหรับการฟื้นฟู



ภาพที่ 2.3 (ต่อ) การเตรียมพันธุ์กล้าไม้สำหรับการฟื้นฟู



ภาพที่ 2.4 การเปิดหน้าเหมืองแบบ Semi Open Cut



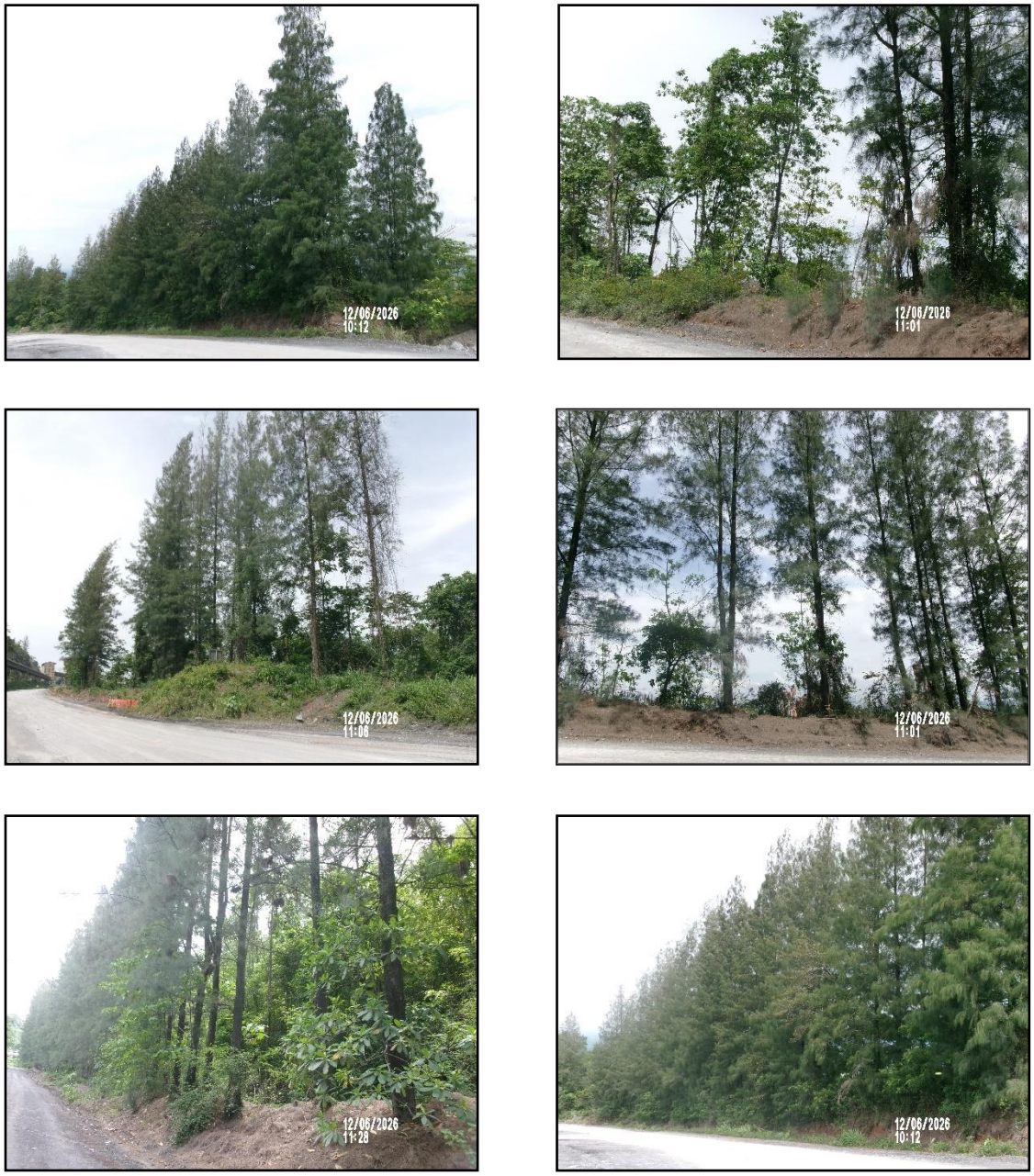
ภาพที่ 2.5 ตำแหน่งและขอบเขตพื้นที่ที่จะทำเหมืองในแต่ละช่วง



ภาพที่ 2.6 เส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2.7 การทำเหมืองแบบขั้นบันได (Benching Method)



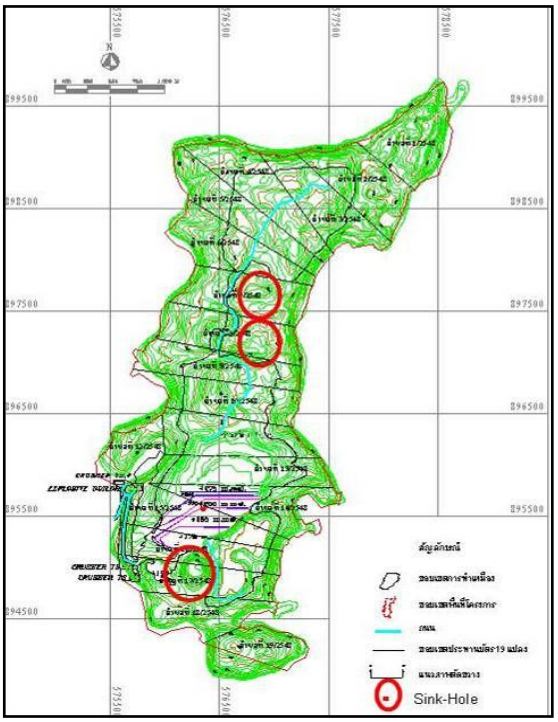
ภาพที่ 2.8 การปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว และพืชคลุมดินบนคันดินบริเวณไหล่ทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2.9 การออกแบบหน้าเหมืองให้มีการไหลของทางน้ำลงสู่บ่อตกตะกอนของโครงการ



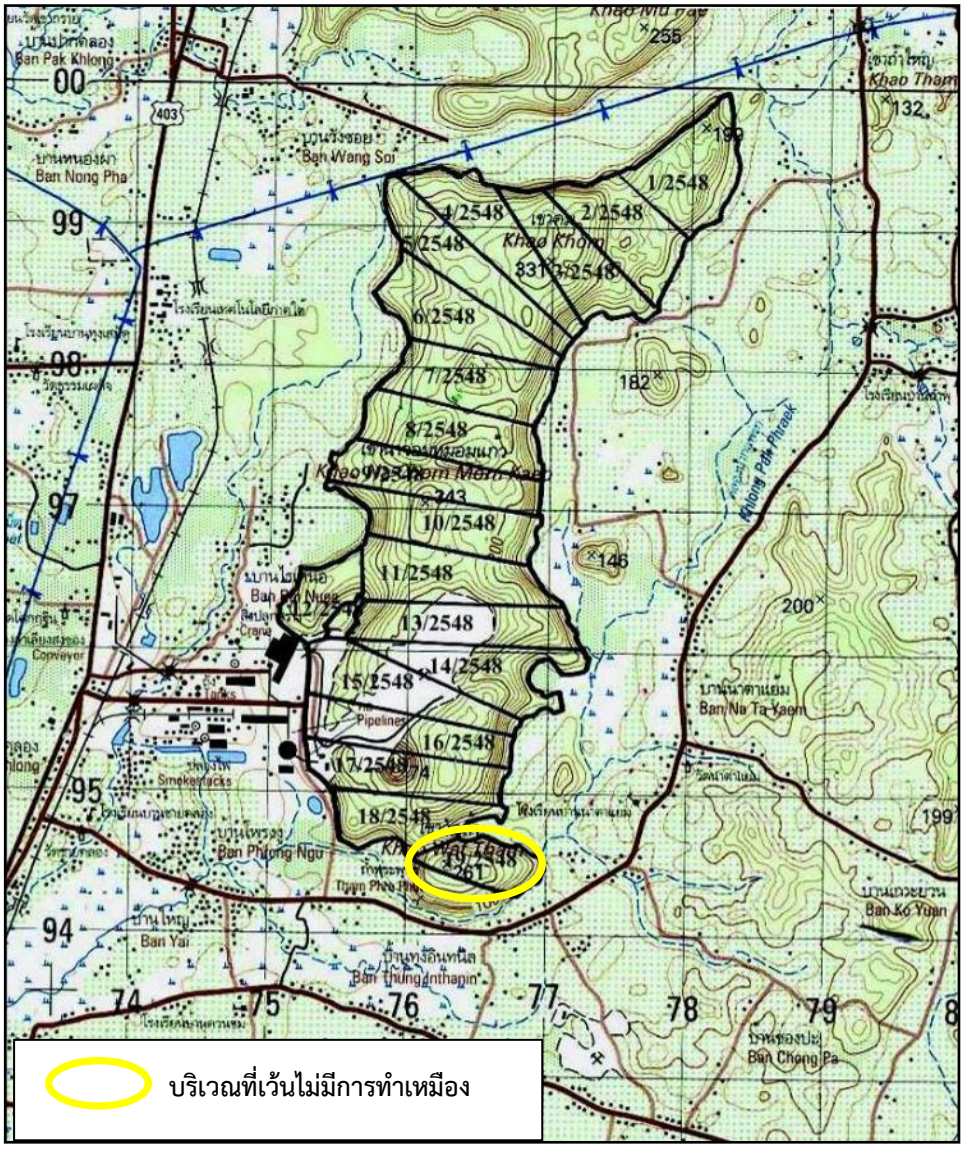
ภาพที่ 2.10 บ่อตกตะกอนของโครงการ



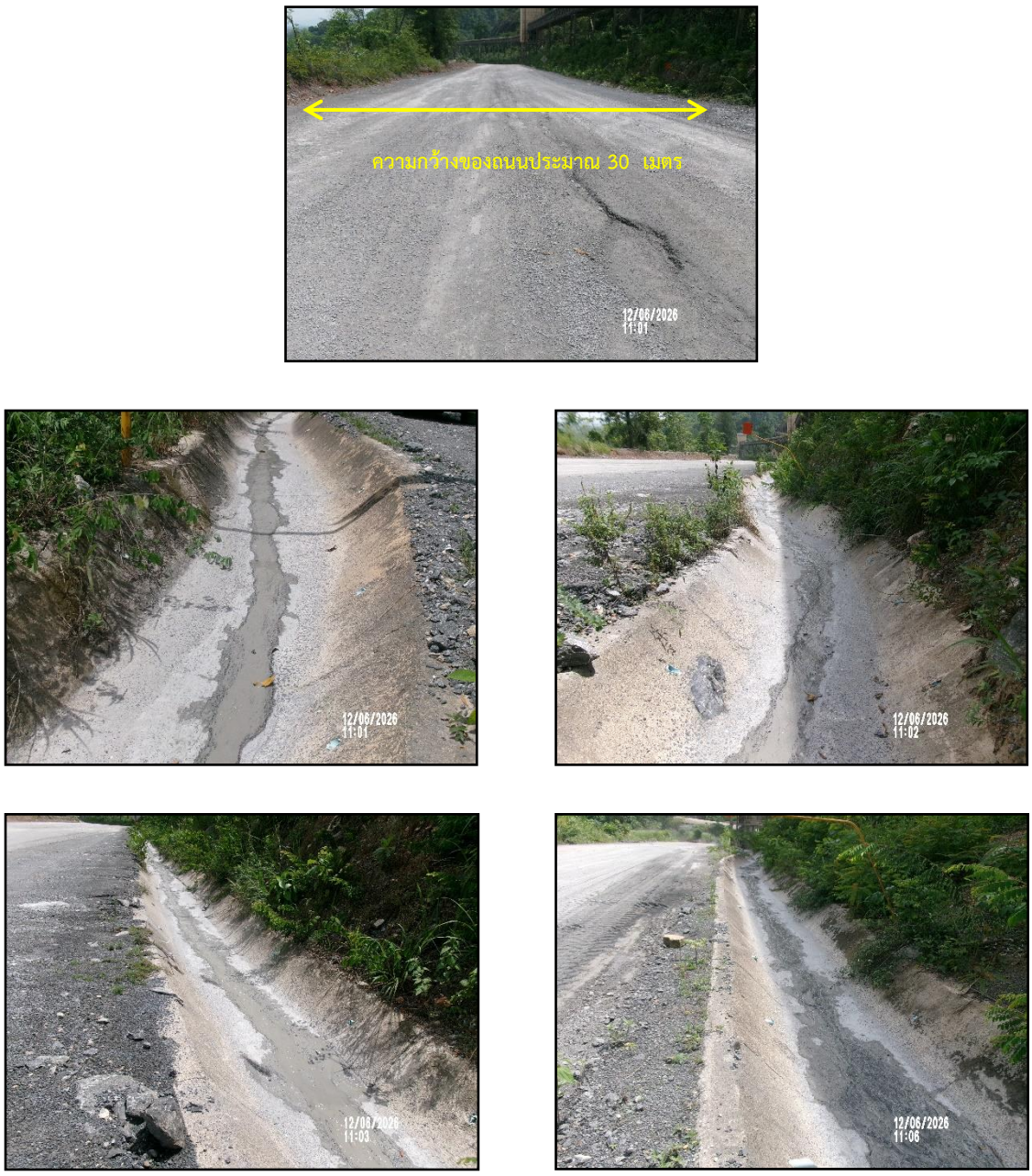




ภาพที่ 2.11 การเว้นพื้นที่การทำเหมืองโดยรอบ Sink Hole เพื่อป้องกันการระบายน้ำลงสู่ Sink Hole



ภาพที่ 2.12 การเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองเข้าใกล้ทางน้ำสาธารณะ



ภาพที่ 2.13 สภาพถนนและร่องระบายน้ำบริเวณถนนขึ้นเหมือง





ภาพที่ 2.14 สภาพป่าที่ยังไม่ได้มีการเปิดเหมืองไปถึง









ภาพที่ 2.15 รถบรรทุกเทท้าย ลำเลียงหินไปยังโรงบดย่อยหินปูน











ภาพที่ 2.16 แนว Buffer Zone



ภาพที่ 2.17 การเว้นพื้นที่ Sink Hole พร้อมทั้งจัดทำแนวกัน และปลูกต้นไม้ตามเขตแนวกัน




ภาพที่ 2.18 การใช้แก๊ปหน่วงเวลาเพื่อควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดต่อจังหวะการระเบิด ให้มีค่าน้อยกว่า 650 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง

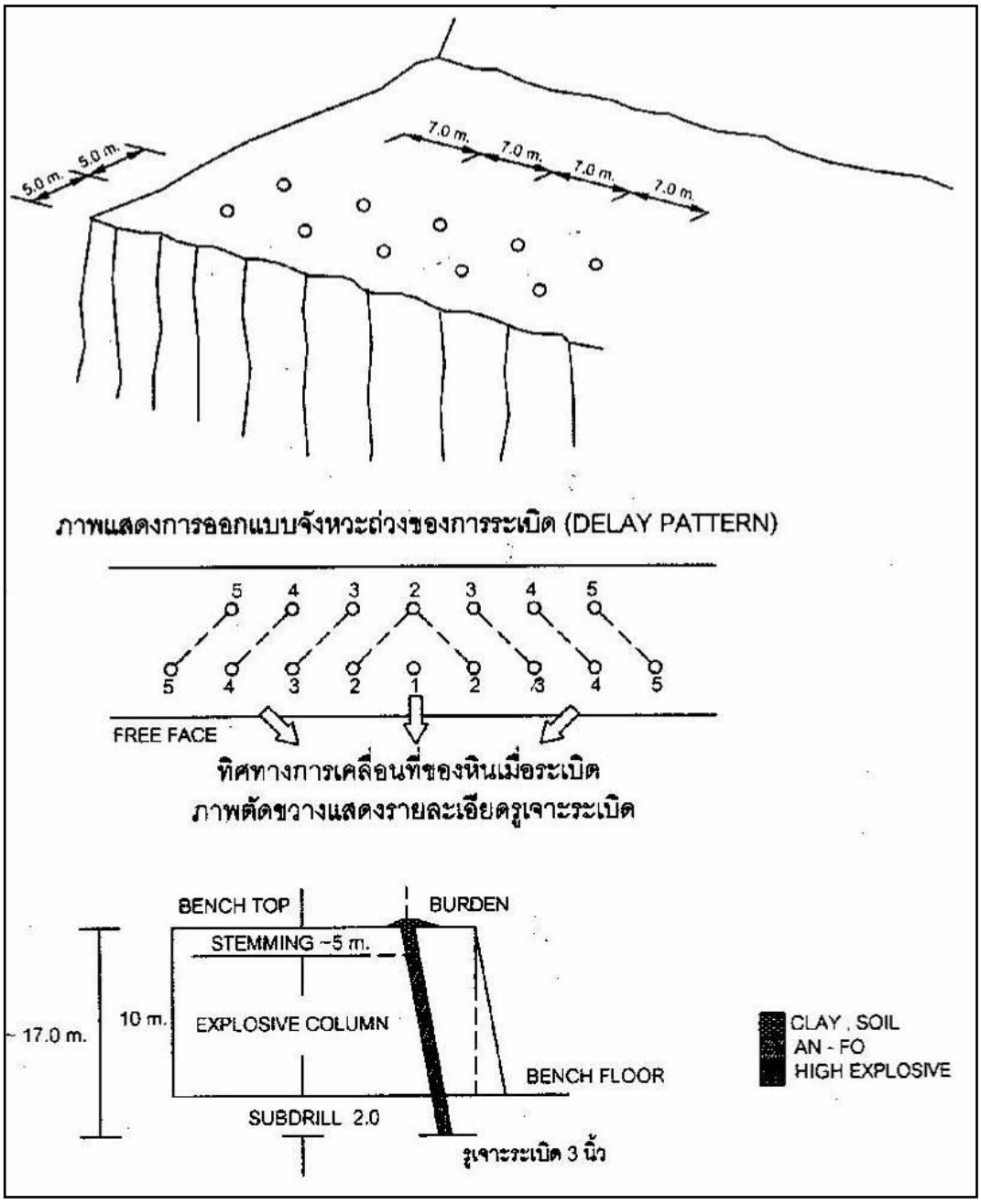








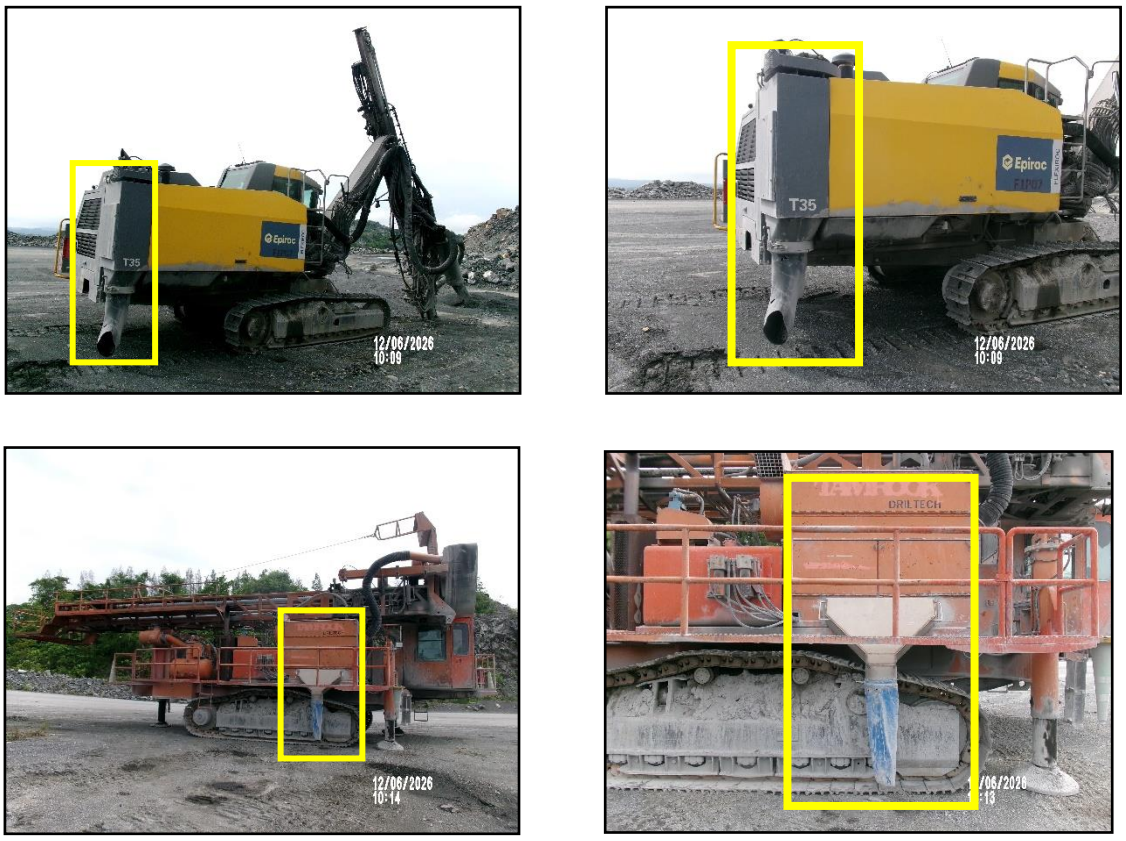

ภาพที่ 2.19 อาคารวัตถุระเบิด



ภาพที่ 2.20 แปลนการระเบิดของโครงการ



ภาพที่ 2.21 การติดป้ายแจ้งเตือนการระเบิดภายในโครงการ



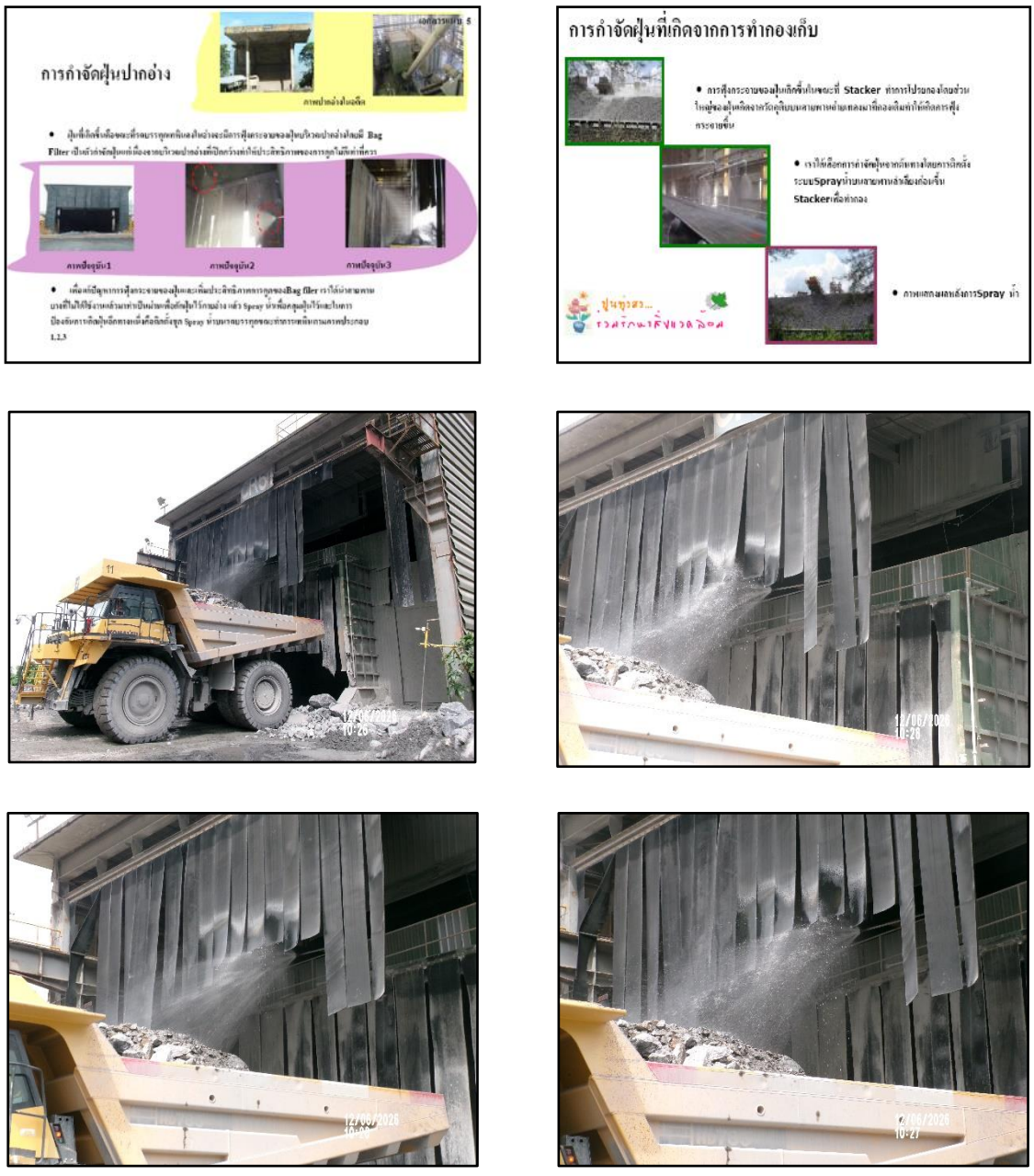
ภาพที่ 2.22 รถเจาะรูระเบิดที่ติดตั้งอุปกรณ์กำจัดฝุ่นที่ออกมาจากการเจาะรูระเบิด







ภาพที่ 2.23 การฉีดน้ำดักฝุ่นขณะทำการระเบิด ด้วยหัวฉีด Twin Komet



ภาพที่ 2.24 ระบบ Spray น้ำอัตโนมัติในกระบวนการบดย่อยหิน



ภาพที่ 2.25 การติดตั้งระบบ Spray น้ำริมถนนบนเหมืองหินปูน



ภาพที่ 2.26 รถบรรทุกฉีดพรมน้ำบนถนนที่ใช้ขนส่งแร่หินปูนตลอดช่วงการทำงาน



ภาพที่ 2.27 ระบบการจราจรบนเหมืองหินปูน



ภาพที่ 2.27 (ต่อ) ระบบการจราจรบนเหมืองหินปูน



ภาพที่ 2.28 จุดล้างล้อรถของโครงการ



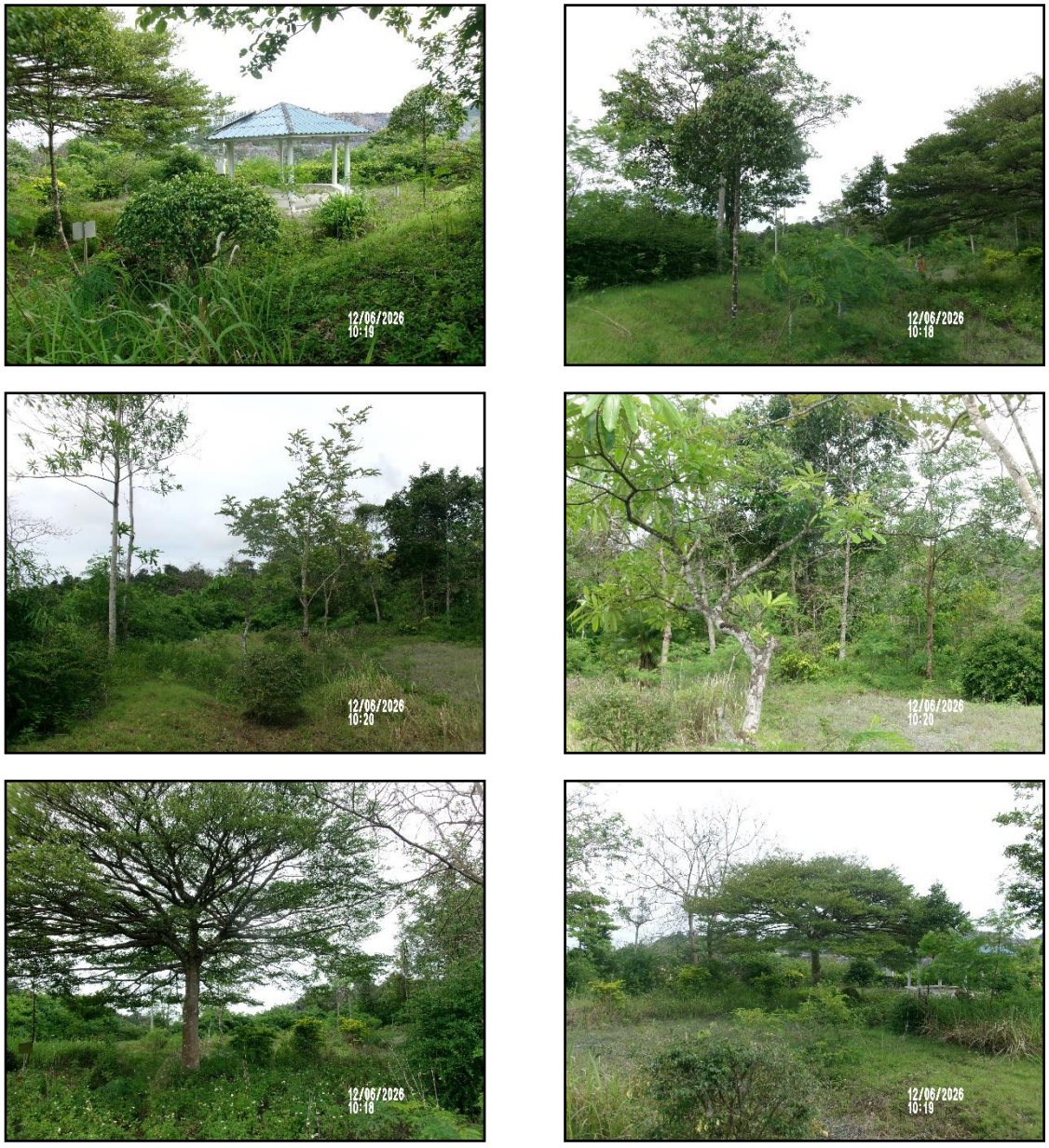
ภาพที่ 2.29 การติดตั้งเครื่องดักฝุ่นแบบถุงกรอง บริเวณเครื่องบดย่อยหิน



ภาพที่ 2.30 ถุงกรองสำรองสำหรับเครื่องดักฝุ่นแบบ Bag Filter



ภาพที่ 2.31 อุปกรณ์ในกระบวนการย่อยบดหิน สายพานลำเลียง และยุ้งเก็บหินแบบปิด



ภาพที่ 2.32 การปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง



ภาพที่ 2.33 ป้อมยามรักษาการณ์ และการ Scan บัตรก่อนขึ้นเหมืองทุกครั้ง



ภาพที่ 2.34 กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม



ภาพที่ 2.35 การติดตามตรวจสอบชนิด ความชุกชุมของทรัพยากรสัตว์ป่า



ภาพที่ 2.36 ป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

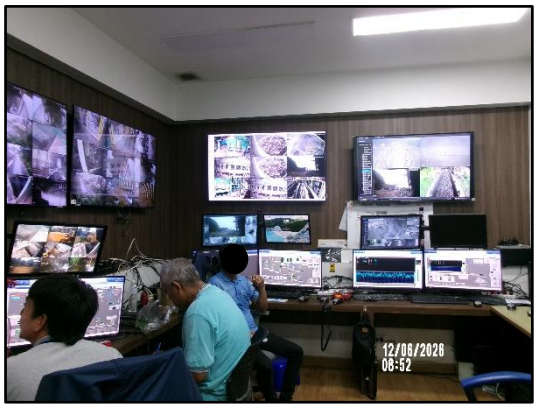






ภาพที่ 2.36 (ต่อ) ป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

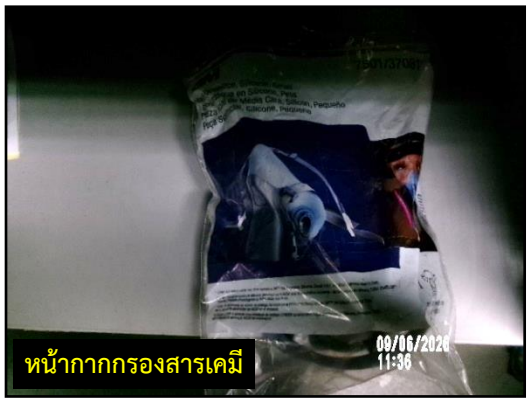




ภาพที่ 2.37 ห้องควบคุมให้กับพนักงานปฏิบัติงานบริเวณเครื่องบดย่อยหิน

















ภาพที่ 2.38 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำรอง



ภาพที่ 2.39 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน



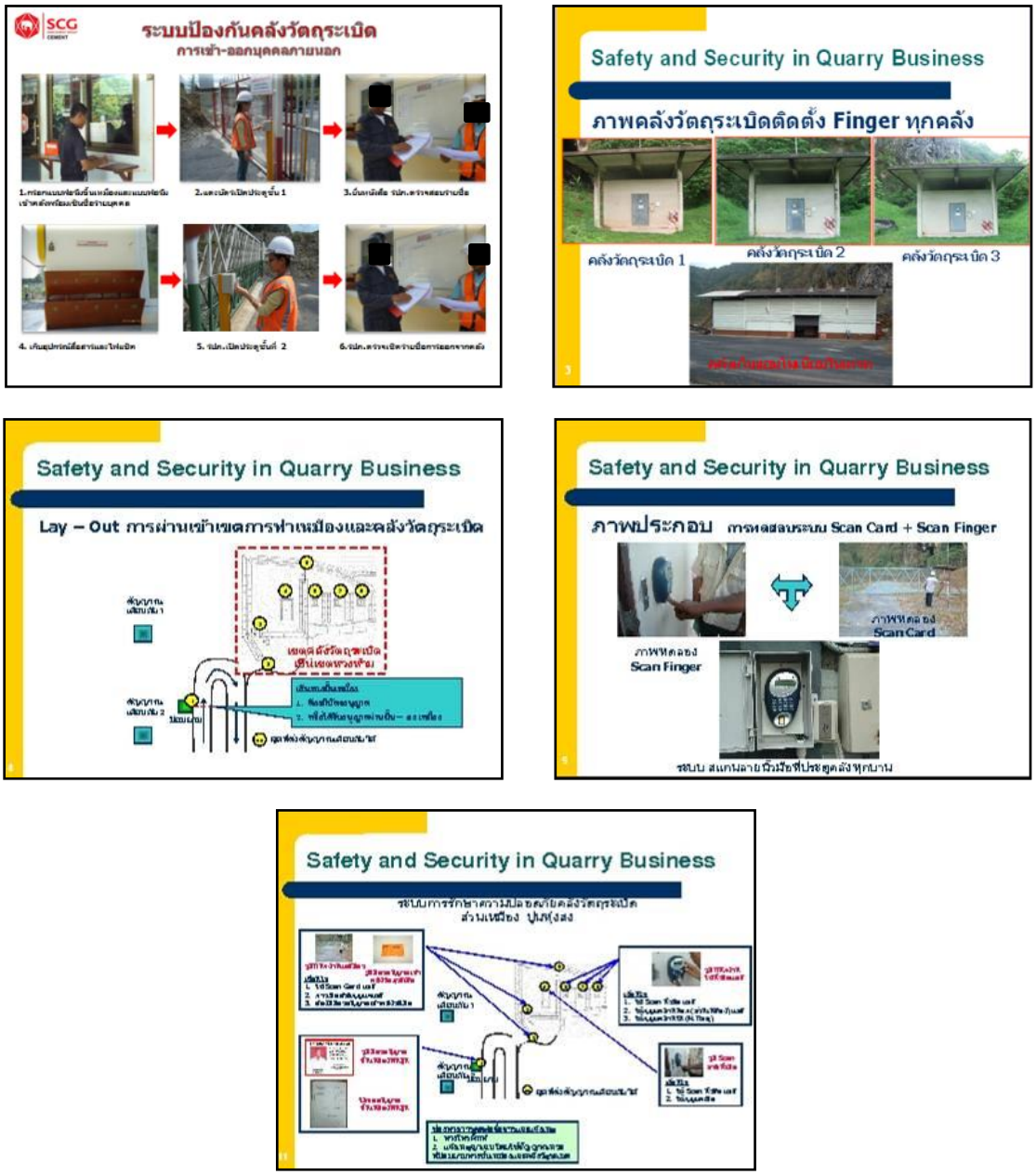
ภาพที่ 2.40 สถานพยาบาลและรถพยาบาลประจำโครงการ



ภาพที่ 2.41 การประชาสัมพันธ์และส่งเสริมกิจกรรมด้านความปลอดภัยของโครงการ



ภาพที่ 2.42 กฎพิทักษ์ชีวิต ปูนทุ่งสง



ภาพที่ 2.43 การควบคุมการเข้าออกเหมืองและระบบความปลอดภัยคลังเก็บวัตถุระเบิด



ภาพที่ 2.44 ถังดับเพลิงแบบมือถือตามรถเจาะรูระเบิด รถบรรทุกหินปูน และบริเวณอาคารบดย่อยหิน