

## บทที่ 2

### การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

---

#### 2.1 การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553 และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) เลขที่ ทส 1009.2/3235 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2559 เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2566 เป็นการรวบรวมข้อมูลรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่างๆ และสำรวจสภาพพื้นที่โครงการ การตรวจสอบเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินงาน และการดำเนินการแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นดังกล่าว พร้อมทั้งทำการถ่ายภาพ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานฯ ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ทั้งนี้ทางโครงการมอบหมายให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการฯ มีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. การรวบรวมและทบทวนข้อมูลของโครงการ
  - 1) การทบทวนข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการปัจจุบัน
  - 2) การทบทวนรายละเอียดโครงการจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
  - 3) การทบทวนรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

2. บุคลากรร่วมติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ (Walk Through Survey)

- 1) ผู้นำติดตามตรวจสอบของโครงการ
- 2) คณะผู้ติดตามตรวจสอบของบริษัทที่ปรึกษาเป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553 และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2566

## 2.2 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอ  
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของ  
บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ  
คำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553 และประทานบัตรที่ 32458/15697,  
32459/15698 ของ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2565 โดยสามารถสรุปผลการ  
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม  
2566 สรุปได้ดังตารางที่ 2.2-1 และ 2.2-2 มีรายละเอียด ดังนี้

- 1) สภาพภูมิประเทศ
- 2) คุณภาพอากาศ
- 3) เสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว
- 4) อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ
- 5) ทรัพยากรดิน
- 6) การคมนาคม
- 7) ป่าไม้และสัตว์ป่า
- 8) เกษตรกรรม
- 9) การใช้ประโยชน์ที่ดิน
- 10) เศรษฐกิจ-สังคม
- 11) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย
- 12) คุณภาพและการท่องเที่ยว
- 13) ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน

**ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)**

โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)

คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553

และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่ตำบลพุกม่วง	- โครงการติดตั้งตู้รับเรื่องราวร้องเรียนบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านชุมชนพื้นที่ใกล้เคียงโครงการกรณีเกิดการร้องเรียนโครงการจะทำการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่พบข้อร้องเรียนที่มีสาเหตุจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และการดำเนินงานของโครงการ	-	- รูปที่ 1 ตู้รับเรื่องราวร้องเรียน - ภาคผนวก 1ข แผนการรับเรื่องราวร้องเรียนฯ

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบแล้วพบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดจะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่กิจกรรมเกี่ยวเนื่อง	- ปัจจุบัน (กรกฎาคม-ธันวาคม 2566) ไม่พบข้อร้องเรียนที่มีสาเหตุจากการดำเนินงานของโครงการจากประชาชน กรณีที่เกิดการร้องเรียนโครงการจะทำการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขทันที ทั้งนี้โครงการยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553 และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.2/3235 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2559	-	- รูปที่ 1 ผู้รับเรื่องร้องเรียน - ภาคผนวก 1 ข แผนการรับเรื่องร้องเรียนฯ

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<p>3. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>3.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนแล้ว แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	- บริเวณโครงการและใกล้เคียง	- ปัจจุบันทางโครงการยึดถือรายละเอียดและมาตรการฯ ที่กำหนดในรายงาน EIA ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.2/3235 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2559 ยังไม่มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการฯ ในกรณีที่โครงการมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการฯ จากที่นำเสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการจะเสนอรายละเอียดให้หน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง	-	- ภาคผนวก 1ก

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
3.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ				

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
4. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการทำเหมือง	- จากการดำเนินงานที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (กรกฎาคม-ธันวาคม 2566) ยังไม่พบโบราณวัตถุหรือร่องรอยโบราณคดี ซึ่งหากพบกรณีดังกล่าวโครงการจะรายงานต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบและขอความร่วมมือเข้าไปดำเนินการตรวจสอบรวมทั้งพร้อมปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	-	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ

คำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553 และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698

เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
5. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- โครงการได้ดำเนินการว่าจ้างหน่วยงานกลาง ได้แก่ บริษัท เทคนิคล้างโคลมไทย จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน โดยมีการนำเสนอรายงานฯ ฉบับล่าสุดคือฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566	-	- ภาคผนวก 2 ข หนังสือ นำส่ง รายงานฯ



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
6. กำหนดให้ บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) มีการวางแผนพัฒนาเหมืองร่วมกันบริเวณรอยต่อพื้นที่ติดกับบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด ให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 5 ปี หลังจากบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ได้รับประทานบัตรใหม่ซ้ำในพื้นที่เดิม	- บริเวณกลุ่มประทานบัตร บริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) และบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด	- โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรใหม่ซ้ำในพื้นที่เดิมครั้งล่าสุด เมื่อปี 2562 ซึ่งยังไม่ถึงระยะเวลายกกำหนด ทั้งนี้โครงการมีการจัดการประชุมหารือร่วมกับบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด เมื่อวันที่ 4 และ 11 มิถุนายน 2563 ลงนามความร่วมมือ แก่งคอยโมเดล โดยมีการประชุมออกแบบพื้นที่รอยต่อ เขียนแผนการทำเหมือง เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2564	-	- ภาคผนวก 3ข สรุปแผนงานความร่วมมือ KW Model

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>1) สภาพภูมิประเทศ</b> 1. ให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ทางโครงการดำเนินการติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ โดยมีรายละเอียดแสดงหมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบไว้บริเวณทางขึ้นพื้นที่เหมือง	-	- รูปที่ 2 ป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ
2. ทำการเปิดหน้าเหมืองแบบชันบันได โดยให้มีความสูงของชันบันไดไม่เกิน 17 ม. ความกว้างของชันบันไดไม่น้อยกว่า 17 ม. และความลาดเอียงทั้งหมดไม่เกิน 45 องศา ตามแผนผังการทำเหมืองในแต่ละช่วงปี	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- โครงการได้ทำการเปิดหน้าเหมืองแบบชันบันได โดยมีความสูงของชันบันไดระหว่าง 15-17 เมตร ความกว้างของชันบันได 25 เมตร และความลาดเอียง 45 องศา	-	- รูปที่ 3 เหมืองแบบชันบันได

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>1) สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)</b> 3. พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ และกำหนดให้ปลูกต้นไม้เสริมเพื่อเป็น Buffer Zone ในพื้นที่ดังกล่าว	- บริเวณ พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมทำเหมือง	- โครงการมีการปลูกต้นไม้เพิ่มในพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง เพื่อรักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้รวมทั้งเป็น Buffer Zone	-	- รูปที่ 4 การปลูกต้นไม้ Buffer Zone
4. มีการสำรวจธรณีวิทยาพื้นผิวบริเวณหน้าเหมือง เพื่อดูโครงสร้างทางด้านธรณีวิทยา เช่น รอยเลื่อน (Fault) รอยแตก (Joint) ของชั้นหิน เพื่อดูลักษณะว่าพื้นที่ใดมีความเสี่ยง ในการเกิดโพรง หรือหลุมยุบบริเวณหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- โครงการใช้อุปกรณ์รถเจาะ Rotary ในการสำรวจโครงสร้างทางธรณีวิทยาเพื่อดูลักษณะพื้นที่ก่อนทำการระเบิดเหมืองทุกครั้ง โดยมีวิศวกรเหมืองแร่เป็นผู้ควบคุมการดำเนินงาน	-	- ภาคผนวก 4ข บันทึกการใช้รถเจาะ Rotary

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>1) สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)</b>  5. ทำการสำรวจทางธรณีฟิสิกส์ โดยวิธี Resistivity Survey ร่วมกับเครื่องมือในการสำรวจทางธรณีฟิสิกส์อื่นๆ มาใช้ในการสำรวจพื้นที่หน้าเหมืองล่งหน้า ว่าพื้นที่ใดมีความเสี่ยงในการเกิดหลุมยุบหรือไม่ ก่อนการทำเหมือง ซึ่งหากพบหลุมโพรงจะมีการบันทึกข้อมูลไว้เพื่อระมัดระวังในขณะทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- โครงการใช้อุปกรณ์รถเจาะ Rotary ในการสำรวจพื้นที่หน้าเหมืองก่อนทำการระเบิดทุกครั้ง โดยมีวิศวกรเหมืองแร่เป็นผู้ควบคุมการดำเนินงาน และมีแผนดำเนินการจัดจ้างให้สำรวจทางธรณีฟิสิกส์โดยวิธี Resistivity ล่าสุดในปี 2566	-	- ภาคผนวก 4ข บันทึกการใช้รถเจาะ Rotary  - ภาคผนวก 5ข แผนการดำเนินการสำรวจทางธรณีฟิสิกส์ฯ

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>2) คุณภาพอากาศ</b> 1. ให้ปลูกต้นไม้โตเร็วบริเวณ 2 ข้างทาง ตามแนวเส้นทางขนส่งแร่และฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งเป็นประจำ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการปลูกต้นไม้ยืนต้นทั้ง 2 ข้างทาง ตลอดแนวขนส่งแร่ และติดตั้งระบบสปริงเกอร์ (สเปรย์น้ำอัตโนมัติ) รวมทั้งมีรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่ง ความถี่อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	-	- รูปที่ 5 การปลูกไม้ยืนต้นตลอดแนวขนส่งแร่และเส้นทางขนส่งแร่ - รูปที่ 6 รถบรรทุกน้ำและสปริงเกอร์ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่ง

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>2) คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b> 2. จำกัดความเร็วของรถยนต์ และเครื่องจักรกลทุกชนิดที่วิ่งภายในโครงการไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น	- ยานพาหนะ	- โครงการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถยนต์ และเครื่องจักรกลทุกชนิดที่สัญจรภายในโครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. และป้ายควบคุมตำแหน่งเกียร์ในการชะลอความเร็วและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	-	- รูปที่ 7 ป้ายจำกัดความเร็ว
3. ไม่ทำการระเบิดแร่ขณะที่มีลมแรงหรือลมแปรปรวนหรือในสภาพอากาศที่ไม่เหมาะสม	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- โครงการมีข้อกำหนดงดการระเบิดแร่ในช่วงที่ลมแรงและสภาพอากาศที่ไม่เหมาะสม	-	- ภาคผนวก 6ข ระเบียบปฏิบัติงานฯ
4. ใช้รถเจาะระเบิดที่มีระบบกำจัดฝุ่นติดกับตัวรถ	- เครื่องจักรและอุปกรณ์	- รถเจาะระเบิดของโครงการมีระบบกำจัดฝุ่นและถังเก็บฝุ่นติดกับตัวรถ	-	- รูปที่ 8 รถเจาะระเบิด

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>2) คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b> 5. ให้บดอัดผิวถนนให้แน่น โดยการทำ Compaction ซึ่งจะช่วยให้อนุภาคเม็ดดิน หรือเม็ดกรวดที่อยู่บนพื้นถนนติดแน่น และไม่ฟุ้งกระจาย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและบดอัดผิวถนนให้แน่น โดยใช้รถ Grader ในการบดอัดถนนทุกวันที่มีการทำงาน	-	- รูปที่ 9 รถ Grader บดอัดผิวถนน
6. ให้ใช้รถบรรทุกฉีดพรมน้ำบนถนนที่ใช้ลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการเหมืองแร่หินปูนอย่างน้อยวันละ 3 ครั้ง หรือมากกว่าในช่วงหน้าแล้งเพื่อลดปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย โดยพิจารณาความเหมาะสมจากสภาพภูมิอากาศ และจากสภาพผิวถนนว่ามีฝุ่นฟุ้งกระจายหรือไม่	- เส้นทางขนส่งแร่	- โครงการมีรถบรรทุกน้ำ 2 คัน และติดตั้งสปริงเกอร์โดยประเมินตามสภาพภูมิอากาศ และสภาพผิวถนนทั้งนี้ในช่วงฤดูแล้งจะทำการฉีดพรมน้ำวันละ 3 ครั้ง	-	- รูปที่ 6 รถบรรทุกน้ำและสปริงเกอร์ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่ง

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>2) คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b> 7. ดูแลรักษาดันไม้ไต่เร่ว และปลูกเสริมบริเวณ 2 ข้างทางตามแนวเส้นทางขนส่งแร่ และฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งเป็นประจำ ชนิดพรรณไม้ จำพวกไทร จันทน์ผา หว้า ประดู่ กระจับปี่ และเสเดา บริเวณแนวเส้นทางขนส่งแร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ - ยานพาหนะ	- โครงการมีการปลูกต้นไม้ตามแนวเส้นทางขนส่งแร่ ได้แก่ ดันกระจับปี่ ประดู่ ต้นเสเดา และติดตั้งระบบสปริงเกอร์ (สเปรย์น้ำอัตโนมัติ) เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองในเส้นทางขนส่งแร่ รวมทั้งมีรถบรรทุกฉีดพรมน้ำตามสภาพภูมิอากาศและสภาพผิวถนนในช่วงฤดูแล้งจะทำการฉีดพรมน้ำวันละ 3 ครั้ง (เช้า กลางวัน บ่าย)	-	- รูปที่ 5 การปลูกไม้ยืนต้นตลอดแนวขนส่งแร่ และเส้นทางขนส่งแร่ - รูปที่ 6 รถบรรทุกน้ำและสปริงเกอร์ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่ง



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>2) คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b> 8. ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกแร่จากหน้าเหมืองเข้าสู่โรงโม่ไม่เกิน 30 กม./ชม.	- ยานพาหนะ	- โครงการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถบรรทุกแร่จากหน้าเหมือง โดยติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และป้ายควบคุมตำแหน่งเกียร์ลดรอบความเร็วเครื่องยนต์โดยจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	-	- รูปที่ 7 ป้ายจำกัดความเร็ว
9. จัดสร้างโรงโม่หินเป็นระบบปิด มีระบบการกำจัดฝุ่นแบบ Dust Filter และระบบสเปรย์น้ำบริเวณจุดเทหินใหญ่ (Hopper)	- ระบบกำจัดฝุ่น	- โรงโม่หินของโครงการเป็นระบบปิด และมีการติดตั้งระบบกำจัดฝุ่นเป็น Dust Collector แบบ Bag Filter รวมทั้งติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบริเวณจุดเทหินใหญ่ (Hopper)	-	- รูปที่ 10 ระบบกำจัดฝุ่นแบบ Dust Filter ในโรงโม่หินและระบบสเปรย์น้ำ

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>2) คุณภาพอากาศ (ต่อ)</b> 10.ให้บำรุงรักษาระบบกำจัดฝุ่นที่มีอยู่ให้มีสภาพดีและพร้อมใช้งานเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง รวมทั้งให้พิจารณาเพิ่มประสิทธิภาพของระบบกำจัดฝุ่นสูงสุดในช่วงหน้าแล้งเป็นกรณีพิเศษ	- ระบบกำจัดฝุ่น	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและบำรุงรักษาตามแผนการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ รวมทั้งปฏิบัติตามคู่มือระบบกำจัดฝุ่นอย่างเคร่งครัดเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	- ภาคผนวก 7ข แผนและการดำเนินงานตรวจสอบเครื่องจักรฯ
<b>3) เสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว</b> 1. กำหนดการระยะเวลาการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ในช่วงเวลาประมาณ 15.00-16.00 น. และก่อนการระเบิดจะมีสัญญาณเสียงชนิดมือถือหมุนเตือนให้พนักงานและราษฎรในบริเวณใกล้เคียงได้รับทราบในรัศมีประมาณ 500 ม. ตลอดจนติดป้ายบอกเวลาระเบิดของโครงการ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- โครงการกำหนดระยะเวลาการระเบิดโดยติดตั้งป้ายแจ้งเวลาระเบิดเหมืองวันละ 1 ครั้ง เวลา 15.30 น. ก่อนทำการระเบิดจะเปิดไซเรนสัญญาณแจ้งเตือนทุกครั้งโดยให้ได้ยินในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร	-	- รูปที่ 11 ป้ายบอกวันเวลา และจุดที่ทำการระเบิด - รูปที่ 12 ไซเรนสัญญาณเตือนภัยก่อนการระเบิด

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
3) เสี่ยง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว (ต่อ) 2. บำรุงรักษาซ่อมแซมเครื่องมือเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอย่างสม่ำเสมอ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- โครงการมีแผนการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดำเนินการตามแผน	-	- ภาคผนวก 7ข แผนและการทำงานตรวจสอบเครื่องจักรฯ
3. หลังมีการระเบิดแร่ทุกครั้งจะต้องมีการตรวจสอบรอยแตกร้าวหรือ Fracture บริเวณผาหิน หากพบว่ามีรอยร้าวหลังการระเบิดมากหรือมี Fracture ขนาดใหญ่จะต้องเพิ่มระยะ Burden ในการเจาะระเบิดในครั้งต่อไปหรือลดปริมาณวัตถุระเบิดในรูเจาะให้น้อยลง และควรให้มีระยะปิดปากรูระเบิดแถวแรกให้มากขึ้น เพื่อควบคุมผลกระทบในด้านการปลิวกระเด็นของหิน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- หลังการระเบิดแร่ทุกครั้งโครงการมีวิศวกรเหมืองแร่ควบคุมและทำการตรวจสอบ หากพบรอยร้าวหลังการระเบิดมาก จะเพิ่มระยะ Burden ในการเจาะระเบิดในครั้งต่อไปและลดปริมาณวัตถุระเบิดในรูเจาะให้น้อยลง และให้มีระยะปิดปากรูระเบิดแถวแรกให้มากขึ้น	-	- รูปที่ 13 การอุดปากรูระเบิด - ภาคผนวก 5ข แผนการทำงานสำรวจทางธรณีฟิสิกส์ - ภาคผนวก 6ข ระเบียบปฏิบัติงานฯ - ภาคผนวก 8ข เอกสารแสดงวิศวกรควบคุมเหมือง

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>3) เสี่ยง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว (ต่อ)</b> 4. ให้มีบันทึกรายงานการเจาะและการอัดระเบิดทุกครั้งอย่างละเอียด ซึ่งการบันทึกการเจาะจะต้องอธิบายถึงลักษณะธรณีวิทยาของหินให้มีความละเอียดพอสมควรเพื่อระมัดระวังการอัดระเบิด พร้อมทั้งจะต้องบันทึกระยะเวลาปลิวกระเด็นที่เกิดขึ้นทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข และวางแผนการระเบิดในครั้งต่อไปให้มีความเหมาะสมและก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมในระดับน้อยที่สุด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- โครงการมีเจ้าหน้าที่บันทึกรายงานการเจาะและการอัดระเบิดทุกครั้ง โดยอธิบายลักษณะธรณีวิทยาของหิน และระยะเวลาปลิวกระเด็น เพื่อนำข้อมูลมาใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข และวางแผนการระเบิดในครั้งต่อไป	-	- ภาคผนวก 5ข แผนการดำเนินงานสำรวจทางธรณีฟิสิกส์ - ภาคผนวก 6ข ระเบียบปฏิบัติงานฯ - ภาคผนวก 9ข บันทึกการใช้วัตถุระเบิดฯ

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>3) เสี่ยง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว (ต่อ)</b>  5. ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เพื่อลดผลกระทบทางด้านเสียง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- โครงการได้ดำเนินการควบคุมความเร็วของรถบรรทุกแร่ โดยติดตั้งป้ายควบคุมตำแหน่งเกียร์และป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	-	- รูปที่ 7 ป้ายจำกัดความเร็ว
6. กำหนดให้ใช้วัตถุระเบิดดังนี้  6.1 กรณีทำการระเบิดโดยใช้ ANFO จะใช้วัตถุระเบิดแรงสูงประมาณ 30% ของน้ำหนักวัตถุระเบิดทั้งหมด วัตถุระเบิดรวมทั้งหมดประมาณ 354 กิโลกรัม/รูเจาะระเบิด  6.2 กรณีทำการระเบิดด้วย Bulk Emulsion จะใช้วัตถุระเบิดแรงสูงประมาณ 12% ของน้ำหนักวัตถุระเบิดทั้งหมด วัตถุระเบิดรวมทั้งหมดประมาณ 475 กิโลกรัม/รูเจาะระเบิด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- โครงการมีบันทึกรายงานการใช้วัตถุระเบิดโดยแสดงชนิด และปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทุกครั้งที่มีการระเบิดเป็นไปตามข้อกำหนด	-	- ภาคผนวก 6ข ระเบียบปฏิบัติงานฯ - ภาคผนวก 9ข บันทึกการใช้วัตถุระเบิดฯ

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>3) เสี่ยง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว (ต่อ)</b> 7. ใช้เศษหิน และเศษดินละเอียดอุดปากรูระเบิด (Stemming) โดยมีระยะประมาณ 5 ม. เพื่อช่วยลดการกระเด็นของหิน และช่วยให้การระเบิดเกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- โครงการนำเศษหินและดินอุดปากรูระเบิด ในระยะประมาณ 5 เมตร เพื่อลดการกระเด็นของหิน และช่วยให้การระเบิดเกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์		- รูปที่ 13 การอุดปากรูระเบิด
8. จัดที่พักและกำบังให้กับคนงานหลบเพื่อป้องกันอันตรายจากการกระเด็นของหิน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ในช่วงที่มีการระเบิด โครงการกำหนดให้คนงานออกจากพื้นที่ที่จะทำการระเบิด คงเหลือเฉพาะเจ้าหน้าที่ที่จะทำการจุดระเบิดเท่านั้น โดยมีที่กำบังสำหรับบุคคลเพื่อป้องกันการกระเด็นของหิน	-	- รูปที่ 14 กำบังสำหรับบุคคลที่อยู่ในพื้นที่ทำการระเบิดหิน
9. มีการกำจัดหินแตกร้าวและหลุร้าวบริเวณหน้าระเบิดทุกครั้งก่อนที่มีการระเบิด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- โครงการมีการตรวจสอบและดำเนินการกำจัดหินแตกร้าวและเศษหินออกจากบริเวณหน้าเหมืองก่อนทำการระเบิดทุกครั้ง	-	- รูปที่ 15 การกำจัดหินโดยใช้ Back hole
10. ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	- เครื่องจักรและอุปกรณ์ของโครงการ	- โครงการมีแผนการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่ดำเนินการตามแผน	-	- ภาคนว 7ข แผนและการดำเนินงานตรวจสอบเครื่องจักรฯ

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>4) อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ</b> 1. ทำการระบายน้ำที่เกิดขึ้นจากหน้าเหมืองในช่วงหน้าฝนลงสู่อ่างเก็บน้ำที่ตั้งอยู่ภายในบริเวณโรงงานปูนซีเมนต์ โดยการทำการยกคันดินและขุดร่องระบายน้ำตลอดแนวเส้นทางขนส่งแร่จากหน้าเหมืองไปจนถึงอ่างเก็บน้ำ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- โครงการจัดสร้างคันดินและขุดร่องระบายน้ำตลอดแนวเส้นทางขนส่งแร่จากหน้าเหมืองไปจนถึงอ่างเก็บน้ำที่ตั้งอยู่ภายในบริเวณโรงงานปูนซีเมนต์เพื่อรองรับการระบายน้ำจากหน้าเหมือง	-	- รูปที่ 16 ร่องระบายน้ำตลอดแนวเส้นทางขนส่งแร่ - รูปที่ 17 อ่างเก็บน้ำในบริเวณโรงงานปูนซีเมนต์
2. เปิดหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันไดที่มีความลาดชันโดยรวมไม่เกิน 45 องศา ตามลักษณะที่กำหนดไว้ในแผนผังซึ่งจะสามารถช่วยลดความเร็วของกระแสน้ำที่ไหลบ่าออกมาในช่วงฤดูฝน เศษดิน เศษหินบางส่วนก็จะตกค้างอยู่ตามขั้นบันได	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- โครงการทำการเปิดหน้าเหมืองแบบขั้นบันได โดยมีความลาดเอียง 45 องศา ตามลักษณะที่กำหนดไว้ในแผนผัง ซึ่งสามารถช่วยลดความเร็วของกระแสน้ำที่ไหลบ่าออกมาในช่วงฤดูฝน เศษดิน เศษหินบางส่วนก็จะตกค้างอยู่ตามขั้นบันได	-	- รูปที่ 3 เหมืองแบบขั้นบันได

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>4) อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> 3. วางแผนทำเหมืองให้พื้นที่หน้าเหมืองมีความลาดเอียงเพียงพอให้น้ำภายในบ่อเหมืองสามารถระบายลงสู่พื้นที่ด้านล่างตามแนวระบายน้ำที่กำหนด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการทำการเปิดหน้าเหมืองแบบขั้นบันไดโดยมีความลาดเอียง 45 องศา ซึ่งเพียงพอให้น้ำภายในบ่อเหมืองสามารถระบายลงสู่พื้นที่ด้านล่างตามแนวระบายน้ำที่กำหนด	-	- รูปที่ 3 เหมืองแบบขั้นบันได
4. ไม่เข้าไปดำเนินการกิจกรรมใดๆ ยกเว้นการปลูกต้นไม้เสริมในบริเวณขอบภูเขาที่เว้นไว้ไม่ดำเนินการทำเหมืองรอบพื้นที่โครงการเพื่อให้สภาพธรรมชาติเดิมช่วยเป็นแนว Buffer Zone ได้อีกทางหนึ่ง ยกเว้นบริเวณที่มีการตัดเส้นทางลำเลียงขึ้นสู่พื้นที่หน้าเหมืองด้านบน	- บริเวณขอบภูเขาที่เว้นไว้ไม่ดำเนินการทำเหมือง	- โครงการปลูกต้นไม้เสริมในบริเวณขอบภูเขาที่เว้นไว้ โดยจะไม่ดำเนินการทำเหมืองรอบพื้นที่โครงการบริเวณขอบภูเขา เพื่อให้สภาพธรรมชาติเดิมเป็นแนว Buffer Zone	-	- รูปที่ 4 การปลูกต้นไม้ Buffer Zone - รูปที่ 18 การปลูกต้นไม้รอบพื้นที่โครงการ



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>4) อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ (ต่อ)</b> 5. ขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอนของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อ และคูระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- คูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน	- โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอนอย่างสม่ำเสมอตามความเหมาะสม รวมทั้งดูแลรักษาบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดี	-	- รูปที่ 19 คูระบายน้ำ
<b>5) ทรัพยากรดิน</b> 1. จัดให้มีลานกองเก็บที่บริเวณใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายตามใบอนุญาตที่ 1/2553 จะทำการกองเก็บได้โดยให้มีความลาดชันของกองไม่เกิน 37 องศา และเก็บกองให้มีความสูงของกองไม่เกิน 6 ม.	- บริเวณใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายตามใบอนุญาตที่ 1/2553	- โครงการมีลานกองเก็บที่บริเวณใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายตามใบอนุญาตที่ 1/2562 ตามที่ได้รับอนุญาตโดยกำหนดความลาดชันของกองไม่เกิน 37 องศา และเก็บกองให้มีความสูงของกองไม่เกิน 6 เมตร	-	- รูปที่ 20 สถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทราย - ภาพผนวก 10 ข. ใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ทิ้งหรือเก็บมูลดินทรายนอกเขตประทานบัตร

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
5) ทรัพยากรดิน (ต่อ) 2. ทำการตัดพินต้นไม้เฉพาะในบริเวณที่ได้ทำการเปิดทำเหมืองเท่านั้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการดำเนินการผลิตแร่ในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 32458/15697 และ 27338/16337 (25/2553) ซึ่งเป็นพื้นที่ทำการเปิดหน้าเหมืองแล้ว ส่วนพื้นที่ที่ยังไม่ได้ทำเหมืองนั้นจะไม่มี การตัดพินต้นไม้อย่างใด	-	-
3. ทำการปลูกไม้ยืนต้นทดแทนตามบริเวณแนวเส้นทางขนส่งแร่บริเวณพื้นที่ว่างต่าง ๆ ของโรงงานปูนซีเมนต์ และทำการฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ	- กองแร่	- โครงการได้ทำการปลูกต้นไม้ตามแนวทางขนส่งแร่ และพื้นที่ในเขตโรงงานอย่างต่อเนื่อง และโครงการทำการฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนการฟื้นฟูโดยทำการปลูกไม้ยืนต้นเพิ่มเติมตามแผนฟื้นฟูประจำปี 2565 (ครั้งล่าสุด)	-	- รูปที่ 4 การปลูกต้นไม้ Buffer Zone - รูปที่ 18 การปลูกต้นไม้รอบพื้นที่โครงการ - ภาคผนวก 11ข รายงานแผนและผลการดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่เหมือง

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>5) ทรัพยากรดิน (ต่อ)</b> 4. เลือกดินที่ได้จากการเปิดหน้าเหมืองจะต้องนำไปบดอัดทำเส้นทางลำเลียงและถมตามไหล่ทางทำเป็นคันดินเพื่อปลูกต้นไม้หรือปลูกพืชคลุมคันดินทั้งหมด ซึ่งอาจจะเป็นพืชตระกูลถั่ว หรือหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของคันดิน	- เส้นทางลำเลียง/ไหล่ทาง	- โครงการนำเลือกดินที่ได้จากการเปิดหน้าเหมืองไปบดอัดถนนและถมตามไหล่ทางตลอดแนวขนส่งแร่เพื่อปลูกต้นไม้และพืชคลุมคันดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของคันดิน	-	- รูปที่ 5 การปลูกไม้ยืนต้นและเส้นทางขนส่งแร่
<b>6) คมนาคม</b> 1. ให้ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- เครื่องจักร/อุปกรณ์	- โครงการมีแผนซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร รถ และอุปกรณ์ และเจ้าหน้าที่ทำการตรวจเช็คเครื่องยนต์ เครื่องจักร ตลอดจนเปลี่ยนถ่ายอะไหล่ตามวาระ เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัย	-	- ภาคผนวก 7 ข แผนและการดำเนินงานตรวจสอบเครื่องจักรฯ
2. กำหนดให้มีการตรวจเช็คกระเบรทุกให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอไม่มีวัสดุตกหล่น	- รถบรรทุกแร่	- โครงการมีแผนซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร รถ และอุปกรณ์ และเจ้าหน้าที่ทำการตรวจเช็คกระเบรทุกทุกครั้งที่มีการใช้งาน เพื่อให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน	-	- ภาคผนวก 7 ข แผนและการดำเนินงานตรวจสอบเครื่องจักรฯ

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>6) คมนาคม (ต่อ)</b>				
3. มีการอบรมแนะนำให้พนักงานขับรถบรรทุกทุกคนให้ขับรถด้วยความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎระเบียบจราจรอย่างเคร่งครัด	- พนักงานขับรถบรรทุก	- โครงการมีการจัดอบรมให้แก่พนักงานขับรถบรรทุกทุกคนโดยจัดอบรม ปีละ 1 ครั้ง โดยแจ้งให้ขับรถด้วยความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎระเบียบจราจร	-	- ภาคผนวก 12ข การดำเนินงานด้านความปลอดภัยของโครงการ
4. ให้มีไหล่ทางบริเวณเส้นทางขนส่งเพื่อให้รถจอด กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเครื่องยนต์ขัดข้อง	- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่	- โครงการจัดให้มีไหล่ทางบริเวณเส้นทางขนส่งแร่เพื่อให้รถจอดได้ในกรณีฉุกเฉิน	-	- รูปที่ 5 การปลูกไม้ยืนต้นตลอดแนวขนส่งแร่และเส้นทางขนส่งแร่
5. ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกแร่ จากหน้าเหมือง เข้าสู่โรงโม่ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- บริเวณพื้นที่โครงการ/เส้นทางขนส่งแร่	- โครงการได้ดำเนินการควบคุมความเร็วของรถบรรทุกแร่จากหน้าเหมือง โดยติดป้ายควบคุมตำแหน่งเกียร์จำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	-	- รูปที่ 7 ป้ายจำกัดความเร็ว

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
6) คมนาคม (ต่อ) 6. ดูแลสภาพและปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบเส้นทางในการขนส่งแร่ ทำการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่ตลอดเวลา	-	- รูปที่ 5 การปลูกไม้ยืนต้นตลอดแนวขนส่งแร่ และเส้นทางขนส่งแร่ - รูปที่ 9 รถ Grader บดอัดถนน
7. ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งในโครงการเหมืองแร่หินปูนให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอและใช้วัสดุปิดคลุมพื้นผิวถนนโดยเฉพาะในเส้นทางหลักเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการบรรทุกขนส่งหิน	- พื้นที่โครงการ/เส้นทางขนส่งแร่	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบสภาพเส้นทางในการขนส่งแร่และดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดีโดยใช้รถ Grader บดอัดถนนปรับปรุงเส้นทาง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	- รูปที่ 5 การปลูกไม้ยืนต้นตลอดแนวขนส่งแร่ และเส้นทางขนส่งแร่ - รูปที่ 9 รถ Grader บดอัดถนน

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>6) คมนาคม (ต่อ)</b>  8. รถบรรทุกที่จะทำการขนส่งแร่ จะต้องบรรทุกน้ำหนักไม่เกินพิกัดตามราชการกำหนด ทั้งนี้เพื่อรักษาสภาพถนนไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย อีกทั้งต้องกำชับให้พนักงานระมัดระวังเป็นพิเศษ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	- รถบรรทุกแร่	- โครงการมีการจัดอบรมพนักงานขับรถบรรทุกทุกคน โดยแจ้งข้อกำหนดให้บรรทุกน้ำหนักไม่เกินตามกฎหมายกำหนด รวมทั้งกำชับให้พนักงานระมัดระวังในการขับรถเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	-	- ภาคผนวก 12ข การดำเนินงานด้านความปลอดภัยของโครงการ
9. เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยของรถบรรทุกแร่ทางโครงการก่อสร้างเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่ทำเหมืองมีความกว้างประมาณ 25 ม. พร้อมไหล่ทางเพื่อให้รถขนส่งแร่ของโครงการวิ่งสวนทางกันได้	- เส้นทางขนส่งแร่จากหน้าเหมืองและไหล่ทางบริเวณเส้นทางขนส่ง	- โครงการสร้างเส้นทางขนส่งแร่โดยมีความกว้างประมาณ 25 เมตร พร้อมไหล่ทางเพื่อให้รถขนส่งแร่วิ่งสวนทางกันได้ เพื่อความปลอดภัยของการขับขี่รถบรรทุกแร่	-	- รูปที่ 5 การปลูกไม้ยืนต้นตลอดแนวขนส่งแร่และเส้นทางขนส่งแร่

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>6) คมนาคม (ต่อ)</b> 10. จัดทำป้ายสัญญาณจราจรที่ทำด้วยวัสดุสะท้อนแสง เช่น สัญญาณจำกัดความเร็วและขึ้น-ลงเขาสูงชันให้ทำการดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้าหากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	- ป้ายเตือนภายในพื้นที่โครงการ	- โครงการจัดทำป้ายสัญลักษณ์และป้ายเตือนต่างๆ ด้วยวัสดุสะท้อนแสง รวมทั้งมีการดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน หากเกิดการชำรุดเสียหาย จะดำเนินการซ่อมแซมทันที	-	- รูปที่ 7 ป้ายจำกัดความเร็ว - รูปที่ 21 ป้ายเตือนสัญญาณจราจรและป้ายเตือนด้านความปลอดภัย
<b>7) ป่าไม้และสัตว์ป่า</b> 1. ไม่เข้าไปดำเนินกิจกรรมใดๆ ในบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับ การเปิดหน้าเหมือง และบริเวณที่เว้นไม่ทำเหมืองอย่างเด็ดขาด ยกเว้นการปลูกต้นไม้เสริม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ดำเนินการทำเหมืองโดยจะไม่เข้าไป บริเวณที่เว้นไม่ทำเหมืองและมีการปลูกต้นไม้เสริมเพื่อเป็นแนวเขต Buffer Zone	-	- รูปที่ 4 การปลูกต้นไม้ Buffer Zone
2. สอดส่องดูแลระมัดระวังมิให้มีการลักลอบตัดไม้ทำลายป่า รวมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรเข้าใจในกรณีสัตว์ป่าหนีออกไปบริเวณพื้นที่ทำกินของราษฎร	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- โครงการมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการตรวจสอบพื้นที่และแนวเขตประทานบัตร เพื่อป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่า การลักลอบตัดไม้และล่าสัตว์	-	- ภาคผนวก 13 ข เอกสารประชาสัมพันธ์ ลิงแสม และต้นไม้กราชินี

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>7) ป่าไม้และสัตว์ป่า (ต่อ)</b>  3. ฝึกอบรมพนักงานให้ทำความรู้จักสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์ในช่วงทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์ ทางโครงการจะต้องรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องหรือขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 1 สาขาสระบุรี เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป ทั้งนี้ให้จัดทำบอร์ดแสดงลักษณะสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์ให้พนักงานทราบทุกคน	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- โครงการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสัตว์ป่าและแจ้งในช่วงกิจกรรม Morning Talk โดยหากพนักงานพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์ โครงการจะรายงานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบ รวมทั้งขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 1 สาขาสระบุรี เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป ปัจจุบัน (กรกฎาคม-ธันวาคม 2566) ยังไม่พบกรณีดังกล่าว	-	- รูป ที่ 22 บ อ ร ด ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสัตว์ป่าและต้นไม้กราชินี - ภาคผนวก 13ข เอกสารประชาสัมพันธ์ลิงแสม และต้นไม้กราชินี



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>7) ป่าไม้และสัตว์ป่า (ต่อ)</b> 4. เมื่อพบเห็นสัตว์ป่าที่ตกค้าง ติดอยู่ในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าเหมืองหรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่เปิดหน้าเหมือง ให้ทำการปฐมพยาบาล โดยประสานงานติดต่อกับเจ้าหน้าที่สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 1 สาขาสระบุรี ถึงวิธีการดำเนินการ และมอบสัตว์ป่าดังกล่าวให้แก่เจ้าหน้าที่เพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศและแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นั้นต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- โครงการติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสัตว์ป่าและแจ้งพนักงานในช่วงกิจกรรม Morning Talk โดยหากพบสัตว์ป่าในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าเหมืองได้รับบาดเจ็บ ให้ทำการปฐมพยาบาลและจะประสานงานติดต่อเจ้าหน้าที่สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ป่าที่ 1 สาขาสระบุรี เพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศและแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นั้นต่อไป ปัจจุบัน (กรกฎาคม-ธันวาคม 2566) ยังไม่พบกรณีดังกล่าว	-	- รูป ที่ 22 บ อ ร ค ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสัตว์ป่า และต้นไม้กราชินี - ภาคผนวก 13ข เอกสารประชาสัมพันธ์ลิงแสม และต้นไม้กราชินี

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>7) ป่าไม้และสัตว์ป่า (ต่อ)</b> 5. จัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ เป็นค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมืองโดยการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อปลูกพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น และการบำรุงรักษาต้นไม้ จำนวนเงินที่นำเข้ากองทุนเป็นค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการ พื้นที่ 611 ไร่ การบริหารกองทุนอยู่ในการดูแลคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ที่เป็นบุคคลภายนอกเข้ามาร่วมจัดการกองทุน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ รวมทั้งมีการปลูกต้นไม้และบำรุงรักษาดินไม้ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองรวมพื้นที่ฟื้นฟูถึงปัจจุบัน ปี 2566 ประมาณ 246.5 ไร่ โดยการบริหารกองทุนอยู่ในการดูแลคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และทางโครงการมีการจัดทำรายงานการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ โดยล่าสุดที่นำเสนอเป็นรายงานฉบับปี 2565	-	- ภาคผนวก 11ข รายงานแผนและผลการดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>7) ป่าไม้และสัตว์ป่า (ต่อ)</b> 6. ในช่วงทำเหมืองหากโครงการพบต้นไม้ที่มีลักษณะเหมือนหรือใกล้เคียงกับต้นโมกราชินีซึ่งเป็นต้นไม้ที่หายากและใกล้ที่จะสูญพันธุ์ ซึ่งมีรายงานพบในอาณาเขตวัดพระพุทธบาท ทางโครงการจะต้องรีบแจ้งสำนักงานป่าไม้จังหวัดสระบุรี เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป ทั้งนี้ให้จัดทำบอร์ดแสดงลักษณะพันธุ์ของต้นโมกราชินีให้พนักงานทราบทุกคน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เริ่มดำเนินการทำเหมืองจนถึงปัจจุบัน ไม่มีผู้พบเห็นต้นโมกราชินี ทั้งนี้ทางโครงการได้มีการจัดบอร์ดแสดงลักษณะของต้นโมกราชินีให้พนักงานทราบ เพื่อให้ช่วยกันตรวจสอบ หากพบเห็นจะแจ้งให้สำนักงานป่าไม้จังหวัดสระบุรี เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป	-	- รูปที่ 22 บอร์ดประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสัตว์ป่าและต้นโมกราชินี - ภาคผนวก 13 เอกสารประชาสัมพันธ์ลิงแสม และต้นโมกราชินี
7. ทำการตัดฟันต้นไม้เฉพาะในบริเวณที่ได้ทำการเปิดทำเหมืองเท่านั้น	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ทางโครงการดำเนินการผลิตแร่ในพื้นที่ประทานบัตรที่ 32458/15697 และ 27338/16337 (25/2553) ซึ่งเป็นพื้นที่ทำการเปิดหน้าเหมืองแล้ว ส่วนพื้นที่ที่ยังไม่ได้ทำเหมืองนั้นจะไม่มี การตัดฟันต้นไม้	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>7) ป่าไม้และสัตว์ป่า (ต่อ)</b> 8. ทำการปลูกไม้ยืนต้นทดแทนตามบริเวณแนวเส้นทางขนส่งแร่บริเวณพื้นที่ว่างต่าง ๆ ของโรงงานปูนซีเมนต์ และทำการฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- โครงการได้ทำการปลูกต้นไม้ตามแนวเส้นทางขนส่งแร่และพื้นที่ในเขตโรงงานอย่างต่อเนื่อง สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนการฟื้นฟูมีการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วเพิ่มเติมตามแผนฟื้นฟูปี 2565 ของโครงการ (ครั้งล่าสุด)	-	- รูปที่ 4 การปลูกต้นไม้ Buffer Zone - รูปที่ 18 การปลูกต้นไม้รอบพื้นที่โครงการ - ภาคผนวก 11 ข รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูเหมือง
9. ห้ามคนงานตัดต้นไม้และล่าสัตว์ป่าภายในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการถือเป็นกฎและข้อปฏิบัติของพนักงาน โดยห้ามล่าสัตว์และตัดต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>7) ป่าไม้และสัตว์ป่า (ต่อ)</b> 10. กำหนดแปลงถาวร (Permanent Plot) จำนวน 4 plot ในพื้นที่เว้นการทำเหมือง (Buffer Zone) เพื่อติดตามลักษณะของการปกคลุมของเรือนยอดต้นไม้และการจัดชั้นความสูงตามแนวดิ่ง (Crown Projection and Profile Diagram) โดยจัดให้มีหน่วยงานทางวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญเป็นการเฉพาะ เป็นผู้ดำเนินการศึกษา	- บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง	- โครงการมีการกำหนดแปลงถาวรในพื้นที่เว้นการทำเหมือง (Buffer Zone) และมีเจ้าหน้าที่คอยติดตามลักษณะของการปกคลุมของเรือนยอดต้นไม้ และการจัดชั้นความสูงตามแนวดิ่ง	-	- ภาคผนวก 11ข รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูเหมือง
<b>8) เกษตรกรรม</b> 1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม อันได้แก่ มาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศด้านการปลิวกระเด็นของเศษหินและด้านอุทกวิทยา เป็นต้น	- พื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียงโครงการ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมและประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>8) เกษตรกรรม (ต่อ)</b> 2. ให้มีการเจรจาตกลงกับเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการและคณะกรรมการหมู่บ้าน ว่าหากการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมทางโครงการจะยินยอมชดเชยค่าเสียหายของทรัพย์สินอย่างเป็นธรรม	- พื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียงโครงการ	- จากการดำเนินการทำเหมืองยังไม่พบข้อร้องเรียนที่มีสาเหตุจากการดำเนินงานของโครงการจากชุมชนรอบพื้นที่โครงการ ทั้งนี้โครงการมีแบบฟอร์มและบันทึกข้อร้องเรียนหากการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหาย รวมทั้งมีการลงมวลชนสัมพันธ์เพื่อทำความเข้าใจกับชุมชน	-	- ภาคผนวก 1 ข แผนการรับเรื่องร้องเรียนฯ
<b>9) การใช้ประโยชน์ที่ดิน</b> 1. ควบคุมการทำเหมืองให้เป็นไปตามแผนที่กำหนดเพื่อป้องกันผลกระทบต่อการใช้ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการมีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองให้เป็นไปตามแผนที่กำหนด เพื่อป้องกันผลกระทบต่อการใช้ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง	-	- ภาคผนวก 8 ข เอกสารแสดงวิศวกรควบคุมเหมือง

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>9) การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)</b>  2. ให้มีการเจรจาตกลงกับทางเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการและคณะกรรมการหมู่บ้าน ว่าหากการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม ทางโครงการจะยินยอมชดเชยค่าเสียหายของทรัพย์สินอย่างเป็นธรรม	- พื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียงโครงการ	- จากการดำเนินการทำเหมืองยังไม่พบข้อร้องเรียนที่มีสาเหตุจากการดำเนินงานของโครงการจากชุมชนรอบพื้นที่โครงการ ทั้งนี้โครงการมีแบบฟอร์มและบันทึกข้อร้องเรียนหากการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหาย รวมทั้งมีการลงมวชนสัมพันธ์เพื่อทำความเข้าใจกับชุมชน	-	- ภาคผนวก 1 ข แผนการรับเรื่องร้องเรียน
<b>10) เศรษฐกิจ-สังคม</b>  1. จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อเป็นงบประมาณพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยมีแนวทางการบริหารจัดการกองทุน	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- โครงการแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ตามหนังสือคำสั่งที่ 27/2562 ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2562 รวมทั้งมีการดำเนินงาน เพื่อสนับสนุนและพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนโดยรอบ	-	- ภาคผนวก 14 ข เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ฯ

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>10) เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)</b> 2. ให้มีการจ้างแรงงานท้องถิ่นมากที่สุดเท่าที่จะทำได้และให้ความยุติธรรมต่อค่าจ้างแรงงาน 3. ให้มีการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบในด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด 4. รับฟังความคิดเห็นและประสานงานกับผู้นำชุมชนและกลุ่มอนุรักษ์เขาเพื่อความร่วมมือกัน เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาจากการดำเนินงานดังกล่าว	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง - บริเวณพื้นที่โครงการ - ผู้นำชุมชน และกลุ่มอนุรักษ์เขา	- โครงการพิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถตรงตามตำแหน่งที่ต้องการเป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 95.6 และพิจารณาค่าจ้างตามประสบการณ์ความสามารถโดยเป็นไปตามกฎหมายที่กำหนด - โครงการยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด - โครงการมีกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์และลงชุมชนในการประชุมร่วมกับผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อประสานงานกับผู้นำชุมชนในการรับฟังความคิดเห็นที่เกี่ยวกับการดำเนินงานเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง	- - -	- - - ภาคผนวก 15ข กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>10) เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)</b> 5. จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน กำนัน และนายกเทศมนตรีในเขตท้องที่ตำบลพุทรา โดยจัดทำเป็นแผนประชาสัมพันธ์โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังผู้นำชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญได้แก่ - กำหนดระยะเวลาดำเนินการ - รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ - ความต้องการบุคลากร - ผลประโยชน์ต่อชุมชน - ผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณชุมชนโดยรอบโครงการ - การดำเนินการทางด้านสิ่งแวดล้อม - การช่วยเหลือทางด้านสังคมของบริษัทฯ - ความเหมาะสมของโครงการ การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการทั้งในระดับชุมชนและระดับภาพรวมของพื้นที่	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ผ่านกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ โดยการประชุมร่วมกับผู้นำรวมทั้งมีการนำเสนอผลการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณชุมชนและรายละเอียดอื่นๆอย่างต่อเนื่อง	-	- ภาคผนวก 15ข กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ - ภาคผนวก 16ข เอกสารการประชาสัมพันธ์โครงการ

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>11) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย</b> 1. จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยมีแนวทางบริหารจัดการกองทุน	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- โครงการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพตามหนังสือคำสั่งที่ 26/2562 ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2562 บริหารจัดการกองทุนโดยพิจารณาให้ความเห็นชอบแผนและกิจกรรมเกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังหลังตรวจสุขภาพสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่	-	- ภาคผนวก 14ข เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ฯ
2. ให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานในเรื่องอาชีวอนามัย แนะนำถึงวิธีการทำงานอย่างถูกวิธีกับเครื่องจักรแต่ละประเภทให้คนงานมีความเข้าใจถึงการทำงานของเครื่องมือ เครื่องจักรที่ตนจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ	- พนักงานโครงการ	- โครงการมีการจัดอบรมให้กับพนักงานใหม่ทุกคนด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยรวมถึงการทำงานอย่างถูกวิธีกับเครื่องจักรแต่ละประเภทให้มีความเข้าใจการทำงานของเครื่องมือเครื่องจักรที่รับผิดชอบ	-	- ภาคผนวก 12ข เอกสารการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของโครงการ

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>11) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</b> 3. ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสำนักงานสาธารณสุขอำเภออย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ความเหมาะสมของโครงการ การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ทั้งในระดับชุมชนและระดับภาพรวมของพื้นที่ที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพประชาชน	- สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ รพ.สต.หนองคันที รพ.สต.เขาวง รพ.สต.หน้าพระลาน และรพ.สต.ซับชะอม - ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน และนายกเทศมนตรีในเขตท้องที่ตำบลพุทรา่ง	- โครงการเผยแพร่ข้อมูลให้แก่ชุมชน และหน่วยงานผ่านกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง โดยแจ้งความเหมาะสมของโครงการ การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ ที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพประชาชน	-	- ภาคผนวก 15ข กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>11) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</b> 4. หากการดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สินของราษฎรที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงโครงการ โครงการจะต้องทำการชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและเป็นธรรมให้แก่ราษฎรที่ได้รับความเดือดร้อน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการมีจุดรับข้อร้องเรียนจากการดำเนินการทำเหมืองโดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ไม่พบข้อร้องเรียนที่มีสาเหตุจากการดำเนินงานของโครงการจากประชาชน หากการดำเนินงานโครงการส่งผลกระทบต่อประชาชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ จะดำเนินการแก้ไขและทำการชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสม และเป็นธรรมให้แก่ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อน	-	- รูปที่ 1 ตู้รับเรื่องร้องเรียน - ภาคผนวก 1ข แผนการรับเรื่องร้องเรียน
5. จัดให้มีหัวหน้างานดูแลและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพการทำงานอย่างปลอดภัย	- พนักงานโครงการ	- โครงการมีหัวหน้างานดูแลและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและดำเนินการตามแผนซ่อมบำรุงและรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์	-	- ภาคผนวก 7ข แผนและการทำงานตรวจสอบเครื่องจักรฯ
6. กำหนดระยะเวลาที่ต้องทำงานเกี่ยวกับเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดเสียงดังในวันหนึ่งๆ ให้น้อยลงโดยการสลับให้ทำงานอย่างอื่นที่ไม่มีเสียงดังบ้าง เป็นต้น	- พนักงานโครงการ	- โครงการกำหนดระยะเวลาการปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังให้สัมผัสเสียงดังน้อยที่สุด รวมทั้งมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินสำหรับพนักงานทุกคนและเคร่งครัดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสียง	-	- รูปที่ 23 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>11) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</b> 7. ให้จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์บอกแนวเขตอันตรายหรือเขตที่มีความเสี่ยงต่ออันตรายจากการทำงานให้คนงานเห็นอย่างเด่นชัด เพื่อเพิ่มความระมัดระวังหรือปฏิบัติตัวให้มีความปลอดภัยที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ติดตั้งป้ายและธงแดงไว้บริเวณหลุมระเบิดเป็นสัญลักษณ์แสดงถึงสถานที่อันตราย และป้ายเตือนอันตรายในพื้นที่เสี่ยงต่ออันตรายจากการทำงานเพื่อเพิ่มความระมัดระวังให้พนักงานปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย		- รูปที่ 21 ป้ายสัญลักษณ์จราจรและป้ายเตือนด้านความปลอดภัย
8. กำหนดหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัยสำหรับการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ มาตรการที่สำคัญมีดังนี้ - ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกแร่ให้มิดชิดทุกครั้งก่อนการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ - อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- พนักงานโครงการ - ยานพาหนะ	- โครงการมีการกำหนดกฎระเบียบและข้อบังคับ ด้านความปลอดภัยสำหรับการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ โดยให้ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกแร่ให้มิดชิดทุกครั้งก่อนการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ รวมทั้งมีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	-	- ภาพผนวก 12 เอกสารการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของโครงการ

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>11) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</b> 9. จัดตั้งสถานพยาบาลฉุกเฉินในบริเวณที่ตั้งโครงการ พร้อมสถานที่ปฐมพยาบาลตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้บริการพนักงาน หรือผู้เกี่ยวข้องได้ทันเวลาที่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการมีห้องพยาบาลในเขตพื้นที่โรงงานผลิตปูนซีเมนต์ ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีพยาบาลวิชาชีพประจำตลอด 24 ชั่วโมง และมีแพทย์เข้ามาตรวจสัปดาห์ละ 2 ครั้ง	-	- รูป ที่ 24 ห้องพยาบาล
10. จัดเตรียมและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับสภาพของงานที่ปฏิบัติ เช่น เครื่องกรองฝุ่น ที่อุดหูลดเสียง หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้านิรภัย เครื่องป้องกันตาที่มีกรงเลนส์แข็งแรง เป็นต้น และจัดหาน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค ที่มีความสะอาดและปลอดภัย	- พนักงานโครงการ	- โครงการมีข้อบังคับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้เหมาะสม กับสภาพของการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด ได้แก่ หน้ากากกรองฝุ่นละออง ที่อุดหูลดเสียง หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้านิรภัย เสื้อสะท้อนแสง เป็นต้น และได้จัดเตรียม น้ำดื่มที่สะอาดและปลอดภัยชนิดบรรจุขวดสำหรับการบริโภคให้กับพนักงานไว้อย่างเพียงพอ	-	- รูปที่ 23 พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) - รูปที่ 25 ตู้เก็บน้ำดื่ม

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>11) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</b> 11. ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2510) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตรา 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคล ภายนอกโดยเคร่งครัด	- พนักงานโครงการ	- โครงการยึดถือและปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎหมายตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2510) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตรา 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคล ภายนอกโดยเคร่งครัด	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>11) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</b> 12. ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชยโดยมีสาระที่สำคัญดังนี้ 12.1 พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ดังเช่น (1) ให้นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลสถานประกอบกิจการ และลูกจ้างให้มีสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุนการปฏิบัติงานของลูกจ้างมิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัยให้ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการและส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ลูกจ้างและสถานประกอบกิจการ	- พื้นที่โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)	- โครงการยึดถือและปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎหมายตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงานอย่างเคร่งครัด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>● พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554</li> <li>● พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541</li> <li>● พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533</li> </ul>	-	-



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<p><b>11) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</b></p> <p>(2) ให้นายจ้างแจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานและแจกคู่มือปฏิบัติงานให้ลูกจ้างทุกคนก่อนที่ลูกจ้างจะเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน หรือเปลี่ยนสถานที่ทำงาน</p> <p>(3) ให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้บริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัย</p> <p>(4) ให้ติดประกาศสัญลักษณ์เตือนอันตรายและเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง</p>				

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>11) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</b> (5) ให้ผู้รับเหมาชั้นต้นและผู้รับเหมาช่วงตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานมีหน้าที่ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของลูกจ้างเช่นเดียวกับนายจ้างให้ผู้รับเหมาชั้นต้นและผู้รับเหมาช่วงตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานมีหน้าที่ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน				

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<p><b>11) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</b></p> <p>12.2 ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 ดังเช่น</p> <p>(1) ห้ามมิให้นายจ้างเรียกหรือรับ หลักประกันการทำงานหรือหลักประกันความเสียหายในการทำงานไม่ว่าจะเป็นเงิน ทรัพย์สินอื่นหรือ การค้ำประกันด้วยบุคคลจากลูกจ้าง เว้นแต่ลักษณะหรือสภาพของงานที่ทำนั้น ลูกจ้างต้องรับผิดชอบ เกี่ยวกับการเงินหรือทรัพย์สินของนายจ้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่นายจ้างได้ ทั้งนี้ลักษณะหรือสภาพของงานที่ให้เรียกหรือรับหลักประกันจากลูกจ้าง ตลอดจนประเภทของหลักประกัน จำนวนมูลค่าของหลักประกัน และวิธีการเก็บรักษาให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด</p>				

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>11) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</b> (2) ในกรณีที่นายจ้างเป็นผู้รับเหมาช่วง ให้ผู้รับเหมาช่วงจัดขึ้นไป หากมี ตลอดสายจนถึงผู้รับเหมาขั้นต้นร่วมรับผิดชอบกับผู้รับเหมาช่วง ซึ่งเป็นนายจ้างในค่าจ้าง ค่าล่วงเวลา ค่าทำงานในวันหยุด ค่าล่วงเวลาในวันหยุด ค่าชดเชย ค่าชดเชยพิเศษ เงินสะสม เงินสมทบ หรือเงินเพิ่ม ให้ผู้รับเหมาขั้นต้น หรือผู้รับเหมาช่วงตามวรรคหนึ่งมีสิทธิไต่เบี่ยเงินที่ได้จ่ายไปแล้ว ตามวรรคหนึ่งคืนจากผู้รับเหมาช่วงซึ่งเป็นนายจ้าง				

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<p><b>11) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</b></p> <p>(3) ในกรณีที่กิจการใดมีการเปลี่ยนแปลงตัวนายจ้างเนื่องจากการโอน รับ มรดกหรือด้วยประการอื่นใด หรือในกรณีที่นายจ้างเป็นนิติบุคคล และมีการจดทะเบียนเปลี่ยนแปลง โอน หรือควบกับนิติบุคคลใด สหิทธิต่างๆ ที่ลูกจ้างมีอยู่ต่อนายจ้างเดิมเช่นใดให้ลูกจ้างมีสิทธิเช่นว่านั้น ต่อไป และให้นายจ้างใหม่รับไปทั้งสิทธิและหน้าที่อันเกี่ยวกับลูกจ้างนั้นทุกประการ</p> <p>(4) เพื่อประโยชน์ในการคำนวณระยะเวลาการทำงานของลูกจ้างตาม พระราชบัญญัตินี้ให้นับวันหยุดวันลา วันที่นายจ้างอนุญาตให้หยุดงานเพื่อประโยชน์ของลูกจ้าง และวันที่นายจ้างสั่งให้ลูกจ้างหยุดงานเพื่อประโยชน์ของนายจ้าง รวมเป็นระยะเวลาการทำงานของลูกจ้างด้วย</p>				

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<p><b>11) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</b></p> <p>12.3 ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 ดังเช่น</p> <p>(1) จัดให้มีนายจ้างจัดให้ลูกจ้าง/หรือพนักงานที่อยู่ในข่ายบังคับแห่งพระราชบัญญัติประกันสังคมเป็นผู้ประกันตน</p> <p>(2) กิจการใดที่อยู่ภายใต้บังคับพระราชบัญญัตินี้ แม้ว่าภายหลังกิจการนั้นจะมีจำนวนลูกจ้างลดลงเหลือน้อยกว่าจำนวนที่กำหนดไว้ก็ตาม ให้กิจการดังกล่าวอยู่ภายใต้บังคับ พ.ร.บ. นี้ต่อไปจนกว่าจะเลิกกิจการและให้ลูกจ้างที่เหลืออยู่เป็นผู้ประกันตนต่อไป ในกรณีที่กิจการนั้นได้รับลูกจ้างใหม่เข้าทำงานให้ลูกจ้างใหม่นั้นเป็นผู้ประกันตนตาม พรบ.นี้ด้วยแม้ว่าจำนวนลูกจ้างรวมทั้งสิ้นจะไม่ถึงกำหนดไว้ก็ตาม</p>				

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<p><b>11) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</b></p> <p>(3) ให้ลูกจ้างซึ่งมีอายุไม่ต่ำกว่าสิบห้าปีบริบูรณ์และไม่เกินหกสิบปีบริบูรณ์เป็นผู้ประกันตน ลูกจ้างซึ่งเป็นผู้ประกันตนอยู่แล้วตามวรรคหนึ่ง เมื่อมีอายุครบหกสิบปีบริบูรณ์และยังเป็นลูกจ้างของนายจ้างอยู่ภายใต้บังคับ แห่ง พ.ร.บ. นี้ให้ถือว่าลูกจ้างนั้นเป็นผู้ประกันตนต่อไป</p> <p>12.4 ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 ดังเช่น</p> <p>(1) เงินที่จ่ายเป็นค่าทดแทน ค่ารักษาพยาบาล ค่าฟื้นฟูสมรรถภาพในการทำงาน และค่าทำศพ</p> <p>(2) นายจ้างต้องจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนเงินทดแทนเพื่อใช้เป็นเงินทดแทนให้แก่ลูกจ้าง</p>				

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
11) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) (3) เมื่อลูกจ้างประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างได้รับการรักษาพยาบาลทันทีตามความเหมาะสมแก่อันตรายหรือความเจ็บป่วยนั้นและให้นายจ้างจ่ายค่ารักษาพยาบาลเท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็นแต่ไม่เกินอัตราที่กำหนดในกฎกระทรวง				
13. จัดการฝึกอบรมความปลอดภัยและการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้แก่พนักงานที่คาดว่าจะได้รับอันตรายจากเสียง ฝุ่นละอองและอุบัติเหตุต่าง ๆ	- พนักงานโครงการ	- โครงการจัดอบรมความปลอดภัยและการใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลให้แก่พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงที่อาจได้รับอันตรายจากเสียง ฝุ่นละอองและอุบัติเหตุต่างๆ ซึ่งดำเนินการร่วมกับโรงงานปูนซีเมนต์เอเชีย		- ภาคผนวก 12 เอกสารการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของโครงการ



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>11) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</b>  14. มีการจัดการกับวัตถุระเบิดในเรื่องของการจัดการเก็บการนำมาใช้และการทำลายให้มีความปลอดภัยและจัดให้มีผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ควบคุมและรับผิดชอบทางด้านวัตถุระเบิดโดยตรง	- หน่วยงานด้านสาธารณสุขบริเวณรอบพื้นที่โครงการ	- โครงการมีกฎระเบียบในเรื่องการจัดการเก็บการนำมาใช้และการทำลายและจัดให้มีสถานที่เก็บวัตถุระเบิดที่มีความปลอดภัย โดยมียามรักษาการณ์ตลอด 24 ชั่วโมง และมีการฝึกอบรมโดยตรง สำหรับการขนย้ายมีการใช้รถบรรทุกที่มีความปลอดภัย	-	- รูปที่ 26 พื้นที่จัดเก็บระเบิด  - ภาคผนวก 6ข ระเบียบปฏิบัติงานฯ
15. วางระเบียบข้อบังคับที่จะนำมาใช้เพื่อลดอุบัติเหตุอย่างเคร่งครัดและมอบหมายให้หัวหน้างานเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบดูแลการทำงานให้มีการใช้เครื่องมืออย่างถูกวิธีที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- โครงการเคร่งครัดให้พนักงานปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับ โดยมอบหมายให้หัวหน้างานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบ ดูแลการทำงานให้มีการใช้เครื่องมืออย่างถูกต้องและถูกวิธีที่สุด และมีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยเพื่อลดอุบัติเหตุ ซึ่งดำเนินการร่วมกับโรงงานผลิตปูนซีเมนต์	-	- ภาคผนวก 12ข เอกสารการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของโครงการ

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>11) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)</b> 16. อันตรายจากการพังทลายของหน้างานในกรณีทั่วไปจะก่อให้เกิดการสูญเสียและเสียเวลาทำงาน ดังนั้น มาตรการในเรื่องนี้จึงเป็นเรื่องสำคัญตั้งแต่ในระยะการออกแบบการทำเหมืองและมีการปฏิบัติดังนี้ - รักษาความลาดชันของหน้างานให้เหมาะสมตลอดเวลา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการดำเนินการทำเหมืองแบบชันบันได ความสูง 15-17 เมตร และรักษาความลาดชันของหน้าเหมืองให้เหมาะสมตลอดเวลา โดยความลาดเอียงทั้งหมดไม่เกิน 45 องศา	-	- รูปที่ 3 เหมืองแบบชันบันได
- กำจัดหินแตกร้าวและหลุดค้ำบริเวณหน้างานออกให้หมด		- โครงการมีการกำจัดหินแตกร้าวและเศษหินหลุดค้ำออกจากบริเวณหน้างานทั้งหมดทุกครั้ง	-	- รูปที่ 15 การกำจัดหิน โดยใช้ Back hole

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>12) สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว</b>				
1. ทำเหมืองแบบชันบันไดโดยเว้นพื้นที่โดยรอบเป็น Buffer Zone และปลูกต้นไม้โตเร็วไว้บริเวณริมเส้นทางขนส่งทางด้านทิศใต้	- บริเวณพื้นที่เว้นการเหมือง	- โครงการเปิดหน้าเหมืองแบบชันบันไดโดยเว้นพื้นที่โดยรอบเป็น Buffer Zone และปลูกต้นไม้ยืนต้นบริเวณเส้นทางขนส่ง	-	- รูปที่ 3 เหมืองแบบชันบันได - รูปที่ 4 การปลูกต้นไม้ Buffer Zone
2. ปลูกต้นไม้ยืนต้นและไม่ประดับ ปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สวยงามในพื้นที่โรงบดย่อยแร่ อาคารสำนักงาน และถนนโดยรอบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นและไม่ประดับบริเวณรอบพื้นที่โครงการเพื่อสร้างภูมิทัศน์ให้สวยงาม	-	- รูปที่ 18 การปลูกต้นไม้รอบพื้นที่โครงการ
3. วางแผนทำเหมืองในลักษณะ Open pit ซึ่งสามารถลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพได้	- บริเวณพื้นที่เว้นการเหมือง	- โครงการมีการวางแผนการทำเหมืองในลักษณะ Open pit เพื่อลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพของโครงการ	-	- รูปที่ 3 เหมืองแบบชันบันได

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>12) สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว (ต่อ)</b> 4. ปลุกไม้ยืนต้นโตเร็วบริเวณตลอดแนวเส้นทางขนส่งแร่บริเวณทางด้านทิศใต้และมีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วบริเวณแปลงคำขอประทานบัตรที่ 27/2553 เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพได้	- บริเวณพื้นที่เวนคืนการเหมือง	- โครงการได้ทำการปลูกต้นไม้บริเวณตลอดแนวเส้นทางขนส่งแร่ ได้แก่ ต้นไทร นนทรี สะเดา กระถิน และมีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วของประทานบัตรที่ 27309/16339 (27/2553) เพื่อลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพของโครงการ	-	- รูปที่ 5 การปลูกไม้ยืนต้นตลอดแนวขนส่งแร่และเส้นทางขนส่งแร่
5. ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วแต่ละช่วงตามแผนฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองที่กำหนด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- โครงการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูของโครงการ ประจำปี 2566 โดยทางโครงการมีการจัดทำรายงานการดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองส่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้รับทราบทุกปี โดยฉบับล่าสุดเป็นผลดำเนินงานในปี 2566	-	- ภาคผนวก 11 ข รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูเหมือง

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>12) สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว (ต่อ)</b> 6. เมื่อการทำเหมืองสิ้นสุดลง ต้องรื้อถอนสิ่งก่อสร้างทั้งหมด และจัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ออกจากพื้นที่โครงการ พื้นที่ที่ลักษณะเป็นหลุมควรมีการปรับแต่งให้มีระดับกลมกลืนกับบริเวณข้างเคียง โดยนำเศษหินและมูลดินมากลบ รวมทั้งปลูกหญ้าคลุมดินไว้ ส่วนหน้าเหมืองที่เป็นชั้นบันไดจะทำการปรับถมด้วยชั้นหน้าดินและปลูกพืชคลุมดินประเภทหญ้าและพืชขนาดเล็กเพื่อให้ปรับตัวเข้าสู่สภาพธรรมชาติได้เร็วขึ้น รวมทั้งปลูกพันธุ์ไม้ทดแทน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- หากการทำเหมืองสิ้นสุดลง โครงการจะทำการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ ออกจากพื้นที่และจะปรับแต่งพื้นที่รวมทั้งปลูกพืชคลุมดิน ส่วนหน้าเหมืองที่เป็นชั้นบันได จะทำการปรับถมและปลูกพืชคลุมดินเพื่อให้เข้าสู่สภาพธรรมชาติได้เร็วขึ้น	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>13) ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน</b> 1. ให้การสนับสนุนและมีส่วนร่วมในการศึกษาและรักษาแหล่งประวัติศาสตร์ แหล่งโบราณคดี โบราณสถานที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ประทานบัตร ในการดูแลของสำนักศิลปากรที่ 3 พระนครศรีอยุธยา - จัดทำป้ายบอกทาง แหล่ง และป้ายคำบรรยายอธิบายประวัติศาสตร์ความเป็นมา ลักษณะรูปแบบศิลปกรรมและความสำคัญในแหล่งโบราณคดีที่อยู่ภายในรัศมี 1 กิโลเมตร - สนับสนุนและมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและจัดพิมพ์เอกสารเผยแพร่เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจถึงแหล่งประวัติศาสตร์โบราณคดีในท้องถิ่น	- แหล่งประวัติศาสตร์ แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ประทานบัตร	- ปัจจุบัน (กรกฎาคม-ธันวาคม 2566) ไม่มีการร้องขอจากหน่วยงานใดให้สนับสนุนเกี่ยวกับแหล่งประวัติศาสตร์แหล่งโบราณคดีและโบราณสถาน ทั้งนี้หากหน่วยงานมีความประสงค์ ทางโครงการพร้อมให้การสนับสนุนและให้ความร่วมมือในการศึกษาและรักษาแหล่งประวัติศาสตร์ แหล่งโบราณคดี โบราณสถานที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ประทานบัตรในการดูแลของสำนักศิลปากรที่ 3 พระนครศรีอยุธยา	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>13) ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน (ต่อ)</b> 2. เว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองห่างจากถ้ำมหาสนุกบริเวณทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ใกล้แปลงคำขอประทานบัตรที่ 27/2553 และถ้ำวิมานจักรี บริเวณทางด้านทิศเหนือของแปลงประทานบัตรที่ 24/2553 ระยะ 500 เมตร จากพื้นที่ถ้ำวิมานจักรี และถ้ำมหาสนุก และต้องมีการควบคุมปริมาณที่ใช้อย่างเข้มงวดและเหมาะสม	- พื้นที่เว้นแนวเขตห้ามทำเหมืองระยะ 500 เมตร ถ้ำวิมานจักรี และถ้ำมหาสนุก	- ทางโครงการเว้นพื้นที่แนวเขตโดยไม่มีการทำเหมือง บริเวณถ้ำมหาสนุกทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ และถ้ำวิมานจักรีทางด้านทิศเหนือ ระยะ 500 เมตร จากพื้นที่ถ้ำวิมานจักรี และถ้ำมหาสนุก	-	- ภาคผนวก 11ข รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูเหมือง

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>13) ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน (ต่อ)</b> 3. เมื่อการทำเหมืองสิ้นสุดลง ต้องรื้อถอนสิ่งก่อสร้างทั้งหมด และจัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ออกจากพื้นที่โครงการ พื้นที่ที่ลักษณะเป็นหลุมควรมีการปรับแต่งให้มีระดับกลมกลืนกับบริเวณข้างเคียงโดยนำเศษหินและมูลดินมากลบ รวมทั้งปลูกหญ้าคลุมดินไว้ส่วนหน้าเหมืองที่เป็นชั้นบันไดจะทำการปรับถมด้วยชั้นหน้าดินและปลูกพืชคลุมดินประเภทหญ้าและพืชขนาดเล็กเพื่อให้ปรับตัวเข้าสู่สภาพธรรมชาติได้เร็วขึ้น รวมทั้งปลูกพันธุ์ไม้ทดแทน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- หากการทำเหมืองสิ้นสุดลง โครงการจะทำการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ ออกจากพื้นที่และจะปรับแต่งพื้นที่รวมทั้งปลูกพืชคลุมดิน ส่วนหน้าเหมืองที่เป็นชั้นบันได จะทำการปรับถมและปลูกพืชคลุมดินเพื่อให้เข้าสู่สภาพธรรมชาติได้เร็วขึ้น	-	-



**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566







มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
13) ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน (ต่อ) 4. ในช่วงระหว่างการทำเหมืองหากพบโบราณวัตถุหรือหลักฐานทางโบราณคดี ทางโครงการต้องหยุดการทำเหมืองทันทีและแจ้งให้สำนักงานศิลปากรที่ 3 พระนครศรีอยุธยา ทราบเพื่อพิสูจน์หลักฐานดังกล่าวต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดดำเนินการทำเหมืองเมื่อปี พ.ศ. 2548 จนถึงปัจจุบัน พ.ศ. 2566 ทางโครงการไม่พบโบราณวัตถุหรือหลักฐานทางโบราณคดีแต่อย่างใด กรณีที่พบโบราณวัตถุหรือหลักฐานทางโบราณคดีทางโครงการจะแจ้งให้สำนักงานศิลปากรที่ 3 พระนครศรีอยุธยาทราบทันที	-	-
5. ทางโครงการต้องสนับสนุนสำนักงานโบราณคดีและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติที่ 3 พระนครศรีอยุธยา เพื่อดำเนินงาน ในการจัดทำแผนอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพถ้ำวิมานจักรี และถ้ำมหาสนุกตามความเหมาะสมทุกครั้ง หรือเมื่อมีการขอความร่วมมือจากสำนักงานศิลปากรที่ 3 พระนครศรีอยุธยา	- สำนักศิลปากรที่ 3 พระนครศรีอยุธยา	- ทางโครงการมีความพร้อมให้การสนับสนุนสำนักงานโบราณคดีและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติที่ 3 พระนครศรีอยุธยา เพื่อดำเนินงาน ในการจัดทำแผนอนุรักษ์และฟื้นฟูสภาพถ้ำวิมานจักรี และถ้ำมหาสนุกตามความเหมาะสม ปัจจุบัน (กรกฎาคม-ธันวาคม 2566) ไม่มีการร้องขอจากหน่วยงานดังกล่าว	-	-

**ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการและภายหลังการเสร็จสิ้นการดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	หลักฐานและเอกสารอ้างอิง
<b>13) ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน (ต่อ)</b>				
6. ให้จัดทำป้ายบอกทางแหล่ง และป้ายคำบรรยายอธิบายประวัติความเป็นมาลักษณะรูปแบบศิลปกรรมและความสำคัญในแหล่งโบราณคดีที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร	- บริเวณพื้นที่ใกล้เคียงแหล่งโบราณคดีที่อยู่ในรัศมี 1 กม.	- โครงการร่วมกับโบราณสถานในพื้นที่ใกล้เคียงจัดทำป้ายบอกทาง และป้ายคำบรรยายอธิบายประวัติความเป็นมาลักษณะรูปแบบศิลปกรรม	-	-
7. สนับสนุนและมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและจัดพิมพ์เอกสารเผยแพร่เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจถึงแหล่งประวัติศาสตร์โบราณคดีในท้องถิ่น	- บริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	- โครงการพร้อมให้การสนับสนุนและให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมและจัดพิมพ์เอกสารเผยแพร่เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจถึงแหล่งประวัติศาสตร์โบราณคดีในท้องถิ่น	-	-
8. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่/พนักงานบริษัทฯ ร่วมดูแลรักษาโบราณสถานถ้ำหาจกักรี้ และถ้ำหาสนุก ซึ่งตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- ถ้ำวิมานจักรี และถ้ำมหาสนุก	- โครงการจัดเจ้าหน้าที่รับผิดชอบร่วมดูแลโบราณสถานถ้ำหาจกักรี้ และถ้ำหาสนุกตามความเหมาะสม	-	- ภาคผนวก 14ข เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

## รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้

มาตรการทั่วไป	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hot line สายด่วน โทร 036-240-700-50</li> <li>2. ช่องทาง Social <a href="https://www.asiacement.co.th/th">https://www.asiacement.co.th/th</a></li> <li>3. ติดต่อตัวแทนโรงงาน คุณปัญญา ศรีบุญญะ / 089-761-8337</li> </ol>
	
รูปที่ 1 ตู้รับข้อร้องเรียน/ช่องทางรับเรื่องร้องเรียน	
มาตรการด้านสภาพภูมิอากาศ	
	
รูปที่ 2 ป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ	
	
รูปที่ 3 เหมืองแบบขั้นบันได	



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

### รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

#### มาตรการด้านสภาพภูมิอากาศ (ต่อ)



รูปที่ 4 การปลูกต้นไม้ Buffer Zone

#### มาตรการด้านคุณภาพอากาศ



รูปที่ 5 การปลูกไม้ยืนต้นตลอดแนวขนส่งแร่และเส้นทางขนส่งแร่

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

### รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

#### มาตรการด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)



รูปที่ 6 รถบรรทุกน้ำและสปริงเกอร์ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่ง



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

## รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

### มาตรการด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)



รูปที่ 7 ป้ายจำกัดความเร็ว



รูปที่ 8 รถเจาะระเบิด



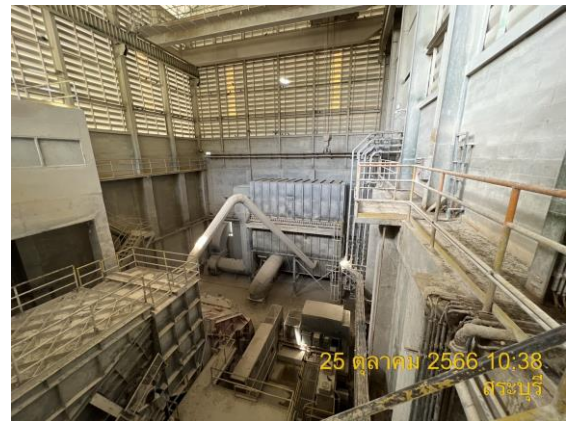
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

## รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

### มาตรการด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)



รูปที่ 9 รถ Grader บดอัดถนน



รูปที่ 10 ระบบกำจัดฝุ่นแบบ Dust Filter ในโรงโม่หินและระบบสเปรย์น้ำ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

## รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

มาตรการด้านเสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว	
 <p>กำหนดเวลาระเบิด จำนวนที่ 2 5 เดือน ต.ค. พ.ศ. 2566 มีระเบิด เวลา 15.30 น. หน้างาน H260 หน้างาน I240 หน้างาน G260 25 ตุลาคม 2566 10:48 สระบุรี</p>	 <p>25 ตุลาคม 2566 10:53 สระบุรี</p>
รูปที่ 11 ป้ายบอกวัน เวลา และจุดที่ทำการระเบิด	รูปที่ 12 ไซเรนสัญญาณเตือนภัยก่อนการระเบิด
 <p>25 ตุลาคม 2566 11:03 สระบุรี</p>	 <p>25 ตุลาคม 2566 10:54 สระบุรี</p>
รูปที่ 13 การจุดปากจู่ระเบิด	รูปที่ 14 กำบังสำหรับบุคคลที่อยู่ในพื้นที่ทำการระเบิดหิน
 <p>25 ตุลาคม 2566 11:44 สระบุรี</p>	
รูปที่ 15 การกำจัดหิน โดยใช้ Back hole	



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
 คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
 และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
 เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

## รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

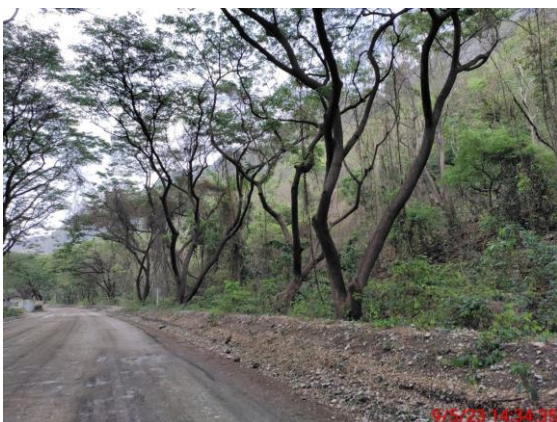
### มาตรการด้านอุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ



รูปที่ 16 ร่องระบายน้ำตลอดแนวเส้นทางขนส่งแร่



รูปที่ 17 อ่างเก็บน้ำในบริเวณโรงงานปูนซีเมนต์



รูปที่ 18 การปลูกต้นไม้รอบพื้นที่โครงการ



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
 คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
 และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
 เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

## รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

### มาตรการด้านอุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ (ต่อ)



รูปที่ 19 คูระบายน้ำ

### มาตรการด้านทรัพยากรดิน



รูปที่ 20 สถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นหรือมูลดินทราย

### มาตรการด้านคมนาคม



รูปที่ 21 ป้ายสัญญาณจราจรและป้ายเตือนด้านความปลอดภัย



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

### รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

#### มาตรการด้านคมนาคม (ต่อ)



#### รูปที่ 21 ป้ายสัญญาณจราจรและป้ายเตือนด้านความปลอดภัย (ต่อ)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

## รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

### มาตรการด้านป่าไม้และสัตว์ป่า



รูปที่ 22 บอร์ดประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับสัตว์ป่าและต้นไมกราชินี

### มาตรการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย



รูปที่ 23 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

รูปที่ 24 ห้องพยาบาล



รูปที่ 25 ตู้เก็บน้ำดื่ม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)  
คำขอประทานบัตรที่ 23/2553 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 24/2553, 25/2553, 26/2553, 27/2553  
และประทานบัตรที่ 32458/15697, 32459/15698  
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566

### รูปประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

#### มาตรการด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)



รูปที่ 26 พื้นที่จัดเก็บระเบิด