

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม



บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การติดตามตรวจสอบ

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551) ระยะดำเนินการ ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ก-1 โครงการฯ ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด รวมถึงเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อ สผ. และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดทราบ ทุก 6 เดือน สำหรับการติดตามตรวจสอบมาตรการฯ ระยะดำเนินการ ของโครงการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการโดย บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (Third party) ร่วมกับผู้แทนจาก บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) โดยดำเนินการติดตามตรวจสอบตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ประกอบด้วยประเด็นสำคัญ ดังนี้

- 1) ลักษณะภูมิประเทศ
- 2) คุณภาพอากาศ
- 3) ระดับเสียง
- 4) อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ
- 5) นิเวศวิทยานบก
- 6) นิเวศวิทยาทางน้ำ
- 7) การเกษตรกรรม
- 8) การคมนาคม
- 9) เศรษฐกิจและสังคม
- 10) การมีส่วนร่วมของประชาชน
- 11) การสาธารณสุข
- 12) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 13) ประวัติศาสตร์ สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551) ตั้งอยู่ที่ตำบลกลางดง อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ร่วมกับผู้แทนจาก บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) แสดงดังรูปที่ 2-1 โดยมีรายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการแสดงดังตารางที่ 2-1 และ ตารางที่ 2-2 และ รูปที่ 2-2 ถึง รูปที่ 2-21



รูปที่ 2-1 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
โดย Third party ร่วมกับผู้แทนจาก บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551) ของ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง	1. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้วพบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดจะต้องหยุดการทำเหมืองทันที แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	1. หากโครงการฯ ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการฯ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ได้ตรวจสอบแล้วพบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโครงการฯ จะหยุดการทำเหมืองทันที แล้วดำเนินการแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนดำเนินการทำเหมืองต่อไป โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่พบข้อร้องเรียนแต่อย่างใด	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-
	2. ให้ปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในแผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการแนบท้ายรายงานฯ ฉบับนี้อย่างเคร่งครัดพร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	2. โครงการฯ จะดำเนินการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการฯ ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในแผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการฯ แนบท้ายรายงานฯ ฉบับนี้อย่างเคร่งครัดพร้อมทั้งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้ สผ. และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ข - 1 ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ ประทานบัตรหมายเลข 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551)

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551) ของ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)	<p>3. ในกรณีที่บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม เบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรือ อนุญาต ดำเนินการดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติ หรือ อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่า หรือ เทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ใน รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุมัติ หรือ อนุญาตรับจดทะเบียนไปเป็นไปตามหลักเกณฑ์ และ เงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ข้างต้นที่รับจดทะเบียนแล้วแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>	<p>3. ปัจจุบันโครงการฯ ยังไม่มีความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการฯ หรือ มาตรการป้องกัน และแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นแต่อย่างใด หากโครงการฯ มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงโครงการฯ หรือ มาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ มาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว โครงการฯ จะแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรือ อนุญาต ดำเนินการดังนี้</p> <p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติ หรือ อนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อม มากกว่า หรือ เทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ใน รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุมัติ หรือ อนุญาตรับจดทะเบียนไปเป็นไปตามหลักเกณฑ์ และ เงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับ ให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น ที่รับจดทะเบียนแล้วแจ้งให้ สผ. เพื่อทราบ</p>	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551) ของ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)	2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติ หรือ อนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับ ความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรือ อนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรือ อนุญาตแจ้ง ผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติ หรือ อนุญาต เห็นว่าการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญ ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับ ความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรือ อนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้ สม. เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อน การเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรือ อนุญาต แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ สม. เพื่อทราบ	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	-
	4. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบโบราณวัตถุร่องรอย ทางประวัติศาสตร์ หรือ โบราณคดี จะต้องรายงานและ ขอความร่วมมือจากกรมศิลปากร เข้าไปดำเนินการ ตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุด การทำเหมืองทันที และหากพิสูจน์แล้วพบว่าเป็นแหล่ง ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือ ประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ	4. หากะหว่างการทำเหมือง พบโบราณวัตถุร่องรอย ทางประวัติศาสตร์ หรือ โบราณคดี โครงการฯ จะรายงาน และขอความร่วมมือจากกรมศิลปากร เข้าไปดำเนินการ ตรวจสอบพื้นที่ และในระหว่างการสำรวจโครงการฯ จะหยุดการทำเหมืองทันที และหากพิสูจน์แล้วพบว่าเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี โครงการฯ จะปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551) ของ บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)	5. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกลางดง (รพ.สต. กลางดง) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองน้ำแดง (รพ.สต. หนองน้ำแดง) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอปากช่อง และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา รับทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	5. โครงการฯ ได้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานราชการทราบตามที่กฎหมายกำหนด ปีละ 2 ครั้ง ได้แก่ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน ของทุกปี และช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ของปีถัดไป โดยรายงานฯ ฉบับนี้เป็นการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- ภา ค ผน ว ก ก - 2 หนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564

ตารางที่ 2-2 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551)ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ				
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. ให้เริ่มเปิดทำเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยเริ่มบริเวณหมายเลข “ห” ก่อน แล้วจึงเดินหน้าเหมืองไปตามแผนการทำเหมืองในแต่ละช่วง จนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง	1. โครงการฯ ปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด โดยขณะนี้ อยู่ระหว่างดำเนินงานปีที่ 10 ของโครงการฯ และมีการเปิดหน้าเหมืองจำนวน 256-0-97 ไร่ โดยเริ่มบริเวณหมายเลข “ห” และไม่มีการเปิดหน้าเหมืองในพื้นที่ห้ามทำเหมือง	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- รูปที่ 2-2 การเปิดหน้าเหมือง
	2. ออกแบบพื้นที่หน้าเหมืองให้มีลักษณะขั้นบันได (Benching Method) กำหนดให้ความสูงของขั้นบันไดประมาณ 4 เมตร ความกว้างประมาณ 4 เมตร พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันสุดท้าย (Overall Slope) ของหน้าเหมืองไม่เกินกว่า 24 องศา และตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ	2. โครงการฯ ทำการเปิดหน้าเหมืองแบบขั้นบันไดความสูงประมาณ 4 เมตร ความกว้างประมาณ 4 เมตร ความลาดเอียงของหน้าเหมืองไม่เกิน 24 องศา เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะทางธรณีวิทยา	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- รูปที่ 2-2 การเปิดหน้าเหมือง
	3. บริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง หรือกิจกรรมต่าง ๆ ให้ทางโครงการคงสภาพเดิมไว้ เพื่อช่วยเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone)	3. โครงการฯ ไม่มีการทำเหมืองในบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง เพื่อช่วยเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone)	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- รูปที่ 2-3 พื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง
	4. บริเวณใดที่เปิดทำเหมืองจนเสร็จสิ้นแล้วให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการตามรายละเอียดที่เสนอไว้ในแผนฟื้นฟูอย่างเคร่งครัด	4. โครงการฯ ได้ปลูกต้นไม้ตลอดแนวรั้วโครงการฯ ตั้งแต่ก่อนเปิดดำเนินการและคอยดูแลรักษาให้เจริญงอกงามตลอดระยะดำเนินการ และการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมือง จะดำเนินการควบคู่ไปตามสภาพหน้าเหมือง	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- รูปที่ 2-4 การปลูกไม้ยืนต้นรอบพื้นที่โครงการฯ

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551)ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)				
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ (ต่อ)	5. กำหนดให้ไม่มีการเก็บกองแร่และเปลือกดินในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด โดยแร่ที่ได้จากหน้าเหมืองจะทยอยขนส่งไปยังโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวงอย่างต่อเนื่อง	5. โครงการฯ ไม่มีการเก็บกองแร่และเปลือกดินไว้ในพื้นที่โครงการฯ และจัดให้มีรถวันละประมาณ 30-35 คัน ขนแร่ที่ขุดได้จากหน้าเหมืองไปยังโรงงานปูนซีเมนต์นครหลวงอย่างต่อเนื่อง	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- รูปที่ 2-5 รถบรรทุกขนแร่ก่อนออกจากโครงการฯ โดยมีผ้าใบปิดคลุมมิดชิด
1.2 คุณภาพอากาศ 1) บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	1. ก่อนเปิดหน้าดินให้ทำการฉีดพรม บริเวณพื้นที่ทำเหมืองอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	1. โครงการฯ ได้จัดให้มีรถบรรทุกน้ำ ทำการฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ทำเหมืองอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- รูปที่ 2-6 รถฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการฯ
	2. กำหนดให้มีการฉีดพรมน้ำวันละ 2-3 ครั้ง บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ ซึ่งจำนวนครั้งของการฉีดพรมน้ำจะพิจารณาจากสภาพอากาศและฤดูกาล เช่น ฤดูร้อนให้ฉีดพรมน้ำประมาณวันละ 3-4 ครั้ง และในช่วงฤดูฝนอาจฉีดพรมน้ำวันละ 1 ครั้ง หรือ ไม่ต้องมีการฉีดพรมน้ำหากมีฝนตกอย่างต่อเนื่อง	2. โครงการฯ ได้จัดให้มีรถบรรทุกน้ำ ทำการฉีดพรมน้ำวันละ 3-4 ครั้ง ในบริเวณพื้นที่ทำเหมือง ทั้งนี้การฉีดพรมน้ำขึ้นอยู่กับสภาพหน้างานในแต่ละวัน รวมถึงเพิ่มความถี่การฉีดพรมน้ำในช่วงอากาศแห้ง	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- รูปที่ 2-6 รถฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการฯ
	3. จัดทำแนวमानกันฝุ่นละออง บริเวณด้านทิศใต้ลม ใกล้บริเวณพื้นที่ที่จะเปิดทำเหมืองในแต่ละปี เพื่อเป็นแนวป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการขุดเปิดทำเหมือง	3. โครงการฯ ได้ดำเนินการปลูกต้นสนประดิพัทธ์รอบพื้นที่โครงการฯ เพื่อเป็นแนวमानกันฝุ่นละออง โดยทำการปลูกแบบสลับฟันปลา 5 แถว ความยาว 3,380 เมตร จำนวนประมาณ 5,065 ต้น ปัจจุบันมีความสูงประมาณ 4-5 เมตร	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- รูปที่ 2-9 การปลูกต้นสนรอบพื้นที่โครงการฯ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของฝุ่นละออง

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551)ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)				
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ) 2) บริเวณเส้นทาง ขนส่งแร่	1. ให้ทำการดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพ ที่ใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ หากตรวจสอบว่าเกิดการชำรุดเสียหาย ทางโครงการต้องดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมโดยเร่งด่วน	1. โครงการฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาสภาพเส้นทาง ขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างสม่ำเสมอ และหากพบว่า เกิดการชำรุดเสียหาย โครงการฯ จะดำเนินการปรับปรุง ซ่อมแซมโดยเร่งด่วน	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	- ภาคผนวก ค-1 หนังสือ แต่งตั้งวิศวกรควบคุม (สาขาเหมืองแร่) - รูปที่ 2-7 รถฉีดพรมน้ำ บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ - รูปที่ 2-8 พนักงาน ทำความสะอาดถนน บริเวณพื้นที่โครงการฯ
	2. ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกก่อนออกสู่ทางหลวง หมายเลข 2 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ทั้งในสภาพบรรทุกและสภาพเปล่า และจำกัดระยะเวลา ในการวิ่ง 06.00 น. - 18.00 น.	2. โครงการฯ มีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง บริเวณทางเข้าออกโครงการฯ รวมถึงควบคุมเวลาในการเข้า-ออกของรถบรรทุกในพื้นที่ โครงการฯ	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 2-10 ป้ายจำกัด ความเร็วภายในพื้นที่ โครงการฯ และพื้นที่ โดยรอบ
	3. ควรล้างทำความสะอาดรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ติดมากับรถ	3. โครงการฯ จัดให้มีพื้นที่เพื่อทำการล้างทำความสะอาดรถ และกำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดรถบรรทุก อย่างสม่ำเสมอ	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 2-11 จุดล้างล้อ รถบรรทุก
	4. รถบรรทุกแร่ทุกคัน จะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะ รถบรรทุกให้มิดชิดก่อนออกจากพื้นที่ทำเหมือง เพื่อป้องกัน การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	4. โครงการฯ มีกฎข้อบังคับให้รถบรรทุกทุกคันต้องใช้ผ้าใบ ปิดคลุมกระบะรถให้มิดชิดก่อนออกจากพื้นที่ทำเหมือง โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความเรียบร้อยของ รถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการฯ	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 2-5 รถบรรทุก ขนแร่ก่อนออกจาก โครงการฯ โดยมีผ้าใบ ปิดคลุมมิดชิด

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551)ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)				
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ) 2) บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ (ต่อ)	5. ให้ล้างล้อรถขนส่งแร่ของโครงการให้สะอาด ก่อนออกสู่เส้นทางขนส่งแร่ภายนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ติดมากับล้อรถ	5. โครงการฯ จัดให้มีพื้นที่ล้างล้อรถบรรทุก เพื่อทำการล้างทำความสะอาดล้อรถก่อนออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการฯ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- รูปที่ 2-11 จุดล้างล้อรถบรรทุก
1.3 ระดับเสียง 1) บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	1. กำหนดให้มีการทำเหมืองในเวลากลางวัน และหลีกเลี่ยงการดำเนินกิจกรรมใด ๆ ในเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง	1. โครงการฯ กำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงานของพนักงานในช่วงเวลากลางวัน และจะควบคุมไม่ให้ดำเนินกิจกรรมใด ๆ ในเวลากลางคืน	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- รูปที่ 2-12 ป้ายกำหนดช่วงเวลาการทำงาน
2) บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	1. ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	1. โครงการฯ มีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการฯ เพื่อลดความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- รูปที่ 2-10 ป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการฯ และพื้นที่โดยรอบ
	2. ดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ดีตามสภาพปกติ เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน	2. โครงการฯ มีการตรวจสอบอุปกรณ์ต่าง ๆ อยู่เป็นประจำ โดยจัดทำเอกสาร Check sheet เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้มีสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ค-2 แผนการตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ ประจำปี พ.ศ. 2565 และบันทึกการตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551)ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)				
1.4 อุทกธรณีวิทยาและ คุณภาพน้ำ 1) อุทกวิทยา	1. ในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ จะต้องไม่กระทำในช่วงที่ ฝนตกชุก หรือ หลังฝนตกใหม่ ๆ เพื่อป้องกันการชะล้าง พังทลายและลดอุบัติเหตุ	1. โครงการฯ ไม่มีการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงที่ฝนตก หรือ ฝนตกใหม่ ๆ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายและ ลดอุบัติเหตุ	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	- ภาคผนวก ค-3 รายงาน แผน และ ผล การ ดำเนินงานด้านการ ฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่าน การทำเหมือง
	2. ให้การออกแบบหน้าเหมืองเป็นลักษณะขั้นบันได ตามลักษณะที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำเหมือง	2. การทำเหมืองของโครงการฯ มีการเปิดหน้าเหมืองแบบ ขั้นบันไดความสูงประมาณ 4 เมตร ความกว้างประมาณ 4 เมตร ความลาดเอียงของหน้าเหมืองไม่เกิน 24 องศา เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะทางธรณีวิทยา	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 2-2 การเปิด หน้าเหมือง
	3. ให้ออกแบบการทำเหมืองให้มีบ่อรับน้ำ (Sump) ขึ้นภายใน บริเวณส่วนลึกสุดของพื้นที่ทำเหมือง เพื่อรองรับน้ำและ กักเก็บน้ำฝนไหลบ่าจากพื้นที่ทำเหมืองในแต่ละช่วง ก่อนสูบน้ำไปใช้ประโยชน์ทั้งในและนอกพื้นที่โครงการ เช่น ฉีดพรมหน้าเหมือง และเส้นขนส่งแร่ภายในพื้นที่ โครงการ เป็นต้น จะต้องพักน้ำในบ่อให้ตกตะกอนเป็น น้ำใสก่อน	3. โครงการฯ จัดให้มีบ่อรับน้ำ (Sump) ขึ้นภายในบริเวณ ส่วนลึกสุดของพื้นที่ทำเหมือง เพื่อรองรับน้ำและกักเก็บ น้ำฝนไหลบ่าจากพื้นที่ทำเหมืองในแต่ละช่วง ก่อนสูบน้ำ ไปใช้ประโยชน์ทั้งในและนอกพื้นที่โครงการฯ	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 2-13 บ่อรับน้ำ (Sump) ภายในพื้นที่ โครงการฯ - รูปที่ 2-14 บึงน้ำ บริเวณ บ่อรับน้ำ (Sump) ภายในพื้นที่ โครงการฯ

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551)ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (ต่อ)				
1.4 อุทกธรณีวิทยาและ คุณภาพน้ำ (ต่อ) 2) อุทกธรณีวิทยา	1. ทางโครงการจะเปิดทำเหมือง โดยกำหนดให้บ่อเหมืองมีความลึก ไม่เกิน 20 เมตร จากระดับพื้นราบ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดิน ซึ่งเป็นแหล่งน้ำใช้ของชุมชน และการดำเนินการดังกล่าวจะต้องอยู่ในความดูแลของวิศวกรเหมืองแร่	1. การทำเหมืองของโครงการฯ มีการเปิดหน้าเหมืองแบบขั้นบันไดความสูงประมาณ 4 เมตร ความกว้างประมาณ 4 เมตร ความลาดเอียงของหน้าเหมืองไม่เกิน 24 องศา เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะทางธรณีวิทยา และกำหนดให้บ่อเหมืองมีความลึกไม่เกิน 20 เมตร จากระดับพื้นราบ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- รูปที่ 2-2 การเปิดหน้าเหมือง
	2. หากการทำเหมืองของโครงการมีผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดิน ซึ่งเป็นแหล่งน้ำใช้ของชุมชน ทางโครงการจะต้องหาทางแก้ไข โดยจัดหาแหล่งน้ำใช้สำรองให้แก่ประชาชน เช่น การจัดสร้างภาชนะบรรจุน้ำ หรือ ขุดสระกักเก็บน้ำ ให้ความช่วยเหลือด้านแรง อุปกรณ์และเครื่องจักรในการดำเนินงาน และงบประมาณในการปรับปรุงแหล่งน้ำ หรือ ประสิทธิภาพของระบบประปาหมู่บ้านของชุมชนให้ดีขึ้น	2. โครงการฯ มีการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ้านบุญบันดาล บ้านชลประทาน และบ้านเขาพระ เป็นประจำทุกปี ความถี่ปีละ 2 ครั้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการฯ ได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 24 มีนาคม พ.ศ. 2565 พบว่าดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน น้ำบาดาลที่ใช้บริโภคได้ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ยกเว้น ปริมาณสารหนูในน้ำประปาบาดาลบ้านบุญบันดาลและบ้านชลประทาน	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- บทที่ 3 หัวข้อที่ 3.3.3 - ภาคผนวก ง-3 รายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551)ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางภาพ (ต่อ)				
		และความกระด้างทั้งหมดในน้ำประปาบาดาลบ้านบุญ บันดาล บ้านชลประทาน และบ้านเขาพระ มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม แต่อยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด ซึ่งเป็นผลจากสภาพธรรมชาติทางธรณีวิทยาในพื้นที่		
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ				
2.1 นิเวศวิทยานบก	1. ในการปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการให้คัดเลือกต้นไม้ที่สามารถเจริญเติบโตได้ดี เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ และภูมิอากาศบริเวณพื้นที่โครงการโดยให้ทำการปลูกไม้ยืนต้น เช่น กระถินณรงค์ กระถินเทพา ยูคาลิปตัส และสนทะเล	1. โครงการฯ ได้คัดเลือกต้นไม้ที่สามารถเจริญเติบโตได้ดี เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ และภูมิอากาศบริเวณพื้นที่โครงการฯ โดยเลือกปลูกสนประดิพัทธ์ล้อมรอบพื้นที่โครงการฯ	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- รูปที่ 2-9 การปลูกต้นไม้รอบพื้นที่โครงการฯ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของฝุ่นละออง
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำในเรื่องการระบายน้ำและการชะล้างโดยน้ำฝนที่ได้เสนอไว้แล้วในหัวข้อ 1.4 อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการชะล้างมูลดินทรายไม่ให้ไหลลงสู่พื้นที่ภายนอก	1. โครงการฯ ไม่ดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงที่ฝนตก หรือฝนตกใหม่ ๆ เพื่อป้องกันการชะล้างมูลดินทรายไม่ให้ไหลลงสู่พื้นที่ภายนอก	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- ภา ค น ว ก ค - 4 ประกาศข้อปฏิบัติการหยุดกิจกรรมการทำเหมืองแร่ดินซีเมนต์ในช่วงฝนตก
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การเกษตรกรรม	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่าง ๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมอย่างเคร่งครัด ได้แก่ มาตรการฯ ด้านคุณภาพอากาศ อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ เป็นต้น	1. โครงการฯ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่าง ๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551)ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)				
3.1 การเกษตรกรรม (ต่อ)	2. หากพบว่าการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด นครราชสีมาทราบโดยทันที เพื่อทำการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นซึ่งในการตรวจสอบความเสียหายทางโครงการต้องดำเนินการร่วมกับเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรม คณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้เจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมได้รับการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเป็นธรรม	2. หากพบว่าการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม โครงการฯ จะหยุดการทำเหมืองทันที และแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดนครราชสีมา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทันทีและทำการตรวจสอบสาเหตุและผลกระทบต่อความเสียหายพร้อมทั้งชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเป็นธรรม	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	-
3.2 การคมนาคม	1. รถบรรทุกทุกคันต้องบรรทุกน้ำหนักไม่เกินพิกัดตามที่ราชการกำหนด พร้อมทั้งควบคุมความเร็วของรถ และขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	1. โครงการฯ ได้ติดตั้งเครื่องชั่งน้ำหนักแบบถาวร ไว้บริเวณเส้นทางออกโครงการฯ เพื่อควบคุมรถบรรทุกให้บรรทุกน้ำหนักไม่เกินพิกัดตามที่ราชการกำหนด และติด GPS ที่รถบรรทุกทุกคัน เพื่อควบคุมความเร็วของรถบรรทุก	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- รูปที่ 2-15 จุดชั่งน้ำหนักรถบรรทุกก่อนออกภายนอกพื้นที่โครงการฯ
	2. กำหนดให้โครงการใช้เส้นทางขนส่งแร่ร่วมกับโรงโม่หิน ชุมเงินชุมทอง เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางคมนาคมร่วมกับชุมชน	2. โครงการฯ มีการใช้เส้นทางขนส่งแร่ร่วมกับโรงโม่หิน ชุมเงินชุมทอง เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางคมนาคมร่วมกับชุมชน โดยเส้นทางดังกล่าวไม่ได้ส่งผลกระทบต่อชุมชนแต่อย่างใด	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ค-5 เอกสารการติดตั้งระบบ GPS รถบรรทุกแรงของโครงการฯ
				- ภาคผนวก ค-6 แผนการตรวจสอบเส้นทางขนส่งดินซีเมนต์ ประจำปี พ.ศ. 2565 และบันทึก

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551)ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)				
				การตรวจสอบสภาพ หน้าเหมือง เส้นทางขนส่ง และถนนร่วมโรงโม่หิน ชุมเงินชุมทอง ระหว่าง เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
3.2 การคมนาคม (ต่อ)	3. รถบรรทุกทุกคันจะต้องปิดฝาระเบียงและกระบะท้าย ให้เรียบร้อย พร้อมทั้งใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถบรรทุกให้ มิดชิด ก่อนออกจากโรงแต่งแร่ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย ของฝุ่นแร่	3. โครงการฯ มีการเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความเรียบร้อย ของรถบรรทุก โดยรถทุกคันจะต้องปิดฝาระเบียงและ กระบะท้าย พร้อมทั้งใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถบรรทุก ให้มิดชิดเสมอ ก่อนออกจากพื้นที่ทำเหมือง	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 2-5 รถบรรทุก ขนแร่ก่อนออกจาก โครงการฯ โดยมีผ้าใบ ปิดคลุมมิดชิด
	4. ตรวจสอบเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่น ๆ ให้อยู่ ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	4. โครงการฯ มีการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ ระบบเกียร์ และระบบอื่น ๆ อย่างสม่ำเสมอ	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	- ภาคผนวก ค-7 แผนการ ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ ประจำปี พ.ศ. 2565 และบันทึกการตรวจสอบ สภาพรถยนต์ ระหว่าง เดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551)ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (ต่อ)				
3.2 การคมนาคม (ต่อ)	5. รถบรรทุกจะต้องวิ่งทิ้งระยะห่างกันพอสมควร และไม่ วิ่งตามกันหลายคัน เพราะจะทำให้เกิดความไม่คล่องตัว ในการจราจร โดยเฉพาะในกรณีที่มีรถคันอื่นจะแซง	5. โครงการฯ กำหนดให้รถบรรทุกทุกคันวิ่งเว้นระยะห่างกัน พอสมควร และไม่วิ่งตามกันหลายคัน	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	- ภาคผนวก ค-6 แผนการ ตรวจสอบเส้นทางขนส่ง ดินซีเมนต์ ประจำปี พ.ศ. 2565 และบันทึก การตรวจสอบสภาพ หน้าเหมือง เส้นทางขนส่ง และถนนร่วมโรงไม้หิน ชุมเงินชุมทอง ระหว่าง เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
	6. ตรวจสอบตราเส้นทางขนส่งอย่างสม่ำเสมอ หากพบเศษดิน เศษหินร่วงหล่น หรือ มีฝุ่นดินเกาะผิวถนนให้รีบ ดำเนินการเก็บกวาดและทำความสะอาดทันที	6. โครงการฯ มีการจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบตราเส้นทางขนส่ง อย่างสม่ำเสมอ เพื่อดูแลเก็บกวาดและทำความสะอาด ถนนทันที หากมีเศษดินร่วงหล่นหรือมีฝุ่นดินเกาะผิวถนน	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 2-8 พนักงาน ทำความสะอาดถนน บริเวณพื้นที่โครงการฯ
	7. ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งให้สามารถใช้งานได้อยู่ เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหาย โดยการดำเนินการ ซ่อมแซมและปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที	7. โครงการฯ มีการจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบตราเส้นทางขนส่ง อย่างสม่ำเสมอ เพื่อดูแลเก็บกวาดและทำความสะอาด ถนน และเมื่อพบว่าถนนเกิดการชำรุดเสียหายโครงการฯ จะรีบดำเนินการซ่อมแซม ปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 2-8 พนักงาน ทำความสะอาดถนน บริเวณพื้นที่โครงการฯ

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551)ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต				
4.1 เศรษฐกิจและสังคม	<p>1. กำหนดให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด เพื่อลดปัญหาการย้ายถิ่นเข้ามาในพื้นที่อันอาจก่อให้เกิดปัญหาความหนาแน่นภายในชุมชนและปฏิบัติตามข้อกำหนดของค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ ตามประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงาน</p> <p>2. ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในชุมชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน เช่น การทอดผ้าป่าสามัคคี เข้าร่วมกิจกรรมตามประเพณีต่าง ๆ ของชุมชน เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชน</p>	<p>1. โครงการฯ มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นคิดเป็นร้อยละ 20 โดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำตามประกาศกรมสวัสดิการ และคุ้มครองแรงงานอย่างเคร่งครัด</p> <p>2. โครงการฯ มีการดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ต่าง ๆ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการฯ กับประชาชนในชุมชน โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการฯ มีการสนับสนุนกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ดังนี้</p> <p>1) เมื่อวันที่ 5 เมษายน พ.ศ. 2565 ผู้แทนฝ่ายชุมชนสัมพันธ์ บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง ได้มอบน้ำดื่มให้กับเทศบาลสีมามงคล ต.กลางดง จำนวน 600 ขวด นำไปใช้ที่จุดบริการประชาชน เพื่อให้บริการประชาชนที่เดินทางกลับภูมิลำเนาในช่วงวันหยุดสงกรานต์</p> <p>2) เมื่อวันที่ 8 เมษายน พ.ศ. 2565 ผู้แทนฝ่ายชุมชนสัมพันธ์ บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง ได้มอบน้ำดื่มให้กับ สภ.กลางดง ต.กลางดง จำนวน 600 ขวด นำไปใช้ที่จุดบริการประชาชน เพื่อให้บริการแก่เจ้าหน้าที่และประชาชนที่เดินทางกลับภูมิลำเนาในช่วงวันหยุดสงกรานต์</p>	<p>- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ</p> <p>- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ</p>	<p>-</p> <p>- ภาคผนวก ค-8 แผนกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ประจำปี พ.ศ. 2565 และผลการดำเนินกิจกรรม หรือ การเผยแพร่ผลการดำเนินโครงการชุมชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565</p>

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551)ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)				
		3) เมื่อวันที่ 22 เมษายน พ.ศ. 2565 ผู้แทนฝ่ายชุมชนสัมพันธ์ บมจ. ปูนซีเมนต์นครหลวง ได้มอบเงิน จำนวน 20,000 บาท ให้กับเทศบาลสี่มางคล ต.กลางดง เพื่อใช้สนับสนุนโครงการซื้อผ้าเช็ดตัวมอบให้ผู้สูงอายุในพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลสี่มางคล		
4.1 เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	3. สนับสนุนให้เกิดการรวมกลุ่มในภาคประชาชน เช่น กลุ่มอาชีพเสริม ทั้งนี้เพื่อให้ชุมชนเกิดการพัฒนามากขึ้น	3. โครงการฯ สนับสนุนให้มีการรวมกลุ่มในภาคประชาชน ผ่านผู้นำชุมชน และคัดกรองบุคคลเพื่อเป็นคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ในบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพร่วมกันระหว่างโครงการ/ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และชุมชน	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ค-8 แผนกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ประจำปี พ.ศ. 2565 และผลการดำเนินกิจกรรม หรือ การเผยแพร่ผลการดำเนินโครงการชุมชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
	4. ให้โครงการร่วมมือกับชุมชน เพื่อมีส่วนร่วมในการพัฒนาความเป็นอยู่ของชุมชน และระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ เช่น การซ่อมแซมถนน และการพัฒนาแหล่งน้ำอุปโภค-บริโภค การปรับปรุงภูมิทัศน์ชุมชนหรือเสริมเส้นทางคมนาคม และการบูรณะศาสนสถานของชุมชน เป็นต้น	4. โครงการฯ มีการร่วมมือกับชุมชน เพื่อมีส่วนร่วมในการพัฒนาความเป็นอยู่และระบบสาธารณูปโภค ตั้งแต่เริ่มดำเนินโครงการฯ อาทิเช่น การปรับปรุงศาลาเอนกประสงค์ โครงการเครื่องกรองน้ำดื่ม เป็นต้น	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ค-8 แผนกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ประจำปี พ.ศ. 2565 และผลการดำเนินกิจกรรม หรือ การเผยแพร่ผลการดำเนินโครงการ

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551)ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)				
				ชุมชนสัมพันธ์ ระหว่าง เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
4.2 การมีส่วนร่วมของ ประชาชน	1. ประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง เป็นต้น ให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกลางดง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองน้ำแดง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ผู้นำชุมชนหมู่บ้านบุญบันดาล ผู้นำชุมชนหมู่บ้านชลประทาน และผู้นำชุมชนหมู่บ้านเขาพระ ในลักษณะเอกสาร พร้อมทั้งขอความร่วมมือผู้นำชุมชนประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่านทางหอกระจายข่าวของหมู่บ้าน และแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ของโครงการ เพื่อให้ประชาชนภายในชุมชนรับทราบโดยทั่วกัน	1. โครงการฯ ได้ประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการฯ ได้แก่ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง ให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกลางดง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองน้ำแดง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ผู้นำชุมชนหมู่บ้านบุญบันดาล ผู้นำชุมชนหมู่บ้านชลประทาน และผู้นำชุมชนหมู่บ้านเขาพระ ในลักษณะเอกสารเผยแพร่ พร้อมทั้งขอความร่วมมือผู้นำชุมชนประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่านทางหอกระจายข่าวของหมู่บ้าน และแผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ของโครงการฯ เพื่อให้ประชาชนภายในชุมชนรับทราบโดยทั่วกัน	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- ภา ค ผน ว ก ก - 2 หนังสือนำเสนอรายงาน ผลการปฏิบัติตาม มาตรการฯ ฉบับเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564 - รูป ที่ 2-16 ป้าย ประชาสัมพันธ์ผล การตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม
	2. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน โดยการมีส่วนร่วมในการพัฒนา และสนับสนุนงบประมาณตามความเหมาะสม เพื่อช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ เช่น การศึกษา ด้านอาชีพเสริม ด้านระบบสาธารณสุข โภค ด้านสาธารณสุข และด้านศาสนา เป็นต้น	2. โครงการฯ มีส่วนร่วมในการพัฒนาและสนับสนุนงบประมาณด้านต่าง ๆ ให้กับชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ เช่น ปรับปรุงศาลาเอนกประสงค์ การติดตั้งเครื่องกรองน้ำดื่ม เป็นต้น	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ค-8 แผน กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ประจำปี พ.ศ. 2565 และ ผลการดำเนินกิจกรรม หรือ การเผยแพร่ ผลการดำเนินโครงการ

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551)ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)				
				ชุมชนสัมพันธ์ ระหว่าง เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 - รูปที่ 2-17 การสนับสนุน ด้านสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ ภายในชุมชนใกล้เคียง พื้นที่โครงการฯ
4.2 การมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	3. กรณีมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินการทำเหมืองของ โครงการ ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ตรวจสอบ ข้อร้องเรียน อย่างยุติธรรม พร้อมทั้งกำหนดแนวทาง ในการป้องกันและแก้ไข รวมทั้งประชาสัมพันธ์ผลการ แก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ผ่านทางป้ายประชาสัมพันธ์ ของโครงการและชุมชน เพื่อให้ประชาชนในชุมชน ใกล้เคียงรับทราบ	3. ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการฯ ไม่พบข้อร้องเรียนใด ๆ จากชุมชนข้างเคียงโครงการฯ หากมีข้อร้องเรียน คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ จะดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งกำหนดแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว และประชาสัมพันธ์ผลการแก้ไขปัญหาคือข้อร้องเรียนที่ได้รับผ่าน ป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการฯ ในพื้นที่ชุมชน เพื่อให้ประชาชนใน ชุมชนใกล้เคียงรับทราบ	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	- ภาคผนวก ค-9 เอกสาร แสดงขั้นตอนการปฏิบัติ เมื่อมีข้อร้องเรียน - ภาคผนวก ค-10 รายงาน การบริหารจัดการกองทุน เผื่อระงับสุขภาพ
	4. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในด้านฝุ่นละออง และการคมนาคมอย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อวิตกกังวลของประชาชน	4. โครงการฯ มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในด้านฝุ่นละออง และ การคมนาคมอย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	- บทที่ 3 หัวข้อที่ 3.3.1 - ภาคผนวก ง-1 รายงาน ผลการตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551)ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)				
4.2 การมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	5. ให้ทางโครงการจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนติดตั้งในชุมชน บ้านบุญบันดาล บ้านชลประทาน และบ้านเขาพระ บริเวณที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้สะดวก เช่น บริเวณ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หรือ ศาลาประชาคมหมู่บ้าน เป็นต้น	5. โครงการฯ ได้ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนในชุมชน บ้านบุญบันดาล บ้านชลประทาน และบ้านเขาพระ เพื่อเป็น ช่องทางการสื่อสารให้ประชาชนสามารถใส่ข้อเสนอแนะ หรือ ข้อร้องเรียนในกล่องที่ติดตั้งได้ตลอดเวลา	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 2-18 กล่องรับ เรื่องร้องเรียนที่ติดตั้ง ตามชุมชนใกล้เคียง พื้นที่โครงการฯ
	6. ประชาสัมพันธ์ข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ในบ่อเหมือง และการพัฒนาพื้นที่บ่อเหมืองให้เป็นสระ กักเก็บน้ำสาธารณะให้ประชาชนรับทราบผ่านทางป้าย ประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อสร้างความมั่นใจในการใช้น้ำ จากบ่อดังกล่าว	6. ปัจจุบันโครงการฯ เพิ่งเริ่มดำเนินการเปิดหน้าเหมือง เป็นปีที่ 10 อย่างไรก็ตาม เมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง ช่วงปีที่ 24 โครงการฯ จะดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการ อย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	-
4.3 การสาธารณสุข	1. ให้แจ้งผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพ อากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำ รวมถึงผลการปฏิบัติตาม มาตรการฯ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของ ประชาชนในชุมชนใกล้เคียง ให้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลกลางดง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หนองน้ำแดง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอปากช่อง และ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา เพื่อให้หน่วยงาน ดังกล่าวได้รับทราบ	1. โครงการฯ ได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึง เสนอต่อ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกลางดง โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองน้ำแดง สำนักงานสาธารณสุข อำเภอปากช่อง และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ให้รับทราบ โดยโครงการฯ ได้นำเสนอรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564 เมื่อวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2565	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	- ภาคผนวก ก-2 หนังสือนำเสนอรายงาน ผลการปฏิบัติตาม มาตรการฯ ฉบับเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551)ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)				
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)	2. ตรวจสอบสุขภาพของประชาชนบ้านบุญบันดาลปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคมและกรกฎาคม ได้แก่ ตรวจสอบ สมรรถภาพของร่างกาย ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน ระบบหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และการเอ็กซเรย์ ปอด เป็นต้น และเก็บสถิติสุขภาพอนามัยของประชาชน บ้านบุญบันดาลทุกครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการ เฝ้าระวังต่อไป	2. ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการฯ ยังไม่มีมีการตรวจสอบสุขภาพของประชาชนบ้านบุญบันดาล ภายใต้โครงการ “หน่วยแพทย์เคลื่อนที่สุขภาพดีปูน อินทรี” เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ โรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) อย่างไรก็ตาม โครงการฯ มีการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวัง สุขภาพโครงการเหมืองแร่ดินซีเมนต์ โดยส่งมอบให้กับ ชุมชนบ้านบุญบันดาล บ้านชลประทาน และบ้านเขาพระ โรงเรียนบุญบันดาลวิทยานุสรณ์ บ้านปางอโศก เทศบาล สีมามงคล รพ.สต.กลางดง เพื่อนำไปดำเนินโครงการ ด้านสาธารณสุขให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	- ภา คคณวก ค-11 แผนการตรวจสอบสุขภาพ ของประชาชนในชุมชน บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ โครงการฯ ประจำปี พ.ศ. 2565
	3. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้แก่ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำ โดยการ ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงรับทราบ เพื่อลดข้อวิตกกังวลของประชาชนจากการทำเหมืองของ โครงการ	3. โครงการฯ ประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และ คุณภาพน้ำ ผ่านป้ายประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ชุมชนใกล้เคียง อาทิเช่น บ้านบุญบันดาล บ้านชลประทาน และบ้านเขาพระ เป็นต้น	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	- ภา คคณวก ก-2 หนังสือนำเสนอรายงาน ผลการปฏิบัติตาม มาตรการฯ ฉบับเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2564 - รุ ป ที่ 2-16 ป่า ย ประชาสัมพันธ์ผล การตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551)ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)				
4.4 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย 1) ฝุ่นละออง	1. ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองทั้งใน บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ วันละ 2-3 ครั้ง หรือ ในช่วงฤดูแล้งให้ฉีดพรม วันละ 3-4 ครั้ง	1. โครงการฯ จัดให้มีรถบรรทุกสำหรับฉีดพรมน้ำทั้งภายใน พื้นที่โครงการฯ และเส้นทางขนส่งแร่ วันละ 3-4 ครั้ง ในบริเวณพื้นที่ทำเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 2-6 รถฉีดพรมน้ำ บริเวณพื้นที่โครงการฯ - รูปที่ 2-7 รถฉีดพรมน้ำ บริเวณเส้นทางขนส่งแร่
	2. กำชับให้พนักงานทุกคน ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย ส่วนบุคคลที่โครงการจัดเตรียมไว้ให้ เช่น เครื่องกรองฝุ่น ผ้าปิดจมูก เป็นต้น	2. โครงการฯ มีการกำชับให้พนักงานทุกคนสวมใส่อุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่โครงการฯ ได้จัดเตรียม ไว้ให้อย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	- ภาคผนวก ค-13 เอกสาร ข้อปฏิบัติและข้อบังคับ การสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วน บุคคล
	3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้าน คุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด	3. โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด โดยระหว่าง เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการฯ มอบหมาย ให้ บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ คุณภาพอากาศ บริเวณบ้านบุญบันดาล บ้านชลประทาน และบ้านเขาพระ เมื่อวันที่ 3-6 มีนาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ดัชนีคุณภาพอากาศทั้ง 3 จุดตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐาน คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	- บทที่ 3 หัวข้อที่ 3.3.1 - ภาคผนวก ง-1 รายงาน ผลการตรวจวัดคุณภาพ อากาศในบรรยากาศ

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551)ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)				
4.4 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ) 2) ระดับเสียง	1. การป้องกันที่แหล่งกำเนิด โดยการออกแบบทางวิศวกรรม ปรับปรุงแก้ไขดัดแปลง เครื่องมือเครื่องใช้ที่มีเสียงดัง ให้มีระดับเสียงลดลง คือ ลูกสูบท่อไอเสีย พร้อมทั้ง บำรุงรักษาซ่อมแซมเครื่องมือต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดี อยู่เสมอ และพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา	1. โครงการฯ มอบหมายให้วิศวกรโครงการฯ เป็นผู้ออกแบบ ปรับปรุงแก้ไข ดัดแปลงเครื่องมือ เครื่องใช้ที่มีเสียงดัง ให้มีเสียงลดลง พร้อมทั้งกำหนดให้มีการตรวจบำรุงรักษา ซ่อมแซมเครื่องมือต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีและพร้อมใช้งาน อยู่ตลอดเวลา	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	- ภาควง ก-2 แผนการ ตรวจสอบเครื่องจักร และอุปกรณ์ ประจำปี พ.ศ. 2565 และบันทึก การตรวจสอบเครื่องจักร และอุปกรณ์ ระหว่าง เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
	2. การทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ต้องให้พนักงานใช้อุปกรณ์ ป้องกันเสียง เช่น ที่ครอบหู หรือ ที่อุดหู ตามกฎกระทรวงของ กระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และ จัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 เพื่อลดอัตราความเสี่ยงอันตรายจากระดับเสียงดัง	2. โครงการฯ ได้กำชับให้พนักงานที่มีการทำงานในแหล่งที่มี ระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ต้องให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่ครอบหู หรือ ที่อุดหู ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการ ประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการ ทำงาน เพื่อลดอัตราความเสี่ยงอันตรายจากระดับเสียงดัง	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 2-19 พนักงาน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล เมื่อปฏิบัติงานในพื้นที่ ที่มีเสียงดัง

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551)ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)				
4.4 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ) 2) ระดับเสียง (ต่อ)	3. ทำการทดสอบการได้ยินของพนักงาน (Audiometer Test) ที่ทำงานเกี่ยวกับเสียงดังทุกคน โดยแบ่งเป็นการตรวจก่อนเข้าทำงานและระหว่างการทำงานเป็นระยะ ๆ เพื่อค้นหาอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงาน	3. โครงการฯ ได้ทำการทดสอบการได้ยินของพนักงานก่อนเข้าทำงาน และทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี สำหรับปี พ.ศ. 2565 โครงการฯ ได้กำหนดการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานในช่วงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565 โดยจะนำเสนอผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานในรายงานฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ค-12 แผนการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ประจำปี พ.ศ. 2565
3) อุบัติเหตุ	1. เน้นการปฏิบัติงานที่เป็นไปตามลำดับขั้นตอน และปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับที่ตั้งไว้ รวมทั้งดูแลให้พนักงานมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกคนในขณะที่ปฏิบัติงานที่บริเวณหน้าเหมือง	1. โครงการฯ กำชับให้พนักงานปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอน และปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับที่ตั้งไว้ รวมทั้งดูแลให้พนักงานมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานที่บริเวณหน้าเหมืองทุกคน	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ค-13 เอกสารข้อปฏิบัติและข้อบังคับการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - รูปที่ 2-19 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลเมื่อปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง
	2. จัดหาผู้ชำนาญงาน วิศวกร หรือ หัวหน้างานที่เอาใจใส่ต่อพนักงานเหมืองและช่วยดูแลสวัสดิการพนักงานอย่างใกล้ชิด	2. โครงการฯ ได้จัดหาผู้ชำนาญงาน วิศวกร หรือ หัวหน้างานที่เอาใจใส่ต่อพนักงานเหมืองและช่วยดูแลสวัสดิการพนักงานอย่างใกล้ชิด	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ค-1 หนังสือแต่งตั้งวิศวกรควบคุม (สาขาเหมืองแร่)

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551)ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)				
4.4 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) 3) อุบัติเหตุ (ต่อ)	3. ตรวจสอบ และซ่อมแซมเครื่องมือ เครื่องจักรให้สามารถใช้งานได้ดียู่เสมอ รวมถึงตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินงานที่มีโอกาสทำให้เกิดอุบัติเหตุให้มีสภาพดีขึ้น	3. โครงการฯ มีการตรวจสอบและซ่อมแซมเครื่องมือ เครื่องจักรให้สามารถใช้งานได้ดียู่เสมอ โดยจัดให้มีเอกสาร Check Sheet สำหรับตรวจสอบเครื่องมือและเครื่องจักรเป็นประจำทุกเดือน รวมถึงตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินงานที่มีโอกาสทำให้เกิดอุบัติเหตุให้มีสภาพดีขึ้น	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- ภาคผนวก ค-2 แผนการตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ ประจำปี พ.ศ. 2565 และบันทึกการตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 - ภาคผนวก ค-7 แผนการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ประจำปี พ.ศ. 2565 และบันทึกการตรวจสอบสภาพรถยนต์ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
	4. หลังเลิกงานควรเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ แยกไว้เป็นชุด ๆ ห้ามปะปนกัน เพื่อความสะดวกในการทำงานในครั้งต่อไป	4. โครงการฯ มีการกำชับให้พนักงานทุกคน เมื่อปฏิบัติงานเสร็จในแต่ละวัน ให้พนักงานเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ แยกไว้เป็นชุด ๆ โดยไม่ปะปนกัน เพื่อความสะดวกในการทำงานในครั้งต่อไป	- ไม่พบปัญหาในการดำเนินการ	- รูปที่ 2-20 จัดเก็บรักษาอุปกรณ์ต่าง ๆ หลังเลิกใช้งาน

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551)ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)				
4.4 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ) 3) อุบัติเหตุ (ต่อ)	5. ห้ามมิให้บุคคลภายนอกที่มีได้มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้ามาใน รัศมีการทำงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ	5. โครงการฯ มีการติดป้ายห้ามบุคคลภายนอกเข้าในพื้นที่ การทำเหมือง บริเวณประตูรั้วด้านหน้าโครงการฯ	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	- รูปที่ 2-21 ป้ายห้าม บุคคลภายนอกเข้า บริเวณพื้นที่โครงการฯ
	6. เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครอง แก่พนักงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎหมาย ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510	6. โครงการฯ ได้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่ พนักงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎหมาย ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่ง พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 อย่างเคร่งครัด	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	-
5. ประวัติศาสตร์ สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ				
	1. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบซากโบราณวัตถุ ร่องรอย ทางประวัติศาสตร์ หรือ โบราณคดี จะต้องรายงานและ ขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรที่ 12 นครราชสีมา เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการทำ สำรวจ จะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์ แล้ว พบว่าเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ	1. โครงการฯ ปฏิบัติตามมาตรการ หากระหว่างการทำเหมือง โครงการพบซากโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือ โบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจาก กรมศิลปากรที่ 12 นครราชสีมา เข้าไปดำเนินการ ตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการทำสำรวจจะต้องหยุด การทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้ว พบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	-

**ตารางที่ 2-2 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์
ประทานบัตรหมายเลข 28810/15998 (คำขอฯ ที่ 2/2551) และ 28814/16000 (คำขอฯ ที่ 6/2551)ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565**

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ประวัติศาสตร์ สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ (ต่อ)				
	2. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ ให้เป็นไปตามแผน ฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการตาม รายละเอียดที่เสนอไว้ใน แผนการฟื้นฟูอย่างเคร่งครัด	2. โครงการฯ ได้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการฯ ให้เป็นไปตามแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของ โครงการฯ ตามรายละเอียดที่เสนอไว้ในแผนการฟื้นฟู อย่างเคร่งครัด ซึ่งปัจจุบันอยู่ในช่วงการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วง ปีที่ 10 โดยบำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้บริเวณรอบ บ่อเหมือง และแนวชั้นบันได พื้นที่ 73 ไร่	- ไม่พบปัญหาในการ ดำเนินการ	- ภาคผนวก ค-3 รายงาน แผน และ ผล การ ดำเนินงานด้านการ ฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่าน การทำเหมือง



รูปที่ 2-2 การเปิดหน้าเหมือง



รูปที่ 2-3 พื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง



รูปที่ 2-4 การปลูกไม้ยืนต้นรอบพื้นที่โครงการฯ



รูปที่ 2-5 รถบรรทุกขนแร่ก่อนออกจากโครงการฯ
โดยมีผ้าใบปิดคลุมมิดชิด



รูปที่ 2-6 รถฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการฯ



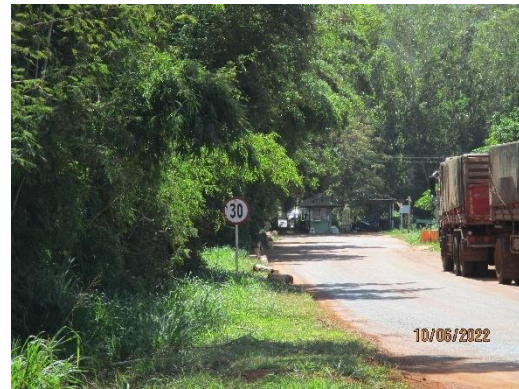
รูปที่ 2-7 รถฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่



รูปที่ 2-8 พนักงานทำความสะอาดถนนบริเวณพื้นที่
โครงการฯ



รูปที่ 2-9 การปลูกต้นสนรอบพื้นที่โครงการฯ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของฝุ่นละออง



รูปที่ 2-10 ป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการฯ และพื้นที่โดยรอบ



รูปที่ 2-11 จุดล้างล้อบรรทุก

รูปที่ 2-12 ป้ายกำหนดช่วงเวลาการทำงาน



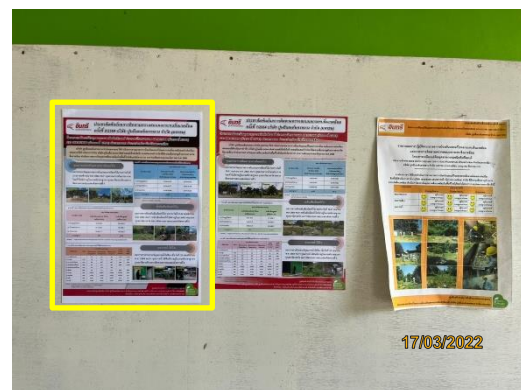
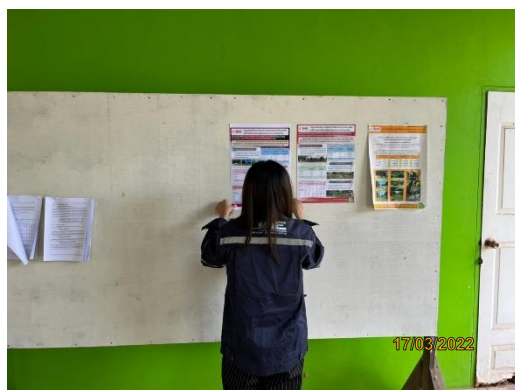
รูปที่ 2-13 บ่อรับน้ำ (Sump) ภายในพื้นที่โครงการฯ



รูปที่ 2-14 ปั๊มน้ำบริเวณบ่อรับน้ำ (Sump)
ภายในพื้นที่โครงการฯ



รูปที่ 2-15 จุดขังน้ำหนักรถบรรทุกก่อนออกภายนอกพื้นที่โครงการฯ



บ้านบุญบันดาล

รูปที่ 2-16 ป้ายประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



บ้านชลประทาน



บ้านเขาพระ

รูปที่ 2-16 (ต่อ) ป้ายประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



เครื่องกรองน้ำ



อาคารอเนกประสงค์

รูปที่ 2-17 การสนับสนุนด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ภายในชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ



บ้านบุญบันดาล



บ้านชลประทาน



บ้านเขาพระ

รูปที่ 2-18 กล่องรับเรื่องราวร้องเรียนที่ติดตั้งตามชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ



รูปที่ 2-19 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เมื่อปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง



รูปที่ 2-20 ตู้จัดเก็บรักษาอุปกรณ์ต่าง ๆ หลังเลิกใช้งาน



รูปที่ 2-21 ป้ายห้ามบุคคลภายนอกเข้า
บริเวณพื้นที่โครงการฯ