

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว
และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33853/16496
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33773/16175
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว

บริษัท คีลาชัยเจริญ จำกัด

ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ
จังหวัดสระบุรี

กรกฎาคม-ธันวาคม
2566



บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์: 0-2322-5758 โทรศัพท์มือถือ: 09-3595-7745 โทรสาร: 0-2322-5759

อีเมลล์: top-class204@hotmail.com

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว
และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33853/16496
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33773/16175
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว

บริษัท คีลาชัยเจริญ จำกัด

ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ
จังหวัดสระบุรี

กรกฎาคม-ธันวาคม

2566



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์: 0-2322-5758 โทรศัพท์มือถือ: 09-3595-7745 โทรสาร: 0-2322-5759

อีเมลล์: top-class204@hotmail.com

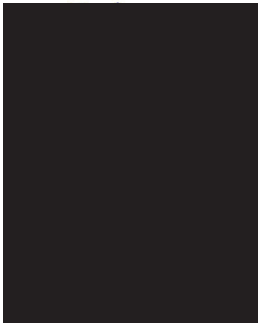
 <p>บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD</p>	<p>บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD</p>
	<p>204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250</p> <p>204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250</p> <p>Tel : 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com</p>

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
วันที่ 15 ม.ค. 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ประทานบัตรที่ 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี ของ บริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ฉบับประจำเดือน

- () มกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2566
- (✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ.2566
- () อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายดิเรก รัตนวิชัย		ผู้อำนวยการ
นางสาวเจติยา ขวัญมา		ผู้อำนวยการ
นางสาวกานดา มังกะโรทัย		นักวิชาการผู้จัดทำรายงาน
นางสาวนิตยา แสนคำภา		นักวิชาการผู้จัดทำรายงาน

บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพ
สิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ


TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ



แบบ สวล. ๔

ใบอนุญาต

เป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ใบอนุญาตที่ ๓๐/๒๕๖๔

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๙ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๑๘ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติออกใบอนุญาตฉบับนี้ ให้แก่ บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด เพื่อแสดงว่าเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีกำหนด ๓ ปี ตั้งแต่วันที่ ๑๓ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๑๒ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๘ โดยผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ ๓๐ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขที่ผู้ได้รับใบอนุญาตจะต้องปฏิบัติ มีดังต่อไปนี้

- (๑) จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และพึงใช้ความระมัดระวังตามสมควรแก่หน้าที่ที่ได้รับทำนั้น.....
- (๒) ไม่บิดเบือนข้อมูลที่จะนำเสนอ เพื่อหวังให้งานบรรลุเป้าหมาย.....
- (๓) ไม่ลงลายมือชื่อเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในงานที่ตนไม่ได้รับทำหรือตรวจสอบด้วยตนเอง หรือกระทำการใดที่แสดงให้เห็นว่าตนมีสิทธิที่จะปฏิบัติงานในวิชาชีพอื่นที่เป็นส่วนหนึ่งของเอกสารประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....
- (๔) ไม่คัดลอกรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมดหรือบางส่วนจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้อื่น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากผู้นั้น ยกเว้นเป็นการนำตัวเลขหรือข้อมูลบางส่วนมาใช้ในการอ้างอิงหรือการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....
- (๕) ไม่ละทิ้งงานที่ได้รับทำโดยไม่มีเหตุอันสมควร.....
- (๖) ไม่ปลอมแปลงหรือให้ข้อมูลที่ผิดพลาดเกี่ยวกับคุณสมบัติ ประสิทธิภาพหรือภาระความรับผิดชอบที่ผ่านมาของตน.....
- (๗) ไม่แอบอ้างนำชื่อและ/หรือประวัติผลงานของผู้อื่นมาใช้ในการเสนองาน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของชื่อนั้น และหากได้รับอนุญาตต้องมีหนังสือแสดงการยินยอม.....
- (๘) ไม่โฆษณา เผยแพร่หรือประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่ไม่ใช่ข้อเท็จจริง.....
- (๙) กำหนดเงื่อนไขจำกัดขนาด ลักษณะ หรือประเภทของกิจการที่ผู้ได้รับใบอนุญาตจะมีสิทธิทำรายงาน.....

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ: โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด. ประทานบัตรที่ 33853/16496. ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่
33773/16175. โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว. บริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด

2. สถานที่ตั้ง: ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

3. ชื่อเจ้าของโครงการ: บริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด

4. สถานที่ติดต่อ: 171 หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี 18240

โทรศัพท์:

โทรสาร:

e-mail: amplerichstone@hotmail.com

5. จัดทำโดย: บริษัท ทอพอ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม: ตามหนังสือเลขที่.ทส.1010.2/10514
ลงวันที่.23.กรกฎาคม.2564.ออกโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย: ฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน.2566

8. รายละเอียดโครงการ

- ลักษณะ/ประเภทโครงการ: โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรม
ก่อสร้าง

- ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง: มีพื้นที่ทั้งหมด.222-2-44 ไร่

- กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

* การบำบัดน้ำเสีย:

* อาชีวอนามัยและความปลอดภัย: โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงาน
และออกกฎระเบียบให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกครั้งในขณะที่ทำงานในพื้นที่ที่อาจได้รับอันตรายจากการ
ปฏิบัติงาน พร้อมทั้งสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ)
ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ทั้งนี้ยังได้ดำเนินการตรวจสอบสมรรถภาพของร่างกายพนักงานทุกคน ปีละ 1 ครั้ง
ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ สมรรถภาพของปอด และการเอ็กซ์เรย์
ปอด เป็นต้น

* การจัดการขยะมูลฝอย/กากของเสีย: โครงการได้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของอาคารสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น
จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อย

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญรูป	III
สารบัญตาราง	VI
บทที่ 1 บทนำ.....	1-1
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป.....	1-1
1.3 การวางแผนและออกแบบการทำเหมืองแร่.....	1-4
1.3.1 การออกแบบและการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	1-4
1.3.2 วิธีการทำเหมืองแร่ (Mine Operation)	1-6
1.3.3 การใช้วัตถุระเบิด.....	1-8
1.3.4 การจัดการเปลือกดิน เศษหิน และมูลดินทราย	1-11
1.3.5 การใช้น้ำในการทำเหมือง.....	1-11
1.3.6 การทำเหมืองในหรือใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ.....	1-11
1.3.7 การแต่งแร่	1-11
1.4 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-12
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 การดำเนินการ.....	2-1
2.2 สรุปผลการตรวจติดตาม	2-1
บทที่ 3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 วัตถุประสงค์.....	3-1
3.2 รายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-4
3.3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ	3-4
3.3.2 การตรวจวัดระดับเสียง.....	3-9
3.3.3 การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน	3-14
3.3.4 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ.....	3-18
3.4 ผลการสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต และความคิดเห็น ประจำปี 2566.....	3-34
3.5 การดำเนินการครั้งต่อไป	3-36

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก ก เอกสารประทานบัตร ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ก
ภาคผนวก ข รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนพฤศจิกายน 2566	ข
ภาคผนวก ค มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง	ค
ภาคผนวก ง เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน	ง
ภาคผนวก จ เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือทดสอบ	จ
ภาคผนวก ฉ หลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่	ฉ
ภาคผนวก ช ประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก	ช
ภาคผนวก ซ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ	ซ
ภาคผนวก ฌ การแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์	ฌ
ภาคผนวก ญ ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2566	ญ
ภาคผนวก ฎ การอบรมพนักงานในเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ฎ
ภาคผนวก ฏ บันทึกปริมาณการใช้วัตถุระเบิด	ฏ
ภาคผนวก ฐ การมีส่วนร่วมช่วยเหลือชุมชน	ฐ
ภาคผนวก ท การเข้าร่วมโครงการ CSR-DPIM	ท
ภาคผนวก ธ รายงานผลการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว ประจำปี 2566	ธ

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1-1: แสดงจุดที่ตั้งพื้นที่โครงการ	1-3
รูปที่ 1-2: แสดงแผนผังการทำเหมืองของโครงการ	1-5
รูปที่ 1-3: แผนผังแสดงการออกแบบควาลาดชันของหน้าเหมือง	1-9
รูปที่ 1-45: แบบแปลนการระเบิด กรณีความสูงชันบันได 10 เมตร	1-10
รูปที่ 2-1: จุดรับเรื่องราวร้องทุกข์	2-44
รูปที่ 2-2: พื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร	2-44
รูปที่ 2-3: เส้นทางลำเลียงแร่	2-44
รูปที่ 2-4: ป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ	2-44
รูปที่ 2-5: การปลูกต้นไม้บนคันทำนบดิน	2-44
รูปที่ 2-6: คันทำนบดินรอบเขตประทานบัตร	2-44
รูปที่ 2-7: ป้ายแสดงเวลาระเบิด	2-44
รูปที่ 2-8: ปอดักตะกอน	2-44
รูปที่ 2-9: คูระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ	2-45
รูปที่ 2-10: ป้ายห้ามจุดไฟ	2-45
รูปที่ 2-11: ป้ายห้ามล่าสัตว์	2-45
รูปที่ 2-12: การปลูกต้นไม้กัก	2-45
รูปที่ 2-13: โรงเรือนเพาะชำกล้าไม้	2-45
รูปที่ 2-14: การทำเหมืองแบบชันบันได	2-45
รูปที่ 2-15: ป้ายเตือนให้ระวังรถบรรทุก	2-45
รูปที่ 2-16: ป้ายเตือนให้ชะลอความเร็ว	2-45
รูปที่ 2-17: ป้ายควบคุมความเร็วรถบรรทุก	2-46
รูปที่ 2-18: สัญญาณไฟกระพริบ	2-46
รูปที่ 2-19: การประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ	2-46
รูปที่ 2-20: พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	2-46
รูปที่ 2-21: อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	2-46
รูปที่ 2-22: น้ำดื่ม	2-46
รูปที่ 2-23: น้ำใช้	2-46
รูปที่ 2-24: บ้านพักคนงาน	2-46
รูปที่ 2-25: ถังขยะ	2-47
รูปที่ 2-26: รถเจาะระเบิด	2-47
รูปที่ 2-27: การฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมือง	2-47

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 2-28: การฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่.....	2-47
รูปที่ 2-29: การปิดคลุมอาคารโรงโม่หิน.....	2-47
รูปที่ 2-30: การปิดคลุมสายพานลำเลียงแร่.....	2-47
รูปที่ 2-31: การปิดคลุมยั้งรับแร่.....	2-47
รูปที่ 2-32: การสวมปลอกยางปลายสายพาน.....	2-47
รูปที่ 2-33: ระบบสเปรย์น้ำของโรงโม่หิน.....	2-48
รูปที่ 2-34: การฉีดพรมน้ำบริเวณโรงโม่หิน.....	2-48
รูปที่ 2-35: การปลูกต้นไม้บริเวณโรงโม่หิน.....	2-48
รูปที่ 2-36: บ่อล้างล้อรถบรรทุก.....	2-48
รูปที่ 2-37: สภาพรถบรรทุกแร่.....	2-48
รูปที่ 2-38: การปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุก.....	2-48
รูปที่ 2-39: การสวมเครื่องป้องกันหู.....	2-48
รูปที่ 2-40: สัญญาณเตือนก่อนทำการระเบิด.....	2-48
รูปที่ 2-41: เครื่องสูบน้ำจากขุมเหมือง.....	2-49
รูปที่ 2-42: การตรวจสอบน้ำหนักรถบรรทุก.....	2-49
รูปที่ 2-43: การติดซื้อบริษัทไว้ข้างรถบรรทุก.....	2-49
รูปที่ 2-44: สถิติการเกิดอุบัติเหตุ.....	2-49
รูปที่ 3-1: จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ.....	3-5
รูปที่ 3-2: กราฟเปรียบเทียบความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่สถานีต่างๆ ในเดือนพฤศจิกายน 2566....	3-6
รูปที่ 3-3: กราฟเปรียบเทียบความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ที่สถานีต่างๆ ในเดือนพฤศจิกายน 2566.....	3-6
รูปที่ 3-4: กราฟเปรียบเทียบความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่สถานีต่างๆ ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน.....	3-8
รูปที่ 3-5: กราฟเปรียบเทียบความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน.....	3-8
รูปที่ 3-6: จุดตรวจวัดระดับเสียง.....	3-10
รูปที่ 3-7: กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่สถานีต่างๆ ในเดือนพฤศจิกายน 2566.....	3-11
รูปที่ 3-8: กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงสูงสุด ที่สถานีต่างๆ ในเดือนพฤศจิกายน 2566.....	3-11
รูปที่ 3-9: กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่สถานีต่างๆ ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน.....	3-13
รูปที่ 3-10: กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงสูงสุด ที่สถานีต่างๆ ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน.....	3-13
รูปที่ 3-11: จุดตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน.....	3-15
รูปที่ 3-12: จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน.....	3-20

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3-13: จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน.....	3-21
รูปที่ 3-14: กราฟแสดงค่าความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำผิวดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน	3-24
รูปที่ 3-15: กราฟแสดงปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดของน้ำผิวดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน.....	3-24
รูปที่ 3-16: กราฟแสดงปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมดของน้ำผิวดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน	3-25
รูปที่ 3-17: กราฟแสดงค่าความขุ่นของน้ำผิวดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน.....	3-25
รูปที่ 3-18: กราฟแสดงปริมาณเหล็กทั้งหมดของน้ำผิวดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน.....	3-26
รูปที่ 3-19: กราฟแสดงปริมาณซัลเฟตของน้ำผิวดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน	3-26
รูปที่ 3-20: กราฟแสดงปริมาณความกระด้างทั้งหมดของน้ำผิวดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน.....	3-27
รูปที่ 3-21: กราฟแสดงปริมาณสารหนูของน้ำผิวดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน	3-27
รูปที่ 3-22: กราฟแสดงปริมาณแคดเมียมของน้ำผิวดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน.....	3-28
รูปที่ 3-23: กราฟแสดงปริมาณตะกั่วของน้ำผิวดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน	3-28
รูปที่ 3-24: กราฟแสดงค่าความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำใต้ดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน.....	3-29
รูปที่ 3-25: กราฟแสดงปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดของน้ำใต้ดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน	3-29
รูปที่ 3-26: กราฟแสดงปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมดของน้ำใต้ดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน	3-30
รูปที่ 3-27: กราฟแสดงค่าความขุ่นของน้ำใต้ดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน	3-30
รูปที่ 3-28: กราฟแสดงปริมาณเหล็กทั้งหมดของน้ำใต้ดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน	3-31
รูปที่ 3-29: กราฟแสดงปริมาณซัลเฟตของน้ำใต้ดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน.....	3-31
รูปที่ 3-30: กราฟแสดงปริมาณความกระด้างทั้งหมดของน้ำใต้ดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน	3-32
รูปที่ 3-31: กราฟแสดงปริมาณสารหนูของน้ำใต้ดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน	3-32
รูปที่ 3-32: กราฟแสดงปริมาณแคดเมียมของน้ำใต้ดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน	3-33
รูปที่ 3-33: กราฟแสดงปริมาณตะกั่วของน้ำใต้ดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน.....	3-33

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1-1: การดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ	1-13
ตารางที่ 2-1: แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของ บริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี	2-2
ตารางที่ 3-1: ตัวแปรและวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-2
ตารางที่ 3-2: สรุปจุดตรวจวัดต่างๆ ของโครงการ	3-3
ตารางที่ 3-3: ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เดือนพฤศจิกายน 2566	3-4
ตารางที่ 3-4: ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน	3-7
ตารางที่ 3-5: ผลการตรวจวัดระดับเสียง เดือนพฤศจิกายน 2566	3-9
ตารางที่ 3-6: ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน	3-12
ตารางที่ 3-7: ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน เดือนพฤศจิกายน 2566	3-14
ตารางที่ 3-8: ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน	3-17
ตารางที่ 3-9: ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เดือนพฤศจิกายน 2566	3-18
ตารางที่ 3-10: ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน	3-23

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ประทานบัตรที่ 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี เป็นโครงการเหมืองแร่ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ดังนั้น จึงมอบหมายให้ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัท ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และนำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ประทานบัตรที่ 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงาน ที่ ทส 1010.2/10514 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม 2564 (ภาคผนวก ก)

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ: โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรม ก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ประทานบัตรที่ 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด

2. สถานที่ตั้ง: ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี ปรากฏอยู่ใน แผนภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 5138 I (อำเภอพัฒนานิคม) อยู่ระหว่างเส้นกริดตั้งที่ 701000-703000 ตะวันออก และเส้นกริดนอนที่ 1627000-1630000 เหนือ ดังรูปที่ 1-1

3. ขนาดพื้นที่โครงการ: 222-2-44 ไร่

- ประทานบัตรที่ 33773/16175 มีเนื้อที่ 122-2-47 ไร่

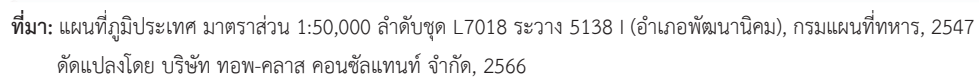
- ประทานบัตรที่ 33853/16496 มีเนื้อที่ 99-3-97 ไร่

4. ชื่อเจ้าของโครงการ: บริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด

5. จัดทำรายงานโดย: บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

6. การได้รับอนุญาตประทานบัตร

- ประทานบัตรที่ 33773/16175 : ได้รับอนุญาตประทานบัตรเมื่อวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ. 2559 ถึงวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2584 โดยมีอายุประทานบัตร 25 ปี
- ประทานบัตรที่ 33853/16496 : ได้รับอนุญาตประทานบัตรเมื่อวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2595 โดยมีอายุประทานบัตร 30 ปี



รูปที่ 1-1: แสดงจุดที่ตั้งพื้นที่โครงการ

1.3 การวางแผนและออกแบบการทำเหมืองแร่

1.3.1 การออกแบบและการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

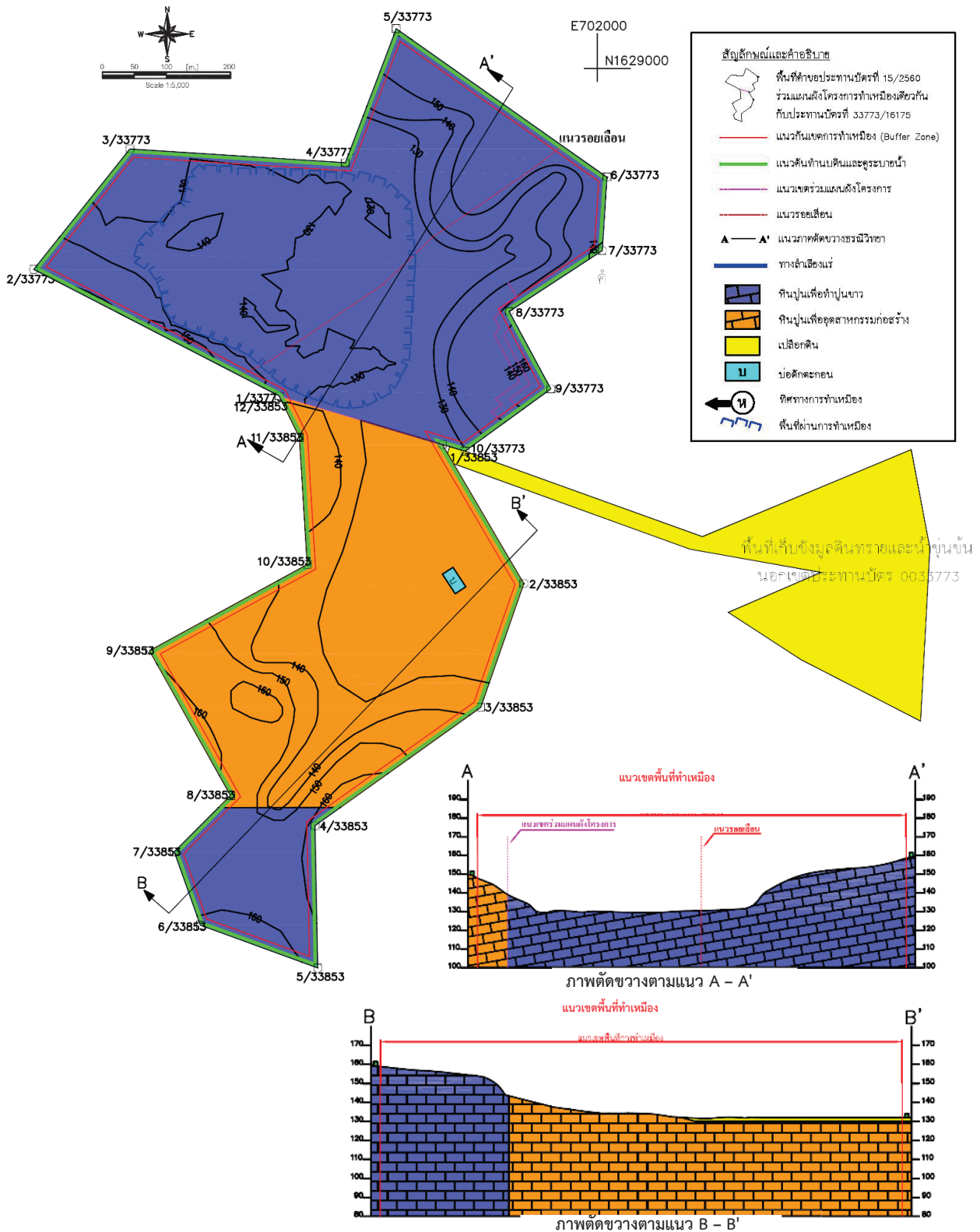
1. การวางแผนและออกแบบการทำเหมือง

สำหรับแหล่งแร่ของประทานบัตรที่ 33773/16175 พื้นที่แหล่งแร่หินปูนมีลักษณะเป็นไหล่เขาโดยมีความสูงเพิ่มขึ้นจากทางด้านทิศตะวันออกไปทางด้านทิศตะวันตกระดับสูงสุดของภูเขาที่จะทำเหมืองอยู่ที่ระดับความสูง 150 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และระดับต่ำสุดของการทำเหมืองอยู่ที่ระดับ 100 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง พื้นที่ส่วนใหญ่เคยผ่านการดำเนินการทำเหมืองไปแล้ว และพื้นที่ประทานบัตรที่ 33853/16496 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 33853 มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบเชิงเขา ระดับสูงสุดของภูเขาที่จะทำเหมืองอยู่ที่ระดับความสูง 160 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และระดับต่ำสุดของการทำเหมืองอยู่ที่ระดับ 80 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง การออกแบบจะใช้วิธีการทำเหมืองเปิด โดยในช่วงปีที่ 1 การทำเหมืองจะเริ่มเปิดการทำเหมืองครั้งแรกที่ระดับความสูงประมาณ 160 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ของประทานบัตรที่ 33853/16496 เดินหน้าเหมืองไปตามแนวทิศลูกศรชี้ บริเวณเครื่องหมาย “ห” ดังรูปที่ 1-2 ในช่วงเวลาการทำเหมือง 30 ปี จะทำเหมืองลดหลั่นมาที่ระดับความสูงประมาณ 80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยอัตราการผลิตแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของทั้ง 2 แปลงประมาณ 950,000 เมตริกตันต่อปี ซึ่งจะควบคุมความลาดชันสุดท้ายของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา

ในขั้นตอนการผลิตแร่จะใช้เครื่องเจาะดินตะขาบ ขนาดดอกเจาะ 3.0 นิ้ว แล้วระเบิดด้วย แอนโฟและ อิมัลชัน กรณีที่มีหินก้อนโตจะใช้เครื่องกระแทก Hydraulic Breaker กระแทกเพื่อย่อยหินให้มีขนาดเล็กลงตามความต้องการ จากนั้นจะใช้รถตักเอาแร่ใส่รถบรรทุกเทขาย ขนส่งไปยังโรงโม่หิน เพื่อบดย่อยให้ได้ขนาดตามที่ตลาดต้องการ ซึ่งโรงโม่หินนี้ตั้งอยู่นอกเขตประทานบัตรฯ อนึ่งการขนส่งแร่จากนอกเขตเหมืองแร่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบของทางราชการทุกครั้งโดยเคร่งครัด สำหรับเศษหินบางส่วน จะใช้สำหรับซ่อมแซมเส้นทางลำเลียงแร่

2. การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการแปลงนี้ มีการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองเปิด การใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการมีเพียงการใช้พื้นที่ในการทำเหมือง คุรระบายน้ำ คันทำนบดิน และบ่อดักตะกอน มีการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองเป็นระยะ 10 เมตร รอบแนวเขตคำขอประทานบัตร โดยพื้นที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการทำเหมืองต่างๆ เช่น อาคารสำนักงาน โรงเก็บวัสดุระเบิด และโรงแต่งแร่ เป็นต้น จะตั้งอยู่นอกเขตพื้นที่ประทานบัตร สภาพหน้าเหมืองปัจจุบันของโครงการและการใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการแสดงดังรูปที่ 1-2



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองฯ ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด, 2563 ดัดแปลงโดยบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2565

รูปที่ 1-2: แสดงแผนผังการทำเหมืองของโครงการ

1.3.2 วิธีการทำเหมืองแร่ (Mine Operation)

การออกแบบจะใช้วิธีการทำเหมืองเปิด โดยในช่วงปีที่ 1 การทำเหมืองจะเริ่มเปิดการทำเหมืองครั้งแรก ที่ระดับความสูงประมาณ 160 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ของประทานบัตรที่ 33853/16496 เดินหน้าเหมืองไปตามแนวทิศลูกศรชี้ บริเวณเครื่องหมาย “ห” ดังรูปที่ 1-2 ในช่วงเวลาการทำเหมือง 30 ปีจะทำเหมืองลดหลั่นมาที่ระดับความสูงประมาณ 80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยอัตราการผลิตแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของทั้งสองแปลงประมาณ 950,000 เมตริกตันต่อปี

การทำเหมืองในช่วงปีที่ 1 (สิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 1)

การทำเหมืองจะเริ่มเปิดการทำเหมืองครั้งแรกที่ระดับความสูงประมาณ 160 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ของประทานบัตรที่ 33853/16496 เพื่อผลิตแร่หินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยลดระดับต่ำลงในลักษณะขั้นบันได จนถึงระดับความสูงต่ำสุดที่หน้างานที่ระดับความสูงประมาณ 140 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง พร้อมกับเปิดหน้าเหมืองทางด้านทิศเหนือของพื้นที่ประทานบัตรที่ 33773/16175 เพื่อผลิตแร่หินปูน เพื่อทำปูนขาว ที่ระดับความสูงประมาณ 160 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึงที่ระดับความสูงประมาณ 150 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ต่อเนื่องมาทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ที่ระดับความสูงประมาณ 160 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึงระดับความสูงต่ำสุดที่หน้างานที่ระดับความสูงประมาณ 140 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ปริมาณแร่หินปูน เพื่อทำปูนขาวที่ผลิตได้ทั้ง 2 แปลง ประมาณ 850,000 เมตริกตัน และปริมาณแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างที่ผลิตได้ของประทานบัตรที่ 33853/16496 ประมาณ 100,000 เมตริกตัน

การทำเหมืองในช่วงปีที่ 2 (สิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 2)

จะเปิดทำเหมืองต่อจากหน้าเหมืองเดิมของประทานบัตรที่ 33853/16496 ทางด้านทิศใต้ต่อเนื่องมาทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ ที่ระดับความสูงประมาณ 150 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึงระดับความสูงต่ำสุดที่หน้างานที่ระดับความสูงประมาณ 140 เมตร และเริ่มเปิดทำเหมืองทางด้านทิศตะวันตก ที่ระดับความสูงประมาณ 140 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึงระดับความสูงต่ำสุดที่หน้างานที่ระดับความสูงประมาณ 130 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ปริมาณแร่หินปูน เพื่อทำปูนขาวที่ผลิตได้ทั้ง 2 แปลง ประมาณ 550,000 เมตริกตัน และปริมาณแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างที่ผลิตได้ของประทานบัตรที่ 33853/16496 ประมาณ 400,000 เมตริกตัน

การทำเหมืองในช่วงปีที่ 3 (สิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 3)

จะเปิดทำเหมืองต่อจากหน้าเหมืองเดิม โดยเดินหน้าเหมืองจากทางทิศตะวันตกต่อเนื่องมาถึงด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของประทานบัตรที่ 33853/16496 ที่ระดับความสูงประมาณ 140 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึงระดับความสูงต่ำสุดที่หน้างานประมาณ 130 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และเปิดทำเหมืองทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของประทานบัตรที่ 33773/16175 ที่ระดับความสูงประมาณ 140 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึงที่ระดับความสูงประมาณ 130 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ปริมาณแร่หินปูน เพื่อทำปูนขาวที่ผลิตได้ทั้ง 2 แปลง ประมาณ 550,000 เมตริกตัน และปริมาณแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างที่ผลิตได้ของประทานบัตรที่ 33853/16496 ประมาณ 400,000 เมตริกตัน

การทำเหมืองในช่วงปีที่ 4-6 (สิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 6)

เป็นช่วงสุดท้ายที่จะทำการผลิตแร่หินปูน เพื่อทำปูนขาวในพื้นที่ประทานบัตรที่ 33853/16496 โดยจะเปิดทำเหมืองต่อจากหน้าเหมืองเดิมที่ระดับความสูงประมาณ 130 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึงระดับความสูงประมาณ 120 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และทำเหมืองต่อเนื่องทางด้านทิศเหนือของประทานบัตรที่ 33773/16175 ที่ระดับความสูงประมาณ 150 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึงที่ระดับความสูงประมาณ 140 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ปริมาณแร่หินปูน เพื่อทำปูนขาวที่ผลิตได้ทั้ง 2 แปลง ประมาณ 1,650,000 เมตริกตัน และปริมาณแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างที่ผลิตได้ของประทานบัตรที่ 33853/16496 ประมาณ 1,200,000 เมตริกตัน

การทำเหมืองในช่วงปีที่ 7-9 (สิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 9)

จะทำการขยายหน้าเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิมของประทานบัตรที่ 33853/16496 ที่ระดับความสูงประมาณ 120 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และทำต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิมของประทานบัตรที่ 33773/16175 ที่ระดับความสูงประมาณ 140 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ปริมาณแร่หินปูน เพื่อทำปูนขาวที่ผลิตได้ของประทานบัตรที่ 33773/16175 ประมาณ 1,650,000 เมตริกตัน และปริมาณแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างที่ผลิตได้ของประทานบัตรที่ 33853/16496 ประมาณ 1,200,000 เมตริกตัน

การทำเหมืองในช่วงในช่วงปีที่ 10-12 (สิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 12)

จะทำการขยายหน้าเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิมของประทานบัตรที่ 33853/16496 ที่ระดับความสูงประมาณ 120 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลางจนเต็มพื้นที่ และจะเปิดทำเหมืองต่อจากหน้าเหมืองเดิมของประทานบัตรที่ 33773/16175 ที่ระดับความสูงประมาณ 140 เมตร จนถึงระดับความสูงต่ำสุดที่หน้างานประมาณ 120 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ปริมาณแร่หินปูน เพื่อทำปูนขาวที่ผลิตได้ของประทานบัตรที่ 33773/16175 ประมาณ 1,650,000 เมตริกตัน และปริมาณแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างที่ผลิตได้ของประทานบัตรที่ 33853/16496 ประมาณ 1,200,000 เมตริกตัน

การทำเหมืองในช่วงปีที่ 13-15 (สิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 15)

จะเปิดทำเหมืองต่อจากหน้าเหมืองเดิมทางด้านทิศใต้ของประทานบัตรที่ 33773/16175 ต่อเนื่องมาทางด้านทิศเหนือของประทานบัตรที่ 33853/16496 ที่ระดับความสูงประมาณ 120 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึงที่ระดับความสูงประมาณ 110 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ปริมาณแร่หินปูน เพื่อทำปูนขาวที่ผลิตได้ของประทานบัตรที่ 33773/16175 ประมาณ 1,650,000 เมตริกตัน และปริมาณแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างที่ผลิตได้ของประทานบัตรที่ 33853/16496 ประมาณ 1,200,000 เมตริกตัน

การทำเหมืองในช่วงปีที่ 16-18 (สิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 18)

จะทำการขยายหน้าเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิมของประทานบัตรที่ 33853/16496 ที่ระดับความสูงประมาณ 110 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และจะทำการขยายหน้าเหมืองทางด้านทิศใต้ต่อเนื่องไปทางตอนกลางของประทานบัตรที่ 33773/16175 ที่ระดับความสูงประมาณ 110 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ปริมาณแร่หินปูน เพื่อทำปูนขาวที่ผลิตได้ของประทานบัตรที่ 33773/16175 ประมาณ 1,650,000 เมตริกตัน และปริมาณแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างที่ผลิตได้ของประทานบัตรที่ 33853/16496 ประมาณ 1,200,000 เมตริกตัน

การทำเหมืองในช่วงปีที่ 19-21 (สิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 21)

จะทำการขยายหน้าเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิมของประทานบัตรที่ 33853/16496 ที่ระดับความสูงประมาณ 110 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนเต็มพื้นที่ และจะทำการขยายหน้าเหมืองทางด้านทิศใต้ต่อเนื่องไปทางตอนกลางของประทานบัตรที่ 33773/16175 ที่ระดับความสูงประมาณ 110 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึงระดับความสูงต่ำสุดที่หน้างานประมาณ 100 เมตร ปริมาณแร่หินปูน เพื่อทำปูนขาวที่ผลิตได้ของประทานบัตรที่ 33773/16175 ประมาณ 1,650,000 เมตริกตัน และปริมาณแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างที่ผลิตได้ของประทานบัตรที่ 33853/16496 ประมาณ 1,200,000 เมตริกตัน

การทำเหมืองในช่วงในช่วงปีที่ 22-24 (สิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 24)

เป็นช่วงสุดท้ายที่จะทำการผลิตแร่หินปูน เพื่อทำปูนขาวในพื้นที่ประทานบัตรที่ 33773/16175 โดยจะเปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิมบริเวณทางทิศเหนือของประทานบัตรที่ 33853/16496 ที่ระดับความสูงประมาณ 110 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึงที่ระดับความสูงประมาณ 100 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และจะทำการขยายหน้าเหมืองเดิมของประทานบัตรที่ 33773/16175 ที่ระดับความสูงประมาณ 100 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนเต็มพื้นที่ ปริมาณแร่หินปูน เพื่อทำปูนขาวที่ผลิตได้ของประทานบัตรที่ 33773/16175 ประมาณ 435,500 เมตริกตัน และปริมาณแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างที่ผลิตได้ของประทานบัตรที่ 33853/16496 ประมาณ 1,200,000 เมตริกตัน

การทำเหมืองในช่วงปีที่ 25-27 (สิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 27)

จะเปิดทำเหมืองต่อจากหน้าเหมืองเดิมทางตอนกลางของพื้นที่ประทานบัตรที่ 33853/16496 ที่ระดับความสูงประมาณ 100 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึงระดับความสูงต่ำสุดที่หน้างานประมาณ 90 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ปริมาณแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างที่ผลิตได้ของประทานบัตรที่ 33853/16496 ประมาณ 1,200,000 เมตริกตัน

การทำเหมืองในช่วงในช่วงปีที่ 27-30 (สิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 30)

จะเปิดทำเหมืองต่อจากหน้าเหมืองเดิมทางตอนกลางของพื้นที่ประทานบัตรที่ 33853/16496 ที่ระดับความสูงประมาณ 90 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึงระดับความสูงต่ำสุดที่หน้างานประมาณ 80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนเต็มพื้นที่ ปริมาณแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างที่ผลิตได้ของประทานบัตรที่ 33853/16496 ประมาณ 915,200 เมตริกตัน

1.3.3 การใช้วัตถุระเบิด

1. การเจาะระเบิดเพื่อการผลิต

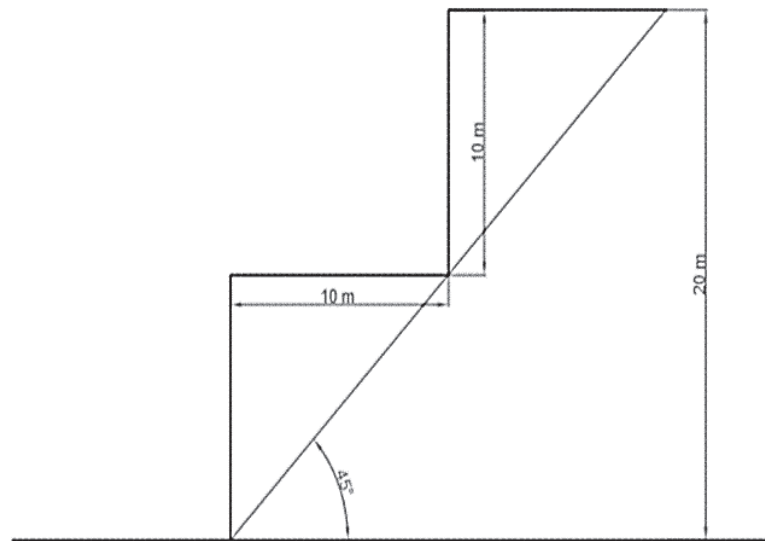
ในการผลิตแร่จะใช้รถเจาะไฮดรอลิก ซึ่งมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางดอกเจาะประมาณ 3.0 นิ้วทำการเจาะระเบิดโดยการวางลักษณะรูเจาะเอียงในแนวตั้งโดยมีความเอียงของรูเจาะประมาณ 80° – 90° เพื่อควบคุมทิศทางและความแรงของหินปลิว วัตถุระเบิดที่ใช้เป็นแบบแอมโมเนียมไนเตรดผสมกับน้ำมันดีเซล (AN-FO) ในอัตราส่วน 94:6 และใช้วัตถุระเบิดแรงสูง (High Explosive) ประเภท Dynamite หรือ Emulsion ทำหน้าที่กระตุ้นการระเบิด (Primer) ประมาณ 6% ของน้ำหนัก ANFO และมีแก๊สไฟฟ้าแบบถ่วงเวลา (Electric Delay Detonator)

เป็นตัวจุดระเบิด รูปแบบการระเบิดจะมีแถวรูเจาะแบบสลับฟันปลา (Staggered Pattern) ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ในการระเบิด แต่ละครั้งมีปริมาณไม่เกิน 120 กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง จะทำการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง

ทั้งนี้การระเบิดในบางครั้งอาจไม่สามารถทำตามการออกแบบการเจาะระเบิดที่กำหนดได้เนื่องจากอุปสรรคตามหน้างานเหมือง ซึ่งจำเป็นที่จะต้องปรับเปลี่ยนการออกแบบการเจาะระเบิดและปริมาณวัตถุระเบิดตามความเหมาะสมเพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพ และความปลอดภัยมากที่สุด

ในการใช้วัตถุระเบิดนั้นจะทำการระเบิดระหว่างเวลา 16.00 – 17.00 น. โดยกำหนดเวลาระเบิดเป็นเวลาเดียวกันทุกวัน ซึ่งก่อนและหลังการระเบิดจะจัดให้มีสัญญาณที่สามารถเห็นและได้ยินชัดเจนในรัศมีอย่างน้อย 500 เมตรทั้งนี้ในการเก็บรักษาวัดระเบิดจะมีการจัดสร้างอาคารไว้นอกเขตพื้นที่โครงการทำเหมือง

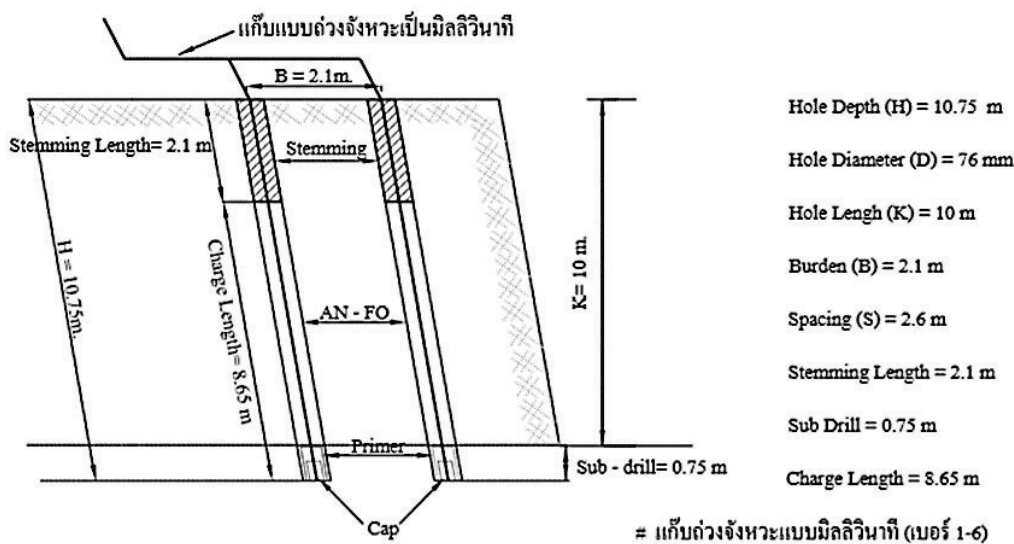
รูปแบบการระเบิดจะมีแถวรูเจาะแบบสลับฟันปลา (Staggered Pattern) ตามแบบแปลนดังรูปที่ 1-3 และ รูปที่ 1-4



มุมลาดเอียงทั้งหมดไม่เกิน 45 องศา

ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด
ประทานบัตรที่ 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม
ชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด, 2563

รูปที่ 1-3: แผนผังแสดงการออกแบบควาลาดชันของหน้าเหมือง



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว
ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด, 2563

รูปที่ 1-45: แบบแปลนการระเบิด กรณีความสูงชันบันได 10 เมตร

3) การใช้และเก็บรักษาวัตถุระเบิด

จะปฏิบัติตามรายละเอียดต่างๆ ของข้อกำหนดเกี่ยวกับวัตถุระเบิด ตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 อย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัยในการเก็บรักษาวัตถุระเบิด จะออกแบบอาคารเก็บวัตถุระเบิดเป็น 2 อาคาร คือ อาคารเก็บเก็บและขนวนระเบิด อาคารเก็บดินระเบิด และปุ๋ย สถานที่เก็บวัตถุระเบิดนั้นมีการระบายอากาศที่ดี และมีระยะห่างของแต่ละอาคารไม่น้อยกว่า 40 เมตร

4) การขนส่งวัตถุระเบิด

การขนส่งวัตถุระเบิดจากอาคารเก็บวัตถุระเบิดไปยังบริเวณที่ต้องทำการระเบิดในเขตพื้นที่ประทานบัตรนั้น จะขนส่งโดยรถบรรทุก 4 ล้อ โดยมีข้อปฏิบัติ ดังนี้

1. ไม่ขนย้ายวัตถุระเบิดไปพร้อมกับ วัตถุไวไฟ วัสดุที่ติดไฟได้ วัสดุที่บรรจุควีนหรือแก๊สที่เป็นพิษ
2. ไม่ทำการขนย้ายเชื้อปะทุรวมกันกับดินระเบิด
3. ไม่สูบบุหรี่ขณะทำการขนย้ายวัตถุระเบิด
4. ไม่รับผู้ที่ไม่มีความรู้ที่เกี่ยวข้องโดยสารรถบรรทุกในขณะที่ทำการขนส่งวัตถุระเบิด
5. ไม่ขนย้ายวัตถุระเบิดไปสูงกว่าความจำเป็นที่ต้องใช้ในแต่ละครั้งเป็นจำนวนมาก
6. วัตถุระเบิดที่เหลือใช้จากการระเบิดในแต่ละวัน ต้องขนกลับอาคารเก็บวัตถุระเบิดทั้งหมด

1.3.4 การจัดการเปลือกดิน เศษหิน และมูลดินทราย

การผลิตแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง จะไม่มีการเก็บกองเปลือกดินแต่อย่างใด เนื่องจากเปลือกดินที่ได้จากการทำเหมืองมีปริมาณน้อยมาก เปลือกดินที่เกิดจากการทำเหมืองทั้งหมดนี้ จะนำไปพัฒนาเส้นทางขนส่งแร่ในเขตประทานบัตร และบางส่วนทำคันทำนบรอบเขตประทานบัตร หากจำเป็นต้องมีการเก็บกองเปลือกดินและเศษหิน ทางโครงการได้ขอพื้นที่เก็บขังมูลดินทรายและน้ำขุ่นขึ้นนอกเขตประทานบัตร ซึ่งในปัจจุบันมีการนำเปลือกดินและเศษหินไปเก็บกองเป็นครั้งคราว และเมื่อโครงการมีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองจะนำเปลือกดินและเศษหินจากบริเวณดังกล่าวไปใช้ในการฟื้นฟูพื้นที่

1.3.5 การใช้น้ำในการทำเหมือง

เนื่องจากการเป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองเปิด ที่ไม่มีการใช้น้ำในการทำเหมือง การใช้น้ำเป็นเพียงเพื่อฉีดพรมป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบริเวณหน้าเหมือง และเส้นทางขนส่งบริเวณพื้นที่โครงการเท่านั้น โดยแหล่งน้ำที่จะนำมาใช้เป็นน้ำจากการเจาะบ่อบาดาลบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และน้ำที่กักเก็บไว้ในบ่อเหมืองของโครงการ

1.3.6 การทำเหมืองในหรือใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะ

พื้นที่ประทานบัตรที่ 33773/16175 และประทานบัตรที่ 33853/16496 ไม่มีทางสาธารณประโยชน์และทางน้ำสาธารณประโยชน์ ในหรือใกล้พื้นที่แต่อย่างใด

1.3.7 การแต่งแร่

ไม่มีการแต่งแร่ในเขตพื้นที่ประทานบัตรที่ 33773/16175 และพื้นที่ประทานบัตรที่ 33853/16496 แร่ที่ได้จากการระเบิดหน้าเหมืองจะถูกขนส่งไปยังโรงโม่หิน 2 แห่ง คือ โรงโม่หิน ของบริษัท โรงโม่หินทรัพย์ทวีสิน จำกัด และโรงโม่หินของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด มีรายละเอียดกระบวนการผลิต ดังนี้

โรงโม่หิน ของบริษัท โรงโม่หินทรัพย์ทวีสิน จำกัด

แร่ที่ได้จากหน้าเหมืองหลังการระเบิด เมื่อหัวหน้างานทำการตรวจสอบตามแผนผังโครงการทำเหมืองด้วยสายตาจากคุณสมบัติของแร่ทางกายภาพ เพื่อทำการคัดแยกหินปูน เพื่อทำปูนขาว และหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างเมื่อถูกขนส่งไปยังโรงโม่หินแล้ว จะทำการบ้อนแร่ผ่านเครื่องบดย่อยหิน ขนาด 54x42 นิ้ว และตะแกรงคัดขนาดหิน ขนาด 8x20 ฟุต สำหรับกระบวนการผลิตหินปูน เพื่อทำปูนขาวนั้น หินที่มีขนาด Undersize จะแยกเป็นหินคลุกขนาด 0-3/16 นิ้ว และหินที่มีขนาด Oversize คือ มีขนาด 6x8 นิ้ว จะแยกเข้าสู่อุโมงค์หินปูนขาว และเข้าสู่กระบวนการผลิตในขั้นตอนต่อไป ส่วนกระบวนการผลิตหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง หินที่มีขนาด Oversize จะแบ่งเป็น 2 ขนาด คือ หินที่มีขนาด 8x12 นิ้ว จะแยกเป็นหินลิปแลบ และหินที่มีขนาด 6x8 นิ้ว จะแยกเข้าสู่อุโมงค์หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และเข้าสู่กระบวนการผลิตในขั้นตอนต่อไป ซึ่งกระบวนการผลิตแร่ทั้ง 2 ชนิด สามารถดำเนินการพร้อมกันได้ เนื่องจากจะมีประตูเปิด/ปิด และกำแพงกันเพื่อแยกระหว่างหินปูน เพื่อทำปูนขาว และหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

โรงโม่หิน ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด

เนื่องจากข้อจำกัดของกระบวนการผลิตแร่ ซึ่งสามารถป้อนแร่เข้าสู่กระบวนการผลิตได้ครั้งละ 1 ชนิดแร่ ดังนั้นแร่ที่ได้จากหน้าเหมืองหลังการระเบิด เมื่อหัวหน้างานทำการตรวจสอบตามแผนผังโครงการทำเหมือง ด้วยสายตาจากคุณสมบัติของแร่ทางกายภาพ เพื่อทำการคัดแยกหินปูน เพื่อทำปูนขาว และหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างเมื่อถูกขนส่งไปยังโรงโม่หินแล้วจะทำการป้อนแร่เข้าสู่กระบวนการผลิตของโรงโม่หิน ครั้งละ 1 ชนิดแร่ โดยแร่ทั้ง 2 ชนิด คือ แร่หินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง จะมีกระบวนการผลิตเช่นเดียวกัน โดยป้อนแร่ผ่านเครื่องบดย่อยหิน ขนาด 40x50 นิ้ว และตะแกรงคัดขนาดหิน ขนาด 6x16 ฟุต ซึ่งในกระบวนการผลิตหินปูนเพื่อทำปูนขาวนั้นหินที่มีขนาด Oversize คือ มีขนาด 2-7 นิ้ว จะแยกเข้าสู่กระบวนการผลิตหินปูน เพื่อทำปูนขาวต่อไป ส่วนในกระบวนการผลิตหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง หินที่มีขนาด Oversize จะแบ่งเป็น 2 ขนาด คือหินที่มีขนาด 7-8 นิ้ว จะแยกเป็นหินลิปแลป และหินที่มีขนาด 2-7 นิ้ว จะแยกสู่กระบวนการผลิตหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และเข้าสู่กระบวนการผลิตในขั้นตอนต่อไป

1.4 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ประกอบด้วย

- การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยทางบริษัทที่ปรึกษาฯ จะทำการตรวจสอบ และรายงานข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขของมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งเสนอปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการแก้ไขและดำเนินการต่อไป

- การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้แก่ คุณภาพอากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำ ตามเงื่อนไขมาตรการที่กำหนด จากนั้นนำผลการตรวจสอบที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนด

- การจัดทำรายงาน ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการที่กำหนด ปีละ 2 ครั้ง (ตารางที่ 1-1) เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องต่อไป

สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ดังตารางที่ 1-1)

ตารางที่ 1-1: การดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

รายการตรวจวัด	จุดตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ความถี่
1. คุณภาพอากาศ	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1. วัดป่าดงธรรม 2. สำนักสงฆ์ถ้ำศรีวิไล*	ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง	2 ครั้ง/ปี - กุมภาพันธ์ ถึง มีนาคม - ตุลาคม ถึง พฤศจิกายน
2. เสียง	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1. วัดป่าดงธรรม 2. สำนักสงฆ์ถ้ำศรีวิไล*	ระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) ในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง	2 ครั้ง/ปี - กุมภาพันธ์ ถึง มีนาคม - ตุลาคม ถึง พฤศจิกายน
3. แรงสั่นสะเทือน	จำนวน 1 สถานี ได้แก่ 1. สำนักสงฆ์ถ้ำศรีวิไล*	- Peak Particle Velocity - Frequency - Peak Displacement - Peak Vector Sum - Air Pressure	2 ครั้ง/ปี - กุมภาพันธ์ ถึง มีนาคม - ตุลาคม ถึง พฤศจิกายน
4. คุณภาพน้ำ	น้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ 1. น้ำขุมเหมืองของโครงการ น้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ 1. น้ำบาดาลวัดป่าดงธรรม	- pH - Turbidity - Total Suspended Solids - Total Dissolved Solids - Total Hardness - Total Iron - Sulfate - Arsenic - Cadmium - Lead	2 ครั้ง/ปี - กุมภาพันธ์ ถึง มีนาคม - ตุลาคม ถึง พฤศจิกายน

หมายเหตุ: *ปัจจุบันสำนักสงฆ์ถ้ำศรีวิไลได้ขึ้นทะเบียนเป็นวัดถ้ำศรีวิไล

ที่มา: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ประทานบัตรที่ 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด, 2564

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การดำเนินการ

การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ประทานบัตรที่ 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี ซึ่งได้มอบหมายให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมให้ทำการตรวจสอบตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้ดำเนินการติดตามเมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2566 โดยแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2-1 และตารางที่ 2-2

2.2 สรุปผลการตรวจติดตาม

จากการตรวจติดตามการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่าโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้เป็นอย่างดี ส่วนบางมาตรการที่โครงการยังไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการ อันเนื่องมาจากยังอยู่ในระยะดำเนินการทำเหมืองซึ่งยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติตามมาตรการ หรือยังไม่เกิดปัญหาขึ้น เนื่องจากทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ทางบริษัทที่ปรึกษาฯ ได้มีข้อเสนอแนะแนวทางสำหรับบางมาตรการไว้เพื่อให้โครงการได้นำไปปฏิบัติต่อไป

ตารางที่ 2-1: แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของ บริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป		
1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและแจ้งความคืบหน้าแก่ผู้ร้องเรียน ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- โครงการมีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ (รูปที่ 2-1)	-
2. ให้ดำเนินการตามแผนการปิดเหมือง และการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานประกอบในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้โครงการได้มีการจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองประจำปี 2566 เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวก ค)	-
3. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 หรือที่มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมภายหลัง	- โครงการมีการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ตามที่มาตรการกำหนด (ภาคผนวก ง)	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
4. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกกับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่องการกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิตร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2562 และจะต้องวางหลักประกันดังกล่าวให้มีระยะเวลาครอบคลุมต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตรให้มีจำนวนเงินเอาประกันภัยสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อครั้งสำหรับการเสียชีวิต ทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิงหรือค่ารักษาพยาบาลและความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหาย	- ทางโครงการได้มีการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกกับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนเรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวก ข)	-
5. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว ให้เสนอการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา ดังนี้	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีผลกระทบที่จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
5.1 หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- ปัจจุบันโครงการยังไม่มีความประสงค์ที่จะแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด	-
5.2 หากเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติ	- ปัจจุบันโครงการไม่มีความประสงค์ที่จะปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการแต่อย่างใด	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ ครบ/เปลี่ยนแปลงการ ปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
และสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจกรรมมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการแล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย		
6. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบวัตถุโบราณหรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานของความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยที่ไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ	- ในระหว่างการทำเหมืองโครงการยังไม่มีการขุดพบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์แต่อย่างใด	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
7. ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง โดยให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561	- โครงการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานอนุญาต และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทราบปีละ 2 ครั้ง	-
8. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการหรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของราชการแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้มีการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด ทั้งนี้โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง		
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ		
1. กำหนดตำแหน่ง และขอบเขตพื้นที่ในการทำเหมือง และแนวเส้นทางลำเลียงแร่ให้ชัดเจนเพื่อให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองของโครงการ โดยทำการปรับสภาพพื้นที่เดิมให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็นเท่านั้น โดยพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ พร้อมทั้งเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร รอบแนวเขตประทานบัตร	- โครงการกำหนดตำแหน่ง ขอบเขตพื้นที่การทำเหมือง และเส้นทางขนส่งแร่ ให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองกำหนด ทั้งนี้โครงการได้มีการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร รอบแนวเขตประทานบัตร (รูปที่ 2-2)	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
2. จัดเตรียมเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการทำเหมืองให้พร้อมก่อนที่จะเริ่มการทำเหมือง	- โครงการได้มีการจัดเตรียมเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองเรียบร้อยแล้ว	-
3. ให้ตัดเส้นทางลำเลียงขนส่งไปยังบริเวณจุดเริ่มเปิดทำเหมือง เพื่อใช้ในการลำเลียงเครื่องจักรอุปกรณ์สำหรับการเปิดทำเหมืองและการลำเลียงขนส่งแร่ นอกจากนี้จะต้องทำการปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแร่ และเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยการบดอัดให้แน่นและปรับแต่งผิวถนนให้สามารถใช้ได้ทุกฤดูกาล	- โครงการได้มีการจัดทำเส้นทางลำเลียงแร่เข้าสู่พื้นที่เปิดการทำเหมือง โดยปรับปรุงให้เป็นถนนบดอัดดินแน่นเรียบร้อยแล้ว (รูปที่ 2-3)	-
4. ให้ปลูกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง ถั่วฝัก และหญ้าแฝก เป็นต้น และพันธุ์ไม้บุงเบิก เช่น มะขามป้อม แค ประดู่ป่า อินทนิลน้ำ และราชพฤกษ์ หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น ไทร มะเดื่อปล้อง และมะกัก เป็นต้น หรือไม้ยืนต้นโตเร็วอื่นๆ ตามความเหมาะสม ให้มีองค์ประกอบพันธุ์ไม้ 3 ชั้นเรือนยอด และให้ปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้น ในบริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง หรือในบริเวณที่ว่างเปล่าที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก โดยปลูกลักษณะเป็นแถวแบบสลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร ทั้งนี้ ถ้าไม้ที่นำมาปลูกจะต้องมีอายุมากกว่า 1 ปี	- โครงการได้ดูแลสภาพต้นไม้ที่มีอยู่เดิมตามธรรมชาติบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร	- แผนผังโครงการทำเหมืองได้ออกแบบให้ทำเหมืองเต็มพื้นที่โครงการ โดยมีการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร จึงทำให้ไม่มีบริเวณพื้นที่ว่างปลูกสำหรับพืชคลุมดินหรือไม้ยืนต้นได้
5. ให้จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมืองบริเวณโครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่ และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ และให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ระยะเวลาการทำเหมือง ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	- โครงการได้มีการจัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมือง โดยติดตั้งไว้บริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน (รูปที่ 2-4)	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
1.2 คุณภาพอากาศ		
1. ให้รักษาสภาพพืชพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิมพร้อมปลูกเสริม โดยปลูกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น บอเพ็ญ ถั่วฝัก และหญ้าแฝก เป็นต้น และพันธุ์ไม้บุกเบิก เช่น มะขามป้อม แค ประดู่ป่า อินทนิลน้ำ และราชพฤกษ์ หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น ไทร มะเดื่อปล้อง และมะกัก เป็นต้น หรือไม้ยืนต้นโตเร็วอื่นๆ ตามความเหมาะสม ให้มีองค์ประกอบพันธุ์ไม้ 3 ชั้นเรือนยอดและให้ปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้น บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ คั่นทำนบดิน พื้นที่แนวกันเขตไม่ทำเหมือง และบริเวณที่สามารถดำเนินการได้ และดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกบริเวณต่างๆ รอบพื้นที่โครงการ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ถ้ามีต้นใดตายให้ทำการปลูกซ่อมแซมทันที เพื่อใช้เป็นแนวกรองฝุ่นซึ่งสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไม่ให้ออกสู่ภายนอกได้ระดับหนึ่ง ทั้งนี้ ถ้าไม้ที่นำมาปลูกจะต้องมีอายุมากกว่า 1 ปี	- โครงการได้มีการรักษาสภาพต้นไม้ที่มีอยู่เดิมตามธรรมชาติ พร้อมทั้งมีการปลูกต้นไม้บนคันทำนบดิน เพื่อใช้เป็นแนวกรองฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการทำเหมือง (รูปที่ 2-5)	-
2. ให้ดูแลรักษาและปรับปรุงซ่อมแซมสภาพเส้นทางขนส่งแร่ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและปรับปรุงผิวจราจรโดยการบดอัดแน่น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- โครงการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ให้มีสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ (รูปที่ 2-3)	-
1.3 ระดับเสียง		
- ให้ดูแลคั่นทำนบดินที่มีอยู่เดิมทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือบริเวณหลักหมุดที่ 5-6 ของประทานบัตรที่ 33773/16175 ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ และให้จัดทำคั่นทำนบที่มีลักษณะเป็นคันดินและหินอัดแน่นเพิ่มเติม โดยรอบตามแนวเขตประทานบัตร โดยให้คั่นทำนบมีพื้นที่หน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดความกว้างด้านบน 2 เมตร สูงประมาณ 1.5 เมตร และความกว้าง	- ทางโครงการได้จัดทำคั่นทำนบที่มีลักษณะเป็นคันดินและหินอัดแน่นเพิ่มเติม โดยรอบตามแนวเขตประทานบัตร เพื่อใช้บรรเทาทัศนียภาพจากกิจกรรมการทำเหมือง และลดผลกระทบด้านเสียง (รูปที่ 2-6)	- ปัจจุบันบริเวณหลักหมุดที่ 5-6 ของประทานบัตรที่ 33773/16175 เป็นขอบบ่อเหมือง และทำให้เข้าไปดำเนินการในบริเวณพื้นที่หลักหมุดดังกล่าวได้ยากและอันตราย เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมีความสูงชัน

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
ด้านล่าง 4 เมตร พร้อมปลูกต้นไม้บนคันทำนบจำนวน 1 แถว และด้านข้างคันทำนบฝั่งละ 1 แถว รวมเป็นจำนวน 3 แถว และให้ปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้นด้วย เพื่อใช้บังทัศนียภาพจากกิจกรรมการทำเหมือง และลดผลกระทบด้านเสียง		
1.4 ความสัมพันธ์และหินปิลิว		
- ให้ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาทำการในการระเบิดบริเวณเส้นทางใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิด	- โครงการได้มีการติดตั้งป้ายแสดงเวลาระเบิดไว้ริมเส้นทางใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2-7)	-
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ		
1. ให้สร้างบ่อดักตะกอนขนาดประมาณ 0.5 ไร่ ลึก 3 เมตร ความจุประมาณ 2,400 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ บริเวณอักษร “บ” ในพื้นที่โครงการเพื่อรองรับน้ำฝนไหลบ่าบริเวณพื้นที่โครงการก่อนนำไปใช้ประโยชน์ เช่น ฉีดพรมบริเวณหน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ เป็นต้น พร้อมทั้งดูแลขุดลอกบ่อดักตะกอน ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- โครงการได้มีการสร้างบ่อดักตะกอนจำนวน 1 บ่อ บริเวณอักษร บ เพื่อรองรับน้ำฝนไหลบ่าบริเวณภายในพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2-8)	-
2. ให้ดูแลระบายน้ำที่มีอยู่เดิมทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือบริเวณหลักหมุดที่ 5-6 ของประทานบัตรที่ 33773/16175 ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี และให้สร้างคุ้ระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ โดยขนาดพื้นที่หน้าตัดของคุ้ระบายน้ำ เป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมูความกว้างด้านบน 1.5 เมตร ความกว้างด้านล่าง 1 เมตร ความลึก 1 เมตร โดยมีทิศทางการลาดเอียงบังคับให้น้ำไหลลงสู่บ่อดักตะกอน	- โครงการได้มีสร้างคุ้ระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเบี่ยงเบนทางน้ำให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอน (รูปที่ 2-9)	- ปัจจุบันบริเวณหลักหมุดที่ 5-6 ของประทานบัตรที่ 33773/16175 เป็นขอบบ่อเหมือง และทำให้เข้าไปดำเนินการในบริเวณพื้นที่หลักหมุดดังกล่าวได้ยากและอันตราย เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมีความสูงชัน

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ ครบ/เปลี่ยนแปลงการ ปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
1.6 ทรัพยากรดิน ดินถล่ม หลุมยุบ และแผ่นดินไหว		
- กำหนดให้การดำเนินกิจกรรมต่างๆ จะต้องไม่กระทำในช่วงที่ฝนตกชุกหรือหลังฝนตกใหม่ๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการกัดเซาะ และการชะล้างพังทลายของหน้าดินโดยน้ำฝน	- โครงการไม่ดำเนินกิจกรรมใดๆ ในช่วงที่ฝนตกชุก หรือหลังจากฝนตกใหม่ๆ	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ		
2.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า		
1. การกำหนดขอบเขตพื้นที่ดำเนินการให้ชัดเจน และดำเนินกิจกรรมเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น โดยการแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามทำการรบกวนพื้นที่ใดที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ	- โครงการกำหนดขอบเขตพื้นที่การทำเหมืองอย่างชัดเจน และเป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนด โดยดำเนินกิจกรรมภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น	-
2. ให้ออกกฎข้อบังคับเพื่อควบคุมคนงานมิให้บุกรุกหรือทำกิจกรรมใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	- โครงการได้มีการออกกฎข้อบังคับเพื่อควบคุมไม่ให้พนักงานกระทำการใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่ภายนอก	-
3. ให้ติดป้ายเตือน “ห้ามจุดไฟ” หรือ “ห้ามล่าสัตว์” ในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงรวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้มีการจัดทำป้ายห้ามจุดไฟ และป้ายห้ามล่าสัตว์ ไว้ในพื้นที่ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และกำชับพนักงานให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด (รูปที่ 2-10 และรูปที่ 2-11)	-
4. ให้ดำเนินการขุดล้อมต้นมะกัก ซึ่งเป็นพืชถิ่นเดียว ที่อยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ และย้ายไปปลูกในบริเวณพื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร รอบเขตพื้นที่โครงการ และให้มีการปลูกมะกักเป็นไม้พื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองในแผนฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองของโครงการ เพื่อให้มะกักสามารถกระจายพันธุ์ได้ต่อไป	- โครงการได้มีการขุดหลุมล้อมต้นมะกัก และทำการย้ายไปปลูกไว้ในพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร (รูปที่ 2-12)	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
5. ให้ก่อสร้างโรงเรือนเพาะชำกล้าไม้บุกเบิกหรือเบิกนำ (Pioneer species) ที่เป็นไม้โตเร็วทนแล้ง และไม้ที่เป็นอาหารนก เช่น มะขามป้อม พื้จั่น โมก ประดู่ป่า เป็นต้น สำหรับใช้ปลูกในบริเวณพื้นที่โครงการ ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองของโครงการ	- โครงการได้มีการก่อสร้างโรงเรือนเพาะชำกล้าไม้บุกเบิก สำหรับใช้ปลูกเพิ่มเติมภายในพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2-13) ทั้งนี้โครงการจัดทำรายงานผลการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว ประจำปี 2566 เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวก ณ)	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ		
- ให้อุณหภูมิของน้ำในเหมืองให้มีลักษณะเป็นชั้นบันได เพื่อลดความแรงของน้ำฝนไหลบ่าบริเวณหน้าเหมือง และบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง และกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้อุณหภูมิของน้ำที่เดิมไว้ให้มากที่สุด	- ทางโครงการดำเนินการทำเหมืองแบบชั้นบันได เพื่อลดความแรงของน้ำฝนไหลบ่าบริเวณหน้าเหมือง (รูปที่ 2-14)	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน		
- กำหนดขอบเขตพื้นที่ดำเนินการทำเหมืองของโครงการให้ชัดเจน และดำเนินกิจกรรมเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น และห้ามทำการรบกวนพื้นที่ใดที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ	- โครงการกำหนดพื้นที่ดำเนินการทำเหมืองไว้อย่างชัดเจน และดำเนินการทำเหมืองเฉพาะในพื้นที่ประทานบัตรเท่านั้น	-
3.2 การเกษตรกรรม		
- ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม และหากเกิดความเดือดร้อนเสียหายจากการดำเนินโครงการ เจ้าของโครงการต้องชดเชยค่าเสียหายต่อเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมตามความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ ครบ/เปลี่ยนแปลงการ ปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
3.3 การคมนาคม		
1. ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือน เช่น ป้ายเตือนให้ระวังและชะลอความเร็ว ป้ายสัญลักษณ์เพื่อแจ้งเตือนการควบคุมความเร็วของรถขนส่งแร่ โดยระบุ “ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง” และสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อประชาชนในชุมชนตลอดแนวเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งดูแลป้ายและสัญญาณเตือนภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- โครงการได้มีการจัดทำป้ายเตือนให้ระวังรถบรรทุก ป้ายเตือนให้ชะลอความเร็ว ป้ายควบคุมความเร็วรถบรรทุก สัญญาณไฟกระพริบเส้นทางขนส่งแร่ ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ (รูปที่ 2-15 ถึง รูปที่ 2-18)	-
2. ให้จัดอบรมและแนะนำพนักงานขับรถบรรทุกแร่ทุกคนให้ขับรถด้วยความระมัดระวังมีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- ทางโครงการได้มีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุกให้ขับรถด้วยความระมัดระวังและมีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน	-
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต		
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม		
1. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นพื้นที่โครงการก่อนเป็นลำดับแรกและให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	- ทางโครงการได้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นใกล้เคียงพื้นที่โครงการก่อนเป็นอันดับแรก	-
2. ให้จัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการซึ่งกำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้ ทั้งนี้การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี	- โครงการได้มีการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อใช้เป็นงบประมาณในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ (ภาคผนวก ข)	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ ครบ/เปลี่ยนแปลงการ ปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน		
1. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ หรือคณะกรรมการตรวจสอบข้อร้องเรียน ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชนใกล้เคียง ซึ่งมีหน้าที่บริหารกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ รวมถึงทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อทำหน้าที่ในการบริหารกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ รวมถึงสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ภาคผนวก ณ)	-
2. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ ที่ระบุชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาด พื้นที่ประทานบัตร อายุประทานบัตร วันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนได้รับทราบอย่างทั่วถึง เพื่อสร้างความเข้าใจและนำไปสู่การลดข้อวิตกกังวลต่างๆ จากการดำเนินการของโครงการ โดยจัดทำเป็นบอร์ด หรือทำเป็นป้ายประกาศนำไปติดไว้ที่ศาลาประชาคมหมู่บ้าน และที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน	- โครงการได้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ โดยติดประกาศไว้ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านของชุมชนที่ตั้งของพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2-19)	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ ครบ/เปลี่ยนแปลงการ ปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
3. ให้ประสานงานกับหน่วยงานราชการในท้องถิ่น ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบล และผู้ใหญ่บ้าน เพื่อดำเนินการให้ข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับการทำเหมืองของโครงการกับราษฎร เพื่อให้ราษฎรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการมากขึ้น ก่อนดำเนินการทำเหมือง	- โครงการได้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการโดยติดประกาศไว้ที่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน เพื่อให้ชาวบ้านรับทราบข้อมูลอย่างทั่วถึง (รูปที่ 2-19)	-
4. ให้จัดทำป้ายหรือบอร์ดประชาสัมพันธ์แสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	- โครงการได้มีการจัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ โดยติดตั้งไว้ด้านหน้าพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2-4)	-
4.3 การสาธารณสุข		
- ให้จัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ สำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยเปิดบัญชีธนาคารเพื่อนำเงินเข้ากองทุนดังกล่าวในเดือนแรกของทุกๆ ปี ทั้งนี้การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- โครงการได้มีการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เพื่อใช้เป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังสุขภาพหรือตรวจสุขภาพประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ (ภาคผนวก ข)	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ ครบ/เปลี่ยนแปลงการ ปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย		
1. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้แก่พนักงาน เช่น หน้ากากกรองอากาศ เครื่องป้องกันหู ที่ปิดหู หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เครื่องป้องกันตา เป็นต้น และออกกฎระเบียบ ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกครั้ง ในขณะที่ทำงานในพื้นที่ที่อาจได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน	- โครงการได้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงาน พร้อมทั้งกำชับให้พนักงานสวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน (รูปที่ 2-20 และรูปที่ 2-39)	-
2. กำหนดให้โครงการต้องมีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน และในระหว่าง การปฏิบัติงานตลอดอายุประทานบัตร โดยทำการ ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานทุกปี เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน	- โครงการได้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังผลกระทบ ต่อสุขภาพของพนักงาน โดยตรวจสอบสุขภาพ ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 23 กันยายน 2566 (ภาคผนวก ก)	-
3. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาล ยาสามัญประจำบ้าน เวชภัณฑ์ที่จำเป็น และจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้พร้อม เพื่อช่วยเหลือคนงานที่ประสบอุบัติเหตุจากการ ทำงาน หรือเจ็บป่วยได้อย่างทันท่วงที โดยไม่คิดมูลค่า พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล กรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	- โครงการได้จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาล เบื้องต้น และยาสามัญประจำบ้าน เพื่อช่วยเหลือคนงานที่ประสบอุบัติเหตุจากการ ทำงาน หรือเจ็บป่วยได้อย่างทันท่วงที (รูปที่ 2-21)	-
4. จัดให้มีการศึกษาอบรมแก่พนักงานในเรื่อง อาชีวอนามัย พร้อมทั้งแนะนำถึงวิธีการใช้อุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องเจาะรูระเบิด รถชนิดต่างๆ และ รถขุดตักดิน เป็นต้น ให้ถูกวิธี	- ทางโครงการได้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับ อาชีวอนามัย รวมถึงวิธีการใช้อุปกรณ์ต่างๆ อยู่เสมอ (ภาคผนวก ก)	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
5. จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคอย่างเพียงพอสำหรับคนงาน ที่พักอาศัย สุขาที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงาน และที่รองรับขยะให้แก่คนงานอย่างเพียงพอ	- โครงการได้มีการจัดเตรียมน้ำดื่ม น้ำใช้ บ้านพักคนงาน สุขา และถังขยะ ให้แก่พนักงานอย่างเพียงพอ (รูปที่ 2-22 ถึง รูปที่ 2-25)	-
6. ให้เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติ ประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2537 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 และพระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 อย่างเคร่งครัด	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง		
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ		
1. ให้เปิดทำเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ตั้งแต่ระยะดำเนินการทำเหมืองจนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง โดยเริ่มเปิดหน้าเหมืองบริเวณหมายเลข “ห”	- โครงการเปิดหน้าเหมืองตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการอย่างเคร่งครัด โดยควบคุมการเปิดหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได (รูปที่ 2-14)	-
2. กำหนดให้บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือกิจกรรมต่างๆ ของโครงการต้องรักษาให้คงสภาพเดิมให้มากที่สุด	- ปัจจุบันทางโครงการดำเนินการเต็มพื้นที่ประทานบัตร	-
3. ให้ออกแบบพื้นที่หน้าเหมืองให้มีลักษณะขั้นบันได (Benching Method) กำหนดให้ขั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 เมตร มีความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่ให้เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย	- โครงการเปิดหน้าเหมืองตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการอย่างเคร่งครัด โดยเปิดหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันไดที่มีความสูงของขั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่ให้เกิน 45 องศา (รูปที่ 2-14)	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
4. กำหนดให้ต้องไม่ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในช่วงที่มีฝนตกชุกหรือหลังฝนตกใหม่ๆ ทั้งนี้ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าเหมือง	- โครงการไม่มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ในช่วงที่ฝนตกชุก หรือหลังฝนตกใหม่ๆ	-
5. ให้ตรวจสอบและดูแลสภาพโดยรอบพื้นที่โครงการให้มีสภาพมั่นคงแข็งแรง และหากพบว่าบริเวณใดมีปัญหาต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที พร้อมทั้งบำรุงรักษาพืชคลุมดิน และพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	- โครงการได้มีการดูแลสภาพโดยรอบพื้นที่โครงการให้มีความมั่นคงแข็งแรง พร้อมทั้งรักษาสภาพต้นไม้ในพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพเดิมและเจริญเติบโตได้ดี (รูปที่ 2-5 และรูปที่ 2-12)	-
6. แร่ที่ผลิตได้ทั้งหมดในเขตพื้นที่ประทานบัตรจะต้องชำระค่าภาคหลวงแร่ในรูปของหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว เท่านั้น	- โครงการดำเนินการชำระค่าภาคหลวงแร่ในรูปของหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาวตามที่มาตรการกำหนด	-
7. ผู้ถือประทานบัตรต้องรายงานการทำเหมืองประจำวันให้ถูกต้องตามความเป็นจริงตามแบบพิมพ์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด และต้องยื่นต่ออุตสาหกรรมจังหวัดประจำท้องถิ่นภายในวันที่ 10 ของเดือนถัดไป ทั้งนี้ นายช่างรังวัดประจำกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สามารถเข้าไปตรวจสอบรังวัดหน้าเหมืองได้ตลอดเวลา	- โครงการได้จัดทำรายงานการทำเหมืองประจำวันตามแบบพิมพ์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด พร้อมทั้งยื่นต่ออุตสาหกรรมจังหวัดทุกเดือน	-
8. ผู้ถือประทานบัตรต้องส่งแผนที่แสดงการทำเหมืองประจำวันต่ออุตสาหกรรมจังหวัด พร้อมกับยื่นรายงานการทำเหมืองประจำวันตามข้อ 7	- ทางโครงการได้มีการยื่นแผนที่แสดงการทำเหมืองประจำวันต่ออุตสาหกรรมจังหวัด พร้อมกับยื่นรายงานการทำเหมืองประจำวันตามที่มาตรการกำหนด	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ ครบ/เปลี่ยนแปลงการ ปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
1.2 คุณภาพอากาศ		
1.2.1 บริเวณพื้นที่โครงการ		
1. กำหนดให้การเจาะรูระเบิดจะต้องติดตั้งเครื่องมืออุดฝุ่นที่บริเวณหัวเจาะ พร้อมทั้งมีถึงพักฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบรรยากาศ	- โครงการได้มีการติดตั้งเครื่องมือดักจับฝุ่นไว้บริเวณหัวเจาะรูระเบิด และมีถึงพักฝุ่นติดไว้กับตัวเครื่อง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (รูปที่ 2-26)	-
2. กำหนดให้มีการระเบิดหน้าเหมืองระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และเป็นช่วงที่กระแสลมสงบ	- ทางโครงการทำการระเบิดหน้าเหมืองเพียงวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. พร้อมทั้งจัดทำป้ายแสดงเวลาระเบิดไว้ในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน (รูปที่ 2-7)	-
3. ให้ดำเนินการเก็บกวาดเศษหินบริเวณด้านบนของหน้าระเบิดทุกครั้งก่อนการระเบิดหน้าเหมือง	- โครงการมีการเก็บกวาดเศษหินบริเวณด้านบนของหน้าระเบิดก่อนทำการระเบิดทุกครั้ง	-
4. กำหนดความเร็วของรถบรรทุกแร่ที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการ ให้ใช้ความเร็วรถในอัตราไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งแร่	- โครงการมีการควบคุมความเร็วของรถบรรทุกแร่ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมทั้งจัดทำป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางขนส่ง (รูปที่ 2-17)	-
5. กำหนดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมืองและเส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการอย่างน้อยวันละ 6 ครั้ง ให้ผิวถนนมีความชื้นตลอดเวลาหรือในช่วงฤดูฝนอาจฉีดพรมน้ำวันละ 1 ครั้งหรือไม่จำเป็นต้องทำการฉีดพรมน้ำหากมีฝนตกอยู่สม่ำเสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- โครงการได้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมืองและริมเส้นทางขนส่งแร่อย่างสม่ำเสมอเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (รูปที่ 2-27 และรูปที่ 2-28)	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
6. ให้อักรักรักษาสภาพพืชพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิมพร้อมปลูกเสริม โดยปลูกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง ถั่วฝัก และหญ้าแฝก เป็นต้น และพันธุ์ไม้บุกเบิก เช่น มะขามป้อม แค ประดู่ป่า อินทนิลน้ำ และราชพฤกษ์ หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น ไทร มะเดื่อปล้อง และมะกอก เป็นต้น หรือไม้ยืนต้นโตเร็วอื่นๆ ตามความเหมาะสม ให้มีองค์ประกอบพันธุ์ไม้ 3 ชั้นเรือนยอด และให้ปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้น บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการคันทำนบกั้น พื้นที่แนวกันเขตไม่ทำเหมือง และบริเวณที่สามารถดำเนินการได้ และดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกบริเวณต่างๆ รอบพื้นที่โครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ถ้ามีต้นใดตายให้ทำการปลูกซ่อมแซมทันที เพื่อใช้เป็นแนวกรองฝุ่นซึ่งสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไม่ให้ออกสู่ภายนอกได้ระดับหนึ่ง ทั้งนี้ ถังน้ำที่นำมาปลูกจะต้องมีอายุมากกว่า 1 ปี	- โครงการได้มีการรักษาสภาพต้นไม้ที่มีอยู่เดิมตามธรรมชาติให้สามารถเจริญเติบโตได้ดี พร้อมทั้งได้มีการปลูกต้นไม้ในพื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร เพื่อใช้เป็นแนวกรองฝุ่นละออง (รูปที่ 2-2 และรูปที่ 2-5)	-
1.2.2 บริเวณโรงโม่หินของโครงการ		
1. กำหนดให้โรงโม่หินของโครงการจะต้องมีการบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ ทั้งการปิดคลุมอุปกรณ์และระบบสเปรย์น้ำที่จุดกำเนิดฝุ่นต่างๆ และจะต้องเปิดให้ตลอดเวลาที่ทำการโม่ บด ย่อยหินตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 อย่างครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ	- โครงการมีการปิดคลุมโรงโม่หิน ปิดคลุมสายพานลำเลียง และปิดคลุมยังรับแร่ พร้อมทั้งมีการสเปรย์น้ำบริเวณโรงโม่หินเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (รูปที่ 2-29 ถึง รูปที่ 2-33)	-
2. ให้ทำการฉีดสเปรย์น้ำบริเวณโรงโม่หินอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- โครงการได้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณโรงโม่หินอย่างสม่ำเสมอ (รูปที่ 2-34)	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ ครบ/เปลี่ยนแปลงการ ปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
3. ให้ทำความสะอาดเครื่องจักร เพื่อป้องกันการสะสมตัวของฝุ่น และตรวจตราซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดสึกหรอของโรงโม่หิน รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ	- โครงการมีการทำความสะอาดและซ่อมแซมเครื่องจักรต่างๆ ของโรงโม่หิน อย่างสม่ำเสมอ	-
4. ให้ดูแลระบบปิดคลุมสายพานลำเลียง และระบบฉีดสเปรย์น้ำในบริเวณจุดต่างๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- โครงการได้มีการปิดคลุมสายพานลำเลียงแร่ พร้อมทั้งสเปรย์น้ำในจุดกำเนิดฝุ่นอยู่เสมอ (รูปที่ 2-30 และรูปที่ 2-33)	-
5. ให้ดูแลเครื่องฉีดสเปรย์น้ำหรือเครื่องป้องกันฝุ่นจากการเทกอง ในบริเวณปลายสายพานลำเลียงให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- โครงการได้มีการสวมปลอกยางปลายสายพาน พร้อมทั้งทำการสเปรย์น้ำจุดกำเนิดฝุ่นละออง เพื่อลดความฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (รูปที่ 2-32 และรูปที่ 2-33)	-
6. ให้ดูแลไม้ยันต้นโตเร็วที่ปลูกไว้บริเวณโรงโม่หิน (จำนวน 2 แถว สลับฟันปลา มีระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2x2 เมตร) ให้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการปิดกั้นทิศทางลม เสียง และเป็นตัวกรองฝุ่นละออง ออกสู่ภายนอก อีกทั้งยังช่วยลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพ	- โครงการดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณโรงโม่หินให้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ เพื่อใช้เป็นตัวกรองฝุ่นละอองไม่ให้ออกสู่ภายนอก (รูปที่ 2-35)	-
7. ให้ดูแลระบบบ่อล้างล้อ และระบบสเปรย์น้ำบริเวณพื้นที่โรงโม่หินให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โดยรถบรรทุกทุกคันจะต้องล้างล้อก่อนออกจากโรงโม่หิน	- โครงการได้มีการสร้างบ่อล้างล้อรถบรรทุกหิน เพื่อทำการล้างล้อรถบรรทุกหินก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งทำการฉีดพรมน้ำบริเวณโรงโม่หินอย่างสม่ำเสมอ (รูปที่ 2-34 และรูปที่ 2-36)	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ ครบ/เปลี่ยนแปลงการ ปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
1.2.3 บริเวณเส้นทางขนส่งแร่		
1. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่เป็นประจำ อย่างน้อยวันละ 6 ครั้ง ให้ผิวถนนมีความชื้นตลอดเวลา หรือในช่วงฤดูฝนอาจฉีดพรมน้ำวันละ 1 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องทำการฉีดพรมน้ำ หากมีฝนตกอยู่สม่ำเสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- โครงการได้มีการฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่อย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดความฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (รูปที่ 2-28)	-
2. ให้กำหนดความเร็วของรถบรรทุกแร่ จากพื้นที่โครงการถึงโรงโม่หินและผ่านชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ทั้งรถในสภาพที่มีการบรรทุกแร่และรถเปล่า สำหรับความเร็วบนทางหลวงให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมทางหลวง	- โครงการควบคุมความเร็วของรถบรรทุกให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมทั้งจัดทำป้ายเตือนติดตั้งไว้ริมเส้นทางขนส่งแร่ (รูปที่ 2-17)	-
3. ให้ล้างทำความสะอาดรถบรรทุกแร่เป็นระยะๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจาย และฝุ่นละอองที่เกาะติดกับรถ	- ทางโครงการได้มีการล้างทำความสะอาดรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ติดมากับรถ (รูปที่ 2-37)	-
4. กำหนดให้การขนส่งแร่ออกสู่เส้นทางสาธารณะ ทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกเพื่อป้องกันการรบกวนของแร่ และการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่	- ทางโครงการกำชับให้มีการปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุกก่อนออกนอกพื้นที่โครงการทุกครั้ง (รูปที่ 2-38)	-
5. ให้ทำการตรวจสอบสภาพ ซ่อมแซม และดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่ก่อให้เกิดไอเสีย หรือฝุ่นละออง ให้มีสภาพที่สมบูรณ์และสามารถใช้งานได้ดีตามสภาพปกติ	- โครงการมีการตรวจเช็คสภาพเครื่องจักรต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้ปกติอยู่เสมอ	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
6. หากได้รับร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญหรือสาธารณสุขไม่ดีได้รับความเสียหาย จะต้องยุติกิจกรรมนั้นๆ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญนั้นให้เสร็จสิ้นก่อนจะดำเนินการต่อไป	- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้มีการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ทั้งนี้โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
7. ให้ดูแลรักษาและปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- โครงการได้มีการดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ให้มีผิวการจราจรที่เรียบและสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา (รูปที่ 2-3)	-
1.3 ระดับเสียง		
1. กำหนดให้จำกัดความเร็วของรถบรรทุกแร่ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง และตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของรถบรรทุกแร่ของโครงการอย่างสม่ำเสมอซึ่งเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยลดระดับเสียงลงได้	- โครงการควบคุมความเร็วรถบรรทุกแร่ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง พร้อมทั้งดูแลรถบรรทุกทุกคันให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ (รูปที่ 2-17 และรูปที่ 2-37)	-
2. กำหนดให้มีการทำเหมืองในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และหลีกเลี่ยงการดำเนินกิจกรรมใด ๆ ในช่วงเวลา 18.00-06.00 น. ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ยกเว้นในกรณีที่จำเป็นอย่างเร่งด่วน อาจทำถึง 21.00 น. ซึ่งทางโครงการจะต้องแจ้งให้ราษฎรที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงทราบก่อนการดำเนินการ	- โครงการทำเหมืองในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ทั้งนี้หากมีกรณีเร่งด่วนทางโครงการจะทำการแจ้งให้ราษฎรที่อยู่ใกล้เคียงรับทราบก่อนทุกครั้ง	-
3. ให้ทำการตรวจสอบสภาพ ซ่อมแซม และดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์และสามารถใช้งานได้ดีตามสภาพปกติ ทั้งนี้เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน	- โครงการได้ทำการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
4. กำหนดให้พนักงานที่ทำงานภายในบริเวณที่มีเสียงดัง ต้องสวมเครื่องป้องกันภัยส่วนบุคคลได้แก่ เครื่องป้องกันหู (Ear Plug หรือ Ear Muffs) รวมทั้งมีการสับเปลี่ยนหน้าที่พนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในที่ที่มีเสียงดังมากเกินไปเป็นเวลานาน เช่น กำหนดให้พนักงานทำงานวันละไม่เกิน 8 ชั่วโมง เพื่อลดอัตราความเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดัง	- โครงการกำชับให้พนักงานที่ทำงานในพื้นที่เสียงดังสวมใส่เครื่องป้องกันหู (Ear Plug หรือ Ear Muffs) พร้อมทั้งสับเปลี่ยนหน้าที่พนักงานไม่ให้ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกิน 8 ชั่วโมง (รูปที่ 2-39)	-
5. กำหนดให้การดำเนินการเจาะรู ระเบิด การบรรจุวัตถุระเบิด และการจุดระเบิด จะต้องดำเนินการโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมือง หรือผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อให้เสี่ยงจากการระเบิดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
6. ให้รักษาสภาพพืชพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิมพร้อมปลูกเสริม โดยปลูกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง ถั่วฝัก และหญ้าแฝก เป็นต้น และพันธุ์ไม้บุกเบิก เช่น มะขามป้อม แค ประดู่ป่า อินทนิลน้ำ และราชพฤกษ์ หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น ไทร มะเดื่อปล้อง และมะกัก เป็นต้น หรือไม้ยืนต้นโตเร็วอื่นๆ ตามความเหมาะสม ให้มีองค์ประกอบพันธุ์ไม้ 3 ชั้นเรือนยอด และให้ปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้น บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ คั่นทำนบดิน พื้นที่แนวกันเขตไม่ทำเหมือง และบริเวณที่สามารถดำเนินการได้ เพื่อให้ต้นไม้ช่วยดูดกลืนเสียงที่เกิดขึ้นไม่ให้ออกไปรบกวนภายนอก ทั้งนี้ ถ้าไม้ที่นำมาปลูกจะต้องมีอายุมากกว่า 1 ปี	- โครงการรักษาสภาพต้นไม้ที่มีอยู่เดิมตามธรรมชาติให้เจริญเติบโตได้ดี พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เพิ่มเติมในเขตพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองและบริเวณคั่นทำนบดิน เพื่อให้เป็นแนวป้องกันฝุ่นละอองไม่ให้ออกสู่ภายนอก (รูปที่ 2-2 และรูปที่ 2-5)	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ ครบ/เปลี่ยนแปลงการ ปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
1.4 การใช้วัตถุระเบิด		
1. กำหนดให้ในการระเบิดหน้าเหมืองเพื่อผลิตแร่ จะต้องควบคุมปริมาณการใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 120 กิโลกรัม/จังหวัด และมีการควบคุมทิศทางการระเบิด โดยหันทิศทางการระเบิดเข้าสู่พื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการปลิวกระเด็นของหินออกนอกพื้นที่โครงการ	- โครงการควบคุมปริมาณการใช้วัตถุระเบิด ไม่ให้เกิน ไม่เกิน 120 กิโลกรัม/จังหวัด พร้อมทั้งควบคุมทิศทางการระเบิดให้หันเข้าสู่พื้นที่โครงการ (ภาคผนวก ก)	-
2. ให้มีวิศวกรหรือผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรมด้าน การใช้วัตถุระเบิด จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิด เพื่อให้การระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการ และก่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด อีกทั้งจะเป็นการใช้วัตถุระเบิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัดและปลอดภัย	- โครงการมีวิศวกรเป็นผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิด เพื่อให้การระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการ	-
3. กำหนดให้ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง และอยู่ในช่วงเวลาประมาณ 16.00-17.00 น. โดยจะต้องแจ้งให้พนักงานของเหมืองทุกคนทราบ และให้มีสัญญาณแจ้งเตือนก่อนทำการจุดระเบิดให้ได้ยิน โดยทั่วถึงในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร พร้อมทั้งให้เจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 เมตร ทุกครั้ง ก่อนการระเบิด	- ทางโครงการดำเนินการระเบิดหน้าเหมือง วันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. พร้อมทั้งมีสัญญาณแจ้งเตือนก่อนทำการระเบิดทุกครั้ง (รูปที่ 2-40)	-
4. ให้ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมเวลาในการระเบิด บริเวณเส้นทางใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดพร้อมทั้งให้มีการแจ้งเตือนพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ทำเหมือง ไม่ให้เข้าไปในพื้นที่ เพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้น	- โครงการได้มีการติดตั้งป้ายแสดงเวลาระเบิด ไว้ริมเส้นทางใกล้เคียงพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2-7)	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
5. ให้ทำการบันทึกรายงานการใช้วัตถุระเบิดทุกครั้งที่มีการเจาะระเบิด และเก็บไว้ให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา	- โครงการได้มีการบันทึกรายงานการใช้วัตถุระเบิดทุกครั้งที่มีการเจาะระเบิด (ภาคผนวก ก)	-
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ		
1. ให้เดินหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได เพื่อลดความแรงของน้ำฝนไหลบ่าบริเวณหน้าเหมือง และบริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้รักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้ได้มากที่สุด	- โครงการเดินหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได เพื่อลดความแรงของน้ำฝนไหลบ่าบริเวณหน้าเหมือง (รูปที่ 2-14)	-
2. กำหนดให้ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ จะต้องไม่กระทำในช่วงที่ฝนตกชุก หรือหลังฝนตกใหม่ๆ เพื่อป้องกันการชะล้าง และลดอุบัติเหตุ	- โครงการไม่ดำเนินกิจกรรมใดๆ ในช่วงที่ฝนตกชุก หรือหลังฝนตกใหม่ๆ	-
3. หากมีแนวโน้มว่าจะเกิดผลกระทบจากการทำเหมือง เช่น แผ่นดินถล่ม หรือผลกระทบใดๆ ทางด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ ให้หยุดดำเนินการทันที	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
4. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพคูระบายน้ำให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้ดีอยู่เสมอ โดยขุดลอกคูระบายน้ำเมื่อมีปริมาณตะกอนมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ โดยปริมาตรของคูระบายน้ำ เพื่อป้องกันตะกอนดินไม่ให้ไหลออกสู่ทางน้ำธรรมชาติ	- โครงการได้มีการปรับปรุงสภาพคูระบายน้ำให้สามารถใช้งานได้ดี และทำการขุดลอกคูระบายน้ำเมื่อพบว่ามีปริมาณตะกอนมากกว่า 20 เปอร์เซ็นต์ (รูปที่ 2-9)	-
5. ให้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำเพื่อสูบน้ำจากขุมเหมืองหรือบ่อดักตะกอนของโครงการ และเบี่ยงเบนน้ำให้ไหลลงสู่พื้นที่ทางด้านทิศตะวันออกก่อนไหลเข้าสู่อ่างเก็บน้ำบ่อล็กน้ำซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ เพื่อกักเก็บน้ำให้ประชาชนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้	- โครงการได้มีการติดตั้งเครื่องสูบน้ำจากขุมเหมือง เพื่อเบี่ยงเบนน้ำให้ไหลลงสู่พื้นที่ทางด้านทิศตะวันออกก่อนไหลเข้าสู่อ่างเก็บน้ำบ่อล็กน้ำซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ (รูปที่ 2-41)	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
1.6 ทรัพยากรดิน ดินถล่ม หลุมยุบ และแผ่นดินไหว		
1. ให้ดำเนินการตามแผนผังการทำเหมืองที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีการกำหนดตำแหน่งและขอบเขตที่จะใช้เป็นพื้นที่ทำเหมืองไว้ให้ชัดเจน และพยายามรักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด หรือเปลี่ยนแปลงให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น	- โครงการเปิดหน้าเหมืองตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการอย่างเคร่งครัด โดยเปิดหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันไดที่มีความสูงของขั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่ให้เกิน 45 องศา และรักษาสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด (รูปที่ 2-14)	-
2. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรง และปลอดภัยอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินโดยฝน	- โครงการได้มีการดูแลสภาพโดยรอบพื้นที่โครงการให้มีความมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ	-
3. ให้มีการสำรวจธรณีวิทยาพื้นผิวบริเวณหน้าเหมือง เพื่อดูโครงสร้างทางด้านธรณีวิทยา เช่น รอยเลื่อน (Fault) รอยแตก (Joint) ของชั้นหิน เพื่อดูลักษณะว่าพื้นที่ใดมีความเสี่ยงในการเกิดโพรงหรือหลุมยุบบริเวณหน้าเหมือง	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
4. กำหนดให้ในช่วงการทำเหมืองแร่ ต้องไม่มีการเก็บกองเปลือกดิน หรือสร้างสิ่งก่อสร้างกีดขวางบริเวณที่เป็นทางน้ำ ทั้งในสภาพที่มีน้ำไหลและไม่มีน้ำไหล	- โครงการไม่ได้มีการกองเปลือกดิน หรือมีสิ่งปลูกสร้างกีดขวางทางน้ำแต่อย่างใด	-
5. กำหนดให้ระหว่างดำเนินการทำเหมือง หากเกิดลักษณะของเสี่ยงก้องกังวาน ให้หยุดการทำเหมืองโดยทันที และแจ้งกรมทรัพยากรธรณีหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ตรวจสอบสภาพพื้นที่และสภาพทางธรณีฟิสิกส์เกี่ยวกับการเกิดโพรง ถ้าหรือหลุมยุบ	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
6. ให้ดำเนินการทำเหมืองในพื้นที่ เมื่อผลการตรวจสอบไม่พบลักษณะ ของถ้ำ โพรง หรือหลุมยุบ หรือเมื่อมีการกำหนดมาตรการทางวิชาการที่เหมาะสมและเกิดความปลอดภัยจากหลุมยุบ	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
7. ห้ามนำดินในพื้นที่โครงการออกนอกเขตพื้นที่โครงการ	- โครงการไม่มีการนำดินในพื้นที่โครงการออกนอกเขตพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ		
2.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า		
1. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว โดยปลูกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น บอเพือง ถั่วฝัก และหญ้าแฝก เป็นต้น และพันธุ์ไม้บุกเบิก เช่น มะขามป้อม แค ประดู่ป่า อินทนิลน้ำ และราชพฤกษ์ หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น ไทร มะเดื่อปล้อง และมะกอก เป็นต้น หรือไม้ยืนต้นโตเร็วอื่นๆ ตามความเหมาะสม ให้มีองค์ประกอบพันธุ์ไม้ 3 ชั้นเรือนยอด และให้ปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้น บริเวณพื้นที่โครงการ โดยปลูกลักษณะ เป็นแถวแบบสลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ต้นไม่ตายให้ทำการปลูกทดแทน	- ในช่วงที่ผ่านมาทางโครงการได้มีการคงสภาพต้นไม้ในพื้นที่บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมในส่วนที่สามารถทำได้ รวมทั้งปลูกต้นไม้ตามแนวเส้นทางขนส่งแร่ไปยังโรงโม่หินของโครงการ (ภาคผนวก คม)	-
2. ควบคุมและดูแลมิให้มีการจุดไฟเผาป่าหรือกระทำการใดๆ ที่อาจจะก่อให้เกิดไฟไหม้ป่า บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง เช่น การทิ้งก้นบุหรี่ หรือการจุดไฟเพื่อประกอบอาหาร รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และหากพบเห็นไฟป่าในบริเวณใกล้เคียง ให้ช่วยกันดับไฟเสียแต่ต้น เพื่อมิให้ไฟขยายเป็นวงกว้าง หากไฟรุนแรงไม่สามารถดับได้ ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการช่วยเหลือโดยเร็ว	- โครงการได้มีการจัดทำป้ายห้ามจุดไฟ และป้ายห้ามล่าสัตว์ ไว้ในพื้นที่ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และกำชับพนักงานให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด (รูปที่ 2-10 และรูปที่ 2-11)	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ ครบ/เปลี่ยนแปลงการ ปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
3. คอยสอดส่องตรวจตราระมัดระวังมิให้มีการบุกรุกแผ้วถางป่า และล่าสัตว์ป่า รวมทั้งไข่ และตัวอ่อนของสัตว์ป่า ในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด หากมีการตรวจพบให้รีบดำเนินการแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบโดยทันที	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
4. สนับสนุนและร่วมมือกับหน่วยงานราชการตามความเหมาะสม หากมีโครงการเกี่ยวกับการปลูกต้นไม้เพื่อชดเชยพื้นที่ป่าไม้ หรือการปลูกป่าไม้ชุมชน	- โครงการให้ความร่วมมือกับหน่วยงานราชการในการปลูกต้นไม้เพื่อชดเชยป่าอยู่เสมอ	-
6. ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ ตลอดจนกฎหมาย กฎกระทรวง ข้อกำหนด ประกาศระเบียบ ข้อบังคับหรือเงื่อนไข ซึ่งออกตามกฎหมายดังกล่าวที่ประกาศใช้อยู่ในขณะนี้ และที่จะประกาศใช้ต่อไป	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
7. ระหว่างการดำเนินการทำเหมือง ห้ามพนักงานหรือคนงานเหมือง ลักลอบล่าสัตว์ป่าหรือกระทำกิจกรรมใดๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่า รวมทั้งไข่และตัวอ่อนของสัตว์ป่า คุ่มครองในพื้นที่ประทุนบัตรและพื้นที่ป่าไม้บริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด และจะต้องมีบทลงโทษที่ต้องนำมาปฏิบัติอย่างเคร่งครัด รวมถึงการประสานความร่วมมือกับชุมชนในการอนุรักษ์ การห้ามล่าสัตว์ ทั้งนกและสัตว์เลื้อยคลานขนาดเล็ก เพื่อเป็นอาหารในรูปของการรณรงค์ขอความร่วมมือ หรือกิจกรรมสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชนถึงคุณค่าของการคงอยู่ของสัตว์ป่า	- โครงการได้มีการจัดทำป้ายห้ามจุดไฟ และป้ายห้ามล่าสัตว์ ไว้ในพื้นที่ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และกำชับพนักงานให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด (รูปที่ 2-10 และรูปที่ 2-11)	-
8. ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับทรัพยากรสัตว์ป่า โดยการติดตั้งป้ายห้ามลักลอบล่าสัตว์ป่า รวมทั้งบทลงโทษตามกฎหมายด้วย	- โครงการได้มีการจัดทำป้ายห้ามล่าสัตว์ ไว้ในพื้นที่ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และกำชับพนักงานให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด (รูปที่ 2-11)	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
9. จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้เห็นถึงประโยชน์และคุณค่าของการรักษาทรัพยากรสัตว์ป่า	- โครงการได้มีการติดป้ายเตือนห้ามล่าสัตว์ไว้ในพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2- 11)	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ		
- จะต้องปฏิบัติตามเดียวกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ ที่ได้เสนอไว้แล้วอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดินไม่ให้ไหลออกสู่พื้นที่ภายนอกหรือแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียง อันก่อให้เกิดความขุ่นข้น และความกระด้าง ซึ่งไม่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำ	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์		
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน		
1. กำหนดให้บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือไม่ได้ใช้ในการดำเนินกิจกรรมจะต้องรักษาไว้ให้อยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด	- โครงการได้มีการรักษาสภาพต้นไม้ที่มีอยู่เดิมตามธรรมชาติ พร้อมทั้งมีการปลูกต้นไม้บนคันทำนบดิน เพื่อใช้เป็นแนวกรองฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการทำเหมือง (รูปที่ 2-2 และรูปที่ 2-5)	-
2. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว โดยการปลูกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง ถั่วฝัก และหญ้าแฝก เป็นต้น และพันธุ์ไม้บุกเบิก เช่น มะขามป้อม แค ประดู่ป่า อินทนิลน้ำ และราชพฤกษ์ หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น ไทร มะเดื่อปล้อง และมะกัก เป็นต้น หรือไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม ให้มีองค์ประกอบพันธุ์ไม้ 3 ชั้นเรือนยอด และมีการปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้น ซึ่งควรคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่สามารถเจริญเติบโตได้ดี เหมาะสมกับลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งบำรุงรักษาพืชคลุมดิน และพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้	- โครงการจะปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ ครบ/เปลี่ยนแปลงการ ปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน		
3. กำหนดให้โครงการต้องทำการปรับแต่งสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง ให้มีความลาดชันที่เหมาะสม	- โครงการเปิดหน้าเหมืองตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการอย่างเคร่งครัด โดยเปิดหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันไดที่มีความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่ให้เกิน 45 องศา (รูปที่ 2-14)	-
3.2 การเกษตรกรรม		
- หากพบว่าการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวก่อน และแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดทราบทันที แล้วทำการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้น ซึ่งในการตรวจสอบความเสียหายทางโครงการต้องดำเนินการร่วมกับเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรม คณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์ และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้เจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมได้รับการชดเชยค่าเสียหายตามความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม	- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้มีการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ทั้งนี้โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
3.3 การคมนาคม		
1. กำหนดให้ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ อย่างน้อยวันละ 6 ครั้ง ให้ผิวถนนมีความชื้นตลอดเวลา ส่วนในฤดูฝนควรฉีดพรมเพียงวันละ 1-2 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องฉีดพรมน้ำหากมีฝนตก อยู่สม่ำเสมอ	- โครงการได้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมืองและริมเส้นทางขนส่งแร่อย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง (รูปที่ 2-27 และรูปที่ 2-28)	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
2. ให้ตรวจสอบปริมาณแร่ที่ใส่ในรถบรรทุกให้น้ำหนักไม่เกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันเส้นทางถนนชำรุด และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการบรรทุกเกินพิกัด และควบคุมความเร็วของรถ โดยเฉพาะช่วงถนนบดอัดแน่นและช่วงที่ผ่านชุมชนจะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- โครงการได้มีการตรวจสอบน้ำหนักบรรทุกบรรทุก ให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด (รูปที่ 2-42) พร้อมทั้งควบคุมความเร็วรถบรรทุกให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง (รูปที่ 2-17)	-
3. ให้แสดงข้อมูลเบอร์โทรศัพท์ หรือที่อยู่ที่สามารถแจ้งข้อร้องเรียนที่เห็นได้ชัดเจนข้างรถบรรทุกของโครงการ เพื่อแจ้งข้อร้องเรียนและเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้ถนน	- โครงการได้มีการแสดงชื่อบริษัท และเบอร์โทรศัพท์ไว้ด้านข้างรถบรรทุกบรรทุก เพื่อแจ้งข้อร้องเรียนและเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้ถนน (รูปที่ 2-43)	-
4. ให้ดูแลป้ายสัญญาณเตือน เช่น ป้ายเตือนให้ระวังและชะลอความเร็ว ป้ายสัญลักษณ์เพื่อแจ้งเตือนการควบคุมความเร็วของรถขนส่งแร่ และสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- โครงการได้มีการจัดทำป้ายเตือนให้ระวังรถบรรทุก ป้ายเตือนให้ชะลอความเร็ว ป้ายควบคุมความเร็วรถบรรทุก สัญญาณไฟกระพริบริมเส้นทางขนส่งแร่ ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ (รูปที่ 2-15 ถึง รูปที่ 2-17)	-
5. ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ ในกรณีที่ผิวถนนสาธารณะเกิดการชำรุดเสียหายเนื่องจากการขนส่งแร่ของโครงการ ทางโครงการต้องดำเนินการซ่อมทันที	- โครงการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ให้มีสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ (รูปที่ 2-3)	-
6. ให้ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	- โครงการมีการตรวจเช็คสภาพรถบรรทุกบรรทุก ให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ (รูปที่ 2-37)	-
7. ให้มีการขนส่งแร่เฉพาะเวลากลางวันเท่านั้น หลีกเลี่ยงช่วงเวลาเช้าและเย็น โดยเฉพาะช่วงที่นักเรียนเดินทางไปกลับ จากโรงเรียน ในช่วงเวลา 07.00-09.00 น. และ 15.00-17.00 น.	- ทางโครงการดำเนินการขนส่งแร่เฉพาะช่วงเวลากลางวันเท่านั้น โดยหลีกเลี่ยงช่วงที่นักเรียนเดินทางไปกลับ จากโรงเรียน	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
8. ให้ทางโครงการมีการอบรม กวดขัน และควบคุมพฤติกรรมของพนักงาน ในการขับรถขนส่งแร่ของโครงการ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้มีการอบรมพนักงานขับรถให้มีความรู้ในการขับขี่และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	-
9. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งแร่ของโครงการ ได้แก่ การพังกระจายของฝุ่นละออง อุบัติเหตุต่างๆ บนท้องถนน ทางโครงการจะต้องรับผิดชอบดำเนินการแก้ไขทันที	- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้มีการร้องเรียนจากประชาชนถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งแร่ของโครงการแต่อย่างใด	-
3.4 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ		
- ให้การสนับสนุนดูแลซ่อมแซมระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- โครงการมีการสนับสนุนซ่อมแซมระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของชุมชนอยู่เสมอ	-
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต		
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม		
1. กำหนดให้การจ้างแรงงาน ต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 และอัตราค่าแรงให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน เพื่อให้เกิดความยุติธรรมต่อคนงาน	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
2. ให้กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนภายในชุมชน พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงผลกระทบทางสังคมที่อาจตามมา	- โครงการมีกฎข้อบังคับเพื่อควบคุมไม่ให้พนักงานของโครงการสร้างความเดือดร้อนแก่ชุมชน	-
3. ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชนและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น การพัฒนาถนน ซ่อมแซมเส้นทาง การบูรณะวัดหรือโรงเรียน การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค การบริจาคอุปกรณ์การเรียน หรือเงินทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียนที่ยากจน เป็นต้น เพื่อให้โครงการ	- โครงการมีการสนับสนุนความเป็นอยู่ของชุมชนและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ อยู่เสมอ (ภาคผนวก กฐ)	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
สามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้ และมีทัศนคติด้านบวกต่อโครงการ		
4. กำหนดให้โครงการต้องเป็นผู้ให้การสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ต่างๆ เช่น โรงเรียน วัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ชุมชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงในโอกาสต่างๆ ตามความเหมาะสม อย่างต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- โครงการมีการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนอยู่เสมอ เช่น กิจกรรมปลูกต้นไม้ลดฝุ่นละออง ร่วมกฐินสามัคคีที่วัดต่างๆ ในพื้นที่ใกล้เคียง และการตรวจสุขภาพประชาชน เป็นต้น (ภาคผนวก ก)	-
5. ให้สนับสนุนหรือร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชน เช่น ปัญหาขาดแคลนน้ำและปัญหาเสาเข็มตื้น เป็นต้น	- โครงการสนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชน (ภาคผนวก ก)	-
6. ให้ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรท้องถิ่นอย่างมีประสิทธิภาพ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน		
1. ให้สอบถามผู้นำชุมชนหรือชาวบ้านถึงความเดือดร้อนที่ได้รับจากพนักงานของโครงการอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง หากพบว่าได้รับความเดือดร้อนต้องดำเนินการเจรจา เพื่อหาทางแก้ไข ปัญหาความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นโดยทันที	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
2. ให้จัดเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่รับข้อร้องเรียน รับฟังความคิดเห็น และจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียน ด้านหน้าพื้นที่โครงการ และภายในชุมชนใกล้เคียงโครงการ ตลอดอายุประทานบัตร	- โครงการได้มีการจัดเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้ด้านหน้าที่พื้นที่โครงการ (รูปที่ 2-1)	-
3. อนุญาตให้ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ สามารถเข้าศึกษาดูงานการดำเนินงานของโครงการได้หากมีความต้องการ เพื่อให้ราษฎรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการมากขึ้น	- โครงการอนุญาตให้ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการเข้าศึกษาดูงานในพื้นที่โครงการหากมีความต้องการ	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
4. ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในชุมชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีต่างๆ ภายในชุมชน เช่น การทอดผ้าป่าสามัคคี งานประเพณีสงกรานต์ งานประเพณีลอยกระทง การบริจาคทุนการศึกษา ส่งเสริมด้านการศึกษา ทำนุบำรุงศาสนา และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในพื้นที่ เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชน	- โครงการได้มีการสนับสนุนช่วยเหลือชุมชนในด้านต่างๆ เช่น กิจกรรมปลูกต้นไม้ลดฝุ่นละออง ร่วมกฐินสามัคคีที่วัดต่างๆ ในพื้นที่ใกล้เคียง และการตรวจสุขภาพประชาชน เป็นต้น (ภาคผนวก ก)	-
5. ให้มีการจัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชนเพื่อพิจารณาแผนงานและผลการดำเนินงานของกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพพร้อมทั้งเสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อทำหน้าที่ในการบริหารกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ รวมถึงสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ภาคผนวก ฉ)	-
6. ให้สนับสนุนด้านการศึกษาและการกีฬาแก่นักเรียนโรงเรียนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- โครงการได้มีการสนับสนุนทุนการศึกษาแก่นักเรียนในพื้นที่ใกล้เคียงอยู่เสมอ (ภาคผนวก จ)	-
7. ให้ทำนุบำรุงศาสนสถานต่างๆ และส่งเสริมกิจกรรมทางศาสนา	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
8. ให้ช่วยกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ได้แก่ การบริจาคเงินเพื่อนำมาปรับปรุงทางหรือใช้ประโยชน์ในการกิจการสาธารณะ ตลอดจนการบริจาคเงินหรือสิ่งของช่วยกิจการสาธารณประโยชน์ต่อชุมชนข้างเคียงตามสมควร	- โครงการได้มีการช่วยสนับสนุนกิจกรรมสาธารณประโยชน์ต่างๆ ของชุมชน เช่น กิจกรรมปลูกต้นไม้ลดฝุ่นละออง ร่วมกฐินสามัคคีที่วัดต่างๆ ในพื้นที่ใกล้เคียง และการตรวจสุขภาพประชาชน เป็นต้น (ภาคผนวก ข)	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
9. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสุขสถิติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจสอบพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้มีการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการแต่อย่างใด	-
10. กำหนดให้ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้มีการร้องเรียนจากประชาชนใกล้เคียงแต่อย่างใด ทั้งนี้โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
11. ให้มีการชดเชยค่าเสียหายอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม หากการดำเนินโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของประชาชน	- ปัจจุบันโครงการยังไม่ได้มีการร้องเรียนจากประชาชนใกล้เคียงแต่อย่างใด ทั้งนี้โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
12. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (คุณภาพอากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำ) และผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนของประชาชนที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ (ถ้ามี) ปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบผลการดำเนินการของโครงการ โดยการติดประกาศตามสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ และจัดทำเป็นบอร์ดขนาดใหญ่ที่อ่านได้ชัดเจนได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน และศาลาประชาคมหมู่บ้าน พร้อมทั้งจัดทำเป็นรายงานหรือเอกสารแสดงผลการตรวจวัดผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้แก่หน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ด้วย ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	- โครงการได้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการโดยติดประกาศไว้ที่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน เพื่อให้ชาวบ้านรับทราบข้อมูลอย่างทั่วถึง (รูปที่ 2-19)	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
หน้าพระลาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองจาน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพุดค่าจาน รวมทั้งประชาสัมพันธ์กิจกรรมการช่วยเหลือชุมชน หรือมาตรการฯ ด้านบวกของโครงการให้ชุมชนได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง		
13. ให้เข้าร่วมโครงการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ตามระเบียบของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่อย่างต่อเนื่อง	- โครงการได้มีการเข้าร่วมโครงการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ตามระเบียบของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวก ๗)	-
4.3 การสาธารณสุข		
1. ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- โครงการได้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ โดยติดประกาศไว้ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านของชุมชนที่ตั้งโครงการ ทั้งนี้จะเสนอรายงานฯ ให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ได้รับทราบ (รูปที่ 2-19)	-
2. ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบในด้านต่างๆ เพื่อยับยั้งผลกระทบที่อาจคุกคามทางสุขภาพของคนงาน และประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
3. สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ เป็นต้น	- โครงการได้มีการสนับสนุนโครงการต่างๆ เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพของคนในชุมชนอย่างต่อเนื่อง	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย		
1. ให้จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น เครื่องป้องกันตาป้องกันหู ฯลฯ ตามความเหมาะสมของลักษณะงานอย่างสม่ำเสมอ และมีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักและส้วมที่ถูกสุขลักษณะในเขตเหมืองแร่ พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงาน โดยแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์ให้สอดคล้องกับลักษณะการทำงานและโรคจากการทำงาน ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ความสามารถของการได้ยิน และการเอ็กซ์เรย์ปอด พร้อมทั้งรายงานสรุปผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง	- โครงการได้มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงาน พร้อมทั้งกำชับให้พนักงานสวมใส่ทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน (รูปที่ 2-20 และรูปที่ 2-39) ทั้งนี้โครงการได้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 23 กันยายน 2566 (ภาคผนวก ณ)	-
2. ให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 เพื่อลดอัตราความเสียงอันตรายจากระดับเสียงดังต่อพนักงาน	- โครงการมีการสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานไม่ให้ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเป็นเวลานานเกิน 8 ชั่วโมง พร้อมทั้งกำชับให้พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันขณะปฏิบัติงาน (รูปที่ 2-39)	-
3. ให้ทำการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน (Audiometric Test) ที่ทำงานเกี่ยวกับเสียงดังทุกคน โดยแบ่งการตรวจเป็นก่อนเข้าทำงาน และระหว่างการทำงานปีละ 1 ครั้ง เพื่อค้นหาอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงาน และเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังต่อไป	- โครงการได้มีการทดสอบการได้ยิน (Audiometric Test) ของพนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับเสียงดังทุกคน ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 23 กันยายน 2566 (ภาคผนวก ณ)	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ ครบ/เปลี่ยนแปลงการ ปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
4. กำหนดให้พนักงานที่ทำงานภายในบริเวณที่มีเสียงดัง ต้องสวมเครื่องป้องกันภัยส่วนบุคคล ได้แก่ เครื่องป้องกันหู (Ear Plug หรือ Ear Muffs) รวมทั้งมีการสับเปลี่ยนหน้าที่พนักงานเพื่อไม่ให้งานในที่ที่มีเสียงดังมากเกินไปเป็นเวลานาน	- โครงการมีการสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานไม่ให้ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเป็นเวลานานเกิน 8 ชั่วโมง พร้อมทั้งกำชับให้พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันหูขณะปฏิบัติงาน (รูปที่ 2-39)	-
5. กำหนดให้การปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน ตามแผนงานที่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน และลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากเครื่องจักร	- โครงการเปิดหน้าเหมืองตามที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการอย่างเคร่งครัด โดยควบคุมการเปิดหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันไดเพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน และลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากเครื่องจักร (รูปที่ 2-14)	-
6. ให้ตรวจสอบซ่อมแซม และเปลี่ยนแปลงเครื่องเมื่อเครื่องจักร ให้อาสาสมัครใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินงานที่มีโอกาสทำให้เกิดอุบัติเหตุให้มีสภาพดีขึ้น	- โครงการมีการตรวจสอบเช็คสภาพเครื่องจักรต่างๆ ให้อาสาสมัครใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง	-
7. ห้ามมิให้บุคคลภายนอกที่มีได้มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้ามาในรัศมีการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
8. ให้จัดทำแบบฟอร์มจดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน และแสดงสถิติทางอุบัติเหตุพร้อมทั้งหาสาเหตุให้พนักงานทั่วไปได้รับรู้ เพื่อเพิ่มความรู้ความตระหนักในการปฏิบัติงาน	- โครงการมีการจดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน และแสดงสถิติทางอุบัติเหตุ พร้อมทั้งหาสาเหตุให้พนักงานทั่วไปได้รับรู้ (รูปที่ 2-44)	-
9. จัดให้มีการอบรมแก่พนักงานและผู้ควบคุมการดำเนินงาน ในเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พร้อมทั้งแนะนำถึงวิธีการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ อย่างถูกวิธีในการทำเหมือง และเทคนิคการปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง	- โครงการมีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัย พร้อมทั้งแนะนำถึงวิธีการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ อย่างถูกวิธีให้แก่พนักงาน (ภาคผนวก ก)	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
10. ให้เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2537 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542 พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 และกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
11. ในกรณีที่ยังคงมีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ให้เจ้าของโครงการและพนักงานทุกคนปฏิบัติตามมาตรการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID – 19) ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขอย่างเคร่งครัด	- โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	-
4.5 แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์และศาสนา		
- ในระหว่างการทำเหมืองในพื้นที่ประทานบัตรของโครงการ หากพบวัตถุต้องสงสัยว่าเป็นโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ทางโครงการหยุดดำเนินการทำเหมืองและรีบแจ้งข้อมูลต่อสำนักศิลปากรที่ 3 พระนครศรีอยุธยา ให้ทราบโดยด่วน และอนุญาตให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ กรณีที่พิสูจน์หลักฐานแล้ว พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ หรือพบว่ามีหลักฐานทางโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- ในระหว่างการทำเหมืองของโครงการยังไม่พบวัตถุต้องสงสัยว่าเป็นโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดีแต่อย่างใด	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
4.6 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ		
1. กำหนดให้ในระหว่างการดำเนินโครงการโครงการจะต้องบำรุงรักษาไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินที่ปลูกไปแล้ว ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และหากพบว่าบริเวณใดพืชคลุมดินหรือไม้ยืนต้นตาย ควรดำเนินการปลูกซ่อมแซมทันที	- โครงการดูแลรักษาที่มีอยู่เดิมตามธรรมชาติ รวมถึงต้นไม้ที่ปลูกไว้ในพื้นที่เวนไม่ทำเหมืองของโครงการให้สามารถเจริญเติบโตได้ดี (รูปที่ 2-2 และรูปที่ 2-5)	-
2. กำหนดให้บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ให้รักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด	- โครงการดูแลรักษาที่มีอยู่เดิมตามธรรมชาติ รวมถึงต้นไม้ที่ปลูกไว้ในพื้นที่เวนไม่ทำเหมืองของโครงการให้สามารถเจริญเติบโตได้ดี (รูปที่ 2-2 และรูปที่ 2-5)	-
3. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่ที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนการปิดเหมืองและแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการ	- โครงการจะทำการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วให้เป็นไปตามแผนการปิดเหมืองและแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่ได้เสนอไว้มากที่สุด (ภาคผนวก ฅ)	-
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
1. คุณภาพอากาศ		
- ให้ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม หรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler บิลละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม และในช่วงเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1. วัดป่าดำรงธรรม 2. สำนักสงฆ์ถ้ำศรีวิไล	- โครงการดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม หรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน – 1 ธันวาคม 2566 พบว่า ทุกสถานีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (รายละเอียดในบทที่ 3)	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
2. ระดับเสียง		
<p>- ให้ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) ในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter) ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม และในช่วงเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน จำนวน 2 สถานี ได้แก่</p> <p>1. วัดป่าดงธรรม</p> <p>2. สำนักสงฆ์ถ้ำศรีวิไล</p>	<p>- โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) ในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2566 พบว่าทุกสถานที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (รายละเอียดในบทที่ 3)</p>	-
3. แรงสั่นสะเทือน		
<p>- ให้ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน และแรงอัดอากาศจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ โดยการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ค่าความถี่ ค่าการจذب และค่าแรงอัดอากาศ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม และในช่วงเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน จำนวน 1 สถานี ได้แก่</p> <p>1. สำนักสงฆ์ถ้ำศรีวิไล</p>	<p>- โครงการได้มีการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการ เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2566 พบว่า สถานีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (รายละเอียดในบทที่ 3)</p>	-
4. คุณภาพน้ำ		
<p>- ให้เก็บตัวอย่างน้ำมาตรวจวิเคราะห์ โดยมีค่าดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron) และปริมาณโลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่ ปริมาณสารหนู (Arsenic) ปริมาณแคดเมียม (Cadmium) และปริมาณตะกั่ว (Lead) ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงมีนาคม และในช่วงเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน</p> <p>น้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่</p> <p>1. น้ำชุมชนของโครงการ</p>	<p>- โครงการดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อนำไปวิเคราะห์ เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2566 พบว่า พารามิเตอร์ที่วิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (รายละเอียดในบทที่ 3)</p>	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ ครบ/เปลี่ยนแปลงการ ปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
น้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ 1. น้ำบาดาลวัดป่าดำรงธรรม		
5. การคมนาคม		
- ให้ติดตามตรวจสอบสภาพเส้นทางคมนาคม ขนส่งของโครงการให้สามารถใช้งานได้ดียู่ เสมอ หากบริเวณใดเกิดการชำรุดเสียหายจะต้อง ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันที พร้อมทั้งดูแลรักษา สภาพป้ายเตือนอุบัติเหตุให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	- โครงการได้มีการตรวจสอบเส้นทางขนส่งแร่ ให้สามารถใช้งานได้ดียู่เสมอ พร้อมทั้งดูแล รักษาป้ายเตือนอุบัติเหตุให้สามารถใช้งานได้ อยู่เสมอ (รูปที่ 2-3)	-
6. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต		
ให้ศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน ได้แก่ - สภาพเศรษฐกิจและสังคม และวิเคราะห์การ เปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคมจากโครงการ - ปัญหาผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน - ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ - สถิติการร้องเรียน และการป้องกันแก้ไข - สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการป้องกันแก้ไข โดยศึกษาบริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ใน รัศมี 3 กิโลเมตรรวมถึงผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่ อ่อนไหว และชุมชนบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม – เมษายน ได้แก่ ตำบลหน้าพระลาน - หมู่ที่ 1 (ชุมชนเฉลิมพระเกียรติ และชุมชนเขาขาว เหนือ) - หมู่ที่ 2 (ชุมชนเขาอบ และชุมชนสามแยก หนองจาน) - หมู่ที่ 3 (บ้านคู้งเขาเขียว และชุมชนคู้งเขาเขียว) - หมู่ที่ 4 บ้านเขารวก - หมู่ที่ 5 บ้านเขายอดเอียง	- โครงการได้ดำเนินการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ และสังคมของชุมชน เมื่อวันที่ 26-31 มีนาคม 2566 ดังรายละเอียดในบทที่ 3	-

ตารางที่ 2-1: (ต่อ) แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ปบ. 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ปบ. 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
<ul style="list-style-type: none"> - หมู่ที่ 7 (ชุมชนกลุ่มสิ่งห้พัฒนา ชุมชนร่วมใจพัฒนา และชุมชนเขาขาวใต้) - หมู่ที่ 8 (ชุมชนเขาพาดแอกเหนือ ชุมชนเขาพาดแอกใต้ ชุมชนเขาใหญ่ และชุมชนประชาร่วมใจ) - หมู่ที่ 11 บ้านเขาใหญ่ <p>ตำบลพุคำจาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - หมู่ที่ 2, 3 และ 7 ตำบลพุคำจาน 		
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย		
1.ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพร่างกายพนักงานของโครงการ ตามปัจจัยเสี่ยงในการทำงาน โดยแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์ให้สอดคล้องกับลักษณะการทำงานและโรคจากการทำงาน ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้สมรรถภาพของปอด และการเอ็กซเรย์ปอดเป็นต้น และต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 โดยให้มีการตรวจสอบสุขภาพร่างกายพนักงานใหม่หลังรับเข้าทำงานภายใน 30 วัน และมีการตรวจประจำปี ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนตุลาคม และธันวาคม	- โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ครังล่าสุดเมื่อวันที่ 23 กันยายน 2566 รายละเอียดดังบทที่ 3 และภาคผนวก ญ	-
2. จัดทำสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ พร้อมทั้งสาเหตุและแนวทางแก้ไข	- โครงการได้มีการจัดทำสรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ พร้อมทั้งสาเหตุและแนวทางแก้ไข (รูปที่ 2-44)	-
8. ทัศนียภาพ		
- ให้ติดตามตรวจสอบการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการ ตามที่เสนอไว้ในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างเคร่งครัด	- โครงการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ตามรายละเอียดที่เสนอไว้ในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างเคร่งครัด (ภาคผนวก ฅ)	-

ที่มา: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 15/2560 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด, 2564



รูปที่ 2-1: จดรับเรื่องราวร้องทุกข์



รูปที่ 2-2: พื้นที่เว้นไม้ทำเหมืองระยะ 10 เมตร



รูปที่ 2-3: เส้นทางลำเลียงแร่



รูปที่ 2-4: ป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ



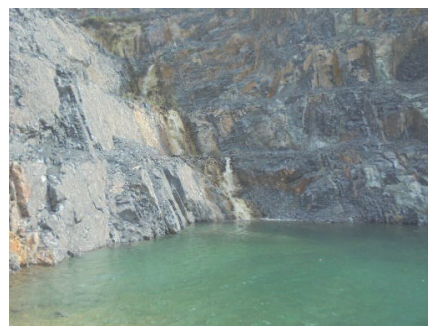
รูปที่ 2-5: การปลูกต้นไม้บนคันทำนบดิน



รูปที่ 2-6: คันทำนบดินรอบเขตประทานบัตร



รูปที่ 2-7: ป้ายแสดงเวลาระเบิด



รูปที่ 2-8: บ่อตกตะกอน



รูปที่ 2-9: คูระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2-10: ป้ายห้ามจุดไฟ



รูปที่ 2-11: ป้ายห้ามล่าสัตว์



รูปที่ 2-12: การปลูกต้นมะกัก



รูปที่ 2-13: โรงเรือนเพาะชำกล้าไม้



รูปที่ 2-14: การทำเหมืองแบบขั้นบันได



รูปที่ 2-15: ป้ายเตือนให้ระวังรถบรรทุก



รูปที่ 2-16: ป้ายเตือนให้ชะลอความเร็ว



รูปที่ 2-17: ป้ายควบคุมความเร็วรถบรรทุก



รูปที่ 2-18: สัญญาณไฟกระพริบ



รูปที่ 2-19: การประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับ
โครงการ



รูปที่ 2-20: พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย
ส่วนบุคคล



รูปที่ 2-21: อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น



รูปที่ 2-22: น้ำดื่ม



รูปที่ 2-23: น้ำใช้



รูปที่ 2-24: บ้านพักคนงาน



รูปที่ 2-25: ถังขยะ



รูปที่ 2-26: รถเจาะรูระเบิด



รูปที่ 2-27: การฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมือง



รูปที่ 2-28: การฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่



รูปที่ 2-29: การปิดคลุมอาคารโรงโม่หิน



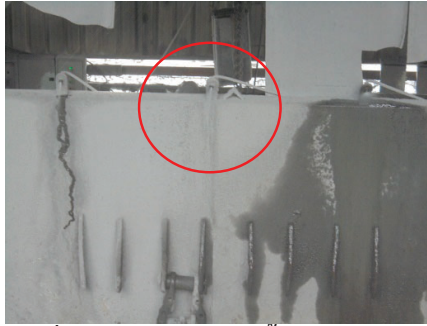
รูปที่ 2-30: การปิดคลุมสายพานลำเลียงแร่



รูปที่ 2-31: การปิดคลุมยังรับแร่



รูปที่ 2-32: การสวมปลอกยางปลายสายพาน



รูปที่ 2-33: ระบบสเปรย์น้ำของโรงโม่หิน



รูปที่ 2-34: การฉีดพรมน้ำบริเวณโรงโม่หิน



รูปที่ 2-35: การปลูกต้นไม้บริเวณโรงโม่หิน



รูปที่ 2-36: บ่อล้างล้อรถบรรทุก



รูปที่ 2-37: สภาพรถบรรทุกแร่



รูปที่ 2-38: การปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุก



รูปที่ 2-39: การสวมเครื่องป้องกันหู



รูปที่ 2-40: สัญญาณเตือนก่อนทำการระเบิด



รูปที่ 2-41: เครื่องสูบน้ำจากขุมเหมือง



รูปที่ 2-42: การตรวจสอบน้ำหนักรถบรรทุก



รูปที่ 2-43: การติดชื่อบริษัทไว้ข้างรถบรรทุก



รูปที่ 2-44: สถิติการเกิดอุบัติเหตุ

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1 วัตถุประสงค์

รายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้จัดทำขึ้น และนำเสนอต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาต่อไป

3.2 รายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ประทานบัตรที่ 33853/16496 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2566 โดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำ โดยมีรายละเอียดการตรวจวัดที่สถานีต่างๆ ดังนี้

3.2.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

(1) การเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองรวม (TSP)

ใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างชนิด High Volume Air Sampler ตัวอย่างอากาศจะถูกดูดผ่านหัวคัดเลือกขนาดฝุ่น (Size Selective Inlet) แบบ Peak Roof Inlet เป็นเวลา 24 ชั่วโมง อย่างต่อเนื่อง ซึ่งอนุภาคฝุ่นละอองที่มีขนาดอนุภาคตั้งแต่ 100 ไมครอนลงมา จะติดอยู่บนกระดาษกรองชนิด Glass Fiber Filter ที่มีขนาด 20.3 X 25.4 เซนติเมตร ซึ่งน้ำหนักกระดาษกรอง (หลังจากอบกระดาษกรองเพื่อไล่ความชื้นแล้ว) ทั้งก่อนและหลังเก็บตัวอย่าง เพื่อหาน้ำหนักสุทธิ (มวล) ของฝุ่นละอองโดยปริมาตรทั้งหมดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างต้องปรับแก้ค่าตามสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความกดของอากาศ 760 มิลลิเมตรปรอท

(2) การเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)

ใช้เครื่องมือเก็บตัวอย่างชนิด High Volume Air Sampler และหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (Size Selective Inlet) ชักตัวอย่างโดยการสูบอากาศผ่านส่วนหัวคัดเลือกขนาดฝุ่นละออง แล้วผ่านกระดาษกรองชนิด Glass Fiber Filter ด้วยอัตราประมาณ 1.132 ลูกบาศก์เมตรต่อนาที เป็นเวลา 24 ชั่วโมง ที่ความสูงของช่องชักตัวอย่าง 1.5 - 6.0 เมตรจากพื้น แล้วชั่งน้ำหนักกระดาษกรอง (หลังจากอบกระดาษกรองเพื่อไล่ความชื้นแล้ว) ทั้งก่อนและหลังเก็บตัวอย่าง เพื่อหาน้ำหนักสุทธิ (มวล) ของ PM10 ที่เก็บรวบรวมได้ โดยปริมาตรทั้งหมดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างต้องปรับแก้ค่าตามสภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส และความกดของอากาศ 760 มิลลิเมตรปรอท

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 2 สถานีดังนี้

สถานีที่ 1: วัดป่าดำรงธรรม

สถานีที่ 2: วัดถ้ำศรีวิไล

3.2.2 การตรวจวัดระดับเสียง

ใช้เครื่องตรวจวัดระดับเสียง Sound Level Meter Model BSWA309 ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย
โดยทั่วไป (L_{eq} 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ในรอบ 24 ชั่วโมง

จุดตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ดังนี้

สถานีที่ 1: วัดป่าดำรงธรรม

สถานีที่ 2: วัดถ้ำศรีวิไล

3.2.3 การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในระหว่างที่มีการระเบิดหินโดยใช้เครื่องวัดแรงสั่นสะเทือน Ground
Level Recording ยี่ห้อ Instantel รุ่น Minimate Plus

จุดตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน จำนวน 1 สถานี ดังนี้

สถานีที่ 1: วัดถ้ำศรีวิไล

3.2.4 การตรวจวัดคุณภาพน้ำ

การตรวจวัดคุณภาพน้ำ เก็บตัวอย่างน้ำแบบจ้วง (Grab Sampling) ใส่ในขวดพลาสติก PE
แช่น้ำแข็งและส่งเข้าห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์อ้างอิงวิธีตาม Standard Methods for the Examination of
Water and Wastewater (APHA, AWWA, WEF. 1995) ดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1: ตัวแปรและวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method
ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Total Dissolved Solids Dried at 103-105 °C
ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	Total Suspended Solids Dried at 180 °C
ปริมาณเหล็กกรรม (Total Iron)	Phenanthroline Method
ซัลเฟต (Sulfate)	Turbidimetric Method
สารหนู (Arsenic)	Hydride Generation AAS
แคดเมียม (Cadmium)	AAS
ตะกั่ว (Lead)	AAS

จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานีดังนี้

สถานีที่ 1: น้ำขุมเหมืองของโครงการ

จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานีดังนี้

สถานีที่ 1: น้ำบาดาลวัดป่าด่างธรรม

สามารถสรุปจุดตรวจวัดที่สถานีต่างๆ ของโครงการได้ดังตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2: สรุปจุดตรวจวัดต่างๆ ของโครงการ

Parameter	TSP 24 hr. 3 วันต่อเนื่อง	PM10 3 วันต่อเนื่อง	L _{eq} 24 hr. 3 วันต่อเนื่อง	L _{max} 3 วันต่อเนื่อง	Vibration	Water Quality									
						pH	TSS	TDS	Total Hardness	Turbidity	Sulfate	Total Iron	Arsenic	Cadmium	Lead
วัดป่าด่างธรรม	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
วัดถ้ำศรีวิไล	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
น้ำขุมเหมืองของโครงการ	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
น้ำบาดาลวัดป่าด่างธรรม	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
รวมจำนวนสถานี	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

1. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เดือนพฤศจิกายน 2566

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP) และ ฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยทำการตรวจวัด ระหว่างวันที่ 28 พฤศจิกายน – 1 ธันวาคม 2566 แสดงในตารางที่ 3-3 และจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3-1

ตารางที่ 3-3: ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เดือนพฤศจิกายน 2566

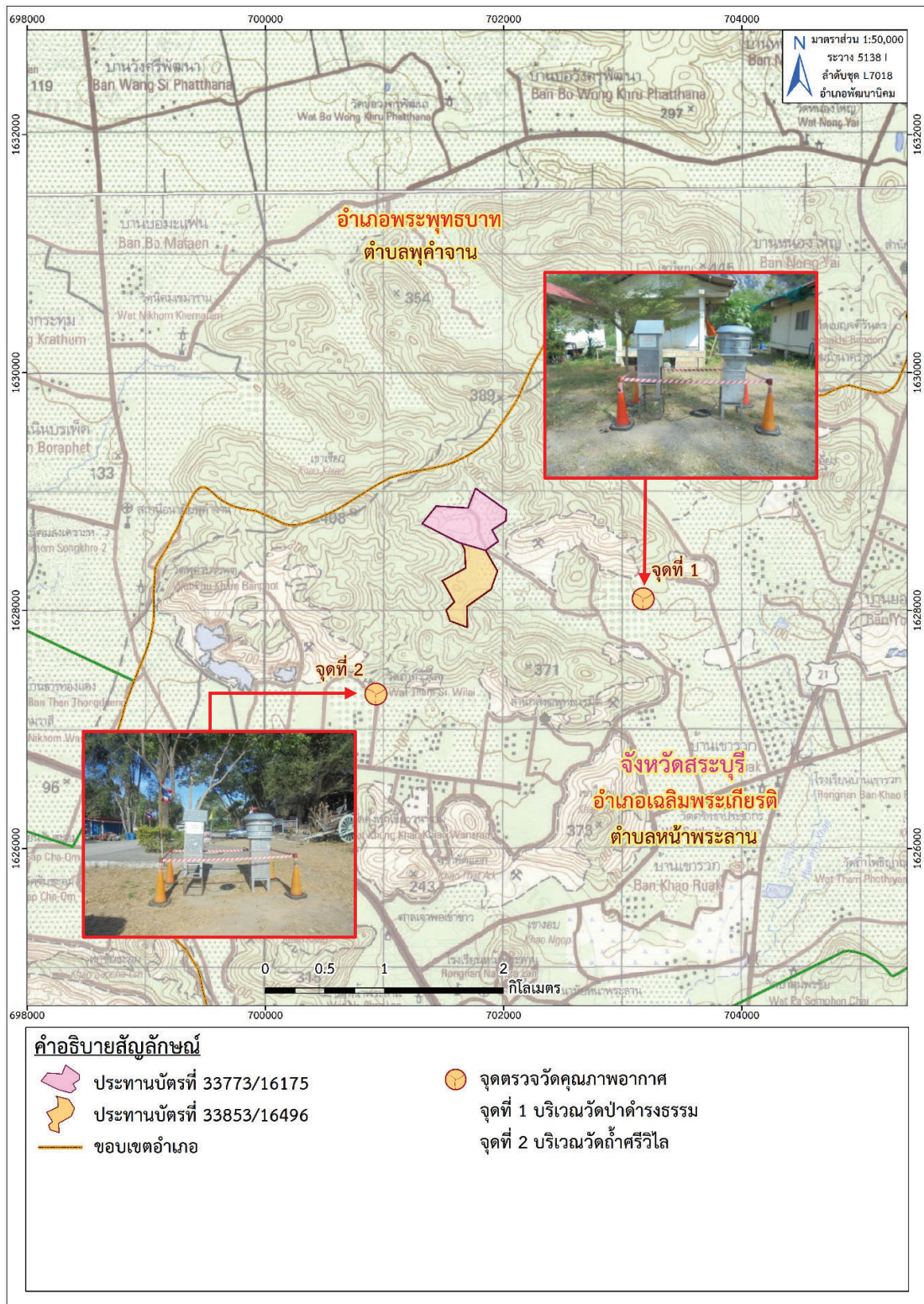
จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP (mg/m ³)	PM10 (mg/m ³)
1. วัดป่าด่างธรรม	28-29 พฤศจิกายน 2566	0.0654	0.0426
	29-30 พฤศจิกายน 2566	0.0615	0.0408
	30 พฤศจิกายน – 1 ธันวาคม 2566	0.0569	0.0309
2. วัดถ้ำศรีวิไล	28-29 พฤศจิกายน 2566	0.0295	0.0148
	29-30 พฤศจิกายน 2566	0.0345	0.0184
	30 พฤศจิกายน – 1 ธันวาคม 2566	0.0325	0.0126
มาตรฐาน		0.33	0.12

มาตรฐาน: มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา: บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566

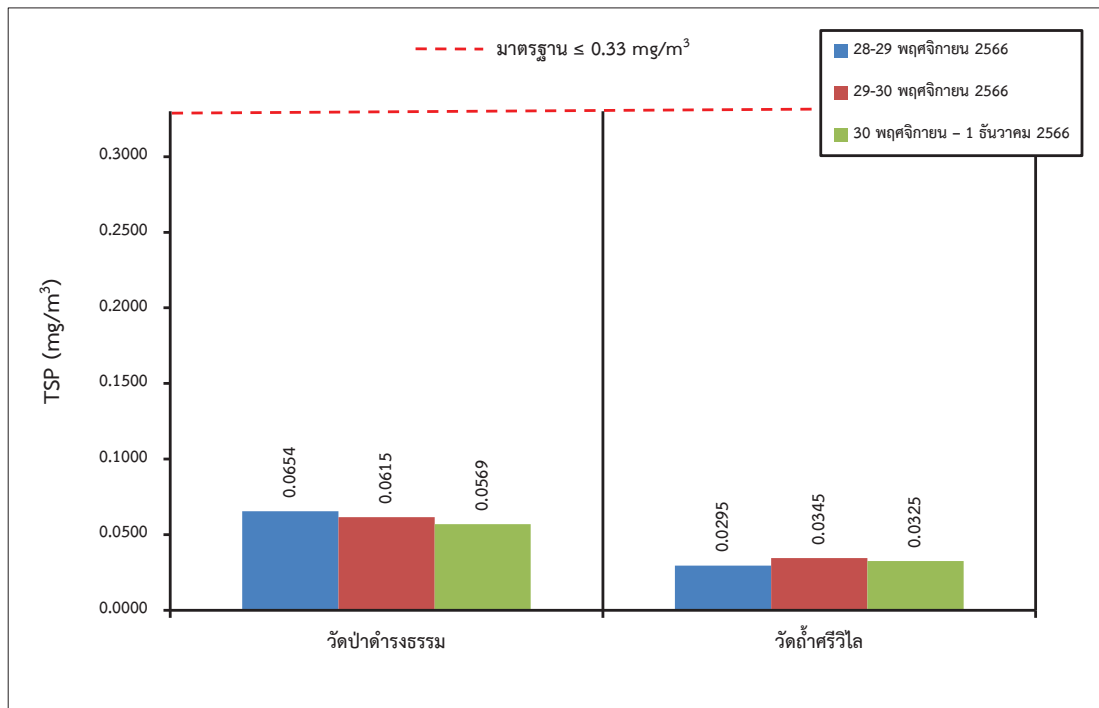
2. สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เดือนพฤศจิกายน 2566

จากการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP) และ ฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง โดยทำการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ วัดป่าด่างธรรม และวัดถ้ำศรีวิไล พบว่า ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate; TSP) และค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ของทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) อย่างไรก็ตาม โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการและควบคุมการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ให้ความเข้มข้นของฝุ่นละอองมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานต่อไป (รูปที่ 3-2 และ รูปที่ 3-3)

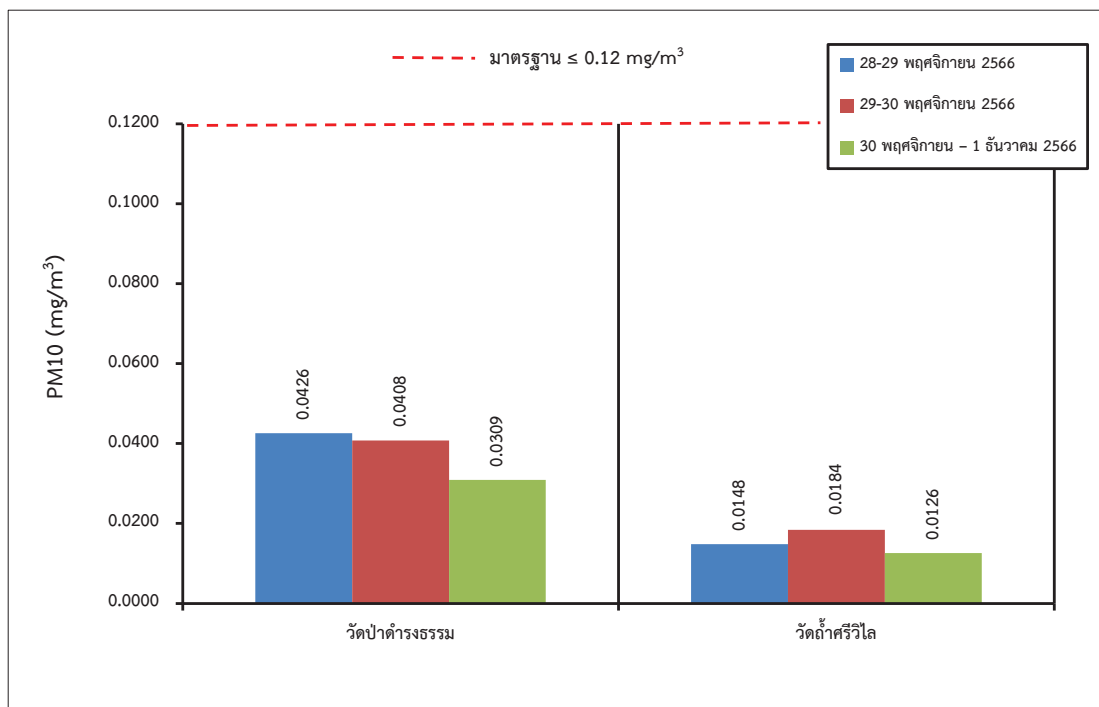


ที่มา: แผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 5138 I (อำเภอพัฒนานิคม), กรมแผนที่ทหาร, 2547
ดัดแปลงโดย บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566

รูปที่ 3-1: จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ



รูปที่ 3-2: กราฟเปรียบเทียบความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่สถานีต่างๆ
ในเดือนพฤศจิกายน 2566



รูปที่ 3-3: กราฟเปรียบเทียบความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)
ที่สถานีต่างๆ ในเดือนพฤศจิกายน 2566

3. สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของโครงการในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

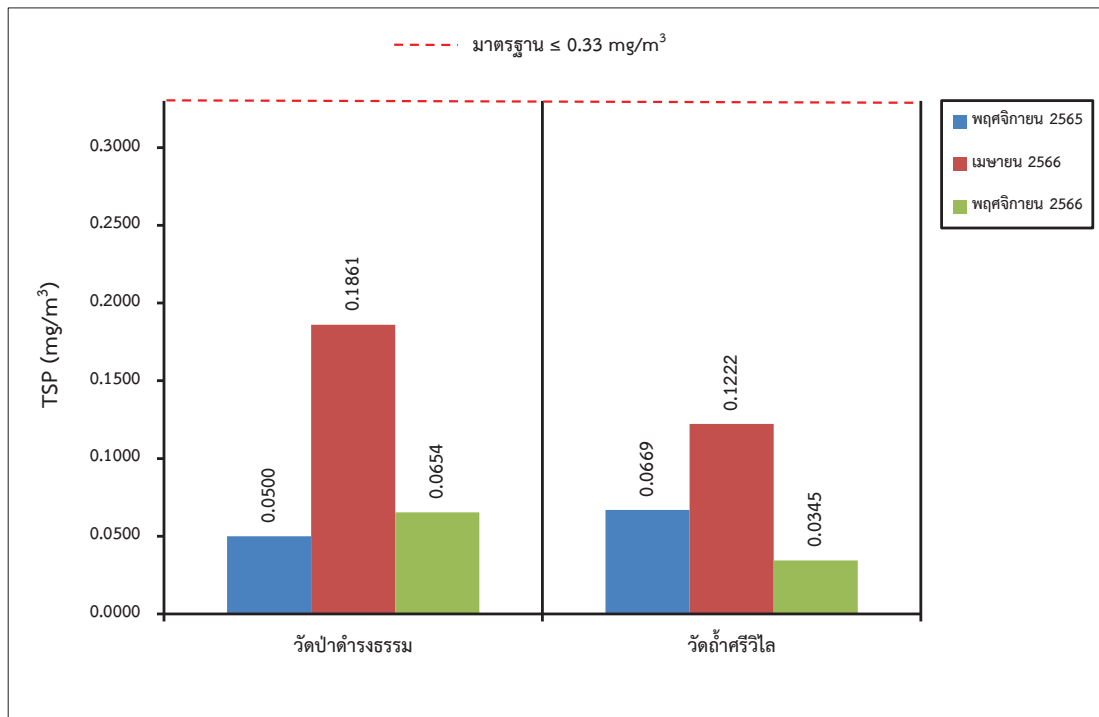
จากผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2566) โดยทำการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ทั้งหมด 2 สถานี ได้แก่ วัดป่าด่างธรรม และวัดถ้ำศรีวิไล พบว่า คุณภาพอากาศของแต่ละสถานีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ตารางที่ 3-4, รูปที่ 3-4 และรูปที่ 3-5)

ตารางที่ 3-4: ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

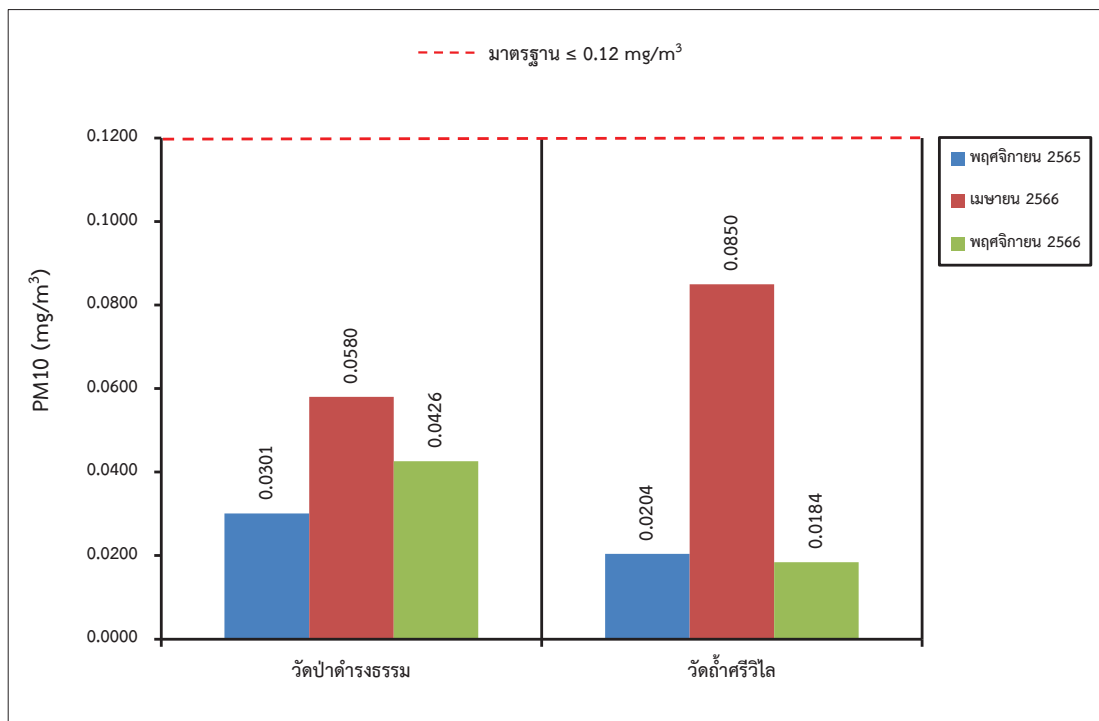
จุดตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TSP 24 hr. (mg/m ³)	PM10 (mg/m ³)
1. วัดป่าด่างธรรม	พฤศจิกายน 2565	0.0500	0.0301
	เมษายน 2566	0.1861	0.0580
	พฤศจิกายน 2566	0.0654	0.0426
2. วัดถ้ำศรีวิไล	พฤศจิกายน 2565	0.0669	0.0204
	เมษายน 2566	0.1222	0.0850
	พฤศจิกายน 2566	0.0345	0.0184
มาตรฐาน		0.33	0.12

มาตรฐาน: มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา: รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 และบริษัท วอเตอร์ อินเดิร์ฟ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566



รูปที่ 3-4: กราฟเปรียบเทียบความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) ที่สถานีต่างๆ ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3-5: กราฟเปรียบเทียบความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

3.3.2 การตรวจวัดระดับเสียง

1. ผลการตรวจวัดระดับเสียง เดือนพฤศจิกายน 2566

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป (L_{eq} 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) โดยทำการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 28 พฤศจิกายน – 1 ธันวาคม 2566 แสดงในตารางที่ 3-5 รูปจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3-6

ตารางที่ 3-5: ผลการตรวจวัดระดับเสียง เดือนพฤศจิกายน 2566

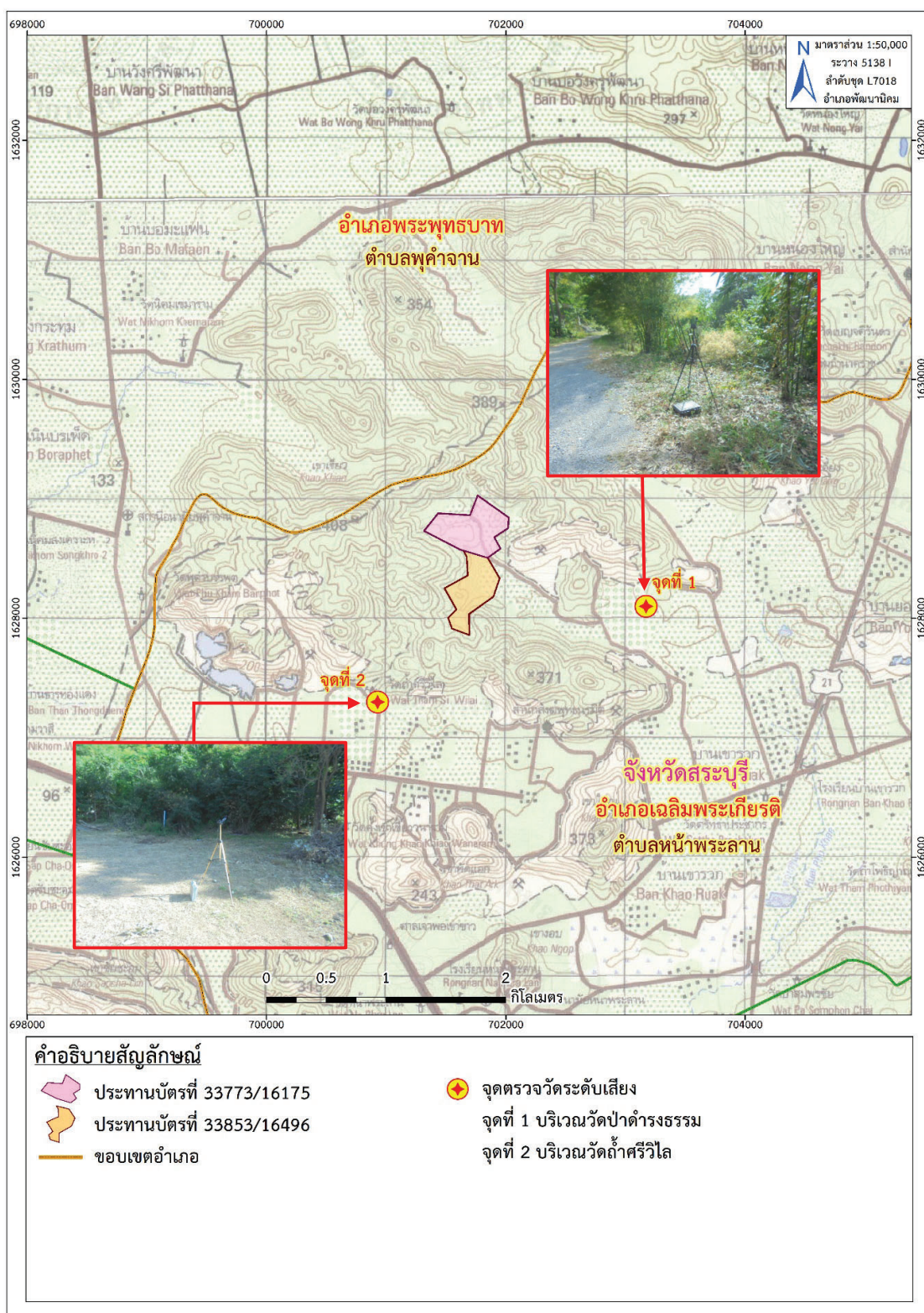
จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	
		L_{eq} 24 hr. [dB (A)]	L_{max} [dB (A)]
1. วัดป่าด่างธรรม	28-29 พฤศจิกายน 2566	50.4	89.2
	29-30 พฤศจิกายน 2566	53.0	90.0
	30 พฤศจิกายน – 1 ธันวาคม 2566	54.0	86.6
2. วัดถ้ำศรีวิไล	28-29 พฤศจิกายน 2566	54.3	88.5
	29-30 พฤศจิกายน 2566	56.7	91.9
	30 พฤศจิกายน – 1 ธันวาคม 2566	54.7	93.8
มาตรฐาน		70	115

มาตรฐาน: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมือง

ที่มา: บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566

2. สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง เดือนพฤศจิกายน 2566

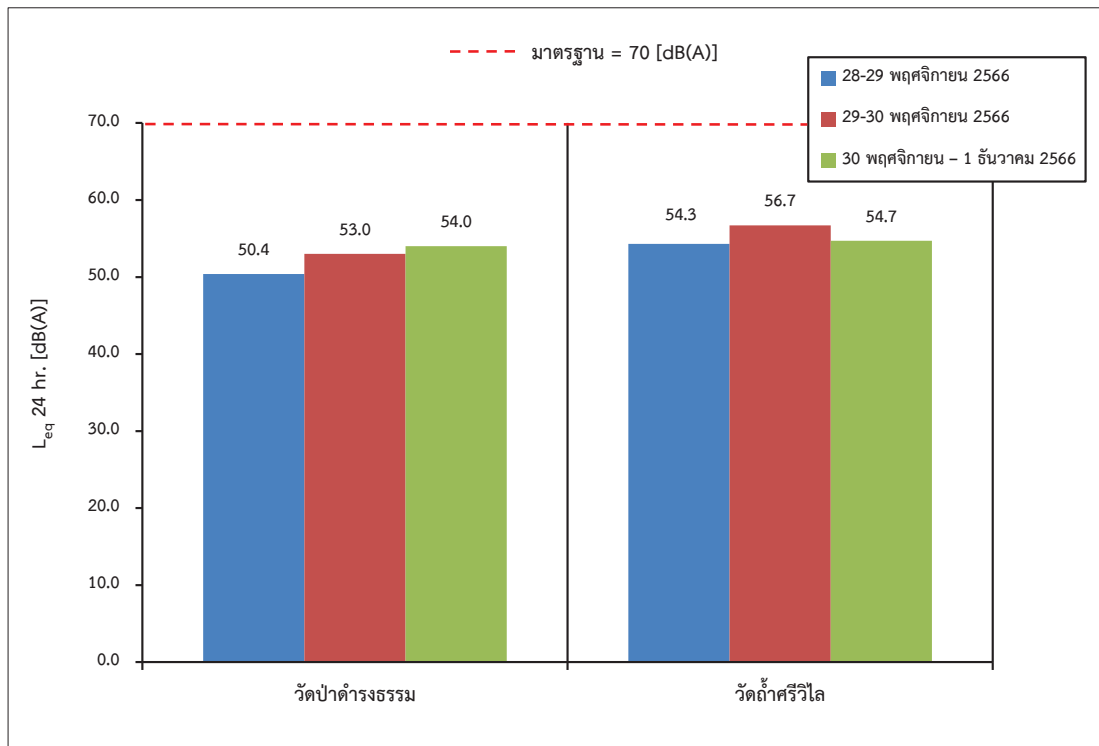
จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) โดยทำการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ในเดือนพฤศจิกายน 2566 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ วัดป่าด่างธรรม และวัดถ้ำศรีวิไล พบว่าค่าที่ตรวจวัดได้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกาศกิจจานุเบกษา วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดต้องมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และ 115 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ (รูปที่ 3-7 และ รูปที่ 3-8)



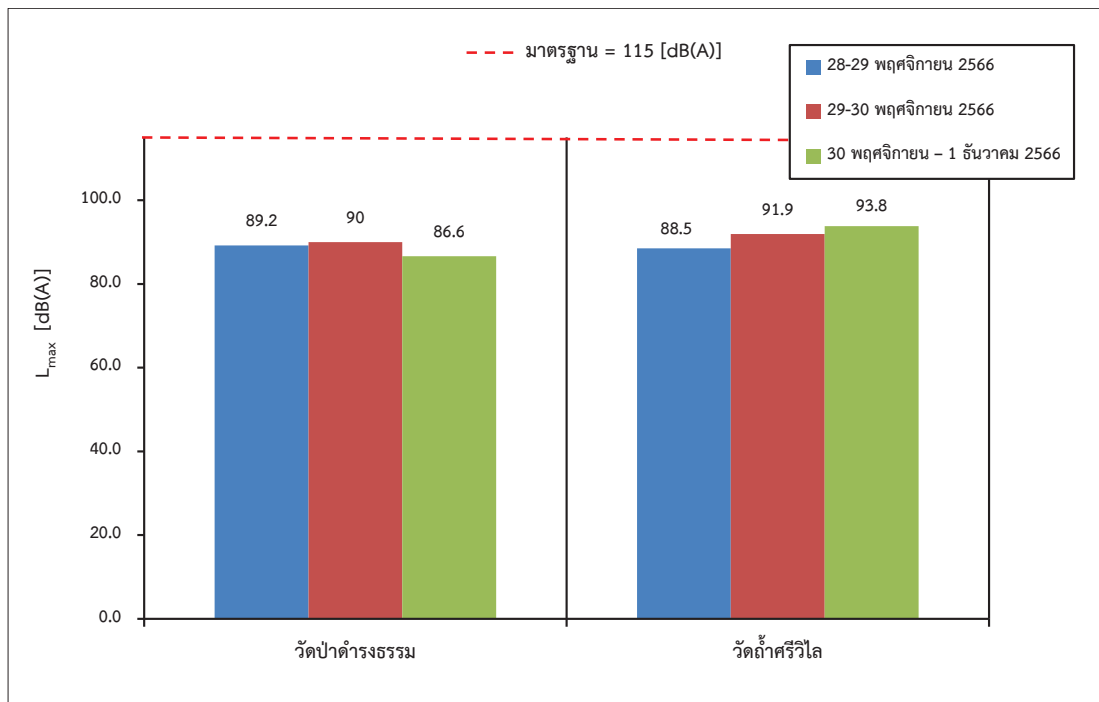
ที่มา: แผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000ลำดับชุด L7018 ระวาง 5138 I (อำเภอพัฒนานิคม), กรมแผนที่ทหาร, 2547

ดัดแปลงโดย บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566

รูปที่ 3-6: จุดตรวจวัดระดับเสียง



รูปที่ 3-7: กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่สถานีต่างๆ ในเดือนพฤศจิกายน 2566



รูปที่ 3-8: กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงสูงสุด ที่สถานีต่างๆ ในเดือนพฤศจิกายน 2566

3. เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

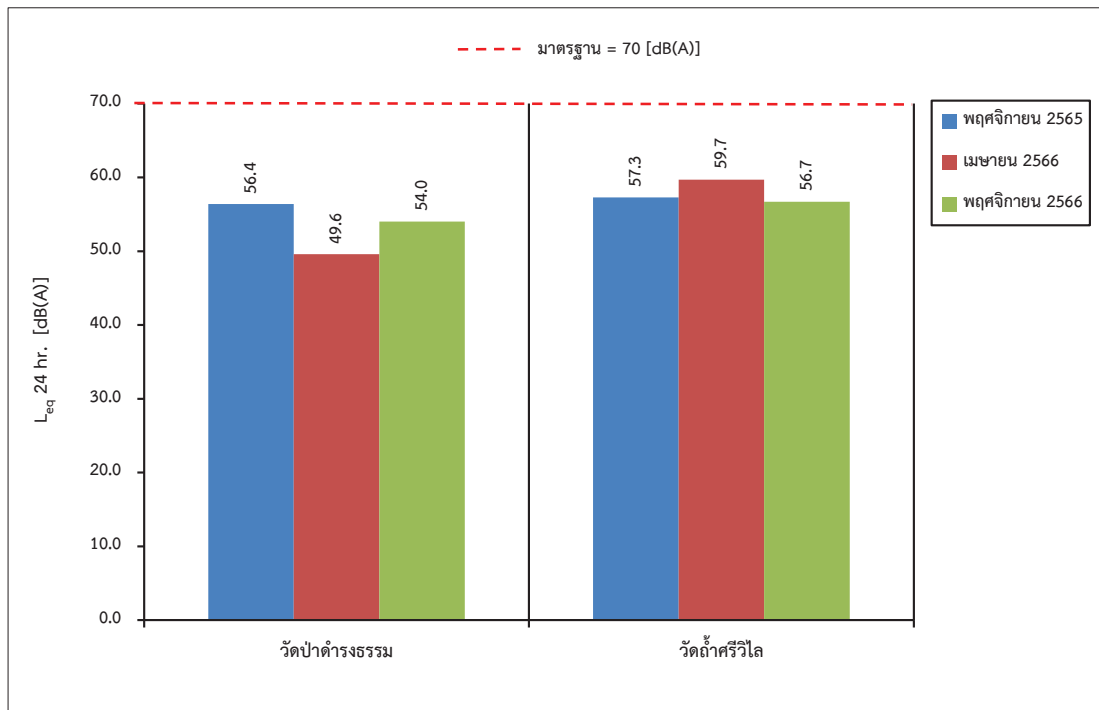
จากผลผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2566) โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด จำนวน 2 สถานี วัดป่าดำรงธรรม และ วัดถ้ำศรีวิไล พบว่า ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัดมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และค่าระดับเสียงสูงสุด อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมือง ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าได้ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) (ตารางที่ 3-6, รูปที่ 3-9 และรูปที่ 3-10)

ตารางที่ 3-6: ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

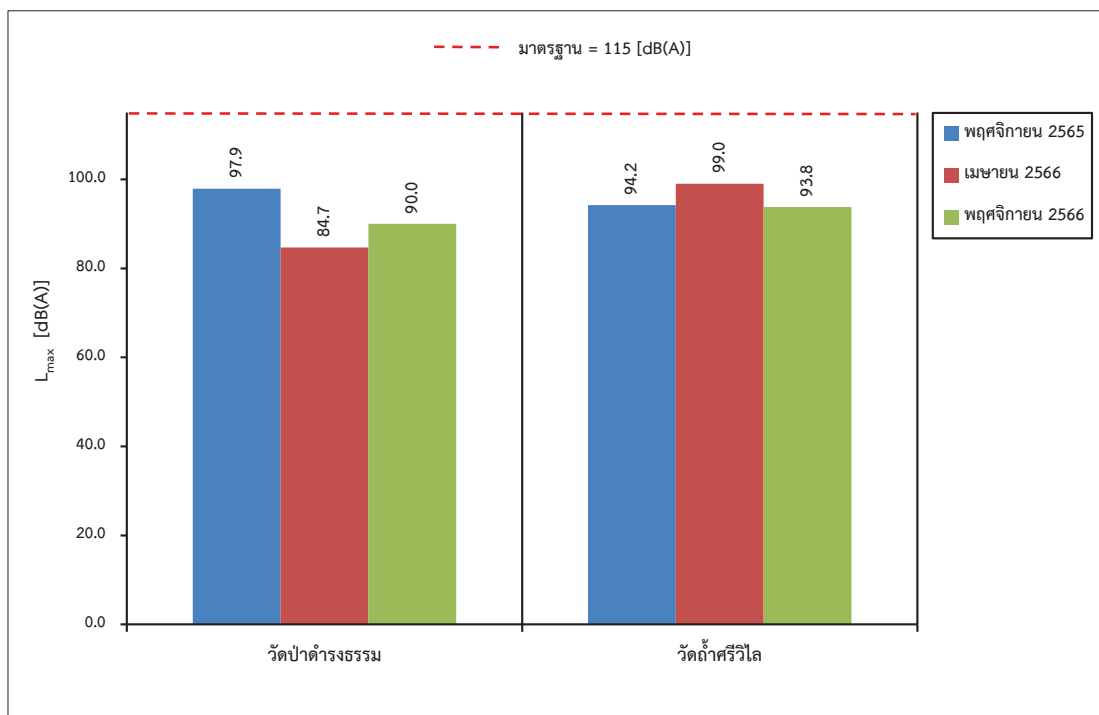
จุดตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	
		L_{eq} 24 hr. [dB (A)]	L_{max} [dB (A)]
1. วัดป่าดำรงธรรม	พฤศจิกายน 2565	56.4	97.9
	เมษายน 2566	49.6	84.7
	พฤศจิกายน 2566	54.0	90.0
2. วัดถ้ำศรีวิไล	พฤศจิกายน 2565	57.3	94.2
	เมษายน 2566	59.7	99.0
	พฤศจิกายน 2566	56.7	93.8
มาตรฐาน		70	115

มาตรฐาน: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง
และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมือง

ที่มา: รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 และบริษัท วอเตอร์ อินเดิร์ฟ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566



รูปที่ 3-9: กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่สถานีต่างๆ
ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3-10: กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงสูงสุด ที่สถานีต่างๆ
ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

3.3.3 การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

1. ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน เดือนพฤศจิกายน 2566

ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2566 เป็นการวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง วัดคลื่นสั่นสะเทือน 3 แนว คือแนวทแยง (Transverse) แนวตั้ง (Vertical) และแนวยาว (Longitudinal) แสดงในตารางที่ 3-7 จุดตรวจวัดดังรูปที่ 3-11

ตารางที่ 3-7: ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน เดือนพฤศจิกายน 2566

จุดตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น		
		Transverse	Vertical	Longitudinal
1. วัดถ้ำศรีวิไล	Frequency :Hz	<0.5	<0.5	<0.5
	Peak Particle Velocity :mm/sec	<0.127	<0.127	<0.127
	Peak Displacement :mm	<0.001	<0.001	<0.001
	Peak Vector Sum :mm/sec	<0.127		
	Air Pressure :dB (L)	0		
	Trigger :-	N/A		
มาตรฐาน	Peak Particle Velocity :mm/sec	-	-	-
	Peak Displacement :mm	-	-	-

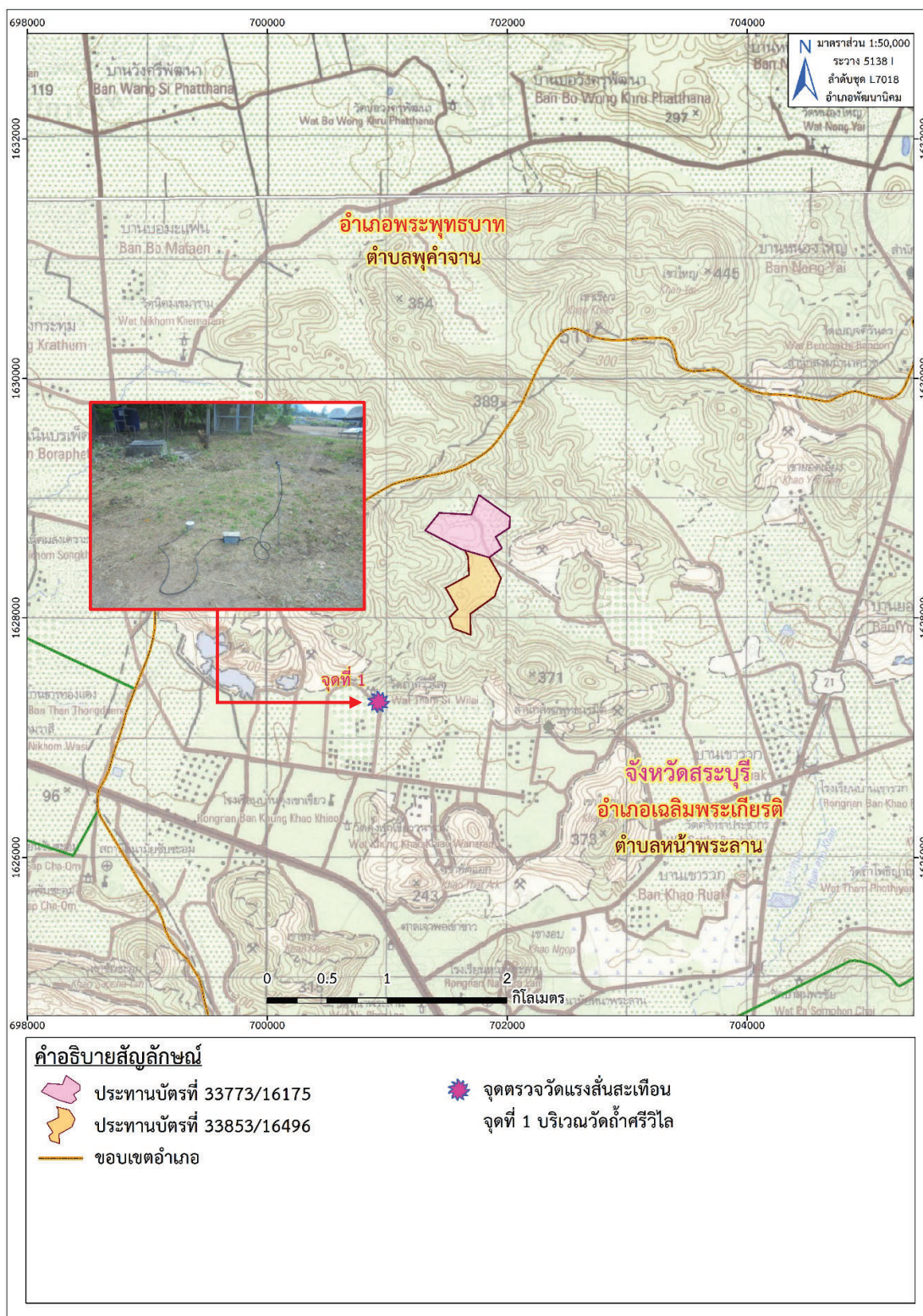
หมายเหตุ: เริ่มทำการบันทึกค่าระดับความสั่นสะเทือนเมื่อความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity, PPV) มีค่าตั้งแต่ 0.127 mm/s ขึ้นไป

มาตรฐาน: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ที่มา: บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566

2. สรุปผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน เดือนพฤศจิกายน 2566

จากการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการ จำนวน 1 สถานี คือ วัดถ้ำศรีวิไล พบว่า เครื่องมือตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนไม่สามารถตรวจจับคลื่นสั่นสะเทือนฯ จากการระเบิดหน้าเหมืองได้ เนื่องจากค่าความถี่ (Frequency) น้อยกว่า 0.5 เฮิรตซ์ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) น้อยกว่า 0.127 มิลลิเมตร/วินาที และค่าการขจัด (Peak Displacement) น้อยกว่า 0.001 มิลลิเมตร ค่าความเร็วอนุภาคเฉลี่ยทั้ง 3 ทิศทาง น้อยกว่า 0.127 มิลลิเมตร/วินาที แรงอัดอากาศ มีค่าเท่ากับ 0 เดซิเบล (แอล) และไม่สามารถระบุ Trigger ได้ เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้เมื่อนำค่าแรงอัดอากาศที่ตรวจวัดได้ เทียบกับ 0 เดซิเบล (แอล) มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับความดังของเสียงที่มีผลต่อบุคคลและอาคาร พบว่า มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่ปลอดภัยที่กำหนดโดยสำนักงานการเหมืองแร่ของประเทศสหรัฐอเมริกา (USBM TRP Safe level) คือ มีค่าไม่เกิน 130 เดซิเบล (แอล)



ที่มา: แผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000ลำดับชุด L7018 ราว 5138 I (อำเภอพัฒนานิคม), กรมแผนที่ทหาร, 2547

ดัดแปลงโดย บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566

รูปที่ 3-11: จุดตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

3. ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

จากผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการ ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2566) จำนวน 1 สถานี คือ วัดถ้ำศรีวิไล (ตารางที่ 3-8) พบว่า ส่วนใหญ่เครื่องมือตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนไม่สามารถตรวจจับคลื่นสั่นสะเทือนฯ จากการระเบิดหน้าเหมืองได้ เนื่องจากค่าความถี่ (Frequency) น้อยกว่า 0.5 เฮิรตซ์ ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) น้อยกว่า 0.127 มิลลิเมตร/วินาที และค่าการขจัด (Peak Displacement) น้อยกว่า 0.001 มิลลิเมตร ค่าความเร็วอนุภาคเฉลี่ยทั้ง 3 ทิศทาง น้อยกว่า 0.127 มิลลิเมตร/วินาที แรงอัดอากาศ มีค่าเท่ากับ 0 เดซิเบล (แอล) และไม่สามารถระบุ Trigger ได้ เนื่องจากไม่สามารถระบุความถี่และระยะการขจัดที่เกิดขึ้นได้ เมื่อนำค่าแรงอัดอากาศที่ตรวจวัดได้ มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับความดังของเสียงที่มีผลกระทบต่อบุคคลและอาคาร พบว่า มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ที่ปลอดภัยที่กำหนดโดยสำนักงานการเหมืองแร่ของประเทศสหรัฐอเมริกา (USBM TRP Safe level) คือ มีค่าไม่เกิน 130 เดซิเบล (แอล) ยกเว้น ในเดือนพฤศจิกายน 2565 ที่เครื่องมือตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนสามารถตรวจจับคลื่นสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นได้ ซึ่งมีค่าความถี่ (Frequency) ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) และค่าการขจัด (Peak Displacement) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ.2548

ตารางที่ 3-8: ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

จุดตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น	ผลการตรวจวัด				
			ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความเร็วอนุภาคเฉลี่ย (mm/sec)	แรงอัดอากาศ (dB (L))
1. วัดถ้ำศรีวิไล	พฤศจิกายน 2565	Transverse	10	1.22	0.0194	0.91	92.8
		Vertical	19	0.597	0.00286		
		Longitudinal	13	1.03	0.0103		
	เมษายน 2566	Transverse	<0.5	<0.127	<0.001	<0.127	0
		Vertical	<0.5	<0.127	<0.001		
		Longitudinal	<0.5	<0.127	<0.001		
	พฤศจิกายน 2566	Transverse	<0.5	<0.127	<0.001	<0.127	0
		Vertical	<0.5	<0.127	<0.001		
		Longitudinal	<0.5	<0.127	<0.001		

หมายเหตุ: เริ่มทำการบันทึกค่าระดับความสั่นสะเทือนเมื่อความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity, PPV) มีค่าตั้งแต่ 0.127 mm/s ขึ้นไป

มาตรฐาน: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ที่มา: รายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ประจำปี 2566 และบริษัท วอลเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซิลเมนต์ จำกัด, 2566

3.3.4 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

1. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ เดือนพฤศจิกายน 2566

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน จากการเก็บตัวอย่างน้ำเมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2566 แสดงรายละเอียดในตารางที่ 3-9 และรูปจุดตรวจจุดรูปที่ 3-12 และรูปที่ 3-13

ตารางที่ 3-9: ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เดือนพฤศจิกายน 2566

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด									
		pH	TSS (mg/l)	TDS (mg/l)	Turbidity (NTU)	Total Iron (mg/l)	Sulfate (mg/l)	Total Hardness (mg/l as CaCO ₃)	Arsenic (mg/l)	Cadmium (mg/l)	Lead (mg/l)
คุณภาพน้ำผิวดิน											
น้ำชุมชนเมืองของโครงการ	28 พ.ย. 66	7.4	1	376	0.26	0.126	73.605	356.60	<0.0003	<0.002	<0.003
มาตรฐาน ¹		5.0-9.0	-	-	-	-	-	-	≤0.01	≤0.05	≤0.05
คุณภาพน้ำใต้ดิน											
น้ำบาดาลวัดป่าด่างธรรม	28 พ.ย. 66	6.9	1	352	0.24	<0.001	46.318	84.70	<0.0003	<0.002	<0.003
มาตรฐาน ²		-	-	-	-	-	-	-	0.01	0.003	0.01
มาตรฐาน ³		7.0-8.5	-	≤ 600	5	≤ 0.5	≤ 200	≤ 300	ต้องไม่มี	ต้องไม่มี	ต้องไม่มี
มาตรฐาน ⁴		6.5-9.2	-	1,200	20	1.0	250	500	0.05	0.01	0.05

หมายเหตุ: Detection Limit ของน้ำผิวดิน Arsenic = 0.0003 mg/L, Cadmium = 0.002 mg/L และ Lead = 0.003 mg/L

Detection Limit ของน้ำใต้ดิน Total Iron = 0.001 mg/L, Arsenic = 0.0003 mg/L, Cadmium = 0.002 mg/L และ Lead = 0.003 mg/L

มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน
: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

โดย มาตรฐานตามเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม มาตรฐานตามเกณฑ์สูงสุด

ที่มา : บริษัท วอเตอร์ อินดัสทรี แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566

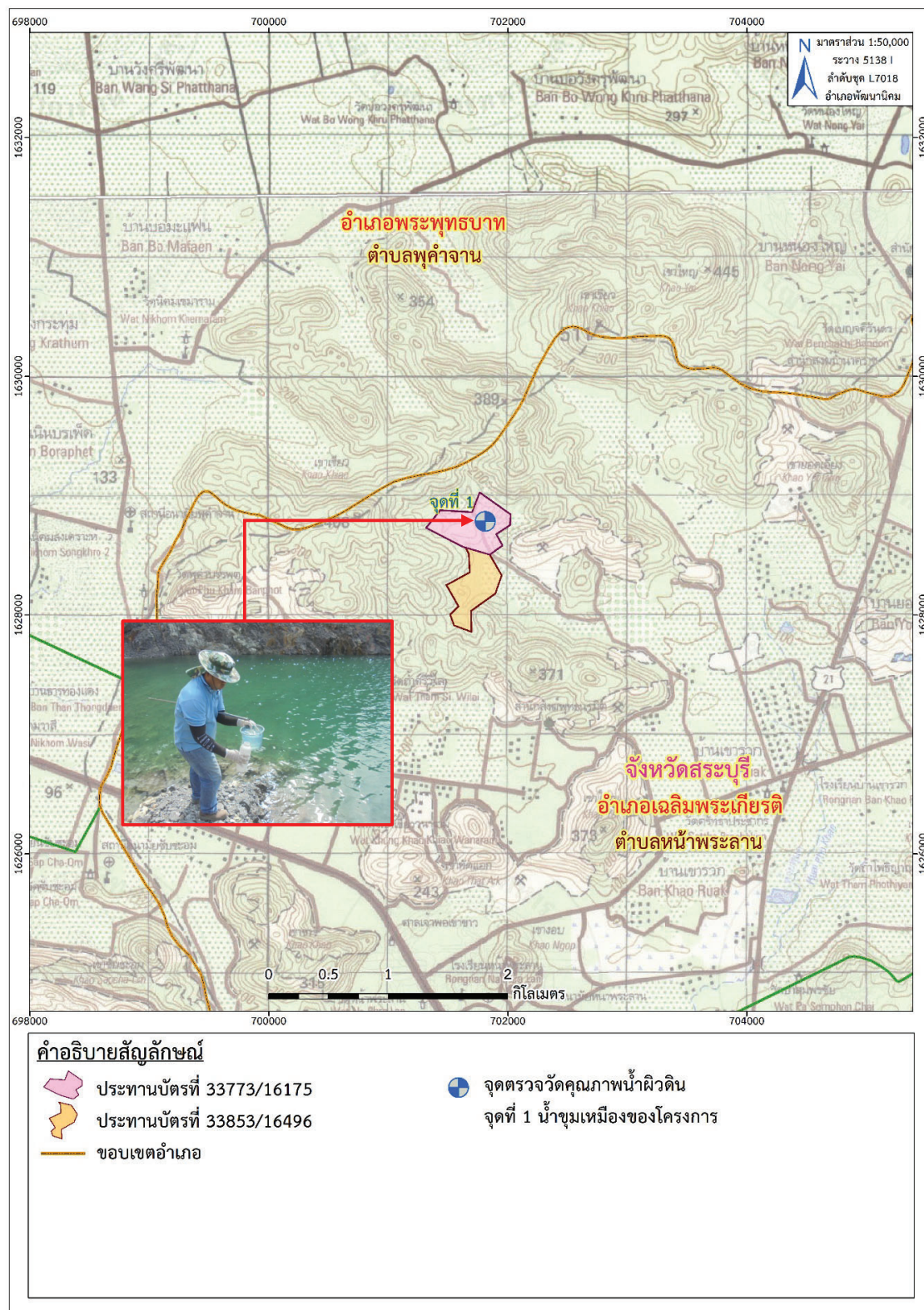
2. สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ เดือนพฤศจิกายน 2566

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี คือ น้ำชุมชนเมืองของโครงการ พบว่าค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ.2537 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ส่วนค่าของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณเหล็กกรรม (Total Iron) ซัลเฟต (Sulfate) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ และค่าสารหนู (Arsenic) แคดเมียม (Cadmium) และตะกั่ว (Lead) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานโดยมีค่าน้อยกว่าค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถวิเคราะห์ได้

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ น้ำบาดาลวัดป่าดำรงธรรม พบว่าพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินและมาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ยกเว้น ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ที่มีค่าไม่อยู่ในมาตรฐานตามเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม แต่ยังคงอยู่ในมาตรฐานตามเกณฑ์อนุโลมสูงสุด ส่วนค่าสารหนู (Arsenic) แคดเมียม (Cadmium) และตะกั่ว (Lead) มีค่าน้อยกว่าค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถวิเคราะห์ได้ และค่าของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้

ทั้งนี้ จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่อทำปูนขาว และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 15/2560 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33773/16175 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อทำปูนขาว ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ซึ่งได้รับความเห็นชอบตามหนังสือที่ ทส 1010.2/10514 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม 2564 พบว่า ค่าความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ที่มีค่าไม่อยู่ในมาตรฐาน เนื่องจากพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงตั้งอยู่ในชั้นหินให้น้ำหินคาร์บอนเตอาเยเปอร์เมียน (Pc) ซึ่งประกอบด้วยหินปูนเป็นส่วนใหญ่ และยังมีหินดินดาน หินทราย หินดินดานกึ่งหินชนวน หินชนวนหินฟิลไลต์ หินซิสต์และหินเชิร์ต มีสมบัติทางศาสตร์แตกต่างจากหินปูนอย่างสิ้นเชิงเพราะหินดังกล่าวจะไม่มีโพรง หรือถ้า ชั้นน้ำบาดาลจะอยู่ในรอยแตก รอยเลื่อน เมื่อเกิดมีรอยแตกในหินปูนและมีน้ำแทรกเข้าไปตามแนวรอยแตก ทำให้เกิดการละลายของหินปูนเกิดเป็นโพรงในหินปูน บางครั้งโพรงเหล่านี้อาจมีขนาดใหญ่และเกิดต่อเนื่องกันเป็นทางยาวจนเป็นธารน้ำใต้ดิน โดยคุณภาพน้ำค่อนข้างดี แต่มีความกระด้างสูง

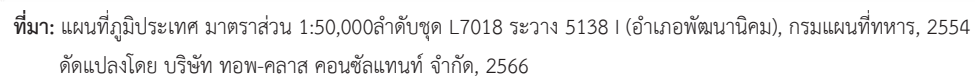
ทั้งนี้จากการสอบถามชาวบ้านในบริเวณดังกล่าว พบว่า ชาวบ้านใช้ในการอุปโภคเท่านั้น อย่างไรก็ตาม โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการเกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำอันเนื่องมาจากการดำเนินการของโครงการต่อไป



ที่มา: แผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000ลำดับชุด L7018 ระวาง 5138 I (อำเภอพัฒนานิคม), กรมแผนที่ทหาร, 2547

ดัดแปลงโดย บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566

รูปที่ 3-12: จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน



รูปที่ 3-13: จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน

3. สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

- คุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2566) (ตารางที่ 3-10) จำนวน 1 สถานี คือ น้ำชุมชนเมืองของโครงการ พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ.2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ส่วนค่าของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณเหล็กรวม (Total Iron) ซัลเฟต (Sulfate) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ และค่าสารหนู (Arsenic) แคดเมียม (Cadmium) และตะกั่ว (Lead) มีค่าน้อยกว่าค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถวิเคราะห์ได้ ดังรูปที่ 3-14 ถึงรูปที่ 3-23

- คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (เดือนพฤศจิกายน 2566) (ตารางที่ 3-10) จำนวน 1 สถานี ได้แก่ น้ำบาดาลวัดป่าดงธรรม พบว่า พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินและมาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ยกเว้น ค่าความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ในเดือนพฤศจิกายน 2565 และเดือนเมษายน 2566 และค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ในเดือนพฤศจิกายน 2566 ที่มีค่าไม่อยู่ในมาตรฐานตามเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม แต่ยังคงอยู่ในมาตรฐานตามเกณฑ์อนุโลมสูงสุด ส่วนค่าสารหนู (Arsenic) แคดเมียม (Cadmium) และตะกั่ว (Lead) มีค่าน้อยกว่าค่าต่ำสุดที่เครื่องมือสามารถวิเคราะห์ได้ และค่าของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) ยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้ (รูปที่ 3-24 ถึง 3-33) ทั้งนี้จากการสอบถามชาวบ้านในบริเวณดังกล่าว พบว่า ชาวบ้านใช้ในการอุปโภคเท่านั้น อย่างไรก็ตาม โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการเกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำอันเนื่องมาจากการดำเนินการของโครงการต่อไป

ตารางที่ 3-10: ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

จุดตรวจวัด	วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด									
		pH	TSS (mg/l)	TDS (mg/l)	Turbidity (NTU)	Total Iron (mg/l)	Sulfate (mg/l)	Total Hardness (mg/l as CaCO ₃)	Arsenic (mg/l)	Cadmium (mg/l)	Lead (mg/l)
คุณภาพน้ำผิวดิน											
น้ำชุมชนเมืองของโครงการ	พฤศจิกายน 2565	7.2	2.0	394	15.44	0.074	126.628	324.30	<0.0003	<0.002	<0.003
	เมษายน 2566	7.4	34.2	296	66.30	0.638	89.707	124.61	<0.0003	<0.002	<0.003
	พฤศจิกายน 2566	7.4	1.0	376	0.26	0.125	73.605	356.60	<0.0003	<0.002	<0.003
มาตรฐาน ¹		5.0-9.0	-	-	-	-	-	-	≤0.010	≤0.05	≤0.05
คุณภาพน้ำใต้ดิน											
น้ำบาดาลวัดป่าดงธรรม	พฤศจิกายน 2565	7.3	1.0	380	0.33	<0.001	49.431	420.00	<0.0003	<0.002	<0.003
	เมษายน 2566	7.5	1.0	350	0.37	<0.001	66.818	353.83	<0.0003	<0.002	<0.003
	พฤศจิกายน 2566	6.9	1.0	352	0.24	<0.001	46.318	84.70	<0.0003	<0.002	<0.003
มาตรฐาน ²		-	-	-	-	-	-	-	0.01	0.003	0.01
มาตรฐาน ³		7.0-8.5	-	≤ 600	5	≤ 0.5	≤ 200	≤ 300	ต้องไม่มี	ต้องไม่มี	ต้องไม่มี
มาตรฐาน ⁴		6.5-9.2	-	1,200	20	1.0	250	500	0.05	0.01	0.05

หมายเหตุ: Detection limit น้ำผิวดิน Arsenic = 0.0003 mg/l, Cadmium = 0.002 mg/l และ Lead = 0.003 mg/l

Detection Limit น้ำใต้ดิน Total Iron = 0.001 mg/L, Arsenic = 0.0003 mg/L, Cadmium = 0.002 mg/L และ Lead = 0.003 mg/L

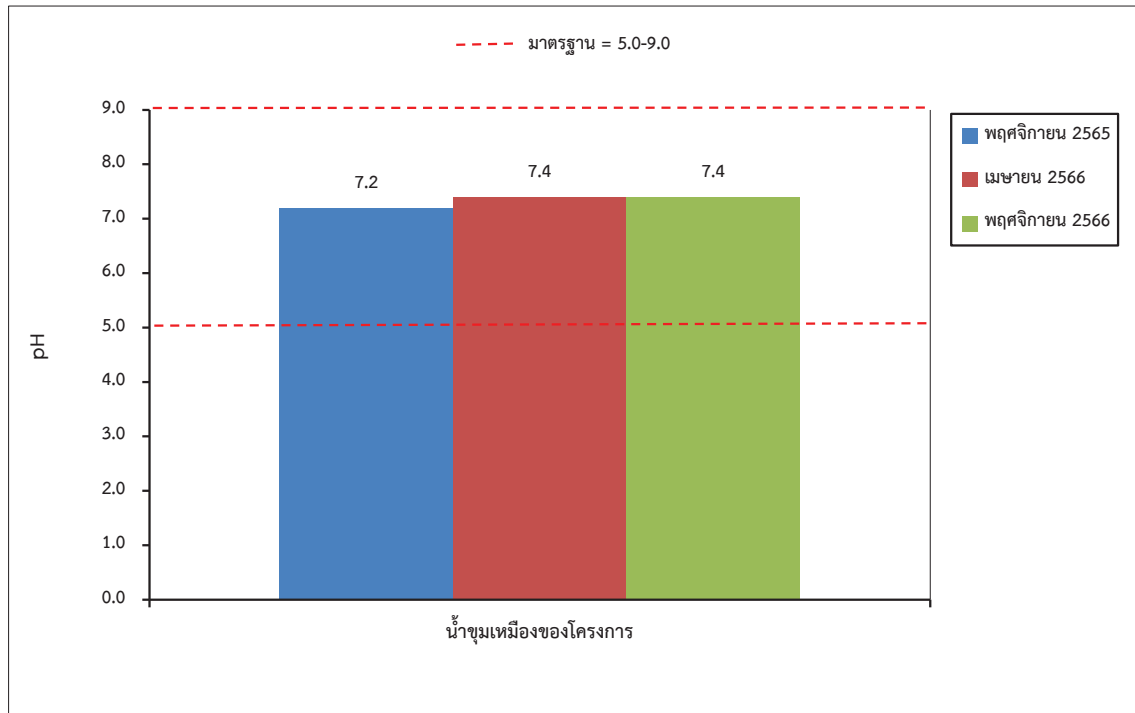
มาตรฐาน: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

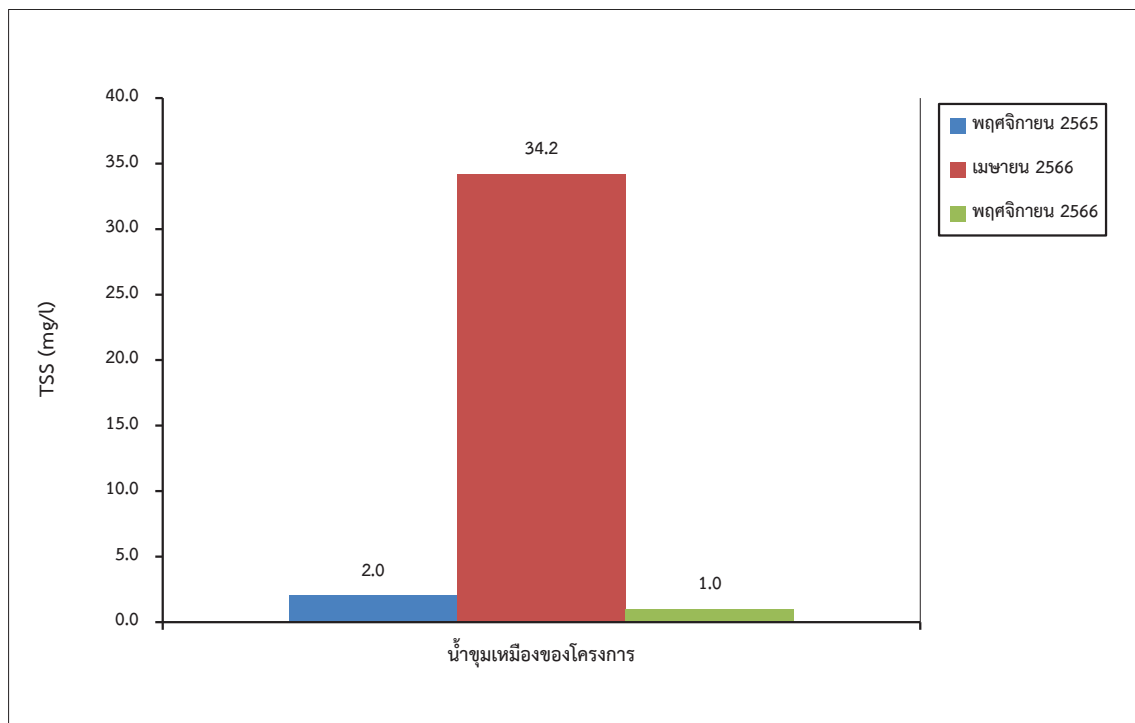
: ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

โดย มาตรฐานตามเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม⁴มาตรฐานตามเกณฑ์สูงสุด

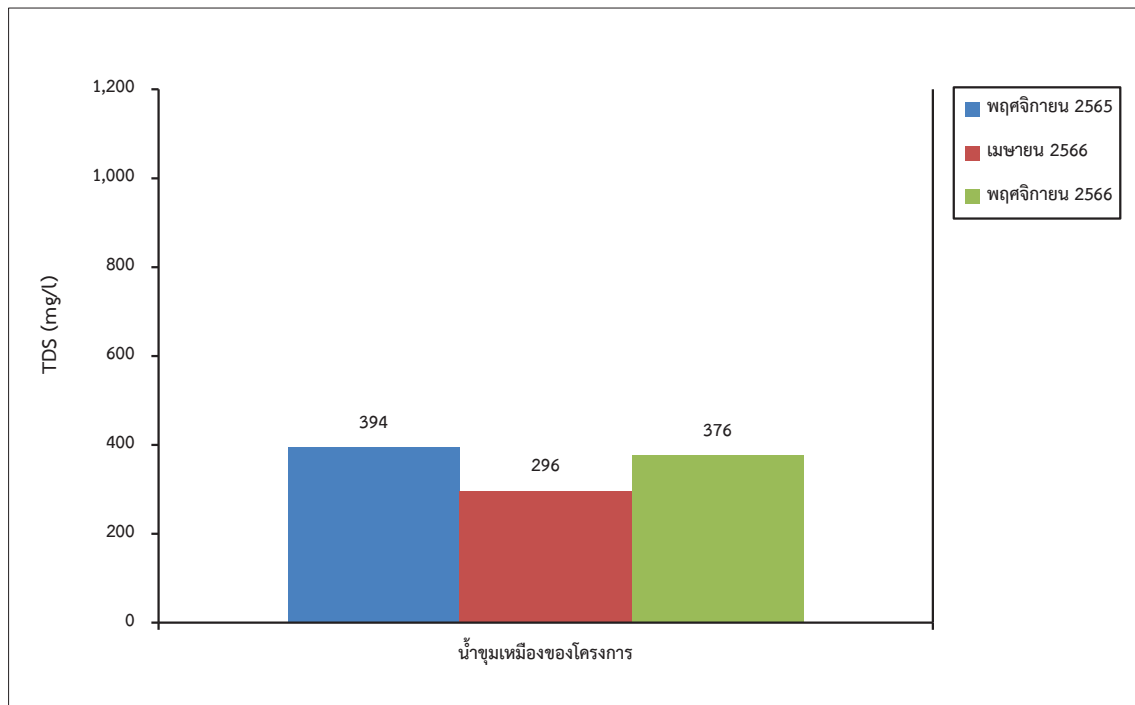
ที่มา: รายงานผลการปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 และ บริษัท วอเตอร์ อินเด็กซ์ แอนด์ คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2566



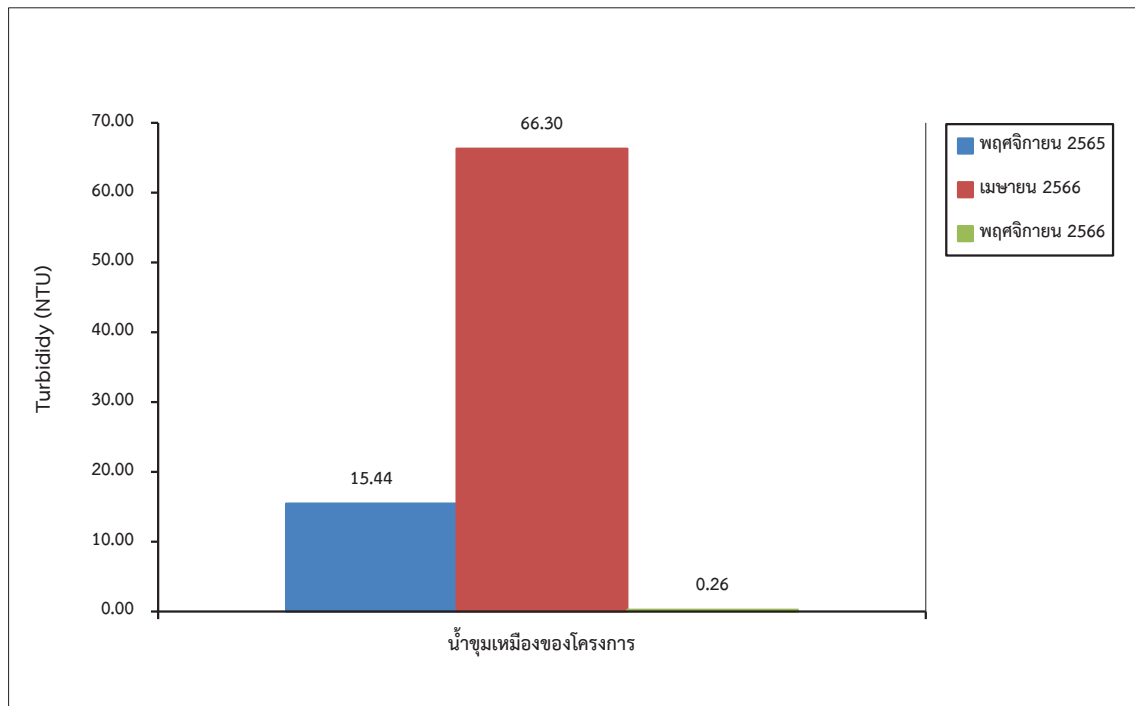
รูปที่ 3-14: กราฟแสดงค่าความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำผิวดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



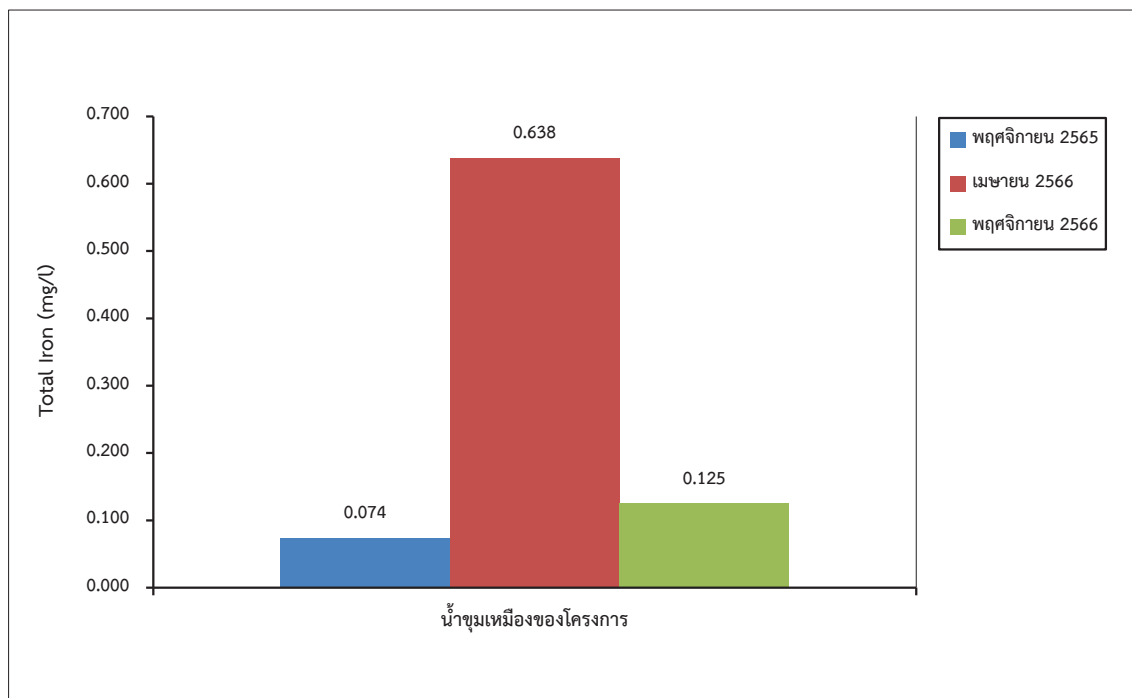
รูปที่ 3-15: กราฟแสดงปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดของน้ำผิวดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



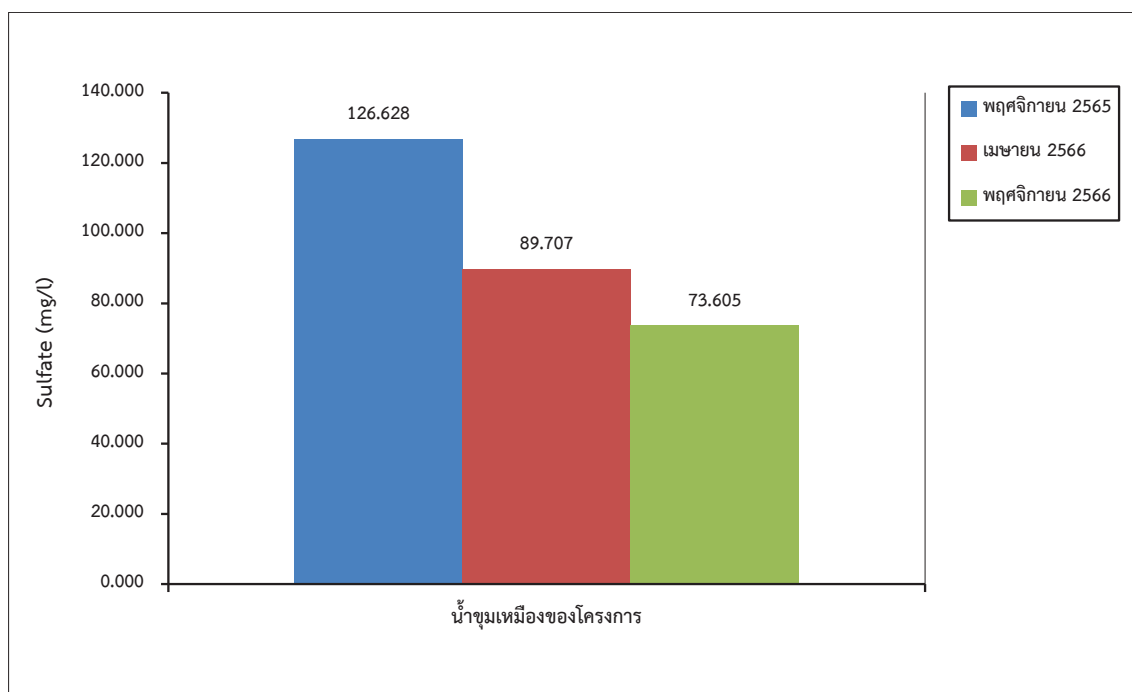
รูปที่ 3-16: กราฟแสดงปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมดของน้ำผิวดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



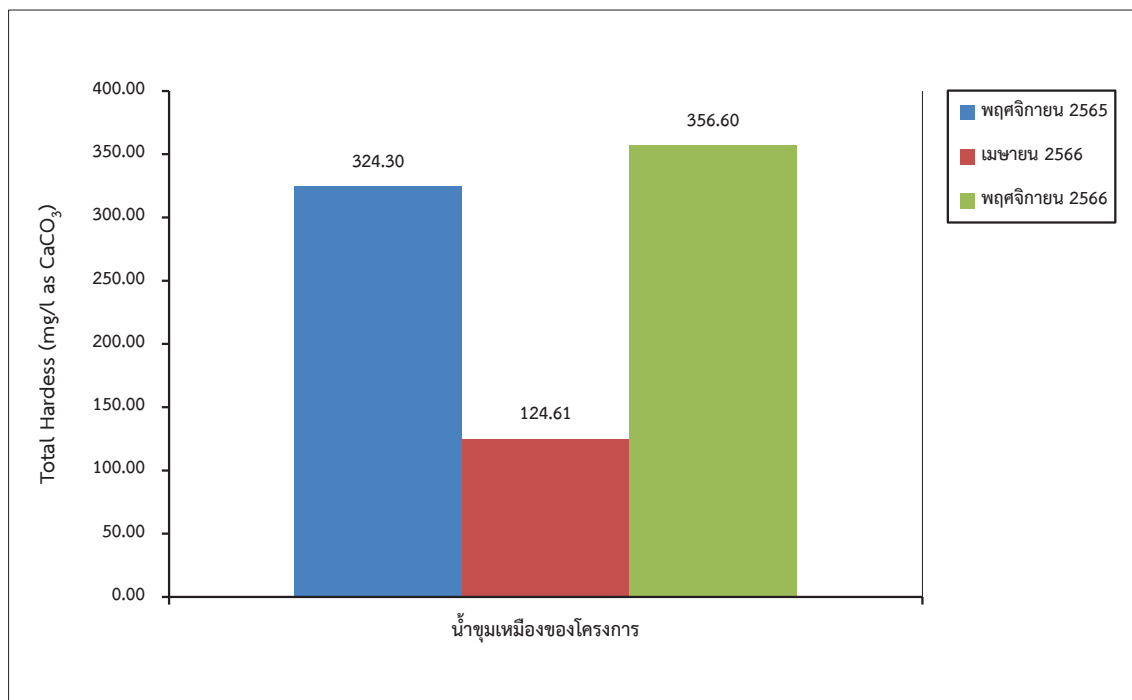
รูปที่ 3-17: กราฟแสดงค่าความขุ่นของน้ำผิวดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



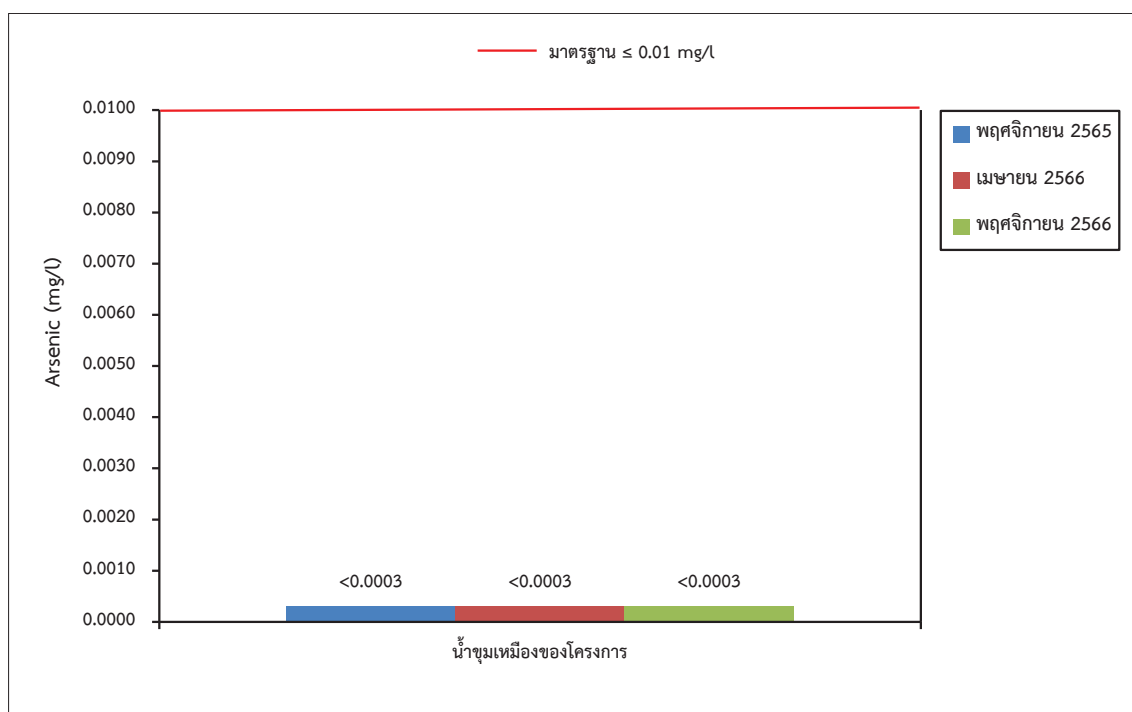
รูปที่ 3-18: กราฟแสดงปริมาณเหล็กทั้งหมดของน้ำผิวดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



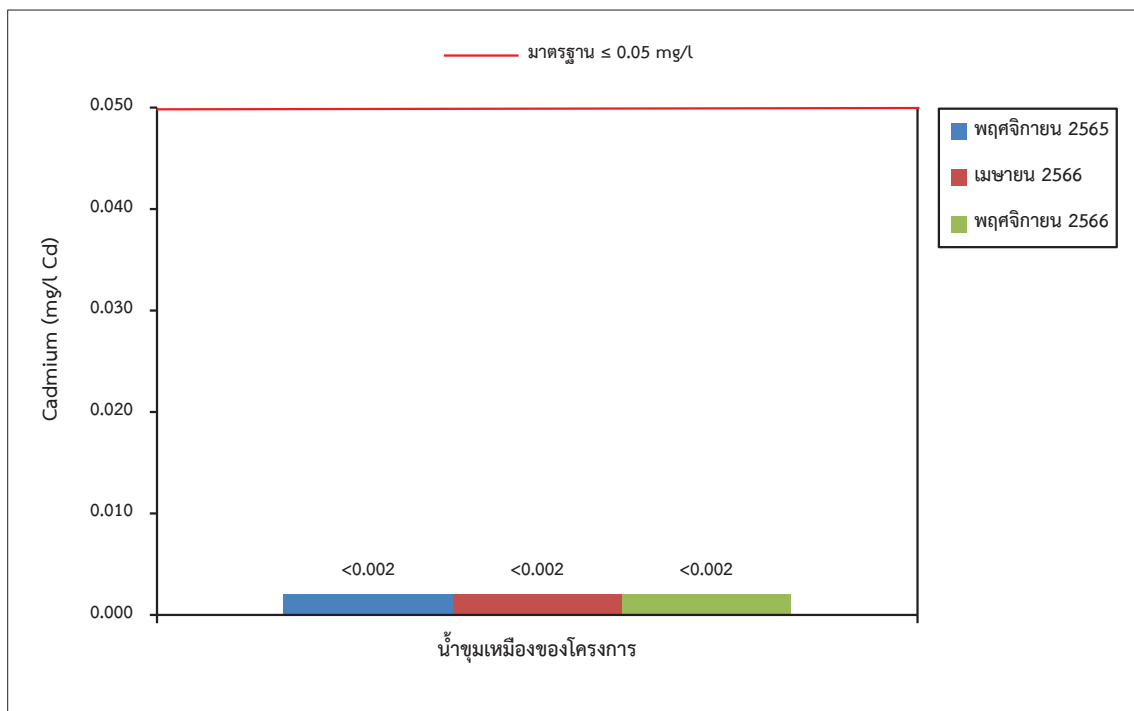
รูปที่ 3-19: กราฟแสดงปริมาณซัลเฟตของน้ำผิวดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



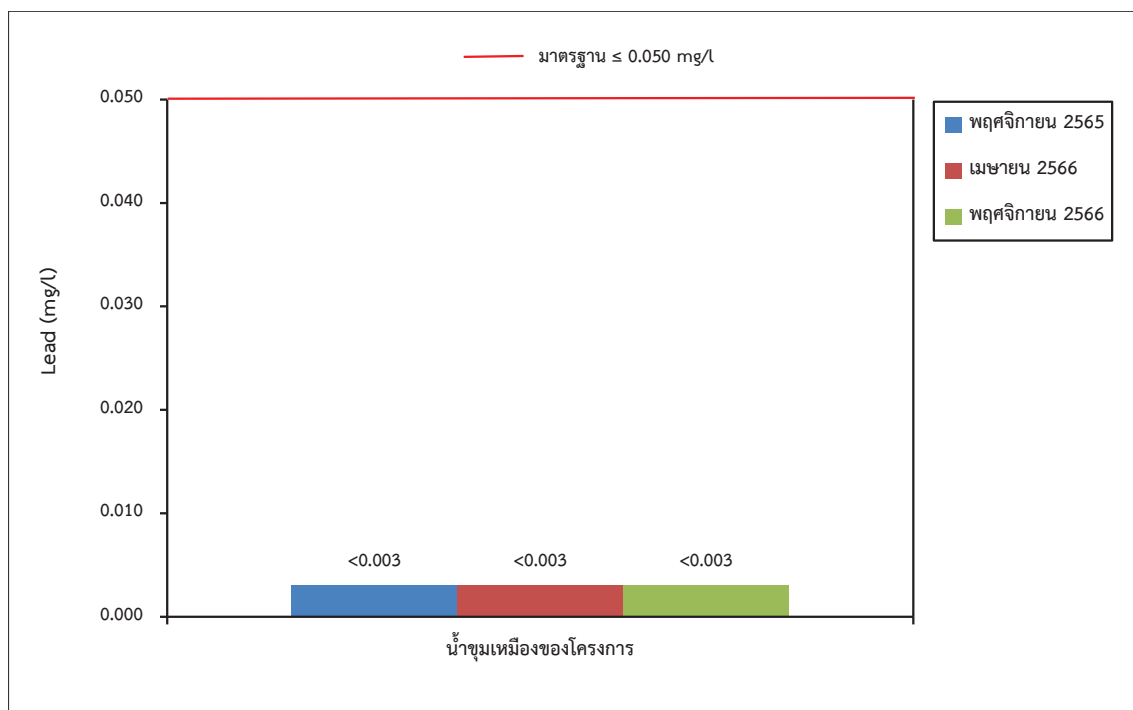
รูปที่ 3-20: กราฟแสดงปริมาณความกระด้างทั้งหมดของน้ำผิวดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



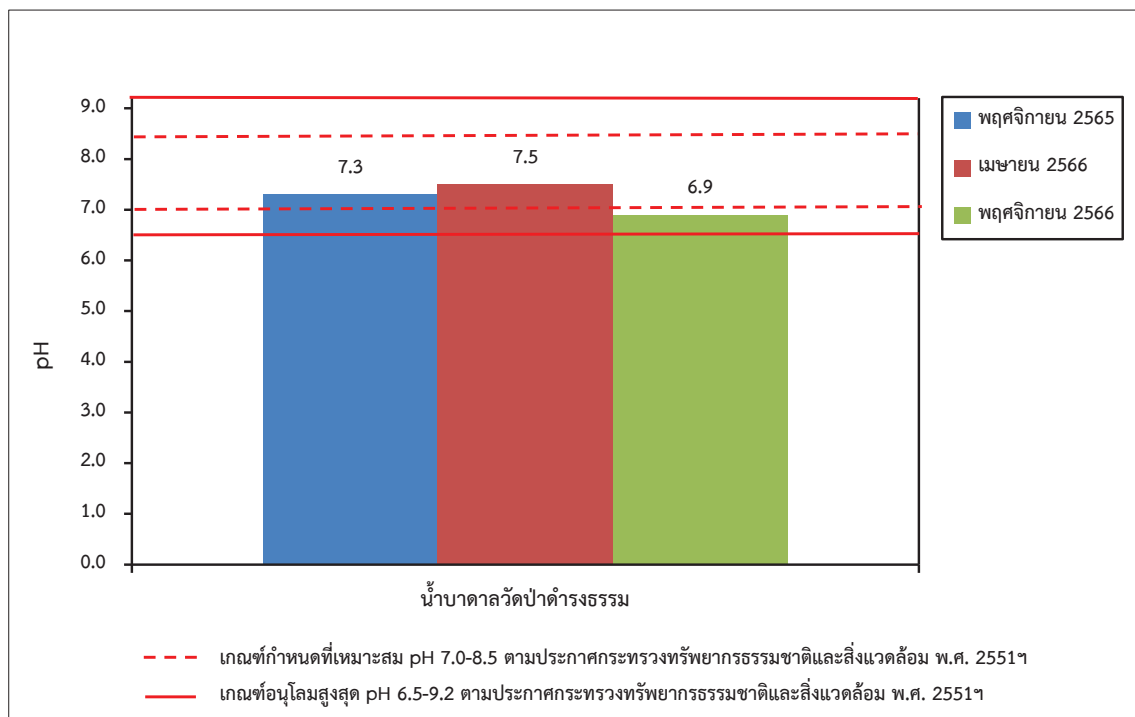
รูปที่ 3-21: กราฟแสดงปริมาณสารหนูของน้ำผิวดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



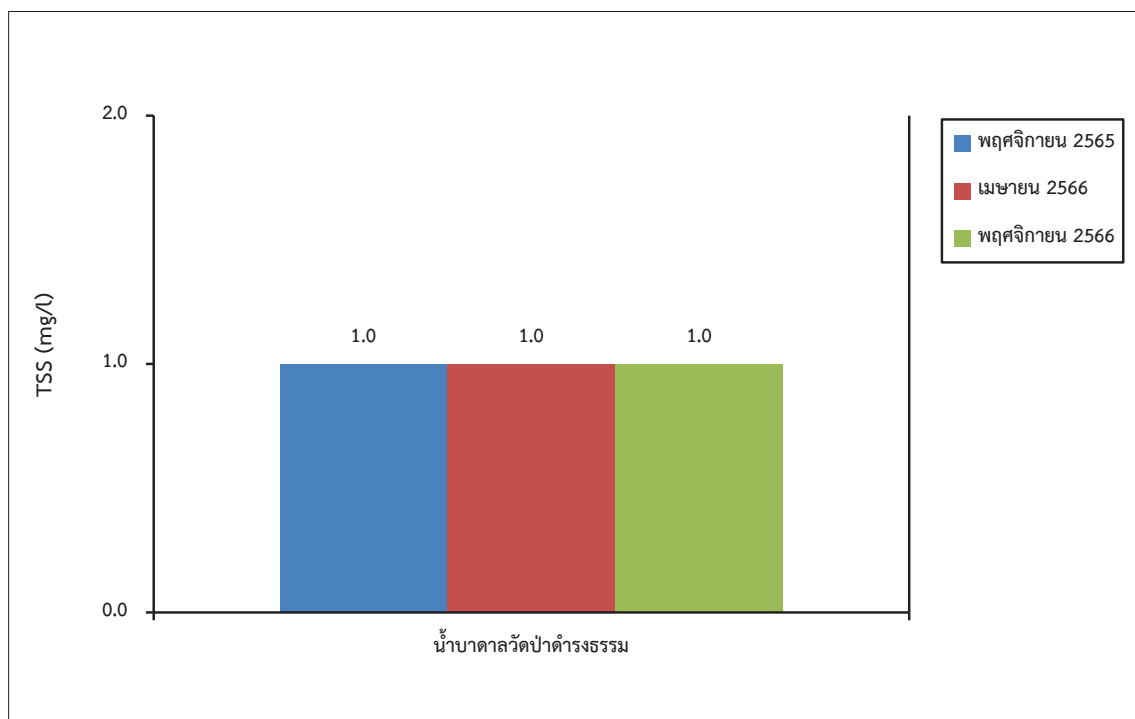
รูปที่ 3-22: กราฟแสดงปริมาณแคดเมียมของน้ำผิวดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



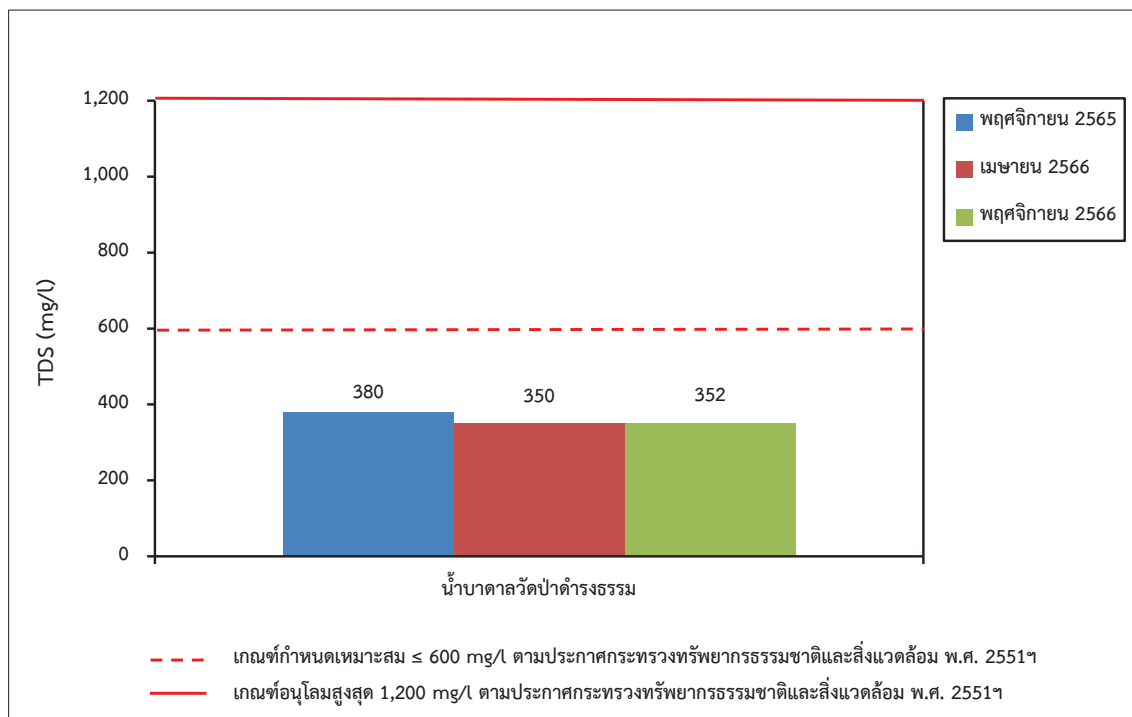
รูปที่ 3-23: กราฟแสดงปริมาณตะกั่วของน้ำผิวดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



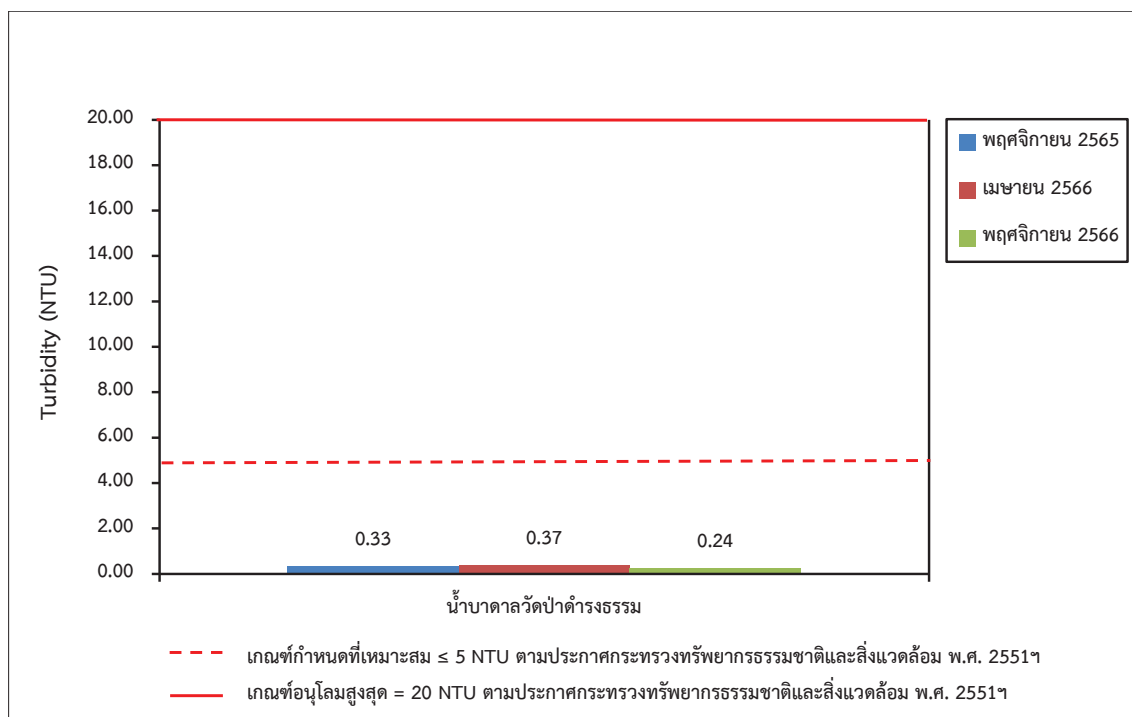
รูปที่ 3-24: กราฟแสดงค่าความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำใต้ดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



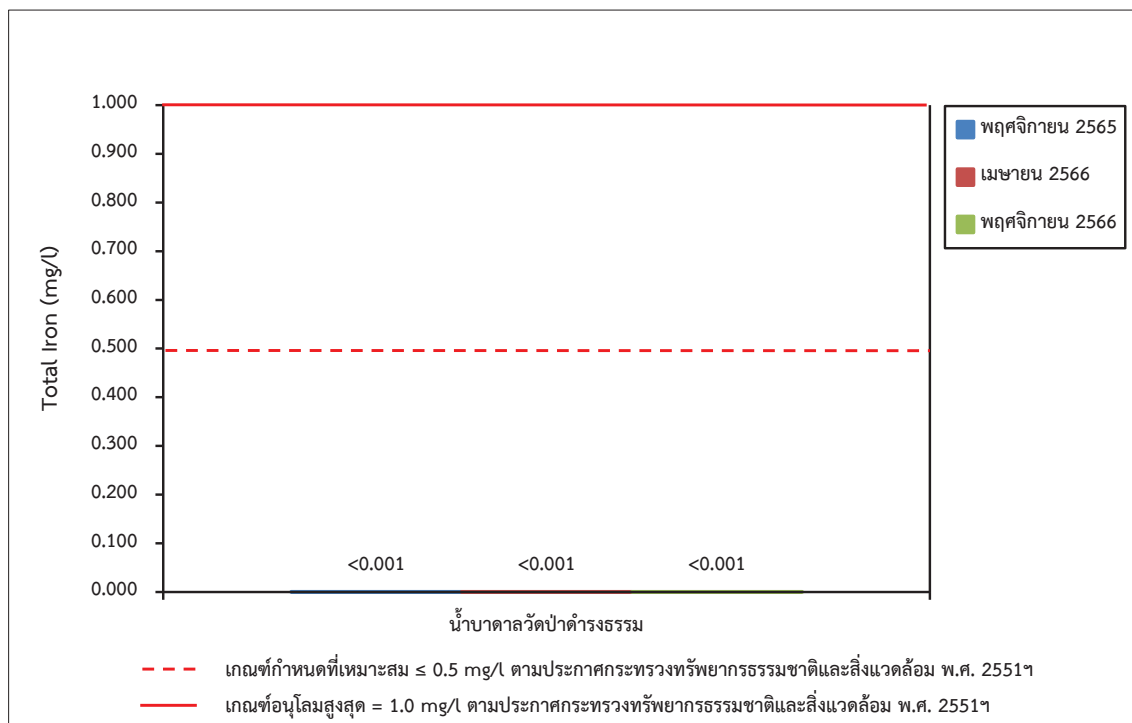
รูปที่ 3-25: กราฟแสดงปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมดของน้ำใต้ดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



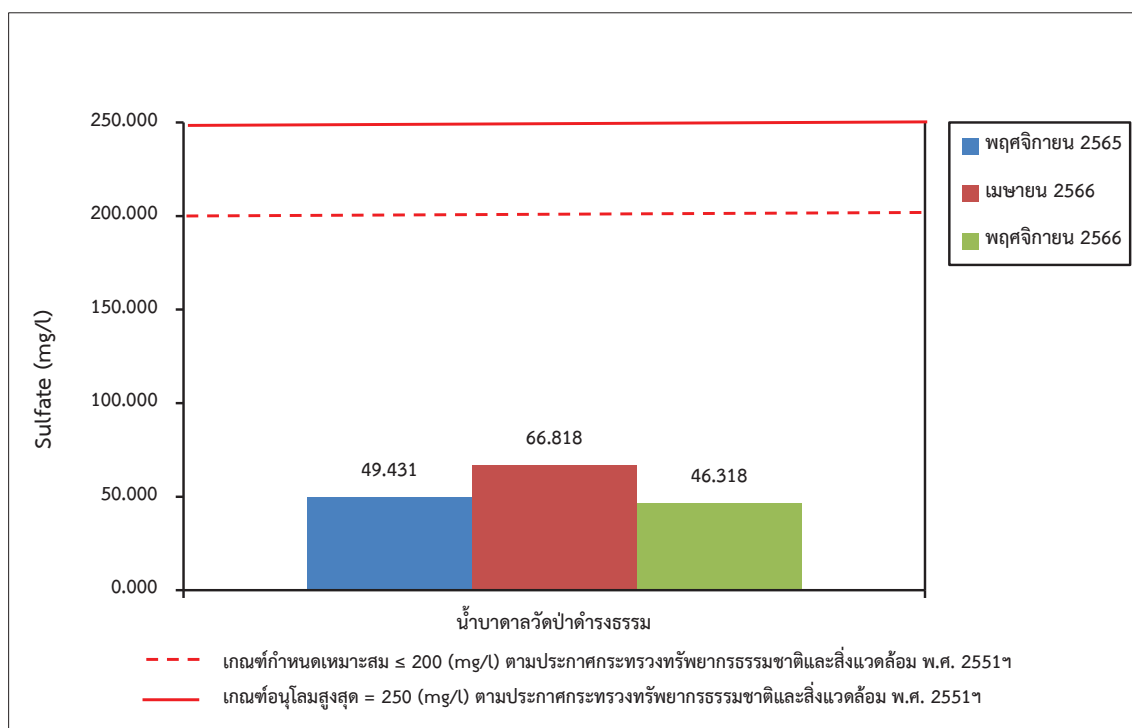
รูปที่ 3-26: กราฟแสดงปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมดของน้ำใต้ดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



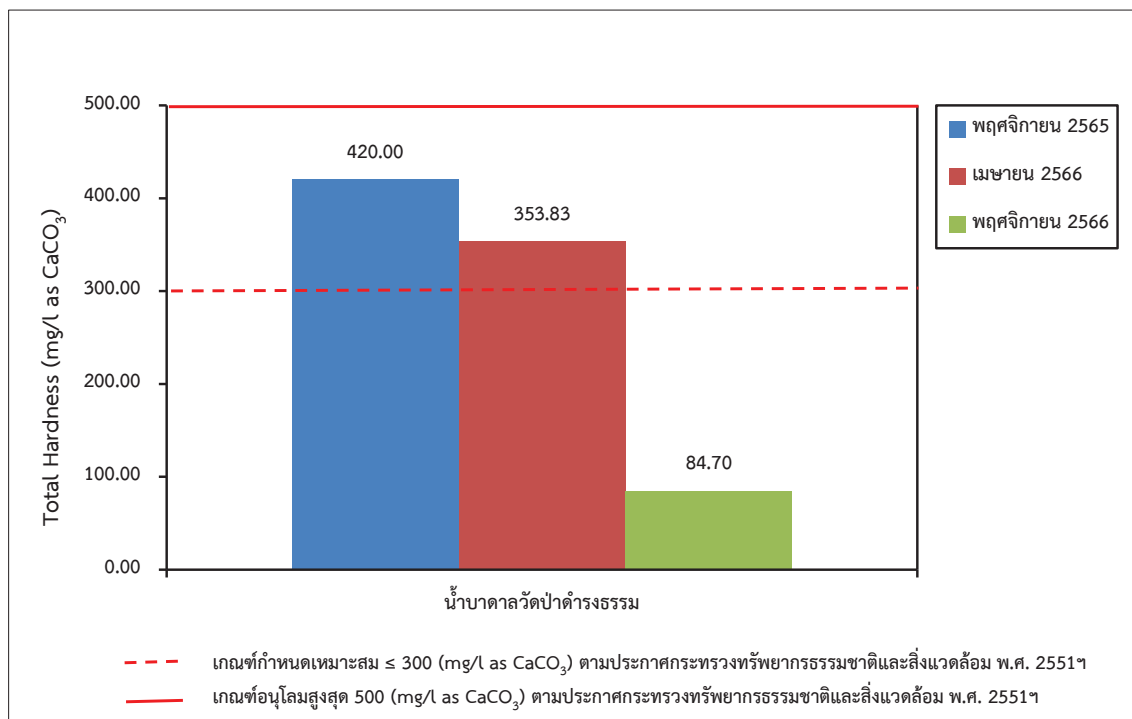
รูปที่ 3-27: กราฟแสดงค่าความขุ่นของน้ำใต้ดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



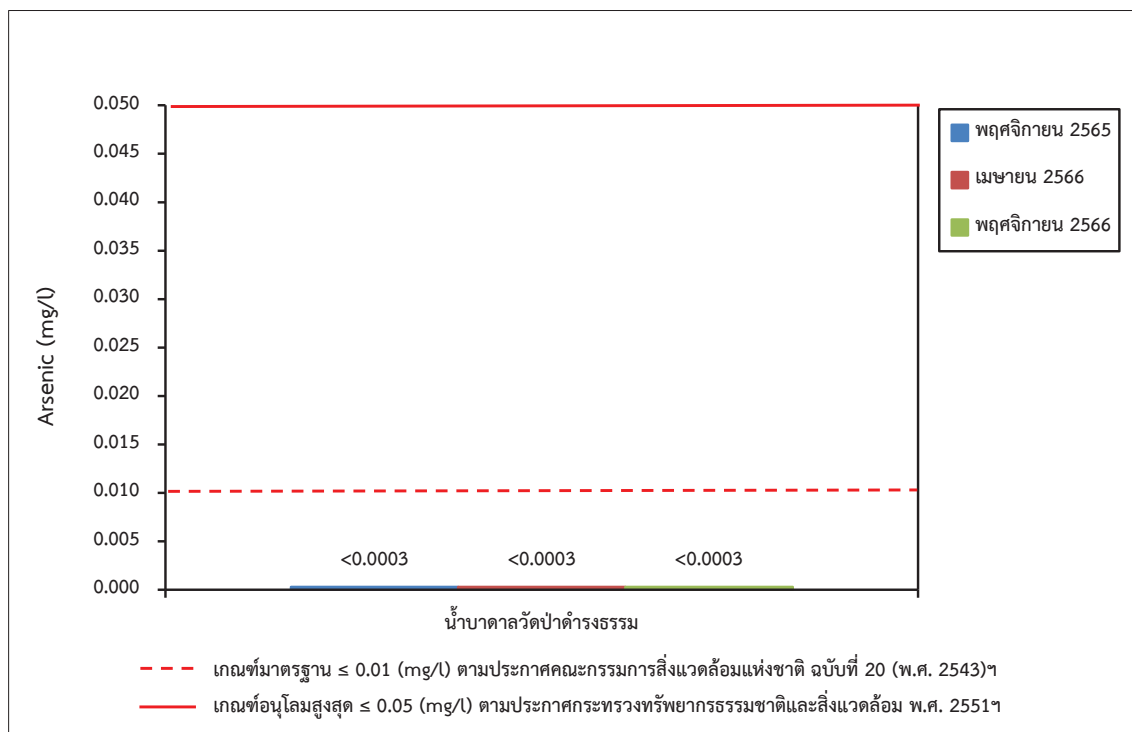
รูปที่ 3-28: กราฟแสดงปริมาณเหล็กทั้งหมดของน้ำใต้ดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



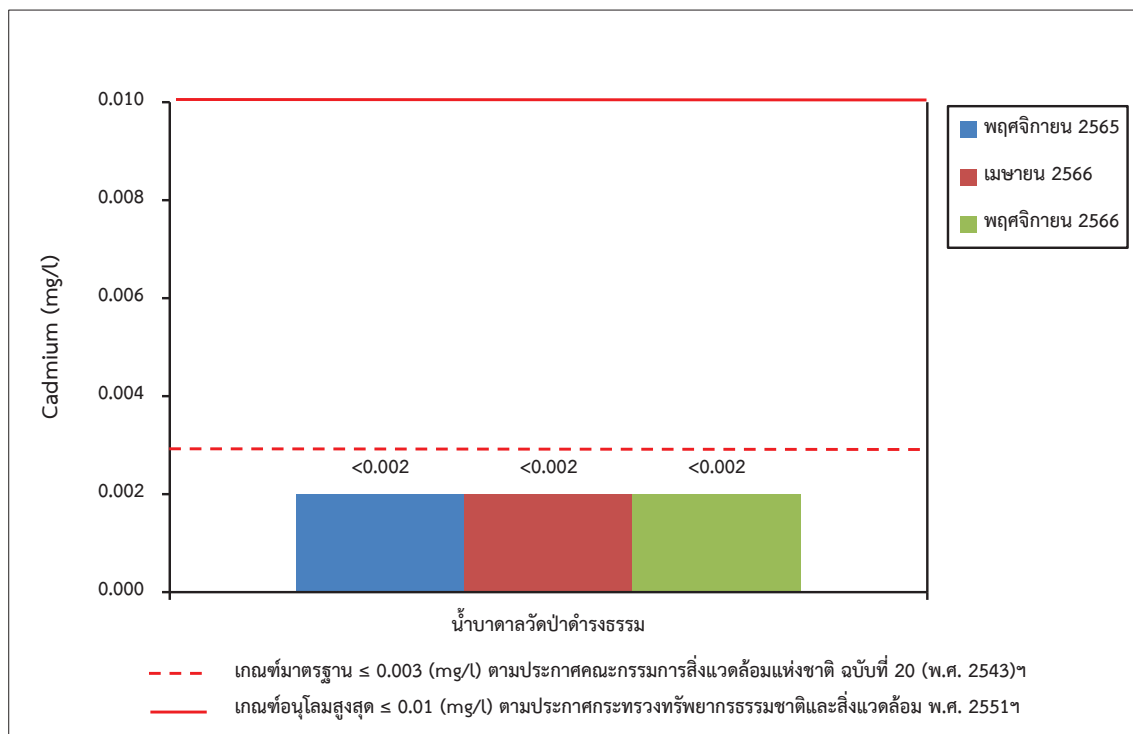
รูปที่ 3-29: กราฟแสดงปริมาณซัลเฟตของน้ำใต้ดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



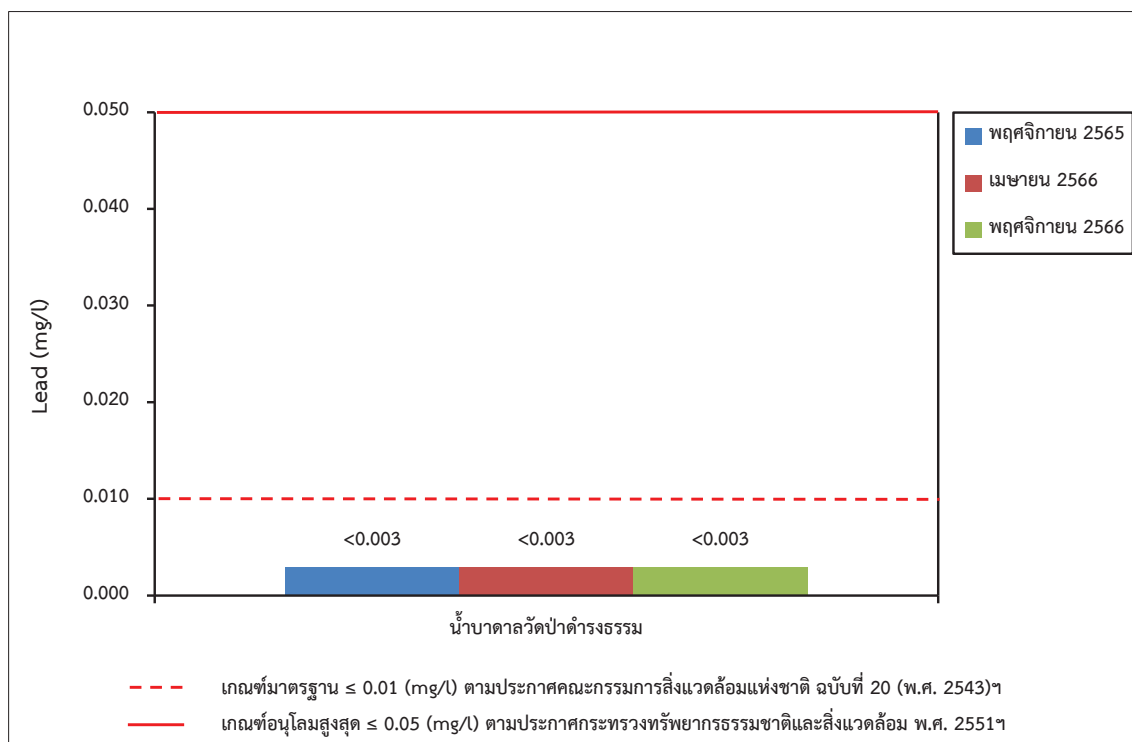
รูปที่ 3-30: กราฟแสดงปริมาณความกระด้างทั้งหมดของน้ำใต้ดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3-31: กราฟแสดงปริมาณสารหนูของน้ำใต้ดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3-32: กราฟแสดงปริมาณแคดเมียมของน้ำใต้ดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3-33: กราฟแสดงปริมาณตะกั่วของน้ำใต้ดิน ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

3.4 ผลการสำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต และความคิดเห็น ประจำปี 2566

ผลจากการสัมภาษณ์ ซึ่งได้ดำเนินการในระหว่างวันที่ 26-31 มีนาคม 2566 ได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้นำชุมชนและพื้นที่อ่อนไหว และประชาชนทั่วไประดับครัวเรือนที่อยู่ภายในรัศมีศึกษา 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ สรุปได้ดังนี้

1. ด้านสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

1) กลุ่มผู้นำชุมชน

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่า อาชีพหลักของคนในชุมชน คือ ประกอบอาชีพรับจ้าง โดยสถานะทางการเงินของคนในชุมชน พบว่ามีรายได้เพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บ

2) กลุ่มครัวเรือน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่าส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ พนักงานบริษัท/พนักงานโรงงานเป็นอาชีพหลัก รายได้โดยรวมของครัวเรือนส่วนใหญ่ คือ 10,000-15,000 บาท/เดือน ซึ่งเป็นรายได้ที่เพียงพอ มีเหลือเก็บ

2. ด้านสุขภาพอนามัย

1) กลุ่มผู้นำชุมชน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ตอบว่าในช่วงที่ผ่านมาในชุมชนมีโรคระบาดเกิดขึ้น ได้แก่ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (covid-19) และส่วนใหญ่มีปัญหาด้านสาธารณสุขภาค

2) กลุ่มครัวเรือน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ในครอบครัวไม่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรค คือ ไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มสุรา และในรอบปีที่ผ่านมาสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่เจ็บป่วย 3-5 ครั้ง โดยสมาชิกในครอบครัวที่มีการเจ็บป่วยส่วนใหญ่จะป่วยด้วยโรคความดัน โดยไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ทั้งนี้ส่วนใหญ่คิดว่าการบริการทางด้านสาธารณสุขปัจจุบันมีความเพียงพอ ทั้งด้านบุคลากร อุปกรณ์ และเวชภัณฑ์ต่างๆ

แต่อย่างไรก็ตาม ทางโครงการควรให้การสนับสนุนกับสถานบริการทางด้านสาธารณสุขต่อไป เนื่องจากจะเป็นการช่วยส่งเสริมให้ชุมชนรอบพื้นที่โครงการมีสุขภาพอนามัยที่ดีขึ้น

3. การรับรู้ข่าวสารของโครงการ

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ส่วนใหญ่ทราบว่าบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด มีการดำเนินโครงการนี้ กลุ่มครัวเรือนส่วนใหญ่รับรู้ข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ข้อมูลของโครงการ และทราบว่าโครงการได้มีการช่วยเหลือชุมชน แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการควรมีการประชาสัมพันธ์โครงการเพิ่มเติม เนื่องจากยังมีผู้ให้สัมภาษณ์บางส่วนที่ยังไม่ทราบเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ รวมทั้งการสนับสนุนชุมชน พร้อมทั้งร่วมกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนที่อยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตรรอบพื้นที่โครงการ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับโครงการมากยิ่งขึ้น รวมถึงสร้างความเข้าใจ และสร้างทัศนคติที่ดีต่อโครงการ โดยเฉพาะผลจากการปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ที่โครงการได้ดำเนินการอย่างจริงจังแล้วนั้น ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดผลกระทบทางด้านสังคม

4. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

1) กลุ่มผู้นำชุมชน

สำหรับการได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่รอบๆ โครงการฯ ของผู้นำชุมชน พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่รอบๆ โครงการถึงปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการ แต่อย่างไรก็ตามกลุ่มผู้นำชุมชนยังคงได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการได้ ได้แก่ เรื่องฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน และแรงสั่นสะเทือน

2) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

จากการสัมภาษณ์กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ในส่วนของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบ มีเพียงบางส่วนที่ตอบว่าได้รับผลกระทบในเรื่องฝุ่นละออง, เสียงดังรบกวน และแรงสั่นสะเทือน

3) กลุ่มครัวเรือน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ในส่วนของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับผลกระทบ มีเพียงบางส่วนตอบว่าได้รับผลกระทบเรื่องฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน แรงสั่นสะเทือน น้ำท่วมขัง การจราจรติดขัด และอุบัติเหตุจากการจราจร

ทั้งนี้ แม้ว่ากลุ่มผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ไม่ได้รับข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานของโครงการ แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์ถึงผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมด้วย ทั้งนี้ควรส่งเจ้าหน้าที่ของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ลงพื้นที่พบปะสนทนากับชุมชนอย่างต่อเนื่อง และทางโครงการควรแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น เพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสังคม

5. ความคิดเห็นต่อโครงการ

1) กลุ่มผู้นำชุมชน

ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ไม่มีความรู้สึกวิตกกังวลต่อโครงการ ซึ่งส่วนใหญ่ตอบว่าในภาพรวมถึงการดำเนินงานที่ผ่านมาได้มีผลดีมากกว่าผลเสีย และมีความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก และทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ อยู่ในระดับดี แต่อย่างไรก็ตามโครงการควรควบคุมปริมาณฝุ่นละอองให้ลดลง

2) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

จากการสัมภาษณ์กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่า กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวทั้งหมดไม่มีความรู้สึกวิตกกังวลต่อโครงการ และส่วนใหญ่เห็นว่าการดำเนินงานที่ผ่านมาได้มีผลดีมากกว่าผลเสีย ส่วนความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด พบว่า ส่วนใหญ่ไม่แสดงความเห็น ทั้งนี้พื้นที่อ่อนไหวส่วนใหญ่เห็นว่าทางโครงการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ ดีแล้ว

3) กลุ่มครัวเรือน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่มีความวิตกกังวลต่อโครงการและส่วนใหญ่เห็นว่าการดำเนินงานที่ผ่านมาได้มีผลดีมากกว่าผลเสีย ส่วนความเชื่อมั่นในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ศิลาชัยเจริญ จำกัด พบว่า ส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง

และเห็นว่าทางโครงการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบด้านต่างๆ อยู่ในระดับดี ทั้งนี้ทางโครงการควรปรับปรุงเรื่องการทำความสะอาดเส้นทางขนส่งแร่อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และการฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่วันละ 4 ครั้ง

ข้อเสนอแนะจากผู้จัดทำรายงาน ทางโครงการควรปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด และนำข้อเสนอแนะของกลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และกลุ่มครัวเรือน ไปปรับปรุงเพิ่มเติม เพื่อลดข้อห่วงกังวล และสร้างทัศนคติที่ดีระหว่างโครงการกับชุมชน

3.5 การดำเนินการครั้งต่อไป

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการในครั้งต่อไป จะต้องทำการศึกษาถึงความเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากกิจกรรมการดำเนินการของโครงการ โดยจะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ คุณภาพน้ำ ระดับเสียง และแรงสั่นสะเทือน นำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องได้รับทราบต่อไป