

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 23452/16362

ใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 3/2558

ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2569

เจ้าของโครงการ : บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด

สถานที่ติดต่อ : หมู่ที่ 1 ตำบลบางเตย อำเภอเมืองพังงา จังหวัดพังงา



จัดทำโดย

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์

188/98 ซอยพุทธบูชา 36 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140

โทร. 02-873-6045

Email : blueconsultant2546@gmail.com

กรกฎาคม 2569

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

**โครงการ.....โครงการท่าเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362
และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน และมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 3/2558**

1. ชื่อโครงการ โครงการท่าเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362
และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน และมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 3/2558.....
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี).....
สถานที่ตั้ง ตำบลบางเตย อำเภอเมืองพะงา จังหวัดพะงา.....
2. ชื่อเจ้าของโครงการบริษัท เขาน้อยคอนสตรัคชั่น จำกัด.....
3. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 8/2 หมู่ที่ 1 ตำบลบางเตย อำเภอเมืองพะงา จังหวัดพะงา 82000.....
โทรศัพท์ โทรสาร
e-mail
4. จัดทำโดยห้างหุ้นส่วนจำกัด.บลู คอนซัลแตนท์.....
5. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
...ในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่.....
...ครั้งที่ 7/2560 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2560 ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส.1009.2/2727 ลงวันที่ 7 มีนาคม 2560.....
6. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อรายงานฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม
2568 นำเสนอกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2569 และนำเสนอสำนักงาน
อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 4 ภูเก็ต ลงรับเมื่อวันที่ 28 มกราคม 2569.....
7. รายละเอียดโครงการแสดงรายละเอียดทั้งหมดในบทที่ 1 บทนำ.....

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญตาราง	II
สารบัญรูป	III
สารบัญภาพถ่าย	IV
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป	1-2
1.3 รายละเอียดของโครงการ	1-2
1.3.1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ	1-2
1.3.2 ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ	1-4
1.3.3 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ	1-4
1.3.4 การทำเหมืองแร่ของโครงการ	1-6
1.3.5 มาตรการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง และการส่งเสริมสวัสดิภาพคนงาน	1-10
1.4 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-10
บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 วิธีการดำเนินการ	2-1
2.2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวิเคราะห์	3-5
3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	3-6
3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-6
3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-7
3.4.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป	3-12
3.4.3 แรงสั่นสะเทือน	3-17
3.4.4 คุณภาพน้ำ	3-23
1) คุณภาพน้ำผิวดิน	3-23
2) คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-29
3.4.5 สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัยเศรษฐกิจและสังคม	3-34
3.4.6 การคมนาคม	3-34
3.4.7 คุณค่าคุณภาพชีวิต (เศรษฐกิจ-สังคม)	3-35
3.5 การดำเนินการครั้งต่อไป	3-35

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 4	ข้อเสนอแนะของสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพังงา	
4.1	ข้อเสนอแนะของสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพังงา	4-1
บทที่ 5	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
5.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
5.2	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	5-1
5.3	แผนการดำเนินงานขั้นถัดไป	5-1

รายการเอกสารแนบ

เอกสารแนบที่ 1	หนังสือเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ชนิดหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คำขอประทานบัตรที่ 1/2558) และคำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน และมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 3/2558
เอกสารแนบที่ 2	สำเนาประทานบัตร
เอกสารแนบที่ 3	เอกสารการขอเปลี่ยนแปลงการทำเหมืองและมาตรการเพิ่มเติม
เอกสารแนบที่ 4	รายงานผลและแผนการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
เอกสารแนบที่ 5	บันทึกการตรวจสอบเครื่องมือ-เครื่องจักร
เอกสารแนบที่ 6	บัญชีรายละเอียดการใช้วัตถุระเบิด
เอกสารแนบที่ 7	กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
เอกสารแนบที่ 8	สำเนาสมุดบัญชีทั้ง 2 กองทุน - กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ - กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ
เอกสารแนบที่ 9	รายงานผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน
เอกสารแนบที่ 10	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562	2-2
2-2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562	2-5
2-3	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองประทานบัตรที่ 23452/16362 ของบริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด	2-31
2-4	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562	2-32
3.1-1	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562 ของบริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด	3-2
3.2-1	พารามิเตอร์ วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562 ของบริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด	3-5
3.4.1-1	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562 ของบริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด	3-9
3.4.1-2	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศในช่วงที่ผ่านมา โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562 ของบริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด	3-10

สารบัญตาราง (ต่อ)

[illegible]

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1-1	แสดงตำแหน่งพื้นที่โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 ของบริษัท เขاب่อคอนสตรัคชั่น จำกัด	1-3
1-2	เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ	1-5
1-3	แบบแผนการทำเหมือง (Mine Layout)	1-7
3.1-1	สถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ	3-4
3.4.1-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน	3-11
3.4.2-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน	3-16
3.4.4-1	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อ การเก็บขังน้ำขุนขึ้น หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562 ของบริษัท เขاب่อคอนสตรัคชั่น จำกัด	3-27
3.4.4-2	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อ อุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการ เก็บขังน้ำขุนขึ้น หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562 ของบริษัท เขاب่อคอนสตรัคชั่น จำกัด	3-31
4-1	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพังงา	4-5

สารบัญภาพถ่าย

ภาพถ่ายที่	หน้า
2-1	กล้องรับเรื่องร้องเรียนบริเวณสำนักงาน
2-2	ปลูกต้นไม้เสริม (สนประดิพัทธ์) ภายในเขตประทานบัตร
2-3	สภาพพื้นที่หน้าเหมืองปัจจุบัน
2-4	ปลูกต้นไม้โตเร็วรอบพื้นที่โครงการ
2-5	แนวสนประดิพัทธ์บริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ
2-6	ป้ายแสดงแนวเขตพื้นที่โครงการ และเสาคอนกรีตค้ำขาแขวงพร้อมลวดหนามบริเวณขอบบ่อเหมือง
2-7	โรงซ่อมบำรุงภายในพื้นที่โครงการ
2-8	รถบรรทุกฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่และถนนสาธารณะ
2-9	โรงโมหินของโครงการปิดคลุม 3 ด้าน และระบบสปริงน้ำบริเวณปลายสายพานลำเลียง
2-10	ป้ายแสดงเวลาระเบิด และไวนั้นแจ้งเตือนก่อนทำการระเบิด
2-11	บ่อดักตะกอนจำนวน 5 บ่อ
2-12	คันทำนบดินและคูระบายน้ำ
2-13	บ่อบรรจุน้ำของโครงการ (Sump)
2-14	พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน
2-15	ป้ายเตือนให้ระวังรถบรรทุกเข้า-ออกพื้นที่โครงการ
2-16	ป้ายกรุณาปิดคลุมผ้าใบ และรถบรรทุกปิดคลุมผ้าใบก่อนออกจากพื้นที่โครงการ
2-17	ป้ายจำกัดความเร็ว 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และป้ายเตือนกรุณาขับรถช้าๆ
2-18	แสดงชื่อโครงการและหมายเลขโทรศัพท์ติดไว้ที่รถ
2-19	ป้ายเตือนห้ามตัดไม้ทำลายป่าและห้ามล่าสัตว์
2-20	ป้ายนโยบายสิ่งแวดล้อมและป้ายข้อบังคับกฎระเบียบบริษัท
2-21	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในการปฏิบัติงาน
2-22	ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น
2-23	จัดเตรียมถังขยะอย่างเพียงพอ
2-24	ป้ายปลอดภัยไว้ก่อน (Safety Frist)
2-25	เครื่องบดย่อยเคลื่อนที่ (mobile crusher) ภายในโครงการ
2-26	ป้ายสถิติความปลอดภัย
2-27	สภาพเส้นทางขนส่งแร่
2-28	เผยแพร่รายงานการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมฉบับย่อให้กับหน่วยงานราชการ
3.4.1-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระหว่างวันที่ 21-24 เมษายน 2569
3.4.2-1	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไประหว่างวันที่ 21-24 เมษายน 2569
3.4.3-1	การตรวจวัดระดับแรงสั่นสะเทือน วันที่ 21 เมษายน 2569
3.4.4-1	การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน วันที่ 22 เมษายน 2569
3.4.6-1	สภาพเส้นทางขนส่งแร่ และป้ายสัญญาณจราจรของโครงการ
4-1	แผนที่แสดงตำแหน่งของโครงการ และจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียง
4-2	โรงซ่อมบำรุงภายในพื้นที่โครงการ
4-3	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

บริษัท เขاب่อคอนสตรัคชั่น จำกัด ได้ยื่นเรื่องเพื่อขออนุญาตในการดำเนินการทำเหมืองโครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 1/2558 (ประทานบัตรที่ 23452/16362) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชนและมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562 ตั้งอยู่ที่ ตำบลบางเตย อำเภอเมืองพังงา จังหวัดพังงา ซึ่งเป็นโครงการที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานฯ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ ได้รับความเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 7/2560 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2560 โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ และกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/2727 ลงวันที่ 7 มีนาคม 2560 ดังเอกสารแนบ 1

ทางโครงการได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 23452/16362 นับตั้งแต่วันที่ 14 มิถุนายน 2562 ถึงวันที่ 13 มิถุนายน 2584 รวมอายุประทานบัตร 22 ปี ดังเอกสารแนบ 2 โดยโครงการดังกล่าวเป็นการขอประทานบัตรทับพื้นที่ประทานบัตรที่ 23432/15513 ของบริษัท เขاب่อคอนสตรัคชั่น จำกัด เต็มทั้งแปลงพร้อมกันนี้ได้มีการขยายพื้นที่เพิ่มเติมจากเดิมเป็น 174-2-31 ไร่ ต่อมาบริษัทฯ ได้มีการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองบางส่วน ตามหนังสือที่ ออก 0506/ป (1) 197 ลงวันที่ 10 กันยายน 2562 โดยเป็นการเพิ่มเครื่องจักรแบบเคลื่อนที่ได้ (Mobile Machine) มาใช้ในการบด ย่อย และคัดขนาดหินปูนส่วนหนึ่งภายในเขตประทานบัตร จำนวน 3 ชุด ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้พิจารณาแล้ว เห็นควรอนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงตามที่ขอได้ พร้อมทั้งได้กำหนดมาตรการเพิ่มเติมเพื่อให้โครงการนำไปปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด รายละเอียดแสดงดังเอกสารแนบ 3

ดังนั้น บริษัท เขاب่อคอนสตรัคชั่น จำกัด จึงได้มอบหมายให้ ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่เห็นชอบรายงานฯ เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

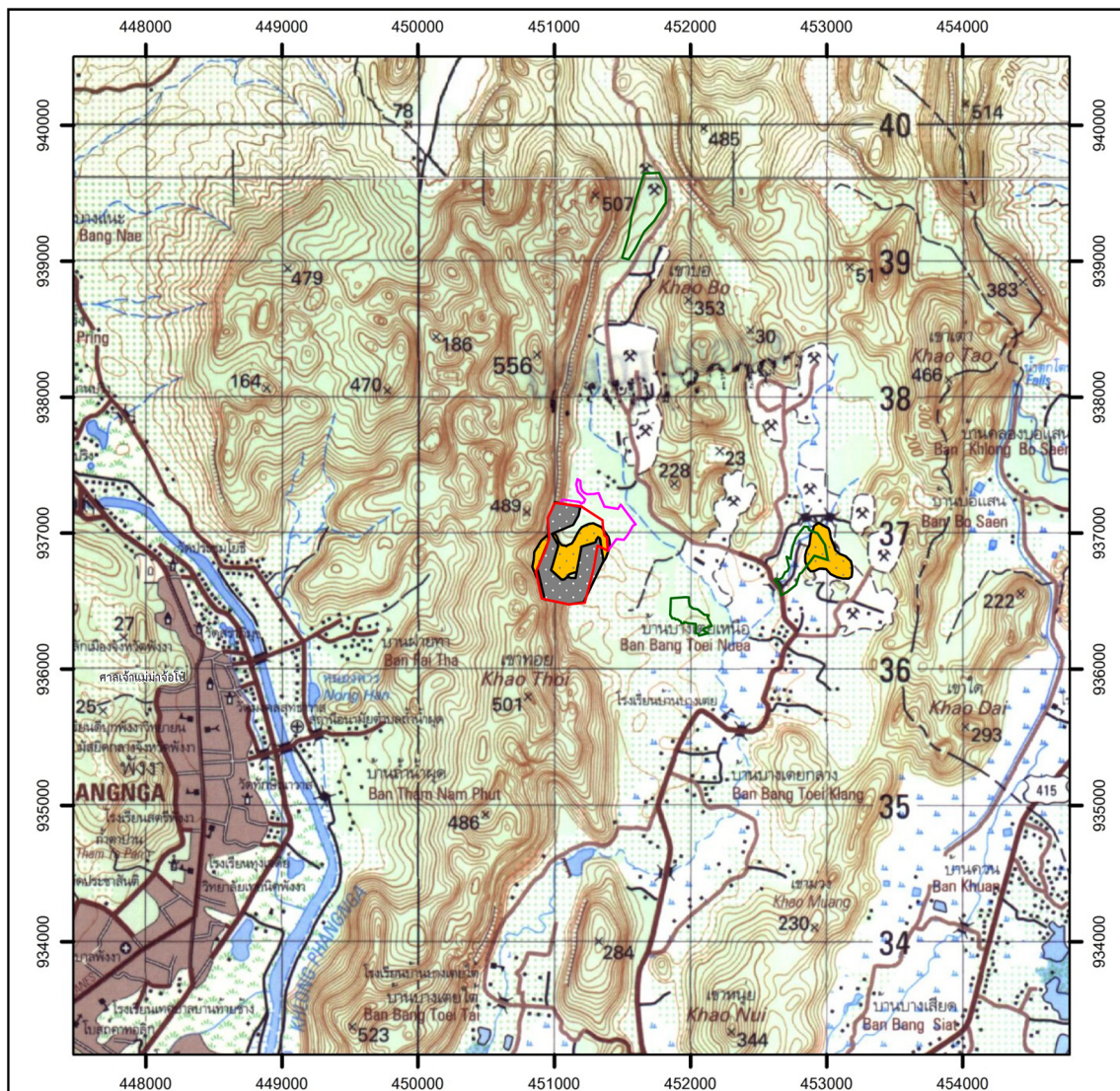
1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

- 1) ชื่อโครงการ โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชนและมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562
- 2) สถานที่ตั้ง ตำบลบางเตย อำเภอเมืองพังงา จังหวัดพังงา (ดังรูป ที่ 1-1)
- 3) ขนาดพื้นที่โครงการ มีพื้นที่ทั้งหมด 223-3-65 ไร่
 - ประทานบัตร 23452/16362 มีพื้นที่ 174-2-31 ไร่
 - ใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชนและมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 3/2558 มีพื้นที่ 49-1-34 ไร่
- 4) ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท เขাপ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
- 5) สถานที่ติดต่อ เลขที่ 8/2 หมู่ที่ 1 ตำบลบางเตย อำเภอเมืองพังงา จังหวัดพังงา 82000
- 6) อายุประทานบัตร 22 ปี เริ่มตั้งแต่ 14 มิถุนายน 2562 ถึงวันที่ 13 มิถุนายน 2584

1.3 รายละเอียดของโครงการ

1.3.1 ตำแหน่งที่ตั้ง

พื้นที่ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คำขอประทานบัตร 1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชนและมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 3/2558 ของบริษัท เขাপ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลบางเตย อำเภอเมืองพังงา จังหวัดพังงา ปรากฏในแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L 7018 ระวาง 4725 IV (จังหวัดพังงา) อยู่ระหว่างเส้นกริดตั้งที่ 450000-452000 ตะวันออก และเส้นกริดนอนที่ 936000-938000 เหนือ มีพื้นที่ 174-2-31 ไร่ แสดงดังรูป ที่ 1-1 โดยประทานบัตรที่ 23452/16362 ขอบพื้นที่ประทานบัตรที่ 23432/15512 เดิมทั้งแปลง ซึ่งเป็นผู้ประกอบการรายเดียวกัน จัดอยู่ในชั้นคุณภาพพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3 และ 4 และอยู่ในเขตพื้นที่ป่าเศรษฐกิจ (Zone E) พื้นที่โครงการทั้งหมดประกอบด้วยพื้นที่ป่าไม้ “ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาทอยและป่านางหงส์ ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 923 (พ.ศ.2524)” จำแนกออกเป็นพื้นที่ประกาศแหล่งหิน 2 แหล่ง ได้แก่ พื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ชื่อแหล่งหิน “เขাপ่อ” ซึ่งอดีตเป็นประทานบัตรที่ 23452/15512 ของโครงการเอง และพื้นที่แหล่งหินตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องกำหนดพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรม ฉบับที่ 1 ประกาศ ณ วันที่ 12 พฤษภาคม 2558 ชื่อแหล่งหิน “เขาไม่มีชื่อ” พื้นที่ดินที่มีหนังสือสำคัญแสดงเอกสารสิทธิ์ จำนวน 2 แปลง ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 5090 เลขที่ 7 เนื้อที่ 11-2-83 ไร่ และโฉนดที่ดินเลขที่ 5989 เลขที่ 14 พื้นที่ประมาณ 4-0-88 ไร่ รวมพื้นที่ส่วนที่เป็นเอกสารสิทธิ์ 15-3-71 ไร่ พื้นที่ใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชนหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 3/2558 ซึ่งเป็นที่ดินมีสิทธิครอบครอง (สค.1) และโฉนดที่ดิน พื้นที่รวมประมาณ 49-1-34 ไร่ รวมพื้นที่โครงการทั้งหมด 223-3-65 ไร่



สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการประทานบัตรที่ 23452/16362
-  พื้นที่ใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อกักเก็บน้ำขุนชั้น หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 3/2558
-  พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง
-  พื้นที่กำหนดแหล่งหินอุตสาหกรรม “เขาบ่อ”
-  พื้นที่กำหนดแหล่งหินอุตสาหกรรม “เขาไม่มีชื่อ”



0 0.5 1.0 2.0 กม.

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2543) และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th., ตุลาคม 2559)

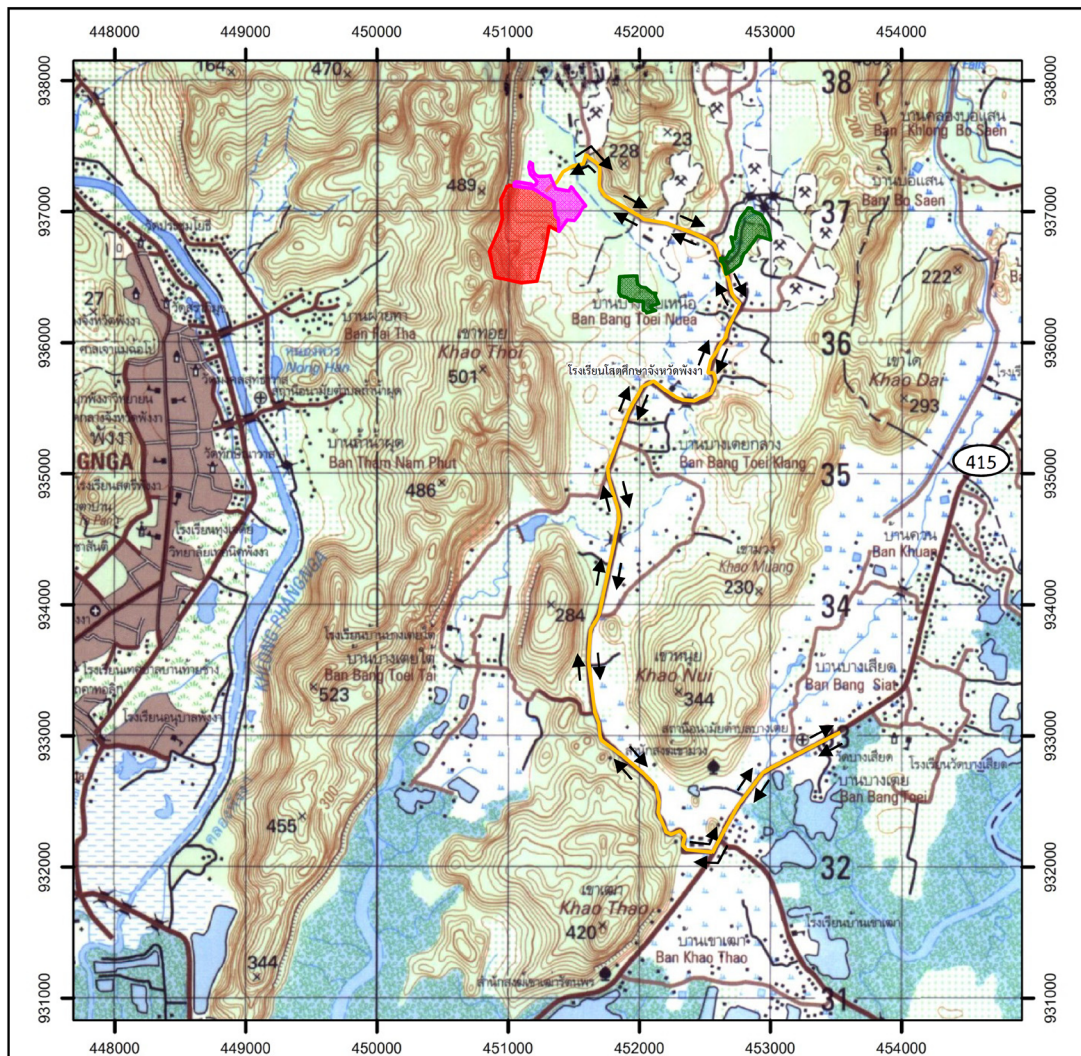
รูปที่ 1-1 แสดงตำแหน่งพื้นที่โครงการประทานบัตรที่ 23452/16362

1.3.2 ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกมีลักษณะเป็นที่ลาดเชิงเขาที่ต่อเนื่องมาจากเทือกเขาทอยทางด้านทิศตะวันตก ลงไปสู่พื้นที่โครงการ มีความสูงประมาณ 40-100 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลางทางด้านทิศตะวันออกเป็นที่ลาดเนินเขาระหว่างพื้นที่ประทานบัตรกับพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ข้างเคียง ส่วนทางด้านทิศเหนือและทิศใต้เป็นที่ราบ โดยมีความสูงประมาณ 40 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง บริเวณตอนกลางของพื้นที่โครงการ มีพื้นที่ผ่านการทำเหมืองลึกลงไปเป็นบ่อเหมืองในลักษณะชั้นบันได นอกจากนั้นยังมีพื้นที่ใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชนและมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 3/2558 ทางด้านทิศเหนือเพื่อใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ตั้งเครื่องจักรในการบด ย่อย หินปูนเคลื่อนที่ (Mobile Crusher) พื้นที่ลานกองแร่

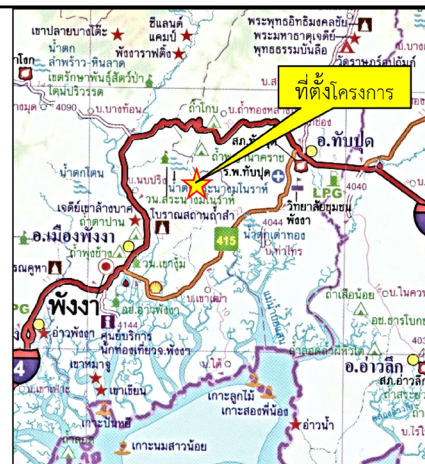
1.3.3 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวก โดยทางรถยนต์จากจังหวัดพังงา ไปตามทางหลวงหมายเลข 415 (พังงา – บางเตย - หักปุด) ระยะทางประมาณ 8 กม. แล้วแยกซ้ายไปตามเส้นทางรพช. สายเขาเต่า - บางเตยเหนือ ระยะทางประมาณ 8 กม. ถึงเขตพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 1-2



สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการประทานบัตรที่ 23452/16362
- พื้นที่ใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อกักเก็บน้ำชุมชนฯ ที่ 3/2558
- พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง
- แนวถนน
- ทิศทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ
- ทางหลวงหมายเลข 415



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2543) และการสำรวจภาคสนาม (2559)

รูปที่ 1-2 เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

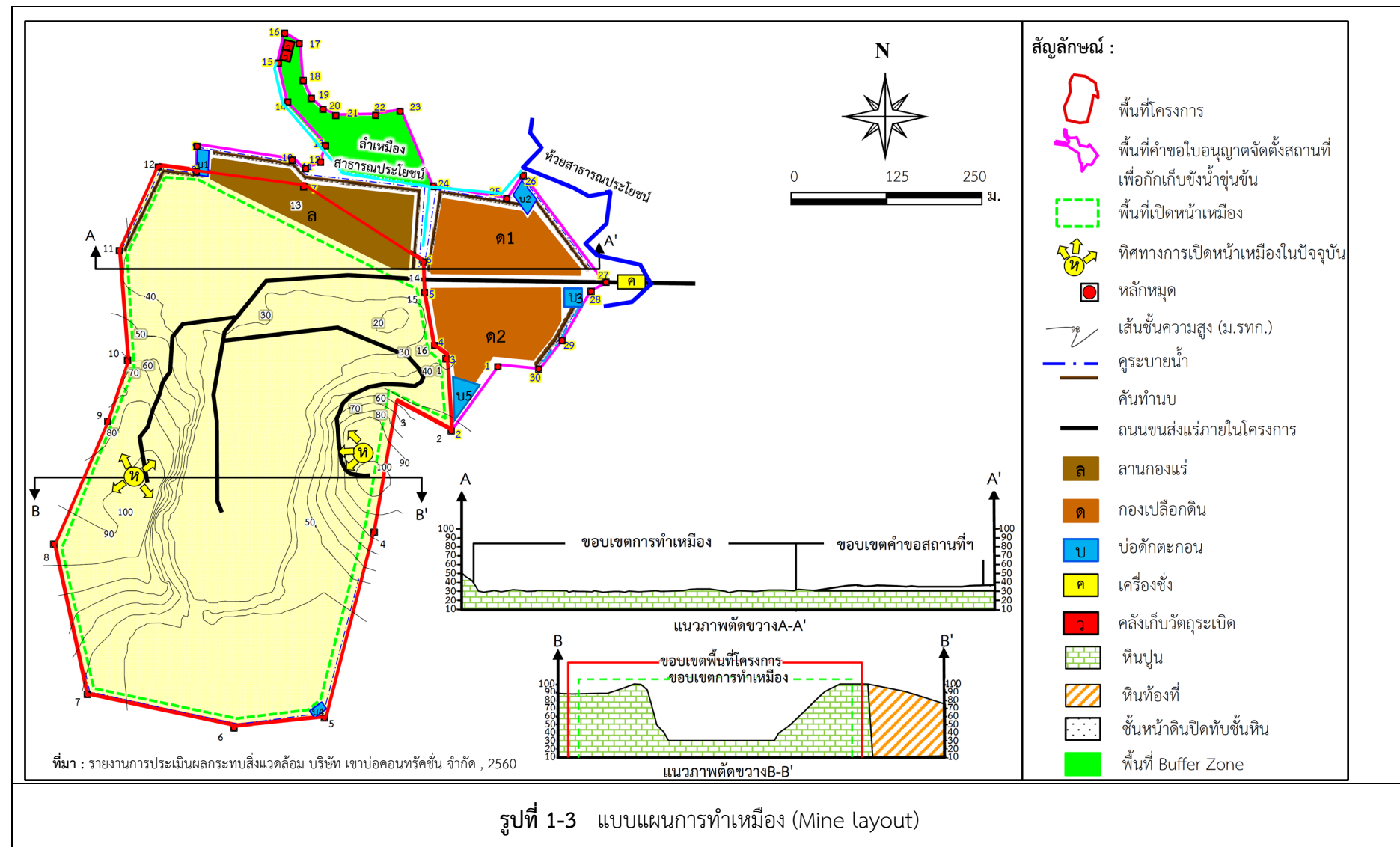
1.3.4 การทำเหมืองแร่ของโครงการ

1) การทำเหมือง (Mine Operation)

ตามแผนงานโครงการทำเหมืองนี้วางแผนเริ่มต้นการทำเหมืองจากบริเวณตำแหน่ง ท1 บริเวณยอดเขาของพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก และบริเวณตำแหน่ง ท2 บริเวณยอดเขาทางด้านทิศตะวันออกไปพร้อมๆกัน (แสดงดังรูปที่ 1-3) ในการทำเหมืองทั้ง 2 บริเวณดังกล่าวจะขยายหน้าเหมืองไปตามทิศทางเครื่องหมายลูกศรชี้ และลดระดับหน้าเหมืองลงไปในระดับลึกเป็นชั้นๆ จนถึงพื้นที่ราบประมาณ 40 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง จากนั้นจะทำเหมืองลึกลงไปจากระดับพื้นเดิมในลักษณะของบ่อเหมือง ตั้งแต่ระดับความสูงประมาณ 40 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ลงไปที่ระดับความสูงประมาณ 10 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ในการทำเหมืองจะใช้รถ Back Hoe ช่วยปรับพื้นที่หน้างาน และจะทำการเจาะระเบิดผลิตแร่ด้วยเครื่องเจาะ Hydraulic Crawler Drill หรือ Air Track หาดแร่ที่ได้จากการระเบิดมีขนาดใหญ่เกินไป จะใช้ Hydraulic Breaker เจาะกระแทกเพื่อลดขนาดอีกครั้ง ก่อนใช้รถ Back Hoe ตักขึ้นรถบรรทุกส่งไปโม่บด ยังโรงโม่หินที่อยู่นอกเขตพื้นที่โครงการต่อไป

การทำเหมืองในช่วงแรกเนื่องจากพื้นที่หน้าเหมืองอยู่บนเนินเขา การพัฒนาเส้นทางขึ้นสู่พื้นที่หน้าเหมืองจำเป็นต้องมีการทิ้ง Chute เนื่องจากยังไม่สามารถพัฒนาเส้นทางขึ้นไประดับพื้นที่หน้างานได้ โดยการทำงานจะใช้รถ Back Hoe หรือ Bulldozer ไถดินปรับสภาพพื้นที่ขึ้นสู่ยอดเขา หินที่ได้จากการพัฒนาพื้นที่ทิ้ง Chute ลงมาด้านล่างและใช้รถ Back Hoe ตักขึ้นรถบรรทุกเพื่อนำไปทำการบดย่อย ยังโรงโม่หินต่อไปโดยจะทำการทิ้ง Chute ในช่วงระยะเวลาการทำเหมืองช่วงต้นเท่านั้น ซึ่งเมื่อสามารถพัฒนาเส้นทางขนส่งนำรถบรรทุกขึ้นไประดับพื้นที่หน้าเหมืองได้แล้วจะไม่มี Chute สำหรับในกรณีที่พบชั้นดินปะปนมากับแร่จะใช้เครื่องคัดแยกดินแบบเคลื่อนที่ได้ (mobile scalping screen) เพื่อคัดแยกดินออกจากแร่ด้วยตะแกรงให้ได้แร่สะอาด ก่อนนำไปทำการบดย่อยต่อไป และเพื่อให้สามารถลดผลกระทบออกสู่ภายนอกเขตพื้นที่โครงการโดยเฉพาะพื้นที่เกษตรกรรมทางด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ จึงออกแบบหน้าเหมืองหรือหน้างานให้หันหน้าระเบิดเข้าด้านในในพื้นที่โครงการ และจะรักษาหน้าเหมืองที่อยู่ระหว่างการทำเหมืองผลิตแร่ให้เป็นชั้นบันไดมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร (Benching Method) ความกว้างของชั้นบันไดกว้างไม่น้อยกว่า 7 เมตร หน้า Benchเอียงประมาณ 75-80 องศา ส่วนหน้างานผลิตแร่จะออกแบบหน้างานระเบิดแต่ละครั้งให้มีความสูง ไม่เกิน 5 เมตร บางครั้งจะออกแบบหน้าเหมืองให้มีมากกว่า 1 หน้าเหมือง เพื่อความยืดหยุ่นและความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน อย่างไรก็ตามจะควบคุมความลาดชันของหน้าเหมืองรวมสุดท้าย (Overall Slope) ให้ไม่เกิน 45 องศา โดยมีแผนการผลิตหินปูนประมาณ 700,000 เมตริกตัน/ปี ระยะเวลาการทำเหมือง 20 ปี ระยะเวลาเตรียมพื้นที่ และฟื้นฟูอีก 2 ปี จึงมีอายุประทานบัตรรวม 22 ปี

นอกจากนั้นโครงการยังได้ขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองบางส่วน โดยเพิ่มเติมเครื่องจักรแบบเคลื่อนที่ได้ (mobile machine) มาใช้ในการบด ย่อย และคัดขนาดหินปูนส่วนหนึ่งภายในเขตประทานบัตร (รูปที่ 1-3) ซึ่งเครื่องจักรประกอบด้วย อุปกรณ์บด ย่อย และคัดขนาดแร่แบบเคลื่อนที่ได้ (mobile crusher) จำนวน 3 ชุด ทำงานต่อเนื่องสัมพันธ์กัน สำหรับหินปูนที่ได้จากการทำเหมืองอีกส่วนจะนำไปทำการบด ย่อย ยังโรงโม่หินที่อยู่นอกเขตพื้นที่โครงการต่อไป



2) การใช้วัตถุระเบิด

ในการทำเหมืองจะมีการใช้เครื่องเจาะ Air Track เพื่อความเหมาะสมในพื้นที่ทำงานเจาะระเบิดเพื่อการผลิตแร่ใช้ดอกเจาะขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้ว การวางลักษณะรูเจาะจะเจาะเอียงในแนวตั้งโดยมีความเอียงของรูเจาะประมาณ 80°-90° เพื่อควบคุมทิศทางและความแรงของหินปลิว วัตถุระเบิดที่ใช้เป็นแบบแอมโมเนียมไนเตรดผสมกับน้ำมันดีเซล (AN-FO) ในอัตราส่วน 94:6 ใช้วัตถุระเบิดแรงสูง (High Explosive) ประเภท Dynamite หรือ Slurry Explosive ทำหน้าที่กระตุ้นการระเบิด (Primer) ใช้ประมาณ 80% ของวัตถุระเบิดทั้งหมด AN-FO และมีแก๊สไฟฟ้าแบบถ่วงเวลา (Electric Delay Detonator) เป็นตัวจุดระเบิด รูปแบบการระเบิดจะมีแถวรูเจาะแบบสลับฟันปลา (Staggered Pattern) รายละเอียดการออกแบบรูเจาะระเบิดดังนี้

1. ความสูงหน้าเหมือง 5 เมตร
2. ความลึกรูเจาะ 5.7 เมตร
3. ระยะ Burden 2.2 เมตร
4. ระยะ Spacing 2.6 เมตร
5. ระยะอัดปัดรู 2.2 เมตร
6. ระยะ Column Charge 3.5 เมตร
7. ปริมาณการใช้วัตถุระเบิด 12 กิโลกรัม/รูเจาะ

ทั้งนี้การระเบิดในบางครั้งอาจไม่สามารถทำตามการออกแบบการเจาะระเบิดที่กำหนดได้เนื่องจากปัญหาบางประการ เช่น รูเจาะระเบิดผ่านโพรง เป็นต้น ซึ่งจำเป็นที่จะต้องปรับเปลี่ยนการออกแบบการเจาะระเบิดตามความเหมาะสมเพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพ และความปลอดภัยมากที่สุด การระเบิดจะดำเนินการในช่วงเวลา 17.00-18.00 น. ซึ่งก่อนและหลังการระเบิดจะจัดให้มีสัญญาณที่สามารถเห็นและได้ยินชัดเจนในรัศมีอย่างน้อย 500 เมตร ส่วนสถานที่เก็บวัตถุระเบิดจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของการใช้ และการเก็บวัตถุระเบิดตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ข้อ 4 หมวด 6 เรื่องข้อกำหนดเกี่ยวกับวัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัดทุกประการ

3) การจัดการเปลือกดินและเศษหิน

เนื่องจากพื้นที่โครงการบางส่วนได้มีการเปิดเปลือกดินและเศษหินออกไปแล้วในช่วงที่มีการทำเหมือง ซึ่งเปลือกดินส่วนมากถูกผสมไม่เป็นหินคลุกใช้ในการก่อสร้างได้ โดยมีเปลือกดินและเศษหินบางส่วนนำมาใช้ในการซ่อมแซมและปรับสภาพเส้นทางลำเลียงขนส่ง อย่างไรก็ตามการทำเหมืองในช่วงต่อไปจากนี้จำเป็นต้องเปิดเปลือกดินเพื่อไม่ให้เป็นการอุปสรรคในการทำเหมือง ซึ่งได้ทำการประเมินปริมาณเปลือกดินที่ต้องเปิดออกในช่วงการทำเหมืองที่ต่ำกว่าระดับพื้น (ช่วงระดับ 35-30 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง) ประมาณ 50,822 ลูกบาศก์เมตร (แน่น) หรือคิดเป็นประมาณ 63,500 ลูกบาศก์เมตร (หลวม) [Swell factor: Earth Dry เท่ากับ 1.25] ในการจัดการเปลือกดินจะใช้รถ Back Hoe ขุดและตักเศษหินใส่รถบรรทุกทุกเที่ยวเปลือกดินจะถูกลำเลียงไปเก็บกองไว้บริเวณอักษร ด1 และ ด2 ซึ่งมีพื้นที่ประมาณ 9 และ 9.5 ไร่ ตามลำดับ ในการเก็บกองเปลือกดินบริเวณอักษร ด1 และ ด2 จะเก็บกองไว้บริเวณพื้นที่ราบ สูงประมาณ 3 เมตร ซึ่งสามารถเก็บกองเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมืองตามโครงการนี้ได้ประมาณ 74,355 ลูกบาศก์เมตรเพียงพอกับปริมาณเปลือกดินที่ต้องเปิดออกตามแผนงาน นอกจากนี้จะมีเปลือกดินบางส่วน ทางโครงการจะลำเลียงไปถมในพื้นที่เว้นว่างที่ไม่มีการทำเหมือง เพื่อปลูกต้นไม้ จัดทำแนวคันดินเป็นแนวป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและหากพบว่ามีเปลือกดินที่เหลืออีกจะขออนุญาตขนออกนอกเขตพื้นที่โครงการโดยจะดำเนินการขออนุญาตกับทางราชการให้ถูกต้องโดยเคร่งครัด

4) การแต่งแร่

หินปูนที่ได้จากประทานบัตรแปลงนี้จะนำไปทำการบด ย่อย คัดขนาด ที่โรงโม่หินทะเลเป็นโรงงาน เลขที่ ธ.3-3(1)-1/39 พง. ซึ่งเป็นของบริษัทฯ เอง ตั้งอยู่นอกเขตพื้นที่โครงการ ในกรณีที่พบชั้นดินปะปนมากับแร่ จะใช้เครื่องคัดแยกดินแบบเคลื่อนที่ได้ (Mobile scalping screen) ซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์บด แร่ ตะแกรงคัดขนาด แร่ และอุปกรณ์ลำเลียงแร่ ซึ่งติดตั้งอยู่ในเครื่องจักรอุปกรณ์ชุดเดียวกันนำมาใช้ในการแต่งแร่ให้มีความสะอาด โดยการคัดแยกดินออกจากแร่ให้ได้แร่สะอาด ก่อนนำไปเข้าสู่กระบวนการโม่ บดและย่อย ซึ่งหินที่ผ่านการบดย่อยแล้วโดยก่อนที่จะขนออกนอกเขตพื้นที่ฯ ทางบริษัทฯ จะดำเนินการขออนุญาตตามระเบียบและขั้นตอนของทางราชการโดยเคร่งครัดนอกจากนี้ยังได้มีการเพิ่มเติมเครื่องจักรแบบเคลื่อนที่ได้ (mobile machine) มาใช้ในการบด ย่อย และคัดขนาดหินปูนส่วนหนึ่งภายในเขตประทานบัตรซึ่งเครื่องจักรประกอบด้วย อุปกรณ์บด ย่อย และคัดขนาดแร่แบบเคลื่อนที่ได้ (mobile crusher) จำนวน 3 ชุด ทำงานต่อเนื่องสัมพันธ์กัน สำหรับหินปูนที่ได้จากการทำเหมืองอีกส่วนจะนำไปทำการบด ย่อย ยังโรงโม่หินที่อยู่นอกเขตพื้นที่โครงการต่อไป

5) การทำเหมืองใกล้ทางหลวง ทางสาธารณะหรือทางน้ำสาธารณะ

พื้นที่ประทานบัตรแปลงนี้ไม่มีทางน้ำหรือทางสาธารณะอยู่ในเขตพื้นที่โครงการ แต่อยู่ใกล้ทางน้ำสาธารณะทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีลำเหมืองสาธารณะประโยชน์อยู่ในพื้นที่คำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชนหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 3/2558 โดยตามแผนงานนี้ได้เว้นพื้นที่ตลอดบริเวณทางทิศเหนือไม่ทำเหมืองตั้งแต่แนวท่อหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 13 ถึง 16 เป็นพื้นที่กันชน(Buffer Zone) เพื่อป้องกันผลกระทบต่อน้ำที่ข้างเคียงนอกจากนี้พื้นที่โครงการมีแนวเทือกเขา “เขาทอย” อยู่ติดพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก เป็นแนว Buffer Zone ในการป้องกันผลกระทบทางด้านทัศนียภาพและในการทำเหมืองจะออกแบบให้มีการเปิดหน้าเหมืองเข้าด้านในพื้นที่โครงการ เพื่อลดผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมภายนอก

6) การใช้น้ำในการทำเหมือง

ในการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาคตามโครงการทำเหมืองนี้ จะไม่มีการใช้น้ำในการทำเหมืองผลิตแร่ แต่จะใช้น้ำในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมือง โดยการใช้รถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำ ตามบริเวณต่างๆ ในพื้นที่โครงการ เช่น เส้นทางขนส่ง หน้าเหมือง จะใช้น้ำในส่วนนี้ประมาณ 30-40 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และน้ำที่ใช้ในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองดังกล่าว จะไหลซึมลงสู่ใต้ผิวดินตามธรรมชาติ จึงไม่ต้องมีระบบระบายน้ำแต่อย่างใด

7) เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมือง

1. รถขุด Back Hoe ขนาดแรงม้าประมาณ 200 Hp	4	คัน
2. เครื่องเจาะระเบิด Hydraulic Crawler Drill หรือ Air track พร้อม Air Compressor ขนาด / รูเจาะ 3.0 นิ้ว	2	ชุด
3. เครื่องเจาะกระแทก (Hydraulic Breaker) 1 ชุด		
4. รถบรรทุก 10 ล้อ (Dump Truck) ขนาดบรรทุก ประมาณ 15 ตัน	8	คัน
5. รถดักล้อยาง ขนาดแรงม้าไม่เกิน 375 Hp.	1	คัน
6. เครื่องคัดแยกดินแบบเคลื่อนที่ได้ (mobile scalping screen)	1	ชุด
7. อุปกรณ์บด ย่อย และคัดขนาดแร่แบบเคลื่อนที่ได้ (mobile crusher)	3	ชุด
8. รถบรรทุกน้ำ	1	คัน
9. คนงาน	20	คน

หมายเหตุ: เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมือง มีการเปลี่ยนแปลงไปตามความเหมาะสมของกำลังการผลิตและสภาพหน้าเหมือง

1.3.5 มาตรการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง และการส่งเสริมสวัสดิภาพคนงาน

โครงการจะปฏิบัติและจัดให้มีสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

- จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เมื่อประสบอันตราย หรือเจ็บป่วยโดยไม่คิดมูลค่า และมีรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล
- จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะ
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมสำหรับคนงาน เช่น หมวกกันน็อก รองเท้าป้องกันภัย หน้ากากป้องกันฝุ่น เป็นต้น
- จัดให้มีการปิดกั้น หรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น บริเวณใกล้บ่อเหมือง บริเวณเครื่องจักรทำงาน เป็นต้น
- จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่

1.4 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการได้มอบหมายให้ ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ เป็นผู้ตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว รวมถึงมาตรการเพิ่มเติมสำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ประทานบัตรที่ 23452/16362 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

สำหรับการดำเนินการในครั้งนี้เป็นดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 โดยได้เข้าทำการตรวจสอบเก็บข้อมูลพร้อมทั้งทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยได้นำเสนอผลการดำเนินการไว้ในบทต่อไปของรายงานฯ ฉบับนี้

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 วิธีการดำเนินการ

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งถูกกำหนดเป็นเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คำขอประทานบัตรที่ 1/2558) ของบริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลบางเตย อำเภอเมืองพังงา จังหวัดพังงา ที่ได้รับความเห็นชอบแล้วจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือพิจารณาเห็นชอบรายงานฯ ที่ ทส 1009.2/2727 ลงวันที่ 7 มีนาคม 2560 และผลการพิจารณาการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการบางส่วน ตามหนังสือที่ ออก 0506/ป (1) 197 ลงวันที่ 10 กันยายน 2562 ปัจจุบันคำขอฯ ดังกล่าวได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 23452/16362 โดยที่ปรึกษาจะทำการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยการเข้าสำรวจ สัมภาษณ์ พร้อมทั้งถ่ายภาพ และรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ได้ลงพื้นที่เพื่อติดตามตรวจสอบเมื่อวันที่ 22 เมษายน 2569 ทั้งนี้ หากพบว่ามีปัญหาหรืออุปสรรคในการปฏิบัติตามมาตรการฯ บริษัทที่ปรึกษาจะเสนอแนะแนวทางการแก้ไขในทางปฏิบัติต่อไป

2.2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) คำขอประทานบัตรที่ 1/2558 และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562 ของบริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 พบว่า ทางโครงการได้มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดครบถ้วน โดยมีรายละเอียดการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังตารางที่ 2-1 ถึงตารางที่ 2-4 และภาพที่ 2-1 ถึงภาพที่ 2-26 ดังนี้

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป		
1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- ทางโครงการได้ติดตั้งกล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องไว้ที่บริเวณสำนักงานของโครงการ ดังภาพถ่ายที่ 2-1 ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียนทางโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรมโดยทันที	- ไม่มี
2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากการดำเนินโครงการหรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้วพบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดจะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้ เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- หากมีการร้องเรียนของราษฎรในชุมชนใกล้เคียงโครงการจะปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังกล่าวอย่างเคร่งครัดต่อไป - จนถึงปัจจุบันโครงการได้เปิดทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง และไม่มีกรร้องเรียนใดๆ (หากมี) การร้องเรียนจากชุมชน ทางโครงการจะรีบดำเนินการเหตุแห่งความ เดี๋ยวร้อนทันที	- ไม่มี
3. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพร้อม ทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- การทำเหมืองของประทานบัตรที่ 23452/16362 มีการผลิตแร่ทำเหมืองอย่าง ต่อเนื่อง ยังไม่มีพื้นที่บริเวณใดที่เสร็จสิ้นการทำเหมือง อย่างไรก็ตามทาง โครงการได้มีการปลูกต้นไม้เสริม (สนประดิพัทธ์) ในบริเวณที่สามารถ ดำเนินการได้ ดังภาพถ่ายที่ 2-2 รวมทั้งโครงการจะดำเนินการตามแผนงาน การฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ตลอดจนจัดทำรายงานแผนและผลการ ดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ รับทราบต่อไป ดังเอกสารแนบ 4	- ไม่มี

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้น หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
4. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความ เห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ 4.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อ สิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไป ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไปพร้อมกับให้จัดทำสำเนาการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 4.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบ ต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้ หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่หรือชุดที่เกี่ยวข้องให้ความ เห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มี การเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- โครงการได้ขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองบางส่วน โดยการขอเพิ่ม เครื่องจักรในการบด ย่อยหิน ในเขตพื้นที่ประทานบัตร (Mobile Crusher) ซึ่ง กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้พิจารณาแล้วและได้อนุญาตให้ เปลี่ยนแปลง ตามหนังสือที่ อก 0506/ป (1) 197 ลงวันที่ 10 กันยายน 2562 พร้อมทั้งได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเพิ่มเติมให้โครงการ นำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัดต่อไปรายละเอียดดังเอกสารแนบ 3	- ไม่มี

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขนน้ำขนขึ้น หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
5. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วพบว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- ในระหว่างการทำเหมืองที่ผ่านมายังไม่พบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ภาพเขียนสีหรืออื่นๆ แต่อย่างใด หากในอนาคตทางโครงการพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยโบราณคดีจะรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ และผู้ถือประทานบัตรจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี
6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ปีละ 2 ครั้ง	- ทางโครงการได้แจ้งบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติฯ เพื่อเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยในปี พ.ศ. 2568 ได้นำเสนอรายงานฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 และฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยรายงานฉบับนี้จะเป็นรายงานในรอบเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ซึ่งจะนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 4 ภูเก็ต และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทราบต่อไป	- ไม่มี

ตารางที่ 2-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
1. สภาพภูมิประเทศ 1. ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได โดยมีความสูงของขั้นบันไดประมาณ 10 เมตร มีความกว้างของแต่ละขั้นบันไดประมาณ 7 เมตร และความลาดชันรวมไม่เกิน 45 องศา รวมทั้งต้องตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองขั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย	- ปัจจุบันโครงการได้เปิดทำเหมืองใน 2 บริเวณ คือ บริเวณที่เป็นยอดเขาด้านทิศ ตะวันตกและทิศตะวันออก และบริเวณที่เป็นบ่อเหมือง โดยหน้าเหมืองบริเวณ บ่อเหมืองมีลักษณะเป็นขั้นบันไดตามที่เงื่อนไขกำหนด ดังภาพถ่ายที่ 2-3	- ไม่มี
2. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่ให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งานเว้นเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร รอบพื้นที่โครงการและให้จัดสร้างคันทำนบดินขนาดฐานกว้างประมาณ 4 เมตร สูง ประมาณ 2 เมตร สันด้านบนกว้างประมาณ 2 เมตร และปลูกต้นไม้จำนวน 3 แถว คือ บริเวณบนคันทำนบดิน จำนวน 1 แถว บริเวณด้านล่างคันทำนบดินทั้ง 2 ด้าน โดยเลือกพันธุ์ ไม้จากการปลูกที่ผ่านมาและสามารถเจริญเติบโตได้ดีบริเวณพื้นที่ทำเหมือง ได้แก่ ต้นสน ประติพธิ์และประดู่ และพันธุ์ที่มีความสำคัญ (IVI) 3 อันดับแรก จำแนกตามชั้นเรือนยอด 3 ชั้นเรือนยอดโดยเรือนยอดชั้นสูงสุด ได้แก่ มะเกลือและทุ้งฟ้าและเรือนยอดชั้นรอง ได้แก่ หยี น้ำ และเรือนยอดชั้นล่าง ได้แก่ เหียง และพิจารณาพรรณไม้ผลเพิ่มเติม ได้แก่ ต้นมะไฟ กา พุทรา และไทร เป็นต้น เพื่อพิจารณาเป็นอาหารแก่สัตว์ป่าที่อาจเข้ามาหากินในโครงการ โดยต้องเป็นกล้าไม้ค้างปีที่มีอายุมากกว่า 1 ปีสำหรับไม้พื้นล่างปลูกหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน	- ทางโครงการมีการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองและมีการปลูกต้นไม้โดยรอบพื้นที่ โครงการ และได้จัดสร้างคันทำนบดินและได้มีการปลูกไม้ยืนต้นประเภทสน ประติพธิ์ไว้แล้ว ดังภาพถ่ายที่ 2-4	- ไม่มี
3. ให้ปลูกต้นไม้หนาที่บริเวณพื้นที่ทางตอนเหนือของพื้นที่อนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อกักเก็บ ขังน้ำชุมชนที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบ	- ปัจจุบันบริเวณแนวเขตด้านทิศเหนือของพื้นที่ได้มีการปลูกต้นสนประติพธิ์ไว้ เป็นแนวโดยตลอด เพื่อป้องกันการพังกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรมการ ทำเหมือง ดังภาพถ่ายที่ 2-5	- ไม่มี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
4. ให้จัดทำป้ายสัญลักษณ์แสดงขอบเขตพื้นที่โครงการ และขอบเขตการทำเหมืองบริเวณโครงการเพื่อให้การตรวจสอบพื้นที่และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการโดยบริเวณแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองให้จัดทำเสาคอนกรีตเหล็ก หรือวัสดุตามความเหมาะสม	- โครงการได้จัดทำป้ายแสดงแนวเขตพื้นที่โครงการ โดยติดตั้งไว้บริเวณขอบบ่อเหมืองซึ่งสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน - โครงการได้จัดทำเสาคอนกรีตค้ำคานขนาบพร้อมลวดหนามเพื่อแสดงแนวเขตบ่อเหมือง และเพื่อป้องกันการพลัดตก และจะได้ดำเนินการจัดสร้างให้ครอบคลุมทั้งพื้นที่โครงการต่อไป ดงภาพถ่ายที่ 2-6	- ไม่มี
5. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี นับจากวันเปิดดำเนินโครงการในช่วงต่อไป	- การทำเหมืองของประทานบัตรที่ 23452/16362 มีการผลิตแร่ทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง ยังไม่มีพื้นที่บริเวณใดที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว อย่างไรก็ตามโครงการได้มีการปลูกต้นไม้เสริม (สนประดิพัทธ์) เสริมในบริเวณที่สามารถดำเนินการได้ เช่น คันทำนบดินในเขตโครงการ ดงภาพถ่ายที่ 2-2 รวมทั้งโครงการดำเนินการตามแผนงานการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด และจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ดงเอกสารแนบ 4	- ไม่มี
6. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองโดยเฉพาะพื้นที่ทำเหมืองทางด้านทิศตะวันตกและทิศตะวันออก ให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบ่งชี้ที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมืองดังนี้ 6.1 หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง 6.2 มีหินตกโดยเฉพาะพื้นที่ทำเหมืองฝั่งทิศตะวันตก และทิศตะวันออก หรือวัสดุตกลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง 6.3 มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกบริเวณด้านหน้าของดินชั้นบนใดหรือหน้าความลาดชัน 6.4 หน้าความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความราบเรียบเป็นเงามัน	- การเปิดทำเหมืองแร่ของโครงการปัจจุบันกำลังพัฒนาหน้าเหมืองบริเวณยอดเขาให้เป็นชั้นบันไดที่มีเสถียรภาพ อย่างไรก็ตามทางโครงการได้กำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวหมั่นสังเกตหน้าเหมืองอยู่เสมอ หากพบมีความผิดปกติที่อาจก่อให้เกิดการพังถล่มจะดำเนินการรีบแจ้งหัวหน้างานโดยทันที	- ไม่มี

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
6.5 หากพบสิ่งบอเหตุที่อาจก่อให้เกิดความไม่เสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ ให้ หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวแล้วดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้า เหมืองโดยละเอียดเพื่อประเมินว่าการทำงานในสภาพดังกล่าว มีความปลอดภัยหรือไม่หาก ไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมือง	- การเปิดทำเหมืองแร่ของโครงการปัจจุบันกำลังพัฒนาหน้าเหมืองบริเวณยอดเขา ให้เป็นชั้นบันไดที่มีเสถียรภาพ อย่างไรก็ตามทางโครงการได้กำชับให้พนักงานที่ ปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวหมั่นสังเกตหน้าเหมืองอยู่เสมอ หากพบว่ามีความ ผิดปกติที่อาจก่อให้เกิดการพังถล่มจะดำเนินการรีบแจ้งหัวหน้างานโดยทันที	- ไม่มี
7. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านหลุมยุบ 7.1 มีการสำรวจธรณีวิทยาพื้นผิวบริเวณหน้าเหมือง เพื่อดูโครงสร้างทางด้าน ธรณีวิทยาเช่น รอยเลื่อน (Fault) รอยแตก (Joint) ของชั้นหิน เพื่อดูลักษณะว่าพื้นที่ใดมี ความเสี่ยงในการเกิดโพรง หรือหลุมยุบบริเวณหน้าเหมือง 7.2 มีการใช้วิธีการสำรวจทางธรณีฟิสิกส์ โดยวิธี Resistivity Survey ร่วมกับ เครื่องมือในการสำรวจทางธรณีฟิสิกส์อื่นๆ มาใช้ในการสำรวจพื้นที่หน้าเหมืองล่วงหน้าว่า พื้นที่ใดมีความเสี่ยงในการเกิดหลุมยุบหรือไม่ ก่อนการทำเหมือง ซึ่งหากพบหลุมโพรงจะมี การบันทึกข้อมูลไว้ เพื่อระมัดระวังในขณะทำเหมือง	- โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสภาพทางธรณีวิทยาบริเวณหน้าเหมืองอยู่เป็น ประจำเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดหลุมยุบ รวมทั้งมีเจ้าหน้าที่จาก หน่วยงานกำกับดูแลเข้ามาทำการตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองอยู่เป็นประจำ - สำหรับการสำรวจทางธรณีฟิสิกส์ โครงการจะดำเนินการตรวจสอบสภาพหน้า เหมืองเป็นระยะๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลในการวิเคราะห์ความเสี่ยงต่อการเกิดหลุมยุบ	- ไม่มี
2. คุณภาพอากาศ 1. ใหยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจะต้องได้รับการ ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล	- โครงการได้จัดให้มีโรงซ่อมบำรุงเครื่องจักรอุปกรณ์ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุง คอยตรวจสอบสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆอยู่เสมอหากเกิดการชำรุด เสียหายจะรีบดำเนินการซ่อมแซมให้สามารถใช้งานได้โดยทันที ดังภาพถ่ายที่ 2-7 และเอกสารแนบ 5	- ไม่มี
2. ให้ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณหน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ ภายในเหมืองจนถึงถนนสาธารณะด้านทิศตะวันออก ตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ และปรับปรุงเส้นทางขนส่งให้เป็นถนนหินบดอัดแน่น พร้อมทั้งให้ตรวจสอบและซ่อมแซม เส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	- ทางโครงการได้จัดให้มีรถบรรทุกฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายใน โครงการ บริเวณหน้าเหมืองและถนนสาธารณะเป็นประจำวันละ 3-4 ครั้ง อีกทั้ง เส้นทางจากหน้าเหมืองถึงโรงโม่หินได้มีการปรับปรุงให้เป็นถนนลาดยาง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ดังภาพถ่ายที่ 2-8	- ไม่มี

3 เสียง แรงสั่นสะเทือนและหินปลิว

- ทางโครงการมีวิศวกรคอยคำนวณปริมาณการใช้วัสดุระเบิดให้เป็นไปตามเงื่อนไขแบบท้ายประทานบัตร กำหนด โดยจะให้พนักงานใช้วัสดุระเบิดไม่เกิน 88 กิโลกรัม/จังหวัด และคอยจัดให้มีสัญญาณเสียงแฉ่งเตือนก่อนทำการระเบิดทุกครั้ง โดยกำหนดให้มีการระเบิดวันละ 1 ครั้งในช่วงเวลา 17.00-18.00 น. ดังภาพถ่ายที่ 2-10 และเอกสารแนบ 6

- ก่อนการระเบิดในแต่ละครั้ง ได้มีการทำความสะอาดและปรับสภาพหน้าระเบิด เพื่อป้องกันการสะสมการปลิวกระเด็นของหิน

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุนชั้น หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
3. ให้ทำการระเบิดในช่วงที่สภาวะดินฟ้าอากาศเหมาะสม ไม่ทำการระเบิดขณะมีฝนตก	- ทางโครงการไม่มีการระเบิดในช่วงที่มีฝนตกเนื่องจากน้ำฝนจะไหลเข้าไปในรู ระเบิดซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับการระเบิดได้	- ไม่มี
4. ให้เก็บเศษหินออกจากพื้นที่หน้าระเบิดก่อนการระเบิดครั้งต่อไป	- ก่อนการระเบิดในแต่ละครั้ง ทางโครงการได้จัดให้พนักงานมีการทำความสะอาด และปรับสภาพหน้าระเบิด เพื่อป้องกันการและลดการปลิวกระเด็นของหิน	- ไม่มี
5. ให้ดำเนินการตรวจสอบลักษณะโครงสร้างของแนวร่วหลังจากการระเบิดทุกครั้ง เพื่อนำ ข้อมูลไปวางแผนเรื่องการระเบิดในครั้งต่อไป	- วิศวกรของเหมืองกำชับให้พนักงานมีการตรวจสอบแนวรอยแตก และรอยชั้นหินหลัง การระเบิดทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์และวางแผนในการระเบิดในครั้งต่อไป	- ไม่มี
6. ให้ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบ การเจาะระเบิด ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป	- วิศวกรของเหมืองกำชับให้พนักงานมีการตรวจสอบระยะการปลิวและการ กระเด็นของหินหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์และวางแผนใน การระเบิดในครั้งต่อไป	- ไม่มี
7. ในกรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่นล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบางเตย และสถานีตำรวจภูธรในท้องที่รับทราบ	- ที่ผ่านมารวบรวมแผนการระเบิดของโครงการเป็นไปตามที่กำหนดไว้ แต่หากต้องเลื่อน เวลาการระเบิดจะประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องล่วงหน้า 1 วัน ตามที่เงื่อนไขกำหนด	- ไม่มี
8. ก่อนทำการระเบิดทุกครั้งจะต้องดำเนินการดังนี้ - แจ้งให้คนงานทราบเพื่ออยู่ในที่ปลอดภัย - จัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 เมตร - ให้สัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินโดยทั่วถึงกันในรัศมี 500 เมตร - จัดเจ้าหน้าที่ปิดกั้นบริเวณถนนหน้าโรงโม่ก่อนผ่านเข้าใกล้พื้นที่โครงการ	- ก่อนทำการระเบิดทุกครั้ง โครงการได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าว โดยจัดให้ เจ้าหน้าที่คอยตรวจตราในรัศมี 100 เมตร จากจุดระเบิด และแจ้งพนักงานให้ รับทราบ รวมทั้งมีสัญญาณเสียงเตือนที่ได้ยินในรัศมี 500 เมตร และปิดกั้น เส้นทางด้านหน้าโรงโม่หินช่วงที่เข้าใกล้จุดที่ทำการระเบิด ดังภาพถ่ายที่ 2-10	- ไม่มี
9. ให้จัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิดทุกครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลตรวจสอบ และ ปรับปรุงให้มีความเหมาะสมสำหรับการออกแบบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป	- เจ้าหน้าที่ที่ดำเนินการระเบิดหน้าเหมืองได้มีการจัดทำข้อมูลการระเบิดในทุกๆ ครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลตรวจสอบและปรับปรุงให้มีความเหมาะสมสำหรับการ ออกแบบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป พร้อมทั้งมีใบอนุญาตให้ใช้อุปกรณ์ใช้ขึงวัตถุ ระเบิด ดังเอกสารแนบ 6 และจัดทำรายงาน ป.14 ส่งให้กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทยทุกเดือน	

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้น หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
10. งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืนซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โดยดำเนินการทำเหมืองในเวลา 08.00-18.00 น.	- กิจกรรมการทำเหมืองแร่ของโครงการอยู่ในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. ซึ่งไม่มี กิจกรรมการทำเหมือง และการขุดตักแร่ในช่วงเวลากลางคืนแต่อย่างใด	- ไม่มี
11. ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	- ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงคอยตรวจสอบสภาพเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ อยู่เสมอหากเกิดการชำรุดเสียหายจะรีบดำเนินการซ่อมแซม อย่างเร่งด่วน ดังภาพถ่ายที่ 2-7	- ไม่มี
12. ให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	- โครงการได้จัดให้มีหัวหน้าทีมเจ้าหน้าที่ฝ่ายระเบิดของโครงการเป็นผู้ที่ผ่านการ อบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และมีความเชี่ยวชาญในการระเบิดเป็นอย่างดี	- ไม่มี
13. ให้สลับสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีเสียงดังเกินไปเพื่อลด อัตราความเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดัง	- ในจุดบริเวณที่มีเสียงดังมากๆ เช่น บริเวณใกล้กับรถเจาะระเบิด และบริเวณที่อยู่ใกล้เครื่องจักรที่มีระดับเสียงดัง ทางโครงการได้จัดให้มีการสลับเปลี่ยนหน้าที่ ของพนักงานเหล่านี้นี้ให้ปฏิบัติงานในตำแหน่งอื่นๆ นานเกินไป เพื่อลดความ เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน	- ไม่มี

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ 1. ให้จัดสร้างบ่อดักตะกอนจำนวน 5 บ่อ โดย “บ1” ขนาดพื้นที่ประมาณ 0.33 ไร่ อยู่บริเวณลานกองแร่ “บ2” ขนาดพื้นที่ประมาณ 0.38 ไร่ อยู่บริเวณที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน “ด1” “บ3” ขนาดพื้นที่ประมาณ 0.25 ไร่ อยู่ บริเวณที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน “ด2” “บ4”ขนาดพื้นที่ประมาณ 0.15 ไร่ อยู่บริเวณพื้นที่ลาดเทบริเวณพื้นที่ทำเหมืองทางตอนใต้ “บ5” ขนาดพื้นที่ ประมาณ 0.7 ไร่ ลึก 5 ม.บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน “ด2” ให้จัดสร้างคันทำนบและระบายน้ำบริเวณพื้นที่ลาดบริเวณทางด้านทิศเหนือ และ พื้นที่ลาดเททางด้านทิศใต้ขนาดคันทำนบกว้าง 4 ม. สูง 2 ม. สันคันทำนบกว้าง 2 ม. พร้อมทั้งระบายน้ำรูปสี่เหลี่ยมท้องร่องกว้าง 0.5 ม. ความลึก 0.5 ม. ด้านบนกว้าง 1 ม. ขนานกับแนวคันทำนบที่สร้างขึ้นเพื่อให้เบนน้ำไหลลงสู่พื้นที่บ่อดักตะกอนที่จัดเตรียมไว้	- ปัจจุบันทางโครงการได้มีการจัดทำบ่อดักตะกอนจำนวน 5 บ่อ ไว้ในพื้นที่โครงการตามบริเวณต่างๆที่มาตรการกำหนด ดังภาพถ่ายที่ 2-11 - สำหรับการจัดการน้ำไหลบ่าในปัจจุบันของโครงการโดยน้ำไหลบ่าบริเวณพื้นที่ทำเหมืองได้มีการควบคุมให้ไหลลงสู่จุดต่ำสุดบริเวณหน้าเหมือง (Sump) ส่วนพื้นที่เกี่ยวเนื่องอื่นๆ ได้ควบคุมให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอนที่จัดเตรียมไว้แล้ว ดังภาพถ่ายที่ 2-11	- ไม่มี
2. ให้จัดสร้างคันทำนบและระบายน้ำบริเวณพื้นที่ลาดเทบริเวณขอบแปลงทางด้านทิศเหนือ และพื้นที่ลาดเททางด้านทิศใต้ขนาดคันทำนบกว้าง 4 ม. สูง 2 ม. สันคันทำนบกว้าง 2 ม. พร้อมทั้งระบายน้ำรูปสี่เหลี่ยมท้องร่องกว้าง 0.5 ม. ความลึก 0.5 ม. ด้านบนกว้าง 1 ม. ขนานกับแนวคันทำนบที่สร้างขึ้นเพื่อให้เบนน้ำไหลลงสู่พื้นที่บ่อดักตะกอนที่จัดเตรียมไว้	- ทางโครงการมีการจัดทำคันทำนบและระบายน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการและสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังภาพถ่ายที่ 2-12	- ไม่มี
3. บริเวณหน้าเหมืองซึ่งมีลักษณะเป็นบ่อจะเป็นพื้นที่รับน้ำฝนให้จัดทำ Sump เพื่อใช้เป็นพื้นที่รับน้ำบริเวณหน้าเหมืองให้ไหลมารวมกันเพื่อตกตะกอนก่อนสูบน้ำใสจาก Sump ของบ่อเหมืองเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ต่างๆ ต่อไป	- ทางโครงการได้จัดเตรียมพื้นที่จุดต่ำสุดบริเวณหน้าเหมืองให้เป็นบ่อรับน้ำ (Sump) เพื่รองรับน้ำไหลบ่าที่เกิดขึ้น ซึ่งสามารถรองรับน้ำไหลบ่าได้อย่างเพียงพอ ดังภาพถ่ายที่ 2-13 นอกจากนี้ทางโครงการได้มีการสูบน้ำไปใช้ในการฉีดพรมถนนและใช้ในระบบสเปรย์น้ำของโรงโม่หิน ดังภาพถ่ายที่ 2-8	- ไม่มี
4. ให้ทำการปรับปรุงบ่อ sump เพื่อให้สามารถรองรับน้ำไหลบ่าภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดในช่วงการทำเหมืองปีที่ 1-2 โดยมีให้มีการปล่อยน้ำออกภายนอกพื้นที่โครงการ และให้ทำการปรับปรุงบ่อดักตะกอนบ่อที่ 1-5 ให้สูบน้ำลงสู่บ่อ sump และให้น้ำดินถมกลับบ่อดักตะกอนและปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่ธรรมชาติ	- เนื่องจากพื้นที่ทำเหมืองของโครงการมีลักษณะเป็นบ่อเหมือง และมีจุดต่ำสุด (Sump) ที่สามารถรองรับน้ำไหลบ่าได้อย่างเพียงพอในช่วงปีที่ 1-2 สำหรับการปรับปรุงบ่อดักตะกอน หากถึงช่วงเวลาที่ต้องดำเนินการจะทำการสูบน้ำลงบ่อรับน้ำ (Sump) แล้วทำการถมกลับและปลูกไม้ยืนต้นต่อไป	- ไม่มี

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้น หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
5. ให้คูแลคันท่านบ บ่อดักตะกอนและระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการและควบคุมน้ำไหลบ่า จากบริเวณพื้นที่ทำเหมืองให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอนที่กำหนด	- ปัจจุบันการจัดการน้ำไหลบ่าภายในโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยน้ำ ไหลบ่าบริเวณพื้นที่ทำเหมืองได้มีการควบคุมให้ไหลลงสู่บ่อรับน้ำ (Sump) ส่วน พื้นที่เกี่ยวเนื่องอื่นๆ ได้ควบคุมให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอน	- ไม่มี
6. ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันทำนบอย่างสม่ำเสมอพร้อมทั้งดูแลต้นไม้ให้สามารถ เจริญเติบโตได้ดี	- ทางโครงการจัดให้มีพนักงานคอยดูแลคันทำนบให้มีความมั่นคงอยู่เสมอ และมีการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว พร้อมจัดให้มีพนักงานคอยรดน้ำดูแลต้นไม้ให้เติบโตได้ดี	- ไม่มี
7. ให้ใช้น้ำในบ่อดักตะกอนไปใช้ประโยชน์แบบหมุนเวียนในกิจกรรมทำเหมืองแร่ เช่น การ ฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่ การรดน้ำต้นไม้ในการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	- โครงการได้นำน้ำจากบ่อดักตะกอนและบ่อรับน้ำ (Sump) ไปใช้ในกิจกรรม ต่างๆ เช่น การฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่ พื้นที่หน้าเหมือง รวมทั้งนำไปรดน้ำ ต้นไม้ในช่วงที่ไม่มีฝนตก ดงภาพถ่ายที่ 2-8	- ไม่มี
8. ขุดลอกตะกอนดินในบ่อดักตะกอนและระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ หรือหาก พบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อ พร้อมทั้งดูแลรักษาระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- มีการขุดลอกตะกอนดินในบ่อดักตะกอนและระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ พร้อมทั้งดูแลรักษาระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ ดงภาพถ่ายที่ 2-12	- ไม่มี
5 ทรัพยากรดิน 1. นำเปลือกดินที่ได้จากการทำเหมืองไปปรับปรุงถนนลำเลียงภายในโครงการ ปรับปรุงคัน ทำนบดิน ผสมหินทำหินคลุกและฟื้นฟูสภาพพื้นที่เพื่อลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินและ การชะล้างพังทลาย	- การทำเหมืองตามประทานบัตรที่ 23452/16362 มีเปลือกดินและเศษหินเกิดขึ้น ค่อนข้างมากเนื่องจากการเปิดพื้นที่ใหม่ที่มีชั้นเปลือกดินปิดทับอยู่ โดยเปลือก ดินและเศษหินที่เกิดขึ้นทางโครงการวางแผนจะนำไปใช้ในกิจกรรมต่างๆ เช่น จัดสร้างคันทำนบดิน นำไปปรับถมพื้นที่เพื่อการฟื้นฟู นำไปปรับปรุงเส้นทางขนส่ง แร่ และการนำไปผสมหินคลุกเพื่อการก่อสร้าง ดงภาพถ่ายที่ 2-12	- ไม่มี
2. พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ ปลูกต้นไม้เสริมให้หนาแน่นยิ่งขึ้น โดยเน้นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่ได้จากการศึกษาทรัพยากรป่าไม้ เป็นหลัก	- ในบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองโดยเฉพาะบริเวณพื้นที่เว้นระยะ 10 เมตร จากขอบแปลงได้มีการคงสภาพธรรมชาติเดิมไว้ พร้อมกันนั้นได้มีการ ปลูกไม้ยืนต้นเสริม (สนประดิพัทธ์) เพื่อใช้เป็นพื้นที่สีเขียวและพื้นที่กันชน (Buffer Zone) เพื่อการก่อสร้าง ดงภาพถ่ายที่ 2-2	- ไม่มี
3. จัดให้มีพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน “ด1” ขนาดพื้นที่ 9 ไร่และ “ด2” ขนาดพื้นที่ 9.5 ไร่ เก็บกองสูง 3 ม. และจัดสร้างคันทำนบดินและระบายน้ำล้อมรอบเพื่อป้องกันการชะ ล้างของกองมูลดินทรายออกนอกพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการและให้ปลูกพืชคลุมดินและ ต้นไม้โตเร็วบนคันทำนบโดยรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน	- โครงการได้จัดทำพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน เศษหิน และมูลทรายไว้เพื่อรองรับ เศษดิน เศษหิน และมูลทรายที่จะเกิดขึ้น ดงภาพถ่ายที่ 2-14 และมีการ จัดสร้างคันทำนบดิน และระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการรวมถึงมีการปลูกพืช คลุมดินและต้นไม้โตเร็วไว้บนคันทำนบ ดงภาพถ่ายที่ 2-12	- ไม่มี

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุนชั้น หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
6 การคมนาคม		
1. ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือน ระวางมีรถบรรทุกเข้า ออก บริเวณริมถนนสาธารณะทางด้าน ทิศตะวันออก เพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นแก่ราษฎรในชุมชนที่เห็นว่ามี โอกาสเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย โดยป้ายหรือสัญญาณเตือนภัยจะต้องสามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- โครงการได้จัดทำป้ายเตือนระวางมีรถบรรทุกเข้า-ออกโดยติดตั้งไว้บริเวณริม เส้นทางลาดยางก่อนถึงทางเข้า-ออก โรงโม่หิน โดยป้ายดังกล่าวสามารถ มองเห็นได้อย่างชัดเจน ดังภาพถ่ายที่ 2-15	- ไม่มี
2. ในการขนส่งแร่ออกจำหน่ายให้ควบคุมน้ำหนักบรรทุก และความเร็ว ของรถบรรทุกไม่เกิน 20 กม/ชม. โดยเฉพาะบริเวณช่วงที่ผ่านชุมชนและการบรรทุกแร่ออกจากโรงโม่หินจะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมเพื่อลดการฟุ้ง กระจายของฝุ่นและการกระเด็นของเศษหินและห้ามไม่ให้มีการขนส่งแร่ในช่วงเวลา 06.00-08.00 น. และ 15.00-16.30 น. ซึ่งเป็นช่วงที่นักเรียนและประชาชนเดินทางไปกลับ จากโรงเรียน ที่ทำงานและสวนเกษตรกรรม	- โครงการได้จัดทำป้ายกรุณาปิดคลุมผ้าใบ และกำชับให้พนักงานขับรถบรรทุกแร่ ทุกคันปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิดก่อนออกจากโรงโม่หิน ดังภาพถ่ายที่ 2-16 รวมทั้งได้มีการกำชับให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมงช่วงที่ผ่านชุมชน โดยเฉพาะบ้านบางเตย ดังภาพถ่ายที่ 2-17	- ไม่มี
3. ในการบรรทุกแร่ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิดรวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะ ข้างและท้ายรถบรรทุกให้เรียบร้อย	- โครงการได้กำชับให้พนักงานขับรถบรรทุกแร่ทุกคันปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิดก่อน ออกจากโรงโม่หิน รวมทั้งตรวจสอบฝากระบะข้างและกระบะท้ายให้ปิดสนิท มิดชิด ดังภาพถ่ายที่ 2-16	- ไม่มี
4. รถบรรทุกแร่ของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการและหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้ สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนเพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้น้ร่วมร่วกับโครงการ	- รถบรรทุกแร่และรถของโครงการได้ติดชื่อบริษัทฯ และเบอร์โทรศัพท์ไว้ที่กระจก ด้านหน้าและด้านข้างเพื่อให้่ายต่อการติดต่อร้องเรียนเรื่องเดือนร้อนกับทาง โครงการ สำหรับรถบรรทุกของผู้ประกอบการที่เป็นลูกค้าของโรงโม่หินั้น ทาง โครงการกำหนดให้ราษฎรจดจำเลขทะเบียนรถเพื่อทำการร้องเรียนมายังทาง โครงการได้โดยตรง ดังภาพถ่ายที่ 2-18	- ไม่มี
5. ให้ทำการตรวจเช็ครถบรรทุกแร่ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	- โครงการได้จัดให้มีโรงซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ในกรณีที่มีการชำรุด เสียหาย พร้อมกันนั้นได้กำชับผู้ควบคุมเครื่องจักรแต่ละประเภทคอยตรวจสอบ การทำงานของเครื่องจักรอยู่เสมอ หากมีการชำรุดเสียหายจะมีเจ้าหน้าที่ส่ง เครื่องจักรเครื่องยนต์ไปดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที ดังภาพถ่ายที่ 2-7 และ เอกสารแนบ 5	- ไม่มี
6. ให้ดูแลป้ายเตือนภัยให้ระวางมีรถบรรทุกและป้ายจำกัดความเร็วรถ บริเวณทางแยกและเขต ชุมชนบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทางหลวงชนบท 415	- โครงการได้ทำการดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ให้อยู่ในสภาพการใช้งานได้ดีอยู่ เสมอ	- ไม่มี

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
7 ป่าไม้และสัตว์ป่า		
1. หากพบเห็นการเกิดไฟป่า การลักลอบจุดไฟเผาป่า หรือการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ อื่นๆ เช่น การบุกรุกแผ้วถางป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที	- โครงการได้กำชับให้พนักงานทุกคนเฝ้าระวังการเกิดไฟป่าในเขตพื้นที่โครงการ และใกล้เคียง รวมทั้งมีให้พนักงานจุดไฟหรือการกระทำในสิ่งใดที่สุ่มเสี่ยงทำให้เกิดไฟป่า และกำชับมิให้พนักงานตัดฟันต้นไม้ในเขตพื้นที่หวงห้ามและล่าสัตว์ป่าในเขตป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียง หากพบเห็นเหตุการณ์ดังกล่าวทางโครงการได้มีการกำหนดบทลงโทษกับพนักงานที่ฝ่าฝืนโดยทันที	- ไม่มี
2. กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหากฝ่าฝืนจะได้รับบทลงโทษ	- ทางโครงการได้จัดทำป้ายเตือนห้ามตัดไม้และล่าสัตว์ ดังภาพถ่ายที่ 2-19 รวมถึงจัดทำป้ายนโยบายสิ่งแวดล้อมที่กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับห้ามพนักงานของโครงการปฏิบัติโดยเด็ดขาด ดังภาพถ่ายที่ 2-20	- ไม่มี
3. กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการ และติดประกาศประเภทของสัตว์ป่าคุ้มครองที่พบในพื้นที่โครงการโดยห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หรือกระทำการอื่นใด ซึ่งเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ โดยให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจน และดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร	- โครงการได้ออกกฎระเบียบข้อบังคับต่างๆ ห้ามให้พนักงานทำการล่าสัตว์ป่า หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ พร้อมทั้งได้มีการกำหนดบทลงโทษ รวมถึงมีการจัดอบรมให้ความรู้แก่พนักงานให้มีความเข้าใจในเรื่องนี้อีกด้วย	- ไม่มี
4. ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่าโดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ป่าคุ้มครองที่สำรวจพบในพื้นที่รวมถึงโทษที่จะได้รับหากมีการกระทำผิดเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่าไม้และสัตว์ป่า	- ทางโครงการยินดีให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่าโดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ป่าคุ้มครองที่สำรวจพบในพื้นที่ฯ รวมถึงโทษที่จะได้รับหากมีการกระทำผิดเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่าไม้และสัตว์ป่า	- ไม่มี
5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์นั้น บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด จะต้องขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 5 (นครราชสีมา) เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้คำแนะนำในการดำเนินการ โดยบริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด	- หากในระหว่างการทำเหมืองพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์นั้น บริษัทฯ ยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
6. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบเห็นสัตว์ป่าที่ตกค้าง ติดอยู่ในพื้นที่ที่มีการเปิดเหมือง หรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่หน้างานเปิดหน้าเหมืองให้ทำการปฐมพยาบาล โดยประสานงาน ติดต่อกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 5 (นครศรีธรรมราช) เพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มี ลักษณะนิเวศและแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นั้นต่อไป	- หากในระหว่างการทำเหมืองมีการพบเห็นสัตว์ป่าที่ตกค้าง ติดอยู่ในพื้นที่ที่มีการ เปิดเหมือง หรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่หน้างานเปิดหน้าเหมือง โครงการยินดีที่ จะปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี
8 การเกษตรกรรม หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ ใกล้เคียงโครงการ ว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญหรือได้รับความเสียหายจากการดำเนิน โครงการ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้เจ้าของ โครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้ เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- หากการทำเหมืองแร่ของโครงการส่งผลกระทบต่อพื้นที่เกษตรกรรมของราษฎร ที่อยู่ใกล้เคียง โครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน พร้อมปฏิบัติตามคำสั่งของทางหน่วยงานราชการอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี
9 เศรษฐกิจ-สังคม 1. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ให้แล้วเสร็จก่อนการดำเนินการทำเหมือง ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการ ทำหน้าที่ บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ รับเรื่องร้องเรียนและ ตรวจสอบข้อร้องเรียน พิจารณาให้ความเห็นต่อแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เงินกองทุน ต่างๆ และการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด ติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์แล้ว ซึ่งประกอบด้วยตัวแทน จากภาคส่วนต่างๆ ทั้งตัวแทนจากผู้ประกอบการ ตัวแทนจากชุมชน และ ตัวแทนจากหน่วยงานราชการในท้องถิ่น เป็นต้น พร้อมทั้งได้จัดให้มีการประชุม คณะกรรมการฯ เป็นประจำทุกปี ดังเอกสารแนบ 7	- ไม่มี

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
2. ให้จัดทำแผนงานมวลชนสัมพันธ์รวมถึงกิจกรรมช่วยเหลือชุมชน กำหนดให้แล้วเสร็จก่อน เริ่มทำเหมือง เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับ ราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง ประกอบด้วยแผนงานดังนี้ 2.1 แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม 2.2 แผนงานจัดการกองทุนเพื่อระงับสุขภาพกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมือง แร่และกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ 2.3 แผนการสร้างความรู้ความเข้าใจ 2.4 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม 2.5 แผนการมีส่วนร่วมของประชาชน และการประชาสัมพันธ์โครงการ	- โครงการได้จัดทำแผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์แล้วก่อนเริ่มเปิดทำเหมือง ที่ เป็นไปตามเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมกำหนด	- ไม่มี
3. ให้ทำการประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลา ดำเนินโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน กำนันในเขตท้องที่ตำบลบางเตย และชุมชน ใกล้เคียง โดยจัดทำเป็นแผ่นพับอย่างน้อยปีละ 2 ครั้งหรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การ ทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้อง ดำเนินการ ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่ 3.1 รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ 3.2 ความต้องการบุคลากรที่ใช้ในการทำเหมือง 3.3 ผลประโยชน์ต่อชุมชน ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3.5 ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	- โครงการได้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับโครงการโดยแจ้งผ่านไปทาง คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ รวมทั้งผู้นำชุมชน และชุมชนใกล้เคียงได้ รับทราบเกี่ยวกับรายละเอียดของโครงการ	- ไม่มี

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้น หรือมลทินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
4. จัดให้มีกล้องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านบางเตยเหนือและหมู่ที่ 2 บ้านบางเตยกลาง พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ผลกระทบจากโครงการต่อชุมชน	- โครงการได้จัดให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านในชุมชนใกล้เคียง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยประสานงานกับผู้นำชุมชนต่างๆ ที่อยู่ใกล้เคียงในการรับฟังข้อเสนอนะข้อห่วงกังวล และข้อร้องเรียนต่างๆ เพื่อนำข้อมูลต่างๆมาปรับปรุงแก้ไขต่อไป ดังภาพถ่ายที่ 2-1	- ไม่มี
5. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก	- ปัจจุบันโครงการได้ว่าจ้างแรงงานที่เป็นราษฎรในชุมชนใกล้เคียงเป็นหลัก รวมทั้งหากมีความต้องการแรงงานเพิ่มเติมจะพิจารณาแรงงานในชุมชนใกล้เคียงเป็นอันดับแรก	- ไม่มี
6. จัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่มีรายละเอียดดังนี้ 6.1 การจัดเก็บเงินกองทุน (1) เจ้าของโครงการจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนในช่วงเวลาที่กำหนดในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาสังแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (2) จำนวนเงินที่นำเข้ากองทุนจะคิดจากพื้นที่โครงการ โดยแผนการทำเหมืองในช่วงระยะเวลา 20 ปี จะมีค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ งบประมาณที่ใช้ตามแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด การบริหารกองทุนดังกล่าวจะอยู่ในการดูแลของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ที่มีประชาชนที่เป็นบุคคลภายนอกเข้าร่วมจัดการกองทุนดังกล่าว เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการกองทุนอย่างโปร่งใสและสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเป็นธรรม	- โครงการได้วางหลักประกันสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองแล้วก่อนเปิดการทำเหมือง ซึ่งเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562	- ไม่มี

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
6.1 การจัดเก็บเงินกองทุน (ต่อ) (3) ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อบริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด ตามชื่อผู้ถือ ประทานบัตรและมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่” หรือตาม หลักเกณฑ์กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการ บริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ (4) ให้นำเงินงบประมาณเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร และดำเนินการนำเงินงบประมาณเข้ากองทุนในเดือนแรกของปีถัดมาทุกปีจนถึงปีที่สิ้นสุด อายุประทานบัตร หากจำนวนเงินไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำ เหมืองแร่ที่กำหนดไว้ในแต่ละปีหรือแต่ละช่วงเวลา ให้พิจารณาจัดสรรเงินงบประมาณ เพิ่มเติมให้เพียงพอ	- ทางโครงการมีการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการเหมืองแร่ และได้ ทำการจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ เหมืองแร่” เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์ โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเสนอรายงานการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังเอกสารแนบ 8	- ไม่มี
6.2 การบริหารเงินกองทุน (1) เจ้าของโครงการจะต้องนำเงินจากกองทุนในบัญชีธนาคารมาใช้ดำเนินการฟื้นฟู พื้นที่ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่เป็นรายปีหรือรายช่วงเวลากำหนดเป็นเงื่อนไข แบบท้ายการอนุญาตประทานบัตรให้รายงานผลความคืบหน้าแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำ เหมืองแร่และสถานะทางการเงินของกองทุนให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่ จัดตั้งขึ้นและคณะทำงานติดตามการดำเนินงานของกองทุนเพื่อฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง แร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปีก่อนนำเสนอรายงานให้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลในเรื่องเงินจากกองทุนที่จะมาใช้ในการ ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	- ไม่มี

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้น หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
6.2 การบริหารเงินกองทุน (ต่อ) (2) หากเจ้าของโครงการมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่สภาพพื้นที่ที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้จัดทำแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณกองทุนที่สอดคล้องกัน ส่งให้คณะทำงานติดตามการดำเนินงานของกองทุนเพื่อฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ (3) หากดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่เสร็จสิ้นตามแผนงานแล้ว ยังคงมีเงินงบประมาณเหลืออยู่ในกองทุนให้ส่งมอบแก่หน่วยงานตามที่ระบุไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- ปัจจุบันทางโครงการได้จัดทำรายงานแผนการฟื้นฟูตามรูปแบบเดิมที่ได้เสนอไว้ ก่อนการเปิดเหมืองซึ่งยังไม่มีเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด แต่หากจะมีการปรับปรุงแผนงานใหม่ให้ดีกว่าเดิมทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการกำหนด และเมื่อถึงเวลาดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่เสร็จสิ้นตามแผนงานแล้ว หากยังคงมีเงินงบประมาณเหลืออยู่ในกองทุนทางโครงการจะทำการส่งมอบให้แก่หน่วยงานตามที่ระบุไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- ไม่มี
7. กำหนดให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พ.ศ. 2559 ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนิน กิจกรรมการพัฒนาสาธารณประโยชน์ การศึกษา ประเพณี และวัฒนธรรมของชุมชนโดยรอบ พื้นที่ประทานบัตรและพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตรวัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการ ดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ประทานบัตรและพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับ ประทานบัตร 7.1 การจัดเก็บเงินกองทุน - ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตาม จำนวนและช่วงเวลาที่กำหนดตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมประกอบการเห็นชอบรายงาน EIA ของโครงการและเงื่อนไขแนบท้ายประทาน บัตร โดยให้เปิดบัญชีธนาคารซึ่งใช้ชื่อ “บริษัท เขاب่อคอนสตรัคชั่นจำกัด” ตามชื่อผู้ถือ ประทานบัตรและมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่”	- ทางโครงการมีการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการเหมืองแร่ และได้ ทำการจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ เหมืองแร่” เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์ โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเสนอรายงานการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังเอกสารแนบ 8	- ไม่มี

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (1) การนำเงินเข้ากองทุนให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองนำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือต่ออายุประทานบัตรหรือตั้งแต่ได้รับเงื่อนไขให้มีการจัดตั้งกองทุนตามวงเงินที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรหรือให้นำเงินเข้า ดังนี้ (1.1) โดยแร่ชนิดหินอุตสาหกรรมให้นำเงินเข้าจำนวน 500,000 บาท (1.2) ในช่วงปีต่อมาจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองนำเงินเข้ากองทุนทุกปี ตามวงเงินที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร โดยแร่ชนิดหินอุตสาหกรรมให้นำเงินเข้าจากสัดส่วน 1 บาท/เมตริกตัน ของอัตราการผลิตในปีก่อนหน้า ขึ้นจำนวน 500,000 บาท/ปี กรณีหยุดการทำเหมืองให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองยังคงต้องนำเงินเข้ากองทุนอย่างต่อเนื่องจนกว่าสิทธิและหน้าที่ตามประทานบัตรจะสิ้นสุดลง 7.2 การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุน ในช่วงปีแรกที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือต่ออายุประทานบัตรหรือตั้งแต่ได้รับเงื่อนไขให้มีการจัดตั้งกองทุน ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจะต้องดำเนินกิจกรรมหรือโครงการที่กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ดังนี้ (1) จัดตั้งคณะกรรมการมวลชลสัมพันธ์ตามองค์ประกอบที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้เพิ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พัฒนาการประจำท้องที่ผู้แทนวัด และสถานศึกษาในพื้นที่ร่วมเป็นกรรมการและที่ปรึกษา หากประทานบัตรใดไม่มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชลสัมพันธ์ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองหรือผู้แทน ผู้แทนภาคประชาชน และผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่น โดยให้มี	- ทางโครงการมีการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชลสัมพันธ์โครงการเหมืองแร่ และได้ทำการจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเสนอรายงานการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชลสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังเอกสารแนบ 8 - โครงการได้จัดตั้งคณะกรรมการมวลชลสัมพันธ์แล้ว ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจากภาคส่วนต่างๆ ทั้งตัวแทนจากผู้ประกอบการ ตัวแทนจากชุมชน และตัวแทนจากหน่วยงานราชการในท้องถิ่น เป็นต้น พร้อมทั้งได้จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการฯ เป็นประจำทุกปี ดังเอกสารแนบ 7	- ไม่มี - ไม่มี

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
โดยให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พัฒนาการประจำท้องที่ ผู้แทนวัดและสถานศึกษาในพื้นที่ร่วม เป็นกรรมการและที่ปรึกษา (2) จัดทำแผนงานโครงการหรือกิจกรรมการพัฒนาหมู่บ้านโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ เสนอให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์พิจารณา โดยกำหนดขอบเขตพื้นที่ในรัศมี 1-3 กม. หรือเป็นไปตามที่คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์กำหนด หรือเป็นไปตามที่กำหนดไว้ใน มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (3) ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ อย่างน้อย 1 ครั้ง (3.1) พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการพัฒนา หมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ จัดทำระเบียบว่าด้วยกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยกำหนดให้ครอบคลุมพื้นที่ดำเนินกิจกรรมหรือโครงการ การขอและพิจารณาอนุมัติใช้ เงินกองทุน และวิธีการเบิกจ่ายเงินเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้คณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้อง ทราบ โดยการเบิกจ่ายเงินกองทุนจะต้องแต่งตั้งคณะกรรมการจากผู้แทนภาคประชาชนเป็น ผู้ร่วมลงชื่อกับกรรมการอื่นตามที่คณะกรรมการแต่งตั้งให้เป็นผู้มีสิทธิเบิกจ่ายเงินกองทุน (4) ในช่วงปีต่อมาจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการ ทำเหมืองจะต้องจัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี เพื่อ พิจารณาแผนงานและผลการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พร้อมทั้งจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานให้ กพร. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ 7.3 การรายงานผลการดำเนินงาน (1) ก่อนเปิดการทำเหมืองให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจัดส่ง รายงานผลการดำเนินงาน “การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุน” ให้ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด และสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ในเขต พื้นที่รับผิดชอบ เพื่อพิจารณาให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	- ทางโครงการมีการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการเหมืองแร่ และได้ ทำการจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ เหมืองแร่” เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์ โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเสนอรายงานการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังเอกสารแนบ 8 - ทางโครงการได้ถือปฏิบัติตามมาตรการกำหนดโดยแล้วเสร็จก่อนเปิดการทำ เหมืองเรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
(2) ระหว่างการดำเนินงานให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจัดทำ รายงานผลความคืบหน้าตามแผนงานการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และสถานะ ทางการเงินของกองทุน สำหรับบัญชีค่าใช้จ่ายและแผนการใช้จ่าย งบประมาณพร้อมภาพประกอบให้ชัดเจน โดยให้จำแนกเป็นรายปีส่งให้สำนักงาน อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตั้งประทานบัตร ทราบทุกปีตามแบบรายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุนทั้งนี้ หาก ดำเนินการเสร็จสิ้นตามแผนงานแล้ว ยังคงมีเงินงบประมาณเหลืออยู่ในกองทุนให้ส่งมอบแก่ หน่วยงานตามที่ระบุไว้ตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการหรือให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับกองทุน	- ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินงานทำเหมืองผู้ถือประทานบัตรได้มีการรายงาน ผลความคืบหน้าตามแผนงานการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และ สถานะทางการเงินของกองทุน สำหรับบัญชีค่าใช้จ่าย ดังเอกสารแนบ 8	
8. ปฏิบัติตามแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน และชุมชนใกล้เคียง โดยจัดทำเป็นแผนพับประชาสัมพันธ์โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้งหรือ ส่งงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่โครงการไปยังชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ ตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับโครงการโดยแจ้งผ่านไปทาง คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ รวมทั้งผู้นำชุมชน และชุมชนใกล้เคียงได้ รับทราบ	- ไม่มี
9. สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โครงการ เช่น ทุนการศึกษา จัดหาแหล่งน้ำใช้ ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของ โรงเรียนสนับสนุน รพ.สต. บริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนา	- โครงการได้สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงเป็นอย่างดีเสมอมาตลอด ทั้งวัด โรงเรียน และหน่วยงานราชการต่างๆ รายละเอียดแสดงดังเอกสารแนบ 7	- ไม่มี
10. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไข ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนใกล้เคียงรับทราบ และให้ดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ติดตั้งไว้บริเวณชุมชนโดยรอบ โครงการ	- โครงการได้ประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมผ่าน ทางคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อนำไปประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรในชุมชน ใกล้เคียงได้รับทราบต่อไป นอกจากนั้นอยู่ระหว่างการจัดซื้อจัดจ้างเพื่อทำป้าย แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เป็นปัจจุบันเพื่อนำไปติดตั้งไว้ บริเวณชุมชนต่างๆ	- ไม่มี

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุนชั้น หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
11. หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียง โครงการ ทางโครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสม และยุติธรรม	- ที่ผ่านมาทางโครงการยังไม่พบเหตุร้องเรียนความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองแต่อย่างใด แต่หากการทำเหมืองแร่ของโครงการส่งผลกระทบต่อ บ้านเรือนราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง โครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น อย่างเร่งด่วน และชดเชยค่าเสียหายอย่างเป็นธรรม	- ไม่มี
12. ปฏิบัติตามกฎหมายพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุน พัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่อย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ดำเนินกิจกรรมตามวัตถุประสงค์ของกองทุนต่างๆ ที่จัดตั้งขึ้น เพื่อให้ เกิดประโยชน์ต่อชุมชนใกล้เคียงมากที่สุด และจะปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าว อย่างเคร่งครัดตลอดอายุประทานบัตร	- ไม่มี
13. เพื่อเป็นการลดความกังวลของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น ภายหลังจากเปิดดำเนินโครงการ ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ตระหนักถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการทำเหมือง ต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมใกล้เคียง และจะปฏิบัติตามเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมใน ประเด็นต่างๆ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดตลอดอายุประทานบัตร	- ไม่มี
10 สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความ 1. ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมือง สำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กม. ตามยอดเงินที่ ระบุไว้ในกองทุน ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ และปรับเปลี่ยนเป็นยอดวงเงินขึ้นต่ำหรือคิดตามสัดส่วนต่ออัตราการผลิตที่กำหนด เป็นเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตรโดยมีแนวทาง บริหารจัดการกองทุนดังนี้ 1.1 การจัดเก็บเงินกองทุน (1) ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนและช่วงเวลา ที่ กำหนดในกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตร หรือต่ออายุประทานบัตร	- โครงการได้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ โดยเปิดบัญชีธนาคารแล้วนำเงินเข้า บัญชี เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจาก กิจกรรมการทำเหมืองสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ รายละเอียดในเอกสารแนบ 8 สำหรับผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2568 ทางโครงการได้ทำการตรวจสุขภาพพนักงานไปเมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2568 ซึ่งผลปรากฏว่าพนักงานส่วนใหญ่มีสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติจะมีเพียง พนักงานบางส่วนมีอาการผิดปกติในเรื่องความดันโลหิตสูง น้ำหนักเกิน สภาวะ ปอดผิดปกติซึ่งได้อยู่ในความดูแลของแพทย์เรียบร้อยแล้วรายละเอียดแสดงใน เอกสารแนบ 9 โดยในปี 2569 ทางโครงการมีแผนจะทำการตรวจสุขภาพ พนักงานในเดือนสิงหาคมและจะรายงานผลการตรวจสุขภาพให้ทราบใน รายงานฉบับถัดไป	- ไม่มี

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
(2) ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อบริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด ตามชื่อผู้ถือ ประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนเผื่อระวางสุขภาพ” หรือตามที่กรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุน และรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ (3) การนำเงินเข้ากองทุน (3.1) ปีแรกให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตรตาม แนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด (3.2) ในช่วงปีที่สองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร ให้นำเงินเข้ากองทุนในช่วงเดือน มกราคมของทุกปี ตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด 1.2 การบริหารเงินกองทุน (1) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการเป็นผู้บริหารจัดการกองทุน โดยผู้ ถือประทานบัตรจะตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ประกอบด้วยผู้ถือประทานบัตร ผู้แทน ภาคประชาชน และผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่น ตามองค์ประกอบที่กำหนดไว้ในเงื่อนไข มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการและให้เพิ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้แทนสถานศึกษาและวัดในพื้นที่ร่วมเป็นกรรมการและที่ปรึกษาในคณะกรรมการชุดดังกล่าว เพื่อทำหน้าที่พิจารณาแผนงานเผื่อระวางสุขภาพหรือการตรวจสอบสุขภาพประชาชนโดยรอบพื้นที่ ตั้งโครงการ การบริหารจัดการเงินกองทุนและการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไป ตามแผนงานที่กำหนด	- โครงการได้จัดตั้งกองทุนเผื่อระวางสุขภาพ โดยเปิดบัญชีธนาคารแล้วนำเงินเข้า บัญชี เพื่อเป็นงบประมาณในการเผื่อระวางหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจาก กิจกรรมการทำเหมืองสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ รายละเอียดในเอกสารแนบ 8 สำหรับผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี 2568 ทางโครงการได้ทำการตรวจสุขภาพพนักงานไปเมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2568 ซึ่งผลปรากฏว่าพนักงานส่วนใหญ่มีสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติจะมีเพียง พนักงานบางส่วนมีอาการผิดปกติในเรื่องความดันโลหิตสูง น้ำหนักเกิน สภาวะ ปอดผิดปกติซึ่งได้อยู่ในความดูแลของแพทย์เรียบร้อยแล้วรายละเอียดแสดงใน เอกสารแนบ 9 โดยในปี 2569 ทางโครงการมีแผนจะทำการตรวจสุขภาพ พนักงานในเดือนสิงหาคมและจะรายงานผลการตรวจสุขภาพให้ทราบใน รายงานฉบับถัดไป - ทางโครงการมีการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ให้บริหารเงินกองทุนตาม ความเหมาะสมและเป็นไปตามแผนงานที่กำหนดดังเอกสารแนบ 7	- ไม่มี - ไม่มี

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
(2) กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดสรรเงินงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมการตรวจเฝ้าระวังปอดสมรรถนะปอด การจัดทำแผนที่ชุมชนเพื่อเชื่อมโยงกับข้อมูลด้านสุขภาพ โครงการที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังสุขภาพ ของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมี ไม่น้อยกว่า 1 กม. ทั้งนี้ ต้องไม่รวมถึงการศึกษาของบุคลากรที่เกี่ยวข้องโดยการเบิกจ่ายเงิน จะต้องแต่งตั้งกรรมการจากผู้แทนด้านสาธารณสุข เป็นผู้ร่วมลงชื่อกับกรรมการอื่นตามที่ คณะกรรมการแต่งตั้งเป็นผู้มีสิทธิเบิกจ่ายเงินกองทุน (3) ในช่วงปีแรกที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตรต้องดำเนิน กิจกรรมหรือโครงการที่กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมืองดังนี้ (3.1) จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการและประชุมคณะกรรมการอย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อพิจารณาดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพหรือโครงการตรวจสุขภาพประชาชน ที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กม. (3.2) จัดทำแผนงานโครงการตรวจเฝ้าระวังปอดสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ พื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กม. และตรวจสอบสมรรถนะของร่างกายเพิ่มเติมตามความ เหมาะสม เสนอให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์พิจารณา โดยจะต้องดำเนินโครงการตามแผนงาน ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มเปิดการทำเหมือง และดำเนินโครงการทุกปีจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร (3.3) ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี เพื่อพิจารณาแผนงานและผลการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพหรือโครงการ ตรวจสุขภาพประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กม (3.4) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จัดทำระเบียบว่าด้วยกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของ โครงการภายใต้วัตถุประสงค์ของกองทุนโดยกำหนดให้ (3.5) ครอบคลุมพื้นที่ดำเนินกิจกรรมหรือโครงการ การขอและพิจารณาอนุมัติใช้ เงินกองทุน และวิธีการเบิกจ่ายเงินเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้คณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ	- โครงการได้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ โดยเปิดบัญชีธนาคารแล้วนำเงินเข้า บัญชี เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจาก กิจกรรมการทำเหมืองสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ รายละเอียดในเอกสารแนบ 8 สำหรับการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี ได้ ดำเนินการล่าสุด เมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2568 จากรายงานผลการตรวจ สุขภาพ ปรากฏว่าพนักงานส่วนใหญ่มีสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติจะมีเพียง พนักงานบางส่วนมีอาการผิดปกติในเรื่องความดันโลหิตสูง น้ำหนักเกิน สภาวะ ปอดผิดปกติซึ่งได้อยู่ในความดูแลของแพทย์เรียบร้อยแล้วรายละเอียดแสดงใน เอกสารแนบ 9 และในปี พ.ศ. 2569 มีแผนจะตรวจสุขภาพพนักงานในช่วง เดือนสิงหาคม และจะนำเสนอผลการตรวจสุขภาพไว้ในรายงานฉบับถัดไป	- ไม่มี

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
1.3 การรายงานผลผู้ถือประทานบัตรต้องรายงานผลการดำเนินการตามแผนงานการเฝ้าระวัง สุขภาพหรือการตรวจสอบสุขภาพประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และสำเนาบัญชีธนาคารแสดง สถานะทางการเงินของกองทุน โดยแนบไปพร้อมกับการรายงานผลการประชุมคณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์ของโครงการส่งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพังงาหรือกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่แล้วแต่กรณี และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองพังงา ทราบทุกปี	- ทางโครงการมีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการการเฝ้าระวังสุขภาพและการ ตรวจสอบสุขภาพประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และสำเนาบัญชีธนาคารแสดง สถานะทางการเงินของกองทุนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบในทุกปี ดังเอกสารแนบ 7 และ 8	- ไม่มี
2. ให้จัดทำป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมก่อนเริ่มทำเหมือง และป้ายเตือนระวังการพลัดตกบ่อน้ำและขุมเหมืองบริเวณพื้นที่โครงการเมื่อใกล้สิ้นสุดการ ทำเหมือง	- โครงการได้จัดทำป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปติดตั้งไว้บริเวณภายในโครงการ ดังภาพถ่ายที่ 2-20 - ในบริเวณที่เสี่ยงต่อการพลัดตกบ่อเหมือง โครงการได้จัดทำเป็นแนวเสา คอนกรีตขาวแดงล้อมลวดหนามที่เห็นอย่างชัดเจน ดังภาพถ่ายที่ 2-6	- ไม่มี
3. ให้จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมปีละ 2 ครั้ง ติดตั้งบริเวณพื้นที่โครงการ และที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 บ้านบางเตยเหนือและหมู่ที่ 2 บ้านบางเตยกลาง	- โครงการได้ประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมผ่าน ทางคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อนำไปประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรในชุมชน ใกล้เคียงได้รับทราบต่อไป นอกจากนั้นจะรับดำเนินการจัดทำป้ายแสดงผลการ ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เป็นปัจจุบันเพื่อนำไปติดตั้งไว้บริเวณชุมชนต่างๆ และบริเวณสำนักงานโครงการ	- ไม่มี
4. จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู เครื่อง กรองฝุ่น ถุงมือนิรภัย ฯลฯ ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน และจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพ ของคนงานปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งรายงานผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- โครงการได้กำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอด ระยะเวลาการปฏิบัติงาน ดังภาพถ่ายที่ 2-21 นอกจากนี้ทางโครงการได้จัดให้ มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปีๆ ละ 1 ครั้ง โดยในปี 2569 ทาง โครงการมีแผนจะทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในเดือนสิงหาคมและจะรายงาน ผลการตรวจสอบสุขภาพให้ทราบในรายงานฉบับถัดไป	- ไม่มี
5. ให้จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นพร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่ง โรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	- โครงการได้จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้อย่างเพียงพอ ดัง ภาพถ่ายที่ 2-22 รวมทั้งได้จัดเตรียมรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณี อุบัติเหตุ	- ไม่มี

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุนชั้น หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
6. ให้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อยจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน	- โครงการได้มีการจัดระเบียบการใช้ประโยชน์พื้นที่ในอาคารสำนักงาน อย่างเป็นสัดส่วน เพื่อให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย มีภาชนะรองรับขยะอย่างเพียงพอ - โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่พนักงานอย่างเพียงพอตามลักษณะแต่ละประเภทงาน ดังภาพถ่ายที่ 2-23	- ไม่มี
7. ให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุเพื่อปลูกจิตสำนึกให้พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน พร้อมทั้งควบคุมการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	- โครงการได้จัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับการทำงานที่ปลอดภัยแก่พนักงานอยู่เป็นประจำ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจและให้มีความตระหนักถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น - โครงการได้กำชับพนักงานให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาทำงาน เพื่อป้องกันและลดการบาดเจ็บหากเกิดอุบัติเหตุ - โครงการได้จัดป้ายเตือนเขตอันตรายห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต และป้ายปลอดภัยไว้ก่อน (Safety Frist) ดังภาพถ่ายที่ 2-24	- ไม่มี
8. ให้จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นพร้อมทั้งยานพาหนะสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	- โครงการได้จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้อย่างเพียงพอ รวมทั้งได้จัดเตรียมรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีฉุกเฉิน ดังภาพถ่ายที่ 2-22	- ไม่มี
9. ให้สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ เป็นต้น	- โครงการยินดีให้ความร่วมมือกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ในการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนในชุมชน รวมทั้งร่วมกิจกรรมอบรมด้านสาธารณสุขต่างๆ	- ไม่มี
10. ให้มีหัวหน้างานดูแลและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพการทำงานอย่างปลอดภัย และให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐานเพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	- โครงการได้จัดให้มีหัวหน้างานคอยดูแลเรื่องความปลอดภัยของพนักงานในขณะปฏิบัติงาน รวมทั้งกำชับให้พนักงานที่ควบคุมเครื่องจักรคอยตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรอยู่เป็นประจำ เพื่อมิให้เกิดอุบัติเหตุ	- ไม่มี

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
11. จัดให้มีการปิดกั้นหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น ที่เก็บวัตถุระเบิด หรือ บริเวณที่มีรถชุดดักทำงาน เป็นต้น	- ได้มีการปิดกั้นบริเวณอาคารเก็บวัตถุระเบิดด้วยรั้วลวดหนามอย่างแน่นหนา - สำหรับบริเวณที่มีเครื่องจักรกำลังทำงาน ได้มีเจ้าหน้าที่คอยกันพนักงานคนอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องมิให้เข้าไปในบริเวณดังกล่าว เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น	- ไม่มี
12. ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเตย สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองพังงาอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วยผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่องเพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- ทางโครงการจะได้ทำการเผยแพร่ข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรูปแบบรายงานฉบับย่อให้แก่ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบ ดังภาพถ่ายที่ 2-28 - โครงการได้จัดเตรียมเจ้าหน้าที่ไว้สำหรับประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- ไม่มี
13. หากการดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ โครงการจะต้องทำการชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและเป็นธรรมให้แก่ประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อน	- หากการทำเหมืองแร่ของโครงการส่งผลกระทบต่อบ้านเรือนราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง โครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน และชดเชยค่าเสียหายอย่างเป็นธรรม	- ไม่มี
14. ให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2510) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกและกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับต่างๆที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี
15. ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชยโดยมีกฎหมายที่สำคัญดังนี้ 15.1 พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554	- โครงการได้ปฏิบัติตามกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับแรงงานอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
15.2 พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 15.3 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 15.4 พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 15.5 ประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน ของลูกจ้าง ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 114 ตอนที่ 26 ลงวันที่ 1 เมษายน2540 15.6 ให้ปฏิบัติตามกฎหมายของกระทรวงแรงงานที่เกี่ยวข้อง		- ไม่มี
16. ให้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อย จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวน เพียงพอกับพนักงาน	- โครงการได้มีการจัดระเบียบการใช้ประโยชน์พื้นที่ในอาคารสำนักงาน อย่างเป็น สัดส่วน เพื่อให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย มีภาชนะรองรับขยะอย่างเพียงพอ ดังภาพถ่ายที่ 2-23 - โครงการได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่พนักงานอย่างเพียงพอ ตามลักษณะแต่ละประเภทงาน ดังภาพถ่ายที่ 2-21	- ไม่มี
17. ให้ทำการตรวจสอบและควบคุมพฤติกรรมคนงานของโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้หาก พบการกระทำผิดหรือก่อให้เกิดความเดือดร้อนที่เป็นภัยต่อราษฎรและชุมชนให้พิจารณาโทษ ตักเตือนพนักงานและไล่ออกหากพบความเสียหายทางทรัพย์สินให้ชดใช้ผลการกระทำ นั้นและแก้ไขพฤติกรรมก่อนกลับมาปฏิบัติงานและหากพบการกระทำผิดซ้ำให้พิจารณาโทษ ขั้นสูงสุด	- โครงการได้มีการควบคุมพฤติกรรมของพนักงานมิให้ก่อความเดือดร้อนแก่ ชุมชนใกล้เคียง ถึงแม้ว่าราษฎรส่วนใหญ่จะเป็นแรงงานในชุมชนใกล้เคียงก็ตาม หากมีการกระทำผิดจะทำการลงโทษตามกฎหมายระเบียบของทางบริษัทฯ	- ไม่มี
11 สุนทรียภาพ และการท่องเที่ยว ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการและ กำหนดให้มีพื้นที่ Buffer Zone บริเวณแนวกั้นเขตพื้นที่ไม่ทำเหมือง พร้อมทั้งให้ดำเนินการ ปลุกต้นไม้บริเวณพื้นที่ดังกล่าว	- โครงการได้ออกแบบทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด คือ เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร โดยรอบเขตประทานบัตร เพื่อใช้เป็น พื้นที่กันชน (Buffer Zone) ป้องกันผลกระทบด้านทัศนียภาพ	- ไม่มี

ตารางที่ 2-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
12 ประวัติศาสตร์โบราณคดีและศาสนสถาน		
1. ขณะที่ทำการผลิตแร่หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดีและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ให้หยุดดำเนินการกิจกรรมแล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ในกรณีนี้คือสำนักศิลปากรที่ 15 ภูเก็ต ให้ทราบเรื่องโดยทันทีเพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป	- การทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันไม่มีการขุดพบหลักฐานทางประวัติศาสตร์หรือทางโบราณคดีแต่อย่างใดหากมีการขุดพบหลักฐานทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี โครงการจะดำเนินการตามเงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี
2. ให้การสนับสนุนงบประมาณและมีส่วนร่วมในการศึกษาและอนุรักษ์แหล่งโบราณคดีเขาบ่อ	- โครงการยินดีที่จะให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆในการศึกษาและอนุรักษ์แหล่งโบราณคดีเขาบ่อ	- ไม่มี
3. ควบคุมปริมาณการใช้วัตถุระเบิดให้ไม่เกิน 14.3 กิโลกรัม/จังหวัดงั่วง เพื่อลดผลกระทบจากการระเบิดทั้งด้านแรงสั่นสะเทือนและเสียงดังรบกวน	- โครงการได้กำหนดการใช้วัตถุระเบิดที่เป็นไปตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรกำหนด คือ ระยะไม่เกิน 500 เมตร จากแหล่งโบราณคดีเขาบ่อ ใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 14.3 กิโลกรัม/จังหวัดงั่วง และระยะ 500 เมตร ขึ้นไป ใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 88 กิโลกรัม/จังหวัดงั่วง ดังเอกสารแนบ 6	- ไม่มี

ตารางที่ 2-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองประทานบัตรที่ 23452/16362 ของบริษัท เขاب่อคอนสตรัคชั่น จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
1. เครื่องโม่หินแบบเคลื่อนที่ได้ (mobile crusher) ต้องมีระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ การจัดทำระบบปิดคลุมบริเวณยังรับหิน เครื่องบดย่อยแร่ ตะแกรงสั่นคัดขนาด สายพานลำเลียง และปลายสายพานลำเลียง พร้อมทั้งติดตั้งระบบสเปรย์น้ำบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นทุกจุด รวมทั้งดูแลรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอ และจะต้องเปิดใช้งานตลอดเวลาที่ทำการบดย่อยหิน	- ปัจจุบันโครงการได้ทำการติดตั้งเครื่องโม่หินแบบเคลื่อนที่ได้ (mobile crusher) และกำลังดำเนินการจัดสร้างระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เงื่อนไขกำหนด ดังภาพถ่ายที่ 2-25	- ไม่มี
2. ให้จัดทำพื้นที่เก็บกองแร่เป็นลานหินบดอัดแน่น	- พื้นที่เก็บกองแร่ใกล้กับเครื่องโม่หินแบบเคลื่อนที่ได้ (mobile crusher) มีสภาพเป็นพื้นบดอัดแน่นที่เป็นไปตามเงื่อนไขกำหนด	- ไม่มี
3. ให้จัดสร้างคูระบายน้ำ เพื่อรองรับน้ำบริเวณพื้นที่แต่งแร่ในเขตประทานบัตรโดยให้มีทิศทางไหลของน้ำไปยังบ่อดักตะกอนที่จัดเตรียมไว้ พร้อมทั้งตรวจสอบคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอนให้ใช้งานได้ดียิ่งอยู่เสมอ	- โครงการได้จัดสร้างคูระบายน้ำไว้แล้วบริเวณด้านข้างพื้นที่ตั้งเครื่องโม่หินแบบเคลื่อนที่ได้ (mobile crusher) เพื่อเบี่ยงเบนน้ำไหลบ่าในช่วงฝนตกให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอน ดังภาพถ่ายที่ 2-12	- ไม่มี
4. ให้ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่ทำเหมือง บริเวณพื้นที่แต่งแร่ เส้นทางขนส่งแร่ และบริเวณลานกองแร่ ตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองพร้อมทั้งให้มีการทำความสะอาดบริเวณพื้นที่แต่งแร่วางลานเก็บกองแร่ และเส้นทางขนส่งแร่อย่างสม่ำเสมอ และให้ตรวจสอบและซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- โครงการได้ทำการฉีดพรมน้ำตามแนวเส้นทางขนส่งแร่ พื้นที่ลานกองแร่ และพื้นที่ทำเหมือง อยู่เป็นประจำในช่วงวันที่ไม่มีฝนตก - ถนนระหว่างพื้นที่ตั้งเครื่องโม่หินแบบเคลื่อนที่ได้ (mobile crusher) กับโรงโม่หินหลักที่อยู่นอกเขตพื้นที่โครงการ ได้มีการปรับปรุงให้เป็นถนนลาดยางที่สามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้เป็นอย่างดี ดังภาพถ่ายที่ 2-8	- ไม่มี

ตารางที่ 2-4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
1. คุณภาพอากาศ ให้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่น ละอองขนาดเล็ก (PM-10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1. โรงโม่หินของโครงการ 2. ชุมชนบ้านบางเตยเหนือ 3. ชุมชนบ้านบางเตยกลาง 4. โรงเรียนบ้านบางเตย (โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดพังงา) ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่องในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และ พฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี	- ได้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และ ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM-10) จำนวน 4 สถานี ตามเงื่อนไขกำหนด ในช่วงวันที่ 21-24 เมษายน 2569 พบว่า ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพ อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 รายละเอียดแสดงใน บทที่ 3 และ เอกสารแนบ 10	- ไม่มี
2. เสียง ให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด โดยใช้เครื่องวัด เสียง (Sound Level Meter) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1. โรงโม่หินของโครงการ 2. ชุมชนบ้านบางเตยเหนือ 3. ชุมชนบ้านบางเตยกลาง 4. โรงเรียนบ้านบางเตย (โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดพังงา) ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่องในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และ พฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี	- ได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมงและระดับเสียงสูงสุด จำนวน 4 สถานี ตามเงื่อนไขกำหนด ในช่วงวันที่ 21-24 เมษายน 2569 ซึ่งมี ค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป รายละเอียดแสดง ใน บทที่ 3 และเอกสารแนบ 10	- ไม่มี
3. แรงสั่นสะเทือน ให้ทำการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในรูปของค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1. ขอบเขตประทานบัตร 2. ชุมชนบ้านบางเตยเหนือ 3. แหล่งโบราณคดีเขาบ่อ 4. ชุมชนบ้านบางเตยกลาง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และ พฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี	- ทำการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง จำนวน 4 สถานี ตาม เงื่อนไขกำหนดในวันที่ 21 เมษายน 2569 พบว่า ทุกสถานีมีค่าทุกแนวแกน ซึ่ง ผลการตรวจวัดดังกล่าวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง มาตรฐานควบคุมระดับ เสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน รายละเอียดแสดงใน บทที่ 3 และเอกสารแนบ 10	- ไม่มี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
4. คุณภาพน้ำ <u>น้ำผิวดิน</u> ให้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินเพื่อทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยมีพารามิเตอร์ที่วิเคราะห์ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ตะกอนแขวนลอย ตะกอนทั้งหมด ค่าความขุ่นและความกระด้างทั้งหมด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1. ห้วยไม่มีชื่อก่อนผ่านพื้นที่โครงการ 2. ห้วยไม่มีชื่อช่วงผ่านพื้นที่โครงการ 3. ห้วยไม่มีชื่อหลังผ่านพื้นที่โครงการ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และ พฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี <u>น้ำใต้ดิน</u> ให้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินเพื่อทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยมีพารามิเตอร์ที่วิเคราะห์ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ตะกอนแขวนลอย ตะกอนละลาย ค่าความกระด้าง ค่าความขุ่น ปริมาณเหล็ก และซัลเฟต จำนวน 1 สถานี คือ บ่อบาดาลบ้านบางเตยกลาง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และ พฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี	- ทำการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินจำนวน 3 สถานี เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2569 ตามเงื่อนไขกำหนดตั้งพบว่าผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภท 3 รายละเอียดแสดงในบทที่ 3 และเอกสารแนบ 10 - ทำการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินจำนวน 1 สถานี เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2569 ตามเงื่อนไขกำหนด พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำมีค่าอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ รายละเอียดแสดงในบทที่ 3 และเอกสารแนบ 10	- ไม่มี - ไม่มี

ตารางที่ 2-4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการและแนวทางแก้ไข
6. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย 1. ให้ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานที่จะรับเข้ามารับผิดชอบปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองและเสียงดัง ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้าทำงานให้เพิ่มเติมรายการตรวจดังนี้ - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ทั้งนี้หากผลการตรวจสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรคหรือความผิดปกตินั้น รวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียง และอุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว ทุกครั้งก่อนรับเข้าทำงานจากนั้นปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานบริษัทเป็นประจำทุกปี สำหรับการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี ได้ดำเนินการล่าสุด เมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2568 จากรายงานผลการตรวจสุขภาพ ปรากฏว่าพนักงานส่วนใหญ่มีสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติจะมีเพียงพนักงานบางส่วนมีอาการผิดปกติในเรื่องความดันโลหิตสูง น้ำหนักเกิน สภาวะปอดผิดปกติซึ่งได้อยู่ในความดูแลของแพทย์เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดแสดงในเอกสารแนบ 9 และในปี พ.ศ. 2569 มีแผนจะตรวจสุขภาพพนักงานในช่วงเดือนสิงหาคม และจะนำเสนอผลการตรวจสุขภาพไว้ในรายงานฉบับถัดไป	- ไม่มี
2. จัดให้มีการอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้จัดให้มีการอบรมเพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจแก่พนักงานอยู่เสมอ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ และความตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงาน	- ไม่มี
3. ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบันทึกทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุและรายงานประจำปี ปีละ 2 ครั้ง	- หากเกิดอุบัติเหตุขึ้นภายในโครงการ ทางโครงการจะได้ดำเนินการตรวจสอบสาเหตุ รวมทั้งวิธีการป้องกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อป้องกันมิให้เกิดเหตุในลักษณะดังกล่าวขึ้นอีก ทั้งนี้ทางโครงการได้จัดทำป้ายสถิติความปลอดภัยเพื่อเตือนให้พนักงานทุกคนมีความระมัดระวังในการทำงานดังภาพถ่ายที่ 2-26	- ไม่มี
4. บันทึกเรื่องร้องเรียนและการแก้ไข บันทึกทุกครั้งที่มีการร้องเรียนและรายงานประจำปี ๑ ละ 2 ครั้ง	- ตลอดการทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมาทางโครงการยังไม่มีการร้องเรียนเกิดขึ้นแต่หากมีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการทางโครงการจะปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางแก้ไข
7. การคมนาคม ตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ รวมทั้งป้ายสัญญาณจราจรเพื่อให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดี อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ ถ้าบริเวณใดชำรุดเสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ ป้ายเตือน อันตรายต่างๆ ให้อยู่ในสภาพการใช้งานที่ดีอยู่เสมอ หากป้ายมีการชำรุด เสียหายจะรีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันทีดังภาพถ่ายที่ 2-27	- ไม่มี
8. คุณค่าคุณภาพชีวิต (เศรษฐกิจ-สังคม) ให้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำพื้นที่อ่อนไหวและประชาชนเกี่ยวกับ 1. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม สุขภาพและวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และสุขภาพ 2. ปัญหาที่เกิดจากโครงการ สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพ 3. ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง 4. ระดับผลกระทบที่ได้รับดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน- ธันวาคม ของทุกปี	- ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด โดยทางโครงการทำการว่าจ้างให้ที่ปรึกษาทางด้าน สิ่งแวดล้อมลงพื้นที่ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นในเรื่องต่างๆของผู้นำชุมชน ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว รวมถึงประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ มีการ ตรวจสอบสภาพเศรษฐกิจสังคม ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากโครงการ และความ คิดเห็นที่มีต่อโครงการ จากรายการที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่กำหนด โดยในปี พ.ศ. 2568 ได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในช่วงวันที่ 16-17 ธันวาคม 2568 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว สำหรับปี พ.ศ 2569 มีแผนจะดำเนินการ ตรวจสอบความคิดเห็นในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม 2569	- ไม่มี



บริเวณสำนักงาน



บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน

ภาพที่ 2-1 กล่องรับเรื่องร้องเรียน



ภาพที่ 2-2 ปลุกต้นไม้เสริม (สนประดิพัทธ์) ภายในเขตประทานบัตร



ภาพที่ 2-3 สภาพพื้นที่หน้าเหมืองปัจจุบัน



ภาพที่ 2-4 ปลุกต้นไม้โตเร็วรอบพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2-5 แนวสนประดิพัทธ์บริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2-6 ป้ายแสดงแนวเขตพื้นที่โครงการ และเสาคอนกรีตค้ำขาแดงพร้อมลวดหนามบริเวณขอบบ่อเหมือง



ภาพที่ 2-7 โรงซ่อมบำรุงภายในพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2-8 รถบรรทุกฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่และถนนสาธารณะ



ภาพที่ 2-9 โรงโม่หินของโครงการปิดคลุม 3 ด้าน และระบบสเปรย์น้ำบริเวณปลายสายพานลำเลียง



ภาพที่ 2-10 ป้ายแสดงเวลาระเบิด และไซเรนแจ้งเตือนก่อนทำการระเบิด



ภาพที่ 2-11 บ่อดักตะกอนจำนวน 5 บ่อ



บ 5

ภาพที่ 2-11 บ่อดักตะกอนจำนวน 5 บ่อ (ต่อ)



ภาพที่ 2-12 คันทำนบดินและคูระบายน้ำ



ภาพที่ 2-13 บ่อรองรับน้ำของโครงการ (Sump)



ภาพที่ 2-14 พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน



ภาพที่ 2-15 ป้ายเตือนระวังรถบรรทุกทุกเข้า-ออก พื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2-16 ป้ายกรุณาสั่งซื้อบัตรผ่านเข้าพื้นที่โครงการ และรถบรรทุกปิดคลุมผ้าใบก่อนออกจากพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 2-17 ป้ายจำกัดความเร็ว 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และป้ายเตือนกรุณาขับรถช้าๆ



ภาพที่ 2-18 แสดงชื่อโครงการและหมายเลขโทรศัพท์ติดไว้ที่รถ



ภาพที่ 2-19 ป้ายเตือนห้ามตัดไม้ทำลายป่าและห้ามล่าสัตว์



ภาพที่ 2-20 ป้ายนโยบายสิ่งแวดล้อมและป้ายข้อบังคับกฎระเบียบบริษัท



ภาพที่ 2-21 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย

ภาพที่ 2-22 ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น



ภาพที่ 2-23 จัดเตรียมถังขยะอย่างเพียงพอ



ภาพที่ 2-24 ป้ายปลอดภัยไว้ก่อน (Safety First)



ภาพที่ 2-25 เครื่องบดย่อยเคลื่อนที่ (mobile crusher) ภายในโครงการ



ภาพที่ 2-26 ป้ายสถิติความปลอดภัย



ภาพที่ 2-27 สภาพเส้นทางขนส่งแร่



ภาพที่ 2-28 เผยแพร่รายงานการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมฉบับย่อให้กับหน่วยงานราชการ

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562 ของบริษัท เขاب่อคอนสตรัคชั่น จำกัด ในครั้งนี้ เป็นการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2569 ทั้งนี้ ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ ในฐานะที่ปรึกษาได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562 ของบริษัท เขاب่อคอนสตรัคชั่น จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 7/2560 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2560 จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/2727 ลงวันที่ 7 มีนาคม 2560 (เอกสารแนบ 1) โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1-1 และสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม แสดงได้ดังรูปที่ 3.1-1 ซึ่งครอบคลุมมาตรการในหัวข้อต่างๆ ดังนี้

- | | |
|--|----------------|
| (1) คุณภาพอากาศ | (2) ระดับเสียง |
| (3) แรงสั่นสะเทือน | (4) คุณภาพน้ำ |
| (5) สาธารสุขอนามัยและความปลอดภัย | (6) การคมนาคม |
| (7) คุณค่าคุณภาพชีวิต (เศรษฐกิจ-สังคม) | |

ทั้งนี้ การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมสำหรับรายงานฉบับนี้ ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 21-24 เมษายน 2569

ตารางที่ 3.1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562 บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด

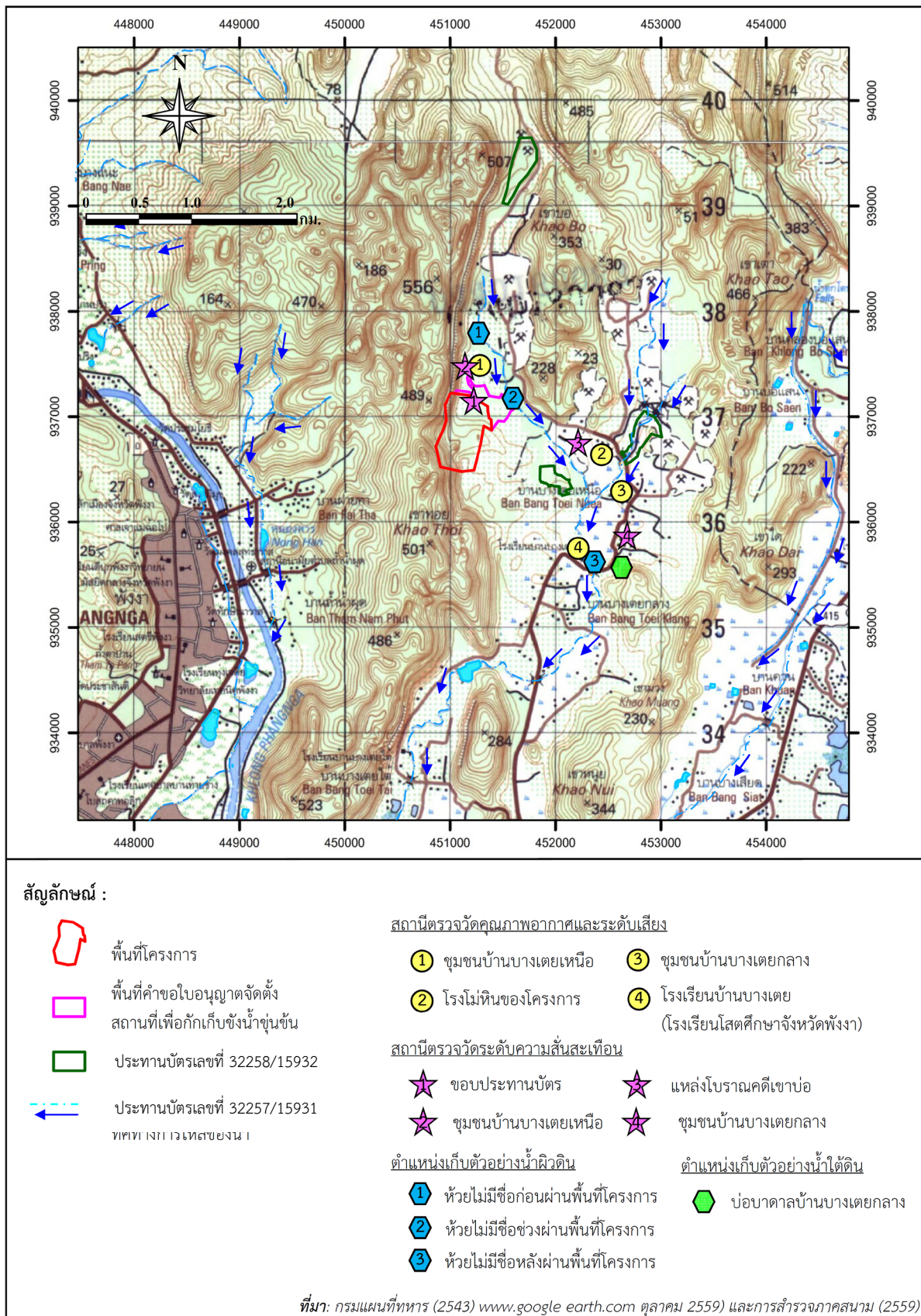
องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ
1. คุณภาพอากาศ	จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1. โรงโม่หินของโครงการ 2. ชุมชนบ้านบางเตยเหนือ 3. ชุมชนบ้านบางเตยกลาง 4. โรงเรียนบ้านบางเตย* (โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดพังงา)	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง (ในเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
2. ระดับเสียง	จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1. โรงโม่หินของโครงการ 2. ชุมชนบ้านบางเตยเหนือ 3. ชุมชนบ้านบางเตยกลาง 4. โรงเรียนบ้านบางเตย* (โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดพังงา)	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วันต่อเนื่อง (ในเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
3. แรงสั่นสะเทือน	จำนวน 4 สถานี 1. ขอบเขตประทานบัตร 2. ชุมชนบ้านบางเตยเหนือ 3. แหล่งโบราณคดีเขาบ่อ 4. ชุมชนบ้านบางเตยกลาง	ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดือนมีนาคม - เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม)	- ความเร็วสูงสุดของอนุภาค - ความถี่ - ระยะขจัด
4. คุณภาพน้ำ	น้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี 1. ห้วยไม่มีชื่อก่อนผ่านพื้นที่โครงการ 2. ห้วยไม่มีชื่อช่วงผ่านพื้นที่โครงการ 3. ห้วยไม่มีชื่อหลังผ่านพื้นที่โครงการ	ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม)	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - ตะกอนแขวนลอย (SS) - ตะกอนละลายทั้งหมด (TDS) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)
	น้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี 1. บ่อบาดาลบ้านบางเตย	ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม)	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - ตะกอนแขวนลอย (SS) - ตะกอนละลายทั้งหมด (TDS) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ซัลเฟต (Sulfate : SO ₄ ²⁻) - เหล็กทั้งหมด (Fe)
5. สาธารณสุขอนามัยและความปลอดภัย	- พนักงานทุกคน	ปีละ 1 ครั้ง ปีละ 1 ครั้ง ปีละ 2 ครั้ง ปีละ 2 ครั้ง	- ตรวจสอบสมรรถภาพของร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอดโรค เกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ เป็นต้น - จัดอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย ในการทำงาน - บันทึกสถิติและสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ - บันทึกเรื่องร้องเรียนและการแก้ไข
6. การคมนาคม	- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	ทุก 1 เดือน	- ตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ รวมทั้งป้าย สัญญาณจราจร ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้โดยมี ประสิทธิภาพอยู่เสมอ ถ้าบริเวณใดชำรุดเสียหาย ต้องรีบซ่อมแซมทันที

ตารางที่ 3.1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562 บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ
7. คุณค่าคุณภาพชีวิต (เศรษฐกิจ-สังคม)	-พื้นที่รัศมี 3 ก.ม. ผู้นำ และพื้นที่อ่อนไหว	ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	ให้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำพื้นที่อ่อนไหวและประชาชน เกี่ยวกับ 1. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม สุขภาพและวิเคราะห์ การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และสุขภาพ 2. ปัญหาที่เกิดจากโครงการ สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพ 3. ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง 4. ระดับผลกระทบที่ได้รับ

หมายเหตุ : * สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศและระดับเสียงบริเวณโรงเรียนบ้านบางเตย (โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดพังงา) ปัจจุบันเป็นโรงเรียนร้าง ไม่มีนักเรียน บุคลากร หรือผู้อาศัยอื่นๆ แล้ว อีกทั้งไม่มีกระแสไฟฟ้าที่จะเป็นแหล่งกำเนิดไฟฟ้าให้กับเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดังนั้น จึงไม่เหมาะสมที่จะเป็นสถานีติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เนื่องจากไม่มีผู้ได้รับผลกระทบที่ปรึกษาจึงได้ทำการย้ายสถานีตรวจวัดมาเป็นวัดบางเตย ซึ่งอยู่ห่างจากโรงเรียนบ้านบางเตยไม่เกิน 300 เมตร และอยู่ในทิศทางลมทางทิศใต้เช่นเดียวกัน เมื่อเทียบกับโครงการ

ที่มา : - มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือพิจารณาเห็นชอบรายงานฯ ที่ ทส 1009.2/2727 ลงวันที่ 7 มีนาคม 2560



รูปที่ 3.1-1

สถานีวิจัยวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

3.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวิเคราะห์

การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมจะอ้างอิงตามวิธีมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์มลพิษสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการของประเทศไทย ได้แก่ กรมควบคุมมลพิษ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี ฯลฯ โดยมีรายละเอียดของวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 พารามิเตอร์ วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ		
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method
ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	Size Selective High Volume Air Sampler	Gravimetric Method
2. ระดับเสียง		
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq _{24 hrs.})	Integrated Sound Level Meter	Integrated Sound Level Meter
ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})	Integrated Sound Level Meter	Integrated Sound Level Meter
3. แร่งสั่นสะเทือน		
ความเร็วสูงสุดของอนุภาค	Vibration Meter	Vibration Meter
ความถี่		
ระยะขจัด		
4. คุณภาพน้ำ		
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Grab Sampling	เครื่อง pH Meter
ความขุ่น (Turbidity)	Grab Sampling	วิธี Nephelometric Method
ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids)	Grab Sampling	วิธี Gravimetric Method (ระเหยแห้งที่อุณหภูมิ 103-105 องศาเซลเซียส)
ตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	Grab Sampling	วิธี Gravimetric Method (ระเหยแห้งที่อุณหภูมิ 180 องศาเซลเซียส)
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	Grab Sampling	วิธี EDTA Titrimetric Method
ซัลเฟต (SO ₄)	Grab Sampling	วิธี Turbidimetric Method
เหล็ก (Fe)	Grab Sampling	วิธี Inductively Coupled Plasma (ICP)

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2569, ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 143 ตอนพิเศษ 20 ง วันที่ 21 มกราคม 2569

3.3.2 ระดับเสียง

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ก เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2540

3.3.3 แรงสั่นสะเทือน

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน, พ.ศ. 2548

3.3.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนพิเศษ 16 ง เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

3.3.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง วันที่ 21 พฤษภาคม 2551

3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562 ระหว่างเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2569 ประกอบด้วย คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำ ซึ่งมีรายละเอียดผลการติดตามตรวจสอบดังนี้

3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1) โรงโม่หินของโครงการ 2) ชุมชนบ้านบางเตยเหนือ 3) ชุมชนบ้านบางเตยกลาง และ 4) วัดบางเตย^{1/} (แทนโรงเรียนบ้านบางเตย) (ภาพที่ 3.4.1-1) โดยกำหนดให้ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.1-1 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) โรงโม่หินของโครงการ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 21-24 เมษายน 2569 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 178-187 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 70-78 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

2) ชุมชนบ้านบางเตยเหนือ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนบ้านบางเตยเหนือ ระหว่างวันที่ 21-24 เมษายน 2569 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 140-183 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 48-70 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

3) ชุมชนบ้านบางเตยกลาง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนบ้านบางเตยกลาง ระหว่างวันที่ 21-24 เมษายน 2569 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 143-177 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 52-68 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

4) วัดบางเตย (แทนโรงเรียนบ้านบางเตย)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณวัดบางเตยระหว่างวันที่ 21-24 เมษายน 2569 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 150-177 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าระหว่าง 49-67 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศในดัชนีปริมาณฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ทุกสถานี

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน (ตารางที่ 3.4.1-2 และรูปที่ 3.4.1-1) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทุกครั้ง

^{1/} สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณโรงเรียนบ้านบางเตย (โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดพังงา) ปัจจุบันเป็นโรงเรียนร้าง ไม่มีนักเรียน บุคลากร หรือผู้อาศัยอื่นๆ แล้ว อีกทั้งไม่มีกระแสไฟฟ้าที่เป็นแหล่งกำเนิดไฟฟ้าให้กับเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดังนั้น จึงไม่เหมาะสมที่จะเป็นสถานีติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เนื่องจากไม่มีผู้ได้รับผลกระทบ ที่ปรึกษาจึงได้ทำการย้ายสถานีตรวจวัดมาเป็นวัดบางเตย ซึ่งอยู่ห่างจากโรงเรียนบ้านบางเตยไม่เกิน 300 เมตร และอยู่ในทิศทางลมทางทิศใต้เช่นเดียวกัน เมื่อเทียบกับโครงการ



โรงโม่หินของโครงการ



ชุมชนบ้านบางเตยเหนือ



ชุมชนบ้านบางเตยกลาง



วัดบางเตย (แทนโรงเรียนบ้านบางเตย)

ภาพที่ 3.4.1-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระหว่างวันที่ 21-24 เมษายน 2569

ตารางที่ 3.4.1-1 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

สถานที่ที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
		ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)
1. โรงโม่หินของโครงการ	21-22 เมษายน 2569	187	78
	22-23 เมษายน 2569	178	70
	23-24 เมษายน 2569	182	75
2. ชุมชนบ้านบางเตยเหนือ	21-22 เมษายน 2569	147	51
	22-23 เมษายน 2569	183	70
	23-24 เมษายน 2569	140	48
3. ชุมชนบ้านบางเตยกลาง	21-22 เมษายน 2569	143	52
	22-23 เมษายน 2569	177	68
	23-24 เมษายน 2569	175	68
4. วัดบางเตย (แทนโรงเรียนบ้านบางเตย)	21-22 เมษายน 2569	150	49
	22-23 เมษายน 2569	155	53
	23-24 เมษายน 2569	177	67
มาตรฐาน ^{1/}		200	100

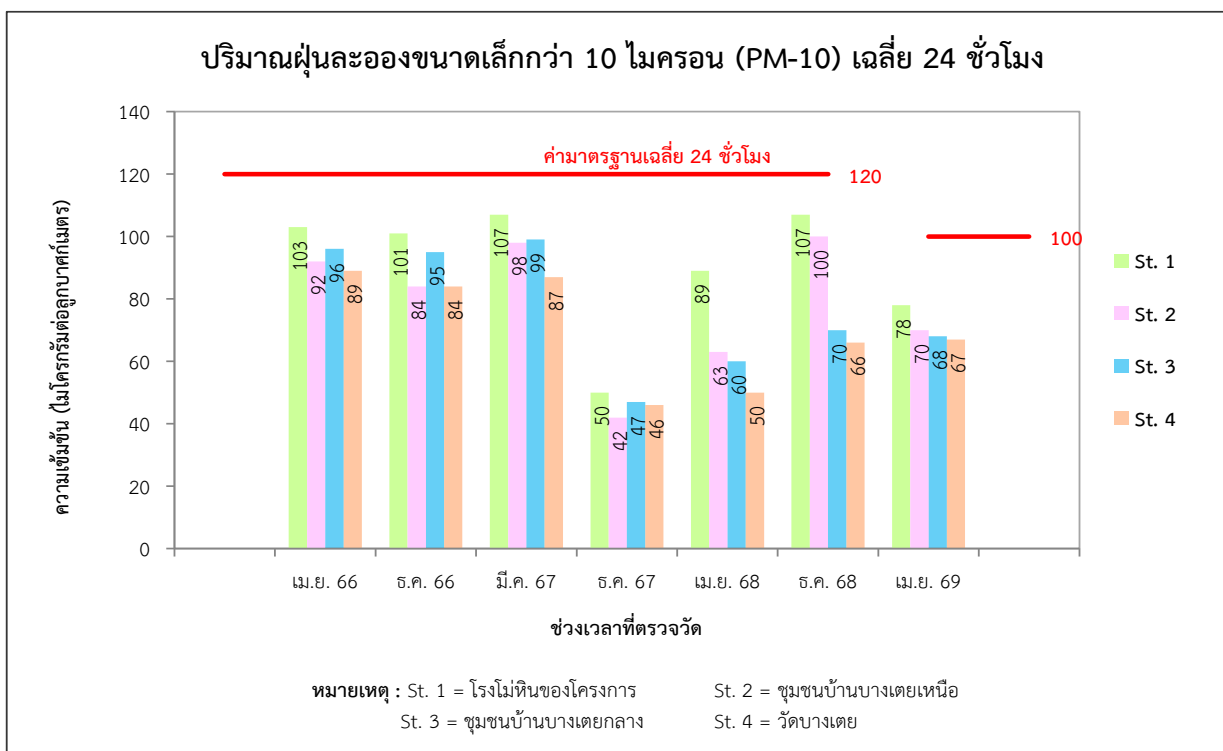
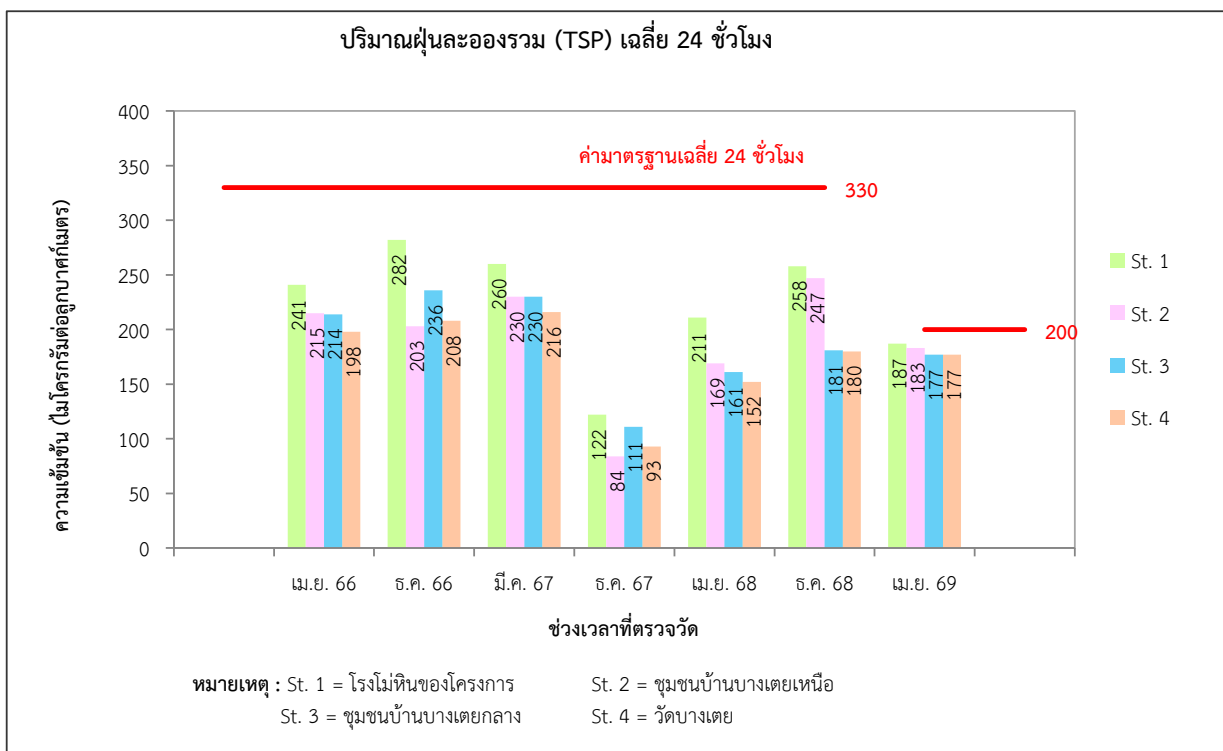
ที่มา : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569

ตารางที่ 3.4.1-2 ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุนชั้น หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562 ในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน

สถานีที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย : ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
		ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)
1. โรงโม่หินของโครงการ	เม.ย. 2566	232-241	96-103
	ธ.ค. 2566	198-282	78-101
	มี.ค. 2567	243-260	98-107
	ธ.ค. 2567	114-122	47-50
	เม.ย 2568	182-211	77-89
	ธ.ค. 2568	199-258	84-107
	เม.ย 2569	178-187	70-78
2. ชุมชนบ้านบางเตยเหนือ	เม.ย. 2566	211-215	89-92
	ธ.ค. 2566	190-203	78-84
	มี.ค. 2567	207-230	89-98
	ธ.ค. 2567	81-84	40-42
	เม.ย 2568	157-169	56-63
	ธ.ค. 2568	182-247	78-100
	เม.ย 2569	140-183	48-70
3. ชุมชนบ้านบางเตยกลาง	เม.ย. 2566	204-214	91-96
	ธ.ค. 2566	200-236	82-95
	มี.ค. 2567	197-230	83-99
	ธ.ค. 2567	97-111	43-47
	เม.ย 2568	156-161	56-60
	ธ.ค. 2568	158-181	47-70
	เม.ย 2569	143-177	52-68
4. วัดบางเตย (แทนโรงเรียนบ้านบางเตย)*	เม.ย. 2566	190-198	87-89
	ธ.ค. 2566	185-208	75-84
	มี.ค. 2567	203-216	80-87
	ธ.ค. 2567	81-93	37-46
	เม.ย 2568	148-152	45-50
	ธ.ค. 2568	162-180	54-66
	เม.ย 2569	150-177	49-67
มาตรฐาน ^{1/}		330	120
มาตรฐาน ^{2/}		200	100

หมายเหตุ : * สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศบริเวณโรงเรียนบ้านบางเตย (โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดพังงา) ปัจจุบันเป็นโรงเรียนร้าง ไม่มีนักเรียน บุคลากร หรือผู้อาศัยอื่นๆ แล้ว อีกทั้งไม่มีกระแสไฟฟ้าที่จะเป็นแหล่งกำเนิดไฟฟ้าให้กับเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดังนั้น จึงไม่เหมาะสมที่จะเป็นสถานีติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เนื่องจากไม่มีผู้ได้รับผลกระทบ ที่ปรึกษาจึงได้ทำการย้ายสถานีตรวจวัดมาเป็นวัดบางเตย ซึ่งอยู่ห่างจากโรงเรียนบ้านบางเตยไม่เกิน 300 เมตร และอยู่ในทิศทางลมทางทิศใต้เช่นเดียวกัน เมื่อเทียบกับโครงการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
^{2/} มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2569 (ใช้เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดที่ดำเนินการตั้งแต่วันที่ 22 มกราคม 2569 เป็นต้นไป)



หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดก่อนวันที่ 22 มกราคม 2569 เปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และผลการตรวจวัดตั้งแต่วันที่ 22 มกราคม 2569 ให้เปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2569

รูปที่ 3.4.1-1 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

3.4.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป

การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1) โรงโม่หินของโครงการ 2) ชุมชนบ้านบางเตยเหนือ 3) ชุมชนบ้านบางเตยกลาง และ 4) วัดบางเตย^{1/} (แทนโรงเรียนบ้านบางเตย) (ภาพที่ 3.4.2-1) โดยกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดโดยผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.2-1 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) โรงโม่หินของโครงการ

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 21-24 เมษายน 2569 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าระหว่าง 68.1-69.3 และ 101.9-105.9 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

2) ชุมชนบ้านบางเตยเหนือ

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณชุมชนบ้านบางเตยเหนือ ระหว่างวันที่ 21-24 เมษายน 2569 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าระหว่าง 67.1-67.7 และ 101.2-108.5 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

3) ชุมชนบ้านบางเตยกลาง

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณบ้านบางเตยกลาง ระหว่างวันที่ 21-24 เมษายน 2569 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าระหว่าง 53.5-54.7 และ 83.7-86.6 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

4) วัดบางเตย (แทนโรงเรียนบ้านบางเตย)

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณวัดบางเตย (แทนโรงเรียนบ้านบางเตย) ระหว่างวันที่ 21-24 เมษายน 2569 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าระหว่าง 53.9-57.9 และ 80.4-101.2 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

เมื่อนำผลตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) พบว่า ระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด และเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน (ตารางที่ 3.4.2-2 และรูปที่ 3.4.2-1) พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงจะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

^{1/} สถานีติดตามตรวจสอบระดับเสียงบริเวณโรงเรียนบ้านบางเตย (โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดพังงา) ปัจจุบันเป็นโรงเรียนร้าง ไม่มีนักเรียน บุคลากร หรือผู้อาศัยอื่นๆ แล้ว ดังนั้น จึงไม่เหมาะสมที่จะเป็นสถานีติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เนื่องจากไม่มีผู้ได้รับผลกระทบ ที่ปรึกษาจึงได้ทำการย้ายสถานีตรวจวัดมาเป็นวัดบางเตย ซึ่งอยู่ห่างจากโรงเรียนบ้านบางเตยไม่เกิน 300 เมตร และอยู่ในทิศทางลมทางทิศใต้เช่นเดียวกัน เมื่อเทียบกับโครงการ



โรงโม่หินของโครงการ



ชุมชนบ้านบางเตยเหนือ



ชุมชนบ้านบางเตยกลาง



วัดบางเตย (แทนโรงเรียนบ้านบางเตย)

ภาพที่ 3.4.2-1 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไประหว่างวันที่ 21-24 เมษายน 2569

ตารางที่ 3.4.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุนชั้น หรือมูลดิน ทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย : เดซิเบลเอ)	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
1. โรงม่หินของโครงการ	21-22 เมษายน 2569	68.6	104.3
	22-23 เมษายน 2569	69.3	101.9
	23-24 เมษายน 2569	68.1	105.9
2. ชุมชนบ้านบางเตยเหนือ	21-22 เมษายน 2569	67.1	108.5
	22-23 เมษายน 2569	67.7	101.2
	23-24 เมษายน 2569	67.3	104.9
3. ชุมชนบ้านบางเตยกลาง	21-22 เมษายน 2569	54.1	85.0
	22-23 เมษายน 2569	54.7	86.6
	23-24 เมษายน 2569	53.5	83.7
4. วัดบางเตย (แทนโรงเรียนบ้านบางเตย)	21-22 เมษายน 2569	57.1	82.1
	22-23 เมษายน 2569	57.9	101.2
	23-24 เมษายน 2569	53.9	80.4
มาตรฐาน ^{1/}		70	115

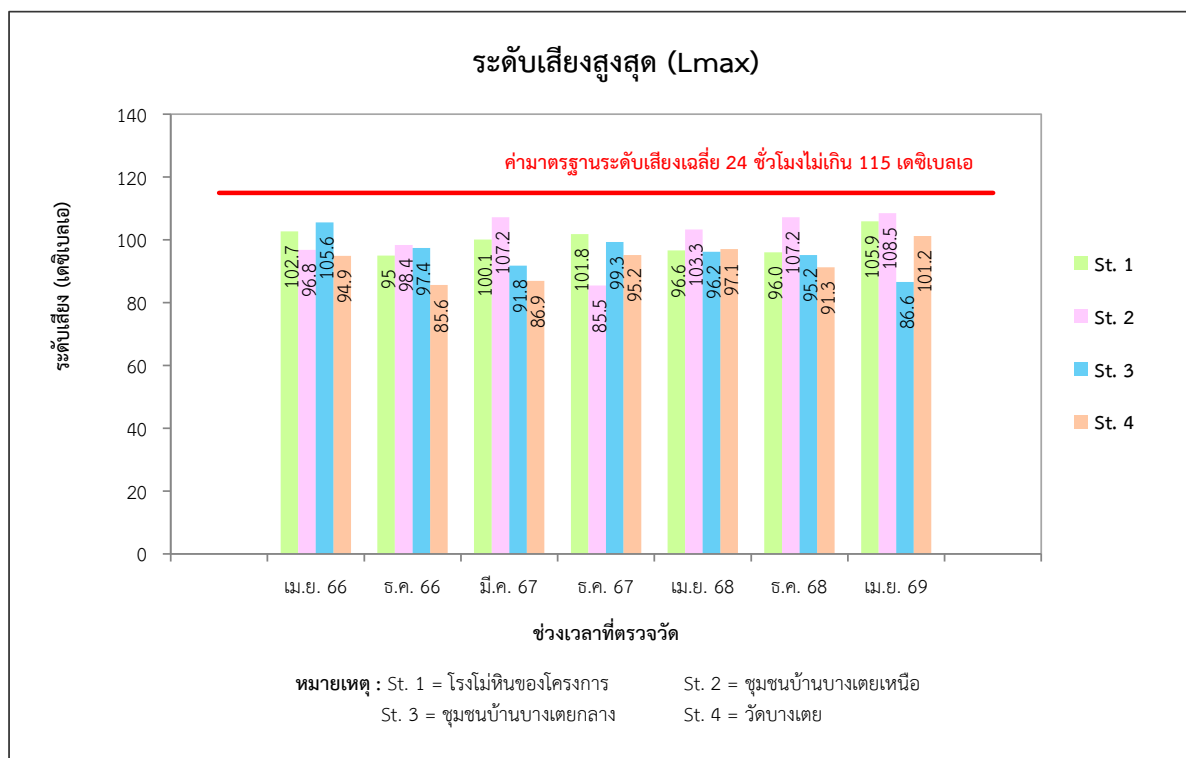
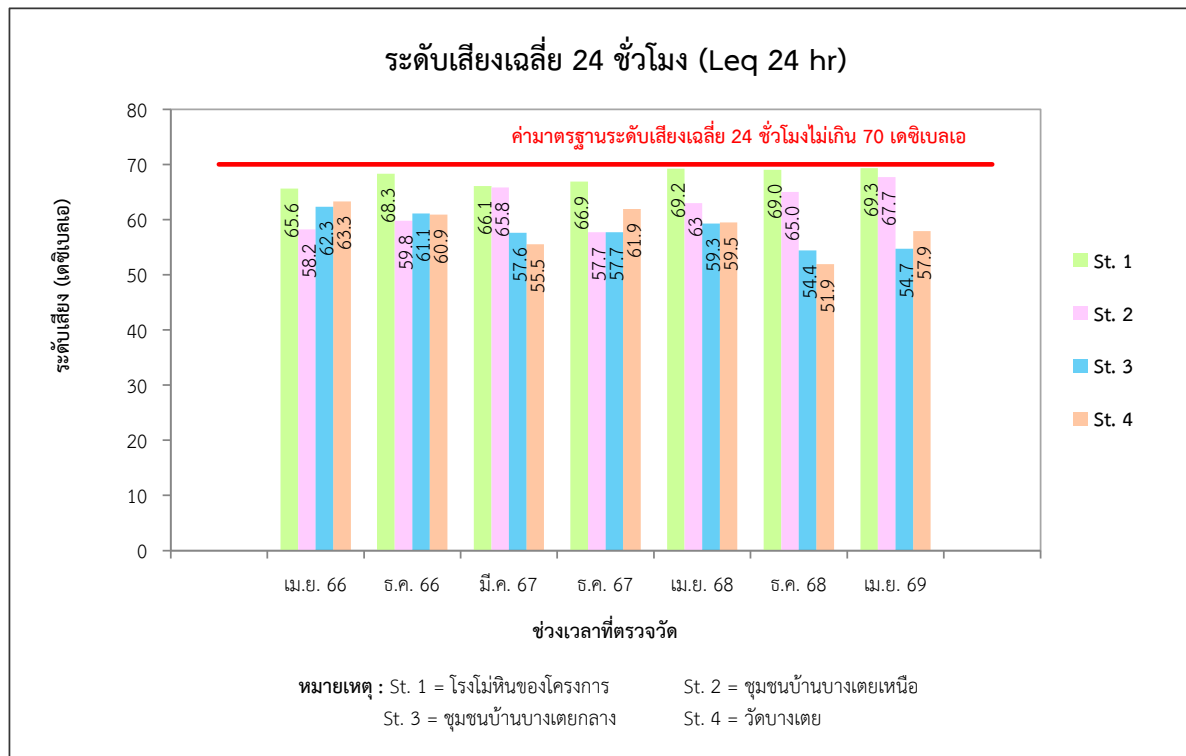
ที่มา : ^{1/} มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

ตารางที่ 3.4.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุนชั้น หรือมูลดิน ทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562 ในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (หน่วย : เดซิเบลเอ)	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
1. โรงโม่หินของโครงการ	เม.ย. 2566	61.4-65.6	94.2-102.7
	ธ.ค. 2566	65.4-68.3	89.3-95.0
	มี.ค. 2567	65.0-66.1	97.1-100.1
	ธ.ค. 2567	66.3-66.9	99.5-101.8
	เม.ย 2568	68.7-69.2	92.9-96.6
	ธ.ค. 2568	68.4-69.0	93.2-96.0
	เม.ย 2569	68.1-69.3	101.9-105.9
2. ชุมชนบ้านบางเตยเหนือ	เม.ย. 2566	53.8-58.2	84.3-96.8
	ธ.ค. 2566	53.7-59.8	93.8-98.4
	มี.ค. 2567	62.8-65.8	101.1-107.2
	ธ.ค. 2567	54.8-57.7	82.0-85.5
	เม.ย 2568	61.4-63.5	97.3-103.3
	ธ.ค. 2568	61.8-65.0	94.1-107.2
	เม.ย 2569	67.1-67.7	101.2-108.5
3. ชุมชนบ้านบางเตยกลาง	เม.ย. 2566	56.4-62.3	82.6-105.6
	ธ.ค. 2566	58.8-61.1	93.4-97.4
	มี.ค. 2567	55.8-57.6	89.3-91.8
	ธ.ค. 2567	56.9-57.7	90.1-99.3
	เม.ย 2568	58.0-59.3	86.0-96.2
	ธ.ค. 256	53.9-54.4	88.8-95.2
	เม.ย 2569	53.5-54.7	83.7-86.6
4. วัดบางเตย (แทนโรงเรียนบ้านบางเตย)*	เม.ย. 2566	58.8-63.3	88.9-94.9
	ธ.ค. 2566	52.7-60.9	78.2-85.6
	มี.ค. 2567	52.3-55.5	83.9-86.9
	ธ.ค. 2567	54.8-61.9	88.2-95.2
	เม.ย 2568	58.1-59.5	83.5-97.1
	ธ.ค. 2568	51.8-51.9	84.3-91.3
	เม.ย 2569	53.9-57.9	80.4-101.2
มาตรฐาน ^{1/}		70	115

หมายเหตุ : * สถานที่ติดตามตรวจสอบระดับเสียงบริเวณโรงเรียนบ้านบางเตย (โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดพังงา) ปัจจุบันเป็นโรงเรียนร้าง ไม่มีนักเรียน บุคลากร หรือผู้อาศัยอื่นๆ แล้ว ดังนั้น จึงไม่เหมาะสมที่จะเป็นสถานที่ติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านระดับเสียง เนื่องจากไม่มีผู้ได้รับผลกระทบ ที่ปรึกษาจึงได้ทำการย้ายสถานีตรวจวัดมาเป็นวัดบางเตย ซึ่งอยู่ห่างจากโรงเรียนบ้านบางเตยไม่เกิน 300 เมตร และอยู่ในทิศทางลมทางทิศใต้เช่นเดียวกัน เมื่อเทียบกับโครงการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540



รูปที่ 3.4.2-1

กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปในช่วงที่ผ่านมาเทียบกับปัจจุบัน

3.4.3 แรงสั่นสะเทือน

การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน กำหนดให้ทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการ ในขณะที่ทำการระเบิด โดยให้ตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาค ค่าความถี่ ค่าการขจัด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1) ขอบเขตประทานบัตร 2) ชุมชนบ้านบางเตยเหนือ 3) แหล่งโบราณคดีเขาบ่อ และ 4) ชุมชนบ้านบางเตยกลาง (ภาพที่ 3.4.3-1) โดยกำหนดให้ตรวจวัดความเร็วสูงสุดของอนุภาค ความถี่ และระยะขจัด ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัดวันที่ 21 เมษายน 2569 โดยผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.3-1 และมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ขอบประทานบัตร

จากผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนบริเวณขอบประทานบัตร เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2569 ไม่สามารถตรวจจับสัญญาณคลื่นแรงสั่นสะเทือนได้ เนื่องจากค่าความสั่นสะเทือน ณ จุดที่ทำการตรวจวัดต่ำกว่า 0.200 มิลลิเมตรต่อวินาที

2) ชุมชนบ้านบางเตยเหนือ

จากผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนบริเวณชุมชนบ้านบางเตยเหนือ เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2569 พบค่าแรงสั่นสะเทือนที่แกน TRANSVERSE มีความถี่เท่ากับ 24 Hz มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดเท่ากับ 0.402 mm/sec มีค่าระยะขจัดเท่ากับ 0.003 mm. ที่แกน VERTICAL มีความถี่เท่ากับ 37 Hz มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดเท่ากับ 0.591 mm/sec มีค่าระยะขจัดเท่ากับ 0.003 mm. และที่แกน LONGITUDINAL มีความถี่เท่ากับ 18 Hz มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดเท่ากับ 0.544 mm/sec มีค่าระยะขจัดเท่ากับ 0.004 mm.

3) แหล่งโบราณคดี

จากผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนบริเวณแหล่งโบราณคดี เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2569 ไม่สามารถตรวจจับสัญญาณคลื่นแรงสั่นสะเทือนได้ เนื่องจากค่าความสั่นสะเทือน ณ จุดที่ทำการตรวจวัดต่ำกว่า 0.200 มิลลิเมตรต่อวินาที

4) ชุมชนบ้านบางเตยกลาง

จากผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนบริเวณชุมชนบ้านบางเตยกลาง เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2569 ไม่สามารถตรวจจับสัญญาณคลื่นแรงสั่นสะเทือนได้ เนื่องจากค่าความสั่นสะเทือน ณ จุดที่ทำการตรวจวัดต่ำกว่า 0.200 มิลลิเมตรต่อวินาที

เมื่อนำผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนทั้ง 4 สถานี มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานพบว่า ค่าที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 ในทุกแกน

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมากับปัจจุบัน (ตารางที่ 3.4.3-2) พบว่า ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนทุกครั้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกาศราชกิจจานุเบกษา วันที่ 29 ธันวาคม 2548



ขอบประทานบัตร



ชุมชนบ้านบางเตยเหนือ



แหล่งโบราณคดีเขาบ่อ



ชุมชนบ้านบางเตยกลาง

ภาพที่ 3.4.3-1 การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนเมื่อวันที่ 21 เมษายน 2569

ตารางที่ 3.4.3-1 ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดิน ทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน ^{1/}	
			ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)
ขอบประทานบัตร	21 เม.ย. 69	Transverse	<1	< 0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Vertical	<1	< 0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Longitudinal	<1	< 0.200	<0.001	<4.7	<0.20
ชุมชนบ้านบางเตยเหนือ	21 เม.ย. 69	Transverse	24	0.402	0.003	≤32.7	≤0.20
		Vertical	37	0.591	0.003	≤28.9	≤0.20
		Longitudinal	18	0.544	0.004	≤21.4	≤0.20
แหล่งโบราณคดีเขาบ่อ	21 เม.ย. 69	Transverse	<1	< 0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Vertical	<1	< 0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Longitudinal	<1	< 0.200	<0.001	<4.7	<0.20
ชุมชนบ้านบางเตยกลาง	21 เม.ย. 69	Transverse	<1	< 0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Vertical	<1	< 0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Longitudinal	<1	< 0.200	<0.001	<4.7	<0.20

ที่มา : ^{1/} ค่าต่ำสุดตามมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน, พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.4.3-2 ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดิน
ทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562 ในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน ^{1/}	
			ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)
ขอบประทานบัตร	เม.ย. 2566	Transverse	-	<0.200	<4.7	<0.001	<0.20
		Vertical	-	<0.200	<4.7	<0.001	<0.20
		Longitudinal	-	<0.200	<4.7	<0.001	<0.20
	ธ.ค. 2566	Transverse	-	<0.200	<4.7	<0.001	<0.20
		Vertical	-	<0.200	<4.7	<0.001	<0.20
		Longitudinal	-	<0.200	<4.7	<0.001	<0.20
	มี.ค. 2567	Transverse	-	<0.200	<4.7	<0.001	≤0.20
		Vertical	-	<0.200	<4.7	<0.001	≤0.20
		Longitudinal	-	<0.200	<4.7	<0.001	≤0.20
	ธ.ค. 2567	Transverse	-	<0.200	<4.7	<0.001	≤0.20
		Vertical	-	<0.200	<4.7	<0.001	≤0.20
		Longitudinal	-	<0.200	<4.7	<0.001	≤0.20
	เม.ย. 2568	Transverse	19	0.142	0.001	≤23.9	≤0.20
		Vertical	39	0.110	0.000	≤49.0	≤0.20
		Longitudinal	31	0.118	0.001	≤39.0	≤0.20
ชุมชนบ้านบางเตยเหนือ	ธ.ค. 2568	Transverse	<1	<0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Vertical	<1	<0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Longitudinal	<1	<0.200	<0.001	<4.7	<0.20
	เม.ย. 2569	Transverse	<1	<0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Vertical	<1	<0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Longitudinal	<1	<0.200	<0.001	<4.7	<0.20
	เม.ย. 2566	Transverse	-	<0.200	<4.7	<0.001	<0.20
		Vertical	-	<0.200	<4.7	<0.001	<0.20
		Longitudinal	-	<0.200	<4.7	<0.001	<0.20
	ธ.ค. 2566	Transverse	-	<0.200	<4.7	<0.001	<0.20
		Vertical	-	<0.200	<4.7	<0.001	<0.20
		Longitudinal	-	<0.200	<4.7	<0.001	<0.20

ที่มา : ^{1/} ค่าต่ำสุดตามมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน, พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.4.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดิน
ทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562 ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน ^{1/}	
			ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)
ชุมชนบ้านบางเตยเหนือ (ต่อ)	มี.ค. 2567	Transverse	23	0.587	<4.7	0.004	≤0.20
		Vertical	24	0.524	<4.7	0.004	≤0.20
		Longitudinal	23	0.365	<4.7	0.004	≤0.20
	ธ.ค. 2567	Transverse	18.3	1.521	<4.7	0.043	<0.20
		Vertical	15.8	1.726	<4.7	0.060	<0.20
		Longitudinal	24	0.060	<4.7	0.048	<0.20
	เม.ย. 2568	Transverse	68	0.363	0.002	≤50.8	≤0.20
		Vertical	34	0.347	0.002	≤42.7	≤0.20
		Longitudinal	68	0.599	0.003	≤50.8	≤0.20
	ธ.ค. 2568	Transverse	26	0.489	0.003	≤32.7	≤0.20
		Vertical	23	0.512	0.003	≤28.9	≤0.20
		Longitudinal	17	0.583	0.004	≤21.4	≤0.20
	เม.ย. 2569	Transverse	24	0.402	0.003	≤30.2	≤0.20
		Vertical	37	0.591	0.003	≤46.5	≤0.20
		Longitudinal	18	0.544	0.004	≤22.6	≤0.20
แหล่งโบราณคดีเขাপ่อ	เม.ย. 2566	Transverse	-	<0.200	<4.7	<0.001	<0.20
		Vertical	-	<0.200	<4.7	<0.001	<0.20
		Longitudinal	-	<0.200	<4.7	<0.001	<0.20
	ธ.ค. 2566	Transverse	-	<0.200	<4.7	<0.001	<0.20
		Vertical	-	<0.200	<4.7	<0.001	<0.20
		Longitudinal	-	<0.200	<4.7	<0.001	<0.20
	มี.ค. 2567	Transverse	-	<0.200	<4.7	<0.001	≤0.20
		Vertical	-	<0.200	<4.7	<0.001	≤0.20
		Longitudinal	-	<0.200	<4.7	<0.001	≤0.20
	ธ.ค. 2567	Transverse	-	< 0.200	<4.7	<0.001	<0.20
		Vertical	-	< 0.200	<4.7	<0.001	<0.20
		Longitudinal	-	< 0.200	<4.7	<0.001	<0.20
	เม.ย. 2568	Transverse	-	<0.200	<4.7	<0.001	≤0.20
		Vertical	-	<0.200	<4.7	<0.001	≤0.20
		Longitudinal	-	<0.200	<4.7	<0.001	≤0.20

ที่มา : ^{1/} ค่าต่ำสุดตามมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน, พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.4.3-2 ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดิน
ทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562 ในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น	ผลการตรวจวัด			มาตรฐาน*	
			ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)
แหล่งโบราณคดี เขาบ่อ (ต่อ)	ธ.ค. 2568	Transverse	<1	<0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Vertical	<1	<0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Longitudinal	<1	<0.200	<0.001	<4.7	<0.20
	เม.ย. 2569	Transverse	<1	<0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Vertical	<1	<0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Longitudinal	<1	<0.200	<0.001	<4.7	<0.20
ชุมชนบ้านบาง เตยกลาง	เม.ย. 2566	Transverse	-	<0.200	<4.7	<0.001	<0.20
		Vertical	-	<0.200	<4.7	<0.001	<0.20
		Longitudinal	-	<0.200	<4.7	<0.001	<0.20
	ธ.ค. 2566	Transverse	-	<0.200	<4.7	<0.001	<0.20
		Vertical	-	<0.200	<4.7	<0.001	<0.20
		Longitudinal	-	<0.200	<4.7	<0.001	<0.20
	มี.ค. 2567	Transverse	-	<0.200	<4.7	<0.001	≤0.20
		Vertical	-	<0.200	<4.7	<0.001	≤0.20
		Longitudinal	-	<0.200	<4.7	<0.001	≤0.20
	ธ.ค. 2567	Transverse	-	< 0.200	<4.7	<0.001	<0.20
		Vertical	-	< 0.200	<4.7	<0.001	<0.20
		Longitudinal	-	< 0.200	<4.7	<0.001	<0.20
	เม.ย. 2568	Transverse	-	< 0.200	<4.7	<0.001	<0.20
		Vertical	-	< 0.200	<4.7	<0.001	<0.20
		Longitudinal	-	< 0.200	<4.7	<0.001	<0.20
	ธ.ค. 2568	Transverse	<1	<0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Vertical	<1	<0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Longitudinal	<1	<0.200	<0.001	<4.7	<0.20
	เม.ย. 2569	Transverse	<1	<0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Vertical	<1	<0.200	<0.001	<4.7	<0.20
		Longitudinal	<1	<0.200	<0.001	<4.7	<0.20

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน, พ.ศ. 2548

3.4.4 คุณภาพน้ำ

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) คุณภาพน้ำผิวดิน

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินเมื่อวันที่ 22 เมษายน 2569 จำนวน 3 สถานี ได้แก่

1) ห้วยไม่มีชื่อก่อนผ่านพื้นที่โครงการ 2) ห้วยไม่มีชื่อช่วงผ่านพื้นที่โครงการ และ 3) ห้วยไม่มีชื่อหลังผ่านพื้นที่โครงการ (ภาพที่ 3.4.4-1) ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.4.4-1 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) ห้วยไม่มีชื่อก่อนผ่านพื้นที่โครงการ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณห้วยไม่มีชื่อก่อนผ่านพื้นที่โครงการ พบว่า น้ำในบริเวณดังกล่าวแห่งนี้ไม่สามารถทำการเก็บตัวอย่างน้ำมาวิเคราะห์ได้

(2) ห้วยไม่มีชื่อช่วงผ่านพื้นที่โครงการ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินห้วยไม่มีชื่อช่วงผ่านพื้นที่โครงการพบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.9 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 7.56 เอ็นทียู (NTU) ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 13 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าเท่ากับ 295 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งทั้งหมด (Total Solids) มีค่าเท่ากับ 308 มิลลิกรัมต่อลิตร และความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO_3) มีค่าเท่ากับ 254.80 มิลลิกรัมต่อลิตร

(3) ห้วยไม่มีชื่อหลังผ่านพื้นที่โครงการ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินห้วยไม่มีชื่อช่วงผ่านพื้นที่โครงการพบว่า น้ำในบริเวณดังกล่าวแห่งนี้ไม่สามารถทำการเก็บตัวอย่างน้ำมาวิเคราะห์ได้

เมื่อนำผลตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า คุณภาพน้ำทุกสถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ซึ่งได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และเพื่อการเกษตร

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน (ตารางที่ 3.4.4-2 และรูปที่ 3.4.4-1) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ทุกครั้ง



ห้วยไม่มีชื่อก่อนผ่านพื้นที่โครงการ



ห้วยไม่มีชื่อช่วงผ่านพื้นที่โครงการ



ห้วยไม่มีชื่อหลังผ่านพื้นที่โครงการ



บ่อบาดาลบ้านบางเตย

ภาพที่ 3.4.4-1 การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน วันที่ 22 เมษายน 2569

ตารางที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562 วันที่ 22 เมษายน 2569

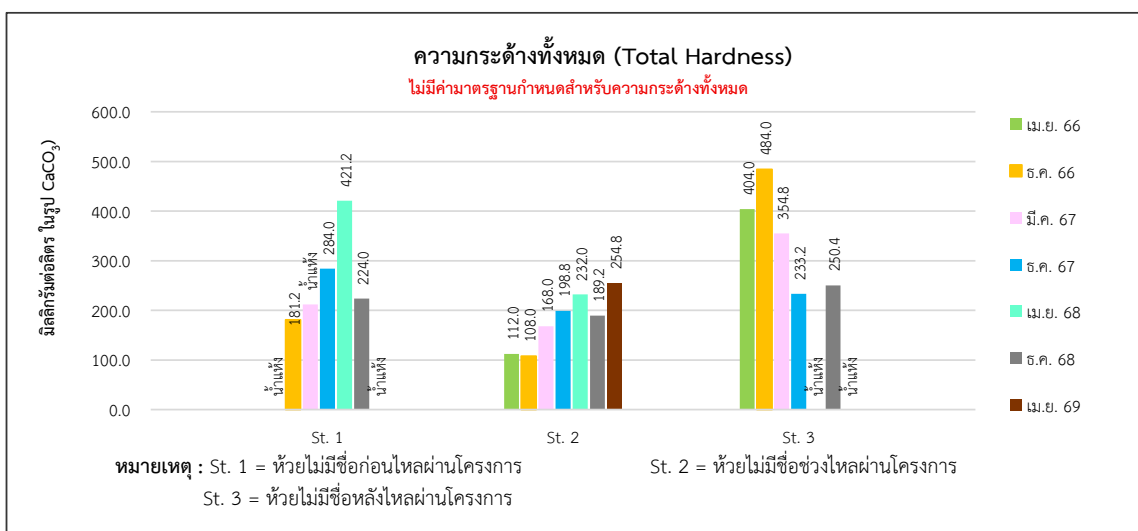
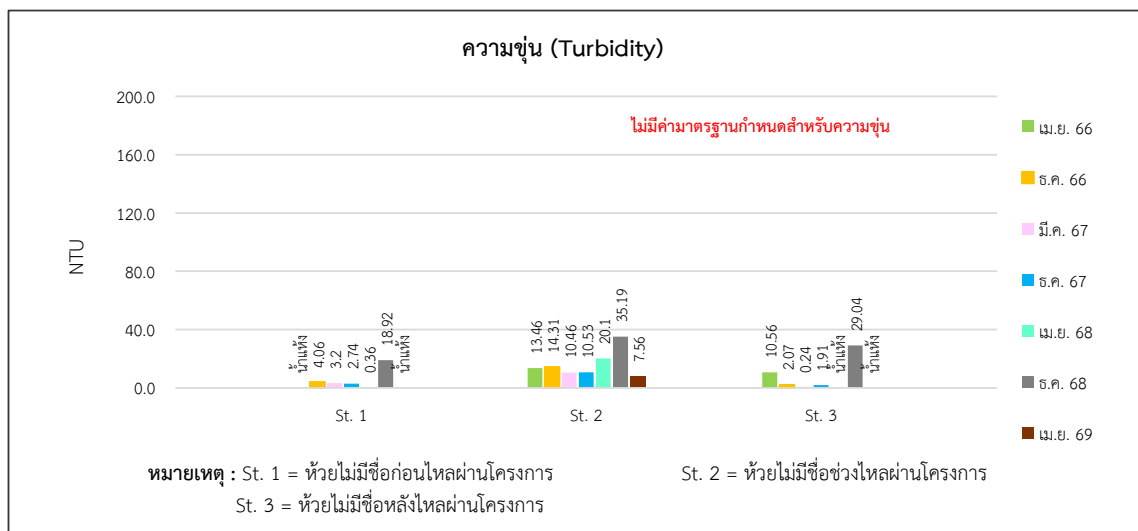
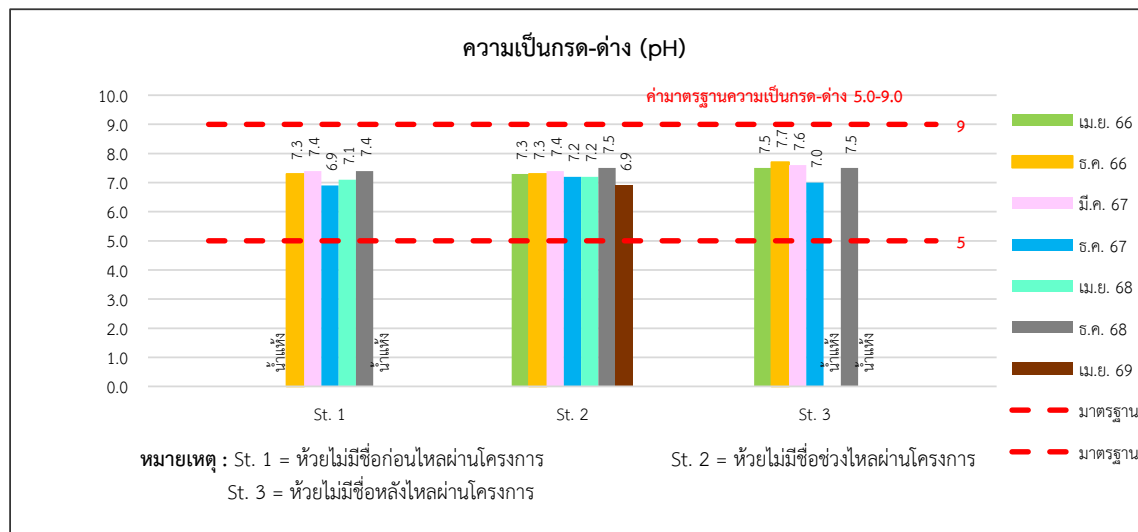
ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน ^{1/}
		ห้วยไม่มีชื่อ ก่อนผ่านพื้นที่ โครงการ	ห้วยไม่มีชื่อ ช่วงผ่านพื้นที่ โครงการ	ห้วยไม่มีชื่อ หลังผ่านพื้นที่ โครงการ	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	น้ำแห่งนี้ ไม่สามารถนำมา วิเคราะห์ได้	6.9	น้ำแห่งนี้ ไม่สามารถนำมา วิเคราะห์ได้	5.0-9.0
ความขุ่น (Turbidity)	NTU		7.56		-
ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids ; SS)	มิลลิกรัมต่อลิตร		13		-
ตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids ; TDS)	มิลลิกรัมต่อลิตร		295		-
ของแข็งทั้งหมด (Total Solids ; TS)	มิลลิกรัมต่อลิตร		308		-
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูป CaCO ₃		254.80		-

ที่มา : ^{1/} ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 (แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และเพื่อการเกษตร) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

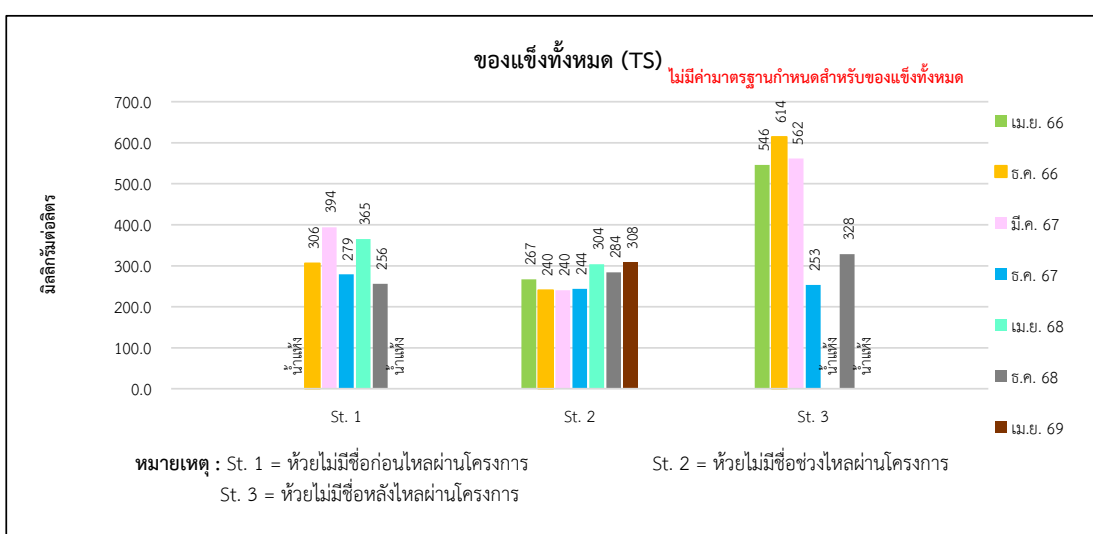
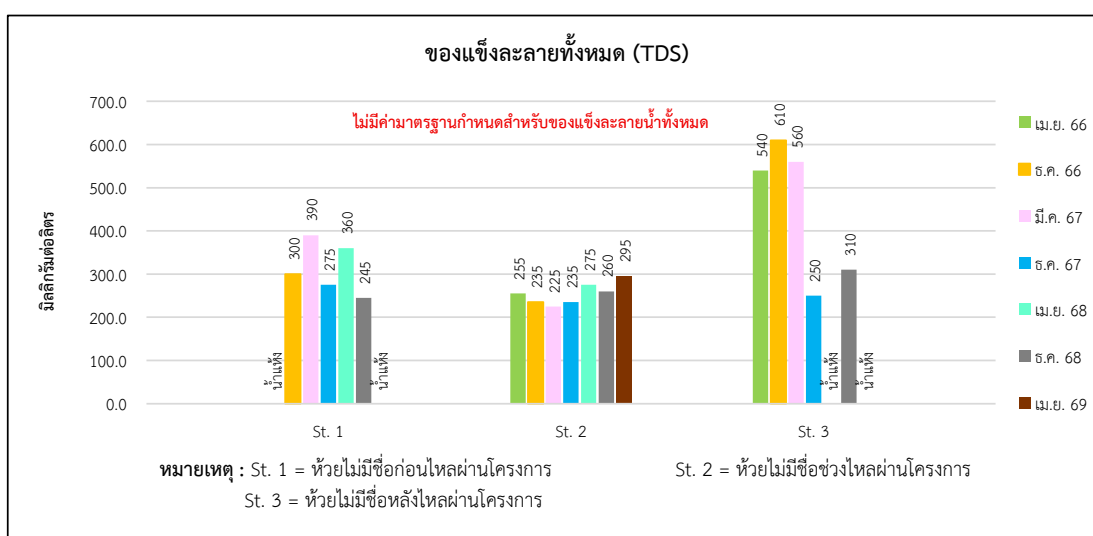
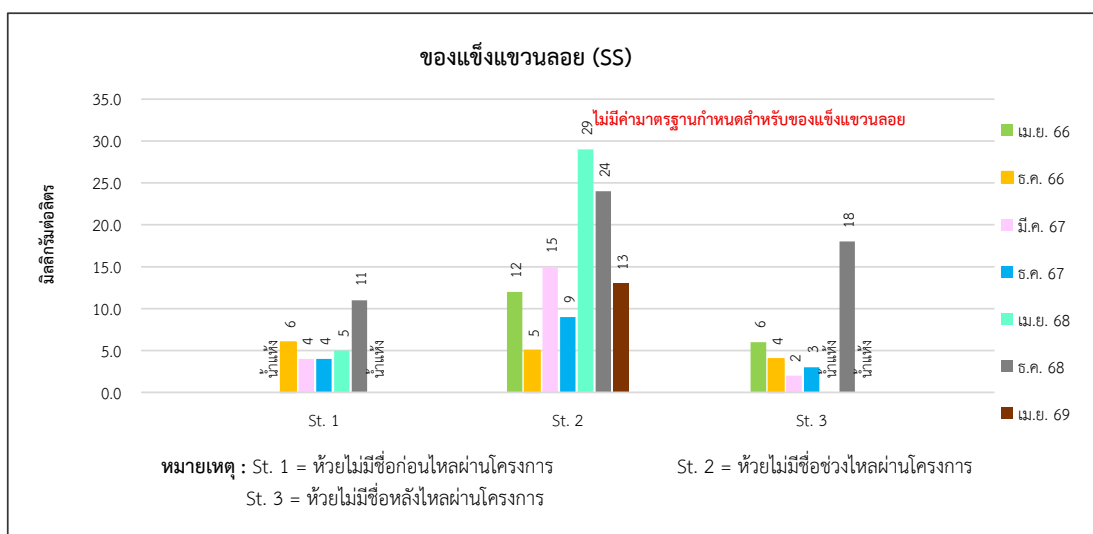
ตารางที่ 3.4.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562 ในช่วงที่ผ่านมาปัจจุบัน

สถานี	เดือน/ปี	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์					
		pH	Turbidity	Total Hardness	TSS	TDS	TS
ห้วยไม่มีชื่อก่อนไหลผ่านโครงการ	เม.ย. 2566	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง
	ธ.ค. 2566	7.3	4.06	181.20	6	300	306
	มี.ค. 2567	7.4	3.20	212.00	4	390	394
	ธ.ค. 2567	6.9	2.74	284.00	4	275	279
	เม.ย. 2568	7.1	0.36	421.20	5	360	365
	ธ.ค. 2568	7.4	18.92	224.00	11	245	256
	เม.ย. 2569	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง
ห้วยไม่มีชื่อช่วงไหลผ่านโครงการ	เม.ย. 2566	7.3	13.46	112.00	12	255	267
	ธ.ค. 2566	7.3	14.31	108.00	5	235	240
	มี.ค. 2567	7.4	10.46	168.00	15	225	240
	ธ.ค. 2567	7.2	10.53	198.80	9	235	244
	เม.ย. 2568	7.2	20.10	232.00	29	275	304
	ธ.ค. 2568	7.5	35.19	189.20	24	260	284
	เม.ย. 2569	6.9	7.56	254.80	13	295	308
ห้วยไม่มีชื่อหลังไหลผ่านโครงการ	เม.ย. 2566	7.5	10.56	404.00	6	540	546
	ธ.ค. 2566	7.7	2.07	484.00	4	610	614
	มี.ค. 2567	7.6	0.24	354.80	2	560	562
	ธ.ค. 2567	7.0	1.91	233.20	3	250	253
	เม.ย. 2568	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง
	ธ.ค. 2568	7.5	29.04	250.40	18	310	328
	เม.ย. 2569	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง	น้ำแห้ง
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		5.0-9.0	-	-	-	-	-

ที่มา : ^{1/}ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 (แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และเพื่อการเกษตร) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน



รูปที่ 3.4.4-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุนชั้น หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562



รูปที่ 3.4.4-1 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562

2) คุณภาพน้ำใต้ดิน

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินเมื่อวันที่ 22 เมษายน 2569 จำนวน 1 สถานี คือ

1) บ่อบาดาลบ้านบางเตย (ภาพที่ 3.4.4-1) ผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 3.4.4-3 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(1) บ่อบาดาลบ้านบางเตย

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาลบ้านบางเตย พบว่า มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.3 ความขุ่น (Turbidity) มีค่าเท่ากับ 4.02 เอ็นทียู (NTU) ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าเท่ากับ 7 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) มีค่าเท่ากับ 270 มิลลิกรัมต่อลิตร ของแข็งทั้งหมด (Total Solids) มีค่าเท่ากับ 277 มิลลิกรัมต่อลิตร ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO_3) มีค่าเท่ากับ 238.80 มิลลิกรัมต่อลิตร เหล็กทั้งหมด (Total Iron) มีค่าเท่ากับ 0.039 มิลลิกรัมต่อลิตร และซัลเฟต (SO_4^{2-}) มีค่าเท่ากับ 119.0 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์อนุโลมสูงสุด ของมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา กับปัจจุบัน (ตารางที่ 3.4.4-4 และรูปที่ 3.4.4-2) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคทุกครั้ง

ตารางที่ 3.4.4-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562 วันที่ 22 เมษายน 2569

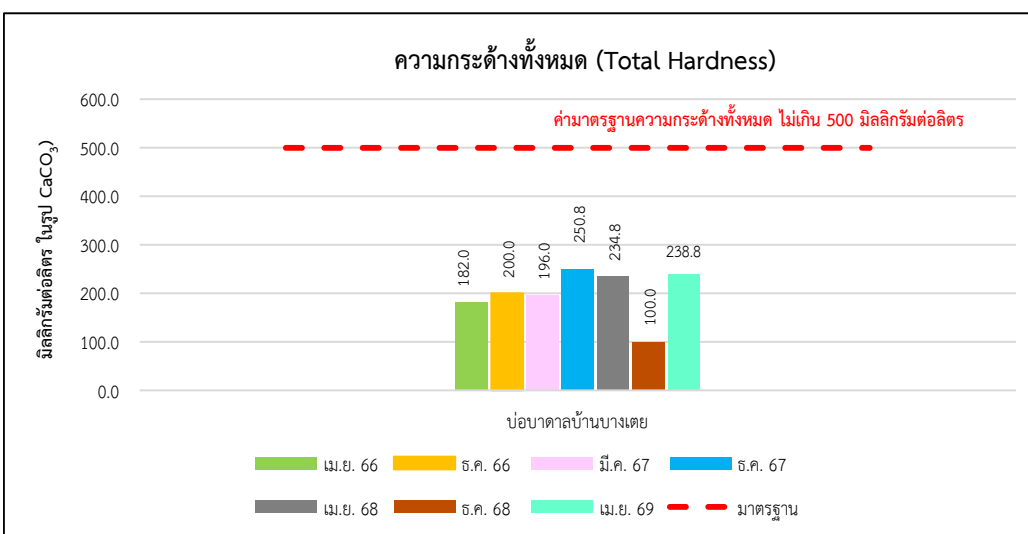
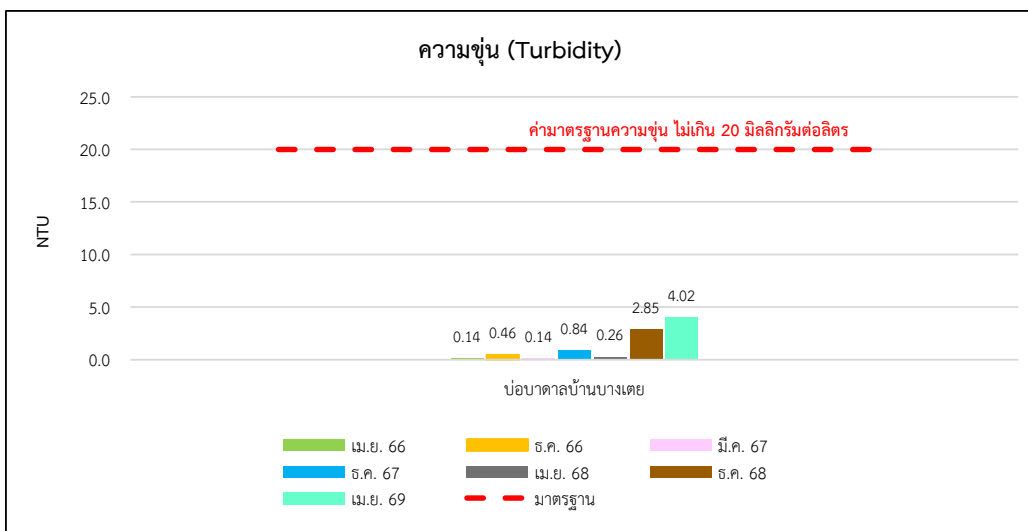
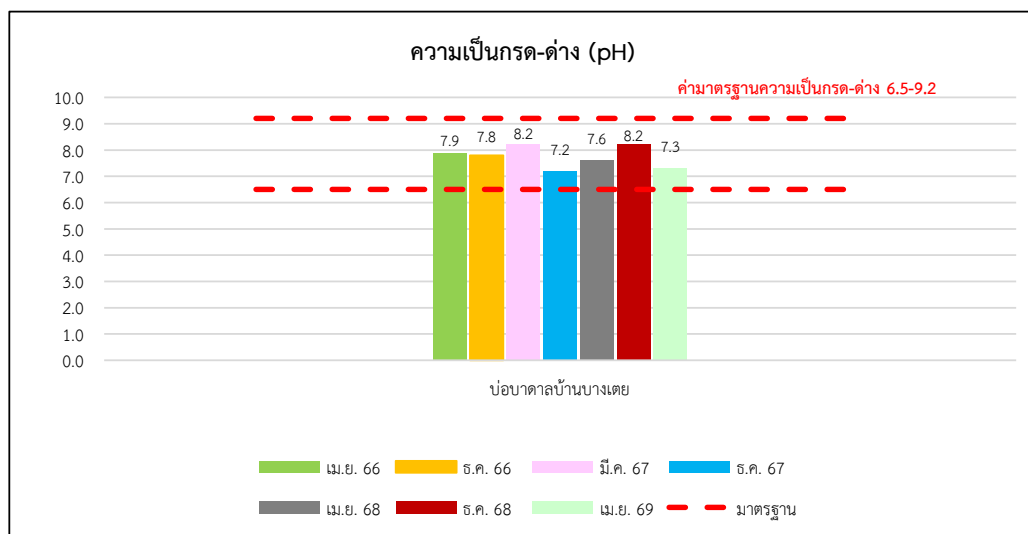
ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน ^{1/}
		บ่อบาดาลบ้านบางเตย	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.3	6.5-9.2
ความขุ่น (Turbidity)	NTU	4.02	20
ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids ; SS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	7	-
ตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids ; TDS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	270	1,200
ของแข็งทั้งหมด (Total Solids ; TS)	มิลลิกรัมต่อลิตร	277	
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	มิลลิกรัมต่อลิตร ในรูป CaCO_3	238.80	500
เหล็กทั้งหมด (Total Iron ; Fe)	มิลลิกรัมต่อลิตร	0.039	1.0
ซัลเฟต (Sulfate ; SO_4^{2-})	มิลลิกรัมต่อลิตร	119.0	250

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552 (ตามเกณฑ์อนุโลมสูงสุด)

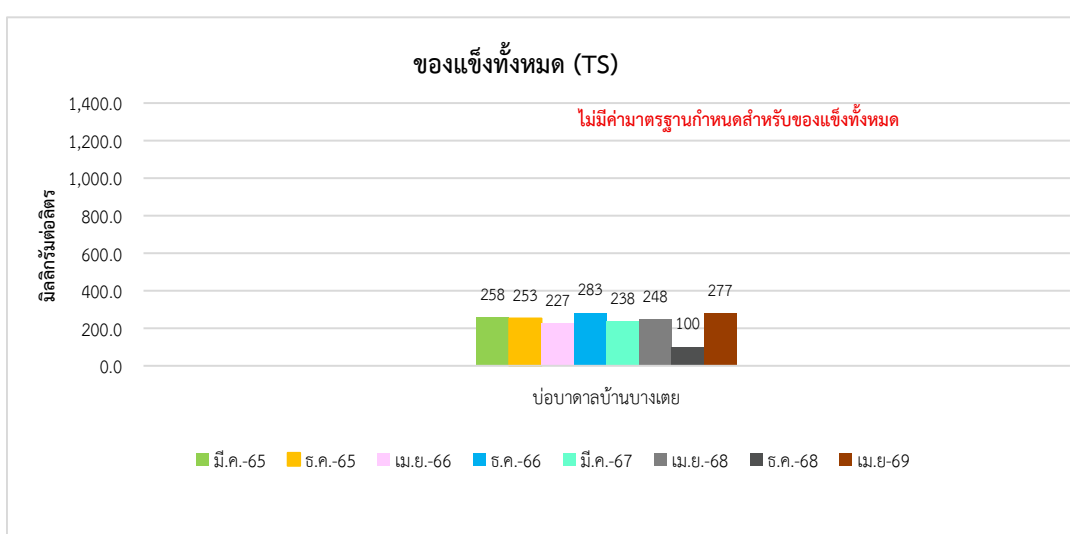
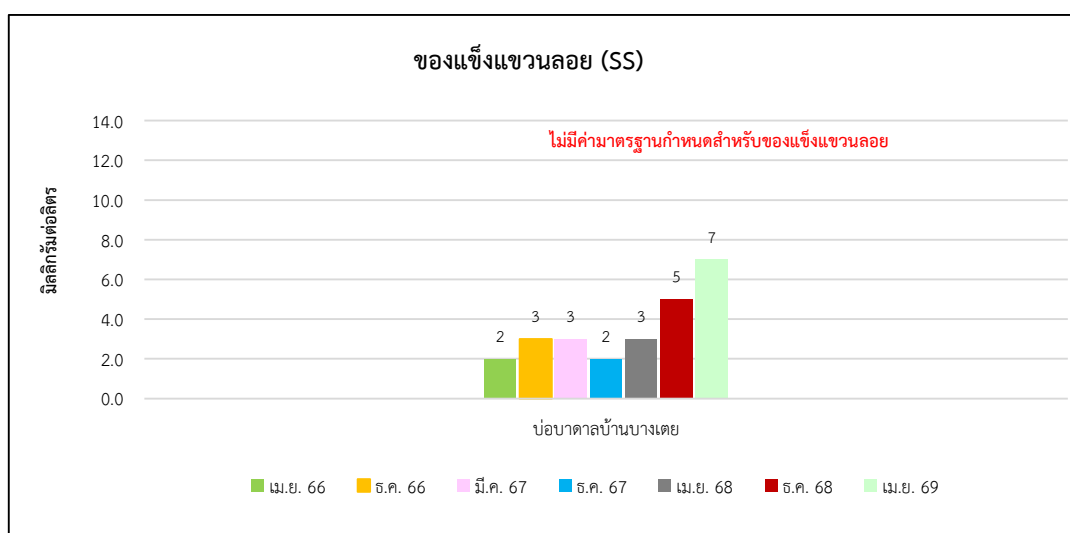
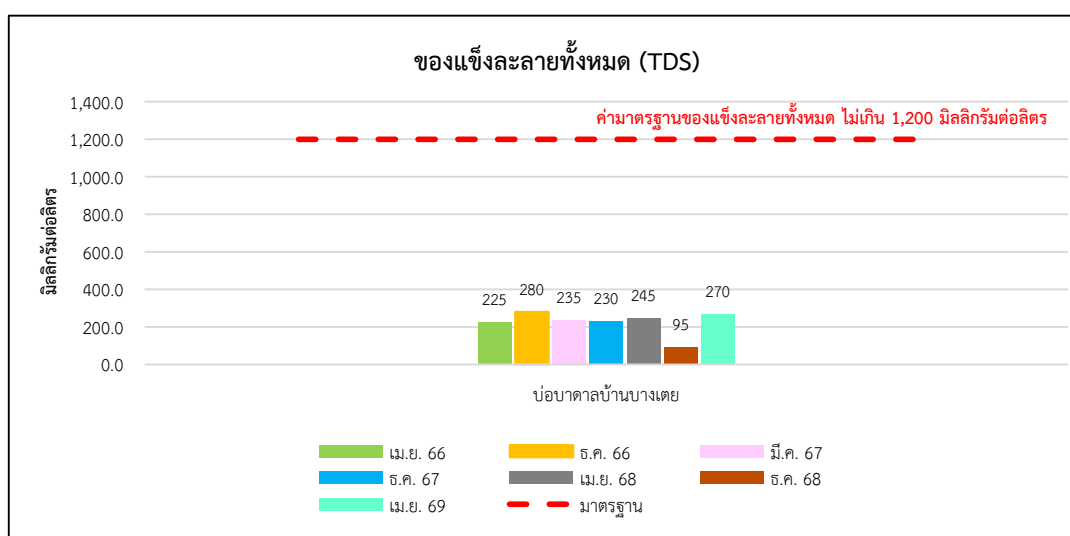
ตารางที่ 3.4.4-4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562 ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน

สถานี	เดือน/ปี	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์							
		pH	Turbidity	Total Hardness	TSS	TDS	TS	Fe	SO ₄ ²⁻
บ่อบาดาล บ้านบางเตย	เม.ย. 2566	7.9	0.14	182.00	2	225	227	0.009	5.31
	ธ.ค. 2566	7.8	0.46	200.00	3	280	283	0.041	22.0
	มี.ค. 2567	8.2	0.14	196.00	3	235	238	0.034	14.10
	ธ.ค. 2567	7.2	0.84	250.80	2	230	232	0.054	84.8
	เม.ย. 2568	7.6	0.26	234.80	3	245	248	0.043	114.00
	ธ.ค. 2568	8.2	2.85	100.00	5	95	100	0.038	22.90
	เม.ย. 2569	7.3	4.02	238.80	7	270	277	0.039	119.0
ค่ามาตรฐาน ^{1/}		6.5-9.2	20	500	-	1200	-	1	250

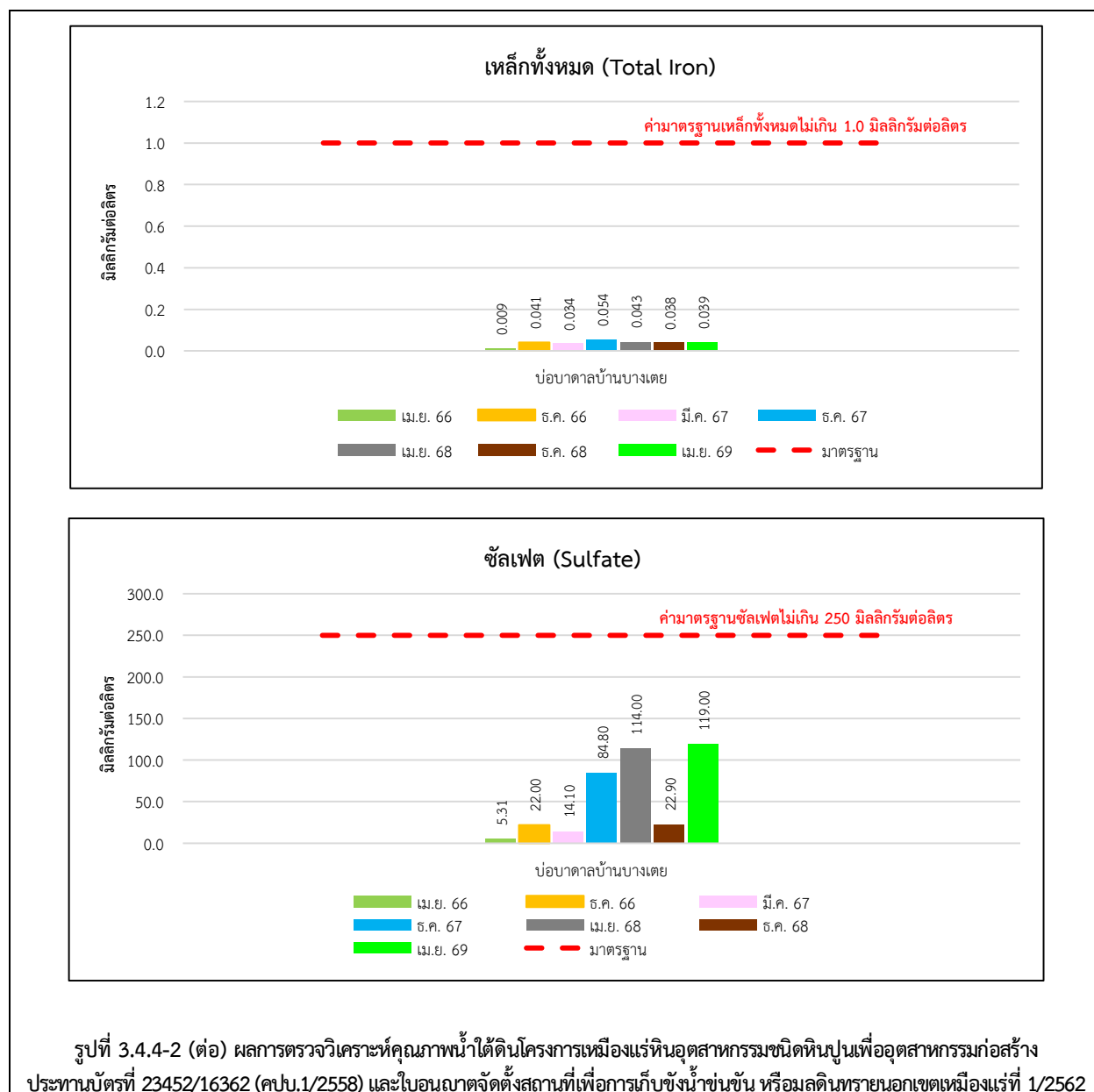
ที่มา : ^{1/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552 (ตามเกณฑ์อนุโลมสูงสุด)



รูปที่ 3.4.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562



รูปที่ 3.4.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562



3.4.5 สาธารณสุขอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

มาตรการกำหนดรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ให้ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานที่จะรับเข้ามารับผิดชอบปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองและเสียงดัง ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้าทำงานให้เพิ่มเติมรายการตรวจดังนี้
 - สมรรถภาพการได้ยิน
 - สมรรถภาพปอด
 - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ

สำหรับการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปีครั้งล่าสุดนั้น โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2568 ที่ผ่านมา ซึ่งผลปรากฏว่าพนักงานส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติจะมีเพียงบางคนที่มีความผิดปกติในเรื่องน้ำหนักเกิน ความดันโลหิตสูง และสมรรถภาพทางปอดผิดปกติซึ่งได้อยู่ในความดูแลของแพทย์เรียบร้อยแล้วรายละเอียดแสดงดังเอกสารแนบ 8 สำหรับการตรวจสอบสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2569 ได้วางแผนจะดำเนินการในช่วงครึ่งปีหลัง และจะนำเสนอรายละเอียดไว้ในรายงานฉบับถัดไป

2. จัดให้มีการอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ ปีละ 1 ครั้ง

3. ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยบันทึกทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุและรายงานประจำปี ปีละ 2 ครั้ง

4. บันทึกเรื่องร้องเรียนและการแก้ไข บันทึกทุกครั้งที่มีการร้องเรียนและรายงานประจำปี ๑ ละ 2 ครั้ง

3.4.6 การคมนาคม

มาตรการกำหนดให้ตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ รวมทั้งป้ายสัญญาณจราจรเพื่อให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ ถ้าบริเวณใดชำรุดเสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที

ทั้งนี้ ทางโครงการได้จัดให้มีพนักงานคอยดูแลเส้นทางขนส่งแร่ให้คงอยู่ในสภาพดีสามารถใช้งานได้อยู่เสมอ และมีการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรไว้เรียบร้อยแล้ว (ภาพที่ 3.4.6-1)



สภาพเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ



ป้ายควบคุมความเร็ว 20 กม./ชม.

ภาพที่ 3.4.6-1 เส้นทางขนส่งแร่ และป้ายสัญญาณจราจรของโครงการ

3.4.7 คุณค่าคุณภาพชีวิต (เศรษฐกิจ-สังคม)

ให้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำพื้นที่อ่อนไหวและประชาชนในรัศมี 3 กิโลเมตร เกี่ยวกับ

1. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม สุขภาพและวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคมและสุขภาพ
2. ปัญหาที่เกิดจากโครงการ สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพ
3. ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง
4. ระดับผลกระทบที่ได้รับดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน- ธันวาคม ของทุกปี

ทั้งนี้การติดตามตรวจสอบด้านคุณค่าต่อคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งกำหนดให้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโครงการและความคิดเห็นต่อโครงการและข้อเสนอแนะต่อโครงการของชุมชนปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี โดยกลุ่มตัวอย่างที่ทำการสำรวจประกอบด้วย

- กลุ่มผู้นำชุมชนพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ วัดถ้ำบางเตย, วัดประชุมโยธี, วัดสราภิมุข, วัดมงคลสุทธาราส, วัดทักษิณาวาส และสถานีอนามัยวัดถ้ำน้ำผุด

- ชุมชนในรัศมี 3 กิโลเมตร ได้แก่ บ้านบางเตยเหนือ หมู่ที่ 1, บ้านบางเตยกลาง หมู่ที่ 2 ตำบลบางเตย, บ้านผายท่า หมู่ที่ 2, บ้านถ้ำน้ำผุด หมู่ที่ 3 ตำบลถ้ำน้ำผุด อำเภอเมืองพังงา จังหวัดพังงา ปีละ 1 ครั้ง (ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม)

ในการสำรวจด้านเศรษฐกิจ-สังคม ประจำปี พ.ศ. 2569 ได้วางแผนจะดำเนินการในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม 2569 ซึ่งจะนำเสนอผลการสำรวจความคิดเห็นไว้ในรายงานฉบับถัดไป

3.5 การดำเนินการครั้งต่อไป

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ จะทำการตรวจประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและทำการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ครั้งต่อไป ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม 2569 พร้อมจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2569 เพื่อเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ซึ่งเป็นหน่วยงานอนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาต่อไป

ข้อเสนอแนะของสำนักงานอุตสาหกรรม
จังหวัดพังงา

บทที่ 4

ข้อเสนอแนะของสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพังงา

ตามหนังสือที่ พง 0034(4)/606 ลงวันที่ 7 พฤษภาคม 2569 ของสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพังงา เรื่องขอส่งผลการพิจารณารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประทานบัตรที่ 23452/16362 ของบริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด และทางสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 4 ภูเก็ต ได้ตรวจสอบประเด็นตามความเห็นชอบของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรวมทั้งตรวจสอบรายงานฯ ฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 แล้วมีรายละเอียดดังนี้ ดังรูปที่ 4-1

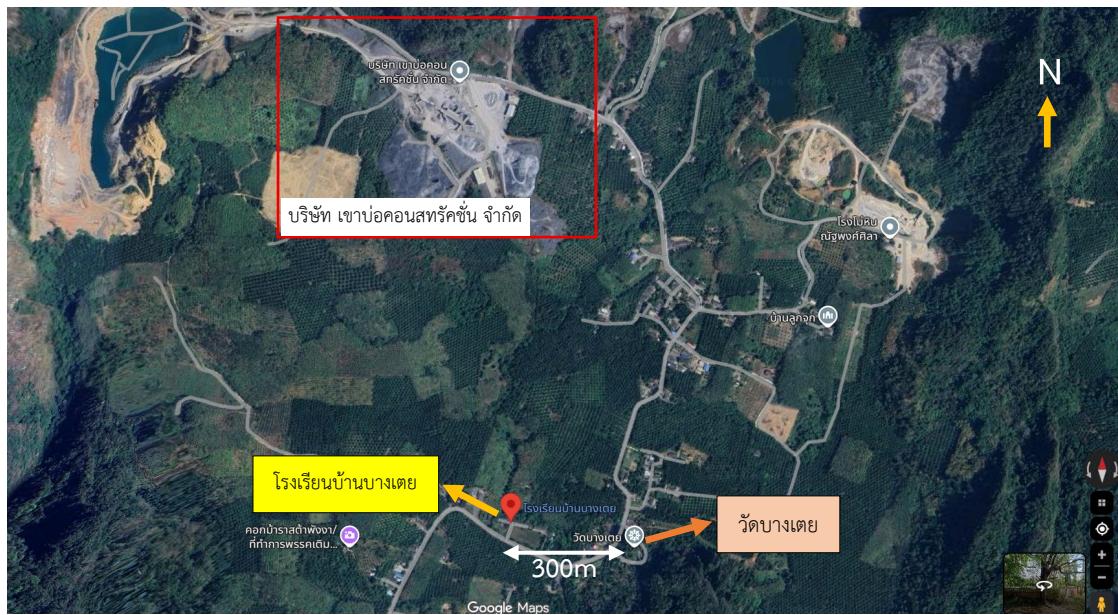
1. เพื่อให้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วน เหมาะสม สำนักงานฯ จึงขอแจ้งให้บริษัทฯ ดำเนินการตามข้อคำสั่งการต่อไปนี้อย่างเคร่งครัด ดังนี้

1.1 ให้ตรวจสอบความถูกต้องของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยให้รายงานให้ครบถ้วนทุกข้อตามมาตรการฯกำหนด

คำชี้แจง : ในรายงานฉบับปัจจุบันรอบเดือนมกราคมถึงมิถุนายน 2569 ทางโครงการได้เพิ่มเติมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุนชั้น หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562 ทั้งหมดอย่างครบถ้วนสมบูรณ์แล้ว ซึ่งรายละเอียดแสดงในบทที่ 2 จะมีทั้งเนื้อหาและภาพถ่ายตามมาตรการฯกำหนด

1.2 ให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียงในบริเวณตามที่มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด หากไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียงในบริเวณตามที่มาตรการฯ กำหนดได้ ให้เสนอเรื่องขอเปลี่ยนแปลงตามมาตรการฯ ดังกล่าว พร้อมแสดงรายละเอียดเหตุผลและความจำเป็นให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาต่อไป

คำชี้แจง : ตามที่มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุนชั้น หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562 ของบริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด กำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียงบริเวณโรงเรียนบ้านบางเตย (โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดพังงา) แต่เนื่องจากในปัจจุบันบริเวณโรงเรียนบ้านบางเตย (โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดพังงา) เป็นโรงเรียนร้าง ไม่มีนักเรียน บุคลากร หรือผู้อาศัยอื่นๆ อีกทั้งไม่มีกระแสไฟฟ้าที่จะเป็นแหล่งกำเนิดไฟฟ้าให้กับเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดังนั้น จึงไม่เหมาะสมที่จะเป็นสถานที่ติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ และระดับเสียง เนื่องจากไม่มีผู้ได้รับผลกระทบ ทางบริษัทที่ปรึกษาจึงได้ทำการย้ายสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียงมาเป็นวัดบางเตย โดยวัดบางเตยอยู่ห่างจากโรงเรียนบ้านบางเตย (โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดพังงา) ประมาณ 300 เมตร และอยู่ในด้านทิศใต้ของโครงการ อีกทั้งยังมีพระอาทิตย์อยู่ภายในวัดดังนั้นจึงควรใช้เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแทนจุดเดิมเพื่อเฝ้าระวังผลกระทบจากการดำเนินโครงการ **แสดงดังภาพที่ 4-1**



แผนที่แสดงตำแหน่งของโครงการ และจุดตรวจวัด



โรงเรียนบ้านบางเตย (โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดพังงา)
ปัจจุบันเป็นโรงเรียนร้าง



วัดบางเตย
(ตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียงบริเวณนี้แทน)

ภาพที่ 4-1 แผนที่แสดงตำแหน่งของโครงการ และจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียง

1.3 เนื่องจากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าใกล้เคียงเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ให้โครงการระมัดระวังการดำเนินงานโดยให้ตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยปรับปรุง ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ พร้อมทั้งกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงระหว่างปฏิบัติงาน รวมถึงหมั่นเวียนสลับหน้าที่อย่างสม่ำเสมอ

คำชี้แจง : การดำเนินงานในระยะที่ผ่านมาพบว่าค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ไม่เคยเกินเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป แต่เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมภายนอกให้น้อยที่สุดทางโครงการจัดให้มีโรงซ่อมบำรุงเครื่องจักรอุปกรณ์ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงคอยตรวจสอบสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์ และอุปกรณ์ต่างๆให้อยู่ในสภาพดีสามารถพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ หากเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ใดๆเกิดการชำรุดเสียหายเจ้าหน้าที่ฝ่ายซ่อมบำรุงจะรีบดำเนินการซ่อมแซมให้สามารถใช้งานได้โดยทันที นอกจากนี้ทางโครงการมีการตรวจเช็คสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์เป็นประจำทุกปี เพื่อให้เครื่องจักรเครื่องยนต์ สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและไม่ก่อให้เกิดเสียงดังขณะปฏิบัติงาน แสดงดังภาพที่ 4-2 และเอกสารแนบ 5 ในส่วนของพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังทางโครงการกำชับให้พนักงานทุกคนสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง และจัดให้มีการทำงานแบบหมุนเวียนสลับหน้าที่กันอย่างสม่ำเสมอเพื่อมิให้พนักงานที่ปฏิบัติงานต้องสัมผัสเสียงดังเป็นระยะเวลานานจนเกินไป แสดงดังภาพที่ 4-3รายละเอียดเพิ่มเติมแสดงในบทที่ 2 ภาพที่ 2-7, ภาพที่ 2-21



ภาพที่ 4-2 โรงซ่อมบำรุงภายในพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 4-3 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน

1.4 ให้ตรวจสอบและทบทวนข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ที่แสดงในบทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเอกสารแนบที่ 8 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณโรงโม่หินของโครงการและวัดบางเตย ให้มีความสอดคล้องและครบถ้วนถูกต้องต่อไป

คำชี้แจง : ตามหนังสือจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพังงาที่ พง.0034(4)/606 เรื่องผลการพิจารณา รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประทานบัตรที่ 23452/16362 ของบริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด ที่ปรึกษาได้ตรวจสอบข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ที่แสดงในบทที่ 3 และเอกสารแนบที่ 8 แล้ว และได้ทำการปรับแก้ไขข้อมูลให้สอดคล้องตรงกันและนำส่งข้อมูลผลการตรวจวัดไปยังสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพังงาทราบภายในสามสิบวันตามข้อสั่งการเรียบร้อยแล้ว



สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพังงา



ที่ พง ๐๐๓๔(๔)/ ๖๐๒

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพังงา
๔๙๐ ถนนเพชรเกษม พง ๘๒๐๐๐

พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เขาค้อคอนสตรัคชั่น จำกัด

ด้วยสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพังงา ได้รับแจ้งจากสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๔ ภูเก็ต แจ้งว่ากรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ แจ้งผลการพิจารณา รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ฉบับประจำเดือน มกราคม - มิถุนายน ๒๕๖๔ และการตรวจสอบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน ๒๕๖๔ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ ๒๓๔๕๒/๑๖๓๖๒ ของบริษัท เขาค้อคอนสตรัคชั่น จำกัด ที่ตำบลบางเตย อำเภอเมืองพังงา จังหวัดพังงา ให้สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๔ ภูเก็ต ตรวจสอบ สิ่งการและกำกับดูแลให้ผู้ถือประทานบัตร ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ให้ครบถ้วนโดยเคร่งครัด

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพังงา จึงขอแจ้งรายละเอียดผลการตรวจสอบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในประเด็นต่างๆ ดังนี้

ประเด็นที่ ๑ การรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ปรากฏว่า ผู้ถือประทานบัตรรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ไม่ครบถ้วน ไม่มีการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ด้านทรัพยากรดิน ข้อ ๓ จัดให้มีพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และเศษหิน

ประเด็นที่ ๒ ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไม่เป็นไปตามที่กำหนด โดยผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงทั่วไป มาตรการฯ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ บริเวณโรงเรียนบ้านบางเตย (โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดพังงา) จากการตรวจสอบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม ๒๕๖๔ ของสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๔ ภูเก็ต ปรากฏว่า ผู้ถือประทานบัตรได้รายงานผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ และระดับเสียง บริเวณวัดบางเตยซึ่งไม่สอดคล้องตามมาตรการฯ ที่กำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียง บริเวณโรงเรียนบ้านบางเตย (โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดพังงา)

ประเด็นที่ ๓ ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ ๒๒-๒๕ เมษายน ๒๕๖๔ ระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ($L_{eq 24 hr}$) มีค่าไม่เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๕ (พ.ศ. ๒๕๔๐) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป จากการตรวจสอบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม ๒๕๖๔ ของสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๔ ภูเก็ต ปรากฏว่า ระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ($L_{eq 24 hr}$) บริเวณโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ ๑๘-๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๔ ผลการตรวจวัดมีค่าใกล้เคียงเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปแต่ไม่ได้เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ประเด็นที่ ๓...

รูปที่ 4-1 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพังงา

- ๒ -

ประเด็นที่ ๔ การรายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ ๒๒-๒๕ เมษายน ๒๕๖๘ และบริเวณวัดบางเตย ระหว่างวันที่ ๒๓-๒๔ เมษายน ๒๕๖๘ ที่แสดงในบทที่ ๓ ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตารางที่ ๓.๔.๒-๑ มีข้อมูลไม่สอดคล้องกับเอกสารแนบที่ ๘ ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จากการตรวจสอบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม ๒๕๖๘ ของสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๔ ภูเก็ต ปรากฏว่าการรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงเดือนธันวาคม ๒๕๖๘ ที่แสดงในบทที่ ๓ ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีข้อมูลสอดคล้องกับเอกสารแนบที่ ๙ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแล้ว

ดังนั้น เพื่อให้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วน เหมาะสม สำนักงานฯ จึงขอแจ้งให้บริษัทฯ ดำเนินการตามข้อสั่งการต่อไปนี้ให้ครบถ้วน ดังนี้

๑. ให้ตรวจสอบความถูกต้องของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยให้รายงานให้ครบถ้วนทุกข้อตามมาตรการฯ กำหนด

๒. ให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียงในบริเวณตามที่มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด หากไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียงในบริเวณตามที่มาตรการฯ กำหนดได้ ให้เสนอเรื่องขอเปลี่ยนแปลงมาตรการฯ ดังกล่าว พร้อมแสดงรายละเอียดเหตุผลและความจำเป็นให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาต่อไป

๓. เนื่องจากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ($L_{eq, 24 hr}$) มีค่าใกล้เคียงเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ให้โครงการระมัดระวังการดำเนินงานโดยให้ตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยปรับปรุง ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ พร้อมทั้งกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงระหว่างปฏิบัติงาน รวมถึงทวนเวียนสลับหน้าตัวอย่างสม่ำเสมอ

๔. ให้ตรวจสอบและทวนข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน ๒๕๖๘ ที่แสดงในบทที่ ๓ ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเอกสารแนบที่ ๘ ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณโรงโม่หินของโครงการ และวัดบางเตยให้มีความสอดคล้องและครบถ้วนถูกต้องต่อไป

ทั้งนี้ การรายงานผลการดำเนินงานตามข้อสั่งการ ข้อ ๑-๓ ให้รายงานผลการดำเนินการไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับถัดไป และสำหรับข้อ ๔ ให้ดำเนินการจัดส่งผลการดำเนินงานให้สำนักงานทราบฯ เพื่อจะได้แจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๔ ภูเก็ต ทราบต่อไป โดยให้จัดส่งภายในสามสัปดาห์นับจากวันที่ได้รับหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ



(นายบุญ วิบูลกิจ)

อุตสาหกรรมจังหวัดพังงา

กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

โทรศัพท์ ๐-๗๖๔๑-๑๔๘๐

โทรสาร ๐-๗๖๔๑-๑๑๘๒

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban_phangnga@industry.go.th

รูปที่ 4-1 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพังงา (ต่อ)

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 5

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 23452/16362 (คปบ.1/2558) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุนชั้น หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2562 ของบริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ที่ ตำบลบางเตย อำเภอเมืองพังงา จังหวัดพังงา เดือนมกราคมถึง มิถุนายน 2569 สามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

5.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และทางโครงการก็มีความตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยได้จัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพประชาชน และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ตามเงื่อนไขทุกประการ พร้อมทั้งได้จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการเหมืองแร่ ประกอบด้วย ตัวแทนจากบริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด เจ้าอาวาสหรือประธานสงฆ์วัดถ้าบางเตย อุตสาหกรรมจังหวัดพังงาหรือผู้แทน ผู้นำชุมชน และประชาชนโดยรอบ เพื่อคอยพิจารณาให้การสนับสนุน และช่วยเหลือชุมชน ทั้งด้านการศึกษา ศาสนา สาธารณสุขและสาธารณประโยชน์ด้านต่างๆ และตามที่มีการขอความช่วยเหลือมาโดยตลอด พร้อมทั้งคอยรับฟังความคิดเห็น และประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตามมาตรการและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ประชาชนภายในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ทราบ

5.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเมื่อวันที่ 21-24 เมษายน 2569 ซึ่งประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ อาชีวอนามัย และการคมนาคม พบว่า ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด

5.3 แผนการดำเนินการในระยะต่อไป

ทางโครงการได้มอบหมายให้ ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์ ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โดยในช่วงต่อไปจะเป็นการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2569 ซึ่งเมื่อผลการตรวจวัดแล้วเสร็จจะได้นำเสนอรายงานผลการตรวจวัดต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องต่อไป



ห้างหุ้นส่วนจำกัด บลู คอนซัลแตนท์

188/98 ซอยพุทธบูชา 36 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140

โทรศัพท์ : 0-2873-6045

E-Mail : Blueconsultant2546@gmail.com