

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

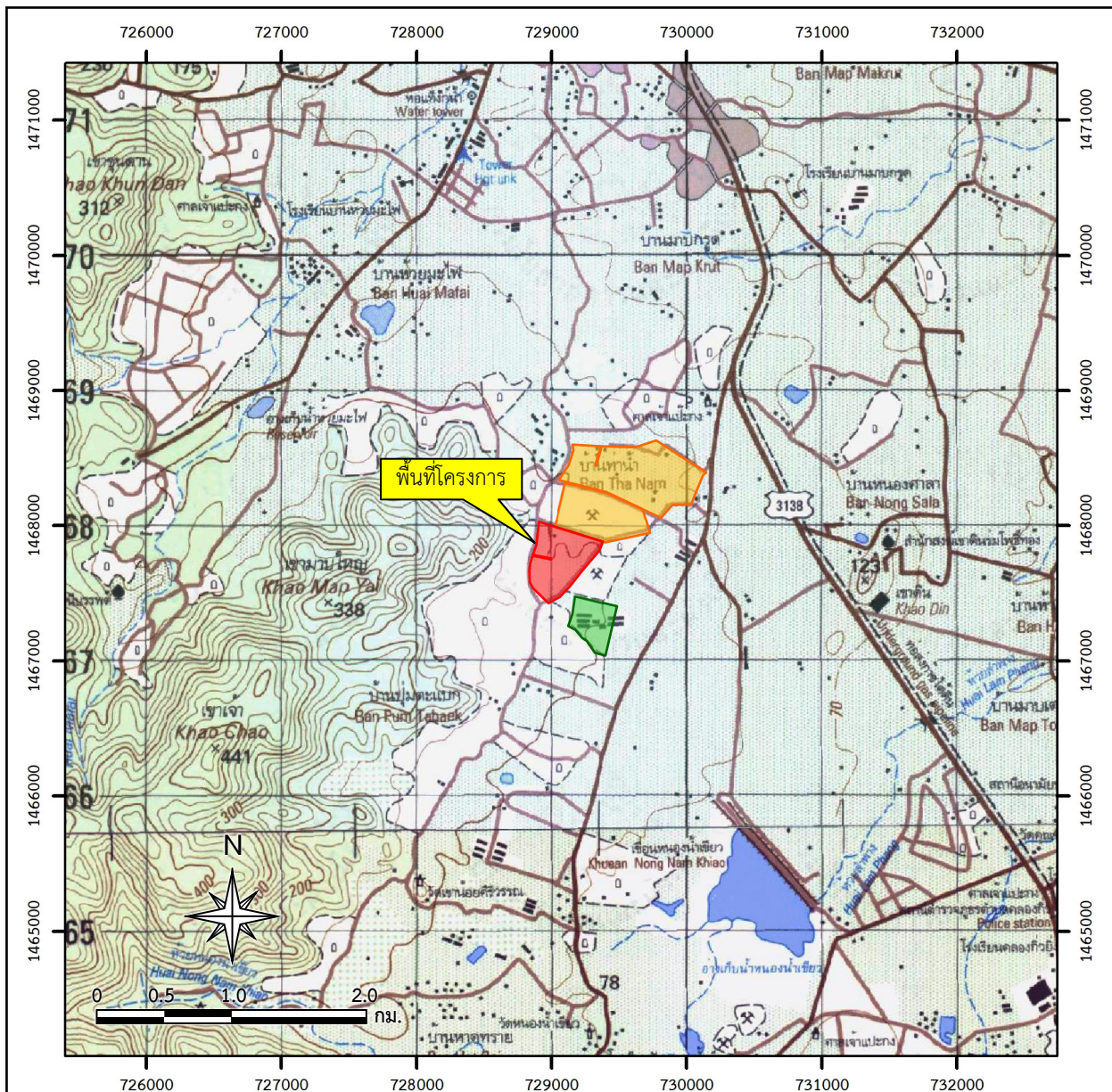
บริษัท เจ.โอ.บี. คอนสตรัคชั่น จำกัด ยื่นคำขอประทานบัตรที่ 1/2549 ได้เปิดดำเนินการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตามคำขอประทานบัตรที่ 1/2549 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ขนาดพื้นที่ 117-0-83 ไร่ (**รูปที่ 1.1-1**) โดยรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันคือรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ด้านเหมืองแร่ ในการประชุม ครั้งที่ 27/2558 เมื่อวันที่ 22 กันยายน 2558 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) แจ้งผลการพิจารณารายงานดังกล่าว โดยโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/11536 ลงวันที่ 25 กันยายน 2558 **ดั่งเอกสารแนบ 1** ต่อมาคำขอประทานบัตรที่ 1/2549 ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 33181/16392 มีอายุ 16 ปี ตั้งแต่วันที่ 2 ตุลาคม 2562 ถึงวันที่ 1 ตุลาคม 2578 **ดั่งเอกสารแนบ 2**

การดำเนินงานที่ผ่านมาบริษัท เจ.โอ.บี. คอนสตรัคชั่น จำกัด ได้ดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการมาแล้ว 3 ครั้ง (**เอกสารแนบ 1**) ดังนี้





ครั้งที่ 1 ดำเนินการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเสนอให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) พิจารณา และได้รับอนุญาตจาก กพร. เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2565 โดย กพร. กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพิ่มเติม ตามหนังสือ กพร. ที่ ออก 0506/392 ลงวันที่ 31 มกราคม 2565

ครั้งที่ 2 ดำเนินการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเสนอให้ กพร. พิจารณา และได้รับอนุญาตจาก กพร. เมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2567 โดย กพร. กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพิ่มเติม ตามหนังสือ กบส. ที่ ออก 0506/ป(2)1821 ลงวันที่ 28 ธันวาคม 2566 และมีหนังสือแจ้งไปยัง สผ. เพื่อเสนอให้ คชก. รับทราบการอนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังปรากฏในหนังสือที่ ออก 0504/1026 ลงวันที่ 22 มีนาคม 2567 และที่ ทส 1009.2/7337 ลงวันที่ 19 เมษายน 2567

ครั้งที่ 3 ดำเนินการจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อ สผ. เพื่อเสนอให้ คชก. ด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณา ผลการพิจารณาในการประชุมครั้งที่ 24/2567 เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2567 คชก. มีมติเห็นชอบกับรายงานฯ ดังกล่าว และ สผ. แจ้งผลการพิจารณารายงานฯ โดยโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/21134 ลงวันที่ 21 ตุลาคม 2567 (**เอกสารแนบ 3**) และทางโครงการได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับใหม่ ตั้งแต่วันที่ 25 มีนาคม 2568 เป็นต้นมา (**เอกสารแนบ 4**)



สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ (ประทานบัตรที่ 33181/16392 ของบริษัท เจ.โอ.บี. คอนสตรัคชั่น จำกัด)
-  พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง (ประทานบัตรที่ 33197/16171 ของบริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเม้นต์ จำกัด (มหาชน))
-  พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง (ประทานบัตรที่ 33182/15788 ของบริษัท สยามสโตน แอ็กกริเกรท จำกัด)
-  พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2541) และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยา
และการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th, พฤษภาคม 2568)

รูปที่ 1.1-1

ที่ตั้งพื้นที่โครงการ

ดังนั้นการดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการฯ จะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/21134 ลงวันที่ 21 ตุลาคม 2567 ข้อมูลที่นำเสนอในรายงานฉบับรอบเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 จึงเป็นการนำเสนอผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ดังกล่าว แต่อย่างไรก็ตาม ในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ยังคงดำเนินการดำเนินการตามมาตรการฯ ที่ระบุในหนังสือที่ ทส 1009.2/11536 ลงวันที่ 25 กันยายน 2558 และตามที่ระบุไว้ในหนังสือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ที่ อก 0504/1026 วันที่ 22 มีนาคม 2567 เนื่องจากโครงการได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับใหม่ เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2568 ซึ่งเป็นช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรอบปัจจุบัน (ดำเนินการตรวจวัดในช่วงวันที่ 24-27 มีนาคม 2568) และทางโครงการกำหนดแผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/21134 ลงวันที่ 21 ตุลาคม 2567 ในรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 และจะนำเสนอให้ทราบต่อไป

บริษัท เจ.โอ.พี. คอนสตรัคชั่น จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เอ พี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ผู้ได้รับอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนิติบุคคล ใบอนุญาตเลขที่ 4/2566 เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของบริษัท เจ.โอ.พี. คอนสตรัคชั่น จำกัด ประทานบัตรที่ 33181/16392
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง : ไม่มี
2. สถานที่ตั้ง หมู่ที่ 3 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท เจ.โอ.พี. คอนสตรัคชั่น จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ 134/2 หมู่ 3 ตำบลคลองกิว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี 20220
โทรศัพท์ : 080-9078803 E-mail: nuntachat.pjr@gmail.com
5. จัดทำโดย บริษัท เอ พี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการครั้งที่ 27/2558 เมื่อวันที่ 22 กันยายน 2558
7. โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรตั้งแต่วันที่ 2 ตุลาคม 2562 ถึงวันที่ 1 ตุลาคม 2578
รวมอายุ 16 ปี
8. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งล่าสุดเมื่อเดือนมกราคม 2568

1.3 รายละเอียดของโครงการ

1.3.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33181/16392 ของ บริษัท เจ.โอ.บี. คอนสตรัคชั่น จำกัด มีเนื้อที่ 117-0-83 ไร่ พื้นที่ภายในโครงการเป็นพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว โดยมีพื้นที่เปิดทำเหมืองแล้วเนื้อที่ประมาณ 63 ไร่ เป็นบ่อเหมืองที่ระดับความลึก 70 ม. (รทก.) และลักษณะภูมิประเทศโดยรอบโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบ ระดับพื้นที่ประมาณ 95 ม.(รทก.) มีเทือกเขามาบใหญ่อยู่ทางทิศตะวันตก และเป็นการทำเหมืองแร่ที่มีการใช้วัตถุระเบิด โดยทำเหมืองลงไปในพื้นที่บ่อเหมืองแบบชันบันได

1.3.2 เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

เริ่มจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรีโดยทางรถยนต์ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 4.4 กม. โดยใช้เส้นทางหลวงหมายเลข 361 เข้าสู่ถนนทางหลวงหมายเลข 344 (จังหวัดชลบุรี - อำเภอกาญจนดิษฐ์) ขับต่อไปทางทิศตะวันออกประมาณ 15 กม. ตามทางหลวงหมายเลข 344 แล้วเลี้ยวขวาไปทางทิศใต้เข้าทางหลวงหมายเลข 3138 (อำเภอบ้านบึง - อำเภอมารสาปดี) ประมาณ 4 กม. แล้วเลี้ยวขวาเข้าถนนไปสู่สถานตั้งอู่อีกประมาณ 2.6 กม. จะถึงพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1.3-1)

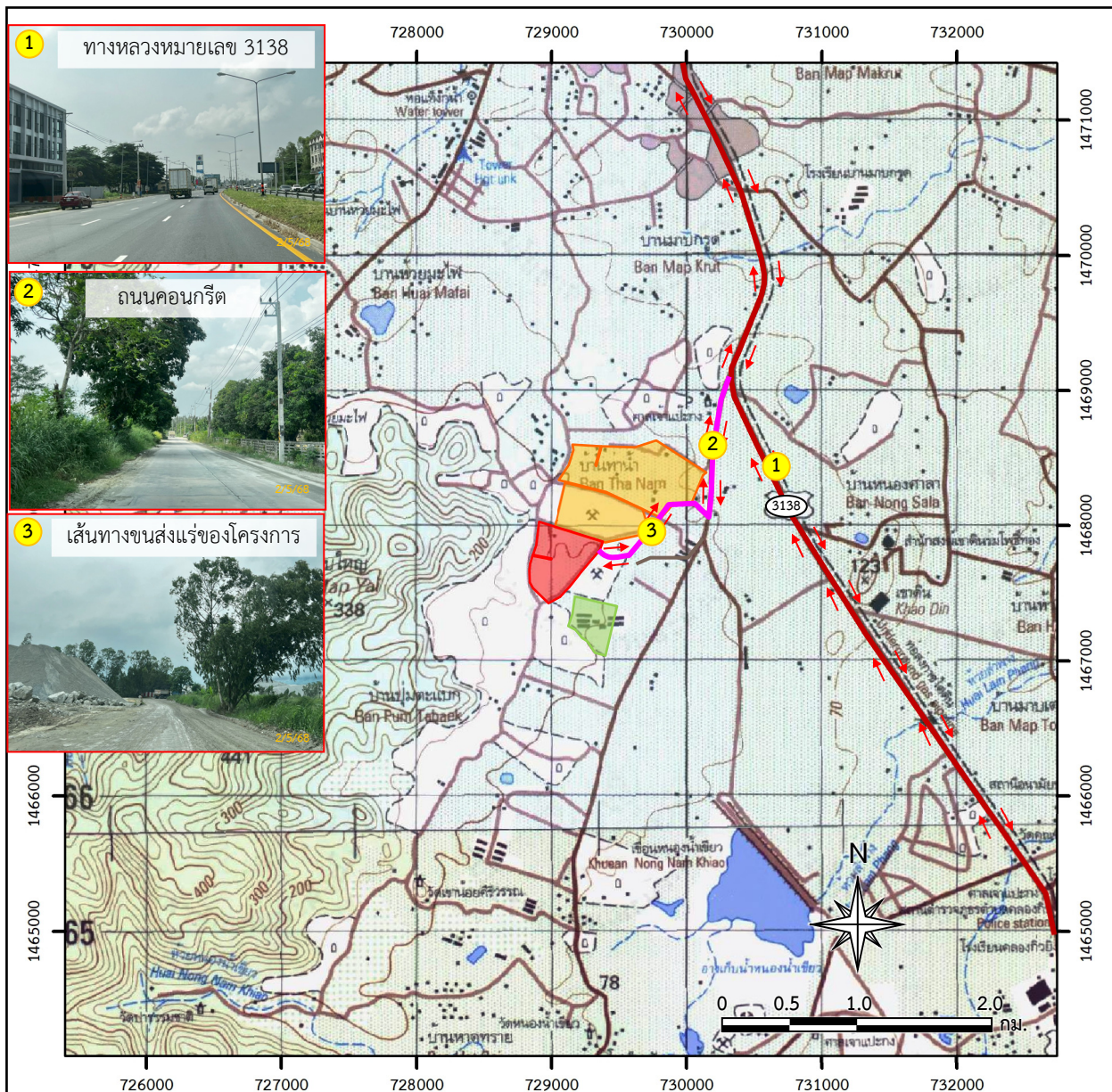
1.3.3 กิจกรรมในโครงการ

1) การทำเหมืองแร่

การทำเหมืองโดยวิธีเหมืองเปิด (Open pit) จะทำเป็นลักษณะชันบันได โดยมีความสูงของแต่ละชันบันไดไม่เกินประมาณ 10 ม. มีความกว้างของแต่ละชันบันไดไม่ต่ำกว่า 4 ม. กำหนดความลาดชันรวมในชั้นเปลือกดินไม่เกิน 40 องศา และกำหนดความลาดชันรวมในชั้นหินแกรนิตไม่เกิน 65 องศา จะดำเนินการทำเหมืองผลิตแร่หินแกรนิต โดยวิธีการเจาะ - ระเบิด แบบชันบันได โดยใช้เครื่องเจาะแบบ Hydraulic ขนาดดอกเจาะ 3 นิ้ว ในการเจาะระเบิด แล้วอัดวัตถุระเบิด ประกอบด้วย AN-FO เป็นวัตถุระเบิดหลัก และ Emulsion เป็นวัตถุระเบิดแรงสูง โดยใช้แก๊ปไฟฟ้าเป็นตัวจุดกระตุ้น (Detonator)

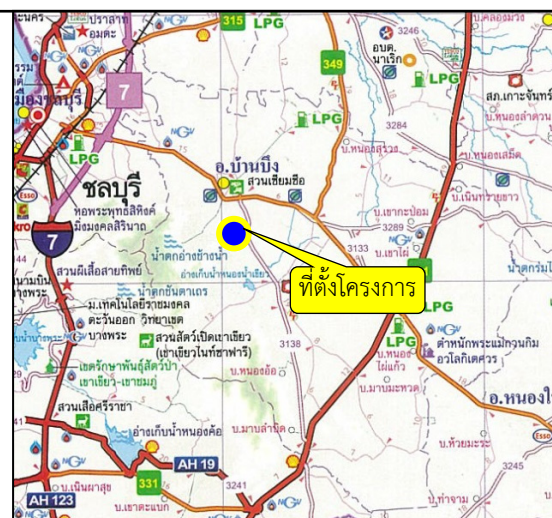
2) การแต่งแร่

หินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองจะนำไปเข้าโรงโม่ที่ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่โครงการบริเวณหมายเลข ม1, ม2, ม3 โดยโรงโม่หินบริเวณหมายเลข ม1 เป็นโรงโม่แบบติดตั้งถาวร (Stationary Crushing plant)) ตามทะเบียนโรงงานเลขที่ 30200013125679 (ธ3 - 3 (1) - 1/67 ขบ) ส่วนโรงโม่หินแบบเคลื่อนที่ (Mobile Crushing plant) บริเวณหมายเลข ม2 และ ม3 โดยการทำงานของโรงโม่หินแบบถาวรและแบบเคลื่อนที่



สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ (ประทานบัตรที่ 33181/16392 ของบริษัท เจ.โอ.พี. คอนสตรัคชั่น จำกัด)
- พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง (ประทานบัตรที่ 33197/16171 ของบริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน))
- พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง (ประทานบัตรที่ 33182/15788 ของบริษัท สยามสโตน แอ็กกริเกรท จำกัด)
- พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง
- ทางหลวงหมายเลข 3138
- ทางสาธารณประโยชน์
- ทิศทางการขนส่งแร่



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2541) ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเมืองแร่ (www.dpim.go.th, มิถุนายน 2568), แผนที่ทางหลวง ESRI (Thailand) และการสำรวจภาคสนาม (พฤษภาคม 2568)

รูปที่ 1.3-1

เส้นทางคมนาคมและขนส่งแร่ของโครงการ

3) การใช้น้ำในการทำเหมือง

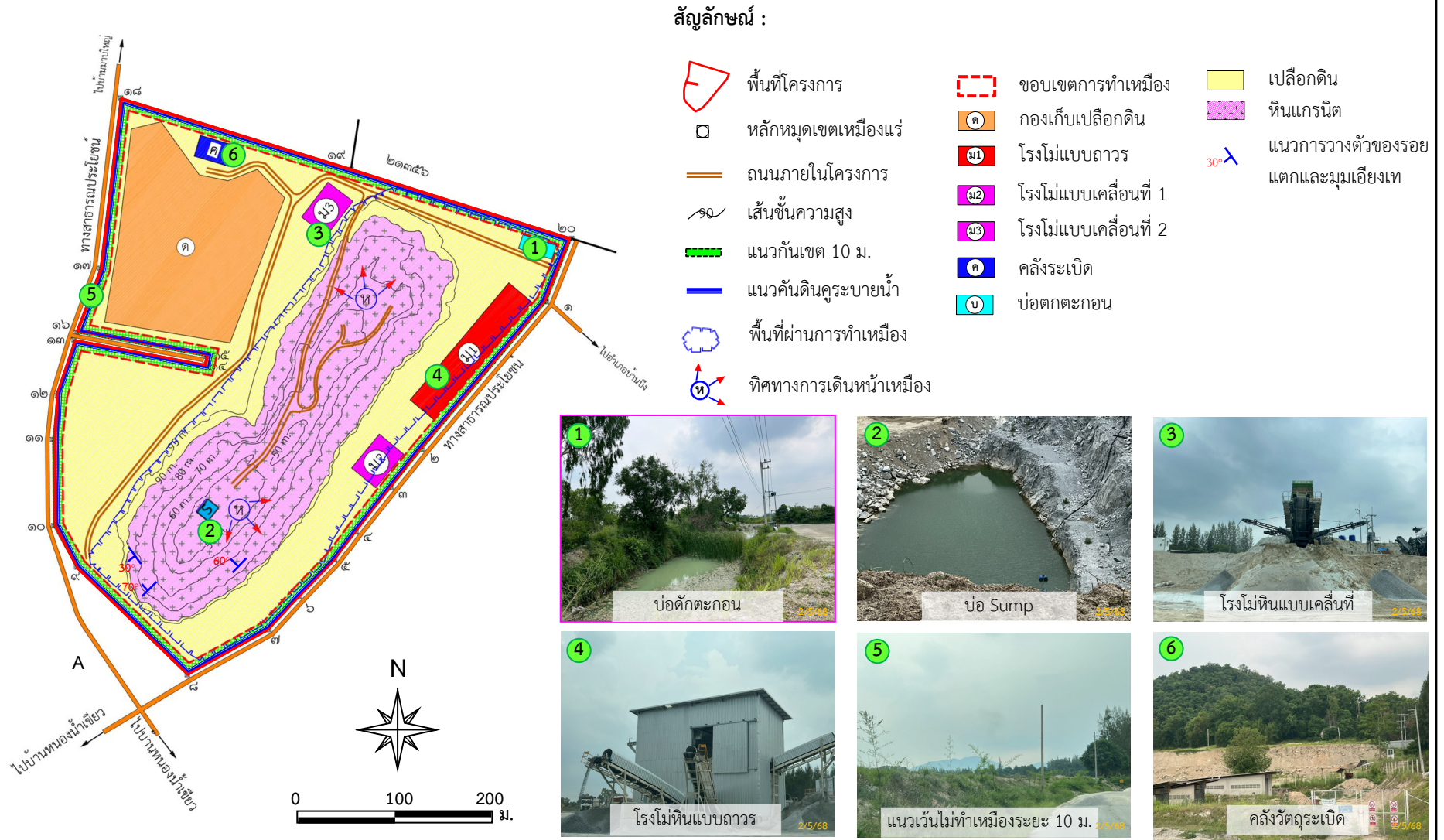
การทำเหมืองของโครงการจะใช้น้ำในกิจกรรมเกี่ยวเนื่องกับการทำเหมืองเพื่อลดการฝังกระจายของฝุ่นละออง เช่น ใช้ฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่ ฉีดพรมบริเวณโรงโม่หิน และใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการ เป็นต้น โดยจะใช้น้ำจากบ่อดักตะกอนที่อยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ

1.3.4 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ

รายละเอียดการใช้ประโยชน์ที่ดินทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบโครงการมีดังนี้

1) การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ บริเวณพื้นที่ประทานบัตรที่ 33181/16392 พื้นที่ภายในโครงการเป็นพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว เป็นบ่อเหมืองที่ระดับความลึก 70 ม.(รทก.) พื้นที่ประมาณ 37 ไร่ มีพื้นที่เกี่ยวเนื่องกับการทำเหมือง ได้แก่ โรงโม่หินถาวร โรงโม่หินแบบเคลื่อนที่บ่อดักตะกอน พื้นที่กองเก็บหิน พื้นที่กองเก็บเปลือกดิน อาคารสิ่งปลูกสร้างต่างๆ เช่น สำนักงาน คลังเก็บวัสดุระเบิด และทางสาธารณประโยชน์ในพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก มีสภาพเป็นถนนบดอัดแน่นระยะทางประมาณ 150 ม. กว้าง 5 ม. ดังรูปที่ 1.3-2 ที่ผ่านมาโครงการได้ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองโดยรอบขอบเขตพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งดูแลรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมไว้ให้เจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง

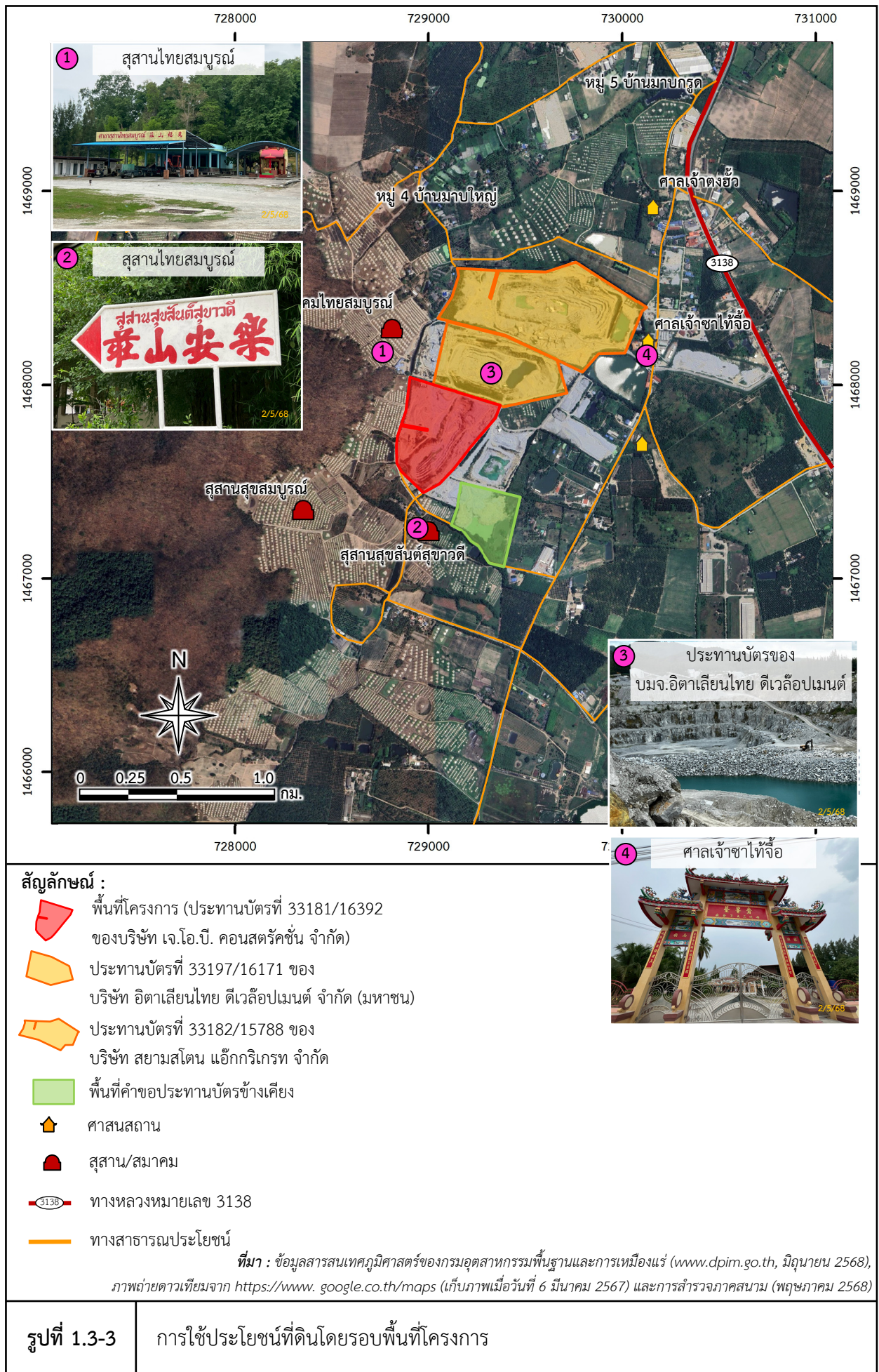
2) การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการลักษณะภูมิประเทศโดยรอบโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบ ระดับพื้นที่ประมาณ 95 ม.(รทก.) มีเทือกเขามาบใหญ่อยู่ทางด้านทิศตะวันตก บริเวณโดยรอบพื้นที่ศึกษาเป็นเขตพื้นที่ชุมชน และบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือเป็นพื้นที่ประทานบัตรที่ 33182/15788 ของบริษัท สยามสโตน แอ็กกริเกรท จำกัด และพื้นที่ประทานบัตรที่ 33197/16171 ของบริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) ทางด้านทิศใต้จนถึงทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือเป็นพื้นที่สุสาน (รูปที่ 1.3-3)



ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท เจ.โอ.บี. คอนสตรัคชั่น จำกัด ประทานบัตรที่ 33181/16392 (2567)

รูปที่ 1.3-2

การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ



1.4 แผนการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการฯ จะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/21134 ลงวันที่ 21 ตุลาคม 2567 ข้อมูลที่นำเสนอในรายงานฉบับรอบเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 จึงเป็นการนำเสนอผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ดังกล่าว แต่อย่างไรก็ตาม ในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ยังคงดำเนินการดำเนินการตามมาตรการฯ ที่ระบุในหนังสือที่ ทส 1009.2/11536 ลงวันที่ 25 กันยายน 2558 และตามที่ระบุไว้ในหนังสือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ที่ อก 0504/1026 วันที่ 22 มีนาคม 2567 เนื่องจากโครงการได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับใหม่ เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2568 ซึ่งเป็นช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรอบปัจจุบัน (ดำเนินการตรวจวัดในช่วงวันที่ 24-27 มีนาคม 2568) และทางโครงการกำหนดแผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/21134 ลงวันที่ 21 ตุลาคม 2567 ในรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 และจะนำเสนอให้ทราบต่อไป

เดิม ตำแหน่งสถานีตรวจวัดสิ่งแวดล้อมของโครงการตามหนังสือที่ ทส 1009.2/11536 ลงวันที่ 25 กันยายน 2558 กำหนดสถานีติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 1.4-1 แต่บริเวณศาลเจ้าพระโพธิสัตว์ที่ถูกกำหนดให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือน จากการสำรวจในภาคสนาม พบว่า ศาลเจ้าดังกล่าวมิได้มีการใช้ประโยชน์เพื่อประกอบพิธีศาสนกิจต่างๆ ตามความเชื่อมาเป็นระยะเวลานาน ปัจจุบันมีสภาพรกร้าง เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไป จึงจำเป็นต้องทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในสถานีตรวจวัดที่มีความเหมาะสมและอยู่ในบริเวณใกล้เคียง และจากการสำรวจพบว่ามีบ้านราษฎรตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของศาลเจ้าพระโพธิสัตว์ ห่างออกไปประมาณ 400 ม. ประกอบกับบ้านหลังดังกล่าวอยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการมากกว่าศาลเจ้าพระโพธิสัตว์ โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกประมาณ 400 ม. (รูปที่ 1.3-3) จึงเลือกทำการตรวจวัดที่บริเวณบ้านราษฎรหลังดังกล่าว และใช้ชื่อสถานีตรวจวัดว่า “บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก” แทน

สำหรับรายละเอียดการตรวจวัดอื่นๆ ยังคงเป็นไปตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.2/11536 ลงวันที่ 25 กันยายน 2558 นอกจากนี้ยังทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจำนวน 1 สถานี คือ บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านมาบกรุด ตามที่ระบุไว้ในหนังสือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ที่ อก 0504/1026 วันที่ 22 มีนาคม 2567 สามารถสรุปแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ และแผนการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ ดังตารางที่ 1.4-1

ตารางที่ 1.4-1 แผนการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

การดำเนินงาน	ดัชนีที่ตรวจวัด	เดือนที่ดำเนินการ											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
● การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม*													
1) คุณภาพอากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none">- บ้านพักคนงาน- กลุ่มบ้านราษฎรบ้านมาบใหญ่หมู่ที่ 4- บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก**	<ul style="list-style-type: none">- ฝุ่นละอองรวม (TSP)- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM 10)												
2) ความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี คือ บ้านพักคนงาน	<ul style="list-style-type: none">- ความเร็วและทิศทางลม (Wind speed wind direction)												
3) ระดับเสียง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none">- บ้านพักคนงาน- กลุ่มราษฎรบ้านมาบใหญ่- บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก**	<ul style="list-style-type: none">- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr)- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr)- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})												
4) ความสั่นสะเทือน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none">- ขอบแปลงประทานบัตร- บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก**	<ul style="list-style-type: none">- ความถี่ (Frequency)- ความเร็วของอนุภาค (Peak Particle Velocity)- การขจัด (Displacement)												

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

การดำเนินงาน	ดัชนีที่ตรวจวัด	เดือนที่ดำเนินการ											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5) คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี คือ ชุมเหือง	<div>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</div> <div>- ความขุ่น (Turbidity)</div> <div>- ปริมาณสารแขวนลอยรวม (Total Suspended Solids)</div> <div>- ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)</div> <div>- ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)</div>												
ชุมเหืองปัสุตท้าย	<div>- สารหนู (Arsenic)</div> <div>- ปรอท (Mercury)</div> <div>- ตะกั่ว (Lead)</div> <div>- แคดเมียม (Cadmium)</div>												
6) คุณภาพน้ำใต้ดินและระดับน้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี คือ บ่อบาดาลโรงเรียน บ้านมาบกรุด	<div>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</div> <div>- ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids)</div> <div>- ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)</div> <div>- ความขุ่น (Turbidity)</div> <div>- ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)</div> <div>- ระดับน้ำใต้ดิน</div>												

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

การดำเนินงาน	ดัชนีที่ตรวจวัด	เดือนที่ดำเนินการ											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ให้ทำการตรวจสอบสภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง	- สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ												
8) เศรษฐกิจ-สังคม ได้แก่ - ผู้นำชุมชน - ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว - ชุมชนในรัศมี 3 กม.	ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นของราษฎรเกี่ยวกับ - สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพ - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ปัญหาที่เกิดจากโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง												
●การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	- การดำเนินงานในรอบเดือนมกราคม-มิถุนายน				■								
	- การดำเนินงานในรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม									■			
●การจัดส่งรายงาน	- รายงานฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน						◆						
	- รายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม	◆	จัดส่ง ม.ค.ของปีต่อไป										

หมายเหตุ : ■ การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

■ การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

◆ การจัดส่งรายงาน

* รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/11536 ลงวันที่ 25 กันยายน 2558

** มาตรการกำหนดฯ กำหนดให้ตรวจวัดที่บริเวณศาลเจ้าพระโพธิ์สัตว์ แต่จากการสำรวจภาคสนาม พบว่าปัจจุบันพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่รกร้าง ไม่มีการใช้ประโยชน์แล้ว จึงไม่สามารถเข้าไปดำเนินการตรวจวัดได้ และทำการตรวจวัดที่บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออกที่อยู่ห่างจากบริเวณศาลเจ้าพระโพธิ์สัตว์ ออกไปประมาณ 400 เมตร

บทที่ 2

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33181/16392 ของบริษัท เจ.โอ.บี. คอนสตรัคชั่น จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส 1009.2/21135 ลงวันที่ 21 ตุลาคม 2567 รายละเอียดผลการดำเนินการดังนี้

2.1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป นำเสนอดังตารางที่ 2.1-1

2.2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ นำเสนอดังตารางที่ 2.2-1

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ นำเสนอดังตารางที่ 2.2-2


2.3 ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นำเสนอดังตารางที่ 2.3-1

ตารางที่ 2.1-1 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>1. จัดให้มีช่องทางการรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและแจ้งความคืบหน้าแก่ผู้ร้องเรียน ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม</p>	<p>-จัดให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อน พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์ของประชาชนไว้บริเวณสำนักงานโครงการ และหมู่ที่ 3 บ้านท่าน้ำ</p> <p>-การดำเนินโครงการที่ผ่านมาได้ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อราษฎรใกล้เคียงพื้นที่โครงการ หากได้รับเรื่องร้องเรียนอันมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของโครงการ จะดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลืออย่างเป็นธรรม อีกทั้งได้จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนดังกล่าว เอกสารแนบ 5</p>	<p>- ไม่มี</p>	
<p>2. ให้ดำเนินการตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ส่วนสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ผนวกไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน</p>	<p>-ปัจจุบันยังไม่มีพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมือง ที่ผ่านมาโครงการดูแลรักษาแนวต้นไม้เดิมที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมาบริเวณทิศตะวันตก และแนวต้นไม้เดิมทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ ให้มีการเจริญเติบโตได้ดี อีกทั้งแนวต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาบริเวณขอบบ่อเหมืองทางด้านทิศตะวันออก ให้เจริญเติบโต หากพบต้นไม้ตาย จะดำเนินปลูกซ่อมแซม อีกทั้งดูแลรักษา</p>	<p>- ไม่มี</p>	

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง	<p>แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวเนื่องกับการทำเหมือง ได้แก่ บริเวณสำนักงาน ริมเส้นทางขนส่งแร่ และคลัง วัตถุดิบเปิด ให้เจริญเติบโตได้ดี หากมีต้นไม้ตายลงจะ ทำการปลูกทดแทนทันที</p> <p>- โครงการดำเนินการจัดส่งรายงานผลการดำเนินการ ด้านการฟื้นฟูให้กับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี และสำนักงาน อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 6 นครราชสีมา ทราบโดยจัดส่งครั้งล่าสุดในปี 2567 ดัง เอกสารแนบ 6 ในส่วนของปี 2568 จะนำเสนอให้ ทราบในรายงานรอบกรกฎาคม-ธันวาคม 2568</p>		

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			 
3. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562 โดยมิว่างหลักประกันการฟื้นฟูเมื่อเดือนมกราคม 2566 เป็นเงิน 157,400.00 บาท เอกสาร พ.ศ.2562 หรือที่แก้ไขเพิ่มเติม	- โครงการได้ดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 โดยมีวงหลักประกันการฟื้นฟูเมื่อเดือนมกราคม 2566 เป็นเงิน 157,400.00 บาท เอกสารหลักประกันฟื้นฟู ดังเอกสารแนบ 7	- ไม่มี	-
4. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกกับนิติ	- ทางโครงการได้จัดทำประกันภัยแล้ว	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
บุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัย ความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2562 หรือที่แก้ไขเพิ่มเติม			
5. ให้ดำเนินการด้าน “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องแนวทางการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ.2559 หรือที่แก้ไขเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง	- จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ สำหรับเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยจำนวนเงินที่จัดเก็บครั้งแรก ณ วันที่ 14 กันยายน 2563 จำนวนเงิน 500,000 บาท และสถานะทางการเงิน ณ วันที่ 3 กรกฎาคม 2568 บาท มีจำนวนเงิน 889,615.79 บาท ดังเอกสารแนบ 8 ทั้งนี้ โครงการได้นำเงินกองทุนดังกล่าว มาใช้ในการสนับสนุนกิจกรรมชุม ดังเอกสารแนบ 14	- ไม่มี	-
6. ให้ดำเนินการด้าน “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ สำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ.2559 หรือที่แก้ไขเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง	- จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยมีการนำเงินเข้ากองทุนครั้งแรกในวันที่ 14 กันยายน 2567 จำนวนเงิน 200,000 บาท และสถานะกองทุนปัจจุบัน ณ วันที่ 26 มิถุนายน 2568 มีจำนวนเงิน 652,056.09 บาท ดังเอกสารแนบ 8	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>7. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ภายหลังได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้วให้เสนอการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา ดังนี้</p> <p>7.1 หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ใน</p> <p>7.2 รายงานฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต รับผิดชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงที่รับผิดชอบไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>7.3 หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ ให้หน่วยงานจัดส่งรายงานการ</p>	<p>- การดำเนินงานที่ผ่านมาบริษัท เจ.โอ.บี. คอนสตรัคชั่น จำกัด ได้ดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการมาแล้ว 3 ครั้ง ดังนี้</p> <p>- ครั้งที่ 1 ดำเนินการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเสนอให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) พิจารณา และได้รับอนุญาตจาก กพร. เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2565 โดย กพร. กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพิ่มเติม ตามหนังสือ กพร. ที่ ออก 0506/392 ลงวันที่ 31 มกราคม 2565</p> <p>- ครั้งที่ 2 ดำเนินการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเสนอให้ กพร. พิจารณา และได้รับอนุญาตจาก กพร. เมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2567 โดย กพร. กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพิ่มเติม ตามหนังสือ กบส. ที่ ออก 0506/ป(2)1821 ลงวันที่ 28 ธันวาคม 2566 และมีหนังสือแจ้งไปยัง สผ. เพื่อเสนอให้ คชก. รับทราบการอนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังปรากฏในหนังสือที่ ออก 0504/1026 ลงวันที่ 22 มีนาคม 2567 และที่ ทส 1009.2/7337 ลงวันที่ 19 เมษายน 2567</p>	- ไม่มี	-




ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
ปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการหรือมาตรการฯ ให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาต แจ้งผล การเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย	- ครั้งที่ 3 ดำเนินการจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อ สผ. เพื่อเสนอให้ คชก. ด้าน โครงการเหมืองแร่ พิจารณา ผลการพิจารณาในการ ประชุมครั้งที่ 24/2567 เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2567 คชก. มีมติเห็นชอบกับรายงานฯ ดังกล่าว และ สผ. แจ้งผลการพิจารณารายงานฯ โดยโครงการจะต้อง ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/21134 ลงวันที่ 21 ตุลาคม 2567 (เอกสารแนบ 3) และทางโครงการ ได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการ ทำเหมืองฉบับใหม่ ตั้งแต่วันที่ 25 มีนาคม 2568 เป็น ต้นมา (เอกสารแนบ 4)		
8. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบวัตถุโบราณ หรือ ร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอ ความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรใน ท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ทั้งนี้ในระหว่าง การสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหาก พิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตร	- ในระหว่างการทำเหมือง ยังไม่เคยมีการขุดพบ โบราณวัตถุหรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็น ภาพเขียนสี หรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ แต่หากมีการขุดพบจะดำเนินการตามข้อกำหนด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยที่ไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ			
9. ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมปีละ 2 ครั้ง โดยให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	- โครงการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศดังกล่าว และประกาศฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม ซึ่งที่ผ่านมาโครงการส่งเล่มรายงานปีละ 2 ครั้ง ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยกุ่มแจ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี รวมทั้งส่งรายงานให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี เพื่อนำส่งให้กับสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรีและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง	- ป ร ะ ก า ศ ก ร ะ ท ร ว ง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 ได้รับการแก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 และ ประกาศฯ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2568 ดังนั้นการจัดทำรายงานฯ จึงดำเนินการตามประกาศทั้ง 3 ฉบับ	-


ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>1. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</p> <p>1.1 สภาพภูมิประเทศ</p> <p>1) ให้กำหนดขอบเขตการเปิดหน้าเหมืองให้เป็นไปตามที่แผนผังโครงการทำเหมืองกำหนดอย่างเคร่งครัด และกำหนดให้เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. โดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้</p>	<p>-โครงการกำหนดขอบเขตพื้นที่บริเวณที่จะปรับระดับให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน โดยเป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองที่ได้รับอนุญาต</p> <p>- จากการสำรวจพื้นที่โครงการปี 2568 พบว่า มีการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศเหนือ ระยะ 10 ม. และเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากทางสาธารณประโยชน์ด้านทิศตะวันออก ทิศตะวันตก และทิศใต้ ระยะ 10 ม. พร้อมดูแลรักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ พร้อมทั้งมีป้ายสัญลักษณ์แสดงพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. ทางทิศตะวันออก และทิศตะวันตก</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>หน้าเหมืองปัจจุบัน</p>  <p>แนวเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมือง ด้านทิศเหนือ ระยะ 10 ม.</p>  <p>แนวเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากทางสาธารณประโยชน์ ด้านทิศตะวันออก</p> 



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			<p>แนวเวนพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากทางสาธารณประโยชน์ ด้านทิศตะวันตก</p>  <p>ป้ายแสดงพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. บริเวณทิศตะวันออก</p> <p>ระยะเวน การทำเหมือง 10ม.</p>  <p>ป้ายแสดงพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. บริเวณทิศตะวันตก</p>



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2) ให้มีวิศวกรควบคุมเพื่อทำหน้าที่กำกับและควบคุมการทำเหมืองแร่ให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมือง และฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- มีวิศวกรกำกับดูแลการทำเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังการทำเหมือง ดังเอกสารแนบ 9 และมีการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง โดยดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ	- ไม่มี	-
3) ให้จัดทำป้ายแสดงเส้นทางสาธารณประโยชน์ในโครงการทางด้านทิศตะวันตก โดยติดตั้งไว้บริเวณโครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่และการปฏิบัติงาน และบริเวณแนวกันเขตเว้นการทำเหมืองให้จัดทำเสาคอนกรีต เหล็ก หรือวัสดุอื่นๆ ตามความเหมาะสมให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง และดูแลป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการได้แก่ หมายเลขประทานบัตร ขอบเขตพื้นที่โครงการ ขอบเขตการทำเหมือง แนวเวนไม่ทำเหมือง ระยะ 10 ม.	- จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ จัดทำป้ายแสดงหมายเลขประทานบัตร ขอบเขตพื้นที่โครงการ ป้ายแสดงแนวเวนไม่ทำเหมืองจากทางสาธารณประโยชน์ด้านทิศตะวันออก ทิศตะวันตก ทิศใต้ และป้ายแสดงแนวเวนไม่ทำเหมืองจากขอบเขตพื้นที่โครงการทางทิศเหนือ ระยะ 10 ม. และสัญลักษณ์แสดงขอบเขตพื้นที่บ่อเหมือง	- ไม่มี	<p>ป้ายแสดงข้อมูลพื้นที่โครงการ</p>  <p>สัญลักษณ์แสดงขอบเขตการทำเหมือง</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			 <p>สัญลักษณ์แสดงขอบเขตพื้นที่โครงการ</p>
4) ให้ดูแลป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประธานบัตร ขอบเขตพื้นที่โครงการ ให้มีสภาพที่ดีและมองเห็นได้ชัดเจนเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่โครงการ	- มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราดูแลป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประธานบัตร ขอบเขตพื้นที่โครงการ ให้มีสภาพที่ดีและสามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- ไม่มี	 <p>ป้ายแสดงข้อมูลพื้นที่โครงการ</p>
5) ให้ประสานการจัดทำแผนผังการทำเหมืองร่วมกับประธานบัตรที่ 33197/16171 ของบริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) เพื่อให้การดำเนินงานสอดคล้องและเกิดการใช้ทรัพยากรในพื้นที่แหล่งแร่ได้อย่างสูงสุด	- ทางโครงการอยู่ระหว่างประสานเพื่อจัดทำแผนผังการทำเหมืองร่วมกันกับประธานบัตรที่ 33197/16171 ของบริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) เพื่อให้การดำเนินงานสอดคล้องและเกิดการใช้ทรัพยากรในพื้นที่แหล่งแร่ได้อย่างสูงสุด	- ไม่มี	-




ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1.2 คุณภาพอากาศ 1) ให้ดูแลปรับปรุงแนวเส้นทางสาธารณประโยชน์ที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ และซ่อมแซมหากพบว่าชำรุดเสียหาย โดยให้โครงการร่วมมือกับผู้ประกอบการใกล้เคียงดูแลเส้นทางสาธารณประโยชน์ที่มีสภาพเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ระยะทางประมาณ 1.5 กม. ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3138 ให้สามารถใช้งานได้ดีตลอดเวลา	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพเส้นทางสาธารณประโยชน์ที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ หากพบว่าการชำรุดเสียหาย จะปรับปรุงและซ่อมแซมทันที โดยจะร่วมมือกับผู้ประกอบการใกล้เคียงดูแลเส้นทางสาธารณประโยชน์ที่มีสภาพเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ระยะทางประมาณ 1.5 กม. ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3138 ให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา	- ไม่มี	 <p>เส้นทางสาธารณประโยชน์ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ</p> <p>เส้นทางสาธารณประโยชน์ที่เป็นถนนคอนกรีต</p>
2) ควบคุมความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งภายในโครงการให้ไม่เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้พนักงานระมัดระวังเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น	- กำชับให้พนักงานขับรถบรรทุกทุกคันอย่างระมัดระวัง และควบคุมความเร็วที่วิ่งในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 20 กม./ชม. พร้อมทั้งมีป้ายเตือนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.	- ไม่มี	 <p>ป้ายใช้ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม.</p>




ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3) ให้อานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของยานพาหนะและเครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งมีการบันทึกการตรวจสอบอยู่เสมอ ดังเอกสารแนบ 10	- ไม่มี	-
4) ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งทั้งภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ	- ทางโครงการได้ฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งทั้งภายในและภายนอกพื้นที่โครงการวันละ 3-4 ครั้ง ขึ้นกับสภาพอากาศในแต่ละวัน	- ไม่มี	 <p>รถฉีดพรมน้ำในพื้นที่โครงการ</p>
5) โรงโม่หินของโครงการจะต้องมีการบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ ทั้งการปิดคลุมอาคาร อุปกรณ์ และระบบสเปรย์น้ำที่จุดกำเนิดฝุ่นต่างๆ และจะต้องเปิดใช้ตลอดเวลาการโม่ บดย่อยหิน ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่ บดหรือย่อยหิน มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 หรือที่แก้ไขเพิ่มเติม อย่างเคร่งครัด	<p>ทางโครงการได้ปฏิบัติตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ในการปรับปรุงระบบป้องกันของโรงโม่หิน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการสร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน พร้อมหลังคาและหลังคาสำหรับเครื่องบดชุดแรก ยังรับหินใหญ่และตะแกรงร่อน - มีการติดตั้งสเปรย์น้ำ บริเวณปลายสายพาน และบริเวณปากโม่ เพื่อลดฝุ่นละอองและบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ - มีการปิดคลุมเครื่องบดชุดที่ 2 เครื่องบดชุดที่ 3 ตะแกรงสั่นและตะแกรงคัดขนาด รวมทั้งปิดคลุม 	- ไม่มี	 <p>โรงโม่หินแบบถาวร</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<p>เครื่องจักรทั้งหมดและติดตั้งระบบสเปรย์น้ำตามจุดต่างๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการปิดคลุมระบบสายพานลำเลียงมิดชิด พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดต่างๆ - ปัจจุบันถนนภายในโรงโม่หินเป็นถนนหินบดอัดแน่น แต่อย่างไรก็ตามโครงการได้มีการฉีดพรมน้ำซึ่งสามารถควบคุมไม่ให้ฝุ่นติดล้อรถบรรทุกออกไปนอกโครงการได้ - พนักงานที่ทำงานในเขตโรงโม่ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตามความเหมาะสมของงานในด้านความปลอดภัยตลอดการทำงาน - กำชับให้พนักงานขับรถบรรทุกทุกปิดคลุมท้ายกระบะให้เรียบร้อยและตรวจสอบไม่ให้มีช่องที่หินหล่นได้ก่อนออกจากโรงโม่หิน พร้อมทั้งติดป้ายเตือนให้ปิดคลุมผ้าใบ - มีแนวต้นไม้ที่ปลูกโดยรอบโรงโม่หิน พร้อมทั้งดูแลรักษาให้มีการเจริญเติบโตที่ดี - มีโรงโม่หินแบบเคลื่อนที่ได้บริเวณทางด้านทิศตะวันออก และทิศเหนือของพื้นที่โครงการ 		<p>ปิดคลุมปลายสายพาน</p>  <p>ระบบสเปรย์น้ำบริเวณปลายสายพาน</p>  <p>ปากโม่หิน</p> 

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<p>- กำชับใช้รถบรรทุกทุกคันจะต้องผ่านลานล้างล้อ ที่อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ก่อนออกจากพื้นที่ ทุกครั้ง</p>		<p>สเปรย์น้ำบริเวณปากโม</p>  <p>พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย</p>  <p>รถบรรทุกปิดคลุมผ้าใบ</p> 

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			<div>แนวต้นไม้โดยรอบโรงโม่หิน</div>  <div>02/05/68</div> <div>แนวต้นไม้โดยรอบโรงโม่หิน</div>  <div>02/05/68</div> <div>โรงโม่หินแบบเคลื่อนที่ทางทิศตะวันออก</div>  <div>02/05/68</div>


ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			<div>โรงโม่หินแบบเคลื่อนที่ทางทิศเหนือ</div>  <div>ลานล้างล้อรถบรรทุก</div> 
1.3 เสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว 1) ให้งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืนเนื่องจากเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โดยให้ดำเนินการได้ในช่วงเวลา 08.00-18.00 น.	- กิจกรรมทำเหมืองอยู่ในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น โดยให้ดำเนินการได้ในช่วงเวลา 08.00-18.00 น.	- ไม่มี	-
2) กำหนดให้ใช้วัตถุระเบิดแอมโมเนียมไนเตรทผสมน้ำมันดีเซลในอัตราส่วน 94 : 6 โดยน้ำหนัก (AN-FO) ไซดินระเบิดชนิดอิมัลชันหรือไดนาไมต์เป็นตัวกระตุ้นและ	- ใช้วัตถุระเบิดแอมโมเนียมไนเตรทผสมน้ำมันดีเซลในอัตราส่วน 94 : 6 โดยน้ำหนัก (AN-FO) ไซดินระเบิดชนิดอิมัลชันหรือไดนาไมต์เป็นตัวกระตุ้นและจุดระเบิด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
จุดระเบิดด้วยแก็บไฟฟ้าแบบจิ้งหะถ่วง (Electric Cap) และกำหนดการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดต่อจิ้งหะถ่วงสูงสุดไม่เกิน 31.5 กิโลกรัมต่อจิ้งหะถ่วง หรือ 1 รูต่อจิ้งหะถ่วง	ด้วยแก็บไฟฟ้าแบบจิ้งหะถ่วง (Electric Cap) และกำหนดการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดต่อจิ้งหะถ่วงสูงสุดไม่เกิน 31.5 กิโลกรัมต่อจิ้งหะถ่วง หรือ 1 รูต่อจิ้งหะถ่วง		
3) ให้ดูแลป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด บริเวณริมเส้นทางสาธารณประโยชน์ทางทิศตะวันออกและเส้นทางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตก ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด บริเวณริมเส้นทางสาธารณประโยชน์ทางทิศตะวันออกและเส้นทางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตก ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- ไม่มี	 <p>ป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด</p>
4) ให้ดำเนินการตรวจสอบลักษณะโครงสร้างของแนวแร่และระยะหินปลิวหลังจากการระเบิดทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนเรื่องการระเบิดในครั้งต่อไป	- มีการตรวจสอบลักษณะโครงสร้างของแนวแร่และระยะหินปลิวหลังจากการระเบิดทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนเรื่องการระเบิดในครั้งต่อไป	- ไม่มี	-
5) กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น.	- ทางโครงการได้กำหนดให้มีการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. พร้อมติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิดและระบุเวลาการระเบิด	- ไม่มี	 <p>ป้ายเวลาการระเบิดในเหมือง</p>


ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>6) ก่อนทำการระเบิดทุกครั้งจะต้องดำเนินการดังนี้</p> <p>6.1) แจ้งให้คนงานทราบเพื่ออยู่ในที่ปลอดภัย</p> <p>6.2) จัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม.</p> <p>6.3) ให้สัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินโดยทั่วถึงกัน ในรัศมี 500 ม.</p> <p>6.4) จัดเจ้าหน้าที่ ปิดกั้นบริเวณทาง สาธารณประโยชน์ (สายมาบกรุด-หนองน้ำเขียว) ทางด้าน ทิศตะวันออก และทางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศ ตะวันตก</p>	<p>- ก่อนทำการระเบิดทางโครงการได้เปิดสัญญาณแจ้ง เตือนให้ชาวบ้านในรัศมี 500 ม. และพนักงานในพื้นที่ โครงการได้รับทราบเพื่อให้อยู่ในพื้นที่ปลอดภัย พร้อม จัดให้มีพนักงานตรวจตราบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ ปิดกั้นเส้นทางบริเวณทาง สาธารณประโยชน์ (สายมาบกรุด-หนองน้ำเขียว) ทางด้านทิศตะวันออก และทางสาธารณประโยชน์ ทางด้านทิศตะวันตก เพื่อความปลอดภัย</p>	<p>- ไม่มี</p>	 <p>สัญญาณแจ้งเตือนก่อนการระเบิด</p> <p>ปิดกั้นก่อนการระเบิดทางทิศตะวันตก</p> <p>ปิดกั้นก่อนการระเบิดทางทิศตะวันออก</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
7) งดกิจกรรมระเบิดหิน ในช่วงเทศกาลสงกรานต์หรือตามที่ได้รับการร้องขอจากสมาคม หรือ ผู้ดูแลศาลเจ้าบริเวณใกล้เคียง โดยต้องงดล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ก่อนถึงวันดังกล่าว	- การดำเนินงานที่ผ่านมารณที่โครงการได้รับหนังสือขอความร่วมมือจากสุสานที่อยู่ใกล้เคียง ให้งดระเบิดหินและไม้หิน ในช่วงวันเสาร์-อาทิตย์ของเดือนมีนาคมถึงต้นเดือนเมษายน ตั้งแต่เวลา 08.00-16.30 น. และช่วงเทศกาลสงกรานต์และเทศกาลสงกรานต์ ตั้งแต่เวลา 08.30-12.00 น. เนื่องจากมีชาวบ้านมาราบไหว้บรรพบุรุษเป็นจำนวนมาก และทางโครงการได้ให้ความร่วมมือมาโดยตลอด	- ไม่มี	-
8) ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดเสี่ยงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	- โครงการได้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มี	
9) ให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	- มีวิศวกรควบคุมที่เชี่ยวชาญคอยควบคุมและออกแบบการระเบิดหน้าเหมืองให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ดังเอกสารแนบ 9	- ไม่มี	-
10) ให้ใช้เศษยางล้อรถยนต์หรือหรือวัสดุอื่นตามความเหมาะสม ในการปิดทับปากถ้ำระเบิด เพื่อป้องกันการปลิวกระเด็นของหินจากการระเบิด	- ใช้เศษยางล้อรถยนต์หรือหรือวัสดุอื่นตามความเหมาะสม ในการปิดทับปากถ้ำระเบิด เพื่อป้องกันการปลิวกระเด็นของหินจากการระเบิด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ 1) ให้ดูแลบ่อดักตะกอนที่จัดสร้างไว้ทางด้านทิศตะวันออก เฉียงเหนือ ขนาดพื้นที่ 0.25 ไร่ ลึก 3 ม. เพื่อให้เป็นพื้นที่รองรับน้ำโดยเฉพาะพื้นที่โรงโม่หินและพื้นที่เกี่ยวเนื่องการทำเหมืองป้องกันการไหลออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ	- มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลบ่อดักตะกอนที่อยู่ในบริเวณทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ที่มีขนาดพื้นที่ 0.25 ไร่ ลึก 3 ม. เพื่อรองรับน้ำจากพื้นที่โรงโม่หินและพื้นที่เกี่ยวเนื่องการทำเหมืองป้องกันการไหลออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ	- ไม่มี	
2) ให้จัดสร้างคันทำนบดินเพิ่มเติมบริเวณพื้นที่ขอบแปลงประทานบัตรในระยะ 10 ม. ทางทิศตะวันตกโดยให้เร่งจัดสร้างคันทำนบดินทางด้านทิศตะวันตกบริเวณหลักหมุดที่ 8 ถึงหลักหมุดที่ 13 ให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการในช่วงต่อไป และทยอยจัดสร้างส่วนที่เหลือให้แล้วเสร็จ และดูแลคันทำนบดินที่จัดสร้างในช่วงที่ผ่านมาและขุดลอกตะกอนดินในคุระบายน้ำเป็นประจำ พร้อมทั้งดูแลรักษาคุระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ และให้ใช้ประโยชน์จากตะกอนที่ขุดลอกไปปรับปรุงแนวคันทำนบดิน หรือนำไปฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	- จัดสร้างให้มีคันดินบริเวณพื้นที่ขอบแปลงประทานบัตรในระยะ 10 ม. ทางทิศตะวันตกบริเวณหลักหมุดที่ 8 ถึงหลักหมุดที่ 13 และดูแลคันทำนบดินที่จัดสร้างในช่วงที่ผ่านมาให้มั่นคงแข็งแรงและขุดลอกตะกอนดินในคุระบายน้ำเป็นประจำ พร้อมทั้งดูแลรักษาคุระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- ไม่มี	 


ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			
3) ให้ขุดลอกตะกอนดินในบ่อดักตะกอน คูระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของคูระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษาคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ และห้ามมิให้ระบายน้ำออกสู่ภายนอก สำหรับตะกอนที่ขุดลอกให้นำไปปรับปรุงคันทำนบ หรือนำไปฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำ หากพบว่ามีตะกอน จะดำเนินการให้เจ้าหน้าที่ขุดลอกตะกอนดินในบ่อดักตะกอน คูระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษาคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ และไม่มีมีการระบายน้ำออกสู่ภายนอก	- ไม่มี	
4) ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อเหมืองและบ่อดักตะกอนภายในพื้นที่โครงการและกรณีที่มีความจำเป็นต้องปล่อยน้ำออกสู่ภายนอกลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ หรือใช้เป็นแหล่งน้ำสำรอง แก้ปัญหายุ่งยากจะต้องดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำให้ เป็นไปตามมาตรฐานแหล่งน้ำกำหนดก่อนปล่อยและแจ้งผู้นำชุมชนหรือตัวแทนให้รับทราบทุกครั้ง	- มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อเหมืองและบ่อดักตะกอนภายในพื้นที่โครงการอยู่เสมอพบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน - หากมีความจำเป็นต้องปล่อยน้ำออกสู่ภายนอกลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ หรือใช้เป็นแหล่งน้ำสำรอง แก้ปัญหายุ่งยาก จะดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนปล่อย และแจ้งผู้นำชุมชนหรือตัวแทนให้รับทราบทุกครั้ง	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
5) ให้ความร่วมมือและสนับสนุนงบประมาณหรืออุปกรณ์ในการติดตามตรวจสอบสภาพบ่อน้ำต้นและบ่อบาดาล ของชุมชนกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำกับดูแล ทั้งนี้กรณีที่เกิดความเสียหายกับบ่อน้ำต้น และบ่อบาดาล ให้เร่งจัดหาแหล่งน้ำใช้ สำรองให้แก่ราษฎร เช่น การจัดสร้างหรือจัดซื้อภาชนะบรรจุน้ำแข็ง และขอความเห็นการแก้ไขผลกระทบกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและให้ความช่วยเหลือด้านแรงงานอุปกรณ์เครื่องจักรและงบประมาณในการปรับปรุงแหล่งน้ำ เป็นต้น	- สนับสนุนงบประมาณในการติดตามตรวจสอบสภาพบ่อน้ำต้นและบ่อบาดาลของชุมชนกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำกับดูแล - หากพบว่าเกิดความเสียหายกับบ่อน้ำต้น และบ่อบาดาล จะดำเนินการตามมาตรการฯ กำหนด	- ไม่มี	-
6) ให้เปิดหน้าเหมืองมีทิศทาง ลำดับขั้นตอนการทำเหมืองตลอดจนขอบเขตพื้นที่ ทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองโดยเคร่งครัด	- เปิดหน้าเหมืองตามทิศทางลำดับขั้นตอนการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองกำหนด	- ไม่มี	-
1.5 ทรัพยากรดิน ให้ปลูกพืชคลุมดิน และพันธุ์ไม้ที่ได้จากการศึกษาหรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นบนแนวคันทำนบดินเพื่อป้องกันผลกระทบด้านการชะล้างพังทลาย	- ปลูกพืชคลุมดิน หญ้าแฝกและพันธุ์ที่ได้จากการศึกษาหรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น บนคันทำนบดิน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านการชะล้างพังทลาย โดยพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูก ได้แก่ ต้นสนประดิพันธ์ ต้นทองอุไร ต้นไผ่ และหญ้ารูซี่	- ไม่มี	

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>2. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</p> <p>ป่าไม้ และสัตว์ป่า</p> <p>1) ให้ปลูกต้นไม้บริเวณคันทำนบ พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ โดยให้ปลูกต้นไม้ให้หนาทึบ โดยเฉพาะทางด้านทิศตะวันตกที่อยู่ใกล้เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาเขียว-เขาชมภู่</p>	<p>-ที่ผ่านมาได้มีการปลูกต้นไม้บนคันทำนบดิน บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. บริเวณทางทิศตะวันตก และดูแลรักษาแนวต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้โดยรอบโครงการให้เจริญเติบโตได้ดี</p>	<p>- ไม่มี</p>	

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			<p>แนวต้นไม้เดิมที่ปลูกโดยรอบโครงการ</p> 
2) ให้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาเขียว-เขาชมภู่	-มีกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการและติดป้ายห้ามทำการล่าสัตว์หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาเขียว-เขาชมภู่ พร้อมทั้งมีป้ายเตือนห้ามล่าสัตว์	- ไม่มี	<p>ป้ายเตือนห้ามล่าสัตว์</p> 
3) ในระหว่างการทำเหมือง หากพบเห็นสัตว์ป่าที่ตกค้างติดอยู่ในพื้นที่เปิดหน้าเหมือง หรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่หน้างานเปิดหน้าเหมืองให้ทำการปฐมพยาบาลโดยประสานงานติดต่อกับเจ้าหน้าที่สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 2 (ศรีราชา) เพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศน์และแหล่งที่อยู่อาศัยตามความเหมาะสมของสัตว์นั้นต่อไป	-การทำเหมืองที่ผ่านมาไม่พบเห็นสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด หากพบเห็นสัตว์ป่าที่ตกค้างติดอยู่ในพื้นที่เปิดหน้าเหมือง หรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่หน้างานเปิดหน้าเหมือง จะปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 คมนาคม 1) ให้การสนับสนุนกับองค์การบริหารส่วนตำบล คลองกิ่วหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในการ ปรับปรุงเส้นทางสาธารณประโยชน์ (สายมาบกรุด-หนอง น้ำเขียว) ช่วงระหว่างทางเข้าพื้นที่โครงการจนถึงทาง แยกก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3138 ระยะทาง 1.5 กม.	- มีการสนับสนุนงบประมาณให้กับทาง อบต. คลอง กิ่ว และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ในการปรับปรุง เส้นทางสาธารณประโยชน์ (สายมาบกรุด-หนองน้ำ เขียว) โดยปัจจุบันสภาพเส้นทางมีสภาพเป็นถนน คอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 2 ช่องจราจร กว้าง ประมาณ 8 ม. ดังเอกสารแนบ 12	- ไม่มี	-
2) ดูแลรักษาป้ายเตือนภัยให้ระวางรถบรรทุกบริเวณ ริมทางหลวงหมายเลข 3138 ช่วงทางแยกก่อนเข้าพื้นที่ โครงการทั้ง 2 ฝั่งถนน ให้มองเห็นชัดเจนอยู่เสมอ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูรักษาป้ายเตือนภัยให้ระวาง รถบรรทุกบริเวณริมทางหลวงหมายเลข 3138 ช่วง ทางแยกก่อนเข้าพื้นที่โครงการทั้ง 2 ฝั่งถนน ให้ มองเห็นชัดเจนอยู่เสมอ	- ไม่มี	
3) ใช้ความเร็วและน้ำหนักของรถบรรทุกขนส่งแร่ ให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด และควบคุมความเร็ว ไม่เกิน 30 กม./ชม. ในช่วงที่ผ่านชุมชน พร้อมทั้งให้ปิด คลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิดก่อนออกจากโรงโม่หินของ โครงการ โดยให้หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลาราษฎร์ และนักเรียนเดินทางไป-กลับ ที่ทำงานและโรงเรียน	- กำชับพนักงานขับรถบรรทุกแร่ทุกคันให้ขับซี รมัดระวาง และกำหนดให้ใช้ความเร็วภายในโครงการ ได้ไม่เกิน 20 กม./ชม. พร้อมทั้งมีป้ายเตือนจำกัด ความเร็ว อีกทั้งมีการควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกแร่ ให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด โดยรถบรรทุกแร่ ทุกคันจะต้องผ่านขึ้นเครื่องชั่งน้ำหนัก ทุกครั้งก่อน ออกนอกพื้นที่โครงการ	- ไม่มี	

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			 
3.2 เกษตรกรรม หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎร และตรวจสอบแล้วพบว่าความเสียหายเกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ ทางโครงการยินดีปฏิบัติตามคำสั่งของทางราชการพร้อมกับแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนดำเนินการต่อไป	- ไม่มี	-



ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 เศรษฐกิจ-สังคม</p> <p>1) ให้ดำเนินการเกี่ยวกับคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ในการจัดการ“กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการรับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบ</p>	<p>-โครงการมีการแต่งตั้งคณะกรรมการด้านมวชนสัมพันธ์ ดังเอกสารแนบ 12</p> <p>-จัดประชุมคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ครึ่งล่าสุด เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2567 ในส่วนปี 2568 จะนำเสนอให้ทราบในรายงานรอบถัดไป</p> <p>ดังเอกสารแนบ 12</p> <p>- จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เพื่อเป็นการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยมีการนำเงินเข้ากองทุนครั้งแรกในวันที่ 14 กันยายน 2567 จำนวนเงิน 200,000 บาท และสถานะกองทุนปัจจุบัน ณ วันที่ 26 มิถุนายน 2568 มีจำนวนเงิน 652,056.09 บาท ดังเอกสารแนบ 8</p> <p>- จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ สำหรับเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยจำนวนเงินที่จัดเก็บครั้งแรก ณ วันที่ 14 กันยายน 2563 จำนวนเงิน 500,000 บาท และสถานะทางการเงิน ณ วันที่ 3 กรกฎาคม 2568 มีจำนวน 889,615.79 บาท ดังเอกสารแนบ 8</p>	- ไม่มี	-


ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2) ให้ประชาสัมพันธุ์รายละเอียดการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการท่าเหมืองให้กับประชาชนโดยผ่านผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กม. ก่อนเริ่มการผลิตแร่ในช่วงต่อไป	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธุ์รายละเอียดการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการท่าเหมืองให้กับประชาชน โดยผ่านทางผู้นำชุมชน ก่อนเริ่มการผลิตแร่ในช่วงต่อไป	- ไม่มี	-
3) ให้จัดทำแผนประชาสัมพันธุ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน กำนันในเขตท้องที่ตำบลคลองกิว และองค์การบริหารส่วนตำบลคลองกิว โดยจัดทำเป็นแผ่นพับอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธุ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่ 3.1) รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ 3.2) ความต้องการบุคลากรที่ใช้ในการทำเหมือง 3.3) ผลประโยชน์ต่อชุมชน 3.4) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3.5) ข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	- โครงการได้จัดทำแผนประชาสัมพันธุ์การทำเหมืองแร่ของโครงการปีละ 2 ครั้ง โดยจัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์ไปยังผู้นำชุมชนในเขตท้องที่ตำบลคลองกิว และองค์การบริหารส่วนตำบลคลองกิว และมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ ดังเอกสารแนบ 13	- ไม่มี	


ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4) จัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านในท้องที่หมู่ที่ 3 บ้านท่าหน้า และบริเวณสำนักงานโครงการ พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีจุดรับเรื่องราวร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการไว้บริเวณสำนักงานโครงการ และที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 3 บ้านท่าหน้า พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับเรื่องราวร้องเรียน - มีการประสานงานกับผู้นำชุมชนอย่างต่อเนื่อง 	- ไม่มี	<p>กล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณพื้นที่โครงการ</p>  <p>กล่องรับฟังความคิดเห็นบริเวณหมู่ที่ 3 บ้านท่าหน้า</p> 
5) ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลักจำนวน 55 คน พร้อมทั้งให้ค่าจ้างตามวุฒิการศึกษาและความสามารถ 	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
6) ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อมและดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์ คุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณชุมชนโดยรอบโครงการให้ ชุมชนใกล้เคียงรับทราบ	- ติดป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบและ ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ประชาชน ได้รับทราบปีละ 2 ครั้ง พร้อมทั้งดูแลรักษาป้าย ประชาสัมพันธ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณชุมชน โดยรอบโครงการ	- ไม่มี	ประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม 
7) หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมือง ที่มีต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียงโครงการ ทาง โครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชย ค่าเสียหายตามความเหมาะสมและยุติธรรม	- หากตรวจสอบพบว่าความเสียหายเกิดขึ้นจาก กิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ ทางโครงการจะ เร่งดำเนินการแก้ไขและยินดีรับผิดชอบพร้อมชดเชย ค่าเสียหายตามความเหมาะสม	- ไม่มี	-
8) เพื่อเป็นการลดความกังวลของประชาชน เกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นภายหลัง จากเปิดดำเนินโครงการ ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4.2 สาธารณสุข กำหนดให้เผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ และกิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุข เช่น การอบรมการตรวจสุขภาพ เป็นต้น โดยใช้งบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ	- โครงการได้มีการเผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการดำเนินงานต่างๆ ของโครงการให้แก่ชุมชนในรัศมี 3 กม. รับทราบ - จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหัวกุญแจ และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี ปีละ 2 ครั้ง - สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ และกิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน ได้แก่ ให้มีการตรวจสุขภาพของประชาชนในพื้นที่	- ไม่มี	-
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย 1) ให้อบรมวิธีการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ และปลูกจิตสำนึกเรื่องความปลอดภัย และให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.วิชาชีพ) ประจำโครงการให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนดพร้อมทั้งจัดให้มีหัวหน้างานดูแลตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพการทำงานอย่างปลอดภัย	- จัดให้มีหัวหน้าที่ความปลอดภัยฝึกการอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ ดังเอกสารแนบ 15 เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งควบคุมให้พนักงานที่ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดการทำงาน อีกทั้งจัดให้มีหัวหน้างานคอยดูแลตรวจสอบสภาพเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพ พร้อมใช้งานได้อย่างปลอดภัย พร้อมทั้งมีบันทึกการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ดังเอกสารแนบ 16	- ไม่มี	

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>2) ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เวชภัณฑ์และยาตามความจำเป็นและเพียงพอแก่การรักษาพยาบาลเบื้องต้น เช่น ปฐมพยาบาลได้แก่ สำลี ผ้าก๊อซ ผ้าพันแผล เลือด สำลี ผ้าก๊อซ ผ้าพันแผล ขี้ผึ้งแก้ปวดบวม ทิงเจอร์ไอบีโอดีน ผงน้ำตาลเกลือแร่ น้ำเกลือล้างแผล และยาธาตุน้ำแดง และยาแก้แพ้ ยาธาตุน้ำแดง และยาบรรเทาปวดได้ เป็นต้น และให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันที</p>	<p>- จัดหาอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เวชภัณฑ์และยาตามความจำเป็นและเพียงพอแก่การรักษาพยาบาลเบื้องต้น ได้แก่ สำลี ผ้าก๊อซ ผ้าพันแผล ทิงเจอร์ไอบีโอดีน ผงน้ำตาลเกลือแร่ น้ำเกลือล้างแผล และยาธาตุน้ำแดง และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล</p>	<p>- ไม่มี</p>	 
<p>3) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการปฏิบัติงาน</p> <p>3.1) การป้องกันผลกระทบจากแหล่งกำเนิด (Source)</p> <p>3.1.1) ให้ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ ได้แก่ เครื่องจักรอุปกรณ์ของโรงโม่หิน รถ</p>	<p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เครื่องจักรทำงานได้ราบรื่น ได้แก่ เครื่องจักรอุปกรณ์ของโรงโม่หิน รถเจาะระเบิด รถบรรทุก รถขุด/ตัก ดึงเอการแนบ</p>	<p>- ไม่มี</p>	

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>เจาะระเบิด รถบรรทุก รถชุด/ตัก</p> <p>3.1.2) จัดให้มีห้องควบคุมเครื่องจักร และใช้การติดตั้งกล้องใช้การติดตั้งกล้องสำหรับควบคุมการทำงานของเครื่องจักร เพื่อลดการทำงานที่ต้องสัมผัสฝุ่นและเสียงดังโดยตรงของพนักงานในโรงโม่หิน</p> <p>3.2) การป้องกันผลกระทบที่ ทางผ่าน (Pathway)</p> <p>3.2.1) กำหนดให้คนงานที่ไม่เกี่ยวข้องของหลีกเลี่ยงการเข้าใกล้แหล่งกำเนิดเสียง เช่น บริเวณโรงโม่หิน และบริเวณเจาะระเบิด เป็นต้น</p> <p>3.2.2) ติดป้ายนโยบายด้านความปลอดภัย และนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม หรือป้ายให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยง ให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร รวมทั้งประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>3.2.3) การป้องกันผลกระทบที่แหล่งรับผลกระทบ (Receiver) ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานตามความเหมาะสมของลักษณะงาน รายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) พนักงานที่ปฏิบัติงานหน้าเหมือง</p>	<p>- จัดให้มีห้องควบคุมเครื่องจักร และใช้การติดตั้งกล้องสำหรับควบคุมการทำงานของเครื่องจักร เพื่อลดการทำงานที่ต้องสัมผัสฝุ่นและเสียงดังโดยตรงของพนักงานในโรงโม่หิน</p> <p>- มีการแบ่งแยกหน้าที่ลักษณะหน้างานของแต่ละฝ่ายที่ชัดเจน และมีข้อกำหนดให้คนงานที่ไม่เกี่ยวข้องหลีกเลี่ยงการเข้าใกล้แหล่งกำเนิดเสียง เช่น บริเวณโรงโม่หิน และบริเวณเจาะระเบิด ในส่วนพนักงานที่ทำงานบริเวณที่ต้องเข้าใกล้แหล่งกำเนิดเสียง ทางโครงการได้กำชับให้พนักงานทุกคนต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง</p> <p>- ติดตั้งป้ายนโยบายด้านความปลอดภัย ป้ายนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม และป้ายให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยง ให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร อีกทั้งได้มีการติดเอกสารประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามความเหมาะสมของลักษณะงาน ดังนี้</p> <p>1.พนักงานที่ปฏิบัติงานหน้าเหมือง ได้แก่ พนักงานเจาะและอัดระเบิด กำหนดให้สวมหน้ากากป้องกัน</p>		<p>พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย บริเวณโรงโม่หิน</p>  <p>ป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม</p>  <p>ป้ายเตือนให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p> 

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - พนักงานเจาะและอัดรูระเบิด กำหนดให้สวมหน้ากากป้องกันฝุ่นละออง หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก เสื้อสะท้อนแสง แว่นตานิรภัย และที่อุดหู (Ear Plug) เป็นต้น ที่มีความเหมาะสมกับลักษณะงานและได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมระบบการจัดการ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เช่น มอก. 18001 หรือ BS OHSAS 18001 หรือเทียบเท่า - พนักงานขุดตัก พนักงานขับรถบรรทุก กำหนดให้สวมหน้ากากป้องกันฝุ่นละออง หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก เสื้อสะท้อนแสง เป็นต้น ที่มีความเหมาะสมกับลักษณะงานและได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมระบบการจัดการ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เช่น มอก. 18001 หรือ BS OHSAS 18001 หรือเทียบเท่า <p>(2)พนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงโม่หิน</p> <p>ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - พนักงานควบคุมการผลิต พนักงานซ่อมบำรุง ช่างไฟฟ้า กำหนดให้สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) เช่น หน้ากากป้องกันฝุ่นละออง หมวกนิรภัย เสื้อสะท้อนแสง และรองเท้ากันกระแทก เป็นต้น <p>พนักงานสำนักงาน หากจะมีการปฏิบัติงานในพื้นที่เหมืองแร่ หรือโรงโม่หินต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง เช่น หน้ากากป้องกันฝุ่นละออง หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก เสื้อสะท้อนแสง และแว่นตานิรภัย เป็นต้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานที่ปฏิบัติงานของพนักงานไม่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลาเกิน 8 ชั่วโมง จึงไม่ได้มีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ ตามที่ระบุไว้ในประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานโดยแสดงค่าตรวจวัดดัง 	<p>ฝุ่นละออง หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก เสื้อสะท้อนแสง แว่นตานิรภัย และที่อุดหู (Ear Plug) เป็นต้น และพนักงานขุดตัก พนักงานขับรถบรรทุก กำหนดให้สวมหน้ากากป้องกันฝุ่นละออง หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก เสื้อสะท้อนแสง เป็นต้น ที่มีความเหมาะสมกับลักษณะงานและได้รับมาตรฐาน</p> <p>2. พนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงโม่หิน ได้แก่ พนักงานควบคุมการผลิต พนักงานซ่อมบำรุง ช่างไฟฟ้า กำหนดให้สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) เช่น หน้ากากป้องกันฝุ่นละออง หมวกนิรภัย เสื้อสะท้อนแสง และรองเท้ากันกระแทก เป็นต้น</p> <p>พนักงานสำนักงาน หากจะมีการปฏิบัติงานในพื้นที่เหมืองแร่ หรือโรงโม่หินต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง เช่น หน้ากากป้องกันฝุ่นละออง หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก เสื้อสะท้อนแสง และแว่นตานิรภัย เป็นต้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานที่ปฏิบัติงานของพนักงานไม่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลาเกิน 8 ชั่วโมง จึงไม่ได้มีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ ตามที่ระบุไว้ในประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานโดยแสดงค่าตรวจวัดดัง 		<p>ติดเอกสารประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัด</p>  <p>02/05/68</p> <p>พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย</p> <p>บริเวณหน้าเหมือง</p>  <p>02/05/68</p>




ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>เป็นต้น ที่มีความเหมาะสมกับลักษณะงานและได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เช่น มอก. 18001 หรือ BS OHSAS 18001 หรือเทียบเท่า</p> <p>- พนักงานสำนักงาน หากจำเป็นที่จะต้องปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่เหมืองแร่หรือโรงโม่หิน จะต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสม เช่น หน้ากากป้องกันฝุ่นละออง หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก เสื้อสะท้อนแสง และแว่นตานิรภัย เป็นต้น</p> <p>3.2.4) ต้องควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน มิให้เกิน 85 เดซิเบล(เอ) และกรณีที่มีสภาวะการทำงานมีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ต้องให้พนักงานหยุดทำงานจนกว่าจะปรับปรุงหรือแก้ไขให้ระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด และจัดให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาทำงานเพื่อลดระดับเสียงที่สัมผัสในหู ทั้งนี้การทำงานในที่ที่มีเสียงดังให้เป็นไปตามตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่ออันตราย</p>	<p>เอกสารแนบ 17</p> <p>-สลับปรับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานที่ทำงานอยู่กับเสียงดัง เช่น บริเวณโรงโม่หิน เพื่อลดความเสี่ยงต่อเสียงดังทุกๆ 4 ชั่วโมง และควบคุมการทำงานไม่ให้มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดังต่อพนักงาน</p>		

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
จากเสียงดังต่อพนักงาน 3.2.5) ให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับ เสียงดังให้น้อยลง เช่น การปฏิบัติงานบริเวณโรงโม่หิน ของโครงการ โดยให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อ ไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มี ระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง			
4) กำหนดให้มีการส่งพนักงานที่มีผลการตรวจ สุขภาพผิดปกติ ตรวจหาสาเหตุของการเกิดโรคในเชิงลึก และวิธีรักษาต่อไป	- หากมีพนักงานที่มีผลตรวจสุขภาพผิดปกติ จะ ดำเนินการส่งพนักงานตรวจหาสาเหตุของการเกิดโรค ในเชิงลึกและวิธีรักษาต่อไป	- ไม่มี	-
5) ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ได้แก่ รถยนต์ เครื่องเจาะระเบิด และโรงโม่หิน ให้อยู่ใน สภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ หากพบว่าม เสียงดังมากกว่าปกติต้องทำการปรับปรุงแก้ไขทันที	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ คอยตรวจสอบดูแลสภาพ เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้ งานอยู่เสมอ หากพบว่าเครื่องจักรเสียงดังมากกว่า ปกติจะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันที	- ไม่มี	-
6) กำหนดให้โครงการมีมาตรการฯ ด้านการป้องกัน การแพร่ระบาดของโรคอุบัติใหม่ หรือโรคติดต่อร้ายแรง อาทิ การประชาสัมพันธ์ให้พนักงานเกิดความรู้และความ เข้าใจ การคัดกรองพนักงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน การสวม ใส่หน้ากากอนามัย และการจัดหาผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด และฆ่าเชื้อให้แก่พนักงาน เป็นต้น โดยดำเนินการ ตามมาตรการการเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรค ของ กรมควบคุมโรค	- ดำเนินการตามมาตรการการเฝ้าระวังป้องกันและ ควบคุมโรคของกรมควบคุมโรค โดยในกรณีที่ได้รับแจ้ง ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคอุบัติใหม่ หรือโรคติดต่อ ร้ายแรง จะดำเนินการตามคำแนะนำและข้อกำหนด ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>7) ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชย เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 และที่แก้ไขเพิ่มเติม - พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 และที่แก้ไขเพิ่มเติม - พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 และที่แก้ไขเพิ่มเติม - พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537 และที่แก้ไขเพิ่มเติม 	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 เช่น จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันเวลาที่เมื่อประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยโดยไม่คิดมูลค่า - จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ แสงสว่างและส้วมที่ถูกสุขลักษณะให้แก่คนงานในเขตเหมืองแร่ และเขตแต่งแร่ เป็นต้น - ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 เช่น ให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกโดยเคร่งครัดตามกฎหมายกำหนด - จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันเวลาที่เมื่อประสบอันตรายหรือ เจ็บป่วยโดยไม่คิดมูลค่า - จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ แสงสว่างและส้วมที่ถูกสุขลักษณะให้แก่คนงานในเขตเหมืองแร่ - ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 เช่น ให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกโดยเคร่งครัดตามกฎหมายกำหนด 	- ไม่มี	<p>อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น</p>  <p>ห้องน้ำพนักงาน</p>  <p>น้ำดื่มพนักงาน</p> 


ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้งที่เมื่อประสบอันตรายหรือ เจ็บป่วยโดยไม่คิดมูลค่า - จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ แสงสว่าง และส้วมที่ถูกสุขลักษณะให้แก่คนงานในเขตเหมืองแร่ - ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537 เช่น ให้เงินทดแทน ค่ารักษาพยาบาล ค่าฟื้นฟูสมรรถภาพในการทำงาน และค่าทำศพ และเมื่อลูกจ้างประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างได้รับการรักษาพยาบาลทันทีตามความเหมาะสม และนายจ้างจ่ายค่ารักษาพยาบาลเท่าที่จ่ายจริง แต่ไม่เกินอัตราที่กำหนดในกฎกระทรวง 		

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>8) ให้ดูแลป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ป้ายเตือนระวังการพลัดตกบ่อ ดักตะกอน และขุมเหมือง และป้ายมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งดูแลรักษาป้ายฯ ให้มีสภาพดีตลอดอายุประชนาบัตร</p>	<p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ป้ายเตือนระวังการพลัดตกบ่อ ดักตะกอน และขุมเหมือง และป้ายมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งดูแลรักษาป้ายฯ ให้มีสภาพดี หากเกิดการชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซม</p>	<p>- ไม่มี</p>	 <p>ป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม</p> <p>ป้ายเตือนระวังพลัดตกขุมเหมือง</p>
<p>9) พนักงานใหม่ที่จะรับเข้ามารับผิดชอบปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละออง และเสียงดัง ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพหลังจากรับเข้าทำงานภายใน 30 วัน โดยให้มีการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม ด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ และให้เพิ่มรายการตรวจ ดังนี้</p>	<p>- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ที่จะเข้ามารับผิดชอบปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละออง และเสียง ก่อนเริ่มปฏิบัติงานโดยในปี 2568 มีพนักงานใหม่เข้ามาจำนวน 6 คน ผลการตรวจดังเอกสารแนบ 18</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<ul style="list-style-type: none"> - สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด และเอกซเรย์ปอด 			
4.4 สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ และกำหนดให้ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ	-โครงการดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนผังที่ระบุไว้ตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด อีกทั้งดูแลรักษาแนวต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ หากพบว่ามีต้นไม้ตายลงจะทำการปลูกซ่อมแซม	- ไม่มี	

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
			<div>แนวต้นไม้เดิมที่ปลูกโดยรอบโครงการ</div>  <div>แนวต้นไม้เดิมที่ปลูกโดยรอบโครงการ</div>  <div>แนวต้นไม้เดิมที่ปลูกโดยรอบโครงการ</div> 

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>4.5 โบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน</p> <p>ขณะที่ทำการผลิตแร่หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดี และคุณค่าทางประวัติศาสตร์ให้หยุดดำเนินการกิจกรรมแล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 5 ปราจีนบุรี ให้ทราบเรื่องโดยทันทีเพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป</p>	<p>- ในระหว่างการทำเหมืองยังไม่เคยพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสี หรืออื่นๆที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ แต่หากมีการขุดพบจะดำเนินการตามข้อกำหนด</p>	<p>- ไม่มี</p>	-

ตารางที่ 2.3-1 ผลการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. คุณภาพอากาศ - ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวมในบรรยากาศ (TSP) ปริมาณฝุ่นขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ความเร็วและทิศทางลม จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านพักคนงาน กลุ่มบ้านราษฎรบ้านมาบใหญ่ หมู่ที่ 4 และบ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออกบ้านท่าน้ำ หมู่ที่ 3 ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม) ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมืองและบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและ บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านพักคนงาน กลุ่มบ้านราษฎรบ้านมาบใหญ่ และบ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก เมื่อวันที่ 24-27 มีนาคม 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป - ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณบ้านพักคนงาน พบว่า ลมส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ค่อยไปทางทิศเหนือ ความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 1.00-2.00 ม./วินาที และลมสงบร้อยละ 5.55	- ในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรอบเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ยังคงดำเนินการดำเนินการตามมาตรการฯ ที่ระบุในหนังสือที่ ทส 1009.2/11536 ลงวันที่ 25 กันยายน 2558 และตามที่ระบุไว้ในหนังสือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ที่ อก 0504/1026 วันที่ 22 มีนาคม 2567 เนื่องจากโครงการได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับใหม่ เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2568 ซึ่งเป็นช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรอบปัจจุบัน (ดำเนินการตรวจวัดในช่วงวันที่ 24-27 มีนาคม 2568) และทางโครงการกำหนดแผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/21134 ลงวันที่ 21 ตุลาคม 2567 ในรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 และจะนำเสนอให้ทราบต่อไป	-

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>2. ระดับเสียง</p> <p>- ให้ตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านพักคนงาน กลุ่มบ้านราษฎรบ้านมาบใหญ่ หมู่ที่ 4 และบ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออกบ้านท่าหน้า หมู่ที่ 3 ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม) ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมืองและบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัดทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านพักคนงาน กลุ่มบ้านราษฎรบ้านมาบใหญ่ และบ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก เมื่อเมื่อวันที่ 24-27 มีนาคม 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป</p>	<p>- ในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรอบเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ยังคงดำเนินการดำเนินการตามมาตรการฯ ที่ระบุในหนังสือที่ ทส 1009.2/11536 ลงวันที่ 25 กันยายน 2558 และตามที่ระบุไว้ในหนังสือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ที่ ออก 0504/1026 วันที่ 22 มีนาคม 2567 เนื่องจากโครงการได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับใหม่ เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2568 ซึ่งเป็นช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรอบปัจจุบัน (ดำเนินการตรวจวัดในช่วงวันที่ 24-27 มีนาคม 2568) และทางโครงการกำหนดแผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/21134 ลงวันที่ 21 ตุลาคม 2567 ในรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 และจะนำเสนอให้ทราบต่อไป</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. ความสั่นสะเทือน - ให้ตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงประทานบัตร และบ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการ ทาง ด้านทิศตะวันออกบ้านท่าหน้า หมู่ที่ 3 ปีละ 2 ครั้ง (ช่วง เดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม และช่วงเดือนพฤศจิกายน- ธันวาคม) ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มี การทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการ ตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่ โครงการ	- ทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือนตาม จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงประทานบัตร และบ้าน ราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก ทำ การตรวจวัด เมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2568 พบว่าผล การตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับ เสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน	- ในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในรอบเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ยังคงดำเนินการดำเนินการตามมาตรการฯ ที่ระบุในหนังสือที่ ทส 1009.2/11536 ลงวันที่ 25 กันยายน 2558 และตามที่ ระบุไว้ในหนังสือกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ ที่ อก 0504/1026 วันที่ 22 มีนาคม 2567 เนื่องจากโครงการได้รับอนุญาตให้เปิด การทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำ เหมืองฉบับใหม่ เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2568 ซึ่งเป็นช่วงเวลาเดียวกันกับการ ตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรอบ ปัจจุบัน (ดำเนินการตรวจวัดในช่วงวันที่ 24-27 มีนาคม 2568) และทางโครงการ กำหนดแผนการตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/21134 ลงวันที่ 21 ตุลาคม 2567 ในรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 และจะนำเสนอให้ทราบต่อไป	-

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยพารามิเตอร์ที่ทำการวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณของแข็งแขวนลอยรวม (Total Suspended Solids) ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) และความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) จำนวน 1 สถานี คือ ขุมเหมือง ปิละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม)	- ทำการตรวจวัดน้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี คือ ขุมเหมืองทำการตรวจวัด เมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2568 ผลการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3	- ไม่มี	-
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยพารามิเตอร์ที่ทำการวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณของแข็งแขวนลอยรวม (Total Suspended Solids) ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) และระดับน้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี คือ บ่อ บาดาลโรงเรียนบ้านมาบกรูด ปิละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม)	- ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี คือ บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านมาบกรูด เมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2568 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (พ.ศ.2551) สำหรับการตรวจวัดระดับน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อบาดาลโรงเรียนบ้านมาบกรูด พบว่า ไม่สามารถวัดระดับน้ำบาดาลได้	- เนื่องจากเป็นบ่อที่มีการติดตั้งอุปกรณ์สูบน้ำไว้ จึงไม่สามารถเปิดออกเพื่อวัดระดับน้ำได้จึงไม่สามารถตรวจสอบระดับน้ำใต้ดินของบ่อบาดาลดังกล่าวได้	-

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>6. สาธารณสุขอาชีวอนามัย และความปลอดภัย</p> <p>6.1 ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ ให้ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานที่จะรับเข้ามารับผิดชอบปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองและเสียงดังให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้าทำงานให้เพิ่มเติมรายการตรวจดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด - โรคปอดฝุ่นหิน silicosis <p>ทั้งนี้หากผลการตรวจสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรคหรือความผิดปกตินั้น รวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียง และอุบัติเหตุ แยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดตรวจเมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2568 รายละเอียดผลการตรวจแสดงดังเอกสารแนบ 19 และสรุปข้อ 3.6 - โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ที่จะเข้ามารับผิดชอบปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละออง และเสียง ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน โดยในปี 2568 มีพนักงานใหม่จำนวน 6 คน ผลการตรวจดังเอกสารแนบ 18 	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<p>6.2 ให้มีการอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ</p>	<p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฝึกการอบรมพนักงานที่เข้ามาใหม่เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ ทั้งควบคุมให้พนักงานที่ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดการทำงาน</p> <p>ดังเอกสารแนบ 20</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>อบรมความปลอดภัยในการทำงาน</p>  <p>พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</p>  <p>02/05/68</p>
<p>6.3 ให้บันทึกสถิติเรื่องร้องเรียนและจัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมการวิเคราะห์ปัญหาสาเหตุและวิธีการแก้ไข และร้องเรียนที่เกิดจากโครงการเพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>- โครงการได้จัดทำบันทึกสถิติเรื่องร้องเรียน โดยการดำเนินงานของโครงการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่าไม่มีข้อร้องเรียนรายละเอียด ดังเอกสารแนบ 5</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>-</p>
<p>6.4 กำหนดให้มีการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับพนักงานที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสกับมลพิษ โดยให้ทำการตรวจวัดในดัชนีดังต่อไปนี้</p>	<p>- มีการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับพนักงานที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสกับ</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>-</p>

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
<ul style="list-style-type: none"> - Respirable Dust - Total Dust - ตรวจวัดเสี่ยงโดยการจำแนกตามความถี่ 	มลพิษจะดำเนินการในรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 และนำเสนอในรายงานรอบดังกล่าว		
7. สภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน 7.1 สํารวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว และครัวเรือนในรัศมี 3 กม. ในประเด็นดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพเนื่องจากโครงการ - ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน - ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทำการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นครั้งของประชาชน ผู้นำชุมชน และผู้นำพื้นที่อ่อนไหว ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 21-26 ตุลาคม 2567 รายละเอียดได้นำเสนอไว้ในรายงานเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 และสรุปได้ดังนี้ <p>ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ค้าขาย และได้ประกอบอาชีพ/แม่บ้าน</p> <p>ผลการสำรวจปัญหาที่เกิดจากโครงการ พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง</p> <p>ผลการสำรวจความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง พบว่า ประชาชนมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมืองในเรื่องของฝุ่นละออง เสียงรบกวน และความสั่นสะเทือน ตามลำดับ</p>	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.3-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการและแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
	ผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการ ประชาชนร้อยละ 33.5 ที่ได้รับผลกระทบจากการ ทำเหมืองของโครงการ ได้แก่ เรื่องฝุ่นละออง เสียง รบกวน และการคมนาคม - การสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นต่อโครงการปี 2568 จะนำเสนอให้ทราบในรายงานรอบเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2568		
7.2 ให้จัดทำสรุปสถิติร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อม การวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และวิธีการแก้ไข เรื่องร้องเรียน ที่เกิดจากโครงการ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผล การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	- โครงการได้จัดทำบันทึกสถิติเรื่องร้องเรียน โดย การดำเนินงานของโครงการในช่วงเดือนมกราคม- มิถุนายน 2568 พบว่าไม่มีข้อร้องเรียน รายละเอียด ดังเอกสารแนบ 5	- ไม่มี	

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้เริ่มทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปี 2566 และกำหนดแผนดำเนินการอย่างต่อเนื่องปีละ 2 ครั้ง ในรายงานฉบับนี้ที่ปรึกษาได้รวบรวมข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในปี 2566-2567 และได้ทำการตรวจวัดรอบปัจจุบันในเดือนมีนาคม 2568 หนังสือรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมนำเสนอตั้งเอกสารแนบ 21 และเอกสารอนุญาตห้องปฏิบัติการตั้งเอกสารแนบ 22

ทั้งนี้ การดำเนินงานในปัจจุบันของโครงการฯ จะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/21134 ลงวันที่ 21 ตุลาคม 2567 ข้อมูลที่นำเสนอในรายงานฉบับรอบเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 จึงเป็นการนำเสนอผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ดังกล่าว แต่อย่างไรก็ตาม ในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ยังคงดำเนินการดำเนินการตามมาตรการฯ ที่ระบุในหนังสือที่ ทส 1009.2/11536 ลงวันที่ 25 กันยายน 2558 และตามที่ระบุไว้ในหนังสือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ที่ อก 0504/1026 วันที่ 22 มีนาคม 2567 เนื่องจากโครงการได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับใหม่ เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2568 ซึ่งเป็นช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในรอบปัจจุบัน (ดำเนินการตรวจวัดในช่วงวันที่ 24-27 มีนาคม 2568) และทางโครงการกำหนดแผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/21134 ลงวันที่ 21 ตุลาคม 2567 ในรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 และจะนำเสนอให้ทราบต่อไป

3.1 คุณภาพอากาศ

1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) ฝุ่นละอองรวม (TSP)
- (2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM 10)
- (3) ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD)

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) บ้านพักคนงาน : UTM 47 P 728906 E, 1467500 N
- (2) กลุ่มราษฎรบ้านมาบใหญ่ : UTM 47 P 729117 E, 1468545 N
- (3) บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก : UTM 47 P 729114 E, 1468547 N

3) วันที่ทำการตรวจวัด

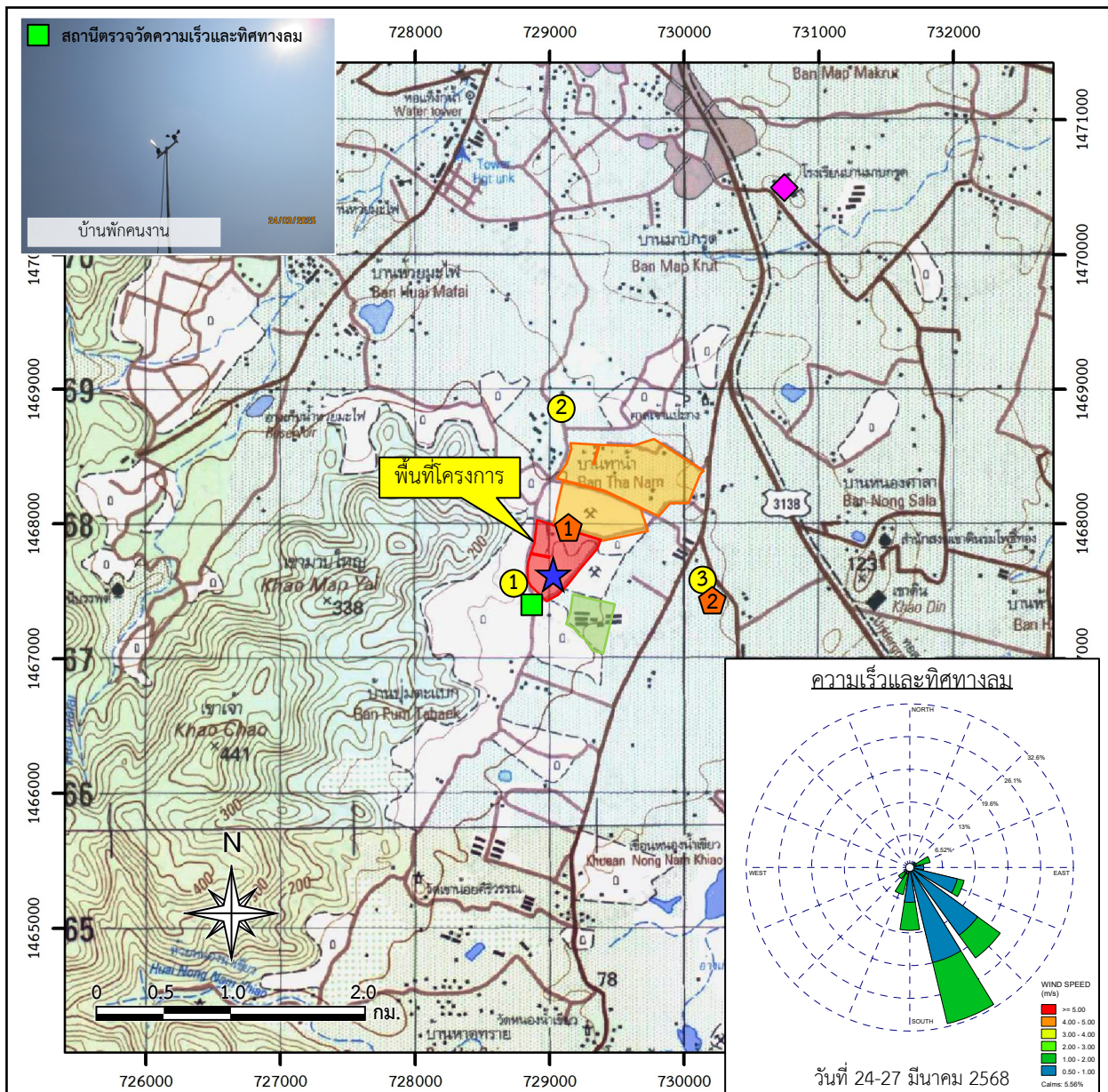
วันที่ 24-27 มีนาคม 2568

4) วิธีการตรวจวัด

(1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) : ฝุ่นละอองรวมซึ่งแขวนลอยอยู่ในอากาศจะถูกดูดผ่านกระดาศกรองชนิดกลาสไฟเบอร์ที่ผ่านการอบ-ชื้น (Equilibrate) อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ด้วยอัตราการไหลของอากาศในช่วง 40-60 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองไปอบ-ชื้น (Equilibrate) อีกครั้ง เพื่อทราบน้ำหนักของฝุ่นละอองแล้วนำมาคำนวณค่าฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

(2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM 10) : ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางน้อยกว่า 10 ไมครอน จะถูกดูดผ่านหัวคัดขนาด ซึ่งมีลักษณะเป็น Acceleration Jet ผ่านลงไปที่กระดาศกรองชนิดควอทซ์ที่ผ่านการอบ-ชื้นแล้ว ด้วยการไหล 40 ลูกบาศก์ฟุตต่อนาที ตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมง จากนั้นนำกระดาศกรองชนิดควอทซ์ที่เก็บตัวอย่างแล้วไปอบ-ชื้นอีกครั้ง เพื่อหาน้ำหนักฝุ่นละอองเพิ่มขึ้นแล้วนำมาคำนวณค่าฝุ่นละอองขนาดเล็กเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

(3) ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD) : ติดตั้งเครื่องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณที่โล่ง โดยใช้ Wind Speed Sensor และ Wind Vane อยู่ที่ระดับความสูงเดียวกัน โดยการหมุนของ Sensor และ Vane ทำให้เกิดสัญญาณไฟฟ้าและเปลี่ยนให้อยู่ในรูปของหน่วยเมตรต่อวินาที สำหรับความเร็วลมและเปลี่ยนองศาของ Vane ให้อยู่ในรูปทิศทางและบันทึกข้อมูลด้วย Data logger จากนั้นนำมาคำนวณตามโปรแกรม Wind Rose



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง



พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง

สถานีตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม



บ้านพักคนงาน

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียง



บ้านพักคนงาน



กลุ่มบ้านราษฎรบ้านมาบใหญ่



บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก

สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน



ขอบแปลงประทานบัตร



บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



ชุมเหือง

สถานีตรวจวัดน้ำใต้ดิน



บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านมาบกรุด

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2541), ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยารัฐบาลและการเหมืองแร่

(www.dpim.go.th, มิถุนายน 2568) และการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

รูปที่ 3.1-1

สถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ



สถานีตรวจวัดระดับเสียง



สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน



สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



สถานีตรวจวัดน้ำใต้ดิน



รูปที่ 3.1-1

(ต่อ)

5) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 24-27 มีนาคม 2568 แสดงดังตารางที่ 3.1-1 และรูปที่ 3.1-2 มีรายละเอียดดังนี้

บ้านพักคนงาน ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.162-0.256 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.058-0.072 มก./ลบ.ม.

กลุ่มบ้านราษฎรบ้านมาบใหญ่ ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.199-0.249 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.048-0.071 มก./ลบ.ม.

บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.061-0.071 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.021-0.045 มก./ลบ.ม.

สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณบ้านพักคนงาน พบว่า ลมส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศใต้ ความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 1.00-2.00 ม./วินาที และลมสงบร้อยละ 5.55

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศระหว่างวันที่ 24-27 มีนาคม 2568

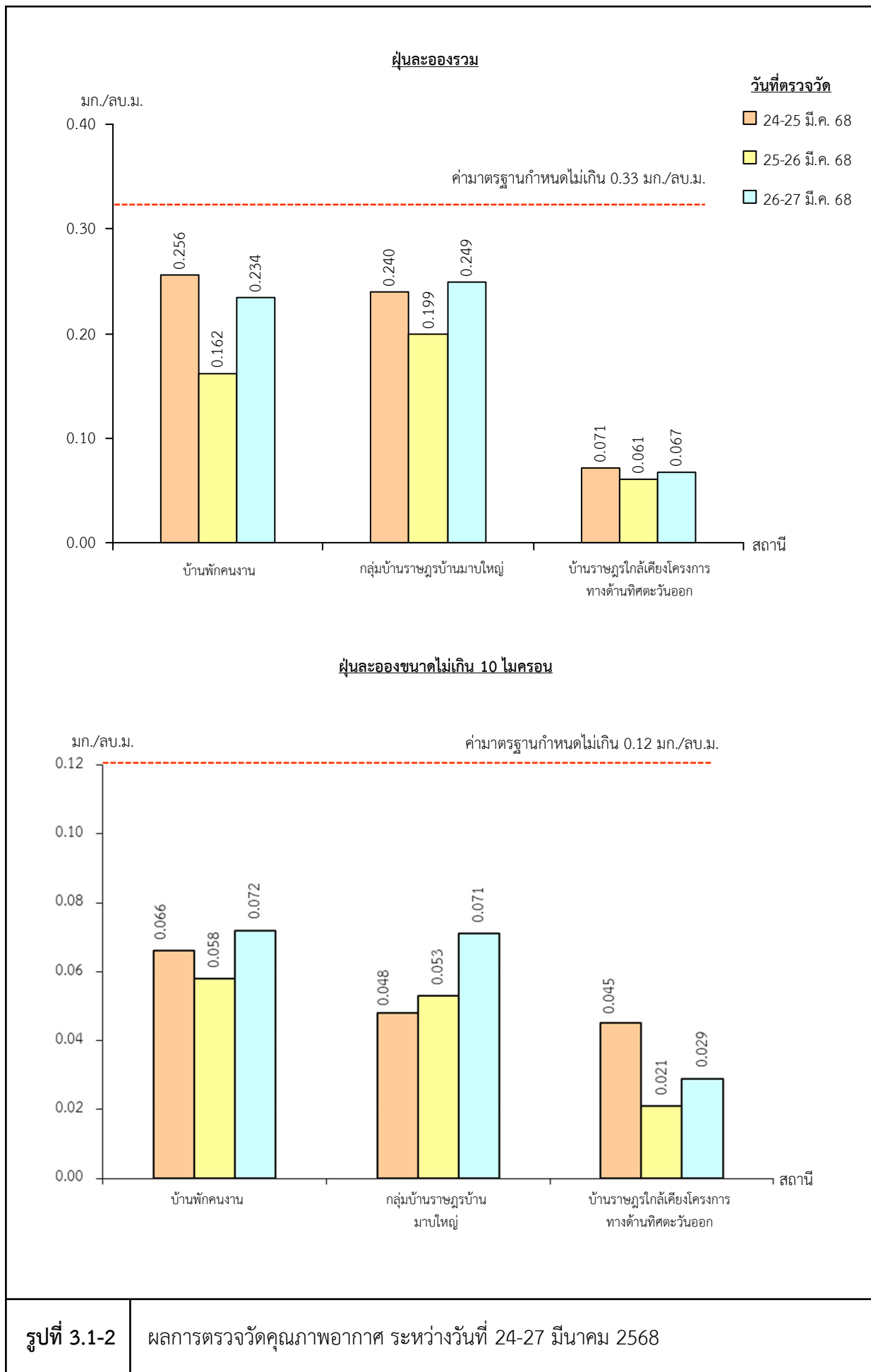
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (มก./ลบ.ม.)
บ้านพักคนงาน	24-25 มี.ค. 68	0.256	0.066
	25-26 มี.ค. 68	0.162	0.058
	26-27 มี.ค. 68	0.234	0.072
กลุ่มบ้านราษฎร บ้านมาบใหญ่	24-25 มี.ค. 68	0.240	0.048
	25-26 มี.ค. 68	0.199	0.053
	26-27 มี.ค. 68	0.249	0.071
บ้านราษฎรใกล้เคียง โครงการทางด้านทิศ ตะวันออก	24-25 มี.ค. 68	0.071	0.045
	25-26 มี.ค. 68	0.061	0.021
	26-27 มี.ค. 68	0.067	0.029
มาตรฐาน*		0.33	0.12

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

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

6) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 3 สถานี ระหว่างวันที่ 24-27 มีนาคม 2568 พบว่า ฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนของทั้ง 3 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. และ 0.12 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ



7) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2566-2568

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในช่วงปี 2566-2567 ที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2568) แสดงดังตารางที่ 3.1-2 และรูปที่ 3.1-3 รายละเอียดดังนี้

บ้านพักคนงาน ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.069-0.256 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.030-0.085 มก./ลบ.ม.

กลุ่มบ้านราษฎรบ้านมาบใหญ่ ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.031-0.249 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.021-0.071 มก./ลบ.ม.

ศาลเจ้าพระโพธิ์สัตว์ ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.160-0.167 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.075-0.077 มก./ลบ.ม.

บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในช่วง 0.034-0.071 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในช่วง 0.016-0.045 มก./ลบ.ม.

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงปี 2566-2568 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดค่ามาตรฐานฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนไว้ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. และ 0.12 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในช่วงปี 2566-2568

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวม (มก./ลบ.ม.)	ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (มก./ลบ.ม.)
บ้านพักคนงาน	มี.ค. 66 ^{1/}	0.188-0.193	0.082-0.085
	พ.ย. 66 ^{1/}	0.189-0.192	0.082-0.084
	มี.ค. 67 ^{1/}	0.069-0.099	0.030-0.044
	พ.ย. 67 ^{1/}	0.078-0.127	0.038-0.053
	มี.ค. 68 ^{2/}	0.162-0.256	0.058-0.072
กลุ่มบ้านราษฎร บ้านมาบใหญ่	มี.ค. 66 ^{1/}	0.084-0.087	0.055-0.056
	พ.ย. 66 ^{1/}	0.084-0.087	0.054-0.056
	มี.ค. 67 ^{1/}	0.043-0.069	0.028-0.037
	พ.ย. 67 ^{1/}	0.031-0.061	0.021-0.034
	มี.ค. 68 ^{2/}	0.199-0.249	0.048-0.071
ศาลเจ้าพระโพธิ์สัตว์**	มี.ค. 66 ^{1/}	0.162-0.167	0.076-0.077
	พ.ย. 66 ^{1/}	0.160-0.165	0.075-0.077
บ้านราษฎรใกล้เคียง โครงการทางด้านทิศ ตะวันออก **	มี.ค. 67 ^{1/}	0.034-0.057	0.020-0.023
	พ.ย. 67 ^{1/}	0.041-0.056	0.016-0.026
	มี.ค. 68 ^{2/}	0.061-0.071	0.021-0.045
มาตรฐาน*		0.33	0.12

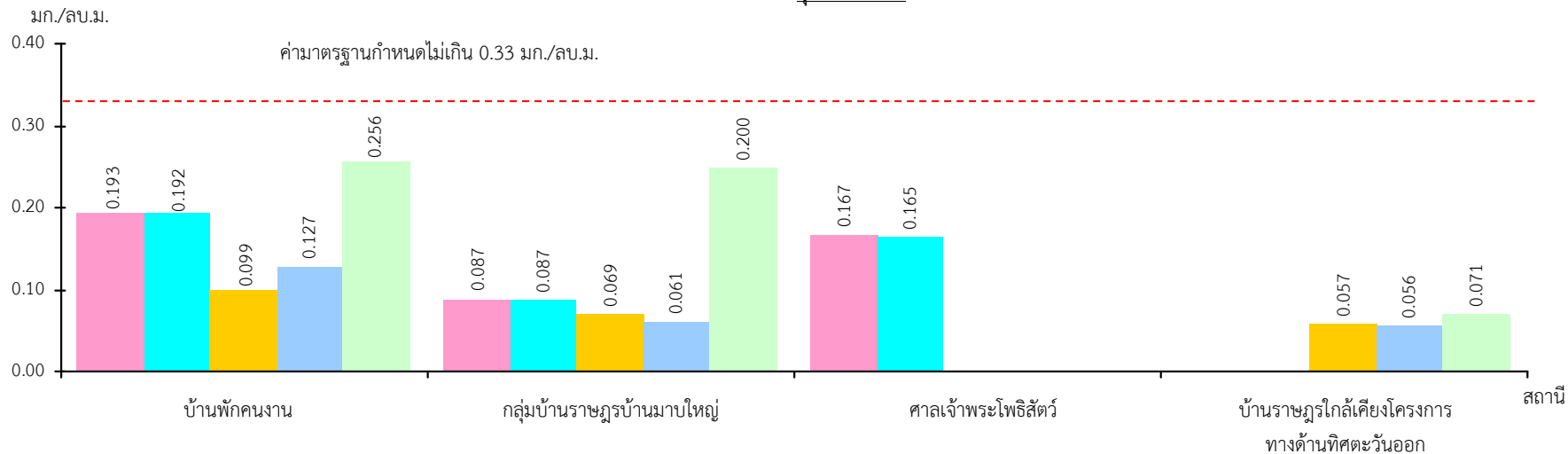
ที่มา : ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2566-2568)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

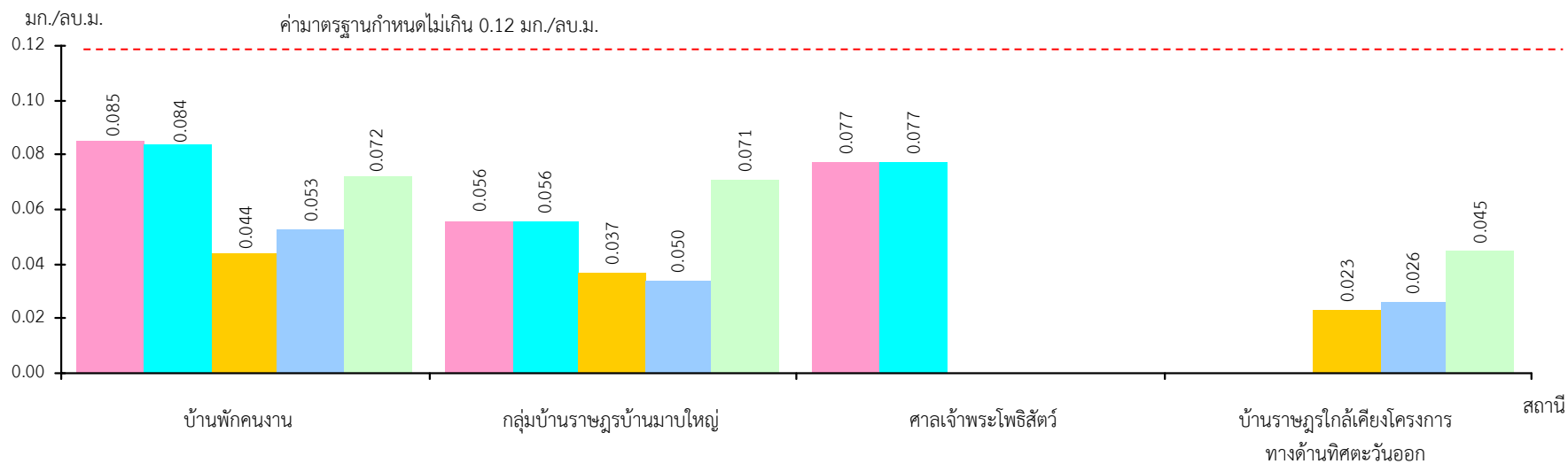
หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

** มาตรการกำหนดฯ กำหนดให้ตรวจวัดที่บริเวณศาลเจ้าพระโพธิ์สัตว์ แต่จากการสำรวจภาคสนาม พบว่าปัจจุบันพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่รกร้าง ไม่มีการใช้ประโยชน์แล้ว จึงไม่สามารถเข้าไปดำเนินการตรวจวัดได้ และทำการตรวจวัดที่บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออกที่อยู่ห่างจากบริเวณศาลเจ้าพระโพธิ์สัตว์ ออกไปประมาณ 400 เมตร

ฝุ่นละอองรวม



ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน



เดือน/ปีที่ตรวจวัด

มี.ค. 66 พ.ย. 66 มี.ค. 67 พ.ย. 67 มี.ค. 68

หมายเหตุ : ค่าที่แสดงเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละครั้ง

3.2 ระดับเสียง

1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr}$)
- (2) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq\ 8\ hr}$)
- (3) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$)
- (4) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) บ้านพักคนงาน : UTM 47 P 728915 E, 1467494 N
- (2) กลุ่มบ้านราษฎรบ้านมาบใหญ่ : UTM 47 P 729119 E, 1468573 N
- (3) บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก : UTM 47 P 729119 E, 1468573 N

3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 24-27 มีนาคม 2568

4) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.2 ม. และห่างจากกำแพงหรือสิ่งกีดขวางในรัศมี 3.5 ม. เพื่อป้องกันการสะท้อนกลับของเสียง กำหนดให้ด้านไมโครโฟนหันไปทางแหล่งกำเนิดเสียงที่ตรวจวัด โดยกำหนดให้อยู่ในวงจรถ่วงน้ำหนัก เอ (Weighting A) การตอบสนองแบบฟาสต์ (Fast) Mode L_{eq} กำหนดช่วงเวลาเฉลี่ย 1 ชั่วโมง โดยมีการปรับเทียบค่าความถูกต้องทั้งภายในเครื่อง (Internal) และจากอะคูสติคคาลิเบรเตอร์ (RION, NC-73) จากนั้นเปิดเครื่องกำหนดช่วงของระดับเสียงให้เหมาะสมและตั้งเครื่องทิ้งไว้ 1 ชั่วโมง เมื่อเครื่องทำงานตามคาบเวลาที่ตั้งไว้ จึงบันทึกค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) รายชั่วโมง ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr}$) แล้วจดบันทึกจนครบจำนวน 24 ชั่วโมง เพื่อนำมาคำนวณโดยใช้สูตรทางคณิตศาสตร์แล้วจะได้ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq\ 8\ hr}$) และค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) ซึ่งการคำนวณค่าระดับเสียงเป็นวิธีการขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization of Standardization, ISO) เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงโดยทั่วไป และมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

5) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 24-27 มีนาคม 2568 แสดงดังรูปที่ 3.2-1 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด แสดงดังตารางที่ 3.2-1 และรูปที่ 3.2-2 และการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในวันที่ 25 มีนาคม 2568 ดังตารางที่ 3.2-2 และรูปที่ 3.2-3 มีรายละเอียดดังนี้

บ้านพักคนงาน ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 59.1-61.3 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 101.0-107.0 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 65.1 เดซิเบล(เอ)

กลุ่มบ้านราษฎรบ้านมาบใหญ่ ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 58.2-60.0 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 88.3-91.3 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 60.0 เดซิเบล(เอ)

บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 53.8-55.0 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 89.5-99.3 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 58.0 เดซิเบล(เอ)

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 24-27 มีนาคม 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]
บ้านพักคนงาน	24-25 มี.ค. 68	59.1	107.0
	25-26 มี.ค. 68	61.3	101.0
	26-27 มี.ค. 68	60.0	103.0
กลุ่มบ้านราษฎรบ้านมาบใหญ่	24-25 มี.ค. 68	58.2	88.3
	25-26 มี.ค. 68	58.3	98.7
	26-27 มี.ค. 68	60.0	91.3
บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการ ทางด้านทิศตะวันออก	24-25 มี.ค. 68	54.1	89.5
	25-26 มี.ค. 68	55.0	90.3
	26-27 มี.ค. 68	53.8	99.3
มาตรฐาน*		70	115

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในวันที่ 25 มีนาคม 2568

สถานีตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]
บ้านพักคนงาน	65.1
กลุ่มบ้านราษฎรบ้านมาบใหญ่	60.0
บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก	58.0
มาตรฐาน	90*

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

6) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียงจำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านพักคนงานกลุ่มบ้านราษฎรบ้านมาบใหญ่ และบ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดระหว่างวันที่ 24-27 มีนาคม 2568 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ที่กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ ส่วนผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในวันที่ 25 มีนาคม 2568 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านพักคนงานกลุ่มบ้านราษฎรบ้านมาบใหญ่ และบ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ที่กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบล(เอ)

7) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงปี 2566-2568

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดระดับเสียงในปี 2566-2567 ที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2568) แสดงดังตารางที่ 3.2-3 ถึงตารางที่ 3.2-4 และรูปที่ 3.2-4 รายละเอียดดังนี้

บ้านพักคนงาน ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 56.7-61.3 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 59.9-107.0 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 62.0-65.1 เดซิเบล(เอ)

กลุ่มบ้านราษฎรบ้านมาบใหญ่ ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 53.3-60.0 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 82.7-107.8 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 51.5-63.7 เดซิเบล(เอ)

ศาลเจ้าพระโพธิ์สัตว์ ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 53.8-54.3 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 57.9-58.4 เดซิเบล(เอ)

บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 47.1-55.0 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 82.5-99.3 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 50.1-58.0 เดซิเบล(เอ)

ผลการตรวจวัดในช่วงปี 2566-2568 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ที่กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และ 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ ส่วนผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ที่กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบล(เอ)

ตารางที่ 3.2-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในช่วงปี 2566-2568

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]	ระดับเสียงสูงสุด [เดซิเบล(เอ)]
บ้านพักคนงาน	มี.ค.66 ^{1/}	57.4-57.6	59.9-60.3
	พ.ย.66 ^{1/}	57.6-57.9	60.2-60.4
	มี.ค.67 ^{1/}	56.7-63.5	92.7-105.5
	พ.ย. 67 ^{1/}	58.7-60.3	80.5-100.8
	มี.ค. 68 ^{2/}	59.1-61.3	101.0-107.0
กลุ่มบ้านราษฎรบ้านมาบใหญ่	มี.ค.66 ^{1/}	53.3-54.0	82.7-84.4
	พ.ย.66 ^{1/}	53.3-53.9	82.7-84.5
	มี.ค.67 ^{1/}	53.3-57.7	91.0-98.1
	พ.ย. 67 ^{1/}	56.7-59.9	83.4-107.8
	มี.ค. 68 ^{2/}	58.2-60.0	88.3-98.7
ศาลเจ้าพระโพธิ์สัตว์***	มี.ค.66 ^{1/}	53.9-54.3	58.1-58.4
	พ.ย.66 ^{1/}	53.8-54.1	57.9-58.2
บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการ ทางด้านทิศตะวันออก***	มี.ค.67 ^{1/}	47.1-47.5	82.5-86.1
	พ.ย. 67 ^{1/}	50.7-52.5	91.2-97.5
	มี.ค. 68 ^{2/}	53.8-55.0	89.5-99.3
มาตรฐาน***		70	115

ที่มา : ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2566-2568)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

*** มาตรการกำหนดฯ กำหนดให้ตรวจวัดที่บริเวณศาลเจ้าพระโพธิ์สัตว์ แต่จากการสำรวจภาคสนาม พบว่าปัจจุบันพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่รกร้าง ไม่มีการใช้ประโยชน์แล้ว จึงไม่สามารถเข้าไปดำเนินการตรวจวัดได้และทำการตรวจวัดที่บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออกที่อยู่ห่างจากบริเวณศาลเจ้าพระโพธิ์สัตว์ ออกไปประมาณ 400 เมตร

ตารางที่ 3.2-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในช่วงปี 2567-2568

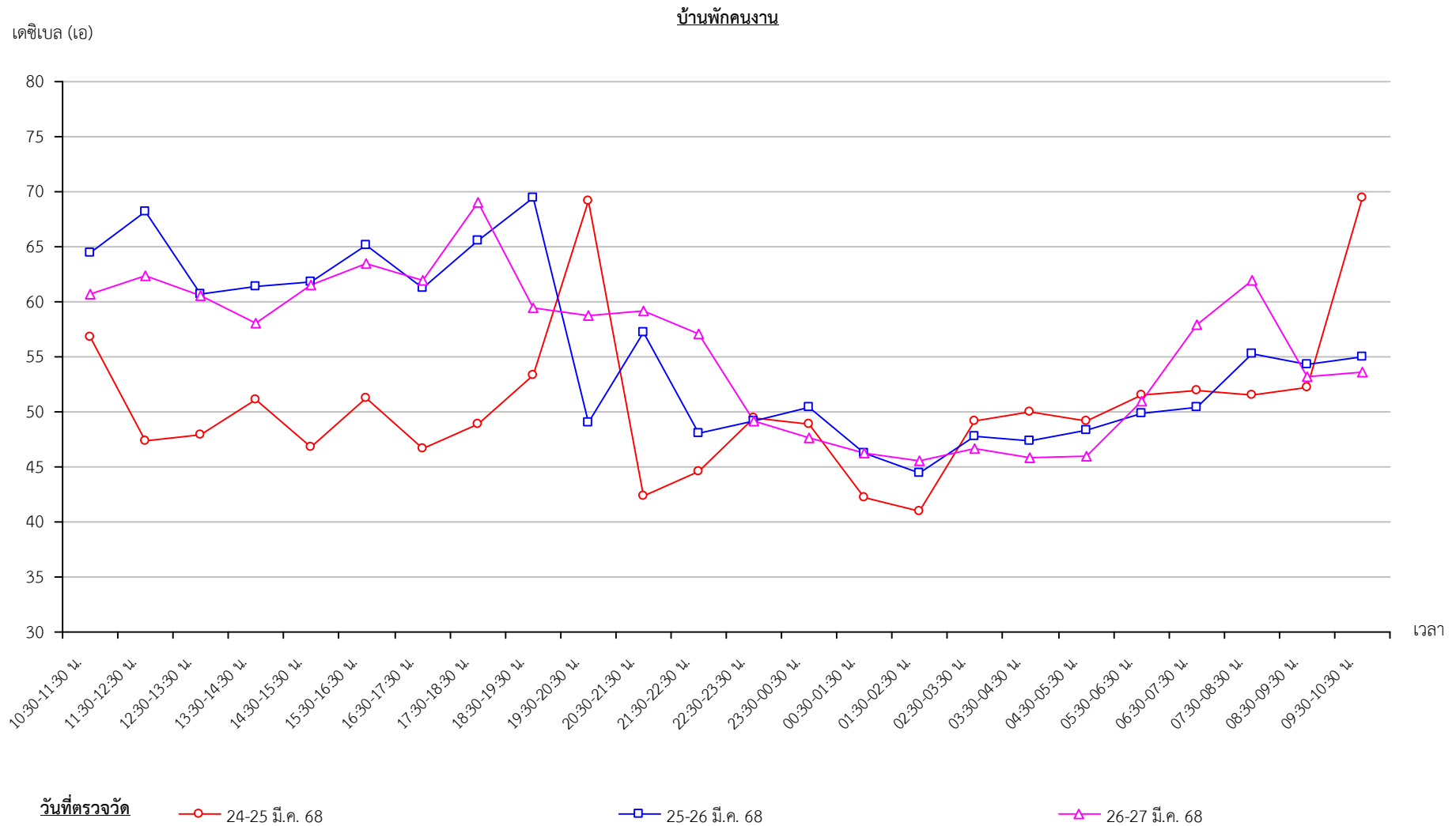
สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง [เดซิเบล(เอ)]
บ้านพักคนงาน	มี.ค.67 ^{1/}	64.3
	พ.ย. 67 ^{1/}	62.0
	มี.ค. 68 ^{2/}	65.1
กลุ่มบ้านราษฎรบ้านมาบใหญ่	มี.ค.67 ^{1/}	51.5
	พ.ย. 67 ^{1/}	63.7
	มี.ค. 68 ^{2/}	60.0
บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก**	มี.ค.67 ^{1/}	50.1
	พ.ย. 67 ^{1/}	56.0
	มี.ค. 68 ^{2/}	58.0
มาตรฐาน*		90

ที่มา : ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2568)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

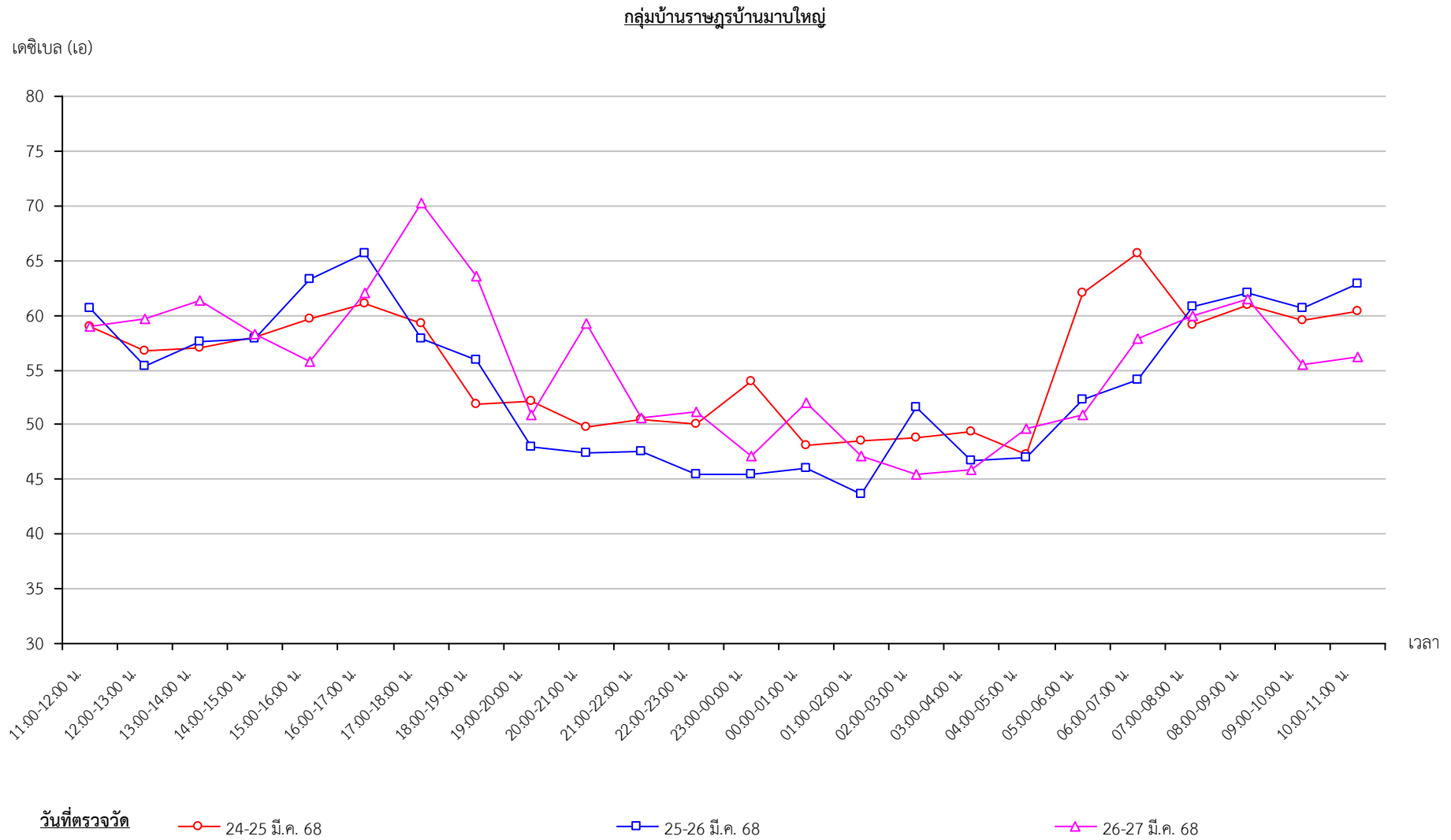
หมายเหตุ : * ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

** มาตรการกำหนดฯ กำหนดให้ตรวจวัดที่บริเวณศาลเจ้าพระโพธิสัตว์ แต่จากการสำรวจภาคสนาม พบว่าปัจจุบันพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่รกร้าง ไม่มีการใช้ประโยชน์แล้ว จึงไม่สามารถเข้าไปดำเนินการตรวจวัดได้และทำการตรวจวัดที่บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออกที่อยู่ห่างจากบริเวณศาลเจ้าพระโพธิสัตว์ ออกไปประมาณ 400 เมตร



รูปที่ 3.2-1

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 24-27 มีนาคม 2568

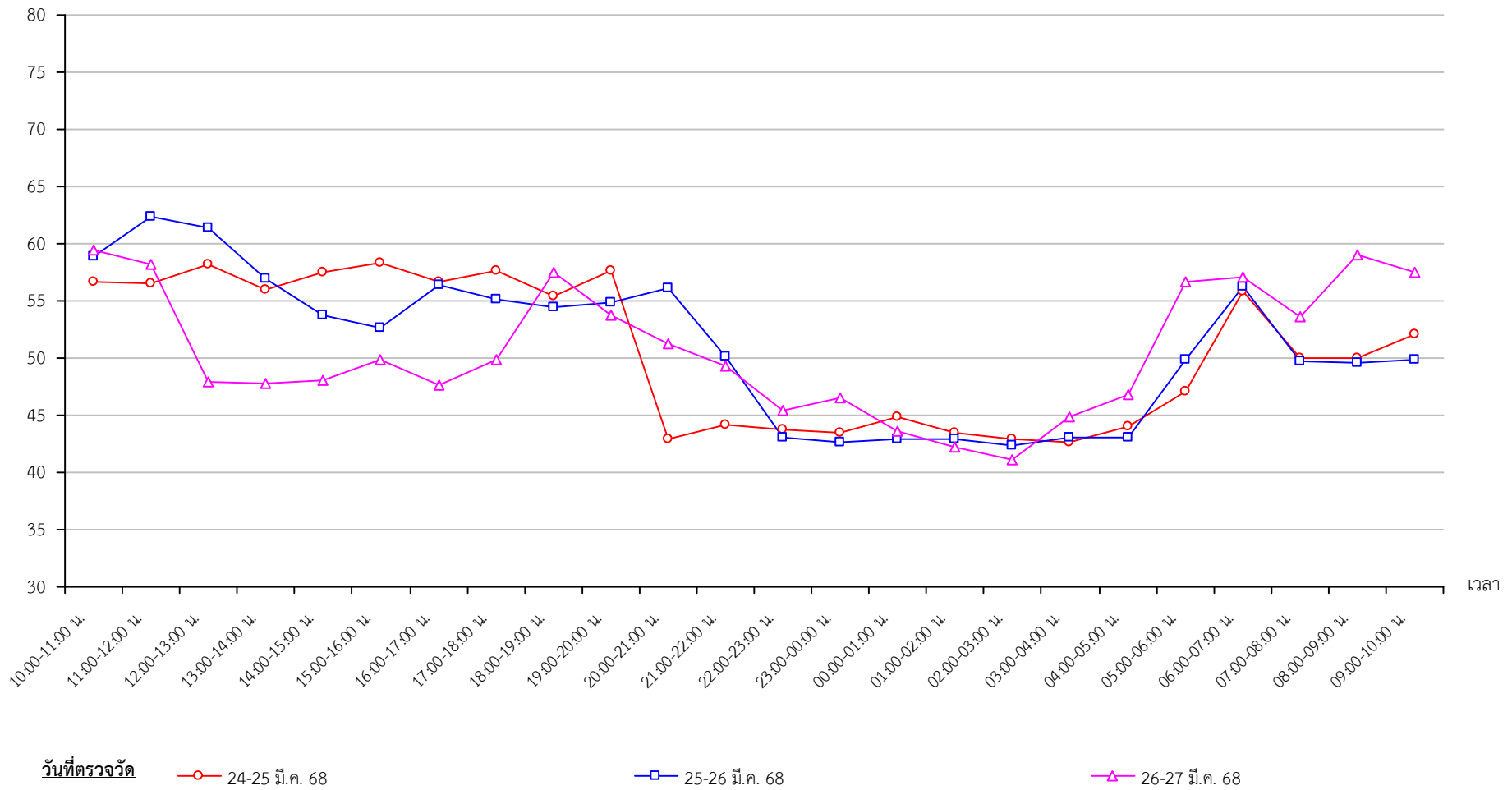


รูปที่ 3.2-1

(ต่อ)

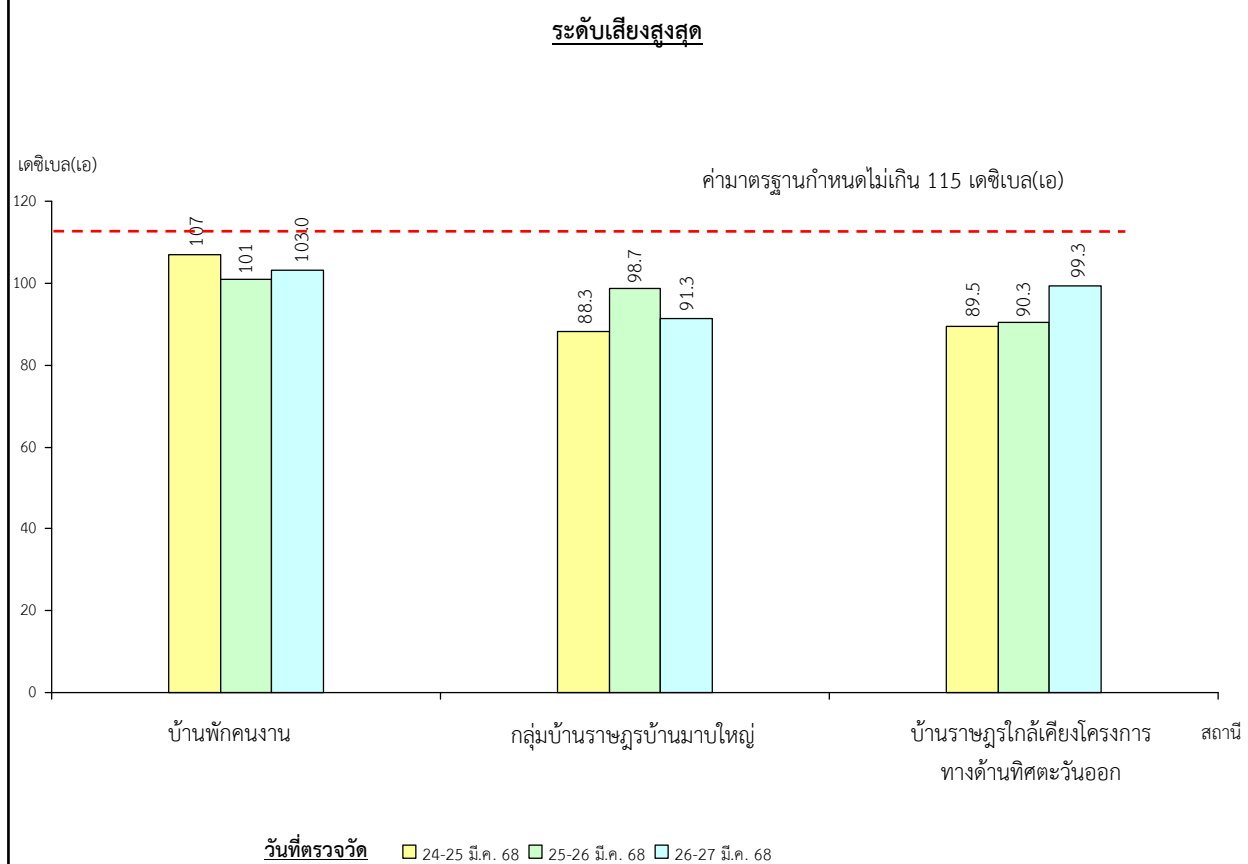
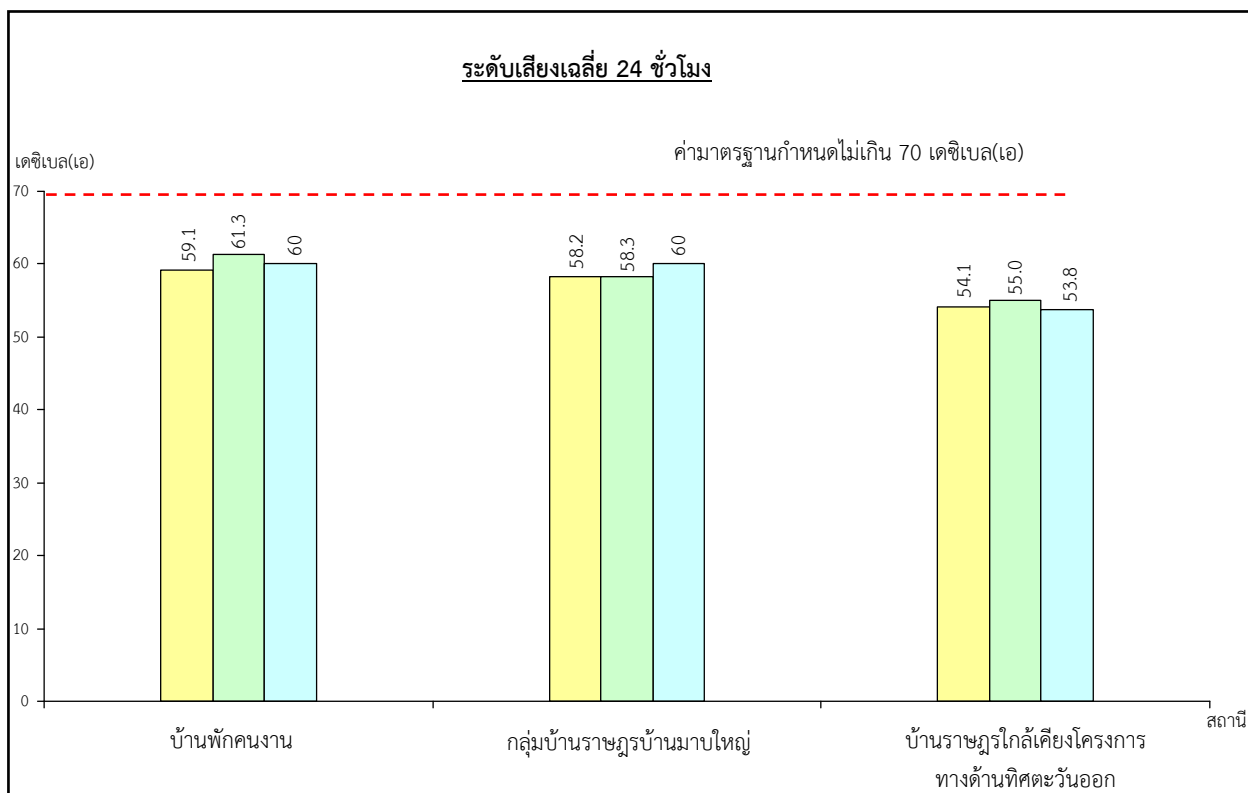
บ้านราษฎร์ไถ่เลี้ยงโครงการทางด้านทิศตะวันออก

เดซิเบล (เอ)



รูปที่ 3.2-1

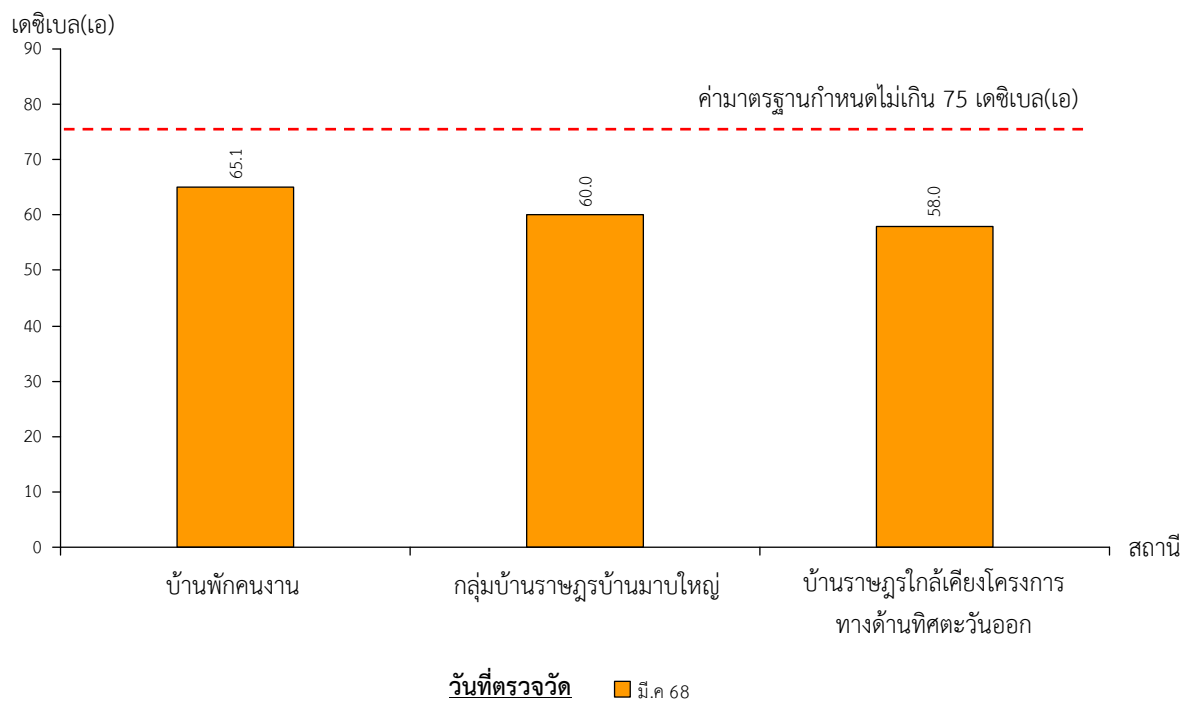
(ต่อ)

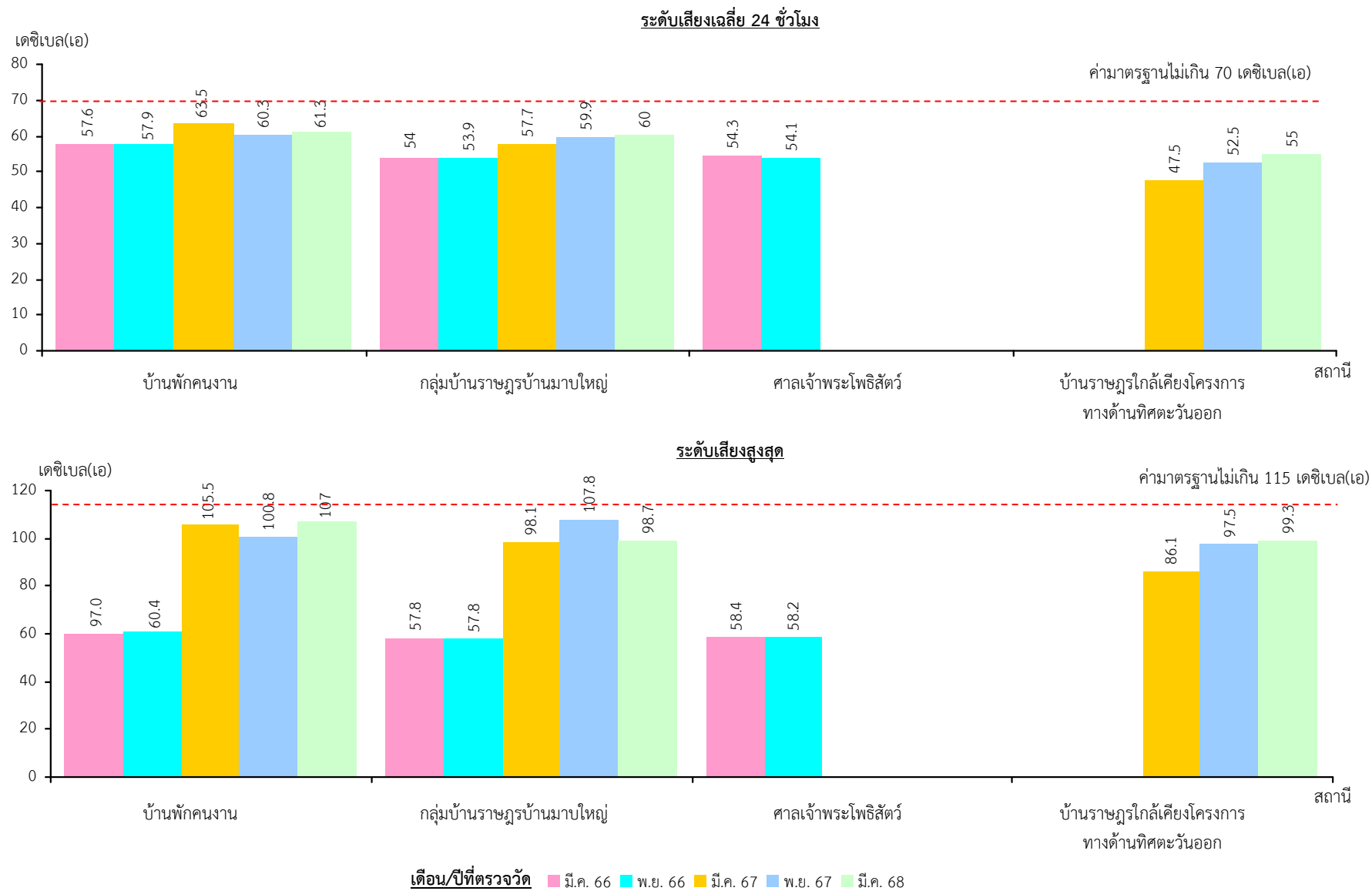


รูปที่ 3.2-2

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างวันที่ 24-27 มีนาคม 2568

ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง



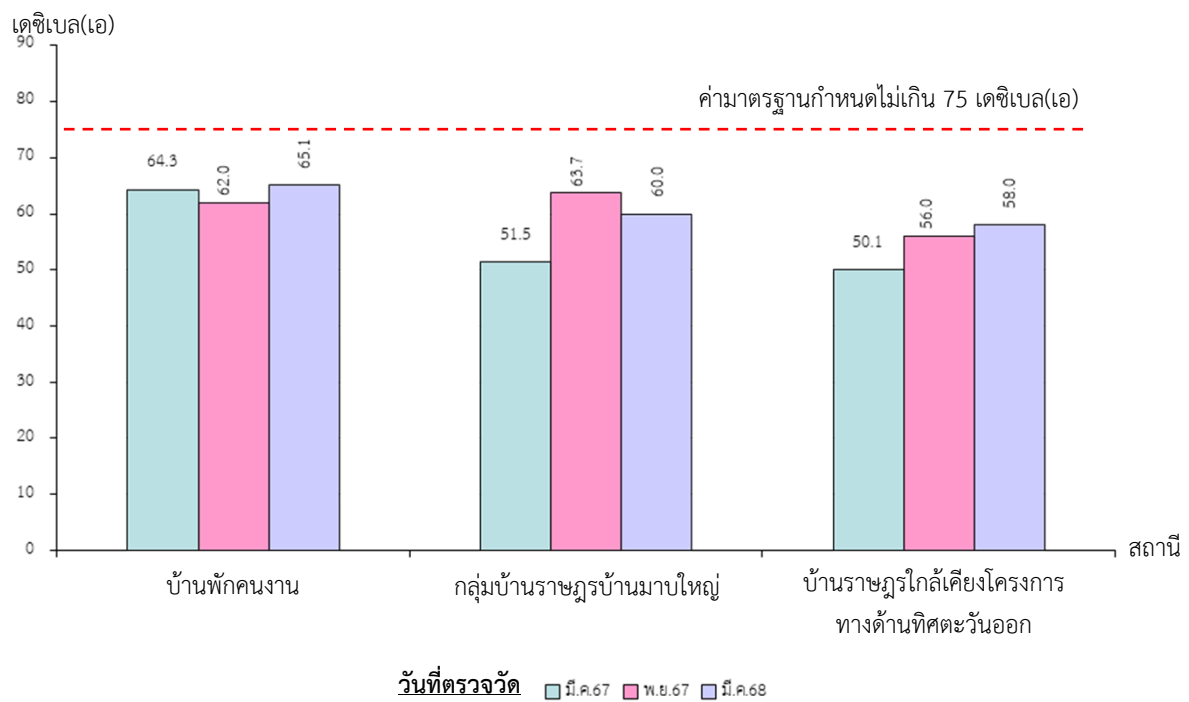


หมายเหตุ : ค่าที่แสดงเป็นค่าสูงสุดที่ตรวจวัดได้ในแต่ละครั้ง

รูปที่ 3.2-4

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ในช่วงปี 2566-2568

ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง



3.3 ความสั่นสะเทือน

1) ดัชนีตรวจวัด

- (1) ความถี่ (Frequency)
- (2) ความเร็วของอนุภาค (Peak Particle Velocity)
- (3) การขจัด (Displacement)

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด (รูปที่ 3.1-1)

- (1) ขอบแปลงประทานบัตร : UTM 47 P 728893 E, 1467507 N
- (2) บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก : UTM 47 P 730124 E, 1468210 N

3) วันที่ตรวจวัด

วันที่ 24 มีนาคม 2568

4) วิธีการตรวจวัด

ติดตั้งเครื่องบริเวณขอบของเขตประทานบัตร หรือเขตประกอบการหรือขอบด้านนอกของเขตกันชน (Buffer Zone) หรือบริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ โดยใช้มาตรวัดความสั่นสะเทือนตามมาตรฐานองค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization) ที่ ISO 4866 โดยการตรวจวัดความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามมาตรฐาน DIN 4150 ซึ่งการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดจะตั้งบนพื้นดินในแนวราบในระดับที่เท่ากัน โดยต้องทำให้หัววัดความสั่นสะเทือนไม่สามารถขยับหรือเคลื่อนไหวยจากตำแหน่งที่ติดตั้งในขณะที่ทำการตรวจวัดได้ หรือหากทำการตรวจวัดบนฐานคอนกรีตที่มีความสูงจากพื้นดินไม่เกิน 0.5 ม. เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

5) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนขณะทำการระเบิดหน้าเหมืองในวันที่ 24 มีนาคม 2568 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงประทานบัตร และบ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออกแสดงดังตารางที่ 3.3-1 มีรายละเอียดดังนี้

ขอบแปลงประทานบัตร ผลการตรวจวัดขณะที่ทำการระเบิดหน้าเหมือง ในวันที่ 24 มีนาคม 2568 พบว่า แนวแกนขวาง (TRANSVERSE) ความถี่มีค่าเท่ากับ 21 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 5.325 มม./วินาที การขจัดมีค่าเท่ากับ 0.0688 มม. แนวแกนตั้ง (VERTICAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 39 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 2.825 มม./วินาที การขจัดมีค่าเท่ากับ 0.0250 มม. และแนวแกนยาว (LONGITODINAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 19 เฮิรตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 3.375 มม./วินาที และการขจัดมีค่าเท่ากับ 0.0375 มม.

บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก ผลการตรวจวัดขณะที่ทำการระเบิดหน้าเหมือง ในวันที่ 24 มีนาคม 2568 พบว่า แนวแกนขวาง (TRANSVERSE) ความถี่มีค่าเท่ากับ 73 เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 1.016 มม./วินาที การขจัดมีค่าเท่ากับ 0.002 มม. แนวแกนตั้ง (VERTICAL) ความถี่มีค่ามากกว่า 100 เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 0.699 เฮิร์ตซ์ การขจัดมีค่าเท่ากับ 0.001 มม. และแนวแกนยาว (LONGITODINAL) ความถี่มีค่าเท่ากับ 73 เฮิร์ตซ์ ความเร็วของอนุภาคมีค่าเท่ากับ 1.080 มม./วินาที และการขจัดมีค่าเท่ากับ 0.003 มม.

6) สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

จากผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน วันที่ 24 มีนาคม 2568 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงประทานบัตร และบ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก พบว่า สัญญาณความสั่นสะเทือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

7) ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากการรวบรวมผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในช่วงปี 2566-2568 และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (มีนาคม 2568) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ดังตารางที่ 3.3-2

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในวันที่ 24 มีนาคม 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่/เวลาที่ตรวจวัด	แนวแกนขวาง (TRANSVERSE)			แนวแกนตั้ง (VERTICAL)			แนวแกนยาว LONGITUDINAL		
		ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว ของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)
ขอบแปลงประทุนบัตร	16.10 น.	21	5.325	0.0688	39	2.825	0.0250	19	3.375	0.0375
	มาตรฐาน*	21	26.4	0.20	39	49.0	0.20	19	23.9	0.20
บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการ ทางด้านทิศตะวันออก	16.10 น.	21	5.325	0.0688	39	2.825	0.0250	19	3.375	0.0375
	มาตรฐาน*	21	26.4	0.20	39	49.0	0.20	19	23.9	0.20

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

Detection limit : ความถี่เท่ากับ 1 เฮิรตซ์, ความเร็วของอนุภาคเท่ากับ 0.100 หรือ 0.254 มม./วินาที และการจัดเท่ากับ 0.001 หรือ 0.0001 มม. (ค่า Detection limit แตกต่างกันเนื่องจากเครื่องตรวจวัดแตกต่างกันที่ฮาร์ดแวร์และรุ่น)

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในช่วงปี 2566-2568

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ค่า มาตรฐาน*	แนวแกนขวาง (TRANSVERSE)			แนวแกนตั้ง (VERTICAL)			แนวแกนยาว LONGITUDINAL		
			ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว ของอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)
ขอบแปลง ประธานบัตร	มี.ค. 66 ^{1/}	-	12	1.120	0.012	8	1.000	0.010	5	0.780	0.007
		มาตรฐาน*	12	15.1	0.20	8	12.7	0.25	5	12.7	0.40
	พ.ย. 66 ^{1/}	-	13	1.125	0.012	4	1.000	0.010	7	0.770	0.007
		มาตรฐาน*	13	16.3	0.20	4	12.7	0.51	7	12.7	0.29
	มี.ค. 67 ^{1/}	-	33	1.400	0.0125	28	0.700	0.0063	19	0.875	0.0063
		มาตรฐาน*	33	41.5	0.20	28	35.2	0.20	19	23.9	0.20
	พ.ย. 67 ^{1/}	-	34	1.143	0.004	37	1.143	0.005	23	0.953	0.005
		มาตรฐาน*	-	42.7	0.20	-	46.5	0.20	-	28.9	0.20
ศาลเจ้าพระโพธิ์ สัตว์**	มี.ค. 66 ^{1/}	-	7	0.360	0.003	4	0.330	0.004	8	0.150	0.001
		มาตรฐาน*	7	12.7	0.29	4	12.7	0.51	8	12.7	0.25
	พ.ย. 66 ^{1/}	-	11	0.380	0.003	9	0.350	0.004	10	0.150	0.001
		มาตรฐาน*	11	13.8	0.20	9	12.7	0.23	10	12.7	0.20

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	ค่า มาตรฐาน*	แนวแกนขวาง (TRANSVERSE)			แนวแกนตั้ง (VERTICAL)			แนวแกนยาว LONGITUDINAL		
			ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว ของอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วของ อนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)
บ้านราษฎร ใกล้เคียงพื้นที่ โครงการทางด้าน ทิศตะวันออก**	มี.ค. 67 ^{1/}	-	>100	0.572	0.001	85	0.699	0.001	32	0.826	0.003
		มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	32	40.2	0.20
	พ.ย. 67 ^{1/}	-	63	0.775	0.0001	71	0.975	0.0001	42	1.225	0.0001
		มาตรฐาน*	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20	≥40	50.8	0.20
	มี.ค. 68 ^{2/}	-	21	5.325	0.0688	39	2.825	0.0250	19	3.375	0.0375
		มาตรฐาน*	21	26.4	0.20	39	49.0	0.20	19	23.9	0.20

ที่มา : ^{1/}รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2566-2568)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

** มาตรการกำหนดฯ กำหนดให้ตรวจวัดที่บริเวณศาลเจ้าพระโพธิ์สัตว์ แต่จากการสำรวจภาคสนาม พบว่าปัจจุบันพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่รกร้าง ไม่มีการใช้ประโยชน์แล้ว จึงไม่สามารถเข้าไปดำเนินการตรวจวัดได้ และทำการตรวจวัดที่บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออกที่อยู่ห่างจากบริเวณศาลเจ้าพระโพธิ์สัตว์ออกไปประมาณ 400 เมตร

Detection limit : ความถี่เท่ากับ 1 เฮิรตซ์, ความเร็วของอนุภาคเท่ากับ 0.100 หรือ 0.254 มม./วินาที และการจัดเท่ากับ 0.001 หรือ 0.0001 มม. (ค่า Detection limit แตกต่างกันเนื่องจากเครื่องตรวจวัดแตกต่างกันที่ฮาร์ดแวร์และรุ่น)

> หมายถึง มีค่ามากกว่า ≥ หมายถึง มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ

3.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 5 ดัชนี แสดงรายละเอียด ดังนี้

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
ปริมาณของแข็งแขวนลอยรวม (Total Suspended Solids)	Dried at 103-105 °C
ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)	Dried at 180 °C
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	EDTA Titrimetric Method
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

ชุมเห็ดเมือง : UTM 47 P 729000 E, 1467641 N

3) วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 24 มีนาคม 2568

4) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 24 มีนาคม 2568 จำนวน 1 สถานี คือ ชุมเห็ดเมือง แสดงดังตารางที่ 3.4-1 และรูปที่ 3.4-1

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในชุมเห็ดเมือง พบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าเท่ากับ 7.2 ปริมาณของแข็งแขวนลอยรวมมีค่าเท่ากับ 16 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 342 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 230 มก./ล. และความขุ่นมีค่าเท่ากับ 15 เอ็นทียู

ตารางที่ 3.4-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 24 มีนาคม 2568

สถานีตรวจวัด	ความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณของแข็งแขวนลอยรวม (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)
ชุมเห็ดเมือง	7.2	16	342	230	15
มาตรฐาน*	5.0-9.0	-	-	-	-

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

5) สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณชุมเห็ดเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 5 พฤศจิกายน 2567 ผลการวิเคราะห์พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ส่วนปริมาณของแข็งแขวนลอยรวม ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ ความกระด้างทั้งหมด ความขุ่น ไม่ได้มีการกำหนดมาตรฐานแต่อย่างใด

6) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงปี 2566-2568

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงปี 2566-2567 ที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (มีนาคม 2568) ดังตารางที่ 3.4-2 และรูปที่ 3.4-2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในชุมเห็ดพบว่า ความเป็นกรด-ด่างมีค่าอยู่ในช่วง 7.1-8.2 ปริมาณของแข็งแขวนลอยรวมมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. และมีค่าอยู่ในช่วง 16-25.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 290.-540 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 170-292 มก./ล. ความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.62-18 เอ็นทียู

ตารางที่ 3.4-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในช่วงปี 2566-2568

สถานีตรวจวัด	เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณของแข็งแขวนลอยรวม (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)
ชุมเห็ด	มี.ค. 66 ^{1/}	7.20	20.0	290.0	170	12.20
	พ.ย. 66 ^{1/}	7.25	25.5	290.0	176	15.10
	มี.ค. 67 ^{1/}	8.2	<2.5	540	292	0.62
	พ.ย. 67 ^{1/}	7.1	17	482	215	18
	มี.ค. 68 ^{2/}	7.2	16	342	230	15
มาตรฐาน*		5.0-9.0	-	-	-	-

ที่มา : ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2566-2568)

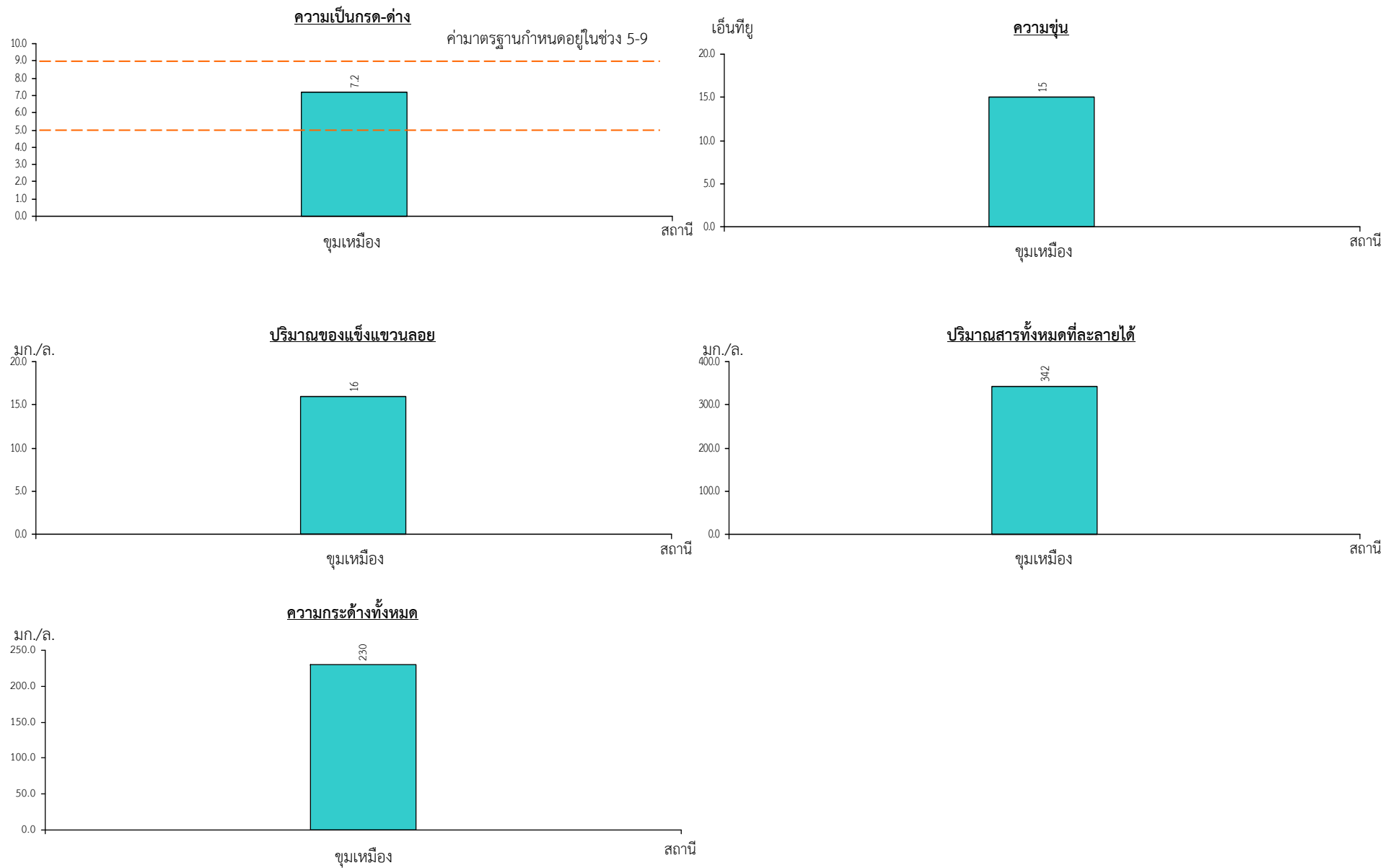
^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

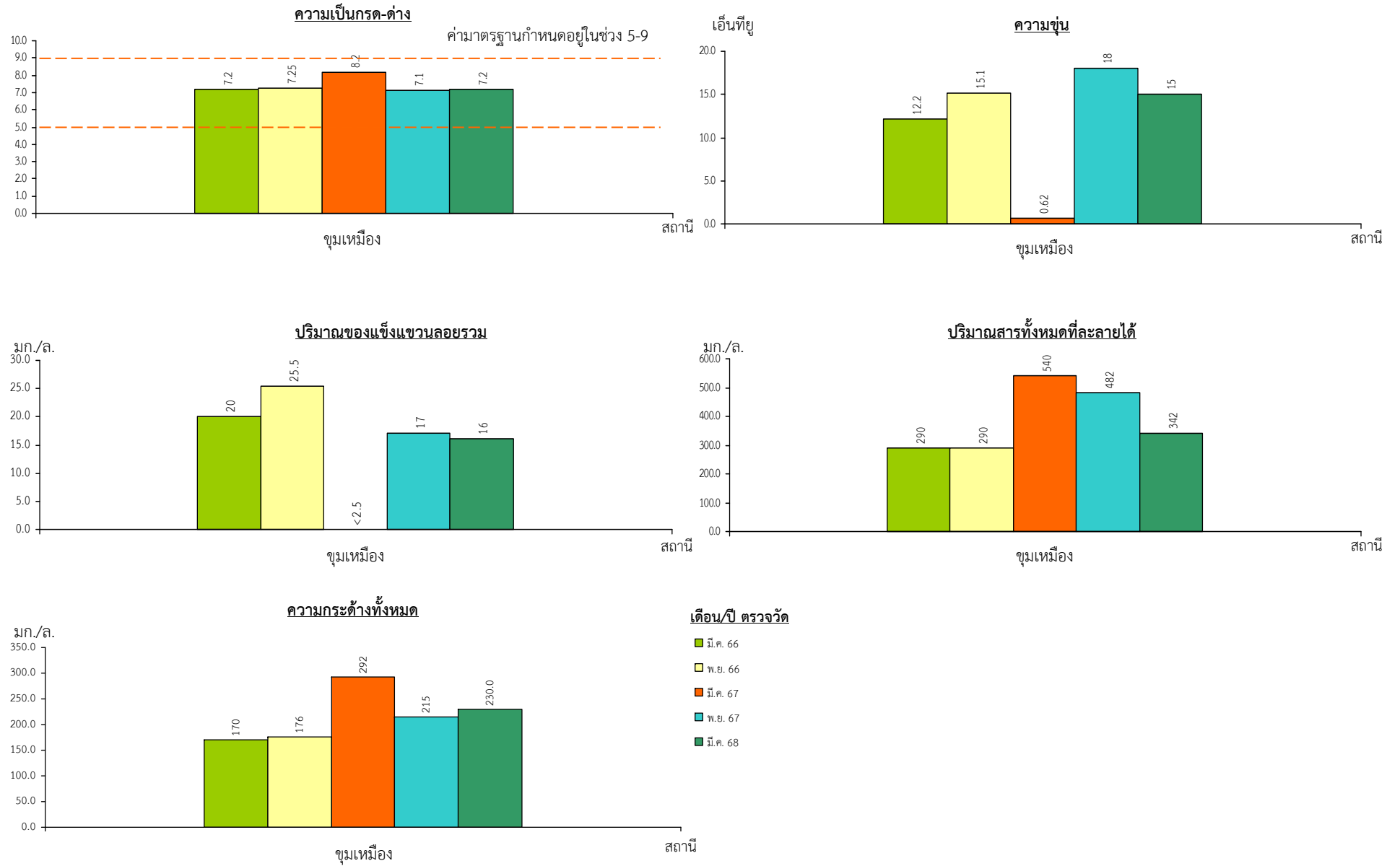
< หมายถึง มีค่าน้อยกว่า

Detection limit : ปริมาณของแข็งแขวนลอยเท่ากับ 2.5 มก./ล.



รูปที่ 3.4-1

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 24 มีนาคม 2568



รูปที่ 3.4-2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในช่วงปี 2566-2568

3.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

1) ดัชนีและวิธีการตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัด/วิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 5 ดัชนี แสดงรายละเอียดดังนี้

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method
ปริมาณสารแขวนลอยรวม (Total Suspended Solids)	Dried at 103-105 °C
ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)	Dried at 180 °C
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO ₃)	EDTA Titrimetric Method
ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method
ระดับน้ำใต้ดิน (Depth)	Visual

2) ตำแหน่งพิกัดของสถานีเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3.1-1)

บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านมาบกรุด : UTM 47 P 701444 E 1625575 N

3) วันที่เก็บตัวอย่าง

วันที่ 24 มีนาคม 2568

4) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

จากการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินของบ่อบาดาลโรงเรียนบ้านมาบกรุด ในวันที่ 24 มีนาคม 2568 ผลการวิเคราะห์นำเสนอตารางที่ 3.5-1 และรูปที่ 3.5-1 โดยพบว่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าเท่ากับ 8.0 ปริมาณสารแขวนลอยรวมมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าเท่ากับ 456 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 66 มก./ล. และความขุ่นมีค่าเท่ากับ 0.69 เอ็นทียู สำหรับระดับน้ำใต้ดินไม่สามารถวัดได้ เนื่องจากเป็นบ่อที่มีการติดตั้งอุปกรณ์สูบน้ำไว้ จึงไม่สามารถเปิดออกเพื่อวัดระดับน้ำได้

5) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อบาดาลโรงเรียนบ้านมาบกรุด พบว่า ผลที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเกณฑ์ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2551 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

6) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ในช่วงปี 2567-2568

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในปี 2567 ที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจวัดในปัจจุบัน (มีนาคม 2568) นำเสนอตารางที่ 3.5-2 และรูปที่ 3.5-2 โดยพบว่าความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในช่วง 7.1-8.3 ปริมาณสารแขวนลอยรวมมีค่าน้อยกว่า 2.5 มก./ล. ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้มีค่าอยู่ในช่วง 376-454 มก./ล. ความกระด้างทั้งหมดมีค่าอยู่ในช่วง 33-66 มก./ล. และความขุ่นมีค่าอยู่ในช่วง 0.36-0.69 เอ็นทียู

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อบาดาลโรงเรียนบ้านมาบกรุด ในช่วงปี 2567-2568 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเกณฑ์ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2551 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

ตารางที่ 3.5-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในวันที่ 24 มีนาคม 2568

สถานีเก็บตัวอย่าง		ดัชนีที่ตรวจวัด				
		ความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณสารแขวนลอยรวม (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)
บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านมาบกรุด		8.0	<2.5	454	66	0.69
มาตรฐาน*	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	7.0-8.5	-	➤600	➤300	5
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	-	1,200	500	20

ที่มา : บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน

< หมายถึง น้อยกว่า

➤ หมายถึง ไม่เกิน

Detection limit : ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 2.5 มก./ล.

ตารางที่ 3.5-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในช่วงปี 2567-2568

สถานีเก็บตัวอย่าง		เดือน/ปีที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด				
			ความเป็นกรด-ด่าง	ปริมาณสารแขวนลอยรวม (มก./ล.)	ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (มก./ล.)	ความกระด้างทั้งหมด (มก./ล.)	ความขุ่น (เอ็นทียู)
บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านมาบกรุด		มี.ค.67 ^{1/}	8.3	<2.5	376	33	0.41
		พ.ย.67 ^{1/}	7.1	<2.5	380	35	0.36
		มี.ค. 68 ^{2/}	8.0	<2.5	454	66	0.69
มาตรฐาน*	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม		7.0-8.5	-	➤600	➤300	5
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด		6.5-9.2	-	1,200	500	20

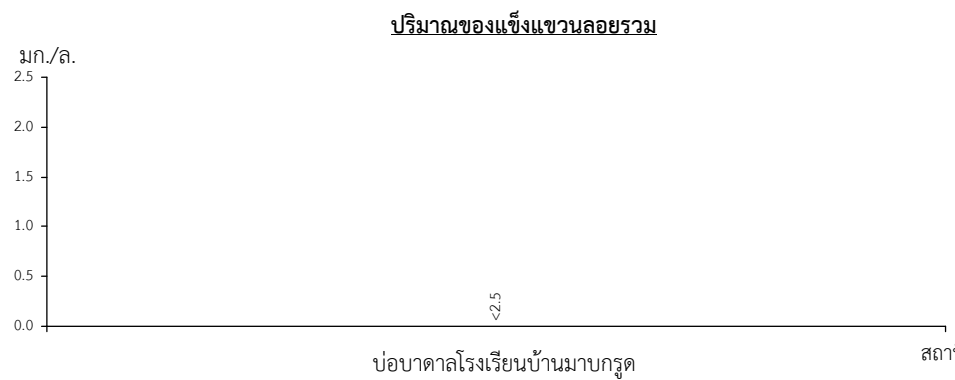
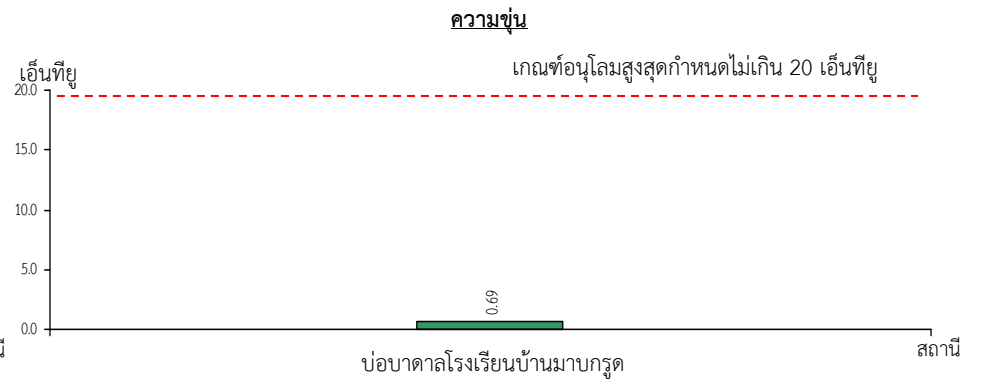
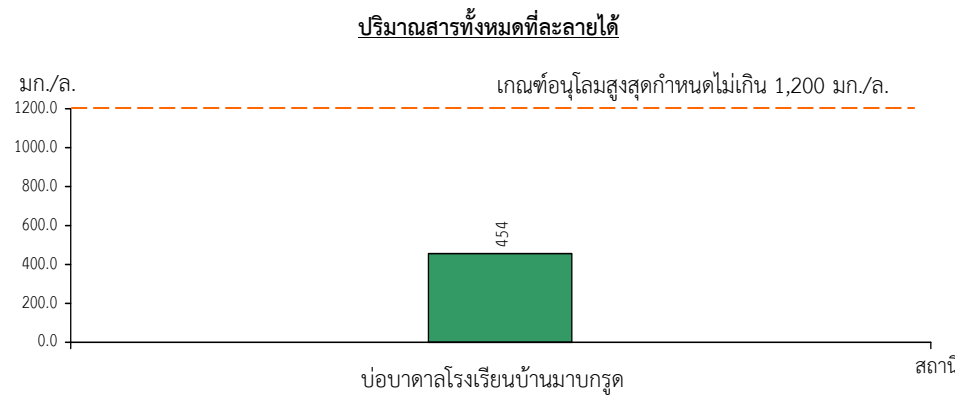
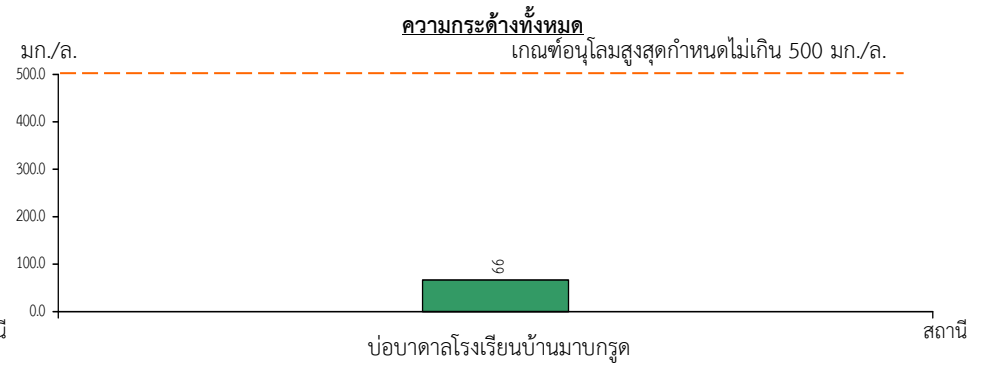
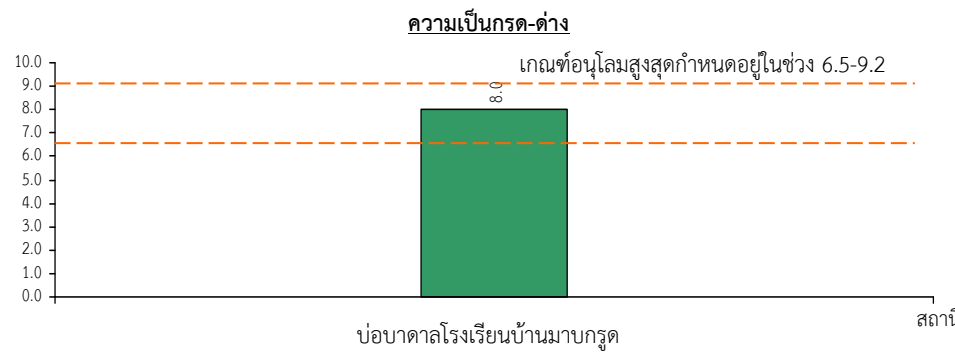
ที่มา : ^{1/} รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (2567-2568)

^{2/} บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด (2568)

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

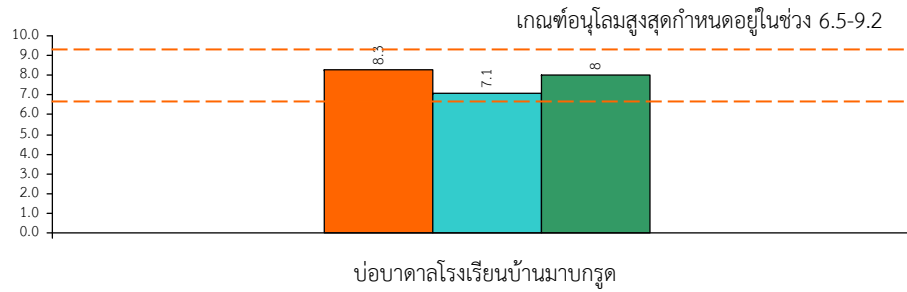
- หมายถึง ไม่ได้กำหนดมาตรฐาน < หมายถึง มีค่าน้อยกว่า ➤ หมายถึง ไม่เกิน

Detection limit : ปริมาณสารแขวนลอยรวมเท่ากับ 2.5 มก./ล.



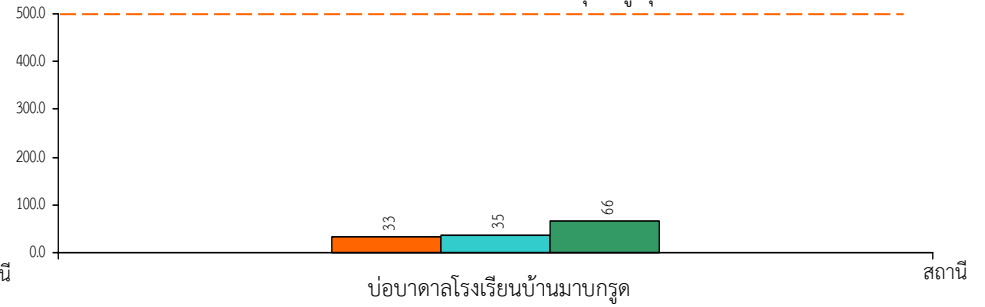
รูปที่ 3.5-1

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ในวันที่ 24 มีนาคม 2568

ความเป็นกรด-ด่าง**ความกระด้างทั้งหมด**

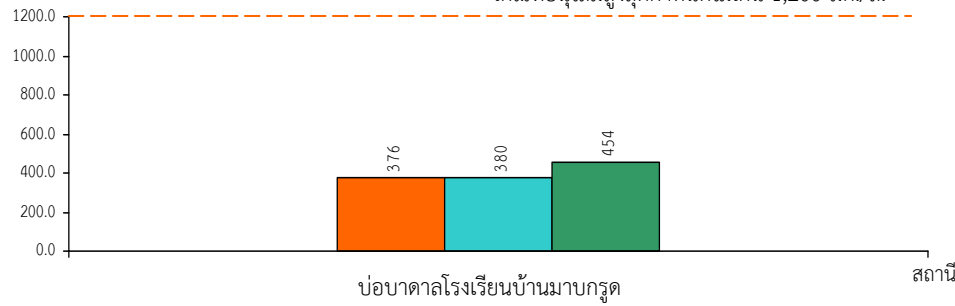
เกณฑ์อนุโลมสูงสุดกำหนดไม่เกิน 500 มก./ล.

มก./ล.

**ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้**

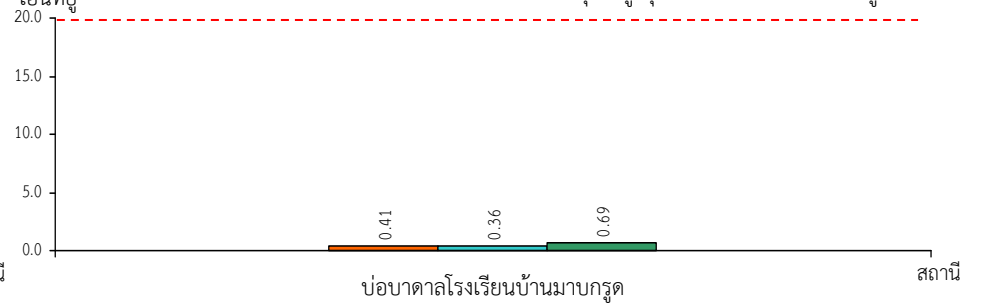
เกณฑ์อนุโลมสูงสุดกำหนดไม่เกิน 1,200 มก./ล.

มก./ล.

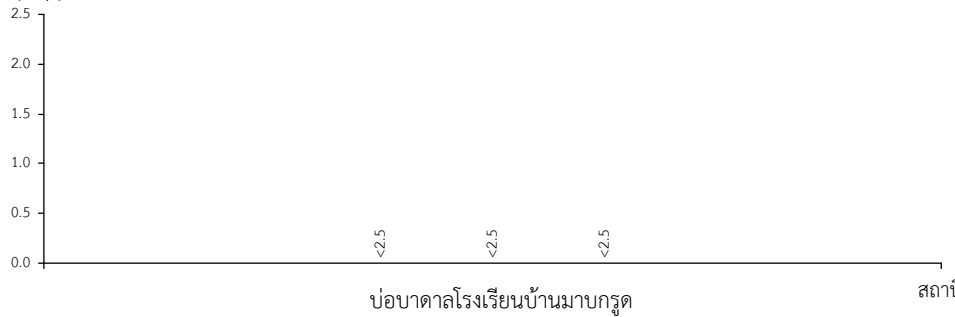
**ความขุ่น**

เกณฑ์อนุโลมสูงสุดกำหนดไม่เกิน 20 เอ็นทียู

เอ็นทียู

**ปริมาณของแข็งแขวนลอยรวม**

มก./ล.

**เดือน/ปีที่ตรวจวัด**

- มี.ค. 67
- พ.ย. 67
- มี.ค. 68

รูปที่ 3.5-2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ในปี 2567-2568

3.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยดังนี้

มาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ความถี่
1. ให้ตรวจสอบสมรรถภาพร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ ตรวจร่างกายทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน และสมรรถภาพทางปอด เป็นต้น	ปีละ 1 ครั้ง
2. บันทึกสถิติตรวจสอบสุขภาพอนามัยของพนักงาน	ทุกครั้ง

2) วันที่ทำการตรวจสอบสุขภาพ

วันที่ 4 มีนาคม 2568

3) ผลการตรวจสอบสุขภาพ

พนักงานที่เข้าปฏิบัติงานภายในโครงการท่าเหมืองของบริษัท เจ.โอ.บี. คอนสตรัคชั่น จำกัด ทั้งนี้ทางโครงการ ได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง โดยการตรวจครั้งล่าสุดในวันที่ 4 มีนาคม 2568

ทำการตรวจโดยบริษัท เอเชีย อินเตอร์ แคร่ จำกัด มีรายการตรวจสอบสุขภาพ ได้แก่ ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์สมรรถภาพการทำงานของปอด และสมรรถภาพการได้ยิน สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2568 ดังตารางที่

3.6-1 และเอกสารแนบ 19

ตารางที่ 3.6-1 ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปี 2568

ลักษณะการตรวจสอบสุขภาพ	จำนวนที่เข้ารับการตรวจ (ราย)	ผลการตรวจ			การดำเนินการในกรณีผิดปกติ เช่น ตรวจซ้ำ เข้ารับการรักษา เป็นต้น
		ปกติ (ราย)	ผิดปกติ (ราย)	เปอร์เซ็นต์ ที่ผิดปกติ	
1. ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์	53	44	9	16.98	-
2. สมรรถภาพการได้ยิน	53	50	3	5.66	
3. สมรรถภาพการทำงานของปอด	52	52	-	-	

ที่มา : บริษัท เจ.โอ.บี. คอนสตรัคชั่น จำกัด (2568)

ผลการตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ ปกติ 44 ราย ผิดปกติ 9 ราย (16.98 เปอร์เซ็นต์) อาการที่ผิดปกติ ได้แก่ ความดันโลหิตสูงเล็กน้อย 6 ราย พบความดันโลหิตสูง 2 ราย และ พบความดันโลหิตสูงมาก 1 ราย แพทย์แนะนำให้ลดอาหารประเภทไขมัน อาหารที่มีรสเค็ม ตรวจวัดความดันอย่างต่อเนื่อง ถ้ายังคงสูงอยู่ ควรพบแพทย์เพื่อควบคุมให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ

ผลการตรวจสมรรถภาพการไต่ยืน ปกติ 53 ราย ผิดปกติ 3 ราย (5.66 เปอร์เซ็นต์) อาการที่ผิดปกติ ได้แก่ การไต่ยืนน้อยกว่าปกติที่หูทั้ง 2 ข้าง 2 ราย และการไต่ยืนน้อยกว่าปกติที่หูข้างซ้าย 1 ราย แพทย์แนะนำให้ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงขณะปฏิบัติงานหรือที่อยู่ในสภาวะแวดล้อมที่มีเสียงดัง เพื่อป้องกันการเสื่อมของหู ก่อนเวลาอันควร

ผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด พบว่า ทั้ง 52 ราย มีผลตรวจปกติ

4) สรุปผลการตรวจสุขภาพ

สำหรับพนักงานของบริษัท เจ.โอ.บี. คอนสตรัคชั่น จำกัด ทางบริษัทฯ ได้ส่งพนักงานที่มีการดำเนินงานเกี่ยวข้องกับกิจกรรมในพื้นที่โครงการให้เข้ารับการตรวจสุขภาพปีละ 1 ครั้ง โดยการตรวจครั้งล่าสุดในวันที่ 4 มีนาคม 2568 โดยทำการตรวจบริษัท เอเชีย อินเตอร์ แคร่ จำกัด สรุปผลการตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์พบว่า มีผลการตรวจปกติ 44 ราย ผิดปกติ 9 ราย (16.98 เปอร์เซ็นต์) อาการที่ผิดปกติ ได้แก่ ความดันโลหิตสูงเล็กน้อย 6 ราย พบความดันโลหิตสูง 2 ราย และ พบความดันโลหิตสูงมาก 1 ราย ผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด โดยพบว่าทั้ง 52 ราย ปกติ และผลการตรวจสมรรถภาพการไต่ยืน พบว่า มีผลการตรวจปกติ 50 ราย ผิดปกติ 3 ราย (5.66 เปอร์เซ็นต์) อาการที่ผิดปกติ ได้แก่ การไต่ยืนน้อยกว่าปกติที่หูทั้ง 2 ข้าง 2 ราย และการไต่ยืนน้อยกว่าปกติที่หูข้างซ้าย 1 ราย โดยแพทย์แนะนำให้เข้ารับการตรวจสุขภาพเพื่อติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามผลและหากมีแนวโน้มที่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาก็จะแนะนำให้ทำการรักษาต่อไป

บทที่ 4

**สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

บทที่ 4

สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 รายละเอียดการดำเนินงานของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หลังจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท เจ.โอ.บี. คอนสตรัคชั่น จำกัด ประทานบัตรที่ 33181/16392 ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลคลองกู่ อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ ในการประชุม ครั้งที่ 27/2558 เมื่อวันที่ 22 กันยายน 2558 และคำขอประทานบัตรที่ 1/2549 ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 33181/16392 มีอายุ 16 ปี ตั้งแต่วันที่ 2 ตุลาคม 2562 ถึงวันที่ 1 ตุลาคม 2578 แล้วนั้น

การดำเนินงานที่ผ่านมาบริษัท เจ.โอ.บี. คอนสตรัคชั่น จำกัด ได้ดำเนินการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการมาแล้ว 3 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 ดำเนินการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเสนอให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) พิจารณา และได้รับอนุญาตจาก กพร. เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2565 โดย กพร. กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพิ่มเติม ตามหนังสือ กพร. ที่ ออก 0506/392 ลงวันที่ 31 มกราคม 2565

ครั้งที่ 2 ดำเนินการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง โดยเสนอให้ กพร. พิจารณา และได้รับอนุญาตจาก กพร. เมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2567 โดย กพร. กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพิ่มเติม ตามหนังสือ กบส. ที่ ออก 0506/ป(2)1821 ลงวันที่ 28 ธันวาคม 2566 และมีหนังสือแจ้งไปยัง สผ. เพื่อเสนอให้ คชก. รับทราบการอนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการเรียบร้อยแล้ว รายละเอียดดังปรากฏในหนังสือที่ ออก 0504/1026 ลงวันที่ 22 มีนาคม 2567 และที่ ทส 1009.2/7337 ลงวันที่ 19 เมษายน 2567

ครั้งที่ 3 ดำเนินการจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อ สผ. เพื่อเสนอให้ คชก. ด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณา ผลการพิจารณาในการประชุมครั้งที่ 24/2567 เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2567 คชก. มีมติเห็นชอบกับรายงานฯ ดังกล่าว และ สผ. แจ้งผลการพิจารณารายงานฯ โดยโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/21134 ลงวันที่ 21 ตุลาคม 2567 (เอกสารแนบ 3) และทางโครงการได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับใหม่ ตั้งแต่วันที่ 25 มีนาคม 2568 เป็นต้นมา (เอกสารแนบ 4)

ดังนั้น รายละเอียดโครงการในปัจจุบันจึงมีความแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

4.2 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สรุปผลการตรวจสอบดังตารางที่ 4.2-1

ตารางที่ 4.2-1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการ	เงื่อนไขตามมาตรการ	เหตุผลประกอบ
1) มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	- ไม่มี	- ไม่มี
2) มาตรการที่อยู่ระหว่างดำเนินการ	- ไม่มี	- ไม่มี
3) มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	- ไม่มี	- ไม่มี
4) มาตรการที่ปฏิบัติ แต่ไม่มีประสิทธิภาพ	- ไม่มี	- ไม่มี
5) มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	- ไม่มี	- ไม่มี

4.3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1) คุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านพักคนงาน, กลุ่มบ้านราษฎรบ้านมาบใหญ่ และบ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก ระหว่างวันที่ 24-27 มีนาคม 2568 พบว่าฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ของทั้ง 3 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

2) ระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงจำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านพักคนงานกลุ่มบ้านราษฎรบ้านมาบใหญ่ และบ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ระหว่างวันที่ 24-27 มีนาคม 2568 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ส่วนผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในวันที่ 25 มีนาคม 2568 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ้านพักคนงานกลุ่มบ้านราษฎรบ้านมาบใหญ่ และบ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

3) ความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดความสั่นสะเทือน วันที่ 24 มีนาคม 2568 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ขอบแปลงประตันทบตร และบ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการทางด้านทิศตะวันออก พบว่า สัญญาณความสั่นสะเทือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์

มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

4) คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณชุมชนเมืองเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 24 มีนาคม 2568 ผลการวิเคราะห์พบว่า ความเป็นกรด-ด่าง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ส่วนปริมาณของแข็งแขวนลอยรวม ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ ความกระด้างทั้งหมด ความขุ่น ไม่ได้มีการกำหนดมาตรฐานแต่อย่างใด

5) คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินบ่อบาดาลโรงเรียนบ้านมาบกรุดเพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำในวันที่ 24 มีนาคม 2568 ผลการวิเคราะห์ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเกณฑ์ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2551 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ สำหรับระดับน้ำใต้ดินไม่สามารถวัดได้เนื่องจากเป็นบ่อที่มีการติดตั้งอุปกรณ์สูบน้ำไว้ จึงไม่สามารถเปิดออกเพื่อวัดระดับน้ำได้

6) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

สำหรับพนักงานของบริษัท เจ.โอ.บี. คอนสตรัคชั่น จำกัด ทางบริษัทฯ ได้ส่งพนักงานที่มีการดำเนินงานเกี่ยวข้องกับกิจกรรมในพื้นที่โครงการให้เข้ารับการตรวจสุขภาพปีละ 1 ครั้ง โดยการตรวจครั้งล่าสุดในวันที่ 4 มีนาคม 2568 โดยทำการตรวจบริษัท เอเชีย อินเตอร์ แคร้ จำกัด สรุปผลการตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์พบว่า มีผลการตรวจปกติ 44 ราย ผิดปกติ 9 ราย (16.98 เปอร์เซ็นต์) อาการที่ผิดปกติ ได้แก่ ความดันโลหิตสูงเล็กน้อย 6 ราย พบความดันโลหิตสูง 2 ราย และ พบความดันโลหิตสูงมาก 1 ราย ผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด โดยพบว่าทั้ง 52 ราย ปกติ และผลการตรวจสมรรถภาพการไต่ขึ้น พบว่า มีผลการตรวจปกติ 50 ราย ผิดปกติ 3 ราย (5.66 เปอร์เซ็นต์) อาการที่ผิดปกติ ได้แก่ การไต่ขึ้นน้อยกว่าปกติที่หุทั้ง 2 ข้าง 2 ราย และการไต่ขึ้นน้อยกว่าปกติที่หุข้างซ้าย 1 ราย โดยแพทย์แนะนำให้เข้ารับการตรวจสุขภาพเพื่อติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามผลและหากมีแนวโน้มที่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาย่อมแนะนำให้ทำการรักษาต่อไป

4.4 ข้อเสนอแนะ

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ทางโครงการได้นำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาปฏิบัติอย่างครบถ้วน บริษัทฯมีข้อเสนอแนะให้ดำเนินการอย่างเคร่งครัดต่อไป