

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 29964/16531 ของบริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด ครั้งที่ 2/2568 เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ประกอบด้วย

- 1) การตรวจวัดคุณภาพอากาศ
- 2) การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม
- 3) การตรวจวัดระดับเสียง
- 4) การตรวจวัดความสั่นสะเทือน
- 5) การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
- 6) การตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน
- 7) การศึกษาเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 29964/16531 ของบริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด พบว่า โดยภาพรวมทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1-1

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 29964/16531 ของบริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด ครั้งที่ 2/2568 เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ความเร็วและทิศทางลม ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ การตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน และการศึกษาเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยมีเอกสารการอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ดังในภาคผนวกที่ 20 และมีผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 3.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 29964/16531
ของบริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลไทยอุดม อำเภอลองหาด จังหวัดสระแก้ว

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
1. คุณภาพอากาศ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1. บ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ (หมู่ที่ 2 บ้านซับน้อย ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศเหนือ 2. บ้านราษฎร์ใกล้เคียงโครงการมากที่สุด (หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูหีบ ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศตะวันตก 3. วัดถ้ำเขาภูหีบ 4. บ้านราษฎร์ (หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูหีบ ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศใต้	- TSP - PM ₁₀	2 ครั้ง/ปี - ก.พ.-เม.ย. - ก.ย.-พ.ย.	- ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 4 สถานี ปีละ 2 ครั้ง ตามมาตรการที่กำหนด โดยครั้งที่ 2 ทำการตรวจวัดในช่วงวันที่ 5-8 กันยายน 2568 ผลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM ₁₀) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ดังรายละเอียดในหัวข้อ 3.3 ในบทที่ 3	-
2. ความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี ได้แก่ 1. บ้านราษฎร์ใกล้เคียงโครงการมากที่สุด (หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูหีบ ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศตะวันตก (ในช่วงเดือน ก.พ.-เม.ย.) 2. วัดถ้ำเขาภูหีบ (ในช่วงเดือน ก.ย.-พ.ย.)	- Wind Speed - Wind Direction	2 ครั้ง/ปี - ก.พ.-เม.ย. - ก.ย.-พ.ย.	- ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 1 สถานี ปีละ 2 ครั้ง ตามมาตรการที่กำหนด โดยครั้งที่ 2 ทำการตรวจวัดในช่วงวันที่ 5-8 กุมภาพันธ์ 2568 ผลการตรวจวัด พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจาก ทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSW) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 19.444 ความเร็วลมส่วนใหญ่เป็นลมเบา (1-5 km/hr) ดังรายละเอียดในหัวข้อ 3.4 ในบทที่ 3	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ ความถี่	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
3. ระดับเสียง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1. บ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ (หมู่ที่ 2 บ้านชัยน้อย ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศเหนือ 2. บ้านราษฎร์ที่ใกล้โครงการมากที่สุด (หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูทิว ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศตะวันตก 3. วัดถ้ำเขาภูทิว 4. บ้านราษฎร์ (หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูทิว ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศใต้	- L_{eq} 24 hr - L_{max}	2 ครั้ง/ปี - ก.พ.-เม.ย. - ก.ย.-พ.ย.	- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 4 สถานี ปีละ 2 ครั้ง ตามมาตรการที่กำหนด โดยครั้งที่ 2 ทำการตรวจวัดในช่วงวันที่ 5-8 กันยายน 2568 ผลการตรวจวัด พบว่า L_{eq} 24 hr และ L_{max} มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ดังรายละเอียดในหัวข้อ 3.5 ในบทที่ 3	-
4. ความสั่นสะเทือน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1. ขอบแปลงประทานบัตร 2. วัดถ้ำเขาภูทิว	- Frequency - Peak Particle Velocity - Peak Displacement	2 ครั้ง/ปี - ก.พ.-เม.ย. - ก.ย.-พ.ย.	- ดำเนินการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน จำนวน 2 สถานี ปีละ 2 ครั้ง ตามมาตรการที่กำหนด โดยครั้งที่ 2 ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 6 กันยายน 2568 ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด ดังรายละเอียดในหัวข้อ 3.6 ในบทที่ 3	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ ความถี่	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
5. คุณภาพน้ำ - คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1. ชุมเหมืองของโครงการ 2. คลองไก่เถื่อน	- pH - Turbidity - Suspended Solids - Total Hardness - Total Iron - Sulfate - Arsenic - Lead - Cadmium	2 ครั้ง/ปี - ก.พ.-เม.ย. - ก.ย.-พ.ย.	- ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ปีละ 2 ครั้ง ตามมาตรการที่กำหนด โดยครั้งที่ 2 ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 7 กันยายน 2568 ผลการ ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความใน พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม แห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพ น้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ดังรายละเอียดใน หัวข้อ 3.7 ในบทที่ 3	-
- คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ 1. บ่อบาดาลบ้านเขาภูหีบ	- pH - Turbidity - Total Dissolved Solids - Total Hardness	2 ครั้ง/ปี - ก.พ.-เม.ย. - ก.ย.-พ.ย.	- ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี ปีละ 2 ครั้ง ตามมาตรการที่กำหนด โดยครั้งที่ 2 ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 7 กันยายน 2568 ผลการ ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และ มาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้าน สาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็น พิษ พ.ศ. 2551 (มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้) ดังรายละเอียดในหัวข้อ 3.7 ในบทที่ 3	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ ความถี่	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
6. ตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับพนักงานที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสกับ มลพิษ	- Respirable Dust - Total Dust - ตรวจวัดเสียงโดยการ จำแนกตามความถี่	1 ครั้ง/ปี	- ดำเนินการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน จำนวน 2 สถานี คือ พนักงานบริเวณปากโม และ พนักงานบริเวณสายลำเลียง ทำตรวจวัดครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2568 พบว่า ผลตรวจวัด คุณภาพอากาศในสถานประกอบการมีค่าอยู่เกณฑ์ มาตรฐานของ OSHA (TWA) ส่วนการตรวจวัดเสียง โดยการจำแนกตามความถี่ ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด ดังรายละเอียดในหัวข้อ 3.8 ในบทที่ 3	-
7. เศรษฐกิจ-สังคมและการมีส่วนร่วมของ ประชาชน สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความ คิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว และประชาชนในรัศมี 3 กม. - ผู้นำชุมชน และชุมชนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ ตำบลไทยอุดม หมู่ที่ 1 บ้านไทยอุดม หมู่ที่ 2 บ้าน ชัยน้อย หมู่ที่ 3 บ้านชัยถาวร หมู่ที่ 5 บ้านเขา ภูทาบ หมู่ที่ 6 บ้านไทยสมาน และหมู่ที่ 8 บ้าน เขาพรหมนิมิต ตำบลวังสมบูรณ์ หมู่ที่ 15 บ้าน โพธิ์เงิน	- การสำรวจสภาพ เศรษฐกิจ-สังคม และ ความคิดเห็นของผู้นำ ชุมชน ผู้นำในพื้นที่ อ่อนไหว และประชาชนใน รัศมี 3 กม. ในประเด็น ดังนี้ - การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ- สังคมและสุขภาพ เนื่องจากโครงการ	1 ครั้ง/ปี	- โครงการมีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และ ความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษาในรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงวันที่ วันที่ 23-26 กันยายน 2568 ดังรายละเอียดในหัวข้อ 3.9 ในบทที่ 3	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ ความถี่	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการ	ปัญหา/อุปสรรคและข้อเสนอแนะ
- ผู้นำในพื้นที่อำเภอในรัศมี 3 กม. ได้แก่ โรงเรียนบ้านชันน้อย วัดถ้ำไทรทอง วัดถ้ำเขา ภูทิว วัดไทยสมาน โรงเรียนบ้านชันถาวร วัดชันถาวร โรงเรียน ตชด. วังศรีทอง วัดพรหม นิมิต โรงเรียนบ้านพรหมนิมิต รพ.สต.ตำบล ราชันต์ และศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต.ไทยอุดม	- ปัญหาและผลกระทบที่ได้ จากการดำเนินโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับ ผลกระทบจากการทำ เหมือง - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน - ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครง การ			

3.3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

3.3.1 การดำเนินการ

1) **ดัชนีตรวจวัด** : ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particulate : TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (Particulate Matter less than 10 Microns : PM₁₀) โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1

ตารางที่ 3.3-1 ดัชนีตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพอากาศ

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	High-Volume Air Sampler	Gravimetric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B
2. ฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM ₁₀)	High-Volume PM ₁₀ Air Sampler	Gravimetric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix J

2) **สถานีตรวจวัด** : ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 3.3-1) ได้แก่

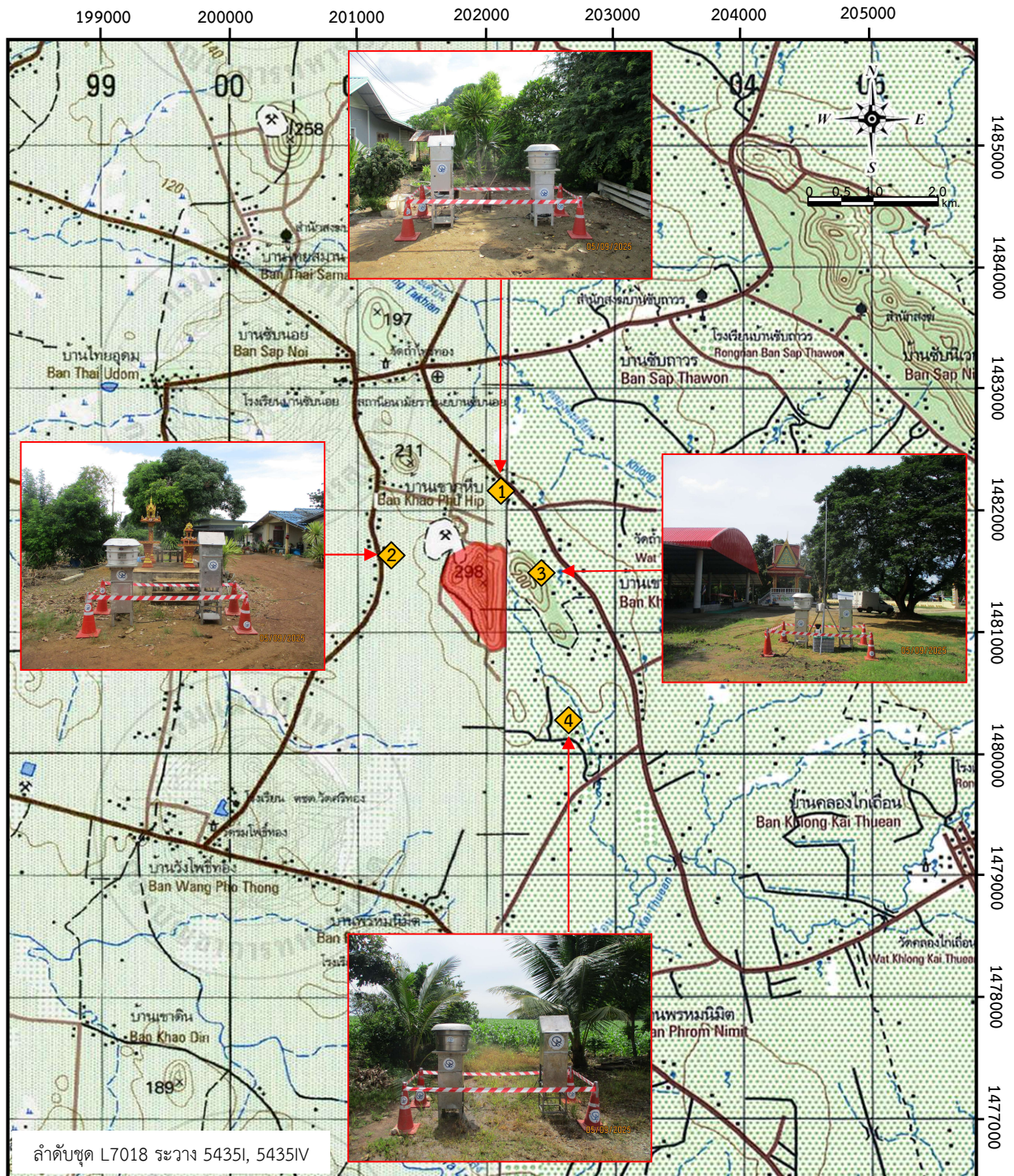
2.1) บริเวณบ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ (หมู่ที่ 2 บ้านชัยน้อย ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศเหนือ ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 980 เมตร และห่างจากโรงโม่หินของโครงการ ประมาณ 930 เมตร (พิกัด UTM 48P 202073 E, 1482262 N)

2.2) บริเวณบ้านราษฎร์ที่ใกล้โครงการมากที่สุด (หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูทาบ ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศตะวันตก ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 480 เมตร และห่างจากโรงโม่หินของโครงการ ประมาณ 580 เมตร (พิกัด UTM 48P 201168 E, 1481435 N)

2.3) บริเวณวัดถ้ำเขาภูทาบ ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตก ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 560 เมตร และห่างจากโรงโม่หินของโครงการ ประมาณ 920 เมตร (พิกัด UTM 48P 202551 E, 1481489 N)

2.4) บริเวณบ้านราษฎร์ (หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูทาบ ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศใต้ ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 1.1 กิโลเมตร และห่างจากโรงโม่หินของโครงการ ประมาณ 1.8 กิโลเมตร (พิกัด UTM 48P 202542 E, 1480150 N)

3) **วิธีการตรวจวัด** : ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler เก็บตัวอย่างฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ โดยการดูดอากาศผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และใช้เครื่อง High Volume PM₁₀ Air Sampler เก็บตัวอย่างฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน โดยการดูดอากาศผ่านกระดาษกรองที่ทำจากควอตซ์ (Quartz) เป็นเวลา 24 ชั่วโมง จำนวน 3 วันต่อเนื่อง จากนั้นนำกระดาษกรองไปชั่งหาผลต่างของน้ำหนักก่อนและหลังเก็บตัวอย่างเพื่อหาน้ำหนักของฝุ่นละออง แล้วนำมาคำนวณค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองในหน่วยมิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร



- สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
- ❖ บ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่
(หมู่ที่ 2 บ้านซันน้อย ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศเหนือ
 - ❖ บ้านราษฎร์ที่ใกล้โครงการมากที่สุด
(หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูทาบ ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศตะวันตก
 - ❖ วัดถ้ำเขาภูทาบ
 - ❖ บ้านราษฎร์
(หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูทาบ ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศใต้

สัญลักษณ์ ความหมาย



ประทานบัตรเลขที่ 29964/16531

รูปที่ 3.3-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

4) วันที่ตรวจวัด : วันที่ 5-8 กันยายน 2568

3.3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เมื่อวันที่ 5-8 กันยายน 2568 จำนวน 4 สถานี มีผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.3-2 และรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 18 มีรายละเอียดดังนี้

- บริเวณบ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ (หมู่ที่ 2 บ้านซับน้อย ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศเหนือ มีปริมาณค่า TSP อยู่ในช่วง 0.025-0.031 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ PM₁₀ อยู่ในช่วง 0.012-0.015 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- บริเวณบ้านราษฎร์ที่ใกล้โครงการมากที่สุด (หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูหีบ ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศตะวันตก มีปริมาณค่า TSP อยู่ในช่วง 0.032-0.038 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ PM₁₀ อยู่ในช่วง 0.014-0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- บริเวณวัดถ้ำเขาภูหีบ มีปริมาณค่า TSP อยู่ในช่วง 0.026-0.033 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ PM₁₀ อยู่ในช่วง 0.012-0.016 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- บริเวณบ้านราษฎร์ (หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูหีบ ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศใต้ มีปริมาณค่า TSP อยู่ในช่วง 0.027-0.038 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ PM₁₀ อยู่ในช่วง 0.012-0.016 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในเดือนกันยายน 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด ในบรรยากาศ (TSP) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	ปริมาณฝุ่นละอองที่มีขนาด เล็กกว่า 10 ไมครอน (PM ₁₀) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
1. บ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ (หมู่ที่ 2 บ้านซับน้อย ต.ไทยอุดม ทางด้านทิศเหนือ)	05-06/09/68	0.031	0.015
	06-07/09/68	0.025	0.012
	07-08/09/68	0.027	0.013
2. บ้านราษฎร์ที่ใกล้โครงการมากที่สุด (หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูหีบ ต.ไทยอุดม ทางด้านทิศตะวันตก)	05-06/09/68	0.038	0.016
	06-07/09/68	0.032	0.014
	07-08/09/68	0.036	0.017
3. วัดถ้ำเขาภูหีบ	05-06/09/68	0.027	0.013
	06-07/09/68	0.026	0.012
	07-08/09/68	0.033	0.016
มาตรฐาน		0.330	0.120

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด ในบรรยากาศ (TSP) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	ปริมาณฝุ่นละอองที่มีขนาด เล็กกว่า 10 ไมครอน (PM ₁₀) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
4. บ้านราษฎร์ (หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูหีบ ต.ไทยอุดม ทางด้านทิศใต้)	05-06/09/68	0.038	0.016
	06-07/09/68	0.027	0.013
	07-08/09/68	0.030	0.012
มาตรฐาน		0.330	0.120

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2568

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

3.3.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในเดือนกันยายน 2568

จากการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) เมื่อวันที่ 5-8 กันยายน 2568 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ (หมู่ที่ 2 บ้านชันน้อย ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศเหนือ บริเวณบ้านราษฎร์ที่ใกล้โครงการมากที่สุด (หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูหีบ ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศตะวันตก บริเวณวัดถ้ำเขาภูหีบ และบริเวณบ้านราษฎร์ (หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูหีบ ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศใต้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ปริมาณ TSP และ PM₁₀ ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานี

3.3.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ระหว่างปี 2567-2568

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2567-2568 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ตารางที่ 3.3-3 และรูปที่ 3.3-2

ตารางที่ 3.3-3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี 2567-2568

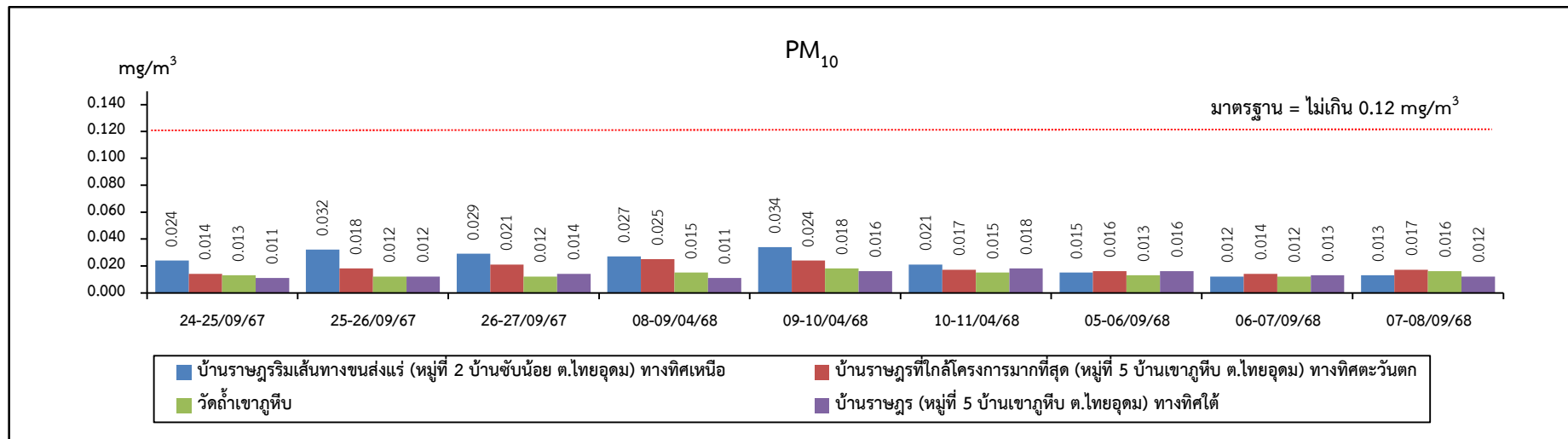
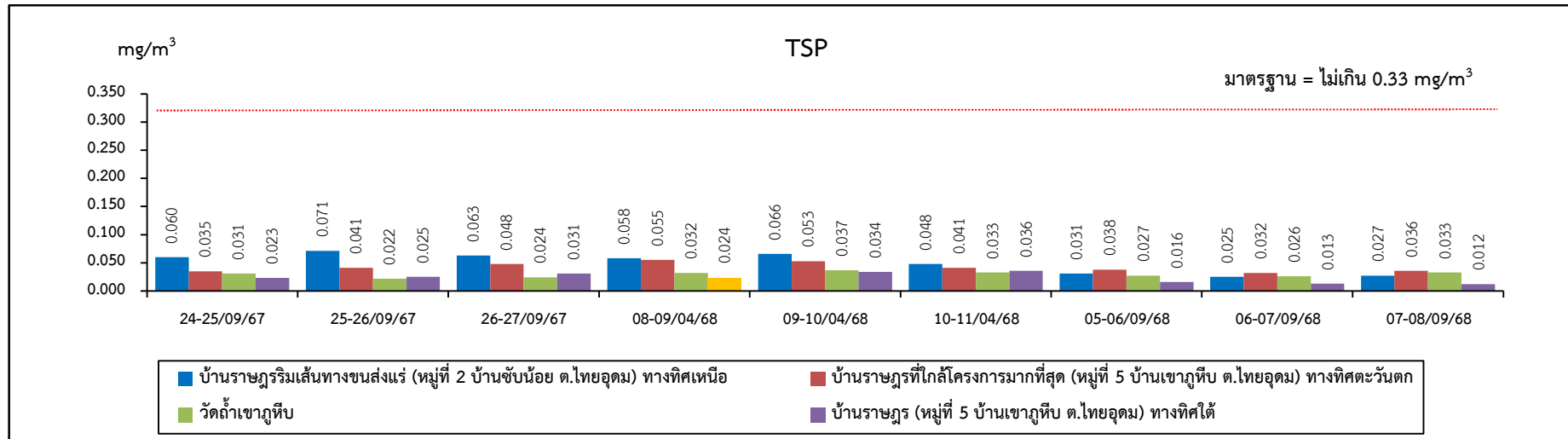
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด ในบรรยากาศ (TSP) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	ปริมาณฝุ่นละอองที่มีขนาด เล็กกว่า 10 ไมครอน (PM ₁₀) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
1. บ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ (หมู่ที่ 2 บ้านชัยน้อย ต.ไทยอุดม ทางด้านทิศเหนือ)	24-25/09/67	0.060	0.024
	25-26/09/67	0.071	0.032
	26-27/09/67	0.063	0.029
	08-09/04/68	0.058	0.027
	09-10/04/68	0.066	0.034
	10-11/04/68	0.048	0.021
	05-06/09/68	0.031	0.015
	06-07/09/68	0.025	0.012
	07-08/09/68	0.027	0.013
2. บ้านราษฎร์ที่ใกล้โครงการมากที่สุด (หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูหีบ ต.ไทยอุดม ทางด้านทิศตะวันตก)	24-25/09/67	0.035	0.014
	25-26/09/67	0.041	0.018
	26-27/09/67	0.048	0.021
	08-09/04/68	0.055	0.025
	09-10/04/68	0.053	0.024
	10-11/04/68	0.041	0.017
	05-06/09/68	0.038	0.016
	06-07/09/68	0.032	0.014
	07-08/09/68	0.036	0.017
3. วัดถ้ำเขาภูหีบ	24-25/09/67	0.031	0.013
	25-26/09/67	0.022	0.012
	26-27/09/67	0.024	0.012
	08-09/04/68	0.032	0.015
	09-10/04/68	0.037	0.018
	10-11/04/68	0.033	0.015
	05-06/09/68	0.027	0.013
	06-07/09/68	0.026	0.012
	07-08/09/68	0.033	0.016
มาตรฐาน		0.330	0.120

ตารางที่ 3.3-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด ในบรรยากาศ (TSP) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	ปริมาณฝุ่นละอองที่มีขนาด เล็กกว่า 10 ไมครอน (PM ₁₀) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
4. บ้านราษฎร (หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูหีบ ต.ไทยอุดม ทางด้านทิศใต้)	24-25/09/67	0.023	0.011
	25-26/09/67	0.025	0.012
	26-27/09/67	0.031	0.014
	08-09/04/68	0.024	0.011
	09-10/04/68	0.034	0.016
	10-11/04/68	0.036	0.018
	05-06/09/68	0.038	0.016
	06-07/09/68	0.027	0.013
	07-08/09/68	0.030	0.012
มาตรฐาน		0.330	0.120

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2568

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24
พ.ศ. 2547



รูปที่ 3.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างปี 2567-2568

3.4 การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

3.4.1 การดำเนินการ

1) **ดัชนีตรวจวัด** : ทำการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed & Wind Direction Sensor) โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.4-1

ตารางที่ 3.4-1 ดัชนีตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์
ความเร็วและทิศทางลม

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. ความเร็วและทิศทางลม	Wind Speed & Wind Direction Sensor	Wind Speed & Wind Direction Sensor	-

2) **สถานีตรวจวัด** : ทำการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 1 สถานี (บริเวณบ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการมากที่สุด หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูหีบ ต.ไทยอุดม ทางด้านทิศตะวันตก ในช่วงเดือน ก.พ.-เม.ย. และบริเวณวัดถ้ำเขาภูหีบ ในช่วงเดือน ก.ย.-พ.ย.) ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ดูรูปที่ 3.4-1) ได้แก่

2.1) บริเวณวัดถ้ำเขาภูหีบ ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตก ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 560 เมตร และห่างจากโรงโม่หินของโครงการ ประมาณ 920 เมตร (พิกัด UTM 48P 202551 E, 1481489 N)

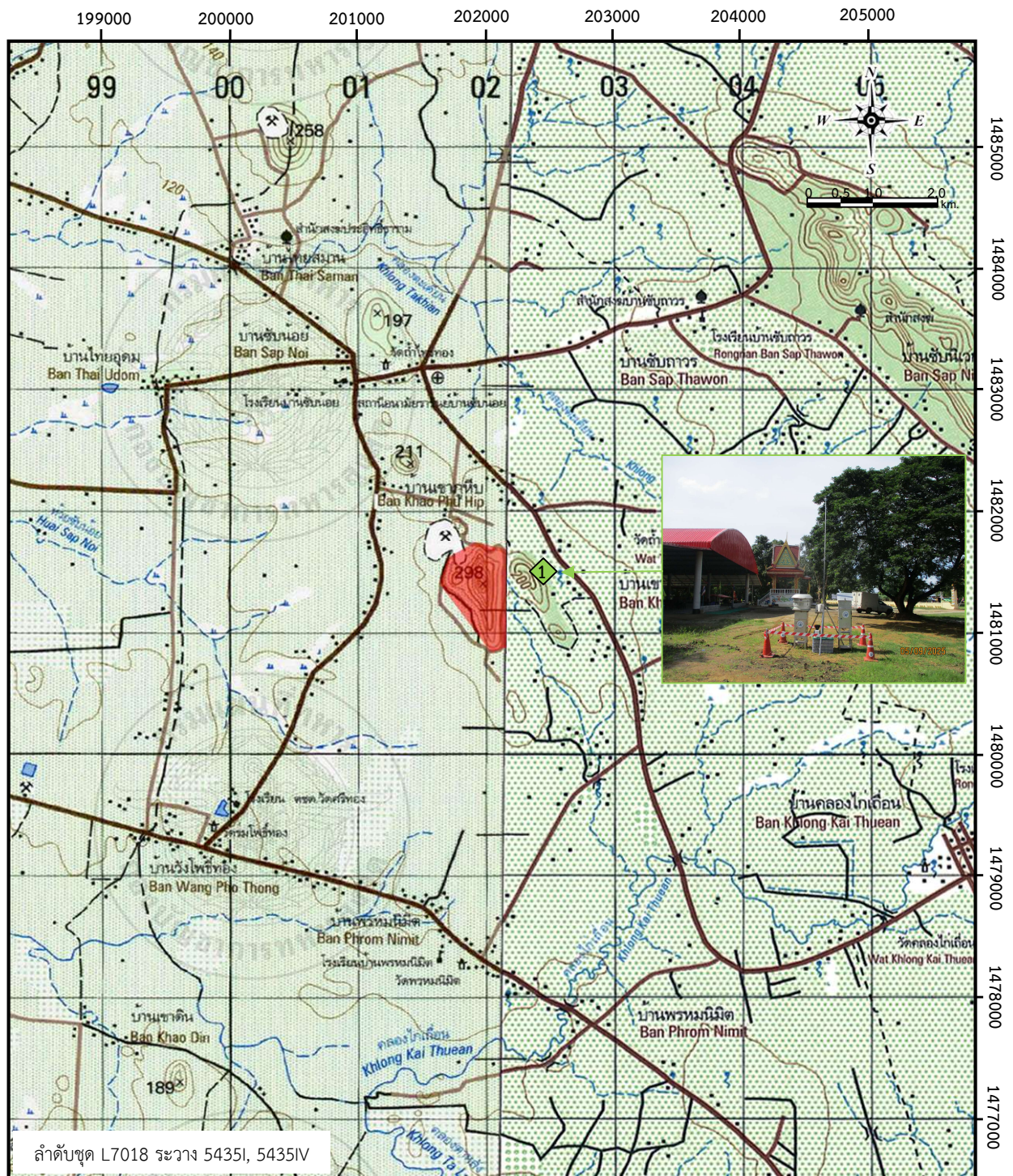
3) **วิธีการตรวจวัด** : ทำการตรวจวัดด้วยเครื่องความเร็วและทิศทางลม โดยเครื่องจะทำการบันทึกค่าความเร็วและทิศทางลมแล้วทำการเฉลี่ยเป็นค่ารายชั่วโมง จากนั้นนำค่ามาจัดเป็นแผนภูมิ (Wind Rose) ตามระบบของโบฟอร์ต (The Beaufort Scale of Winds) ติดตั้งเครื่องวัดความเร็วและทิศทางลมต้องสูงจากพื้นดิน 6.0-10.0 เมตร โดยจุดที่ตั้งเครื่องต้องอยู่ในที่โล่ง ไม่มีสิ่งปลูกสร้างหรืออาคารสูงบัง และต้องตั้งในช่วงวันและเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงแสดงความสัมพันธ์ของผลการตรวจวัด

4) **วันที่ตรวจวัด** : วันที่ 5-8 กันยายน 2568

3.4.2 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

จากการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม เมื่อวันที่ 5-8 กันยายน 2568 จำนวน 1 สถานี มีผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.4-2 และรูปที่ 3.4-2 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 18 มีรายละเอียดดังนี้

- **บริเวณวัดถ้ำเขาภูหีบ** พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศใต้ (SSW) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 19.444 ความเร็วลมส่วนใหญ่เป็นลมเบา (1-5 km/hr) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 81.944



สถานีตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม
วัดถ้าเขาวัย

สัญลักษณ์ ความหมาย

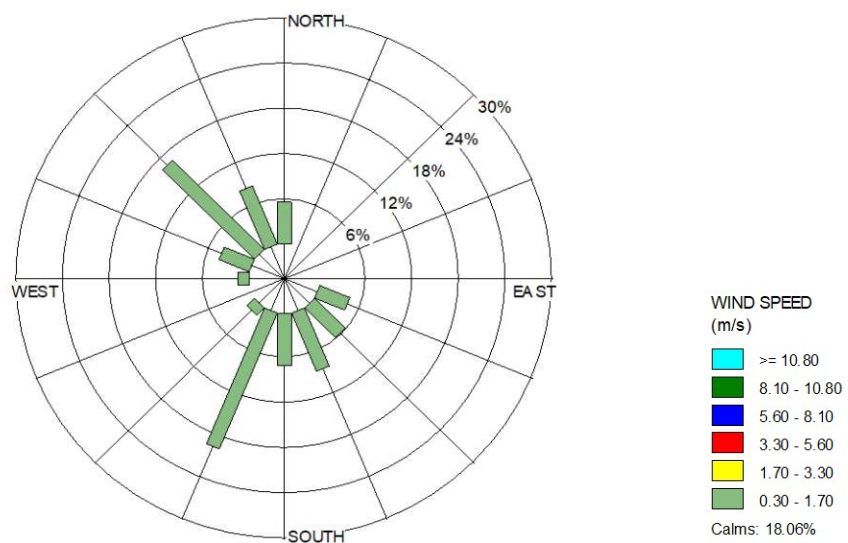


ประธานบัตรเลขที่ 29964/16531

รูปที่ 3.4-1 แสดงจุดตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม

ความเร็วลม ทิศทางลม	เปอร์เซ็นต์ความเร็วลม (%)				
	บริเวณวัดถ้าเขาภูทิว				
	Light Air (1-5 Km/hr)	Light Breeze (6-11 Km/hr)	Gentle Breeze (12-19 Km/hr)	Moderate Breeze (20-28 Km/hr)	Fresh Breeze (29-38 Km/hr)
N	5.556	-	-	-	-
NNE	-	-	-	-	-
NE	-	-	-	-	-
ENE	-	-	-	-	-
E	-	-	-	-	-
ESE	4.167	-	-	-	-
SE	5.556	-	-	-	-
SSE	8.333	-	-	-	-
S	6.943	-	-	-	-
SSW	19.444	-	-	-	-
SW	1.389	-	-	-	-
WSW	-	-	-	-	-
W	1.389	-	-	-	-
WNW	4.167	-	-	-	-
NW	16.667	-	-	-	-
NNW	8.333	-	-	-	-
Total	81.944	0.000	0.000	0.000	0.000
ลมสงบ (Calm) <0.3 m/s (<1 km/hr)	18.056				



รูปที่ 3.4-2 ผังแสดงความเร็วและทิศทางลม บริเวณวัดถ้าเขาภูทิว
ระหว่างวันที่ 5-8 กันยายน 2568

3.5 การตรวจวัดระดับเสียง

3.5.1 การดำเนินการ

1) **ดัชนีตรวจวัด** : ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.5-1

ตารางที่ 3.5-1 ดัชนีตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ระดับเสียง

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr)	Integrated Sound	Integrated Sound Level	ISO 1996/1
2. ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	Level Meter	Meter	

2) **สถานีตรวจวัด** : ทำการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 4 สถานี ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (ดูรูปที่ 3.5-1) ได้แก่

2.1) บริเวณบ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ (หมู่ที่ 2 บ้านชันน้อย ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศเหนือ ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 980 เมตร และห่างจากโรงโม่หินของโครงการ ประมาณ 930 เมตร (พิกัด UTM 48P 202049 E, 1482270 N)

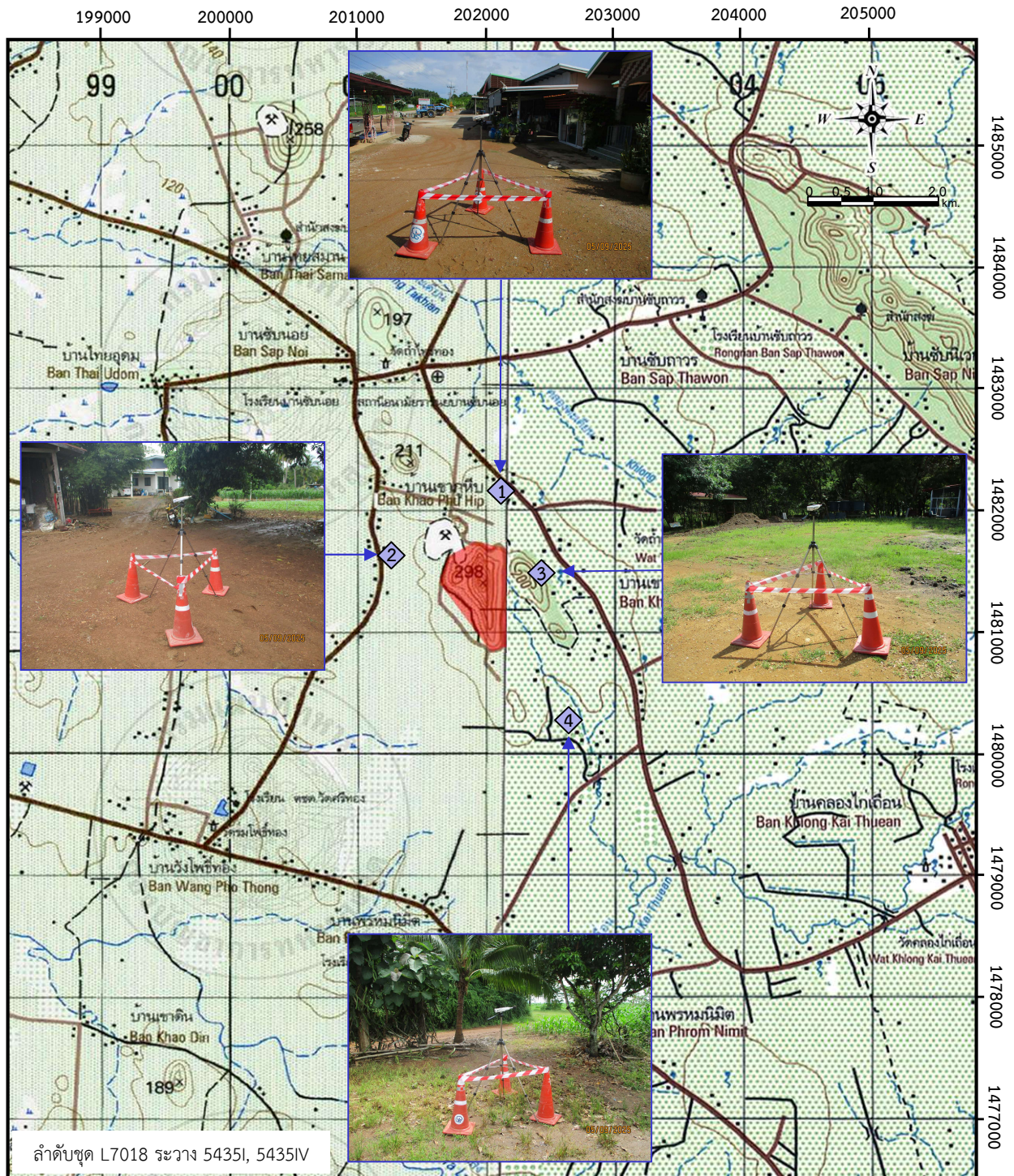
2.2) บริเวณบ้านราษฎร์ที่ใกล้โครงการมากที่สุด (หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูหีบ ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศตะวันตก ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 480 เมตร และห่างจากโรงโม่หินของโครงการ ประมาณ 580 เมตร (พิกัด UTM 48P 201141 E, 1481442 N)

2.3) บริเวณวัดถ้ำเขาภูหีบ ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตก ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 560 เมตร และห่างจากโรงโม่หินของโครงการ ประมาณ 920 เมตร (พิกัด UTM 48P 202515 E, 1481533 N)

2.4) บริเวณบ้านราษฎร์ (หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูหีบ ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศใต้ ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 1.1 กิโลเมตร และห่างจากโรงโม่หินของโครงการ ประมาณ 1.8 กิโลเมตร (พิกัด UTM 48P 202562 E, 1480151 N)

3) **วิธีการตรวจวัด** : ทำการตรวจวัดระดับเสียง โดยใช้เครื่องมือ ACO Integrating Sound Level Meter การติดตั้งไมโครโฟนของเครื่องวัดระดับเสียง ตั้งอยู่บนขาตั้ง 3 ขา (Tripod) ให้ไมโครโฟนสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร โดยในรัศมี 3.5 เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่ และต้องใส่อุปกรณ์กำบังลม (Wind Screen) เพื่อลดความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นจากผลกระทบจากลมพัดแรง

4) **วันที่ตรวจวัด** : วันที่ 5-8 กันยายน 2568



สถานีตรวจวัดระดับเสี่ยง

- ❖ บ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่
(หมู่ที่ 2 บ้านชันน้อย ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศเหนือ
- ❖ บ้านราษฎร์ที่ใกล้โครงการมากที่สุด
(หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูทาบ ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศตะวันตก
- ❖ วัดถ้ำเขาภูทาบ
- ❖ บ้านราษฎร์
(หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูทาบ ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศใต้

สัญลักษณ์ ความหมาย



ประธานบัตรเลขที่ 29964/16531

รูปที่ 3.5-1 แสดงจุดตรวจวัดระดับเสี่ยง

3.5.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียง เมื่อวันที่ 5-8 กันยายน 2568 จำนวน 4 สถานี มีผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.5-2 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 18 มีรายละเอียดดังนี้

- บริเวณบ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ (หมู่ที่ 2 บ้านซับน้อย ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศเหนือ มีระดับเสียง L_{eq} 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 52.9-57.0 เดซิเบล (เอ) และ L_{max} มีค่าอยู่ในช่วง 84.7-95.3 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณบ้านราษฎร์ที่ใกล้โครงการมากที่สุด (หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูทาบ ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศตะวันตก มีระดับเสียง L_{eq} 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 54.0-56.7 เดซิเบล (เอ) และ L_{max} มีค่าอยู่ในช่วง 89.9-98.5 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณวัดถ้ำเขาภูทาบ มีระดับเสียง L_{eq} 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 55.3-58.1 เดซิเบล (เอ) และ L_{max} มีค่าอยู่ในช่วง 90.1-96.0 เดซิเบล (เอ)
- บริเวณบ้านราษฎร์ (หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูทาบ ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศใต้ มีระดับเสียง L_{eq} 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 52.4-54.0 เดซิเบล (เอ) และ L_{max} มีค่าอยู่ในช่วง 85.2-88.5 เดซิเบล (เอ)

ตารางที่ 3.5-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนกันยายน 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง [เดซิเบล (เอ)]	
		L_{eq} 24 hr [dB(A)]	L_{max} [dB(A)]
1. บ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ (หมู่ที่ 2 บ้านซับน้อย ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศเหนือ	05-06/09/68	52.9	84.7
	06-07/09/68	53.1	95.3
	07-08/09/68	57.0	88.5
2. บ้านราษฎร์ที่ใกล้โครงการมากที่สุด (หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูทาบ ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศตะวันตก	05-06/09/68	56.7	89.9
	06-07/09/68	54.0	98.5
	07-08/09/68	54.9	91.3
3. วัดถ้ำเขาภูทาบ	05-06/09/68	58.1	90.1
	06-07/09/68	55.9	96.0
	07-08/09/68	55.3	92.6
4. บ้านราษฎร์ (หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูทาบ ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศใต้	05-06/09/68	52.7	87.0
	06-07/09/68	52.4	85.2
	07-08/09/68	54.0	88.5
มาตรฐาน		70.0	115.0

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2568

มาตรฐาน : มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

3.5.3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเดือนกันยายน 2568

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่างวันที่ 5-8 กันยายน 2568 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บ้านราษฎรริมเส้นทางขนส่งแร่ (หมู่ที่ 2 บ้านชันน้อย ต.ไทยอุดม) ทางด้านทิศเหนือ บ้านราษฎรที่ใกล้โครงการมากที่สุด (หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูหีบ ต.ไทยอุดม ทางด้านทิศตะวันตก) วัดถ้ำเขาภูหีบ และบ้านราษฎร (หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูหีบ ต.ไทยอุดม ทางด้านทิศใต้) พบว่า ค่าระดับเสียงที่ตรวจวัดได้ ที่ทั้ง 4 สถานี มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 70.0 และ 115.0 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

3.5.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี 2567-2568

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ทั้ง 4 สถานี ดังกล่าว (ตารางที่ 3.5-3 และรูปที่ 3.5-2) พบว่า ทุกสถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าได้ไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าได้ไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ)

ตารางที่ 3.5-3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี 2567-2568

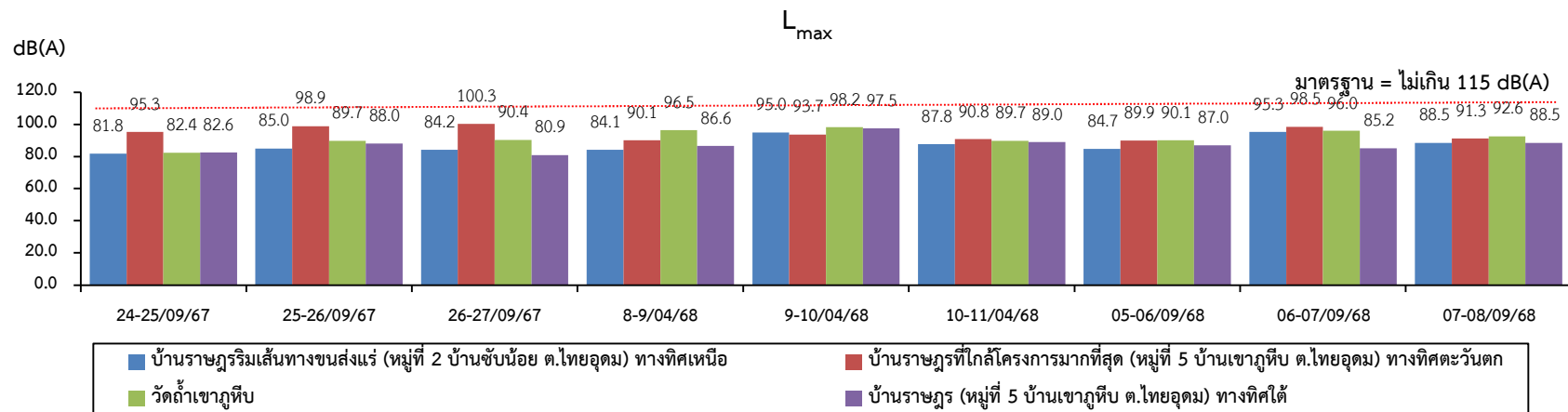
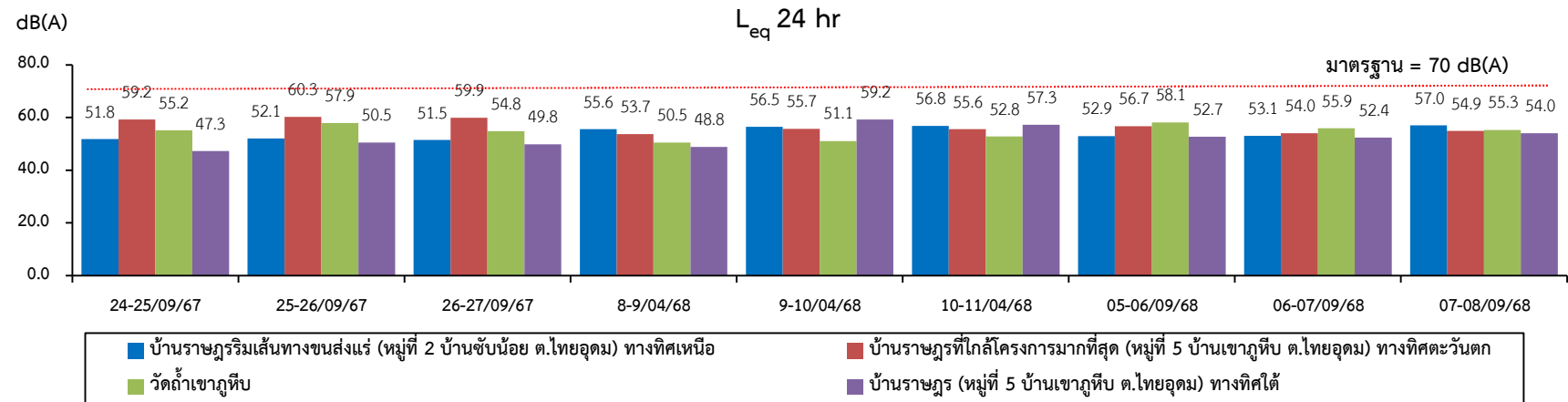
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง [เดซิเบล (เอ)]	
		L_{eq} 24 hr [dB(A)]	L_{max} [dB(A)]
1. บ้านราษฎรริมเส้นทางขนส่งแร่ (หมู่ที่ 2 บ้านชันน้อย ต.ไทยอุดม ทางด้านทิศเหนือ)	24-25/09/67	51.8	81.8
	25-26/09/67	52.1	85.0
	26-27/09/67	51.5	84.2
	08-09/04/68	55.6	84.1
	09-10/04/68	56.5	95.0
	10-11/04/68	56.8	87.8
	05-06/09/68	52.9	84.7
2. บ้านราษฎรที่ใกล้โครงการมากที่สุด (หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูหีบ ต.ไทยอุดม ทางด้านทิศตะวันตก)	06-07/09/68	53.1	95.3
	07-08/09/68	57.0	88.5
	24-25/09/67	59.2	95.3
	25-26/09/67	60.3	98.9
	26-27/09/67	59.9	100.3
	08-09/04/68	53.7	90.1
	09-10/04/68	55.7	93.7
	10-11/04/68	55.6	90.8
	05-06/09/68	56.7	89.9
	06-07/09/68	54.0	98.5
	07-08/09/68	54.9	91.3
มาตรฐาน		70.0	115.0

ตารางที่ 3.5-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง [เดซิเบล (เอ)]	
		L _{eq} 24 hr [dB(A)]	L _{max} [dB(A)]
3. วัดถ้ำเขาภูเห็บ	24-25/09/67	55.2	82.4
	25-26/09/67	57.9	89.7
	26-27/09/67	54.8	90.4
	08-09/04/68	50.5	96.5
	09-10/04/68	51.1	98.2
	10-11/04/68	52.8	89.7
	05-06/09/68	58.1	90.1
	06-07/09/68	55.9	96.0
	07-08/09/68	55.3	92.6
4. บ้านราษฎร (หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูเห็บ ต.ไทยอุดม ทางด้านทิศใต้)	24-25/09/67	47.3	82.6
	25-26/09/67	50.5	88.0
	26-27/09/67	49.8	80.9
	08-09/04/68	48.8	86.6
	09-10/04/68	59.2	97.5
	10-11/04/68	57.3	89.0
	05-06/09/68	52.7	87.0
	06-07/09/68	52.4	85.2
	07-08/09/68	54.0	88.5
มาตรฐาน		70.0	115.0

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2568

มาตรฐาน : มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540



รูปที่ 3.5-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี 2567-2568

3.6 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน

3.6.1 การดำเนินการ

1) **ดัชนีตรวจวัด** : ทำการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) ความถี่ (Frequency) และค่าการขจัด (Displacement) จากการระเบิดแร่ของโครงการ

2) **สถานีตรวจวัด** : ทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 2 สถานี (ดูรูปที่ 3.6-1) ได้แก่

2.1) บริเวณขอบแปลงประทานบัตร อยู่ทางด้านทิศตะวันตก ห่างจากหน้าระเบิดประมาณ 370 เมตร (พิกัด UTM 48P 201649 E, 1481514 N)

2.2) บริเวณวัดถ้ำเขาภูทับ อยู่ทางด้านทิศตะวันออก ห่างจากหน้าระเบิดประมาณ 500 เมตร (พิกัด UTM 48P 202506 E, 1481562 N)

3) **วิธีการตรวจวัด** : ทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือนขณะที่มีการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการ โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน (Seismometer) ที่มีขีดความสามารถของเครื่องมือในการตรวจวัดค่าความเร็วคลื่นจากแหล่งรับสัญญาณ (Geophone) ค่าความถี่ (Frequency) ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) ของคลื่นสั่นสะเทือนตั้งแต่ 0.254 มิลลิเมตร/วินาทีขึ้นไป และค่าการขจัด (Peak Displacement)

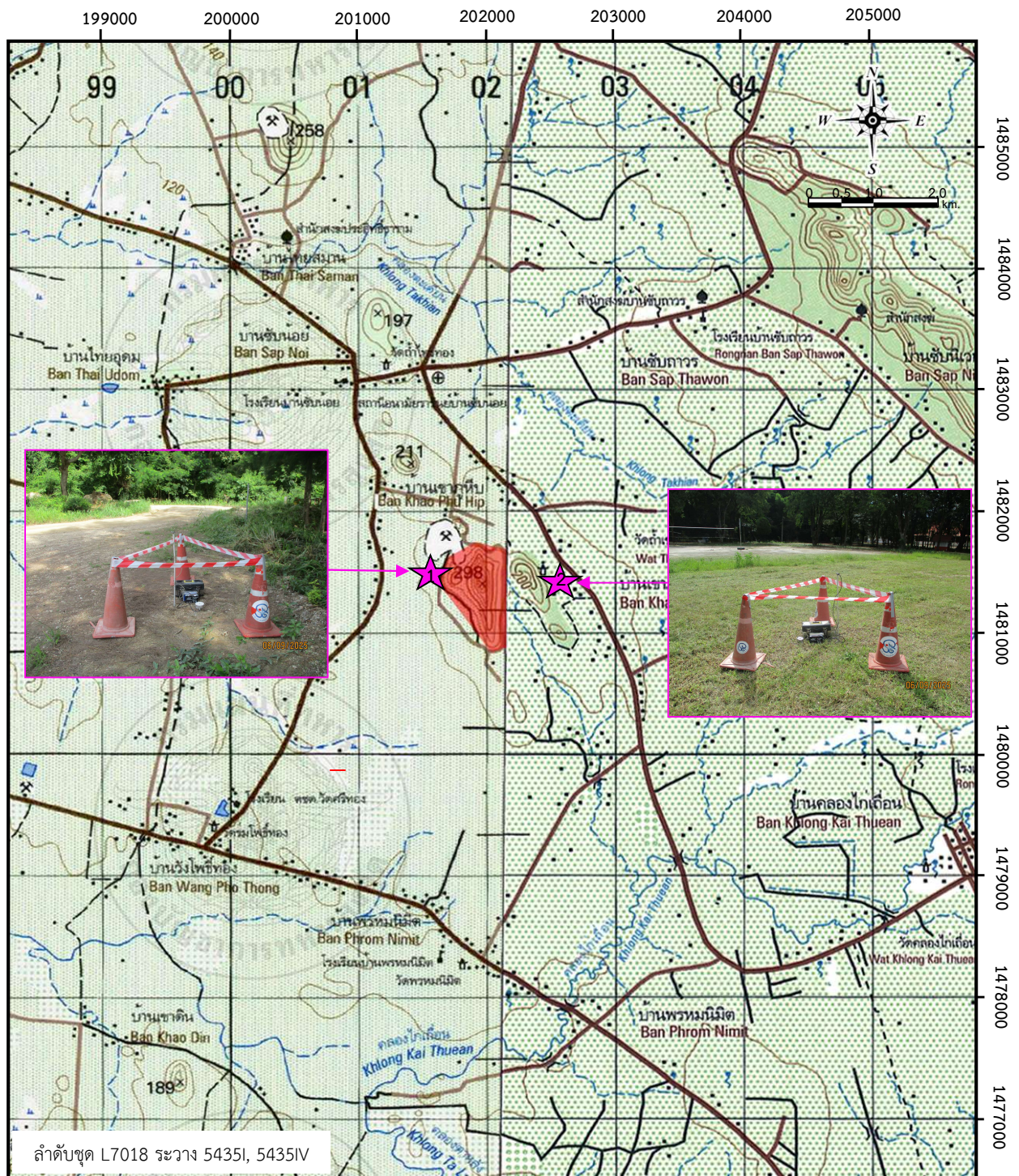
4) **วันที่ตรวจวัด** : วันที่ 6 กันยายน 2568

3.6.2 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน

จากการตรวจวัดความสั่นสะเทือนจากการระเบิดแร่ของโครงการ เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2568 ในช่วงเวลา 16.15 น. จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณขอบแปลงประทานบัตร และบริเวณวัดถ้ำเขาภูทับ โดยทำการตรวจวัดคลื่นสั่นสะเทือน 3 แนว คือ ตามแนวทแยง (Transverse) แนวตั้ง (Vertical) และแนวยาว (Longitudinal) โดยมีผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.6.1 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 18 มีรายละเอียดดังนี้

- **บริเวณขอบแปลงประทานบัตร** จากผลการตรวจวัด พบว่า แนวแกนขวาง (Transverse) ความถี่ (Frequency) มีค่าเท่ากับ 31 เฮิรตซ์ ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) มีค่าเท่ากับ 0.449 มิลลิเมตร/วินาที และค่าการขจัด (Peak Displacement) เท่ากับ 0.00264 มิลลิเมตร แนวแกนตั้ง (Vertical) ความถี่ (Frequency) มีค่าเท่ากับ 19 เฮิรตซ์ ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) มีค่าเท่ากับ 0.512 มิลลิเมตร/วินาที และค่าการขจัด (Peak Displacement) เท่ากับ 0.00394 มิลลิเมตร และแนวแกนยาว (Longitudinal) ความถี่ (Frequency) มีค่าเท่ากับ 26 เฮิรตซ์ ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) มีค่าเท่ากับ 0.607 มิลลิเมตร/วินาที และค่าการขจัด (Peak Displacement) เท่ากับ 0.00841 มิลลิเมตร โดยมีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดเฉลี่ยทั้ง 3 ทิศทาง (Peak Vector Sum) เท่ากับ 0.748 มิลลิเมตร/วินาที และแรงอัดอากาศ 116.0 เดซิเบล(แอล) ดังนั้น จะเห็นได้ว่าค่าตรวจวัดความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

. - **บริเวณวัดถ้ำเขาภูทิว** จากผลการตรวจวัด พบว่า แนวแกนขวาง (Transverse) ความถี่ (Frequency) มีค่าเท่ากับ 25 เฮิรตซ์ ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) มีค่าเท่ากับ 0.307 มิลลิเมตร/วินาที และค่าการขจัด (Peak Displacement) เท่ากับ 0.00180 มิลลิเมตร แนวแกนตั้ง (Vertical) ความถี่ (Frequency) มีค่าเท่ากับ 41 เฮิรตซ์ ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) มีค่าเท่ากับ 0.071 มิลลิเมตร/วินาที และค่าการขจัด (Peak Displacement) เท่ากับ 0.00024 มิลลิเมตร และแนวแกนยาว (Longitudinal) ความถี่ (Frequency) มีค่าเท่ากับ 26 เฮิรตซ์ ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) มีค่าเท่ากับ 0.252 มิลลิเมตร/วินาที และค่าการขจัด (Peak Displacement) เท่ากับ 0.00153 มิลลิเมตร โดยมีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดเฉลี่ยทั้ง 3 ทิศทาง (Peak Vector Sum) เท่ากับ 0.311 มิลลิเมตร/วินาที และแรงอัดอากาศ 97.3 เดซิเบล(แอล) ดังนั้น จะเห็นได้ว่าค่าตรวจวัดความสั่นสะเทือนที่ตรวจวัดได้ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน



- | | |
|--|---|
| <p>สถานที่ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน</p> <p>★ ขอบแปลงประทานบัตร</p> <p>★ วัดถ้ำเขาภูทิว</p> | <p>สัญลักษณ์ ความหมาย</p> <p>▶ ประทานบัตรเลขที่ 29964/16531</p> |
|--|---|

รูปที่ 3.6-1 แสดงจุดตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

3.6.3 สรุปผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในเดือนกันยายน 2568

จากการตรวจวัดความสั่นสะเทือนจากหน้าเหมืองของโครงการ เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2568 เวลา 16:15 น. จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณขอบแปลงประทานบัตร และบริเวณวัดถ้ำเขาภูทาบ พบว่า ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

3.6.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2567-2568

จากผลการติดตามตรวจวัดความสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2567-2568 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณขอบแปลงประทานบัตร และบริเวณวัดถ้ำเขาภูทาบ (ตารางที่ 3.6-2) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ตารางที่ 3.6-1 ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในเดือนกันยายน 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่/เวลา ตรวจวัด	ทิศทางการสั่น และดัชนีตรวจวัด										ความเร็วอนุภาค เฉลี่ยทั้ง 3 ทิศทาง (mm/sec)	แรงอัดอากาศ dB(L)
		แนวแกนขวาง (Transverse)			แนวแกนตั้ง (Vertical)			แนวแกนยาว (Longitudinal)					
		ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)			
1. ขอบแปลงประทานบัตร	06/09/68 (16:15 น.)	31	0.449	0.00264	19	0.512	0.00394	26	0.607	0.00841	0.748	116.0	
	มาตรฐาน	31	39.0	0.20	19	23.9	0.20	26	32.7	0.20			
2. วัดถ้ำเขาภูทิว	06/09/68 (16:15 น.)	25	0.307	0.00180	41	0.071	0.00024	26	0.252	0.00153	0.331	97.3	
	มาตรฐาน	25	31.4	0.20	41	50.80	0.20	26	32.70	0.20			

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2568

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ.2548
เริ่มทำการบันทึกค่าระดับความสั่นสะเทือนเมื่อความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity) มีค่าตั้งแต่ 0.254 มิลลิเมตรต่อวินาที ขึ้นไป

ตารางที่ 3.6-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน ระหว่างปี 2567-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น และดัชนีตรวจวัด										
		แนวแกนขวาง (Transverse)			แนวแกนตั้ง (Vertical)			แนวแกนยาว (Longitudinal)			ความเร็ว อนุภาคเฉลี่ย ทั้ง 3 ทิศทาง (mm/sec)	แรงอัด อากาศ dB(L)
		ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)		
1. ขอบแปลงประทานบัตร	กันยายน 2567	23	1.442	0.012	25	1.994	0.009	21	4.311	0.030	4.468	128.0
	มาตรฐาน	23	28.9	0.20	25	31.4	0.20	21	26.4	0.20		
	เมษายน 2568	10	5.720	0.078	24	5.030	0.045	10	9.500	0.125	9.650	119.1
	มาตรฐาน	10	12.7	0.20	24	30.2	0.20	10	12.7	0.20		
	กันยายน 2568	31	0.449	0.00264	19	0.512	0.00394	26	0.607	0.00841	0.748	116.0
	มาตรฐาน	31	39.0	0.20	19	23.9	0.20	26	32.7	0.20		
2. วัดถ้ำเขาภูเห็บ	กันยายน 2567	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	-
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	เมษายน 2568	18	0.572	0.006	37	0.445	0.002	24	0.572	0.003	0.746	96.2
	มาตรฐาน	18	22.6	0.20	37	46.5	0.20	24	30.2	0.20		
	กันยายน 2568	25	0.307	0.00180	41	0.071	0.00024	26	0.252	0.00153	0.311	97.3
	มาตรฐาน	25	31.4	0.20	41	50.80	0.20	26	32.70	0.20		

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2568

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน จากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

: เริ่มทำการบันทึกค่าระดับความสั่นสะเทือนเมื่อความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity, PPV) มีค่าตั้งแต่ 0.254 mm/s ขึ้นไป

: - ระดับความสั่นสะเทือนมีความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity, PPV) ค่าต่ำกว่า 0.254 mm/s

3.7 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

3.7.1 การดำเนินการ

1) **ดัชนีตรวจวิเคราะห์** : ความเป็นกรด-ด่าง, ความขุ่น, ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด, ปริมาณตะกอนที่ละลายน้ำทั้งหมด ความกระด้างทั้งหมด ซัลเฟต สารหนู ตะกั่ว แคดเมียม และปริมาณเหล็กกรรม โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิวิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิวิธีวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.7-1

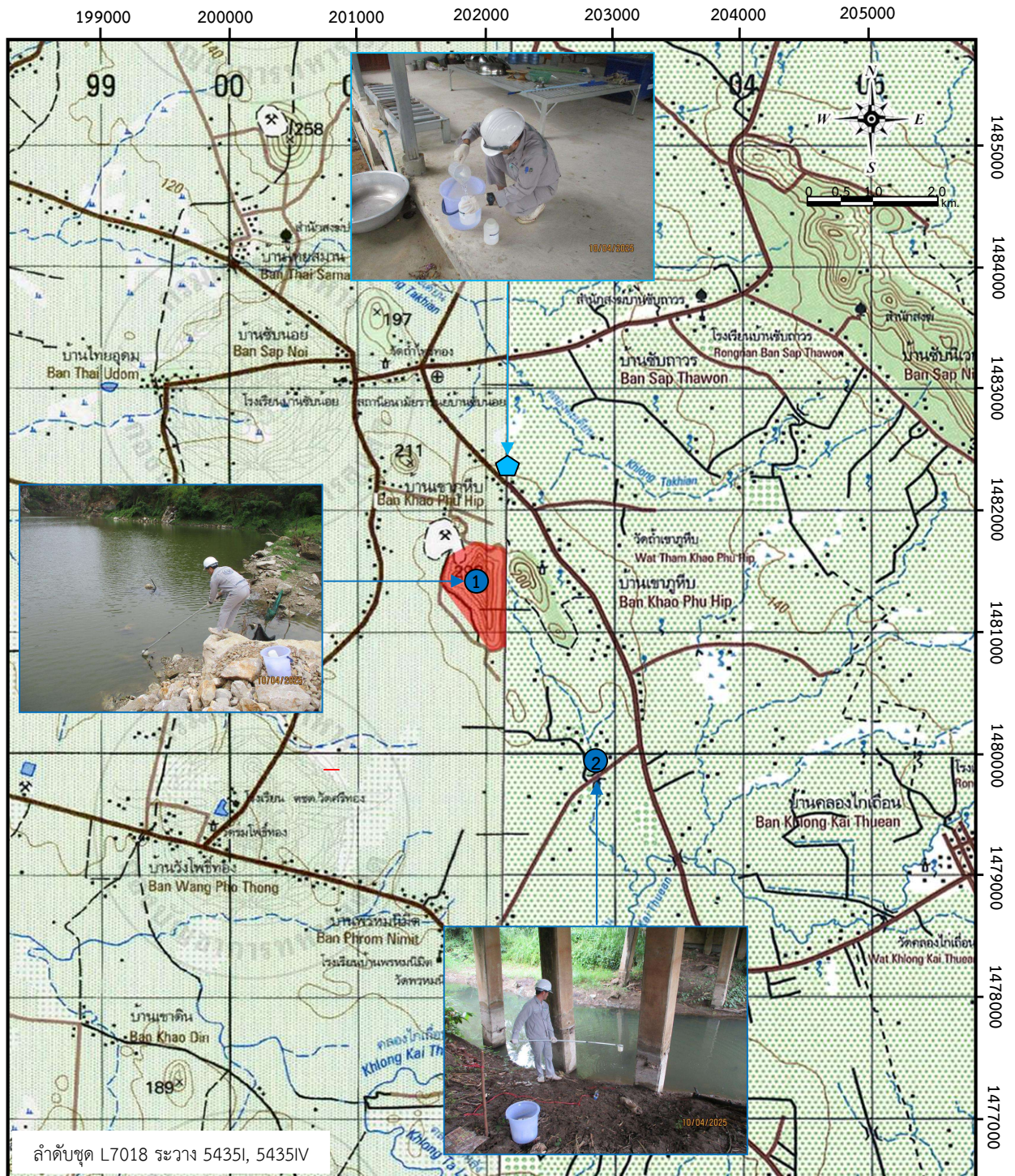
ตารางที่ 3.7-1 ดัชนีตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิวิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิวิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิวิธีวิเคราะห์
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	จ้วงตัก	Electrometric Method (4500-H+ B.)	APHA, AWWA, WEF Edition 24 th 2023
2. ความขุ่น (Turbidity)	จ้วงตัก	Nephelometric Method (2130 B.)	
3. ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	จ้วงตัก	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	
4. ปริมาณสารที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	จ้วงตัก	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	
5. ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	จ้วงตัก	EDTA Titrimetric Method (2340 C.)	
6. ซัลเฟต (Sulfate)	จ้วงตัก	Turbidimetric Method (4500-SO ₄ ²⁻ E.)	
7. แคดเมียม (Cadmium)	จ้วงตัก	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	
8. ตะกั่ว (Lead)	จ้วงตัก	Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method (3113 B.)	
9. สารหนู (Arsenic)	จ้วงตัก	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	
10. ปริมาณเหล็กกรรม (Total Iron)	จ้วงตัก	Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	

2) **สถานีตรวจวัด** : ทำการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี และน้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 3.7-1) มีรายละเอียดดังนี้

น้ำผิวดิน

- ชุมเหมืองของโครงการ อยู่บริเวณพื้นที่ทำเหมืองด้านทิศใต้ (พิกัด UTM 48P 201970 E, 1481148 N)
- คลองไก่อเลื้อน ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 2.2 กิโลเมตร (พิกัด UTM 48P 203484 E, 1479138 N)



จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน

- ① ชุมเหมืองของโครงการ
- ② คลองไก่อื่อน

จุดเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน

- บ่อบาดาลบ้านเขาภูทิว

สัญลักษณ์ ความหมาย



ประธานบัตรเลขที่ 29964/16531

รูปที่ 3.7-1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน

น้ำใต้ดิน

- บ่อบาดาลบ้านเขาภูหีบ อยู่ทางด้านทิศเหนือ ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 630 เมตร (พิกัด UTM 48P 202012 E, 1482300 N)

3) **วิธีการเก็บตัวอย่าง** : ทำการเก็บตัวอย่างแบบจ้วงตัก (Grab Sampling) และขณะเก็บตัวอย่าง จะทำการวิเคราะห์ดัชนีที่ต้องตรวจสอบทันที ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าความขุ่น (Turbidity) พร้อมทั้ง บันทึกสภาพตัวอย่างที่สังเกตเห็น จากนั้นรักษาสภาพตัวอย่างโดยการเติมสารเคมีรักษาสภาพตามแต่ละดัชนี และ แห่เย็นที่อุณหภูมิประมาณ 4 องศาเซลเซียส ส่งห้องปฏิบัติการเพื่อทำการวิเคราะห์ วิธีการวิเคราะห์เป็นไปตามวิธี มาตรฐาน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.

4) **วันที่เก็บตัวอย่าง** : วันที่ 7 กันยายน 2568

3.7.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

1. คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี มีผลการตรวจวิเคราะห์ในตารางที่ 3.7-2 และรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 18 มีรายละเอียดดังนี้

- **ขุมเหมืองของโครงการ** มีค่าความเป็นกรด-ด่าง เท่ากับ 7.0 ค่าความขุ่น เท่ากับ 16.3 NTU ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 9.8 มิลลิกรัมต่อลิตร ความกระด้างทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 242 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลเฟต มีค่าเท่ากับ 41 มิลลิกรัมต่อลิตร แคลเซียม มีค่าเท่ากับ 0.00002 มิลลิกรัมต่อลิตร ตะกั่ว มีค่าเท่ากับ 0.00107 มิลลิกรัมต่อลิตร สารหนู มีค่าเท่ากับ 0.0041 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณเหล็กรวม มีค่าเท่ากับ 0.09 มิลลิกรัมต่อลิตร

- **คลองไถ่เถื่อน** มีค่าความเป็นกรด-ด่าง เท่ากับ 6.8 ค่าความขุ่น เท่ากับ 463 NTU ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 323 มิลลิกรัมต่อลิตร ความกระด้างทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 121 มิลลิกรัมต่อลิตร ซัลเฟต มีค่าเท่ากับ 27 มิลลิกรัมต่อลิตร แคลเซียม มีค่าเท่ากับ 0.00008 มิลลิกรัมต่อลิตร ตะกั่ว มีค่าเท่ากับ 0.00657 มิลลิกรัมต่อลิตร สารหนู มีค่าเท่ากับ 0.0017 มิลลิกรัมต่อลิตร และปริมาณเหล็กรวม มีค่าเท่ากับ 5.6 มิลลิกรัมต่อลิตร

2. คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จำนวน 1 สถานี มีผลการตรวจวิเคราะห์ในตารางที่ 3.7-3 และรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 18 มีรายละเอียดดังนี้

- **บ่อบาดาลบ้านเขาภูหีบ** มีค่าความเป็นกรด-ด่าง เท่ากับ 6.6 ค่าความขุ่น เท่ากับ 1.2 NTU ปริมาณตะกอนที่ละลายน้ำทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 480 มิลลิกรัมต่อลิตร และความกระด้างทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 374 มิลลิกรัมต่อลิตร

ตารางที่ 3.7-2 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในเดือนกันยายน 2568

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	คุณภาพน้ำผิวดิน		มาตรฐาน
	ชุมชนเมืองของโครงการ	คลองใกล้เคียง	
วันที่เก็บตัวอย่าง	07/09/68	07/09/68	
pH	7.0	6.8	5.0-9.0
Turbidity : NTU	16.3	463	-
Total Suspended Solids : mg/L	9.8	323	-
Total Hardness : mg/L as CaCO ₃	242	121	-
Sulfate : mg/L	41	27	-
Cadmium : mg/L	0.00002	0.00008	≧0.005 ^[1] ≧0.05 ^[2]
Lead : mg/L	0.00107	0.00657	≧0.05
Arsenic : mg/L	0.0041	0.0017	≧0.01
Total Iron : mg/L	0.09	5.6	-

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2568

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537

หมายเหตุ : ^[1] กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

^[2] กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

ตารางที่ 3.7-3 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในเดือนกันยายน 2568

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	สถานีตรวจวิเคราะห์	มาตรฐาน	
	บ่อบาดาลบ้านเขาภูทิว	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
วันที่เก็บตัวอย่าง	07/09/68		
pH	6.6	7.0-8.5	6.5-9.2
Turbidity : NTU	1.2	5	20
Total Dissolved Solids : mg/L	480	≧600	1,200
Total Hardness : mg/L as CaCO ₃	374	≧300	500

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2568

มาตรฐาน : มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551

3.7.3 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในเดือนกันยายน 2568

คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 3.7-2) คือ ชุมเมืองของโครงการ และคลองใกล้เคียง พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บ่อบาดาลบ้านเขาภูหีบ (รูปที่ 3.7-3) พบว่า ดัชนีส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้) ส่วนในดัชนีความกระด้างทั้งหมด (Total hardness) มากกว่าเกณฑ์อนุโลมที่เหมาะสม แต่ไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุด

3.7.4 การเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างปี 2567-2568

- คุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ชุมเหมืองของโครงการ และคลองไก่เถื่อน พบว่า ค่าความเป็น กรด-ด่าง (pH) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 สำหรับดัชนีอื่นๆ ได้แก่ Turbidity, Total Suspended Solids, Total Hardness, Sulfate, และ Total Iron ไม่มีการหนดค่ามาตรฐานไว้ (ตารางที่ 3.7-4 และรูปที่ 3.7-2)

- คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อบาดาลบ้านเขาภูหีบ พบว่า ส่วนใหญ่ดัชนีวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ในส่วนของ Total Hardness มีค่าเกินเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม แต่ไม่เกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551 (ตารางที่ 3.7-5 และรูปที่ 3.7-3)

ตารางที่ 3.7-4 การเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2567-2568

จุดเก็บตัวอย่าง	ช่วงที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน								
		pH	Turbidity (NTU)	Total Suspended Solids (mg/L)	Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)	Sulfate (mg/L)	Cadmium (mg/L)	Lead (mg/L)	Arsenic (mg/L)	Total Iron (mg/L)
1. ชุมเมืองของโครงการ	กันยายน 2567	7.72	13	10.8	291	35	0.00036	0.00568	0.0021	0.18
	เมษายน 2568	7.8	11	5.7	251	33	0.00035	0.00290	0.0064	0.14
	กันยายน 2568	7.0	16.3	9.8	242	41	0.00002	0.00107	0.0041	0.09
2. คลองไก่เถื่อน	กันยายน 2567	7.64	5.6	5.1	227	26	0.00031	0.00568	0.0005	0.18
	เมษายน 2568	7.9	8.4	3.2	196	13	0.00008	0.00268	0.0027	0.60
	กันยายน 2568	6.8	463	323	121	27	0.00008	0.00657	0.0017	5.6
มาตรฐาน		5.0-9.0	-	-	-	-	≧0.005 ^[1] ≧0.05 ^[2]	≧0.05	≧ 0.01	-

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2568

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537

หมายเหตุ : ^[1] กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

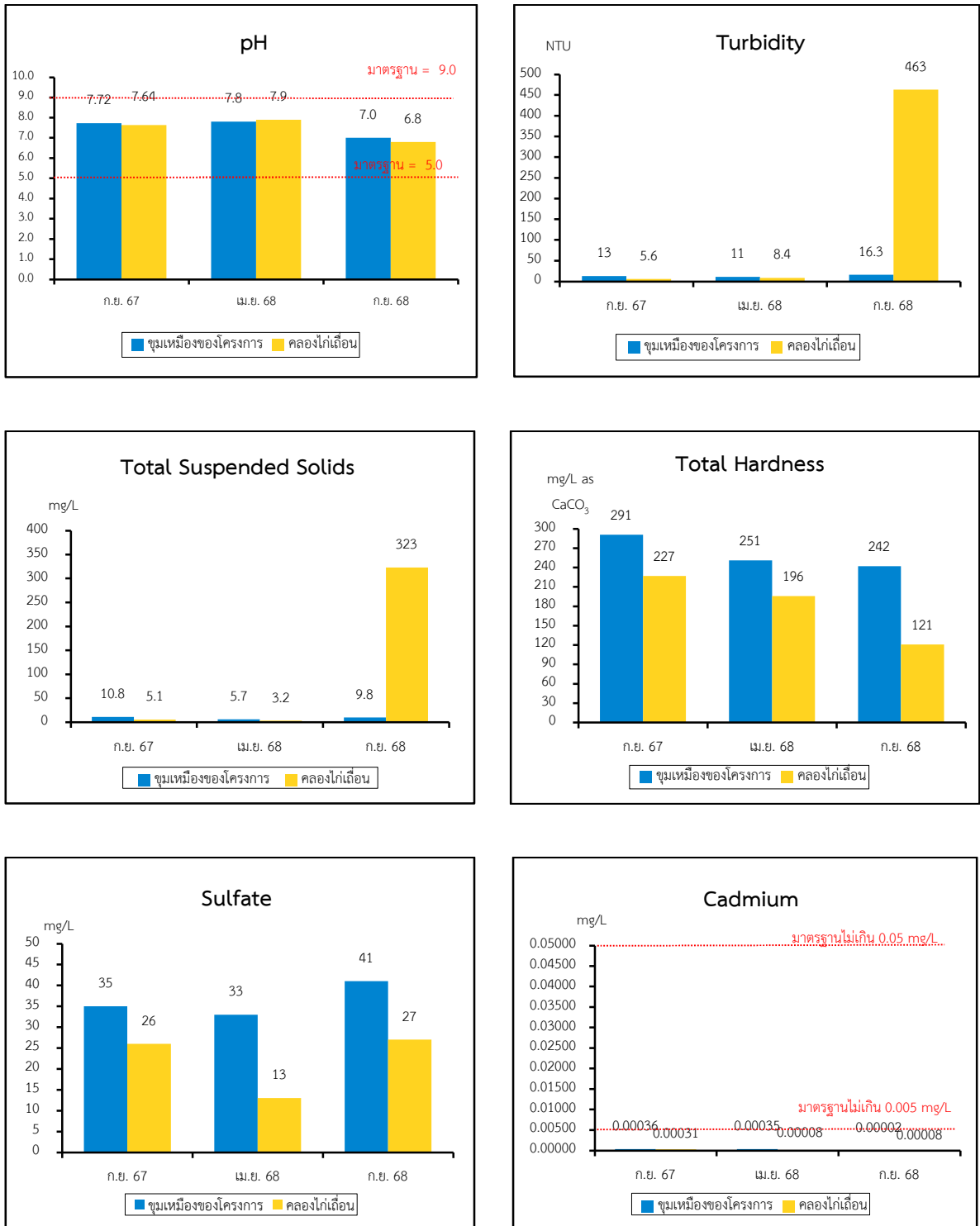
^[2] กำหนดสำหรับน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

ตารางที่ 3.7-5 การเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2567-2568

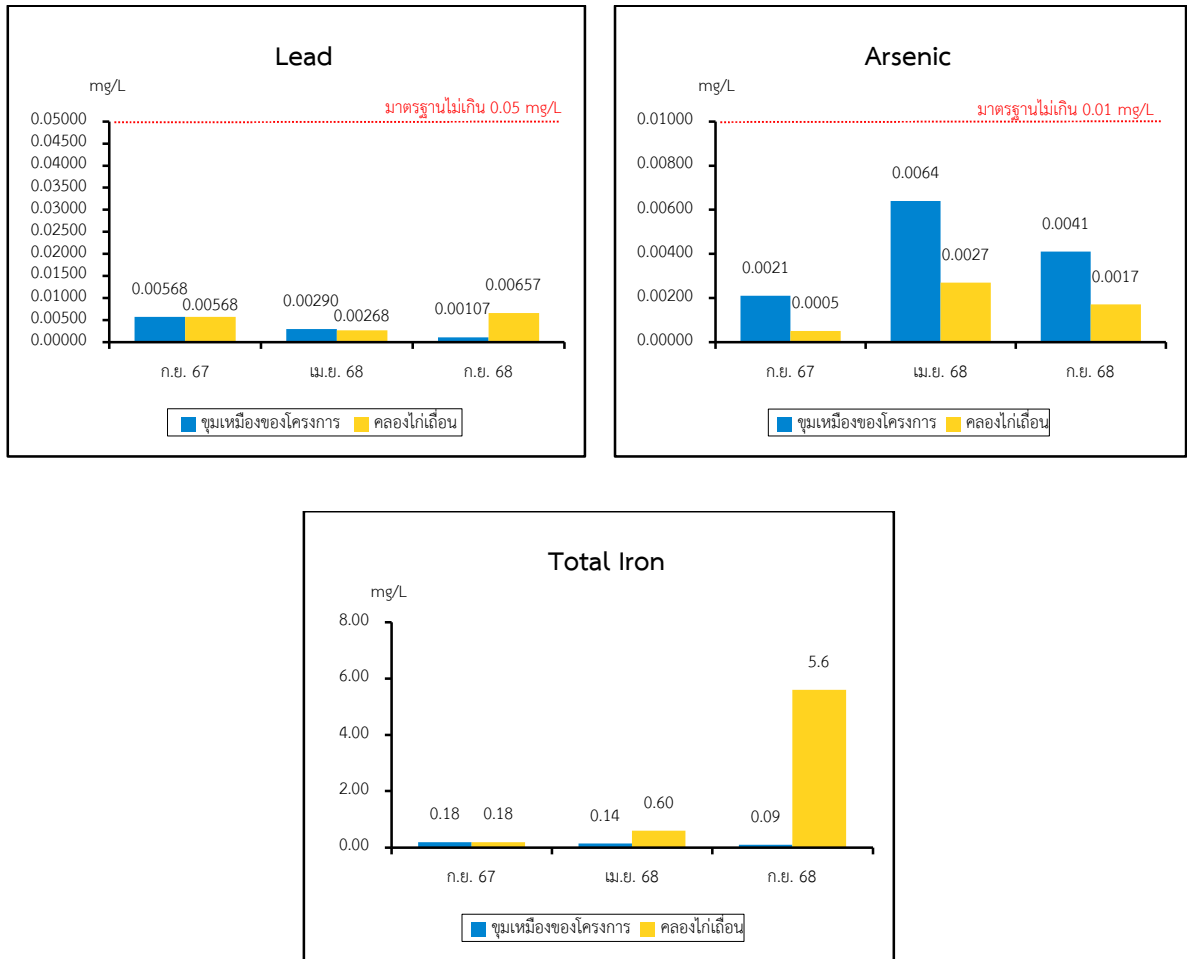
จุดเก็บตัวอย่าง	ช่วงเวลา เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน			
		pH	Turbidity (NTU)	Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)
บ่อบาดาล	กันยายน 2567	7.42	0.25	526	379
บ้านเขาภูเห็บ	เมษายน 2568	7.4	2.1	388	347
	กันยายน 2568	6.6	1.2	480	374
เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม		7.0-8.5	5	✗600	✗300
เกณฑ์อนุโลมสูงสุด		6.5-9.2	20	1,200	500

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2568

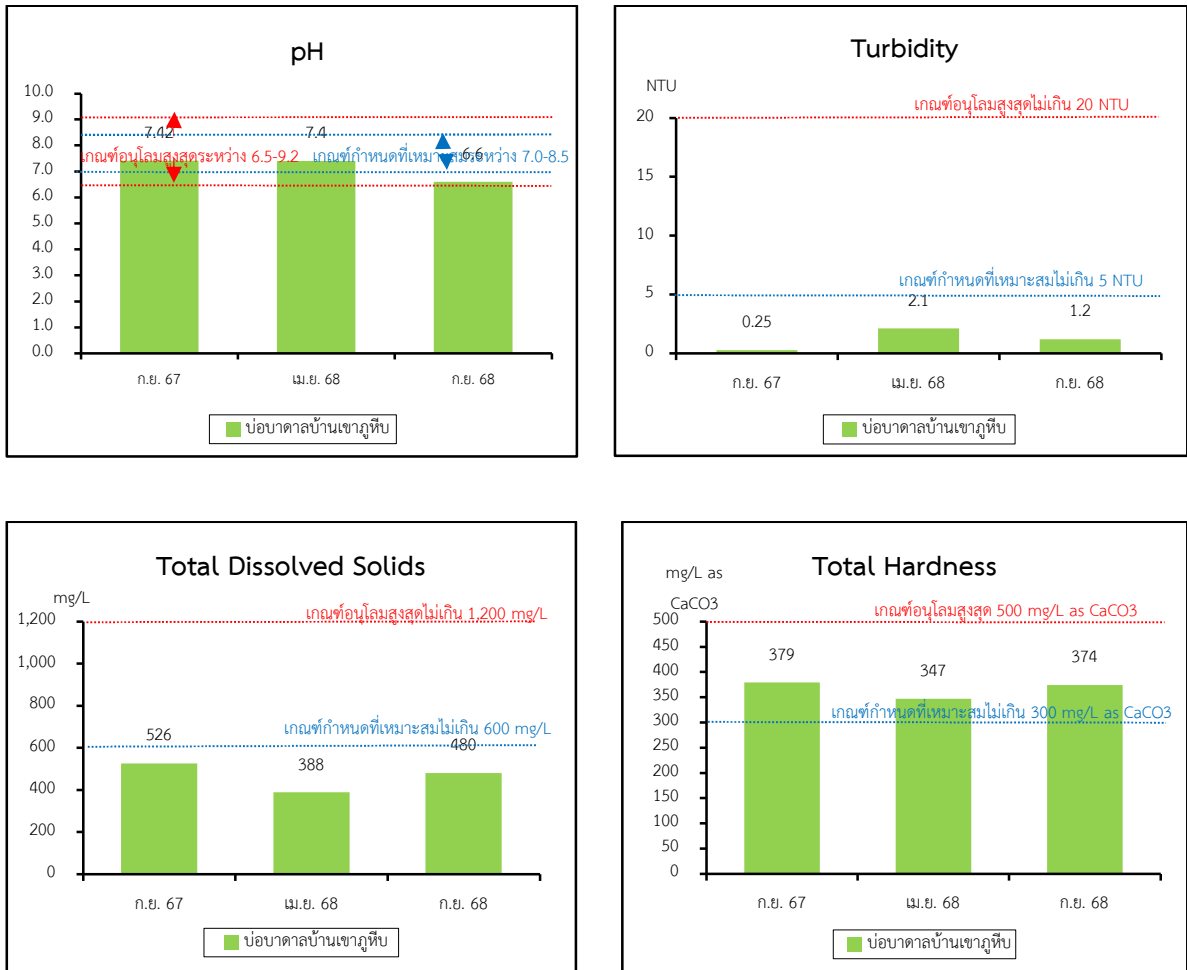
มาตรฐาน : มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551



รูปที่ 3.7-2 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2567-2568



รูปที่ 3.7-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2567-2568



รูปที่ 3.7-3 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2567-2568

3.8 การตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงาน

มาตรการกำหนดให้ทางโครงการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับพนักงานที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสกับมลพิษ โดยให้ทำการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (Total Dust) ฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Respirable Dust) และทำการตรวจวัดเสียงโดยการจำแนกตามความถี่ (Octave Band) ปีละ 1 ครั้ง

3.8.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ติดตัวบุคคล)

3.8.1.1 การดำเนินการ

1) **ดัชนีตรวจวัด :** ทำการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (Respirable Dust) แบบติดตัวบุคคล โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.8.1-1

ตารางที่ 3.8.1-1 ดัชนีตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ติดตัวบุคคล)

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
ฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (Respirable Dust)	Cyclone-Filter	Gravimetric Method	NIOSH 0600

2) วิธีการเก็บตัวอย่าง :

ทำการเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (Respirable Dust) โดยใช้เครื่องดูดอากาศ (Portable Pump or Personal Dust Sampler) ปรับอัตราการไหล (Flow Rate) 1.7 ลิตรต่อนาที ดูดผ่านไซโคลอนชนิด Nylon Cyclone และกระดาษกรองชนิด Polyvinyl Chloride Filter (PVC) จนได้ปริมาตรอากาศตั้งแต่ 20-400 ลิตร

3) **สถานีตรวจวัด** ทำการตรวจวัดพนักงานที่ทำงานบริเวณโรงโม่หิน จำนวน 2 สถานี คือ พนักงานบริเวณปากโม่ และพนักงานบริเวณสายพานลำเลียง (รูปที่ 3.8.1-1)

4) **วันที่เก็บตัวอย่าง :** วันที่ 11 พฤศจิกายน 2568



พนักงานบริเวณปากไม้
คุณพีรภัส ลักษมีสิริพงษ์



พนักงานบริเวณสายพานลำเลียง
คุณบุญยง พันธุ์ไพล

รูปที่ 3.8.1-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการแบบติดตัวบุคคล (Respirable Dust)

3.8.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ติดตัวบุคคล)

จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (Respirable Dust) แบบติดตัวบุคคล เมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2568 แสดงผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3.8.1-2 และแสดงรายงานผลในภาคผนวกที่ 18

ตารางที่ 3.8.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ติดตัวบุคคล)

สถานที่ที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ; mg/m ³
		Respirable Dust
1. ติดตัวพนักงานบริเวณปากไม้ (คุณพีรภัส ลักษมีสิริพงษ์)	11/11/68	0.42
2. ติดตัวพนักงานบริเวณสายพานลำเลียง (คุณบุญยง พันธุ์ไพล)	11/11/68	0.39
มาตรฐาน		5

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2568

มาตรฐาน : Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible Exposure Limits (PELS) on 8-hour time weighted averages (TWAs)

3.8.1.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ติดตัวบุคคล)

จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (Respirable Dust) แบบติดตัวบุคคล บริเวณโรงโม่หิน จำนวน 2 สถานี คือ ติดตัวพนักงานบริเวณปากไม้ มีค่าเท่ากับ 0.42 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และติดตัวพนักงานบริเวณสายพานลำเลียง มีค่าเท่ากับ 0.39 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เมื่อนำผลการตรวจวัดดังกล่าวมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานของ OSHA (TWA) ที่กำหนดให้ค่า Respirable Dust มีค่าไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

3.8.1.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ติดตั้งบุคคล) ระหว่างปี 2567-2568

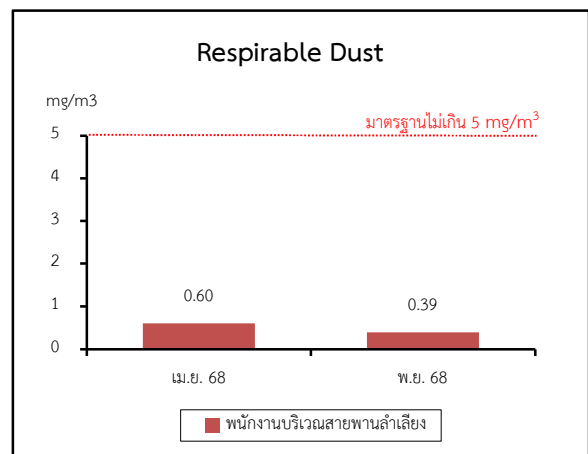
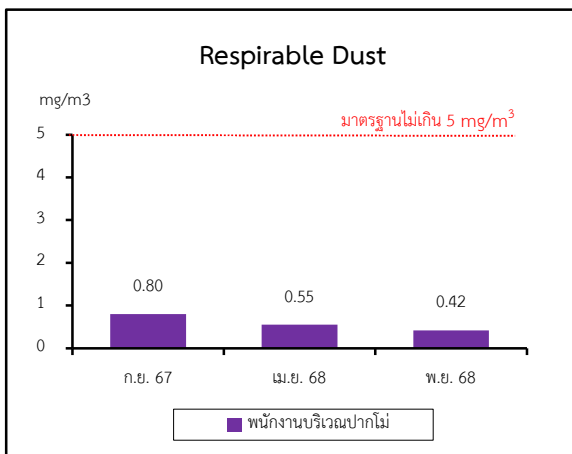
จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (Respirable Dust) (ติดตั้งบุคคล) ระหว่างปี 2567-2568 บริเวณโรงโม่หิน จำนวน 2 สถานี คือ ติดตัวพนักงานบริเวณปากโม่ และติดตัวพนักงานบริเวณสายพานลำเลียง เมื่อนำผลการตรวจวัดดังกล่าวมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานของ OSHA (TWA) ที่กำหนดให้ค่า Respirable Dust มีค่าไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด(ตารางที่ 3.8.1-3 รูปที่ 3.8.1-2)

ตารางที่ 3.8.1-3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ติดตั้งบุคคล)
ระหว่างปี 2567-2568

สถานีที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ; mg/m ³
		Respirable Dust
1. ติดตัวพนักงานบริเวณปากโม่	29/09/67	0.80
	09/04/68	0.55
	11/11/68	0.42
2. ติดตัวพนักงานบริเวณสายพานลำเลียง	09/04/68	0.60
	11/11/68	0.39
มาตรฐาน		5

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2568

มาตรฐาน : Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible Exposure Limits (PELS) on 8-hour time weighted averages (TWAs)



รูปที่ 3.8.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ติดตั้งบุคคล)
ระหว่างปี 2567-2568

3.8.2 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน)

3.8.2.1 การดำเนินการ

1) **ดัชนีตรวจวัด** : ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Dust) บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.8.2-1

ตารางที่ 3.8.2-1 ดัชนีตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน)

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Dust)	Filter	Gravimetric Method	NIOSH 0500

2) **วิธีการเก็บตัวอย่าง** :

ทำการเก็บตัวอย่างปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Dust) โดยใช้เครื่องดูดอากาศ (Portable Pump or Personal Dust Sampler) ปรับอัตราการไหล (Flow Rate) 2.0 ลิตรต่อนาที เก็บตัวอย่างโดยใช้ตัวกรองที่มีกระดาศกรองต่อปั๊มเก็บตัวอย่างจนได้ปริมาตรตั้งแต่ 7-133 ลิตร

3) **สถานีตรวจวัด** ทำการตรวจวัดบริเวณโรงโม่หินของโครงการ จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณปากโม่ และบริเวณสายพานลำเลียง

4) **วันที่เก็บตัวอย่าง** : วันที่ 11 พฤศจิกายน 2568



บริเวณปากโม่



บริเวณสายพานลำเลียง

รูปที่ 3.8.2-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการพื้นที่ปฏิบัติงาน (Total Dust)

3.8.2.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน)

จากผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Dust) บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน เมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2568 แสดงผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3.8.2-2 และแสดงรายงานผลในภาคผนวกที่ 18

ตารางที่ 3.8.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน)

สถานีที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ; mg/m ³
		Total Dust
1. บริเวณปากโม	11/11/68	0.98
2. บริเวณสายพานลำเลียง	11/11/68	1.0
มาตรฐาน		15

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2568

มาตรฐาน : Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible Exposure Limits (PELS) on 8-hour time weighted averages (TWAs)

3.8.2.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน)

จากการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Dust) บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน โดยทำการตรวจวัด บริเวณโรงโม่หินของโครงการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณปากโม และ บริเวณสายพานลำเลียง พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.98 และ 1.0 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดดังกล่าวมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานของ OSHA (TWA) ที่กำหนดให้ค่า Total Dust มีค่าไม่เกิน 15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

3.8.2.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน) ระหว่างปี 2567-2568

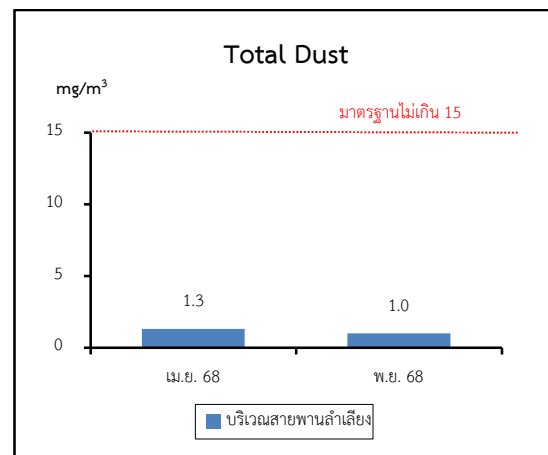
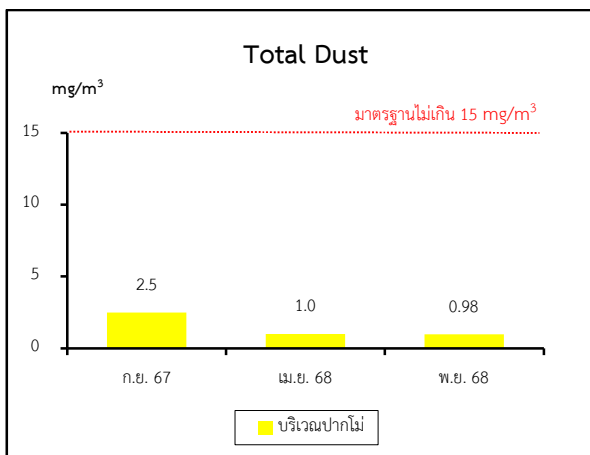
จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน) โดยทำการเก็บตัวอย่างอากาศในรูป Total Dust ระหว่างปี 2567-2568 บริเวณโรงโม่หินของโครงการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณปากโม และบริเวณสายพานลำเลียง พบว่า เมื่อนำผลการตรวจวัดดังกล่าวมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานของ OSHA (TWA) ที่กำหนดให้ค่า Total Dust มีค่าไม่เกิน 15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (ตารางที่ 3.8.2-3 และรูปที่ 3.8.2-2)

ตารางที่ 3.8.2-3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
(บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน) ระหว่างปี 2567-2568

สถานที่ที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ; mg/m ³
		Total Dust
1. บริเวณปากโม้	25/09/67	2.5
	09/04/68	1.0
	11/11/68	0.98
2. บริเวณสายพานลำเลียง	09/04/68	1.3
	11/11/68	1.0
มาตรฐาน		15

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2568

มาตรฐาน : Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible Exposure Limits (PELS) on 8-hour time weighted averages (TWAs)



รูปที่ 3.8.2-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (พื้นที่ปฏิบัติงาน)
ระหว่างปี 2567-2568

3.8.3 การตรวจวัดระดับเสียงแยกตามความถี่ (Octave Band)

3.8.3.1 การดำเนินการ

1) **ดัชนีตรวจวัด** : ทำการตรวจวัดเสียงโดยจำแนกตามความถี่ (Octave Band) ที่ความถี่ 31.5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000 และ 16,000 เฮิรตซ์ ระยะเวลา 8 ชั่วโมง โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่างวิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.8.3-1

ตารางที่ 3.8.3-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานการวิเคราะห์
การตรวจวัดระดับเสียงแยกตามความถี่

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานการวิเคราะห์
เสียงจำแนกตามความถี่ (Octave Band) ที่ ความถี่ 31.5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000 และ 16,000 เฮิรตซ์	Integrated Sound Level Meter	Integrated Sound Level Meter	ISO 11202

2) **วิธีการตรวจวัด** : ทำการตรวจวัดระดับเสียง โดยใช้เครื่องมือ ACO Integrating Sound Level Meter การติดตั้งไมโครโฟนของเครื่องวัดระดับเสียง ตั้งอยู่บนขาตั้ง 3 ขา (Tripod) ให้ไมโครโฟนสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.2 เมตร โดยในรัศมี 3.5 เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่ และต้องใส่อุปกรณ์กำบังลม (Wind Screen) เพื่อลดความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นจากผลกระทบจากลมพัดแรง

3) **สถานที่ตรวจวัด** ทำการตรวจวัดเสียงแยกตามความถี่บริเวณโรงโม่หินของโครงการ จำนวน 2 สถานที่ คือ บริเวณปากโม่ และบริเวณสายพานลำเลียง (รูปที่ 3.8.3-1)

4) **วันที่ตรวจวัด** : วันที่ 11 พฤศจิกายน 2568



บริเวณปากโม่



บริเวณสายพานลำเลียง

รูปที่ 3.8.3-1 แสดงจุดตรวจวัดเสียงแยกตามความถี่

3.8.3.2 ผลการตรวจวัดเสียงแยกตามความถี่

จากผลการตรวจวัดเสียงแยกตามความถี่ (Octave Band) เมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2568 ทำการตรวจวัด 8 ชั่วโมง (เวลา 9:00-17:00 น.) แสดงผลการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3.8.3-2 และแสดงรายงานผลในภาคผนวกที่ 18

ตารางที่ 3.8.3-2 ผลการตรวจวัดเสียงแยกตามความถี่

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))									
		31.5	63	125	250	500	1	2	4	8	16
		Hz	Hz	Hz	Hz	Hz	KHz	KHz	KHz	KHz	KHz
โรงโม่หินของโครงการ											
1. บริเวณปากโม่ใหญ่	11 พ.ย. 68	46.9	62.8	75.5	80.3	85.2	87.4	85.4	78.5	68.1	53.0
2. บริเวณสายพานลำเลียง	11 พ.ย. 68	51.9	54.7	65.9	74.7	81.5	86.2	86.1	81.2	70.7	50.1

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2568

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดได้มาจากการคำนวณระดับเสียง 8 ชั่วโมง ($L_{eq} = 10 \log \left(\frac{10^{L_{11}/10} + 10^{L_{22}/10} + 10^{L_{33}/10} + \dots}{จำนวนชั่วโมงการวัด} \right)$)

3.8.3.3 สรุปการตรวจวัดเสียงแยกตามความถี่

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกตามความถี่ บริเวณโรงโม่หินของโครงการ เมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2568 จำนวน 2 สถานี บริเวณปากโม่ และบริเวณสายพานลำเลียง พบว่า ที่ความถี่ 31.5 Hz ถึง 16 KHz มีค่าอยู่ในช่วง 46.9 dB(A) ถึง 87.4 dB(A) และ 50.1 dB(A) ถึง 86.2 dB(A) ตามลำดับ ปัจจุบันระดับเสียงแยกตามความถี่ยังไม่มีกำหนดมาตรฐานไว้เพื่อควบคุม

3.8.3.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดเสียงแยกตามความถี่ ระหว่างปี 2567-2568

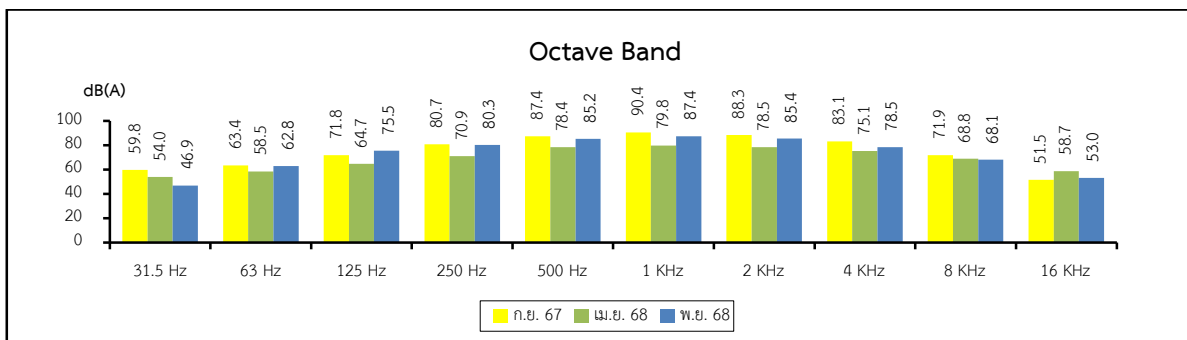
จากผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกตามความถี่ บริเวณโรงโม่หินของโครงการ จำนวน 2 สถานี ระหว่างปี 2567-2568 พบว่า บริเวณปากโม่ ที่ความถี่ 31.5 Hz ถึง 16 KHz มีค่าอยู่ในช่วง 51.5 ถึง 90.4 dB(A) และบริเวณสายพานลำเลียง มีค่าอยู่ในช่วง 45.8 dB(A) ถึง 81.8 dB(A) (ตารางที่ 3.8.3-3 และรูปที่ 3.8.3-2 และ 3.8.3-3) ปัจจุบันระดับเสียงแยกตามความถี่ยังไม่มีกำหนดมาตรฐานไว้เพื่อควบคุม

ตารางที่ 3.8.3-3 ผลการตรวจวัดเสียงแยกตามความถี่ ระหว่างปี 2567-2568

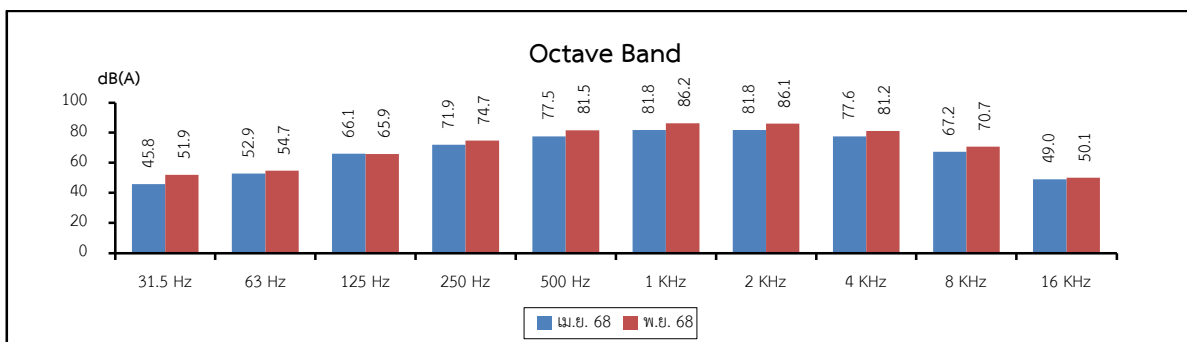
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))									
		31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 KHz	2 KHz	4 KHz	8 KHz	16 KHz
โรงโม่หินของโครงการ 1. บริเวณปากโม่	25 ก.ย. 67	59.8	63.4	71.8	80.7	87.4	90.4	88.3	83.1	71.9	51.5
	9 เม.ย. 68	54.0	58.5	64.7	70.9	78.4	79.8	78.5	75.1	68.8	58.7
	11 พ.ย. 68	46.9	62.8	75.5	80.3	85.2	87.4	85.4	78.5	68.1	53.0
2. บริเวณสายพานลำเลียง	9 เม.ย. 68	45.8	52.9	66.1	71.9	77.5	81.8	81.8	77.6	67.2	49.0
	11 พ.ย. 68	51.9	54.7	65.9	74.7	81.5	86.2	86.1	81.2	70.7	50.1

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2568 ($L_p = 10 \log \left(\frac{10^{\frac{L_{p1}}{10}} + 10^{\frac{L_{p2}}{10}} + 10^{\frac{L_{p3}}{10}} + \dots}{จำนวนเครื่องจักรทำงาน} \right)$)

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดได้มาจากการคำนวณระดับเสียง 8 ชั่วโมง



รูปที่ 3.8.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดเสียงแยกตามความถี่ (บริเวณปากโม่)
ระหว่างปี 2567-2568



รูปที่ 3.8.3-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดเสียงแยกตามความถี่ (บริเวณสายพานลำเลียง) ปี 2568

3.9 เศรษฐกิจ-สังคม

3.9.1 การดำเนินการศึกษาทัศนคติของราษฎร

ในการศึกษาทางทัศนคติของราษฎรบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ต่อการดำเนินกิจกรรมของโครงการ คณะผู้ทำการศึกษา ได้ใช้วิธีสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire) จากประชากรตัวอย่างในชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการในรัศมี 3 กิโลเมตร ได้แก่ ผู้นำชุมชน และประชาชนโดยรัศมีครอบคลุม 2 อำเภอ 2 ตำบล คือ ตำบลไทยอุดม อำเภอคลองหาด 7 หมู่บ้าน คือ ตำบลไทยอุดม หมู่ที่ 1 บ้านไทยอุดม หมู่ที่ 2 บ้านชันน้อย หมู่ที่ 3 บ้านชันถาวร หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูหีบ หมู่ที่ 6 บ้านไทยสมาน และหมู่ที่ 8 บ้านพรหมนิมิต ตำบลวังสมบูรณ์ อำเภอวังสมบูรณ์ หมู่ที่ 15 บ้านโพธิ์เงิน พื้นที่อ่อนไหวในบริเวณข้างเคียงจำนวน 11 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนบ้านชันน้อย วัดชันน้อย โรงเรียนบ้านชันถาวร วัดชันถาวร โรงเรียนบ้านพรหมนิมิต วัดพรหมนิมิต โรงเรียน ตชด.วังศรีทอง วัดเขาภูหีบ วัดไทยสมาน รพ.สต.ตำบลราชันย์ และศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต.ไทยอุดม ตามที่มาตรการกำหนด ซึ่งตั้งอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง (เดือนสิงหาคม-ธันวาคม) และได้สอบถามถึงความคิดเห็นในด้านต่างๆ ที่สำคัญ ตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ ได้แก่ สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง ความคิดเห็นต่อโครงการ ความต้องการของชุมชน วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้าน เศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพเนื่องจากโครงการ และข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง (Random Sampling) ดำเนินการสอบถามในระหว่างวันที่ 23-26 กันยายน 2568 ซึ่งมีจำนวนตัวอย่างที่สำรวจแสดงดังตารางที่ 3.9.1-1 ถึงตารางที่ 3.9.1-2 และรูปที่ 3.9.1-1 ถึงรูปที่ 3.9.1-4

ประชากรที่ศึกษา

ในการศึกษาจะทำการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน และหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนในพื้นที่ที่ศึกษา ซึ่งจากจำนวนครัวเรือนในชุมชนที่ทำการศึกษามีทั้งหมดรวม 1,446 ครัวเรือน ทำการสุ่มตัวอย่างเพื่อสัมภาษณ์ โดยใช้สูตรคำนวณหาจำนวนตัวอย่างที่ต้องการศึกษา จาก Taro Yamane (1967) เพื่อให้การสุ่มตัวอย่างได้สัดส่วนเป็นที่ยอมรับและมีความเชื่อมั่นได้ คือ

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n = จำนวนตัวอย่างที่จะสัมภาษณ์
 N = จำนวนครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา
 e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง
 ในที่นี้ให้ค่าเท่ากับ 0.05

$$\begin{aligned} \text{ดังนั้น จำนวนตัวอย่างที่จะศึกษา} &= \frac{1,446}{1 + 1,446 (0.05)^2} \\ &= 314.00 \text{ ตัวอย่าง} \\ &\approx 317 \text{ ตัวอย่าง} \end{aligned}$$

จากจำนวนตัวอย่างที่ต้องการศึกษาดังกล่าวโดยการสุ่มเพื่อสัมภาษณ์ทั้งหมด คือ 317 ตัวอย่าง ของจำนวนครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา สามารถกระจายจำนวนครัวเรือนตัวอย่างที่ต้องการศึกษาตามสัดส่วนของจำนวนครัวเรือนในแต่ละชุมชนได้ดังตารางที่ 3.9.1-1 ถึงตารางที่ 3.9.1-2 และรูปที่ 3.9.1-1 ถึงรูปที่ 3.9.1-4

ตารางที่ 3.9.1-1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจความคิดเห็นชุมชน

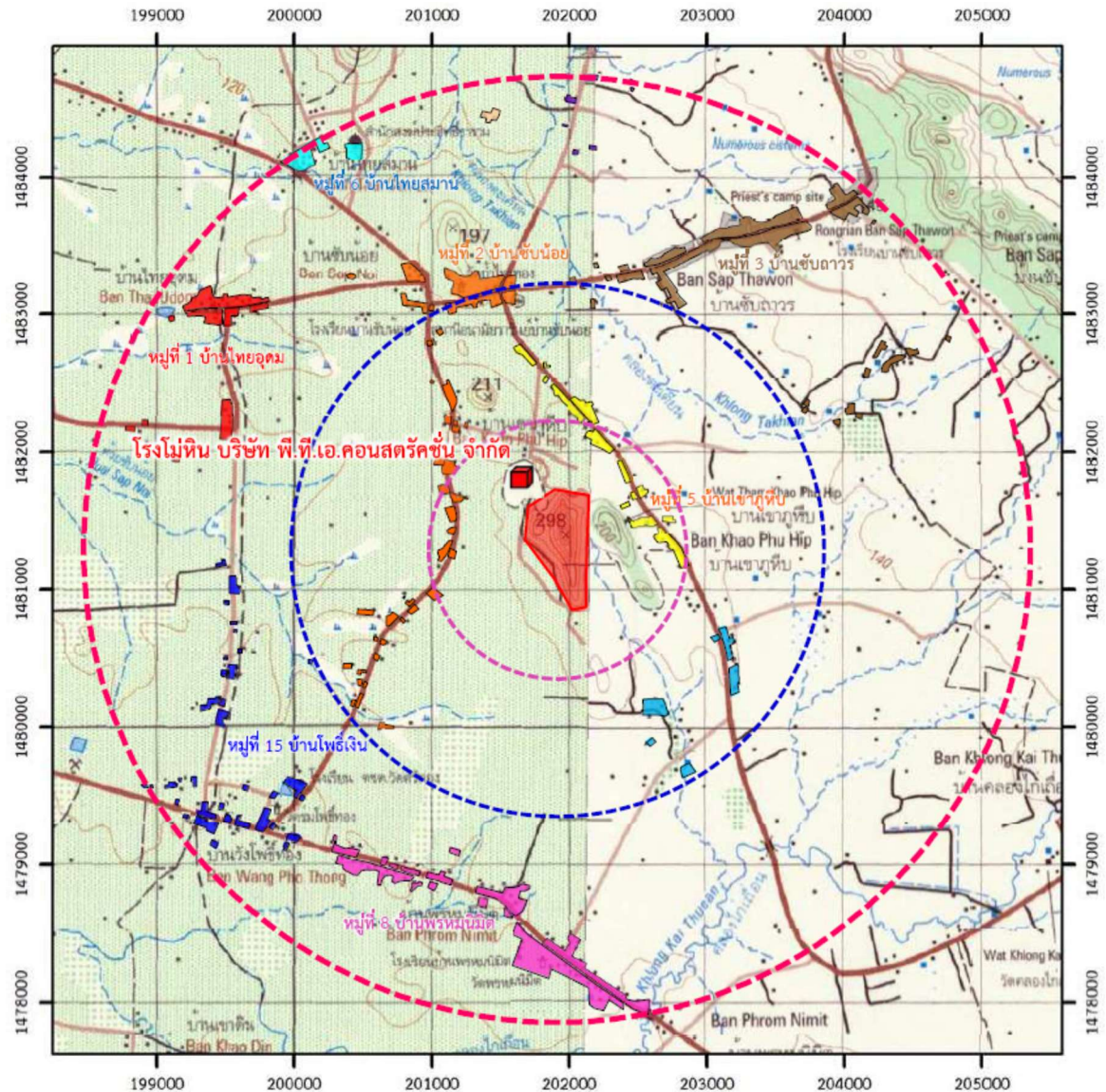
หมู่/บ้าน	จำนวนครัวเรือน	จำนวนตัวอย่างที่ศึกษา (ชุด)		
		จากการคำนวณ	จากการศึกษาจริง	ผู้นำชุมชน
ชุมชนรัศมี 0-3 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ				
ตำบลไทยอุดม อำเภอคลองหาด				
หมู่ที่ 1 บ้านไทยอุดม	156	33.88	34	1
หมู่ที่ 2 บ้านซับน้อย	275	59.72	60	1
หมู่ที่ 3 บ้านซับถาวร	313	67.97	68	1
หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูทาบ	163	35.40	36	1
หมู่ที่ 6 บ้านไทนสมาน	158	34.31	35	1
หมู่ที่ 8 บ้านพรหมนิมิต	208	45.17	46	1
ตำบลวังสมบูรณ์ อำเภอวังสมบูรณ์				
หมู่ที่ 15 บ้านโพธิ์เงิน	173	37.57	38	1
จำนวนตัวอย่างรวม	1,446	314.0	317	7

ที่มา : <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMONTH/statmonth/#/view> (ข้อมูลจำนวนครัวเรือนเดือนกรกฎาคม 2568)

ตารางที่ 3.9.1-2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจความคิดเห็นของพื้นที่อ่อนไหว

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่างที่ศึกษา (ชุด)
โรงเรียนบ้านซับน้อย	1
วัดซับน้อย	1
วัดถ้ำเขาภูทาบ	1
วัดไทยสมาน	1
โรงเรียนบ้านซับถาวร	1
วัดซับถาวร	1
โรงเรียน ตชด.วังศรีทอง	1
วัดพรหมนิมิต	1
โรงเรียนบ้านพรหมนิมิต	1
รพ.สต.ตำบลราชันย์	1
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต.ไทยอุดม	1
จำนวนตัวอย่างรวม	11

ที่มา : ข้อมูลจากบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ปี 2568



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



รัศมี 0.5 กม.



รัศมี 0.5-1.5 กม.



รัศมี 1.5-3 กม.

ตำบลไทยอุดม อำเภอลองหาด



หมู่ที่ 1 บ้านไทยอุดม



หมู่ที่ 2 บ้านชันน้อย



หมู่ที่ 3 บ้านชันถาวร



หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูหีบ



หมู่ที่ 6 บ้านไทยสมาน



หมู่ที่ 8 บ้านพรหมนิมิต

ตำบลวังสมบูรณ์ อำเภอสองแคว



หมู่ที่ 15 บ้านโพธิ์เงิน



0 0.5 1.0 2.0 กม.

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2542) และการสำรวจภาคสนาม (2564)

รูปที่ 3.9.1-1 แผนที่การกระจายตัวของครัวเรือนในรัศมี 3 กม.



ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 1 บ้านไทยอุดม



ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 2 บ้านชัยน้อย



ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 3 บ้านชัยถาวร



ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูทิว



ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 6 บ้านไทยสมาน



ผู้นำชุมชน หมู่ที่ 6 บ้านพรหมนิมิต

ภาพการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนตำบลไทยอุดม อำเภอลองหาด



ผู้นำชุมชน (ผู้ใหญ่บ้าน) หมู่ที่ 15 บ้านโพธิ์เงิน

ภาพการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนตำบลวงสมบูรณ์ อำเภอสว่าง

รูปที่ 3.9.1-2 แสดงการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กม.



วัดถ้ำเขาภูทิว



โรงเรียนบ้านซับน้อย



รพ.สต.ตำบลราชันย์ (บ้านซับน้อย)



วัดชัยถาวร



โรงเรียนบ้านชัยถาวร



วัดซับน้อย



วัดไทยสมาน



ศูนย์เด็กเล็กบ้านซับน้อย

ภาพการสัมภาษณ์พื้นที่อ่อนไหว

รูปที่ 3.9.1-3 แสดงการสัมภาษณ์หน่วยงานราชการและพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กม.



โรงเรียน ตชด.วังศรีทอง (บ้านโพธิ์เงิน)



โรงเรียนบ้านพรหมนิมิต



วัดพรหมนิมิต

ภาพการสัมภาษณ์พื้นที่อ่อนไหว (ต่อ)

รูปที่ 3.9.1-3(ต่อ) แสดงการสัมภาษณ์หน่วยงานราชการและพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กม.



ครัวเรือน หมู่ที่ 1 บ้านไทยอุดม



ครัวเรือน หมู่ที่ 2 บ้านชัยน้อย



ครัวเรือน หมู่ที่ 3 บ้านชัยถาวร

การสัมภาษณ์ครัวเรือน ตำบลไทยอุดม อำเภอลองหาด

รูปที่ 3.9.1-4 ตัวอย่างแสดงการสัมภาษณ์ครัวเรือนในรัศมี 3 กม.



ครัวเรือน หมู่ที่ 5 บ้านเขาภูทิว



ครัวเรือน หมู่ที่ 6 บ้านไทยสมาน



ครัวเรือน หมู่ที่ 8 บ้านพรหมนิมิต

การสัมภาษณ์ครัวเรือน ตำบลไทยอุดม อำเภอลองหาด

รูปที่ 3.9.1-4(ต่อ) ตัวอย่างแสดงการสัมภาษณ์ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร



ครัวเรือน หมู่ที่ 15 บ้านโพธิ์เงิน

การสัมภาษณ์ครัวเรือน ตำบลวังสมบูรณ์ อำเภอวังสมบูรณ์

รูปที่ 3.9.1-4(ต่อ) ตัวอย่างแสดงการสัมภาษณ์ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร

3.9.2 ผลการศึกษาทัศนคติ

3.9.2-1 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน

ผลการศึกษาทัศนคติของผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กิโลเมตร ในแต่ละประเด็นมีรายละเอียดแสดงไว้ในภาคผนวกที่ 16 สามารถสรุปในแต่ละส่วนได้ดังต่อไปนี้

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

จากผลการศึกษา พบว่า จากจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 7 ท่าน เป็นเพศชาย 4 คนและเพศหญิง 3 คน ส่วนใหญ่มีอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 57.1 รองลงมาคือช่วงอายุระหว่าง 41-50 และมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 28.6 และร้อยละ 14.3 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับ ม.ปลายหรือเทียบเท่า/ปวช. ร้อยละ 71.4 รองลงมาคือ ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 28.6

ข้อมูลอาชีพและภูมิลำเนา

ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 66.7 รองลงมาคือธุรกิจส่วนตัว/อาชีพอิสระ ร้อยละ 33.3 และเป็นผู้ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในชุมชนร้อยละ 85.7 โดยประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นคนในท้องถิ่น ร้อยละ 57.1 โดยประกอบอาชีพ เกษตรกรรม ร้อยละ 70.0 รองลงมาคืออาชีพข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ รับจ้างทั่วไป และค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 10.0 เท่ากัน

ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย และสาธารณสุขของประชาชนในพื้นที่

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ระบุว่า ในรอบปีที่ผ่านมา ส่วนใหญ่ประชาชนในพื้นที่ไม่ระบุ/ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 37.5 รองลงมาระบุว่าป่วยเป็นโรคประจำตัว ร้อยละ 25.0 ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ โรคภูมิแพ้ และระบุว่าไม่ป่วย ร้อยละ 12.5 เท่ากัน และเมื่อเจ็บป่วยประชาชนส่วนใหญ่ในพื้นที่ส่วนใหญ่ไปใช้บริการที่ โรงพยาบาลรัฐ 53.8 รองลงมาไปรักษาที่ รพ.สต. ร้อยละ 38.5 และคลินิก/รพ.เอกชน ร้อยละ 7.7 และผู้นำชุมชนส่วนใหญ่คิดว่าทางโครงการไม่ได้สร้างปัญหาหรือกิจกรรมที่มีผลต่อสุขภาพอนามัยของ

คนในชุมชน ร้อยละ 85.7 และประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาเรื่องน้ำดื่ม ร้อยละ 85.7 ในส่วนของน้ำใช้ ประชาชนส่วนใหญ่ระบุว่าไม่มีปัญหา ร้อยละ 85.7

การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในชุมชน เมื่อเทียบกับ 5 ปี ก่อน

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ระบุว่า สภาพแวดล้อมในชุมชนเปลี่ยนแปลงไปทางที่ดีขึ้น ร้อยละ 42.8 โดยส่วนใหญ่ระบุว่าการคมนาคมสะดวกขึ้น และเศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 14.3 เท่ากัน รองลงมาเป็น ด้านระบบสาธารณสุขโรคดีขึ้น เช่น ประปาเข้าถึง มีอินเทอร์เน็ต และสภาพแวดล้อมน่าอยู่ขึ้น ร้อยละ 7.1 เท่ากัน และในส่วนของสภาพแวดล้อมในชุมชนเปลี่ยนแปลงไปทางที่แย่ลง ร้อยละ 42.9 โดยส่วนใหญ่ระบุว่าค่าครองชีพสูงขึ้น/เศรษฐกิจแย่ลง ร้อยละ 28.6 รองลงมาเป็นด้านระบบสาธารณสุขโรคแย่ลง เช่น ประปาไม่ค่อยไหล ไฟฟ้าตกบ่อย ร้อยละ 14.3 และอีกร้อยละ 14.3 ระบุว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลง

ผลกระทบต่อการทำเหมืองของโครงการในช่วงที่ผ่านมา

ผลประโยชน์จากการทำเหมืองของโครงการในช่วงที่ผ่านมา

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ระบุว่า ผลประโยชน์ที่ชุมชนได้รับ มีดังนี้ เศรษฐกิจดีขึ้น และประชาชนในท้องถิ่นมีงานทำ ร้อยละ 33.3 เท่ากัน รองลงมาเป็น ด้านสาธารณสุขโรคต่างๆ ของชุมชนมีการพัฒนา คิดเป็นร้อยละ 20.0 และมีการสนับสนุนกิจกรรมสาธารณประโยชน์ สถานศึกษา ศาสนา และอื่นๆ ร้อยละ 6.7 เท่ากัน

ผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ระบุว่า ไม่มีผลกระทบ ร้อยละ 40.0 รองลงมามีปัญหาด้าน ฝุ่นละออง และปัญหาเสียงดัง ร้อยละ 20.0 เท่ากัน ปัญหาเส้นทางคมนาคมชำรุด และปัญหาแหล่งน้ำผิวดินตื้นเขิน/ขุ่นข้น/น้ำเสีย ร้อยละ 10.0 เท่ากัน

ความวิตกกังวลจากการทำเหมืองของโครงการ

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ระบุว่า ไม่มีความวิตกกังวล ร้อยละ 50.0 ในส่วนที่มีความวิตกกังวลในเรื่อง ฝุ่นละออง เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหายจากรถขนส่งแร่ อุบัติเหตุเพิ่มมากขึ้นจากรถขนส่งแร่ และแรงสั่นสะเทือนที่มีผลต่ออาคารบ้านเรือน ร้อยละ 12.5 เท่ากัน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ

จากการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ระบุว่า ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ โดยส่วนใหญ่ต้องการทราบข้อมูลในด้านมาตรการป้องกันฯ ร้อยละ 35.3 รองลงมาเป็น ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และแผนงานคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 23.5 เท่ากัน แผนการทำเหมือง ร้อยละ 11.8

ข้อเสนอแนะ

ผู้นำชุมชน มีข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการของโครงการ และแนวทางป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. ต้องการงบประมาณเพิ่มเติมในด้านพัฒนาชุมชนและการช่วยเหลือชุมชนในด้านต่างๆ
2. อยากตรวจสอบเรื่องกลิ่นว่ามาจากโครงการหรือไม่
3. ให้ชุมชนเข้าถึงในการซื้อหินก่อสร้างอาคารบ้านเรือน (ตัวเอง)

3.9.2-2 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว

ผลการศึกษาทัศนคติของผู้นำในพื้นที่อ่อนไหวรัศมี 3 กิโลเมตร ในแต่ละประเด็น มีรายละเอียดแสดงไว้ในภาคผนวกที่ 16 สามารถสรุปในแต่ละส่วนได้ดังต่อไปนี้

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

จากสัมภาษณ์ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว ทั้งหมด 11 ท่าน เป็นเพศชาย 8 คนและ เพศหญิง 3 คน ส่วนใหญ่มีระหว่างอายุ 41-50 ปี และมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 45.5 เท่ากัน รองลงมาคือช่วงอายุระหว่าง 31-40 ร้อยละ 9.1 ส่วนการศึกษามีการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 36.4 รองลงมาเป็นระดับประถมศึกษา ร้อยละ 27.3 และมีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ปวส./อนุปริญญา และระดับปริญญาตรี ร้อยละ 9.1 เท่ากัน

ข้อมูลอาชีพและภูมิลำเนา

จากการสัมภาษณ์ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว ทั้งหมด 11 ท่านเป็นพระสงฆ์ 5 ท่าน อีก 6 ท่าน ประกอบอาชีพข้าราชการ โดยมีภูมิลำเนาเป็นคนในพื้นที่ตั้งแต่กำเนิด 8 ท่าน อีก 3 ท่านย้ายมาจากจังหวัดอื่น คือ ขอนแก่น ปราจีนบุรี พิษณุโลก เหตุผลการย้าย คือ เพื่อประกอบอาชีพ

ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย และสาธารณสุขโรคของประชาชนในพื้นที่

จากสัมภาษณ์ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว ระบุว่า ในรอบปีที่ผ่านมา ส่วนใหญ่ไม่ระบุ/ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 72.7 รองลงมาป่วยเป็นหวัด ร้อยละ 18.2 และป่วยเป็นโรคทางระบบหายใจ ร้อยละ 9.1 และเมื่อเจ็บป่วยประชาชนส่วนใหญ่ในพื้นที่ส่วนใหญ่ไปใช้บริการที่ รพ.สต. ร้อยละ 43.8 รองลงมาไปรักษาที่โรงพยาบาลรัฐ ร้อยละ 37.5 ซึ่อยาการับประทานเอง ร้อยละ 12.5 และคลินิก/โรงพยาบาลเอกชน ร้อยละ 6.3 และผู้ให้สัมภาษณ์คิดว่าทางโครงการไม่ได้สร้างปัญหาหรือกิจกรรมที่มีผลต่อสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน ในส่วนของน้ำดื่มผู้ให้สัมภาษณ์ ระบุว่า ร้อยละ 90.9 ไม่มีปัญหาเรื่องน้ำดื่ม และส่วนของน้ำใช้ ระบุว่าไม่มีปัญหา ร้อยละ 100.0

การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในชุมชน เมื่อเทียบกับ 5 ปีก่อน

จากการสัมภาษณ์ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว ระบุว่า สภาพแวดล้อมในชุมชนเปลี่ยนแปลงไปทางที่ดีขึ้น ร้อยละ 67.7 โดยแบ่งเป็นประเด็นดังนี้ การคมนาคมสะดวกขึ้น ร้อยละ 21.4 เศรษฐกิจดีขึ้น ร้อยละ 17.9 ระบบสาธารณสุขดีขึ้น ร้อยละ 14.3 และมีผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่า สภาพแวดล้อมในชุมชนเปลี่ยนแปลงไปทางที่แย่ลง ร้อยละ 17.9 โดยแบ่งเป็นประเด็นดังนี้ ค่าครองชีพสูงขึ้น/เศรษฐกิจแย่ลง ร้อยละ 7.1 ระบบสาธารณสุขแย่ลง ปัญหาสังคมเพิ่มขึ้น สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมลง ร้อยละ 3.6 เท่ากัน อื่นๆ เช่น ชุมชนสภาพจิตดีขึ้น ร้อยละ 3.6 และอีกร้อยละ 10.7 ระบุว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงในชุมชน

ผลกระทบต่อการทำเหมืองของโครงการในช่วงที่ผ่านมา

ผลประโยชน์จากการทำเหมืองของโครงการในช่วงที่ผ่านมา

จากการสัมภาษณ์ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว ระบุว่า ผลประโยชน์ที่ชุมชนได้รับ มีดังนี้ ประชาชนในท้องถิ่นมีงานทำ ร้อยละ 33.3 รองลงมาเป็น เศรษฐกิจท้องถิ่นดีขึ้น ร้อยละ 29.2 สนับสนุนกิจกรรมสาธารณประโยชน์/สถานศึกษา/ศาสนา ร้อยละ 20.8 ท้องถิ่นมีรายได้จากการจัดเก็บภาษีเพิ่มขึ้น ร้อยละ 4.2

ผลกระทบจากปัญหาล้างแ้วดล้อมในชุมชน

จากการสัมภาษณ์ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว ระบุว่า ไม่มีผลกระทบ ร้อยละ 40.0 และมีผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีปัญหาด้านฝุ่นละออง ร้อยละ 20.0 ปัญหาขยะมูลฝอย ร้อยละ 13.3 และปัญหาน้ำผิวดินดินดินเงิน/ชุ่มชื้น/น้ำเสีย โจรขโมย ยาเสพติด และรบกวนบางคันใช้ความเร็วในเขตชุมชน ร้อยละ 6.7 เท่ากัน

ความวิตกกังวลจากการทำเหมืองของโครงการ

จากการสัมภาษณ์ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว ระบุว่า ไม่มีความวิตกกังวล ร้อยละ 50.0 และส่วนใหญ่มีความวิตกกังวลในเรื่อง ฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น และเส้นทางคมนาคมเสียหาย ร้อยละ 16.7 เท่ากัน รองลงมา วิตกกังวลเรื่อง เสียงดังรบกวนจากยานพาหนะเพิ่มขึ้น และอุบัติเหตุจากรถชนสัตว์ ร้อยละ 8.3 เท่ากัน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ

จากการสัมภาษณ์ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว ระบุว่า ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ โดยต้องการทราบข้อมูลในด้าน ผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 57.1 รองลงมาเป็นมาตรการป้องกันฯ ร้อยละ 28.6 และแผนงานคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ร้อยละ 14.3 เท่ากัน

ข้อเสนอแนะ

จากการสัมภาษณ์ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว มีข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการของโครงการ และแนวทางป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. โครงการมีการสนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์ และความช่วยเหลือโรงเรียน(บ้านขนาดเล็ก)ด้วยดีเสมอมา
2. อยากให้ดูแลสภาพแวดล้อมอย่างนี้ไปเรื่อย ๆ
3. ต้องให้เน้นกระบวนการรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมให้ได้มากที่สุด
4. อยากให้โครงการสนับสนุนกิจกรรมหรือประเพณีต่างๆในวัด(ตำบล)เพิ่มขึ้น

3.9.2-3 ผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือน ในรัศมี 3

กิโลเมตร

ผลการศึกษาทัศนคติของของครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการ ในแต่ละประเด็น มีรายละเอียดแสดงไว้ในภาคผนวกที่ 16 สามารถสรุปในแต่ละส่วนได้ดังต่อไปนี้

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

- เพศและอายุ ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชาย ร้อยละ 42.6 และเพศหญิง ร้อยละ 56.8 และไม่ต้องการระบุ ร้อยละ 0.6 ซึ่งมีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 29.7 รองลงมามีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 29.3 อายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 26.2 อายุระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 11.7 และอายุระหว่าง 20-30 ปี ร้อยละ 1.3

- การศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 52.1 รองลงมาจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 21.1 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 19.2 อนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 5.4 ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 1.6 และไม่ต้องการระบุ ร้อยละ 0.6

- สถานภาพในครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นผู้อยู่อาศัย (คู่สมรส) ร้อยละ 47.3 รองลงมาเป็นหัวหน้าครอบครัว ร้อยละ 39.7 ผู้อยู่อาศัย (บุตร/ธิดา) ร้อยละ 12.3 ผู้อยู่อาศัย (ญาติ) และไม่ต้องการระบุ ร้อยละ 0.3 เท่ากัน

- สมาชิกในครอบครัวที่ทำงานในโครงการเหมืองแร่ พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีสมาชิกในครอบครัวทำงานในโครงการเหมืองแร่ พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น ร้อยละ 97.8 และมีสมาชิกในครอบครัวที่ทำงานในโครงการเหมืองแร่ พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น ร้อยละ 2.2

- การประกอบอาชีพ ผู้ให้สัมภาษณ์ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 36.2 รองลงมาประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 25.8 รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 24.3 พนักงาน/ลูกจ้างเอกชน ร้อยละ 7.0 ธุรกิจส่วนตัว/อาชีพอิสระ ร้อยละ 6.1 และข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ และไม่ต้องการระบุ ร้อยละ 0.3 เท่ากัน

- ภูมิลำเนา ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นคนเกิดในพื้นที่หรือมีภูมิลำเนาในพื้นที่อำเภอคลองหาด ร้อยละ 99.7 และย้ายมาจากจังหวัดอื่น ร้อยละ 0.3

ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย และสาธารณูปโภค

- น้ำดื่มของครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ดื่มน้ำจากน้ำบรรจุขวด/ถัง และไม่มีปัญหาในน้ำดื่ม

- น้ำใช้ของครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ใช้น้ำประปา (ระบบประปาหมู่บ้าน) ร้อยละ 99.7 รองลงมาใช้น้ำบ่อน้ำตื้น ร้อยละ 0.3 น้ำใช้มีปัญหาหรือไม่? ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าไม่มีปัญหา ร้อยละ 99.1 และมีปัญหา ร้อยละ 0.9

- การกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่กำจัดขยะการเผา ร้อยละ 55.1 รองลงกำจัดขยะโดยวิธีฝัง ร้อยละ 36.5 และใส่ในถังขยะรอรถมาเก็บ ร้อยละ 8.4

- การเจ็บป่วยในครัวเรือนในรอบปีที่ผ่านมา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่มีการเจ็บป่วย ร้อยละ 56.8 และมีการเจ็บป่วย ร้อยละ 43.2 เจ็บป่วยด้วยโรคอะไรบ้าง? ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นโรคระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 27.8 รองลงมามีเป็นโรคระบบกล้ามเนื้อ และโรคอื่นๆ เช่น ความดัน ไขมันในเลือดสูง เบาหวาน ร้อยละ 23.1 เท่ากัน โรคทางเดินอาหาร ร้อยละ 21.3 และโรคผิวหนัง/ภูมิแพ้ ร้อยละ 4.7

- **การรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย** ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 43.8 รองลงมาไปรักษาที่ รพ.สต. ร้อยละ 27.3 ซ้ำยามารับประทานเอง ร้อยละ 25.0 ไปรักษาที่โรงพยาบาลเอกชน หรือคลินิก ร้อยละ 3.8 และปล่อยให้หายเอง ร้อยละ 0.2

ปัญหาและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินโครงการ

จากการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร พบว่า ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินงานของโครงการเหมืองแร่ พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น ในช่วงปี 2568 มีรายละเอียดดังนี้

- **ฝุ่นละออง** ผู้ให้สัมภาษณ์ ระบุว่า ระบุว่าได้รับผลกระทบ ร้อยละ 11.4 ซึ่งส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับน้อย ร้อยละ 55.6 และได้รับผลกระทบในบางเวลา ร้อยละ 97.2 สำหรับผู้ได้รับผลกระทบ ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากการจราจร ร้อยละ 78.6 รองลงมาขนส่งแร่ ร้อยละ 14.3 การระเบิดหิน ร้อยละ 4.8 และกิจกรรมเหมืองแร่ ร้อยละ 2.4

- **ระดับเสียง/เสียงรบกวน** ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าได้รับผลกระทบ ร้อยละ 11.7 ซึ่งส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ร้อยละ 59.5 และได้รับผลกระทบตลอดเวลา ร้อยละ 97.3 สำหรับผู้ได้รับผลกระทบ ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากการจราจร ร้อยละ 79.1 รองลงมาขนส่งแร่ ร้อยละ 18.6 และระเบิดหิน ร้อยละ 2.3

- **ความสิ้นเปลือง** ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าได้รับผลกระทบ ร้อยละ 0.6 ซึ่งส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับน้อย และได้รับผลกระทบในบางเวลา สำหรับผู้ได้รับผลกระทบ ระบุว่า ได้รับผลกระทบจากการระเบิดหิน

- **แหล่งน้ำผิวดินตื้นเขิน ขุ่นข้น และน้ำเสีย** ผู้ให้สัมภาษณ์ ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

- **แหล่งน้ำใต้ดิน หรือน้ำบาดาลลดลง** ผู้ให้สัมภาษณ์ ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

- **พื้นที่เกษตรเสียหาย หรือผลผลิตลดลง** ผู้ให้สัมภาษณ์ ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

- **ผลกระทบด้านสุขภาพ** ผู้ให้สัมภาษณ์ ระบุว่า ไม่ได้รับผลกระทบ

ข้อมูลด้านผลประโยชน์ที่ได้รับจากการเปิดดำเนินโครงการ

จากการสัมภาษณ์ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร มีความคิดว่าภายหลังจากการเปิดดำเนินโครงการในพื้นที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชน ได้แก่ มีการจ้างงานในท้องถิ่น ร้อยละ 34.1 รองลงมา ระบุว่า กิจการค้าขายดี/รายได้ดี ร้อยละ 15.5 และมีอาชีพมั่นคง/สมาชิกในครอบครัวทำงานกับโครงการ บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด ร้อยละ 15.2 โครงการให้การสนับสนุนกิจกรรมด้านการศึกษา ร้อยละ 11.1 ระบบสาธารณูปโภคในครัวเรือนได้รับการพัฒนาดีขึ้น ร้อยละ 10.5 โครงการให้การสนับสนุนกิจกรรมชุมชนด้านสาธารณสุข ร้อยละ 7.3 โครงการให้การสนับสนุนกิจกรรมชุมชนด้านศาสนา/วัฒนธรรม ร้อยละ 3.2 และอีก ร้อยละ 3.1 ไม่มีความคิดเห็น

การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพเนื่องจากโครงการ เมื่อเทียบกับ

5 ปีก่อน

จากการสัมภาษณ์ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร เกี่ยวกับสภาพการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพเนื่องจากโครงการในรอบปีปัจจุบันเมื่อเทียบกับ 5 ปี ที่ผ่านมา (2564-2568) สามารถสรุปได้ดังนี้

- เศรษฐกิจในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 24.0 โดยส่วนใหญ่ระบุว่าเศรษฐกิจชุมชนเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น
- ระบบสาธารณสุข-โภชนาการ-สาธารณสุข ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 24.6 โดยส่วนใหญ่ระบุว่าระบบสาธารณสุข-โภชนาการ-สาธารณสุขเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น
- ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 4.7 โดยระบุว่ามีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมากขึ้น
- สถานบริการสาธารณสุข โรงพยาบาล ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 4.7 โดยระบุว่ามีความปลอดภัยและอุปกรณ์การแพทย์ที่ดีและทันสมัยเพียงพอ
- สถานศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์ มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 1.6 โดยระบุว่าไม่มีสื่อการสอนที่ทันสมัย คุณครูมีคุณภาพ และอาคารเรียนได้รับการปรับปรุงที่ดีขึ้น
- วิถีชีวิต ความสัมพันธ์ของคนในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 83.3 และไม่ต้องการระบุ ร้อยละ 16.7
- การย้ายถิ่นฐาน การอพยพโยกย้าย ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ระบุว่า ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 83.3 และไม่ต้องการระบุ ร้อยละ 16.7
- การประกอบอาชีพ ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 7.6 โดยระบุว่าคนในชุมชนส่วนใหญ่ยังประกอบอาชีพเดิม คือ เกษตรกรรม
- การจราจร ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่า มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 11.7 โดยส่วนใหญ่ระบุการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่แย่ลง เช่น พื้นผิวจราจรเป็นหลุม เป็นบ่อ สัญญาณจราจรชำรุด
- สภาพแวดล้อม ทัศนียภาพ ผู้ให้สัมภาษณ์ ระบุว่า มีการเปลี่ยนแปลง ร้อยละ 2.8 โดยส่วนใหญ่ระบุการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่แย่ลง เช่น การทิ้งขยะไม่เป็นที่

ข้อมูลด้านการรู้จัก และการรับรู้ข้อมูลข่าวสารโครงการ

จากการสัมภาษณ์ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร ทราบว่า มีโครงการเหมืองแร่ บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด อยู่ในพื้นที่อำเภอคลองหาด ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์รับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการเหมืองแร่ พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด ร้อยละ 99.7 โดยรับทราบผ่านทางผู้นำชุมชน ร้อยละ 42.1 รองลงมาคือเจ้าหน้าที่โครงการ ร้อยละ 30.9 หน่วยงานของรัฐ ร้อยละ 15.1 เอกสารประชาสัมพันธ์ เช่น โปสเตอร์ ร้อยละ 7.7 และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อออนไลน์ ร้อยละ 4.1

โดยผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของโครงการเหมืองแร่ บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด ร้อยละ 99.4 ซึ่งส่วนใหญ่ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดโครงการ รองลงมาคือ การรับสมัครงาน การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ช่องทางการติดต่อโครงการ และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามลำดับ

ข้อมูลด้านความเชื่อ/เชื่อมั่นต่อการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

จากการสัมภาษณ์ครัวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร ระบุว่า มีความเชื่อ/เชื่อมั่น ต่อการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 93.1 และมีผู้ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 6.9

สำหรับข้อกังวลต่อการดำเนินงานของโครงการเหมืองแร่ บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่มีความห่วงกังวล ร้อยละ 96.8 เนื่องจากโครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการดีอยู่แล้ว และมีความกังวล ร้อยละ 3.2 โดยมีความกังวลเรื่องปัญหามลพิษทางอากาศ (ฝุ่นละออง) และอุบัติเหตุจากรถบรรทุกแร่

ข้อมูลด้านมวลชนสัมพันธ์

สำหรับกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ คริวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร มีความคิดเห็นโดยต้องการให้ทางโครงการดำเนินการ โดยเรียงจากร้อยละในแต่ละด้านที่มากที่สุดไปน้อยตามลำดับ ได้แก่ ลำดับที่ 1 ด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 38.2 ลำดับที่ 2 ด้านการศึกษา ร้อยละ 25.3 ลำดับที่ 3 ด้านศาสนาและวัฒนธรรม ร้อยละ 14.2 ลำดับที่ 4 ด้านสุขภาพและความปลอดภัย ร้อยละ 11.7 และลำดับที่ 5 ด้านสังคมและเศรษฐกิจ ร้อยละ 10.2

ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

จากการสัมภาษณ์หัวหน้าคริวเรือนในรัศมี 3 กิโลเมตร มีข้อเสนอแนะสรุปได้ดังนี้

1. มีมาตรการป้องกันและแก้ไขที่ดีอยู่แล้ว
2. อยากให้รับคนในพื้นที่เข้าทำงานเพิ่ม
3. อยากให้จ้างพัฒนาชุมชนเพิ่มเติม
4. อยากให้แก้ไขเรื่องกลิ่นที่มาจากเหมืองแร่

3.9.3 สรุปผลการดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม โดยสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ ปัญหาที่เกิดจากโครงการ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง และการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานตามมาตรการด้านสังคม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในอำเภอคลองหาด ตำบลไทยอุดม หมู่ 1 บ้านไทยอุดม หมู่ 2 บ้านชันน้อย หมู่ 3 บ้านชันถาวร หมู่ 5 บ้านเขาภูหีบ หมู่ 6 บ้านไทยสมาน หมู่ 8 บ้านพรหมนิมิต และประชาชนอำเภอวังสมบูรณ์ ตำบล วังสมบูรณ์ หมู่ 15 บ้านโพธิ์เงิน ผู้นำชุมชนทั้ง 7 หมู่บ้าน (ผู้ใหญ่บ้าน) และพื้นที่อ่อนไหว เมื่อวันที่ 23-26 กันยายน 2568 ผลการสำรวจความคิดเห็น พบว่า ประชากรตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่าโครงการมีผลดีต่อชุมชน โดยช่วยสนับสนุนกิจกรรมสาธารณสุขประโยชน์/สถานศึกษา/ศาสนา ช่วยสร้างงานให้กับประชาชนในชุมชน และเศรษฐกิจดีขึ้น เป็นต้น ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมืองและปัญหาที่เกิดจากโครงการที่ผ่านมา พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่กังวลเรื่องฝุ่นละออง ซึ่งโครงการดำเนินการตามมาตรการด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด เช่น การปิดคลุมโรงโม่ ติดตั้งสเปรย์น้ำบริเวณแหล่งกำเนิดฝุ่น และฉีดพรมน้ำในพื้นที่โครงการวันละอย่างน้อย 3-4 ครั้ง เป็นต้น

3.10 การดำเนินการครั้งต่อไป

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในครั้งต่อไป ทางบริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยจะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง ความเร็วและทิศทางลม แรงสั่นสะเทือน และตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ และทำการศึกษาทัศนคติของราษฎรใน **เดือนกุมภาพันธ์-เมษายน 2569** พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้พิจารณาต่อไป