



บริษัท ป.ศิริพันธุ์ศิลา จำกัด

หมู่ที่ 7 ตำบลกองดิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ  
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ฉบับที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.

67/35-36 PHETKASEM 7/1 Rd., THAPRA, BANGKOKYAI, BANGKOK 10600 THAILAND Tel: 02-8681246 FAX: 02-8680860

67/35-36 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร 10600 Website: [www.okla-testing.com](http://www.okla-testing.com)



# บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.

67/35-36 3rd Fl., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Thaphra, Bangkokyai, Bangkok 10600, THAILAND Tel: (66) 02 868 1246 Fax: (66) 02 868 0860  
67/35-36 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600 Website: [www.okla-testing.com](http://www.okla-testing.com) J-NAC Group

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินทราย เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

15 กรกฎาคม พ.ศ. 2567

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ตั้งอยู่ หมู่ที่ 7 ตำบลกองดิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

( ✓ ) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

( ) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567

( ) อื่นๆ (ระบุ) .....

คณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

รายชื่อ	ตำแหน่ง
1. นายธวัชชัย จงวุฒิชัย	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และด้านการจัดการน้ำเสีย
2. นายณวิช เอื้อพิพัฒน์กุล	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม
3. นายปริญญา กล้าน้อย	นักวิชาการภาคสนามด้านอากาศ
4. นายพีรพล ถวิลหวัง	นักวิชาการภาคสนามด้านน้ำ การจัดการน้ำเสีย อากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน
5. นายโกวิท บุพา	นักวิชาการภาคสนามด้านเสียงและความสั่นสะเทือน
6. นางสาวนิจินา มะติยาภักดิ์	นักวิเคราะห์คุณภาพอากาศ และน้ำ
7. นางสาวเบญจพร อินแก้ว	นักวิเคราะห์คุณภาพอากาศ และน้ำ
8. นางสาวธิดารัตน์ กลัดตลาด	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม ด้านกากของเสียอันตราย ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล
9. นางสาววันวิสา หวังแววกกลาง	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการน้ำและน้ำเสีย
10. นางสาวรัตตชา ศรีปราสาท	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม ด้านอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน

(นายธวัชชัย จงวุฒิชัย)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด



# บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด OKLA TESTING & CONSULTING SERVICE CO., LTD.

67/35-36 3rd Fl., Phetkasem 7/1 Rd., Wat Thaphra, Bangkokyai, Bangkok 10600, THAILAND Tel: (66) 02 868 1246 Fax: (66) 02 868 0860  
67/35-36 เพชรเกษม ซอย 7/1 แขวงวัดท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600 Website: [www.okla-testing.com](http://www.okla-testing.com) J-NAC Group

แบบ ตต.2

## รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ : เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน  
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
2. สถานที่ตั้ง : หมู่ที่ 7 ตำบลกองดิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด
4. ที่อยู่เจ้าของโครงการ : 88/8-9 หมู่ 7 ตำบลกองดิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง
5. จัดทำโดย : บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด
6. โครงการผ่านการพิจารณา : หนังสือที่ ทส 1009.2/4545 ลงวันที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2557  
ของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ
7. โครงการได้นำเสนอรายงาน : ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566  
ผลการปฏิบัติครั้งล่าสุด
8. รายละเอียดโครงการ (นำเสนอในบทที่ 1)

## การมอบอำนาจ

- ( ) เจ้าของโครงการได้มอบให้.....  
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- ( ✓ ) เจ้าของโครงการเป็นผู้นำเสนอรายงาน

สารบัญ

	หน้า
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-1
1.3 รายละเอียด	1-3
1.4 กิจกรรมในโครงการ	1-9
1.5 การจัดการเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมือง	1-13
1.6 การใช้น้ำในการทำเหมือง	1-13
1.7 การแต่งแร่	1-13
1.8 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-15
1.9 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	1-15
<b>บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
2.1 การดำเนินการ	2-1
2.2 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
<b>บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b>	
3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-1
3.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป	3-7
3.3 ความสั่นสะเทือน	3-13
3.4 คุณภาพน้ำ	3-18
<b>บทที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b>	
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4-2 สรุปผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1



สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข สำเนาแสดงกรรมสิทธิ์ที่ดินและหนังสือยินยอมให้ขอประทานบัตรทับที่ดิน

ภาคผนวก ค มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ง เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ง-1 ผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่

ภาคผนวก ง-2 เอกสารการชำระเงินเข้ากองทุนต่างๆ ของโครงการ

ภาคผนวก ง-3 เอกสารกฎระเบียบการทำงาน

ภาคผนวก ง-4 เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ภาคผนวก ง-5 เอกสารการเบิกจ่ายวัตถุระเบิด

ภาคผนวก ง-6 เอกสารตรวจสอบระยะหินปลิว

ภาคผนวก ง-7 เอกสารบันทึกข้อตกลงกับบ้านเรือนข้างเคียง

ภาคผนวก ง-8 เอกสารการสนับสนุนกิจกรรมชุมชน

ภาคผนวก จ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ฉ หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.2-1 ที่ตั้งและสภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ	1-2
1.3-1 เส้นทางคมนาคมและขนส่งแร่ของโครงการ	1-5
1.3-2 แผนผังการทำเหมืองและการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ	1-6
1.3-3 แสดงแบบการกองเก็บเปลือกดิน	1-7
1.3-4 แสดงแบบแปลนอาคารเก็บวัสดุระเบิด	1-8
1.4-1 แบบแปลนการทำเหมืองในลักษณะชั้นบันได	1-9
1.4-2 แสดงแบบแปลนการเจาะรูระเบิด	1-12
1.7-1 ขั้นตอนการไม่ บด และย่อยหิน	1-14
2.2-1 กล่องรับเรื่องร้องเรียนจะติดตั้งอยู่ด้านหน้าโครงการ	2-22
2.2-2 การทำเหมืองในลักษณะเป็นชั้นบันได ณ ปัจจุบัน บ่อเหมืองที่ 1 - 3	2-22
2.2-3 คูระบายน้ำโครงการ	2-23
2.2-4 การเก็บกองเปลือกดินภายในโครงการ	2-23
2.2-5 การดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้โดยรอบโครงการ	2-23
2.2-6 เครื่องเจาะรูระเบิดที่ใช้งานจะมีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ	2-24
2.2-7 รถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำของโครงการ	2-24
2.2-8 ความเร็วรถบรรทุกภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	2-24
2.2-9 การดูแลรักษาระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณโรงโม่หิน และสเปรย์น้ำลดฝุ่น	2-24
2.2-10 ป้ายเตือนเตือนระยะเวลาการทำงานและการระเบิดของโครงการ	2-25
2.2-11 รถแจ้งเตือน และสัญญาณเสียงเตือนก่อนการระเบิด	2-25
2.2-12 บ่อรับน้ำภายในพื้นที่โครงการ	2-25
2.2-13 บ่อดักตะกอนของโครงการ	2-26
2.2-14 ป้ายเตือนห้ามมิให้นำน้ำจากบ่อรับน้ำในขุมเหมืองไปใช้ประโยชน์	2-26
2.2-15 การตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อดักตะกอน	2-26
2.2-16 การปิดคลุมกระบะรถบรรทุกแร่ด้วยผ้าใบก่อนลำเลียงแร่	2-26
2.2-17 ติดชื่อโครงการ หน้ารถรถบรรทุกแร่	2-26
2.2-18 ติดตั้งป้ายเตือนควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอก	2-27
2.2-19 จุดขังน้ำหนักเพื่อควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกแร่	2-27

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
2.2-20 สภาพเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	2-27
2.2-21 คลังเก็บวัตถุระเบิด พร้อมเขตกันอันตราย	2-27
2.2-22 จุดประกอบวัตถุระเบิด	2-27
2.2-23 คันดินป้องกันภายในคลังเก็บวัตถุระเบิด	2-28
2.2-24 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	2-28
2.2-25 รถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล	2-28
2.2-26 เครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น	2-28
2.2-27 น้ำดื่ม และส้วม ภายในโครงการ	2-28
2.2-28 ติดตั้งป้ายเตือนความปลอดภัยแก่พนักงานภายในโครงการ	2-29
2.2-29 ป้ายรายละเอียดโครงการ พร้อมแนวเขตพื้นที่การทำเหมือง	2-29
2.2-30 แสงสว่างภายในโครงการ	2-29
2.2-31 แนวเวนพื้นที่ไม่ทำเหมือง	2-29
2.2-32 การปลูกต้นไม้บริเวณคันทำนบดิน	2-29
2.2-33 ป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	2-30
2.2-34 ติดตั้งป้ายเตือนความห้ามเข้าเขตระเบิด	2-30
2.2-35 ป้ายโครงการติดตั้งด้านหน้าโครงการ	2-30
2.2-36 สำรองน้ำใช้ภายในโครงการ	2-30
2.2-37 กล้องวงจรปิดรักษาความปลอดภัย	2-30
2.2-38 พิกัดรถบรรทุกตามกฎหมายกำหนด	2-31
2.2-39 เครื่องชั่งที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว	2-31
2.2-40 บ่อล้างล้อรถ	2-31
2.2-41 กิจกรรมตรวจสอบสุขภาพให้กับคนในชุมชน ปี 2566	2-31
2.2-42 อบรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานให้กับพนักงาน	2-32
2.2-43 ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ติดตั้งที่ รพ.สต. บ้านชำสมอ	2-32
2.2-44 ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ติดตั้งที่ ศาลาว่าการหมู่บ้านชำสมอ	2-32
2.2-45 ผู้รับความคิดเห็นของโครงการติดตั้งที่กองทุนหมู่บ้านชุมชนสูง	2-32
2.2-46 ผู้รับความคิดเห็นของโครงการติดตั้งที่ร้านค้าชุมชนหมู่ 4	2-33

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
2.2-47 ผู้รับความคิดเห็นของโครงการติดตั้งที่ทำการกองทุนหมู่บ้านฯ	2-33
2.2-48 แสดงความไว้อาลัยกับผู้เสียชีวิตในชุมชน ปี 2567	2-33
2.2-49 การซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร	2-33
2.2-50 สนับสนุนกิจกรรมในชุมชน ปี 2567	2-33
3.1-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-2
3.1-2 การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน	3-4
3.1-3 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม ในบรรยากาศโดยทั่วไป (TSP) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567	3-5
3.1-4 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (PM10) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567	3-5
3.1-5 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม ในบรรยากาศโดยทั่วไป (TSP) ปี พ.ศ. 2564-2567	3-6
3.1-6 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (PM10) ปี พ.ศ. 2564-2567	3-7
3.2-1 แผนที่จุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-8
3.2-2 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-9
3.2-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง ( $L_{eq24hr}$ ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567	3-10
3.2-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567	3-11
3.2-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง ( $L_{eq24hr}$ ) ปี พ.ศ. 2564-2567	3-12
3.2-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ปี พ.ศ. 2564-2567	3-12
3.3-1 จุดตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน	3-14
3.3-2 การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน	3-15
3.4-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ	3-19
3.4-2 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน	3-20
3.4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567	2-21
3.4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2564-2567	3-28
3.4-5 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-33
3.4-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567	3-34
3.4-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินย้อนหลังปี พ.ศ. 2564-2567	3-39



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.9-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี พ.ศ. 2567 โครงการเหมืองแร่หิน อุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด	1-16
2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หิน อุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567	2-2
3.1-1 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	3-3
3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2564-2567	3-6
3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง ( $L_{eq24hr}$ ) และระดับเสียง สูงสุด ( $L_{max}$ )	3-10
3.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2564-2567	3-11
3.3-1 ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดทำเหมืองแร่	3-16
3.3-2 ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนขณะทำการระเบิดย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2564-2567	3-17
3.4-1 วิธีการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน	3-20
3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน	3-21
3.4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2564-2567	3-27
3.4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-33
3.4-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินย้อนหลังปี พ.ศ. 2564-2567	3-39
4-1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่ มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	4-3

# บริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

บทที่ 1

บทนำ

## 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

บริษัท ป. ศิริภณห์ศิลา จำกัด ยื่นคำขอประทานบัตรเพื่อทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างในเขตที่ดินเอกสารสิทธิ์ โดยได้รับการจดทะเบียนประทานบัตรที่ 30991/16139 หมายเลขหลักหมายเลขเขตเหมืองแร่ที่ 30991 ตั้งอยู่ที่ 88/8-9 หมู่ 7 ตำบลกองดิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง โครงการดังกล่าวจะต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศ ณ วันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2555 โดยจะต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนได้รับอนุญาตประทานบัตรจากกระทรวงอุตสาหกรรมต่อไป

ทั้งนี้เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงานและในการประชุมครั้งที่ 4/2557 เมื่อวันที่ 18 มีนาคม พ.ศ. 2557 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ป. ศิริภณห์ศิลา จำกัด ประทานบัตรเลขที่ 30991/16139 โดยโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส 1009.2/4545 ลงวันที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2557 รายละเอียดตาม (ภาคผนวก ก)

บริษัท ป. ศิริภณห์ศิลา จำกัด จึงได้มอบหมายให้บริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2567

## 1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

ชื่อโครงการ	เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
สถานที่ตั้ง	88/8-9 หมู่ 7 ตำบลกองดิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง
ขนาดพื้นที่โครงการ	เนื้อที่ 203-1-84 ไร่
ชื่อเจ้าของโครงการ	บริษัท ป.ศิริภณห์ศิลา จำกัด
จัดทำโดย	บริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ	
ในการประชุมครั้งที่ 4/2557 เมื่อวันที่ 18 มีนาคม พ.ศ. 2557	
โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร	
โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรเลขที่ 30991/16139	
โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งล่าสุด	
ฉบับที่ 2 ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566	





### 1.3 รายละเอียดโครงการ

**1.3.1 ลักษณะโครงการ** พื้นที่ประทานบัตรที่ 30991/16139 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 30991 ของบริษัท ป. ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด อยู่ในเขตการปกครองหมู่ที่ 7 ตำบลกองดิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง โดยปรากฏในแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L 7018 ระวัง 5334 I อยู่ระหว่างเส้นพิกัดฉากสากลแนวนอนที่ 1418000-1420000 เหนือ และระหว่างเส้นพิกัดฉากสากลแนวตั้งที่ 800000-802000 ตะวันออก มีเนื้อที่ทั้งหมด 203-1-84 ไร่ โดยเป็นที่ดินเอกสารสิทธิ์ประเภทโฉนดที่ดินจำนวน 17 แปลง และได้รับการยินยอมจากเจ้าของที่ดินให้ขอประทานบัตรทับพื้นที่ดังกล่าวแล้วเรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวก ข)

**1.3.2 ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง** พื้นที่โครงการ มีเนื้อที่ 203-1-84 ไร่ การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางจากจังหวัดระยอง ไปตามทางหลวงหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ตามเส้นทางไปจังหวัดจันทบุรี เมื่อถึงแยกบ้านชากุนวิเศษเลี้ยวเข้าสู่ถนนทางหลวงหมายเลข 3162 จากนั้นแยกซ้ายเข้าสู่พื้นที่โครงการของบริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด ไปตามเส้นทางในโครงการก็จะถึงเขตพื้นที่โครงการ **ดังรูปที่ 1.3-1**

**1.3.3 การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ** พื้นที่โครงการนี้มีเนื้อที่ทั้งหมด 203-1-84 ไร่ ตามแผนผังการทำเหมือง จะมีการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการสำหรับการทำเหมืองเพื่อผลิตหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และพื้นที่ประกอบกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง **ดังรูปที่ 1.3-2** มีรายละเอียดดังนี้

- 1) พื้นที่ทำเหมือง ประมาณ 75 ไร่ โดยแบ่งพื้นที่ทำเหมือง ดังนี้
  - บ่อเหมืองที่ 1 (สัญลักษณ์ ①) มีพื้นที่ประมาณ 29 ไร่ อยู่ทางทิศเหนือ ใกล้กับหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 13-20 ของโครงการ
  - บ่อเหมืองที่ 2 (สัญลักษณ์ ②) มีพื้นที่ประมาณ 27 ไร่ อยู่ทางทิศใต้ ใกล้กับหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 1-9 ของโครงการ
  - บ่อเหมืองที่ 3 (สัญลักษณ์ ③) มีพื้นที่ประมาณ 19 ไร่ อยู่ทางทิศตะวันออก ใกล้กับหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 29-32 ของโครงการ

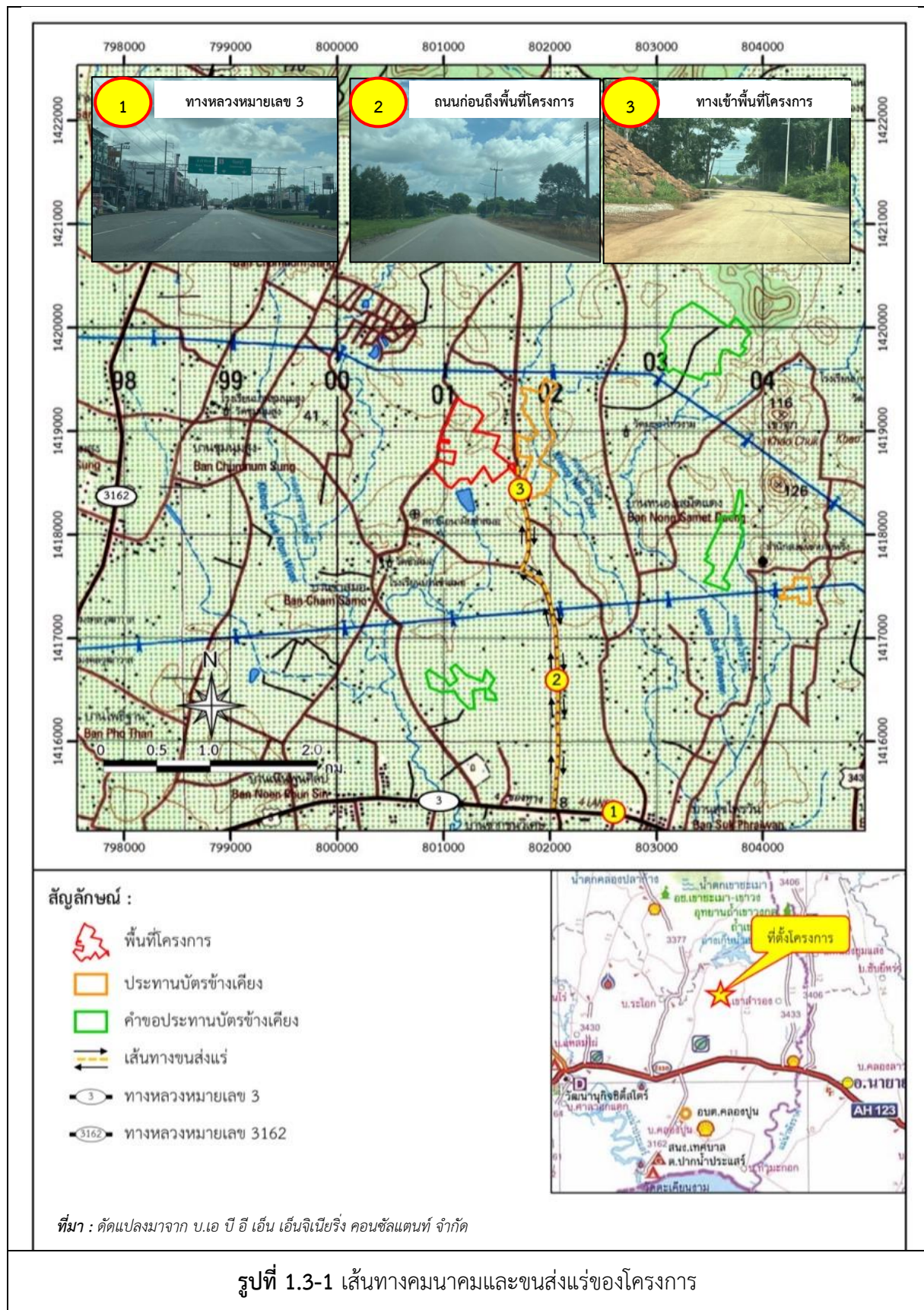
2) พื้นที่กองเปลือกดิน จำนวน 4 กอง (ด1 ด2 ด3 และ ด4) อยู่ใกล้กับบ่อเหมืองที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ รวมถึงบริเวณพื้นที่ใกล้กับสถานที่เก็บวัตถุระเบิด โดยมีพื้นที่รวมทั้ง 4 กองประมาณ 45 ไร่ ซึ่งมีพื้นที่เพียงพอปริมาณเปลือกดินที่เกิดจากการผลิต และให้มีการสร้างคันทำนบและคูระบายน้ำ เป็นแนวที่อยู่ในพื้นที่ต่ำกว่ากองเปลือกดิน สามารถรองรับน้ำที่อาจจะไหลมาจากกองเปลือกดิน **ดังรูปที่ 1.3-3**

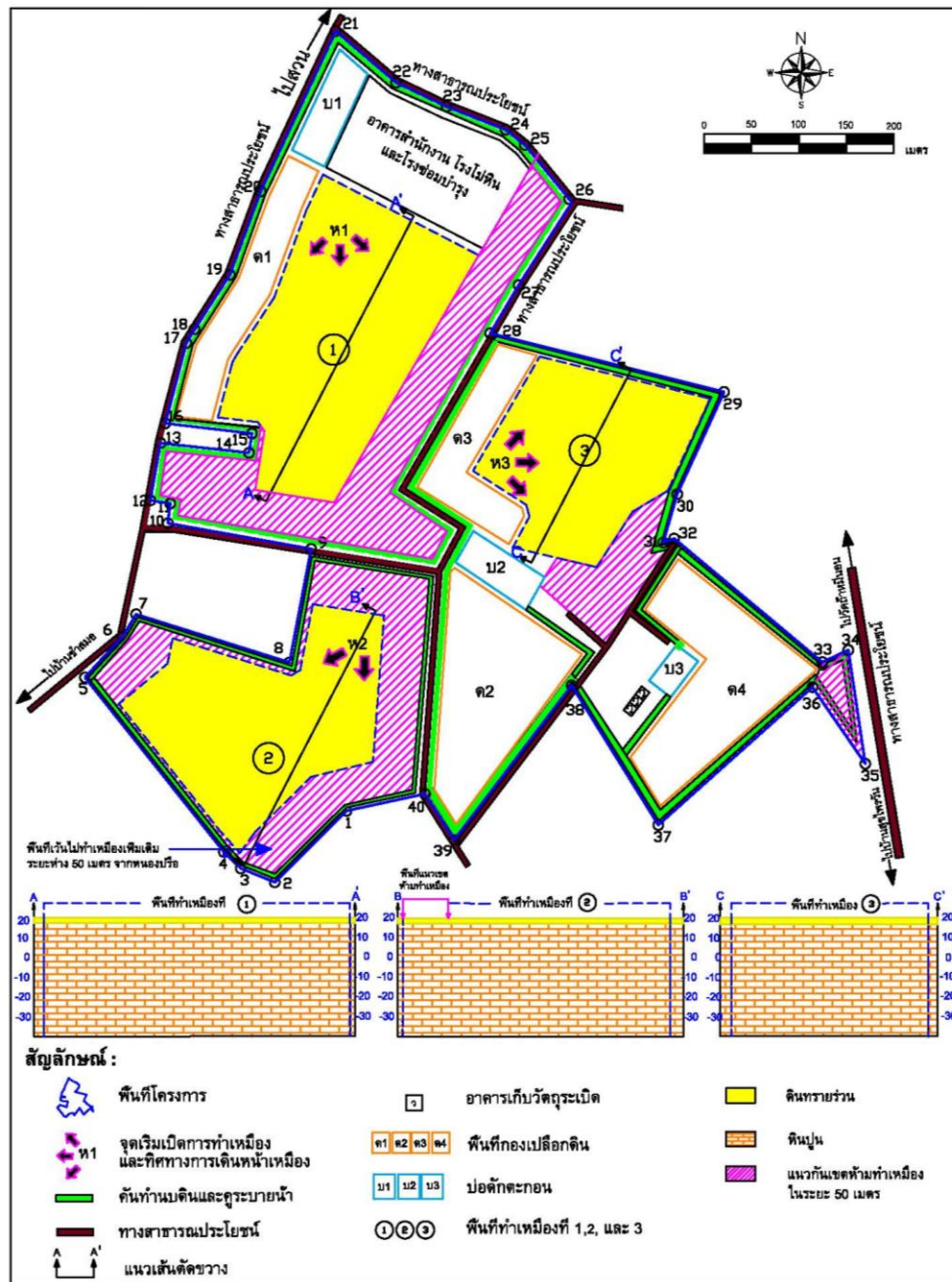
3) สถานที่เก็บวัตถุระเบิด (สัญลักษณ์ “ว”) ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ใกล้กับหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 38 ของโครงการ พื้นที่ประมาณ 0.5 ไร่ **ดังรูปที่ 1.3-4**

4) บ่อดักตะกอน จำนวน 3 บ่อ โดยบ่อดักตะกอนที่ 1 (บ1) อยู่ใกล้กับพื้นที่กองเปลือกดินที่ 1 บ่อดักตะกอนที่ 2 (บ2) อยู่ระหว่างพื้นที่กองเปลือกดินที่ 2 และ 3 ส่วนบ่อดักตะกอนที่ 3 (บ3) อยู่ใกล้กับพื้นที่กองเปลือกดินที่ 4 โดยมีเนื้อที่รวมของบ่อดักตะกอนทั้ง 3 บ่อ ประมาณ 6 ไร่ ความลึกประมาณ 3 เมตร สามารถรองรับน้ำได้ประมาณ 28,800 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับน้ำที่อาจจะไหลมาจากพื้นที่กองเปลือกดินดังกล่าวได้เพียงพอ

5) พื้นที่อาคารสำนักงาน โรงโม่หิน และโรงซ่อมบำรุง สร้างบริเวณทางด้านทิศเหนือ ใกล้กับ  
หลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 22-25 ของโครงการ มีเนื้อที่ประมาณ 11 ไร่

6) พื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองและกิจกรรมใดๆ ได้แก่ พื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองห่าง  
จากแนวเส้นทางสาธารณะประโยชน์ อย่างน้อย 50 เมตร และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองเข้าใกล้หนองปรือ ซึ่งอยู่  
ทางด้านทิศใต้ของบริเวณพื้นที่ทำเหมืองที่ 2 บริเวณพื้นที่ระหว่างหลักหมุดที่ 40-1-2-3-4 ระยะประมาณ 50  
เมตร ห่างจากขอบเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรอย่างน้อย 10 เมตร คิดเป็นพื้นที่รวมประมาณ 65.5 ไร่



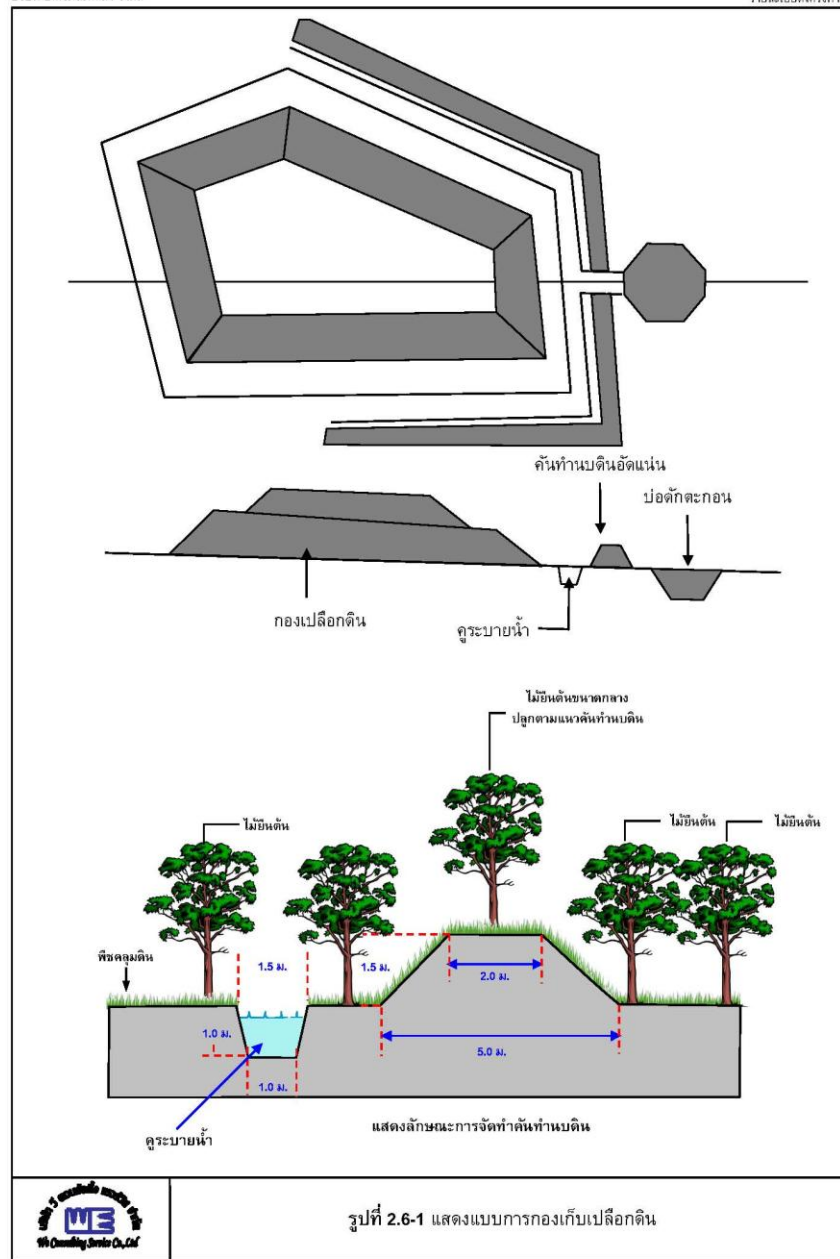


รูปที่ 1.3-2 แผนผังการทำเหมืองและการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ



โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
บริษัท ป.ศิริภัณฑ์สิลา จำกัด

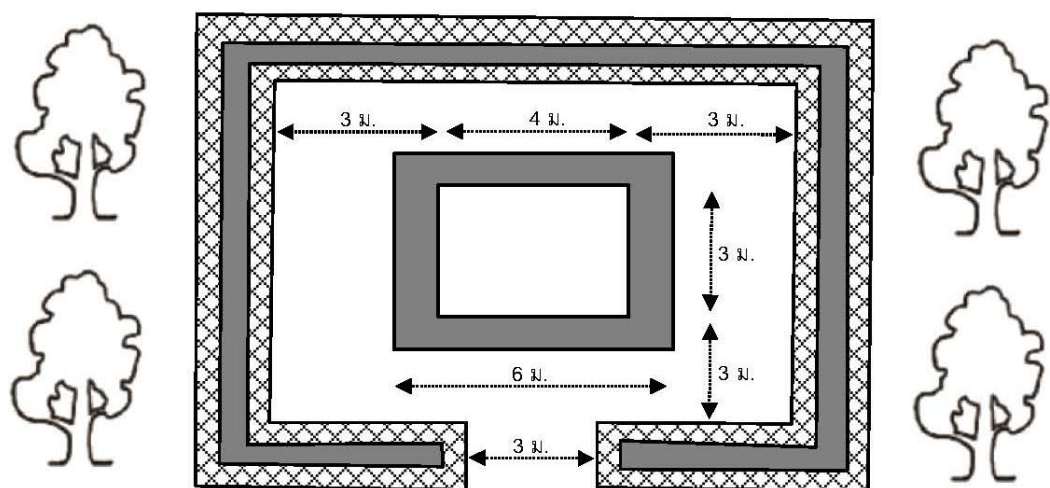
บทที่ 2  
รายละเอียดโครงการ



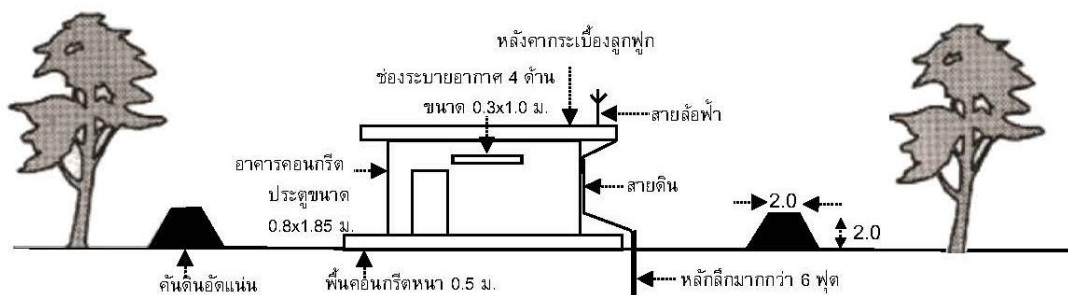
We Consulting Service Co., Ltd.

หน้า 2-34

รูปที่ 1.3-3 แสดงแบบการกองเก็บเปลือกหิน



ภาพด้านบน



ภาพด้านหน้า

รูปที่ 1.3-4 แสดงแบบแปลนอาคารเก็บวัตถุระเบิด

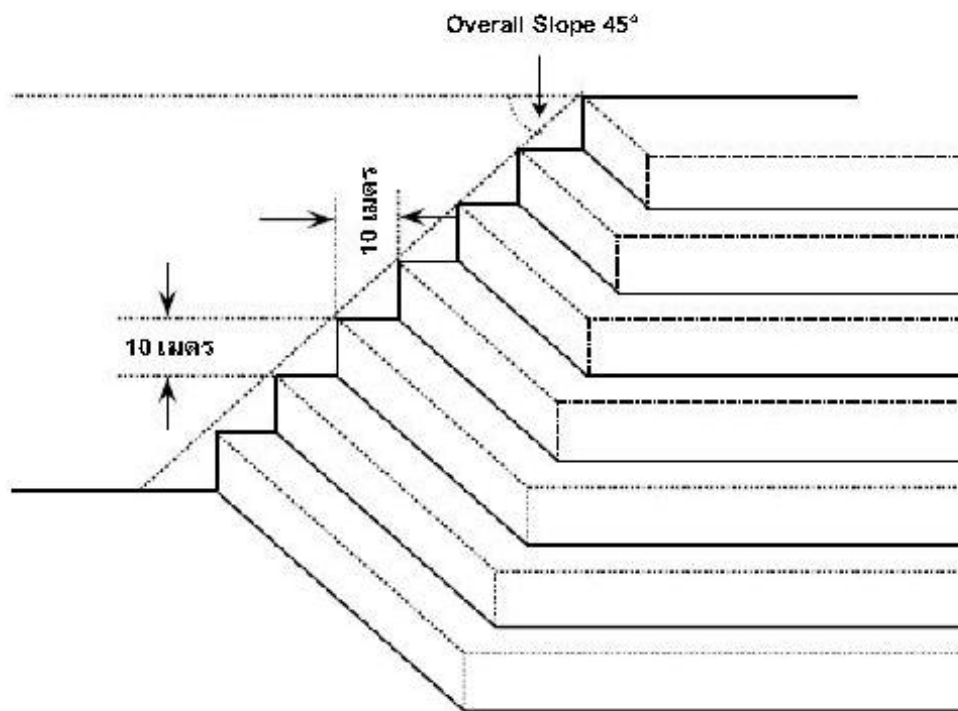
## 1.4 กิจกรรมในโครงการ

### 1.4.1 การทำเหมืองแร่

สภาพพื้นที่ของโครงการเป็นพื้นที่ราบ จะเปิดการทำเหมืองโดยวิธีหาบ โดยจะเปิดหน้าดิน มีความหนาเฉลี่ย 3 เมตร และทำเหมืองในพื้นที่ทำเหมืองของบ่อเหมืองที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ ซึ่งจะทำให้เหมืองเป็นขั้นบันไดลดระดับลงไปประมาณ 50 เมตร จากระดับพื้นราบ เป็นระดับสุดท้ายของโครงการนี้ ซึ่งจะได้หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างทั้งหมดประมาณ 8,000,000 เมตริกตัน มีอัตราการผลิตหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างเฉลี่ยประมาณ 400,000 เมตริกตัน/ปี มีระยะเวลาในการทำเหมืองประมาณ 20 ปี โดยนำหินใหญ่ที่ได้จากการทำเหมืองไปทิ้งโรงโม่หิน ซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่โครงการเพื่อทำการบดและย่อยขนาดหิน อุตสาหกรรมก่อสร้างต่อไป

การทำเหมืองจะให้เป็นลักษณะขั้นบันได มีความสูงของขั้นบันไดแต่ละขั้นไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างแต่ละขั้นไม่น้อยกว่า 10 เมตร โดยกำหนดความลาดเอียงของหน้าเหมืองรวม (Overall Pit Slope) ไม่เกิน 45 องศา เพื่อความเสถียรและปลอดภัยของเครื่องจักรและคนงานในการปฏิบัติงาน

ทั้งนี้การออกแบบทำเหมืองจะคำนึงถึงความปลอดภัยตามหลักทางวิศวกรรมอย่างเคร่งครัด โดยแบบแปลนการทำเหมืองแบบขั้นบันได ดังรูปที่ 1.4-1



รูปที่ 1.4-1 แบบแปลนการทำเหมืองในลักษณะขั้นบันได

#### 1.4.2 แผนการทำเหมือง

รายละเอียดการผลิตหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างในแต่ละช่วงระยะเวลาทำเหมือง แสดงไว้ในตารางที่ 1.4-1 และรายละเอียดสภาพหน้าเหมือง ณ ช่วงเวลาต่างๆ ในการทำเหมือง ซึ่งจะได้หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างทั้งหมดประมาณ 8,000,000 เมตริกตัน มีอัตราการผลิตหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างเฉลี่ยประมาณ 400,000 เมตริกตัน/ปี โดยนำหินใหญ่ที่ได้จากการทำเหมืองไปที่โรงโม่หินซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่โครงการเพื่อทำการบดและย่อยขนาดหินอุตสาหกรรมก่อสร้างต่อไป ซึ่งมีระยะเวลาในการทำเหมือง ประมาณ 20 ปี ดังนี้

**การทำเหมืองปีที่ 1** จะเริ่มทำเหมืองที่บริเวณย่อเหมืองที่ 1 โดยจะทำการเปิดหน้าดินมีความหนาเฉลี่ย 3 เมตร และผลิตแร่ลิกลงประมาณ 7 เมตร จากระดับพื้นราบ ทั้งนี้บริเวณที่ทำเหมืองจะอยู่ใกล้กับพื้นที่บริเวณโรงโม่หิน เพื่อให้มีระยะทางขนส่งหินใกล้ที่สุดในช่วงเริ่มต้นของการทำเหมือง ซึ่งสามารถผลิตหินปูนได้ประมาณ 320,000 เมตริกตัน

**การทำเหมืองปีที่ 2** จะขยายการทำเหมืองบริเวณย่อเหมืองที่ 1 ไปทางด้านทิศใต้ โดยจะทำการเปิดหน้าดินลิกลงประมาณ 10 เมตร จากระดับพื้นราบ ซึ่งสามารถผลิตหินปูนได้ประมาณ 440,000 เมตริกตัน

**การทำเหมืองปีที่ 3** จะขยายการทำเหมืองบริเวณย่อเหมืองที่ 1 ไปทางด้านทิศใต้ โดยจะทำการเปิดหน้าดินลิกลงประมาณ 20 เมตร จากระดับพื้นราบ ซึ่งสามารถผลิตหินปูนได้ประมาณ 440,000 เมตริกตัน

**การทำเหมืองปีที่ 4-6** จะขยายการทำเหมืองบริเวณย่อเหมืองที่ 1 ไปทางด้านทิศใต้ โดยจะทำการเปิดหน้าดินลิกลงประมาณ 30 เมตร จากระดับพื้นราบ ซึ่งใช้ระยะเวลา 3 ปี จะสามารถผลิตหินปูนได้ประมาณ 1,140,000 เมตริกตัน

**การทำเหมืองปีที่ 7-9** จะขยายการทำเหมืองบริเวณย่อเหมืองที่ 1 โดยจะทำการเปิดหน้าดินลิกลงประมาณ 50 เมตร จากระดับพื้นราบ และขยายการทำเหมืองบริเวณย่อเหมืองที่ 2 โดยจะทำการเปิดหน้าดินมีความหนาเฉลี่ย 3 เมตร และผลิตแร่ลิกลงประมาณ 7 เมตร จากระดับพื้นราบ ซึ่งในระยะเวลา 3 ปี จะสามารถผลิตหินปูนได้ประมาณ 1,140,000 เมตริกตัน

**การทำเหมืองปีที่ 10-12** จะขยายการทำเหมืองบริเวณย่อเหมืองที่ 2 โดยจะทำการเปิดหน้าดินลิกลงประมาณ 20 เมตร จากระดับพื้นราบ ซึ่งในระยะเวลา 3 ปี จะสามารถผลิตหินปูนได้ประมาณ 1,140,000 เมตริกตัน

**การทำเหมืองปีที่ 13-15** จะขยายการทำเหมืองบริเวณย่อเหมืองที่ 2 โดยจะทำการเปิดหน้าดินลิกลงประมาณ 50 เมตร จากระดับพื้นราบ ซึ่งในระยะเวลา 3 ปี จะสามารถผลิตหินปูนได้ประมาณ 1,260,000 เมตริกตัน

**การทำเหมืองปีที่ 16-18** จะขยายการทำเหมืองบริเวณย่อเหมืองที่ 3 โดยจะทำการเปิดหน้าดินและทำเหมืองลิกลงประมาณ 30 เมตร จากระดับพื้นราบ ซึ่งในระยะเวลา 3 ปี จะสามารถผลิตหินปูนได้ประมาณ 1,320,000 เมตริกตัน

**การทำเหมืองปีที่ 19** จะขยายการทำเหมืองบริเวณย่อเหมืองที่ 3 โดยจะทำการเปิดหน้าดินลิกลงประมาณ 40 เมตร จากระดับพื้นราบ ซึ่งจะสามารถผลิตหินปูนได้ประมาณ 440,000 เมตริกตัน



**การทำเหมืองปีที่ 20** จะขยายการทำเหมืองบริเวณบ่อเหมืองที่ 3 โดยจะทำเหมืองลึกลงไปประมาณ 50 เมตร จากระดับพื้นราบ ซึ่งจะสามารถผลิตหินปูนได้ประมาณ 360,000 เมตริกตัน

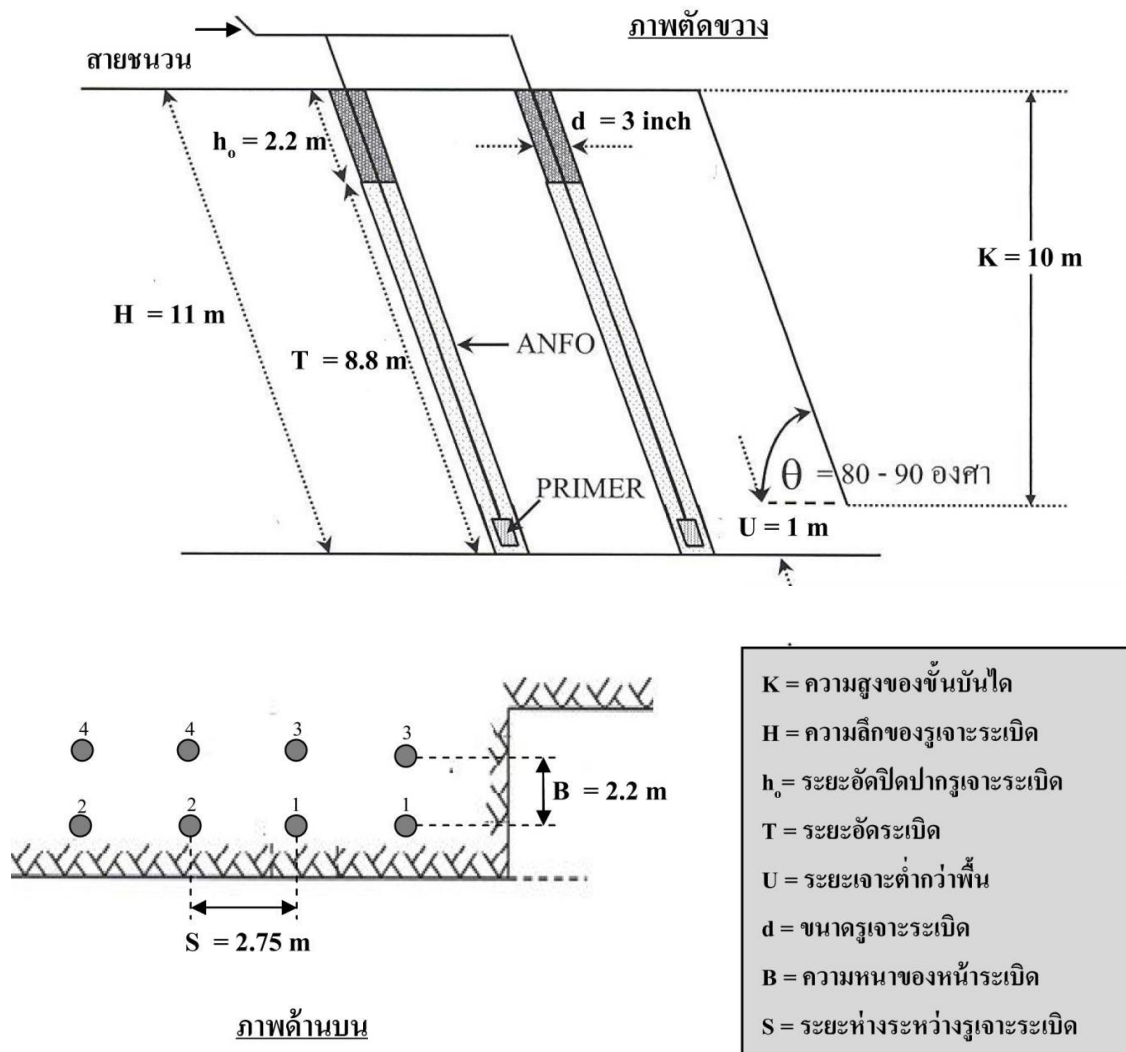
**ตารางที่ 1.4-1** ปริมาณการผลิตหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมและเปลือกดินในแต่ละช่วงเวลา

ช่วงที่	ปีที่	ปริมาณแร่ผลิตได้ในแต่ละช่วง (เมตริกตัน)	ปริมาณเปลือกดิน (ลูกบาศก์เมตร)
1	ปีที่ 1	320,000	139,040
2	ปีที่ 2	440,000	-
3	ปีที่ 3	440,000	-
4	ปีที่ 4-6	1,140,000	-
5	ปีที่ 7-9	1,140,000	127,610
6	ปีที่ 10-12	1,140,000	-
7	ปีที่ 13-15	1,260,000	-
8	ปีที่ 16-18	1,320,000	91,678
9	ปีที่ 19	440,000	-
10	ปีที่ 20	360,000	-
<b>รวม</b>		<b>8,000,000</b>	<b>358,328</b>

ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ของ บริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด

#### 1.4.3 การใช้วัตถุระเบิด

การใช้วัตถุระเบิดจะมีการใช้รถเจาะดินตะขาบ (Hydraulic Crawler Drill) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางรูเจาะ 3 นิ้ว การวางลักษณะรูเจาะจะเจาะเอียงในแนวดิ่ง โดยมีความเอียงของรูเจาะประมาณ 80-90 องศา วัตถุระเบิดที่ใช้เป็นแบบแอมโมเนียไนเตรทผสมกับน้ำมันดีเซล (ANFO) ในอัตราส่วน 96 : 4 โดยน้ำหนัก ใช้วัตถุระเบิดแรงสูง (High Explosive) ประเภท Emulsion ทำหน้าที่กระตุ้นการระเบิด (Primer) ใช้ประมาณ 8% โดยน้ำหนักของวัตถุระเบิดทั้งหมด และมีเก็บไฟฟ้าแบบถ่วงเวลา (Electric Delay Detonator) เป็นตัวจุดระเบิด โดยการกำหนดระยะห่างระหว่างจุด (Spacing) เป็น 3 เมตร ความหนาของหน้าระเบิด (Burden Distance) ไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร ระยะอัดปิดปากรูเจาะระเบิด (Stemming) เป็น 3 เมตร และปริมาณวัตถุระเบิดทั้งหมดไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อรูเจาะระเบิด โดยจะควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดแต่ละจังหวะถ่วงไม่ให้เกิน 50 กิโลกรัม เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง แรงสั่นสะเทือน และการปลิวกระเด็นของหินต่อประชาชนที่อยู่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงประมาณ 16.00-17.00 นาฬิกา การออกแบบการเจาะระเบิดของโครงการแสดงไว้ในรูปที่ 1.4-2



รูปที่ 1.4-2 แสดงแบบแปลนการเจาะระเบิด

ทางโครงการจัดให้มีสถานที่เก็บวัตถุระเบิดอย่างแข็งแรง ปลอดภัย และเหมาะสมไว้ภายในเขตพื้นที่โครงการตามหลักความปลอดภัยและข้อกำหนดเกี่ยวกับการเก็บและใช้วัตถุระเบิด ดังแสดงในรูปที่ 1.3-3 จะปฏิบัติตามเงื่อนไขในการใช้วัตถุระเบิด ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ข้อ 4 หมวด 6 เรื่อง กำหนดเกี่ยวกับวัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัดทุกประการ

### 1.5 การจัดการเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมือง

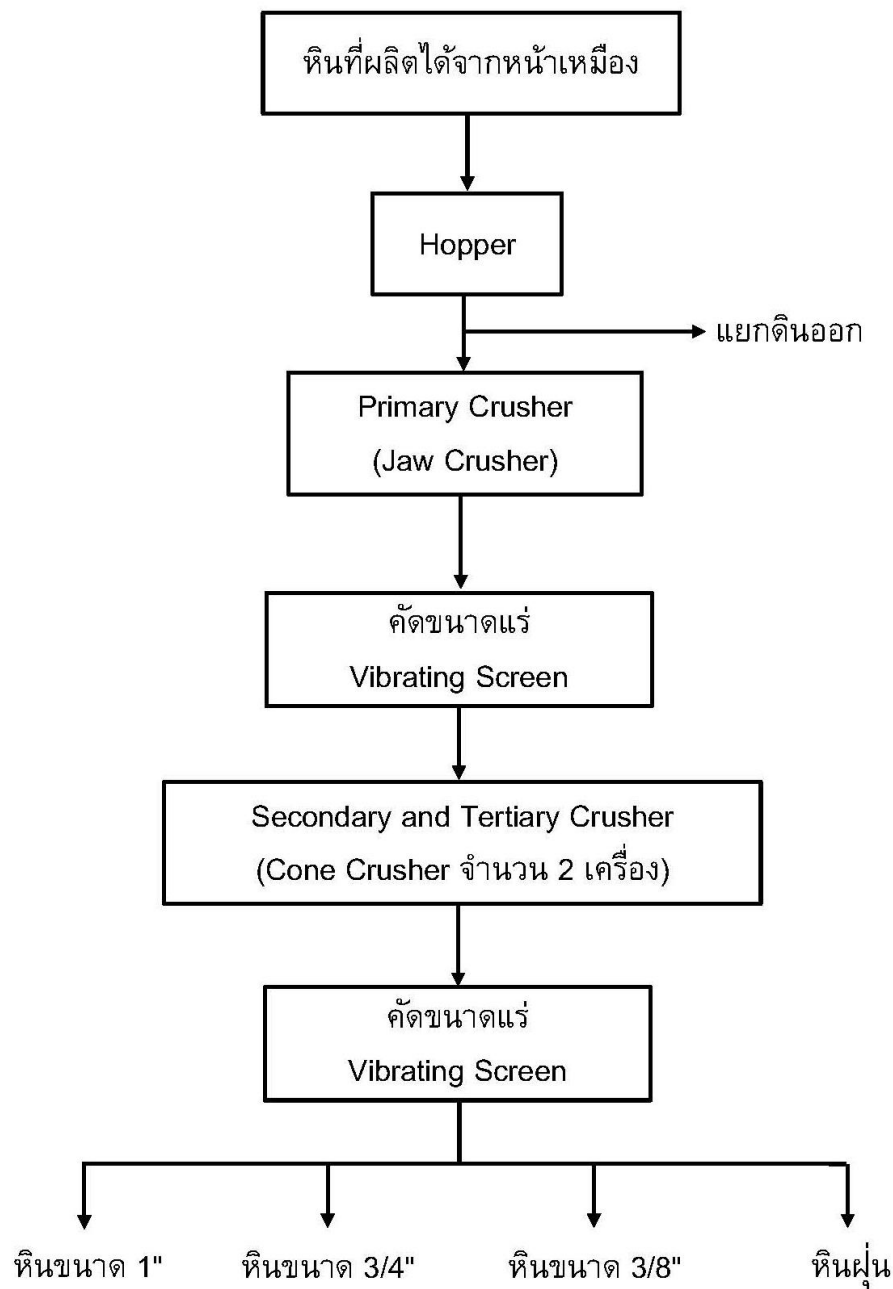
ทางโครงการจัดเตรียมพื้นที่กองเปลือกดิน จำนวน 4 แห่ง ตามหมายอักษร ด1 ด2 ด3 และ ด4 ซึ่งอยู่ติดกับบ่อเหมืองที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ รวมถึงบริเวณพื้นที่ใกล้สถานที่เก็บวัสดุระเบิด โดยมีพื้นที่กองเปลือกดินทั้ง 4 กอง รวมเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 45 ไร่ จะเก็บกองให้มีความสูงของแต่ละกองประมาณ 10 เมตร โดยกองเป็นชั้นๆ ชั้นละไม่เกิน 5 เมตร มุมลาดเอียงเฉลี่ยสำหรับด้านหน้าไม่เกิน 37 องศา จากนั้นจะทำการจัดสร้างคูระบายน้ำและคันดินรองกองเก็บเปลือกดินและเศษหินเพื่อเบี่ยงเบนน้ำจากการชะล้างของน้ำฝนลงสู่บ่อดักตะกอนที่ขุดไว้แต่ละบริเวณ โดยไม่มีการปล่อยระบายออกนอกเขตประทานบัตร ซึ่งลักษณะการเก็บกองเปลือกดิน คันทำนบ และคูระบายน้ำดังแสดงในรูปที่ 1.3-2

### 1.6 การใช้น้ำในการทำเหมือง

การทำเหมืองแร่ของโครงการจะดำเนินการโดยวิธีเหมืองหาบ จะไม่มีการใช้น้ำในการทำเหมืองแต่อย่างใด แต่จะใช้น้ำเพียงเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองตามเส้นทางการลำเลียงแร่ บริเวณหน้าเหมือง โดยใช้รถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมน้ำตามบริเวณต่างๆ รวมทั้งเส้นทางรถยนต์และบริเวณที่อาจจะก่อให้เกิดฝุ่นภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น ซึ่งน้ำที่ใช้ในโครงการ จะใช้น้ำจากบ่อดักตะกอนของโครงการ

### 1.7 การแต่งแร่

หินใหญ่ที่ได้จากหน้าเหมืองจะลำเลียงไปที่โรงโม่หินซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่โครงการ เพื่อทำการบดและย่อยหินมีกำลังการผลิตประมาณ 400,000 เมตริกตัน/ปี ซึ่งโครงการได้เตรียมพื้นที่อาคารสำนักงาน โรงโม่หิน และโรงซ่อมบำรุง บริเวณทางด้านทิศเหนือ มีเนื้อที่ประมาณ 11 ไร่ ใกล้กับหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 22-25 กระบวนการโม่บดและย่อยหิน จะใช้ Jaw Crusher เป็นเครื่องโม่ปากแรก (Primary Crusher) และใช้ Cone Crusher จำนวน 2 เครื่อง เป็นเครื่องโม่ปากที่สองและที่สาม (Secondary Crusher and Tertiary Crusher) ตามลำดับ รายละเอียดขั้นตอนการโม่บดย่อยหิน แสดงในรูปที่ 1.7-1 โดยเทคนิคการผลิตดังกล่าวนี้สามารถย่อยหินให้ได้ผลผลิตขนาดที่เหมาะสมสำหรับใช้ในงานก่อสร้างเป็นส่วนใหญ่ คือหินขนาด 1 นิ้ว หินขนาด 3/8 นิ้ว หินขนาด 3/4 นิ้ว และหินฝุ่น ตามความต้องการของแหล่งรับซื้อ



รูปที่ 1.7-1 ขั้นตอนการโม่ บด และย่อยหิน

## 1.8 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

เนื่องจากรายงาน EIA ที่ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ที่พิจารณารายงานฯ ได้กำหนดเงื่อนไขให้โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบอย่างเคร่งครัด (ภาคผนวก ก) และได้ให้โครงการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานผู้ให้อนุญาตรับทราบผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน ดังนั้น บริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด ในฐานะเจ้าของโครงการจึงได้ว่าจ้าง บริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ศึกษาผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ และจัดทำรายงานความก้าวหน้าผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งรายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ที่รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

## 1.9 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด ประทานบัตรเลขที่ 30991/16139 ประจำปี พ.ศ. 2567 ดังแสดงในตารางที่ 1.9-1 และสำหรับรายละเอียดมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในภาคผนวก ค

**ตารางที่ 1.9-1** แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี พ.ศ. 2567 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ดัชนีการติดตามตรวจสอบ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ	1. โรงไม้หินของโครงการ 2. บ้านข้ามอด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 3. รพ.สต. บ้านข้ามอด	1. TSP 2. PM-10												
2. ระดับเสียง	1. โรงไม้หินของโครงการ 2. บ้านข้ามอด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 3. รพ.สต. บ้านข้ามอด	1. Leq 24 hrs. 2. Lmax												
3. แรงสั่นสะเทือน	1. บ้านเรือนราษฎรด้านทิศตะวันตก (ใกล้หลักหมุดที่ 16) 2. บ้านเรือนราษฎรด้านทิศตะวันตก (ใกล้หลักหมุดที่ 12) 3. บ้านเรือนราษฎรด้านทิศใต้	ระดับความสั่นสะเทือน												
4. คุณภาพน้ำ	1. บ่อตกตะกอนในพื้นที่โครงการ 2. หองปรีอ 3. น้ำบาดาลบ้านข้ามอด	pH, ความขุ่น, ปริมาณตะกอน แขวนลอยทั้งหมด, ปริมาณตะกอน ละลายทั้งหมด, ความกระด้าง, ซัลเฟต, เหล็ก, ตะกั่ว, แคดเมียม และสารหนู												
5. การมีส่วนร่วมของประชาชน	ราษฎรที่มีบ้านเรือนอยู่ติดกับพื้นที่โครงการทั้ง 3 หลัง													
6. สุขภาพอนามัยของประชาชน	รพ.สต. บ้านข้ามอด													
7. อาชีวอนามัย	ตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น ตลอดระยะดำเนินการ	พนักงานของโครงการทุกคน												
	ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี ได้แก่ การตรวจ สุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และ Silicosis ปีละ 1 ครั้ง	พนักงานของโครงการทุกคน												

หมายเหตุ:  หมายถึง ดำเนินการแล้ว  
 หมายถึง ยังไม่ได้ดำเนินการ

# บริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

## บทที่ 2

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน

และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม



## ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

---

### 2.1 การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด ประทานบัตรที่ 30991/16139 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ทางโครงการได้มอบหมายให้บริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยวิธี Walk-Through Survey เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน พ.ศ. 2567

### 2.2 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด ประทานบัตรที่ 30991/16139 เมื่อวันที่ 8-11 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 สามารถสรุปผลการปฏิบัติได้ดังรายละเอียดในตารางที่ 2.2-1

**ตารางที่ 2.2-1** ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของ บริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
1. ให้มีจุดรับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องและในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- โครงการได้จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องทุกข์ไว้ที่สำนักงานภายในโครงการ และกล่องรับเรื่องร้องเรียนจะติดตั้งอยู่ด้านหน้าโครงการ และติดอยู่บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	ไม่มี	รูปที่ 2.2-1 รูปที่ 2.2-43 รูปที่ 2.2-45 รูปที่ 2.2-46
2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- หากมีเรื่องร้องเรียนทางโครงการมีการจัดประชุมหารือ และมีการตรวจสอบ เพื่อหาแนวทางแก้ไขต่อไป ซึ่งในช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 ยังไม่มีเรื่องร้องเรียนใดๆ	ไม่มี	รูปที่ 2.2-1 รูปที่ 2.2-43 รูปที่ 2.2-45 รูปที่ 2.2-46
3. ให้ปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- ปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	ไม่มี	-

**ตารางที่ 2.2-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของ บริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
4. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้ เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความ เห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการดำเนินการดังนี้	- ขณะนี้ทางโครงการยังไม่มีมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ	ไม่มี	-
4.1 กรณีผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงแผนผัง การทำเหมืองของโครงการ เช่น การขยายพื้นที่การทำเหมือง การ ทำเหมืองในพื้นที่กันชนหรือพื้นที่เว้นการทำเหมืองเข้าใกล้ทาง สาธารณะหรือทางน้ำสาธารณะในระยะห่างน้อยกว่า 50 เมตร เป็นต้น ให้จัดทำเป็นรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการ เสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุง หรือแต่งแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง	- กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงแผนผังการทำเหมืองของโครงการ เช่น การขยายพื้นที่การทำเหมือง การทำเหมืองในพื้นที่กันชน หรือพื้นที่เว้นการทำเหมืองเข้าใกล้ทางสาธารณะหรือทางน้ำ สาธารณะในระยะห่างน้อยกว่า 50 เมตร ที่แตกต่างไปจากที่ เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจะเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงและจะดำเนินการตามขั้นตอน อย่างครบถ้วน	ไม่มี	-
4.2 ในกรณีไม่เข้าข่ายการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ 4.1 ให้แจ้งหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตโดยตรง 4.2.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่ กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ	- กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการ ที่ แตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โครงการจะเสนอจะดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ	ไม่มี	-

**ตารางที่ 2.2-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของ บริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
4.2.1 (ต่อ) ความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต รับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์เงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมาย นั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	อย่างครบถ้วน		
4.2.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงาน ผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อ เสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่ง แร่ ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อ โครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้ หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการ ที่ แตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โครงการจะเสนอจะดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆ อย่างครบถ้วน	ไม่มี	-
5. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทาง ประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือ จากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่าง	- ช่วงที่ผ่านมายังไม่มีพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทาง ประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี หากมีการพบทางโครงการจะ รายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการ	ไม่มี	-

**ตารางที่ 2.2-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของ บริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
การสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองแร่ชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้ว พบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	ตรวจสอบพื้นที่ และการทำเหมืองจะหยุดดำเนินการชั่วคราว ในระหว่างการสำรวจ		
6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- รายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 1 ประจำปี พ.ศ. 2567 ซึ่งฉบับล่าสุดคือฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 โครงการได้ดำเนินการส่งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	-
7. จัดสรรเงินสำหรับการดำเนินกิจกรรมของกองทุนพัฒนาชุมชน ปีละ 500,000 บาท หรือไม่น้อยกว่า 1 บาทต่อเมตริกตันของการผลิตแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ปีละ 200,000 บาท หรือไม่น้อยกว่า 0.5 บาทต่อเมตริกตันของการผลิตแร่ เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- โครงการมีการจัดสรรงบประมาณสำหรับกองทุนพัฒนาชุมชน และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด และได้มีการชำระเงินเข้ากองทุนเป็นประจำเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	ภาคผนวก ง-2



**ตารางที่ 2.2-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b> <b>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</b> - กำหนดให้ออกแบบหน้าเหมืองในลักษณะเป็นขั้นบันได สูงไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน	- โครงการได้ดำเนินการทำเหมืองในลักษณะเป็นขั้นบันได สูงไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งมีการตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน	ไม่มี	รูปที่ 2.2-2
- ตรวจสอบเสถียรภาพคันทำนบดินและปรับปรุงให้มีความมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพคูระบายน้ำ โดยการขุดลอกตะกอนมูลดินออกอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- มีการตรวจสอบเสถียรภาพคันทำนบดินและสภาพคูระบายน้ำ ทั้งนี้ในการขุดลอกคูระบายน้ำโครงการยังไม่มีดำเนินการ เนื่องจากไม่มีน้ำลงคูระบายดังกล่าว	ไม่มี	รูปที่ 2.2-3
- การเก็บกองเปลือกดินให้เก็บกองให้มีความสูงไม่เกิน 10 เมตร โดยกองเป็นชั้นๆ ชั้นละไม่เกิน 5 เมตร พร้อมทั้งฟื้นฟูสภาพพื้นที่ด้วยการปลูกพืชคลุมดินและไถย่นดินไถเร็ว เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายจากน้ำฝน	- โครงการได้ทำการเก็บกองเปลือกดินมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร โดยกองเป็นชั้นๆ ชั้นละไม่เกิน 5 เมตร พร้อมทั้งฟื้นฟูสภาพพื้นที่ด้วยการปลูกพืชคลุมดินและไถย่นดินไถเร็ว เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายจากน้ำฝน	ไม่มี	รูปที่ 2.2-4
- ดูแลรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นใดตายหรือไม่เจริญเติบโตให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที	- โครงการได้ทำการดูแลรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้โดยรอบโครงการให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้หากพบว่าต้นใดตายหรือไม่เจริญเติบโตจะทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที	ไม่มี	รูปที่ 2.2-5

**ตารางที่ 2.2-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของ บริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
<b>1.2 คุณภาพอากาศ</b> - ให้ใช้เครื่องเจาะรูละเอียดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อ ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะรูละเอียด	- เครื่องเจาะรูละเอียดที่ใช้งานจะมีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัว เจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการ เจาะรูละเอียด	ไม่มี	รูปที่ 2.2-6
- ให้มีรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมือง พื้นที่โรงโม่หิน และเส้นทางลำเลียงขนส่งแร่ในเขตพื้นที่โครงการ ประมาณวันละ 4 ครั้ง หรือขึ้นอยู่กับสภาพอากาศในแต่ละวัน	- โครงการจัดให้มีรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมือง พื้นที่โรงโม่หินและเส้นทางลำเลียงขนส่งแร่ในเขตพื้นที่ โครงการ ประมาณวันละ 4 ครั้ง หรือในบางวันที่อากาศแห้ง เจ้าหน้าที่ฉีดพรมน้ำทุกวัน	ไม่มี	รูปที่ 2.2-7
- ควบคุมความเร็วรถบรรทุกทุกภายในพื้นที่โครงการให้ใช้ความเร็วไม่ เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทาง ลำเลียงแร่ให้เห็นอย่างชัดเจน	- โครงการกำหนดให้รถบรรทุกทุกภายในพื้นที่โครงการใช้ ความเร็วได้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้าย เตือนอย่างชัดเจน	ไม่มี	รูปที่ 2.2-8
- ดูแลรักษาระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณโรงโม่หินให้ มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอหากเกิดการชำรุดเสียหายจะต้องรีบ ดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่โดยทันที	- มีการดูแลบำรุงรักษา อุปกรณ์หรือเครื่องจักรบริเวณโรงโม่ หินอย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนระบบป้องกันผลกระทบ สิ่งแวดล้อมให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดอยู่ เสมอ โดยรางลำเลียงหินจะมีวัสดุปิดคลุมมิดชิด และสเปรย์น้ำ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย	ไม่มี	รูปที่ 2.2-9 รูปที่ 2.2-49
<b>1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือนและหินปลิว</b> - ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆให้อยู่ในสภาพที่ สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการ ทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	- มีการดูแลบำรุงรักษา อุปกรณ์หรือเครื่องจักรบริเวณโรงโม่ หินอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของ เครื่องจักรต่างๆ	ไม่มี	รูปที่ 2.2-9 รูปที่ 2.2-49

**ตารางที่ 2.2-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
- ห้ามดำเนินการทำเหมืองและการขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นช่วงเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยกำหนดระยะเวลาทำงานในช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา	- ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืน โดยมีป้ายติดเตือนห้ามเข้าหลังเวลา 17:00 นาฬิกา	ไม่มี	รูปที่ 2.2-10
- กรณีที่ทำการเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของราษฎรที่อยู่ใกล้เคียงให้ผู้ประกอบการรับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายอย่างยุติธรรม	- หากเกิดกรณีที่ทำการเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของราษฎรที่อยู่ใกล้เคียงให้โครงการจะรับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายอย่างยุติธรรม ทั้งนี้ในช่วงที่ผ่านมายังไม่เกิดกรณีที่สร้างความเสียหายแก่ชุมชนโดยรอบ	ไม่มี	-
- ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด ดังนี้ - กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	- ในกิจกรรมการระเบิดต่างๆของการทำเหมือง จะดำเนินการควบคุมโดยวิศวกรผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	ไม่มี	ภาคผนวก ง-1
- ให้ออกแบบการเจาะระเบิดให้มีความหนาของหน้าระเบิด (Burden) ไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร ระยะห่างระหว่างรูเจาะระเบิด (Spacing) ไม่น้อยกว่า 3 เมตร และระยะอัดปิดรูระเบิด (Stemming) ไม่น้อยกว่า 3 เมตร โดยใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 25 กิโลกรัมต่อรูเจาะ	- มีการออกแบบการเจาะระเบิดให้มีความหนาของหน้าระเบิด (Burden) ไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร ระยะห่างระหว่างรูเจาะระเบิด (Spacing) ไม่น้อยกว่า 3 เมตร และระยะอัดปิดรูระเบิด (Stemming) ไม่น้อยกว่า 3 เมตร โดยใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 25 กิโลกรัมต่อรูเจาะ	ไม่มี	ภาคผนวก ง-5

**ตารางที่ 2.2-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของ บริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
- ให้ออกแบบการระเบิดแบบถ่วงจังหวะโดยกำหนดให้การจุดระเบิดไม่เกิน 2 รูเจาะต่อจังหวะถ่วง หรือใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 50 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง	- โครงการควบคุมการการระเบิดให้อยู่ในตำแหน่งที่ออกแบบไว้	ไม่มี	ภาคผนวก ง-5
- กำหนดให้ในช่วงการทำเหมืองเข้าใกล้บ้านเรือนราษฎรในระยะ 150 เมตร ในทุกทิศทาง ให้จัดวางวัสดุปิดคลุมผิวหน้าบริเวณที่จะระเบิดด้วยยางรถยนต์เก่า ตาข่ายเหล็ก หรือวัสดุที่เหมาะสมในการปิดคลุมในระหว่างการระเบิด	- ทางโครงการมีการดูแลและจัดทำบันทึกข้อตกลงในการดูแลบ้านเรือนอยู่ในรัศมี 150 เมตรใกล้โครงการเป็นอย่างดี	ไม่มี	ภาคผนวก ง-7
- กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 นาฬิกา และติดตั้งป้ายเตือนบอกระยะเวลาการระเบิดไว้ตามแนวเขตพื้นที่ประทานบัตรบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- โครงการทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 นาฬิกา ทั้งนี้ยังได้ติดตั้งป้ายเตือนบอกระยะเวลาการระเบิดไว้ตามแนวเขตพื้นที่ประทานบัตรบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2.2-10
- ก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องให้มีพนักงานตรวจสอบการใช้เส้นทางสาธารณะและพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 100 เมตร และเปิดสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในระยะรัศมี 500 เมตร	- ก่อนการระเบิดทุกครั้งจะมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการใช้เส้นทางสาธารณะและพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 100 เมตร และเปิดสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในระยะรัศมี 500 เมตร	ไม่มี	รูปที่ 2.2-11
- ให้ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้งเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิดให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป	- การระเบิดทุกครั้งจะทำการตรวจสอบระยะหินปลิว เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิดให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป	ไม่มี	ภาคผนวก ง-6

**ตารางที่ 2.2-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของ บริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
<b>1.4 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน</b> - ให้ออกแบบบ่อรับน้ำ (Sump) ไว้จุดที่อยู่ต่ำที่สุดภายในบ่อ เหมืองแต่ละบริเวณให้มีขนาด 1 ไร่ ลึก 2 เมตร และห้ามระบาย น้ำออกสู่ภายนอกโดยเด็ดขาด	- โครงการได้ออกแบบบ่อรับน้ำ (Sump) ไว้จุดที่อยู่ต่ำที่สุด ภายในบ่อเหมืองแต่ละบริเวณโดยมีขนาด 1 ไร่ ลึก 2 เมตร และห้ามมิให้ระบายน้ำออกสู่ภายนอกโดยเด็ดขาด	ไม่มี	รูปที่ 2.2-12
- ตรวจสอบเสถียรภาพคันทำนบดินและปรับปรุงให้มีความมั่นคง แข็งแรงอยู่เสมอ พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพคุ้ระบายน้ำ และบ่อดัก ตะกอน โดยการขุดลอกตะกอนมูลดินเศษหินออกอยู่เสมอ อย่าง น้อยปีละ 1 ครั้ง	- มีการตรวจสอบเสถียรภาพคันทำนบดินและสภาพคุ้ระบาย น้ำ ทั้งนี้ในการขุดลอกคุ้ระบายน้ำโครงการยังไม่มี ดำเนินการ เนื่องจากไม่มีน้ำลงคุ้ระบายดังกล่าว	ไม่มี	รูปที่ 2.2-3
- ติดป้ายเตือนห้ามนำน้ำจากบ่อรับน้ำในชุมชนเมืองไปใช้ประโยชน์	- มีการดำเนินการติดป้ายเตือนห้ามมิให้นำน้ำจากบ่อรับน้ำใน ชุมชนเมืองไปใช้ประโยชน์	ไม่มี	รูปที่ 2.2-14
- กรณีนำน้ำจากบ่อดักตะกอนไปใช้ประโยชน์ กล่าวคือ เมื่อผลการ ตรวจวัดคุณภาพน้ำจากบ่อดักตะกอนมีค่าเป็นไปตามมาตรฐาน คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 2 ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ลงวันที่ 20 มกราคม 2537 จึงสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ หากพบว่ามี คุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินจะต้องติดป้าย เตือน “ห้ามใช้น้ำ” ให้เห็นอย่างชัดเจน	- ปัจจุบันน้ำในบ่อดักตะกอนของโครงการยังไม่มี การนำไปใช้ประโยชน์ใดๆ ทั้งนี้ได้ทำการตรวจวัด คุณภาพน้ำในบ่อดักตะกอนตามที่รายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนด พบว่า ผลการตรวจวัดเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	ไม่มี	รูปที่ 2.2-13 ภาคผนวก จ
<b>1.5 อุทกวิทยาน้ำใต้ดิน</b> - กำหนดให้ทำเหมืองในระดับความลึกไม่เกิน 50 เมตร จากระดับ ผิวดิน เพื่อเป็นการลดผลกระทบต่อความเสี่ยงในการทำเหมืองต่อ	- โครงการทำเหมืองในระดับความลึกไม่เกิน 50 เมตร จาก ระดับผิวดิน เพื่อเป็นการลดผลกระทบต่อความเสี่ยงในการทำ	ไม่มี	รูปที่ 2.2-2



**ตารางที่ 2.2-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
แหล่งน้ำใต้ดินในระดับความลึกเกินกว่า 50 เมตร โดยการดำเนินงานดังกล่าว จะต้องอยู่ในความควบคุมดูแลของวิศวกรควบคุมเหมืองแร่อย่างเคร่งครัด	เหมืองต่อแหล่งน้ำใต้ดินในระดับความลึกเกินกว่า 50 เมตร โดยการดำเนินงานดังกล่าว อยู่ในความควบคุมดูแลของวิศวกรควบคุมเหมืองแร่อย่างเคร่งครัด		
- ในกรณีที่เกิดการรั่วซึมของน้ำใต้ดินเข้ามาตามผนังขอบบ่อเหมือง ให้ทำการอัดปูนซีเมนต์เหลว (Cement grout) ตามแนวรอยแตกเพื่อทำการอุดรอยแตกของหิน	- หากเกิดกรณีการรั่วซึมของน้ำใต้ดินเข้ามาตามผนังขอบบ่อเหมือง โครงการจะทำการอัดปูนซีเมนต์เหลว (Cement grout) ตามแนวรอยแตกเพื่อทำการอุดรอยแตกของหิน	ไม่มี	-
- สร้างบ่อรับน้ำในชุมเหมือง (sump) เพื่อบรรจุน้ำและทำการสูบลบน้ำทดแทนลงในหนองปรือหรือสูบน้ำจากบ่อเหมืองที่ 1 ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้วและได้มีการกักเก็บน้ำไว้ใช้ประโยชน์ไปทดแทนน้ำจากหนองปรือที่ซึมออกมา	- โครงการได้สร้างบ่อรับน้ำในชุมเหมือง (sump) เพื่อบรรจุน้ำและทำการสูบลบน้ำทดแทนลงในหนองปรือเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2.2-12
- การสูบน้ำจากบ่อรับน้ำ (sump) ไปยังบ่อดกตะกอนเป็นระยะเวลานานไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง แล้วเท่านั้น และให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนและคุณภาพน้ำต้องอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	- โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อดกตะกอนตามที่รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พบว่า ผลการตรวจวัดเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	ไม่มี	รูปที่ 2.2-13 ภาคผนวก จ
- หากผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำจากบ่อดกตะกอน พบว่ามีปริมาณสารหนู ตะกั่ว และแคดเมียม สูงกว่ามาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินที่กำหนด ห้ามระบายน้ำออกสู่ภายนอกโดยเด็ดขาด พร้อมทั้งรายงานให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทราบทันที และโครงการจะต้องจัดหาแหล่งน้ำอื่นที่มีความเหมาะสมมาทดแทนให้แก่ชุมชนที่ใช้ประโยชน์โดยเร็ว	- โครงการได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อดกตะกอนตามที่รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด พบว่า ผลการตรวจวัดเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	ไม่มี	ภาคผนวก จ

**ตารางที่ 2.2-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
<b>1.6 ทรัพยากรดิน</b> - ให้เก็บกองเปลือกดินมีความสูงของแต่ละกองไม่เกิน 10 เมตร โดยกองเป็นชั้นๆ ชั้นละไม่เกิน 5 เมตร มุมความลาดเอียงเฉลี่ยสำหรับด้านหน้าไม่เกิน 37 องศา พร้อมทั้งฟื้นฟูสภาพพื้นที่ด้วยการปลูกพืชคลุมดินและไถย่นดินไถเร็ว เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายจากน้ำฝน	- โครงการได้ทำการเก็บกองเปลือกดินมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร โดยกองเป็นชั้นๆ ชั้นละไม่เกิน 5 เมตร มุมความลาดเอียงเฉลี่ยสำหรับด้านหน้าไม่เกิน 37 องศา พร้อมทั้งฟื้นฟูสภาพพื้นที่ด้วยการปลูกพืชคลุมดินและไถย่นดินไถเร็ว เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายจากน้ำฝน	ไม่มี	รูปที่ 2.2-4
- ห้ามนำดินในพื้นที่โครงการและดินตะกอนจากการขุดลอกบ่อดักตะกอนออกนอกเขตพื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของสารหนุออกสู่ภายนอกโครงการ	- ไม่มีการนำดินในพื้นที่โครงการและดินตะกอนจากการขุดลอกบ่อดักตะกอนออกนอกเขตพื้นที่โครงการเด็ดขาด ดินที่ได้จากการขุดในพื้นที่โครงการ จะนำมาเก็บกองเปลือกดินให้มีความสูงของแต่ละกองไม่เกิน 10 เมตร และบางส่วนจะปลูกพืชคลุมดินและไถย่นดินไถเร็ว เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายจากน้ำฝนโดยรอบโครงการ	ไม่มี	รูปที่ 2.2-4
<b>1.7 ธรณีวิทยา/หลุมยุบ</b> - ให้มีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การทำเหมืองเป็นไปตามแผนผังโครงการกำหนด	- โครงการจัดให้มีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การทำเหมืองเป็นไปตามแผนผังโครงการกำหนด	ไม่มี	ภาคผนวก ง-1
- เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันไดโดยให้แต่ละขั้นมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร และต้องควบคุมความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่มหรือการร่วนหล่นของดินและเศษหิน ซึ่งทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยหน้าอยู่เสมอ	- โครงการได้ดำเนินการทำเหมืองในลักษณะเป็นขั้นบันได สูงไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง ไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งมีการตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน	ไม่มี	รูปที่ 2.2-2

**ตารางที่ 2.2-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
- ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบอกระดับที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมือง ดังนี้ - เกิดรอยแยกบนหรือด้านด้านหลังยอดของชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชันมีน้ำไหลผ่านออกที่มีลักษณะพุ่งขึ้น	- มีการตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ ซึ่งไม่มีการเกิดด้านบนหรือด้านหลังของชั้นบันได	ไม่มี	-
- หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง	- มีการตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ	ไม่มี	-
- มีวัสดุตกลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง	- มีการตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ	ไม่มี	-
- มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกบริเวณด้านหน้าของดินชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน	- มีการตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ	ไม่มี	-
- หน้าความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความราบเรียบเป็นเงามัน	- มีการตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ	ไม่มี	-
- เมื่อมีการสังเกตเห็นสิ่งบอกระดับที่อาจก่อให้เกิดความไม่เสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวและดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียด เพื่อประเมินว่าการทำงานภายในสภาพดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่ หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมืองใหม่ให้สามารถทำงานได้โดยปลอดภัย	- หากในการตรวจสอบสภาพของบ่อเหมืองที่ปฏิบัติงานอยู่พบความผิดปกติที่จะก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานโครงการจะสั่งหยุดการทำงานทันทีและทำการปรับปรุงแก้ไขเหตุการณ์ต่างๆให้สามารถทำงานได้โดยปลอดภัย	ไม่มี	-

**ตารางที่ 2.2-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของ บริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
- ในระหว่างการทำเหมืองหากพบว่าในพื้นที่ปฏิบัติการมีแนวโน้มนหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ เช่น มีเสียงดังกังวานจากเนื้อหิน เป็นต้น ต้องมีการตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า (Resistivity Survey) เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นให้ดำเนินการกันเขตเป็นพื้นที่อันตราย โดยทำสัญลักษณ์หรือแสดงเขตให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งทำการตรวจสอบความปลอดภัยโดยวิศวกรควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการให้เรียบร้อย ก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป	- หากในการตรวจสอบสภาพของบ่อเหมืองที่ปฏิบัติงานอยู่พบความผิดปกติที่จะก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานโครงการจะสั่งหยุดการทำงานทันทีและทำการปรับปรุงแก้ไขเหตุการณ์ต่างๆให้สามารถทำงานได้โดยปลอดภัย ทั้งนี้ที่ผ่านมายังไม่พบความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ภายในเหมือง	ไม่มี	-
- ตรวจสอบสภาพพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง ก่อนนำเครื่องจักรเข้าปฏิบัติงานเป็นประจำทุกวัน และกำชับพนักงานเจาะระเบิดให้คอยสังเกตและจดบันทึกลักษณะหลุมเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้งและหากเจาะพบโพรงหินที่มีขนาดใหญ่ให้รับนำเครื่องจักรออกจากบริเวณพื้นที่ดังกล่าวทันทีพร้อมทั้งรีบแจ้งให้วิศวกรควบคุมเหมืองเข้ามาตรวจสอบอย่างละเอียดเพื่อแก้ปัญหาก่อนที่จะมีการนำเครื่องจักรเข้าปฏิบัติงานต่อไป	- มีการตรวจสอบสภาพพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง ก่อนนำเครื่องจักรเข้าปฏิบัติงานเป็นประจำทุกวัน และกำชับพนักงานเจาะระเบิดให้คอยสังเกตและจดบันทึกลักษณะหลุมเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง ทั้งนี้หากเจาะพบโพรงหินที่มีขนาดใหญ่จะรับนำเครื่องจักรออกจากบริเวณพื้นที่ดังกล่าว และหยุดการทำงานทันที และแจ้งให้วิศวกรควบคุมเหมืองเข้ามาตรวจสอบอย่างละเอียด เพื่อแก้ปัญหาก่อนที่จะมีการนำเครื่องจักรเข้าปฏิบัติงานต่อไป	ไม่มี	-

**ตารางที่ 2.2-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของ บริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
<b>2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b> <b>2.1 การเกษตรกรรม</b> - ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรม จะต้องแจ้งให้ เจ้าของพื้นที่รับทราบ เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นถ้าหากไม่ สามารถตกลงกันได้จะต้องแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องช่วย ตรวจสอบกับคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาท และให้มีการชดเชยค่าเสียหายโดยเร็ว	- จากการดำเนินงานที่ผ่านมายังไม่พบกรณีที่เกิดความเสียหาย แก่พื้นที่เกษตรกรรมของชุมชนโดยรอบ แต่หากเกิดเหตุการณ์ ดังกล่าวทางโครงการยินดีจะชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น	ไม่มี	-
<b>2.2 การคมนาคม</b> - ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจร อย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมี การฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	- มีการอบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ ให้ขับรถด้วยความ ระมัดระวังมีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตาม กฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่าง เข้มงวด	ไม่มี	รูปที่ 2.2-8
- ให้มีการปิดคลุมกระบะรถบรรทุกแร่ด้วยผ้าใบก่อนลำเลียงแร่ ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกทุกคัน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น ละออง	- มีการปิดคลุมกระบะรถบรรทุกแร่ด้วยผ้าใบก่อนลำเลียงแร่ ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกทุกคัน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นละออง	ไม่มี	รูปที่ 2.2-16
- ให้ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การ ทำงานขอเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถและอื่นๆให้อยู่ ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- มีการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ตามระยะเวลากำหนด เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานขอเครื่องยนต์ ระบบ เกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถและอื่นๆให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	ไม่มี	-



**ตารางที่ 2.2-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของ บริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
- กำหนดช่วงเวลาทำการขนส่งแร่ของโครงการไปยังแหล่งรับซื้อ ภายนอกเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา ห้ามมีการขนส่ง แร่ในช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด	- กำหนดช่วงเวลาทำการขนส่งแร่ของโครงการไปยังแหล่งรับ ซื้อภายนอกเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา ไม่มีการ ขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืนเด็ดขาด	ไม่มี	-
- ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอก ช่วงทางหลวงจังหวัดหมายเลข รย. 0206 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็น อย่างชัดเจน	- มีการติดตั้งป้ายเตือนควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่ ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอก ให้มีความเร็วไม่เกิน 60 กิโลเมตร ต่อชั่วโมงเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2.2-18
- ให้ความค้ำประกันของรถบรรทุกทุกคัน ไม่ให้มีการบรรทุก น้ำหนักเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด เพื่อลดการชำรุดของถนน และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- ก่อนที่รถบรรทุกจะออกจากโครงการจะมีจุดสำหรับชั่ง น้ำหนักเพื่อควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกทุกคัน ไม่ให้ บรรทุกน้ำหนักเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด และเพื่อลดการ ชำรุดของถนนและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	ไม่มี	รูปที่ 2.2-19
- ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ช่วงจากพื้นที่โครงการถึงทาง หลวงจังหวัดหมายเลข รย.0260 ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดี อยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหาย ทางโครงการต้องซ่อมแซมโดย ปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที	- โครงการทำการตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ของ โครงการให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีเสมอ หากพบว่าการ ชำรุดจะดำเนินการซ่อมแซมโดยเร็วที่สุด	ไม่มี	รูปที่ 2.2-20
<b>3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b> <b>3.1 เศรษฐกิจและสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน</b> - จัดสรรผลประโยชน์ให้แก่ชุมชนบ้านชำสมอ หมู่ที่ 7 ตำบลกอง ดิน ในอัตราตันละ 1 บาท ตามที่ได้เสนอการให้ผลประโยชน์แก่ ชุมชนในการประชุมประชาคมหมู่บ้าน เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2553 โดยมีคณะกรรมการของชุมชนมาบริหารจัดการเงินส่วนนี้	- โครงการได้ดำเนินงานเกี่ยวกับกองทุนพัฒนาชุมชน ได้แก่ โครงการปรับปรุงศาลาหมู่บ้านชุมชนสูง และโครงการปรับปรุง ศาลาเอนกประสงค์เขาตาหล่อ	ไม่มี	ภาคผนวก ง-8

**ตารางที่ 2.2-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
- การจ้างแรงงานให้พิจารณาจากราษฎรในเขตท้องที่หมู่ที่ 7 และหมู่ที่ 4 เพื่อสร้างงานให้กับราษฎรในบริเวณใกล้เคียง	- ในการจ้างแรงงานโครงการจะพิจารณาจากราษฎรในเขตท้องที่และในบริเวณใกล้เคียงก่อนเสมอ	ไม่มี	-
- ในกรณีที่ได้รับแจ้งถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยตรงจากราษฎรโครงการจะต้องประสานงานกับคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และเจ้าหน้าที่ราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาไม่เกิน 15 วัน และจะต้องดำเนินการแก้ปัญหาในทันทีหรือหากเกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินต่างๆ ให้รีบดำเนินการซ่อมแซมหรือชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร็ว และบันทึกความเสียหายไว้ทั้ง 2 ฝ่าย	- โครงการทำการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อดำเนินการประสานงานกับชุมชนโดยรอบไว้แล้ว หากเกิดผลกระทบด้านใดๆ โครงการพร้อมที่จะดำเนินการแก้ปัญหา	ไม่มี	ภาคผนวก ง-4
- ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น การบริจาควัสดุ-อุปกรณ์ การส่งเสริมด้านกีฬา การทำนุบำรุงศาสนา การให้ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียนและปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น	- มีการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอรวมถึงการร่วมกิจกรรมต่างๆภายในชุมชน โดยการสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชน และร่วมไว้อาลัยแก่บุคคลในชุมชนที่เสียชีวิต	ไม่มี	รูปที่ 2-48 รูปที่ 2.2-50 ภาคผนวก ง-8
- ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป	- มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง	ไม่มี	รูปที่ 2.2-43 รูปที่ 2.2-44

**ตารางที่ 2.2-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของ บริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
- ให้ปฏิบัติตามมาตรการเป็นการเฉพาะต่อกลุ่มราษฎรที่อาศัยอยู่ ใกล้พื้นที่โครงการในรัศมี 150 เมตร ดังนี้ - การเปิดการทำเหมืองเข้าใกล้บ้านเรือนราษฎรโดยรอบพื้นที่ โครงการ ใน ระยะ 150 เมตร ให้จัดวางวัสดุปกคลุมบริเวณระเบิด ก่อนการจู่ระเบิดหน้าเหมือง	- ทางโครงการมีการดูแล และจัดทำบันทึกข้อตกลงกับราษฎร ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงในรัศมี 150 เมตรใกล้เคียงโครงการ โดย โครงการยินดีทำการแก้ไขและชดเชยความเสียหายต่างๆ ทันที ทั้งนี้ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ยังไม่พบกรณีดังกล่าว	ไม่มี	ภาคผนวก ง-7
- หากการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อร่างกาย และทรัพย์สินของราษฎรที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงในรัศมี 150 เมตร และสามารถพิสูจน์ได้อย่างชัดเจน ให้โครงการทำการแก้ไขและ ชดเชยความเสียหายต่างๆ ทันที โดยไม่ต้องเข้าสู่กระบวนการตาม แผนผังการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน	- ทางโครงการมีการดูแล และจัดทำบันทึกข้อตกลงกับราษฎร ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงในรัศมี 150 เมตรใกล้เคียงโครงการ โดย โครงการยินดีทำการแก้ไขและชดเชยความเสียหายต่างๆ ทันที ทั้งนี้ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ยังไม่พบกรณีดังกล่าว	ไม่มี	ภาคผนวก ง-7
<b>3.2 สาธารณสุข</b> - ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพอากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือน/หินปลิว และด้าน คมนาคมอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือน/หินปลิว และด้านคมนาคมอย่างเคร่งครัด	ไม่มี	ภาคผนวก จ
- ถ้าหากราษฎรบริเวณใกล้เคียงได้รับอุบัติเหตุจากกิจกรรมการทำ เหมืองของโครงการ จะต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชย ค่าเสียหายอย่างเร่งด่วน	- หากการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อ ร่างกายและทรัพย์สินของราษฎรที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง และ สามารถพิสูจน์ได้อย่างชัดเจน โครงการยินดีทำการแก้ไขและ ชดเชยความเสียหายต่างๆ ทันที ทั้งนี้ช่วงเดือนมกราคม- มิถุนายน 2567 ยังไม่พบกรณีดังกล่าว	ไม่มี	ภาคผนวก ง-7

**ตารางที่ 2.2-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของ บริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
- ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานสาธารณสุขอำเภอแกลง และโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลบ้านชำสมอพร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้านชำสมอ และ บริเวณเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่าง ชัดเจน ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการได้จัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กับสำนักงานสาธารณสุข และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านชำสมอ ปีละ 2 ครั้ง จะ ทำการจัดส่งในเดือนกรกฎาคม และมกราคม ของทุกปี	ไม่มี	-
- ให้ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความ คิดเห็นข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียด หรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบ สิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ	- มีการปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับ ฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของ ประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียด หรือความ ขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ	ไม่มี	ภาคผนวก ง-4
- ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของประชาชนที่มีบ้านเรือนอยู่ใกล้เคียงกับ พื้นที่โครงการ เป็นประจำทุกปี และหากพบความผิดปกติเกี่ยวกับ โรคระบบหายใจให้โครงการให้ความช่วยเหลือในการ รักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง	- โครงการมีการตรวจสอบสุขภาพของประชาชนที่มีบ้านเรือนอยู่ ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง มีการตรวจสอบสุขภาพครั้ง ล่าสุด ปี 2566 ในปี 2567 จะดำเนินการช่วงปลายปี ทาง โครงการจะรายงานให้ทราบในเล่มถัดไป	ตารางที่ 4-2	รูปที่ 2.2-41
<b>3.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย</b> - ให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์แต่ละประเภท	- พนักงานจะได้รับการอบรมถึงวิธีการทำงานของ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์แต่ละประเภทในการทำงานทุก ลักษณะงานที่ได้รับมอบหมาย	ไม่มี	รูปที่ 2.2-42

**ตารางที่ 2.2-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของ บริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
- จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยเฉพาะหน้ากากป้องกันฝุ่นปลั๊กอุดหู แว่นตานิรภัย หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย และให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่ อุปกรณ์ดังกล่าวเมื่อเข้าเขตการทำเหมือง	- มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู แว่นตานิรภัย หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ให้พนักงานของโครงการเรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2.2-24 รูปที่ 2.2-28
- ให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานไม่ให้งานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินไป พร้อมทั้งดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ใช้งานได้ตลอดเวลา	- มีการสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานไม่ให้งานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินไป และพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานจะมีปลั๊กอุดหูทุกคน และมีการดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ใช้งานได้ตลอดเวลา	ไม่มี	-
- ให้มีการปิดกั้นอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น บริเวณสายพาน ฟันเฟือง เป็นต้น รวมทั้งตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรก่อนดำเนินการ เพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เครื่องจักรนั้นๆ	- มีการดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ใช้งานได้ตลอดเวลา	ไม่มี	รูปที่ 2.2-9 รูปที่ 2.2-49
- ให้จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันที เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลโดยไม่คิดมูลค่า	- โครงการจัดให้มีห้องพยาบาล เครื่องมือปฐมพยาบาล เบื้องต้น และรถนำส่งผู้ป่วยกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินไว้เรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2.2-25 รูปที่ 2.2-26
- จัดหาน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงาน	- จัดหาน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงานไว้เรียบร้อยแล้ว	ไม่มี	รูปที่ 2.2-27
- ให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุ สำหรับการท่าเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	- มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุ สำหรับการท่าเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	ไม่มี	ภาคผนวก ง-1

**ตารางที่ 2.2-1** (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
- ให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการ ได้แก่ สุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด และการเอกซเรย์ปอดเป็นประจำทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- มีการตรวจสอบสุขภาพครั้งล่าสุดปี 2566 ในปี 2567 จะดำเนินการช่วงปลายปี ทางโครงการจะรายงานให้ทราบในเล่มถัดไป	ตารางที่ 4-2	รูปที่ 2.2-41
- ให้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ.2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตามความในมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- ได้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง เรื่องความปลอดภัยแก่พนักงาน และความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด	ไม่มี	รูปที่ 2.2-24 รูปที่ 2.2-28
<b>3.4 ประวัติศาสตร์ และสุนทรียภาพ</b> - กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้หมั่นสังเกต หากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นแร่ จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมือง และรีบแจ้งต่อนักศิลปากรที่ 5 ปราจีนบุรี เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	- มีการกำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ และการทำเหมืองจะหยุดดำเนินการชั่วคราวในระหว่างการศึกษา ซึ่งระยะดำเนินการ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ยังไม่พบซากโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดีเพิ่มเติมจากเดิม	ไม่มี	-
- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟู ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียงและสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป	- โครงการอยู่ระหว่างการจัดทำรายงานการฟื้นฟูสภาพเหมืองแร่ตามแผนการฟื้นฟู หากดำเนินการเรียบร้อยแล้วจะจัดส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป	ไม่มี	รูปที่ 2.2-2

รูปแสดงผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม  
ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 2.2-1 กล่องรับเรื่องร้องเรียนจะติดตั้งอยู่ด้านหน้าโครงการ



บ่อเหมือง 1



บ่อเหมือง 2



บ่อเหมือง 3

รูปที่ 2.2-2 การทำเหมืองในลักษณะเป็นขั้นบันได ณ ปัจจุบัน บ่อเหมืองที่ 1 - 3





รูปที่ 2.2-3 คูระบายน้ำโครงการ



รูปที่ 2.2-4 การเก็บกองเปลือกดินภายในโครงการ



รูปที่ 2.2-5 การดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้โดยรอบโครงการ





รูปที่ 2.2-6 เครื่องเจาะรูระเบิดที่ใช้งานจะมีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ



รูปที่ 2.2-7 รถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำของโครงการ



รูปที่ 2.2-8 ความเร็วรถบรรทุกภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

รูปที่ 2.2-9 การดูแลรักษาระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณโรงโม่หิน และสเปรย์น้ำลดฝุ่น



ติดตั้งอุปกรณ์ปิดคลุมเครื่องจักรมอเตอร์



ติดตั้งอุปกรณ์ปิดคลุมสายพานลำเลียง

รูปที่ 2.2-9 (ต่อ) การดูแลรักษาระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณโรงโม่หิน และสเปรย์น้ำลดฝุ่น



ติดตั้งอุปกรณ์ปิดคลุมโรงโม่

รูปที่ 2.2-9 (ต่อ) การดูแลรักษาระบบป้องกันผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมบริเวณโรงโม่หิน และสเปรย์น้ำลดฝุ่น



รูปที่ 2.2-10 ป้ายติดเตือนระยะเวลาการทำงาน  
และการระเบิดของโครงการ



รูปที่ 2.2-11 รถแจ้งเตือน และสัญญาณเสียงเตือนก่อน  
การระเบิด

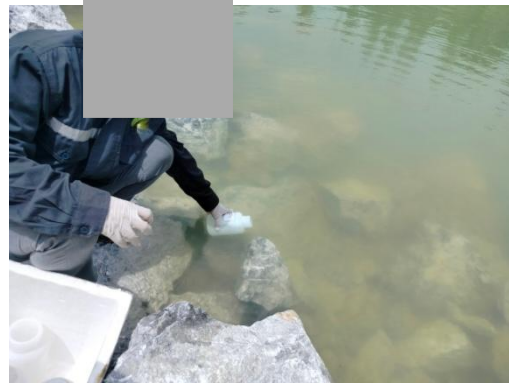


รูปที่ 2.2-12 บ่อรับน้ำภายในพื้นที่โครงการ





รูปที่ 2.2-13 ปอดักตะกอนของโครงการ



รูปที่ 2.2-14 ป้ายเตือนห้ามมิให้นำน้ำจากบ่อรับน้ำใน  
ชุมเมืองไปใช้ประโยชน์

รูปที่ 2.2-15 การตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อ  
ตกตะกอน



รูปที่ 2.2-16 การปิดคลุมกระบะรถบรรทุกแร่ด้วยผ้าใบ  
ก่อนลำเลียงแร่ออก



รูปที่ 2.2-17 ติดชื่อโครงการ หน้ารถบรรทุกแร่



รูปที่ 2.2-18 ติดตั้งป้ายเตือนควบคุมความเร็ว  
รถบรรทุกขนส่งแร่ที่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอก



รูปที่ 2.2-19 จุดขังน้ำหนัเพื่อควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกแร่



รูปที่ 2.2-20 สภาพเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ



รูปที่ 2.2-21 คลังเก็บวัตถุระเบิด พร้อมเขตกันอันตราย



รูปที่ 2.2-22 จุดประกอบวัตถุระเบิด





รูปที่ 2.2-23 คันดินป้องกันภายในคลังเก็บวัสดุระเบิด



รูปที่ 2.2-24 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน  
อันตรายส่วนบุคคล



รูปที่ 2.2-25 รถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล



รูปที่ 2.2-26 เครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น



รูปที่ 2.2-27 น้ำดื่ม และส้วม ภายในโครงการ



รูปที่ 2.2-28 ติดตั้งป้ายเตือนความปลอดภัยแก่พนักงานภายในโครงการ



รูปที่ 2.2-29 ป้ายรายละเอียดโครงการ พร้อมแนวเขต  
พื้นที่การทำเหมือง

รูปที่ 2.2-30 แสงสว่างภายในโครงการ



รูปที่ 2.2-31 แนวเวนพื้นที่ไม่ทำเหมือง

รูปที่ 2.2-32 การปลูกต้นไม้บริเวณคันทำนบดิน



รูปที่ 2.2-33 ป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อม



รูปที่ 2.2-34 ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายห้ามเข้าเขต  
ระเบิด



รูปที่ 2.2-35 ป้ายโครงการติดตั้งด้านหน้าโครงการ



รูปที่ 2.2-36 สำรองน้ำใช้ภายในโครงการ



รูปที่ 2.2-37 กล้องวงจรปิดรักษาความปลอดภัย





รูปที่ 2.2-38 พิกัดรถบรรทุกทุกตามกฎหมายกำหนด

รูปที่ 2.2-39 เครื่องชี้ที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว

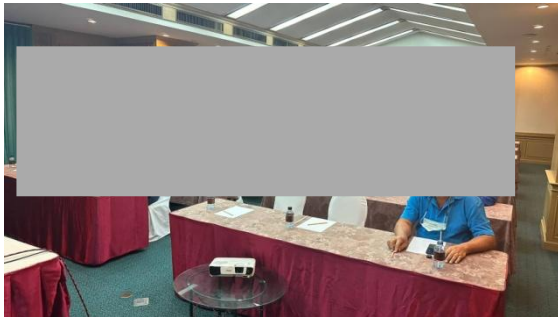


รูปที่ 2.2-40 บ่อล้างล้อรถ

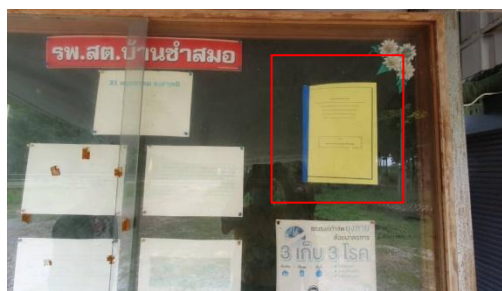


รูปที่ 2.2-41 กิจกรรมตรวจสอบสุขภาพให้กับคนในชุมชนล่าสุดปี 2566





รูปที่ 2.2-42 อบรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานให้กับพนักงาน



รูปที่ 2.2-43 ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ติดตั้งที่ รพ.สต. บ้านชำสมอ



รูปที่ 2.2-44 ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของ  
โครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ติดตั้งที่ ศาลาว่าการหมู่บ้านชำสมอ

รูปที่ 2.2-45 ผู้รับความคิดเห็นของโครงการติดตั้งที่  
กองทุนหมู่บ้านชุมชนสูง



รูปที่ 2.2-46 ผู้รับความคิดเห็นของโครงการติดตั้งที่  
ร้านค้าชุมชนหมู่ 4



รูปที่ 2.2-47 ผู้รับความคิดเห็นของโครงการติดตั้งที่  
ทำการกองทุนหมู่บ้านชาวมอ



รูปที่ 2.2-48 แสดงความไว้อาลัยกับผู้เสียชีวิตในชุมชน  
ปี 2567



รูปที่ 2.2-49 การซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักร



รูปที่ 2.2-50 สนับสนุนกิจกรรมในชุมชน ปี 2567



## บริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

### บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

# บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

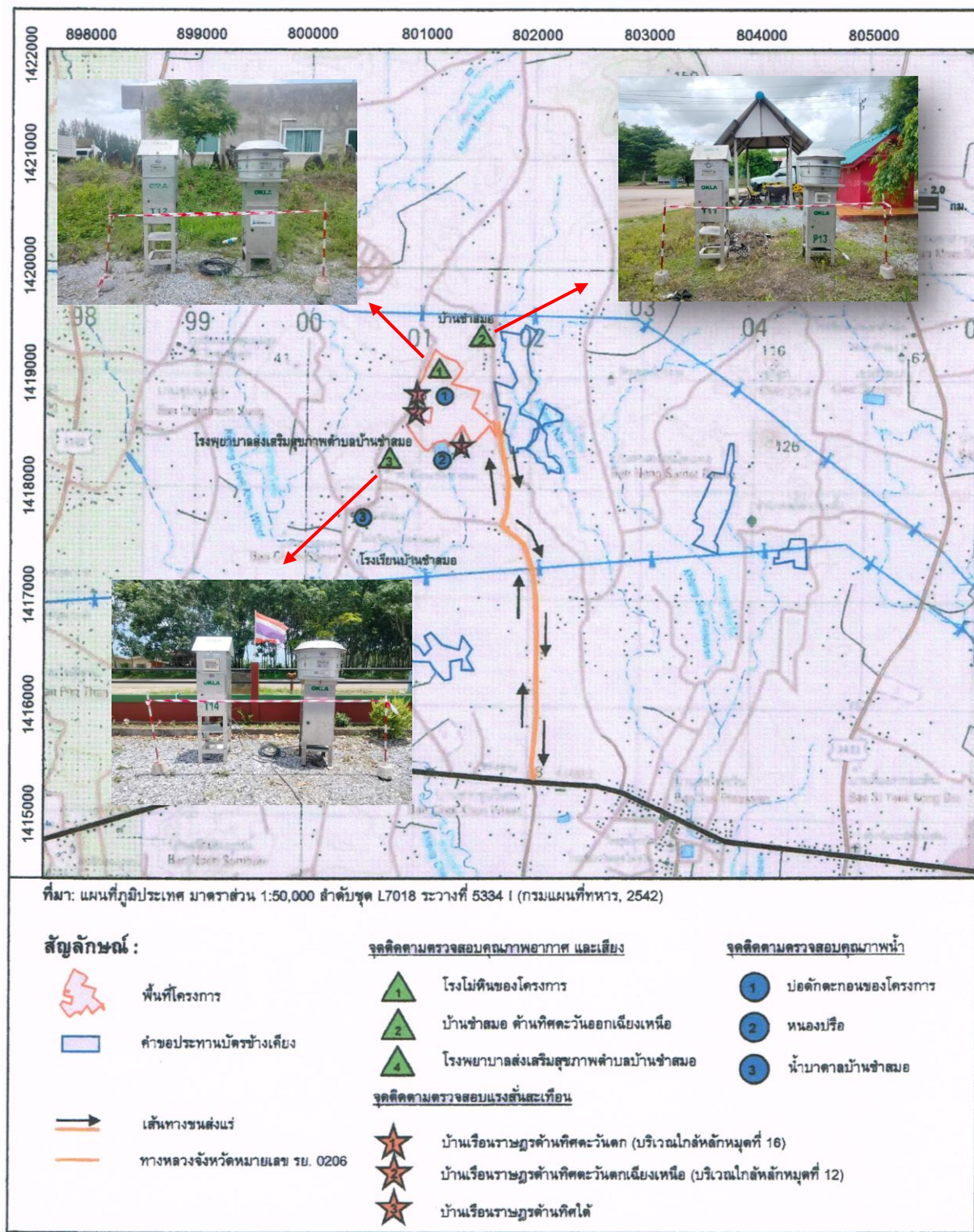
การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567 อันเนื่องมาจากการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30991/16139 ตามเงื่อนไขประกอบการเห็นชอบต่อรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ข้อเสนอแนะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยสรุปผลได้ดังนี้

## 3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 3 จุด ได้แก่ โรงโม่หินของโครงการ บ้านชำสมอด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านชำสมอ เก็บตัวอย่างเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-ต้นเดือนพฤษภาคม จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง (รูปที่ 3.1-1)

ในการเก็บตัวอย่างของมลสารทางอากาศ (Air Pollutants) จะใช้วิธีมาตรฐานที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรับรองโดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler ทำการเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองรวมและฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน โดยการดูดอากาศผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filters) ในรอบ 24 ชั่วโมง แล้วนำไปวิเคราะห์หาปริมาณฝุ่นในห้องปฏิบัติการด้วยวิธี Gravimetric ที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดไว้ แล้วนำผลที่ได้ไปประเมินผลกระทบคุณภาพอากาศโดยเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 0.330 และ 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ





รูปที่ 3.1-1 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

### 3.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) โรงโม่หินของโครงการ บ้านชำสมอด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านชำสมอ ในช่วงวันที่ 8-11 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 (รูปที่ 3.1-2) พบว่า ทุกค่าดัชนีที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ซึ่งกำหนดไว้คือ ไม่เกิน 0.330 และ 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับรายละเอียดดัง (ตารางที่ 3.1-1, รูปที่ 3.1-3 และ รูปที่ 3.1-4)

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)  
เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

ชื่อโครงการ เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของ บริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด ประทานบัตรเลขที่ 30991/1613  
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลกองดิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง  
ช่วงเวลาที่ตรวจวัด เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

หน่วย : มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

วันที่ตรวจวัด	โรงโม่หินของโครงการ		บ้านชำสมอด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ		โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านชำสมอ	
	TSP	PM10	TSP	PM10	TSP	PM10
8-9 พ.ค. 67	0.016	0.004	0.030	0.016	0.014	0.008
9-10 พ.ค. 67	0.015	0.007	0.039	0.022	0.018	0.004
10-11 พ.ค. 67	0.017	0.009	0.037	0.021	0.011	0.006
ค่าต่ำสุด	0.015	0.004	0.030	0.016	0.011	0.004
ค่าสูงสุด	0.017	0.009	0.039	0.022	0.018	0.008
ค่ามาตรฐาน	0.330	0.120	0.330	0.120	0.330	0.120

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



บริเวณโรงโม่หินของโครงการ



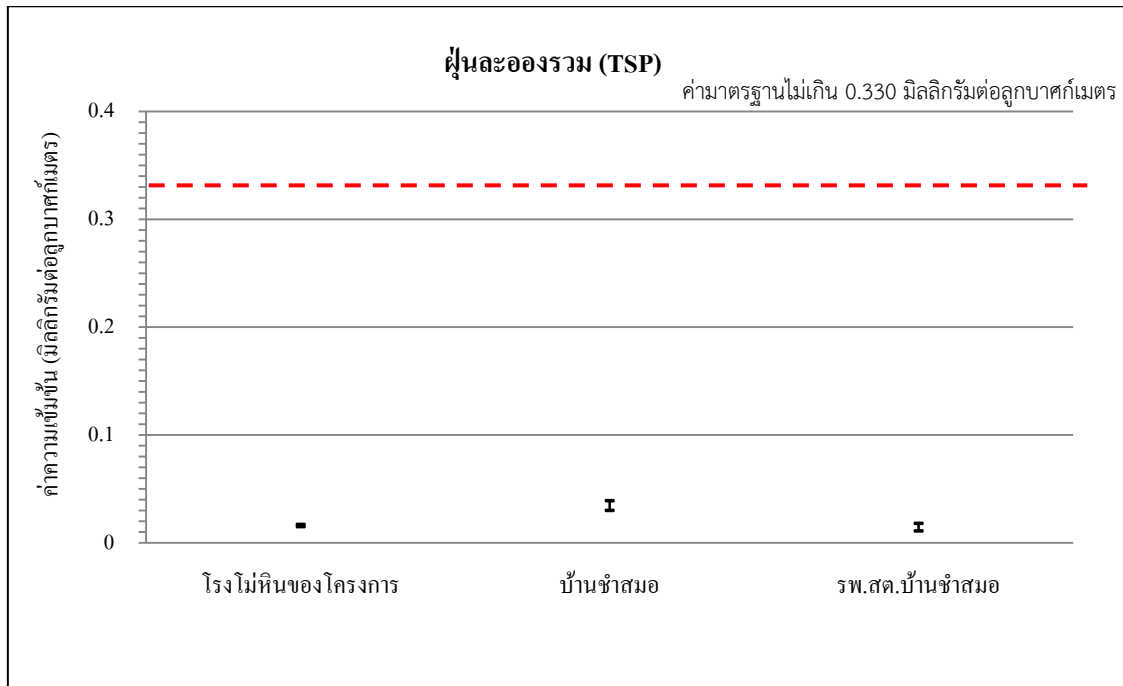
บริเวณบ้านข้ามหาด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ



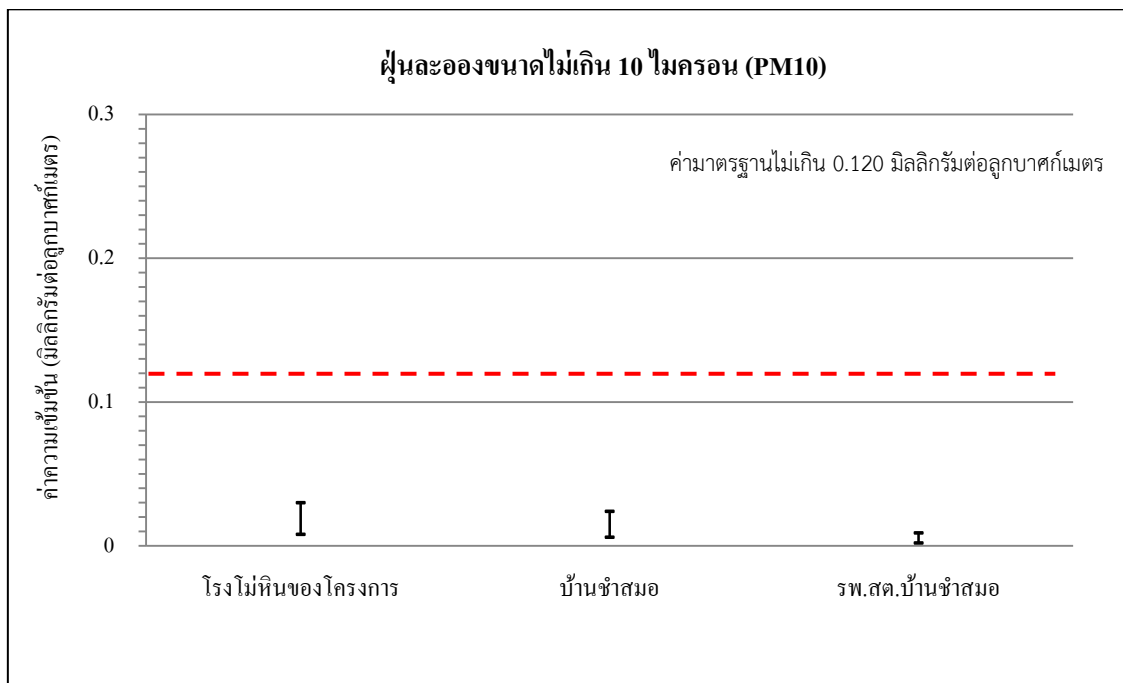
บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านข้ามหาด

รูปที่ 3.1-2 การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน





รูปที่ 3.1-3 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม ในบรรยากาศโดยทั่วไป (TSP)  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.1-4 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (PM10)  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



### 3.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2564-2567

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) โรงโม่หินของโครงการ บ้านชำสมอด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านชำสมอ ย้อนหลังตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564-2567 (ตารางที่ 3.1-2, รูปที่ 3.1-5 และรูปที่ 3.1-6)

ตารางที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2564-2567

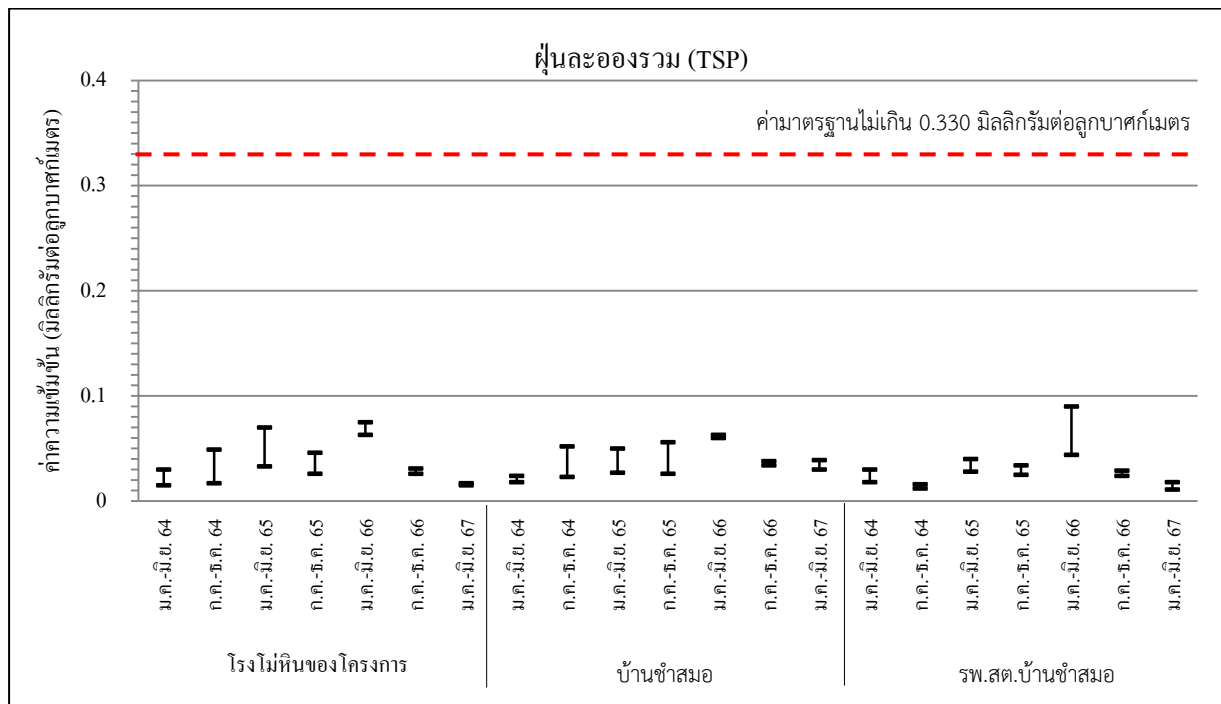
หน่วย : มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

วันที่ตรวจวัด	โรงโม่หินของโครงการ		บ้านชำสมอด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ		โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านชำสมอ	
	TSP	PM10	TSP	PM10	TSP	PM10
8-11 มี.ย. 64 <sup>1/</sup>	0.015-0.030	0.008-0.018	0.018-0.024	0.004-0.011	0.018-0.030	0.005-0.006
15-18 พ.ย. 64 <sup>1/</sup>	0.017-0.049	0.008-0.030	0.023-0.052	0.006-0.024	0.012-0.016	0.002-0.009
9-12 พ.ค. 65 <sup>2/</sup>	0.033-0.070	0.011-0.023	0.027-0.050	0.013-0.023	0.028-0.040	0.021-0.026
10-13 พ.ย. 65 <sup>2/</sup>	0.026-0.046	0.014-0.027	0.026-0.056	0.019-0.033	0.025-0.034	0.018-0.026
2-5 พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	0.063-0.075	0.024-0.037	0.060-0.063	0.030-0.038	0.044-0.090	0.025-0.028
6-9 พ.ย. 66 <sup>2/</sup>	0.026-0.031	0.015-0.022	0.034-0.038	0.012-0.021	0.024-0.029	0.015-0.018
8-11 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	0.015-0.017	0.004-0.009	0.030-0.039	0.016-0.022	0.011-0.018	0.004-0.008
ค่ามาตรฐาน	0.330	0.120	0.330	0.120	0.330	0.120

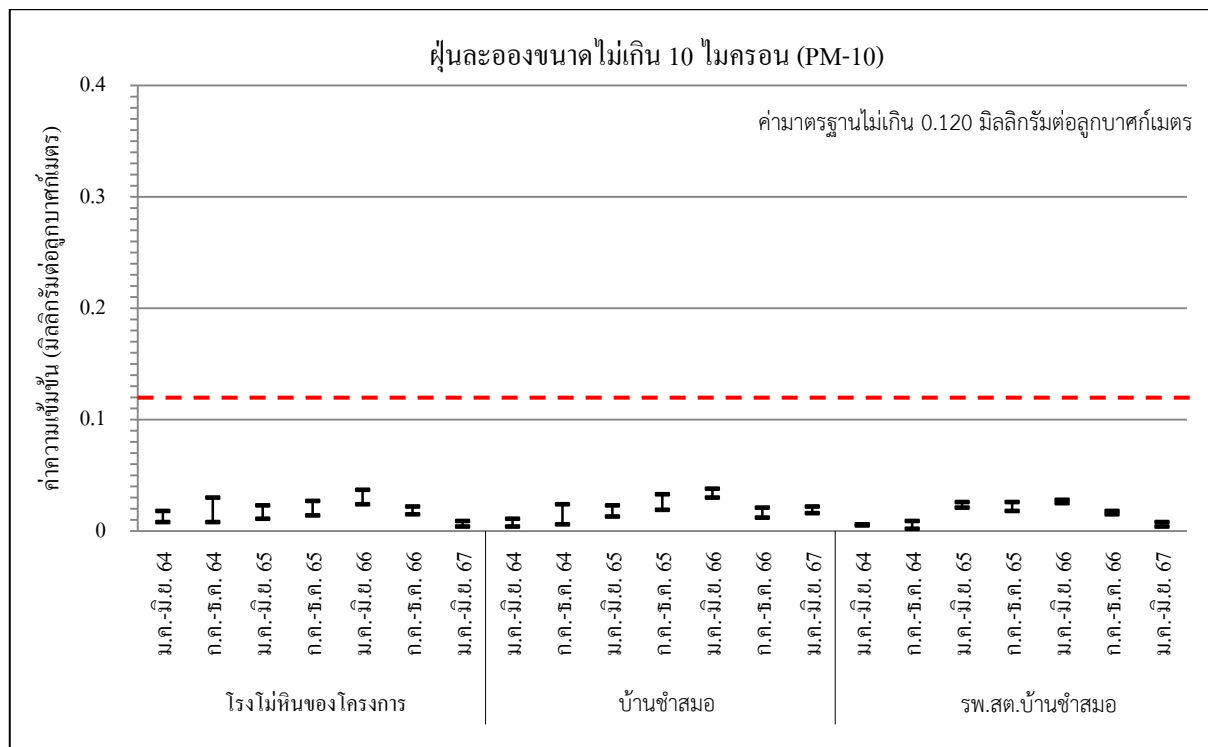
หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

<sup>1/</sup> ตรวจวัดโดยบริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

<sup>2/</sup> ตรวจวัดโดยบริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด



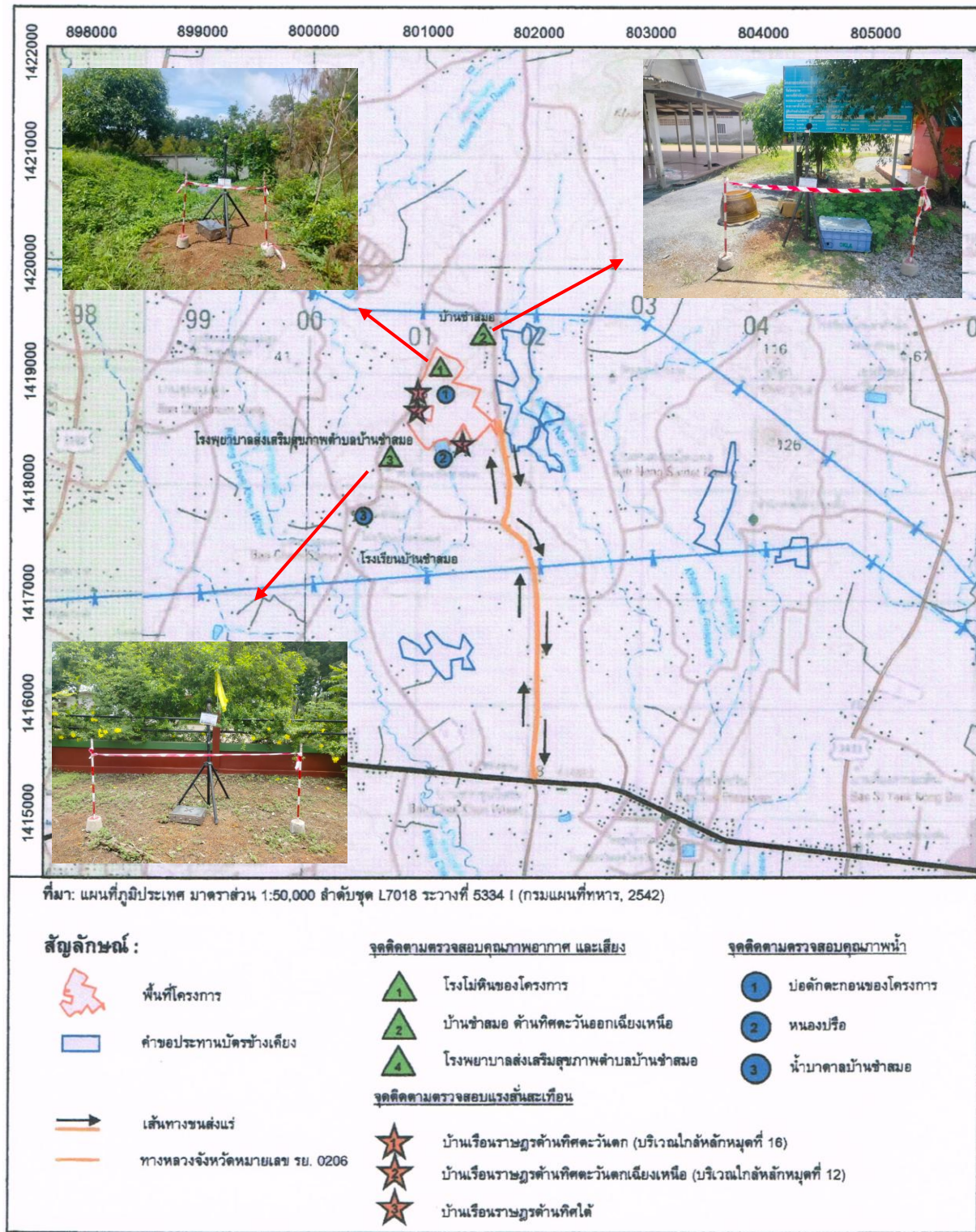
รูปที่ 3.1-5 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม ในบรรยากาศโดยทั่วไป (TSP)  
ปี พ.ศ. 2564-2567



**รูปที่ 3.1-6 ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป (PM10)**  
**ปี พ.ศ. 2564-2567**

### 3.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป

ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง ( $L_{eq24hr}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนเมษายน-ต้นเดือนพฤษภาคม จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง ในบริเวณชุมชนที่ใกล้เคียงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง จำนวน 3 จุด ได้แก่ โรงโม่หินของโครงการ บ้านชำสมอด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านชำสมอ (รูปที่ 3.2-1) โดยตรวจวัดด้วยเครื่องวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ที่ได้ตามมาตรฐาน IEC 651 หรือ IEC 804 ของคณะกรรมการมาตรฐานระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission : IEC) ในการตรวจวัดจะใช้เครื่องประเภท Type 2 ที่เป็นลักษณะ Outdoor Microphone และมีตัว Wind Screen ติดที่หัว Microphone เพื่อป้องกันและกำบังลมที่เป็นปัจจัยเกิดการผิดพลาดในการวัดที่มีลมพัดแรงหรือมีฝนตก สำหรับเสียงที่เข้ามาถึงเครื่องวัดเสียงจะผ่านวงจรรขยายและผ่านตัวกลั่นกรองเสียงเพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานจะมีศูนย์ถ่วงน้ำหนักที่ A, C และ F โดยก่อนการตรวจวัดทุกครั้งจะทำการ Calibrate ค่าระดับเสียงมาตรฐานที่ 94 เดซิเบลเอ “dB(A)” ที่ความถี่ 1,000 Hz จาก Sound Level Calibrator และขณะที่ทำการตรวจวัดต้องปรับไปที่สเกลถ่วงน้ำหนัก A ซึ่งเป็นระดับความถี่อยู่ในช่วงที่คนเราได้ยินและรับได้ตั้งแต่ 16-20,000 Hz



รูปที่ 3.2-1 แผนที่จุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



### 3.2.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 3 จุด ได้แก่ โรงโม่หินของโครงการ บ้านชำสมอ ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านชำสมอ ในช่วงวันที่ 8-11 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 (รูปที่ 3.2-2) ระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด ต้องไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq24hr}$ ) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) ในทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังรายละเอียดใน (ตารางที่ 3.2-1 รูปที่ 3.2-3 และ รูปที่ 3.2-4)



บริเวณโรงโม่หินของโครงการ



บริเวณบ้านชำสมอด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ



บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านชำสมอ

รูปที่ 3.2-2 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

**ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง ( $L_{eq24hr}$ )  
และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )**

**ชื่อโครงการ** เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของ บริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด ประทานบัตรเลขที่ 30991/1613

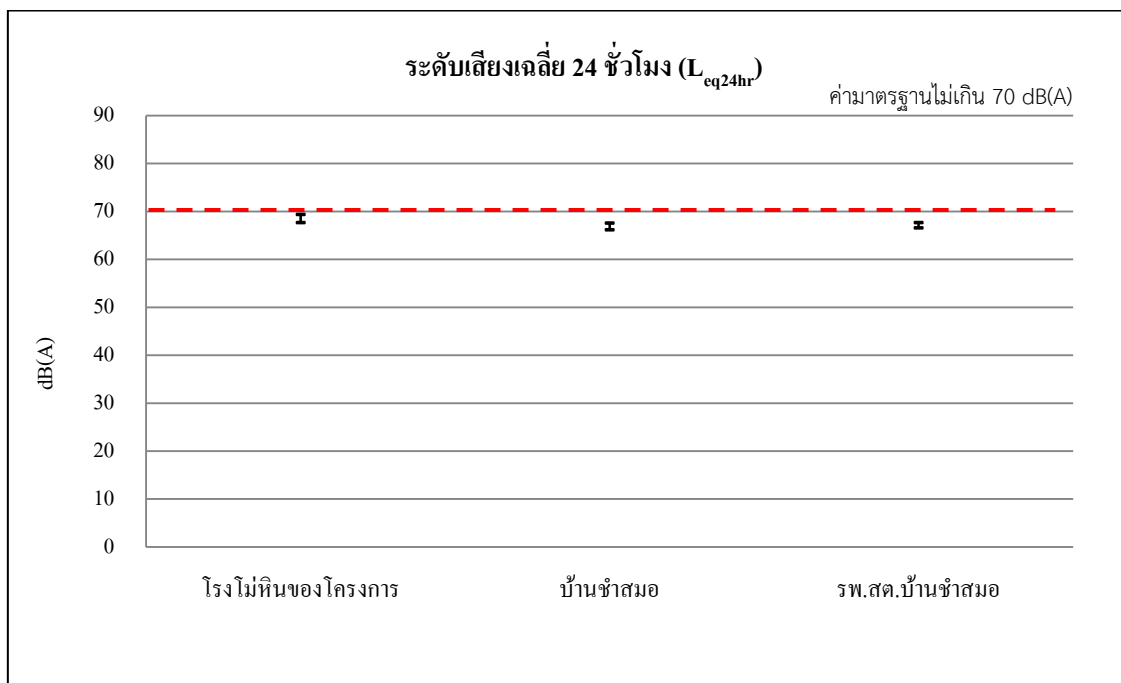
**ตั้งอยู่ที่** หมู่ที่ 7 ตำบลกองดิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

**ช่วงเวลาที่ตรวจวัด** เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

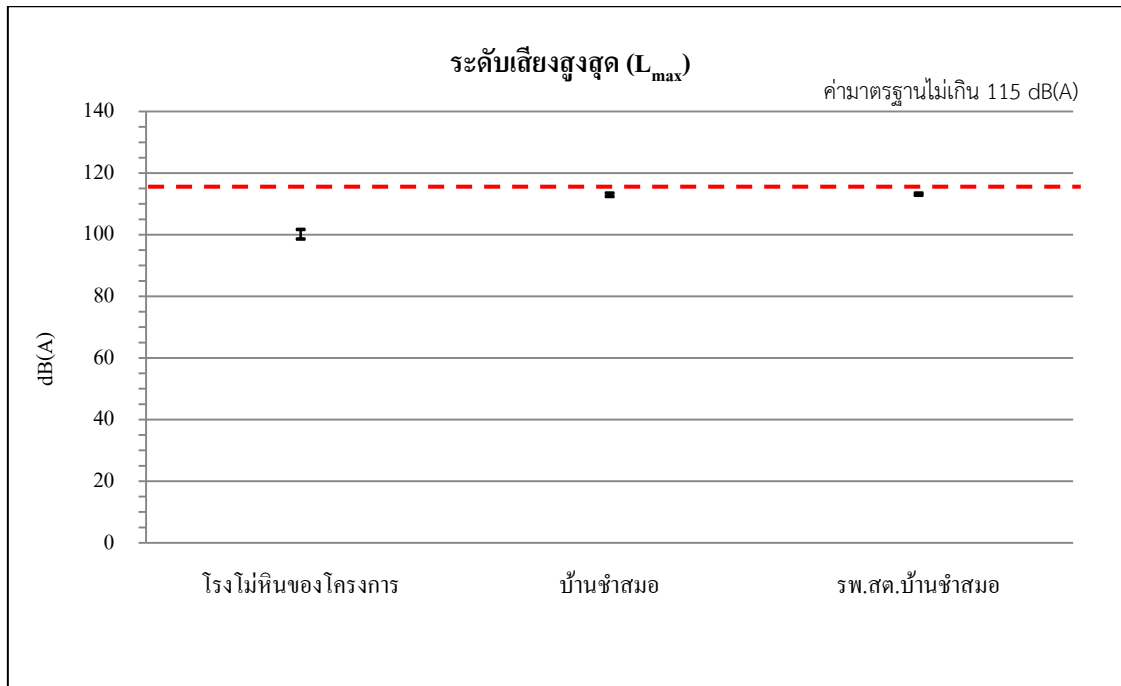
หน่วย : เดซิเบล (เอ)

วันที่ตรวจวัด	โรงโม่หินของโครงการ		บ้านชำสมอด้านทิศ ตะวันออกเฉียงเหนือ		โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านชำสมอ	
	$L_{eq}$ 24 hr	$L_{max}$	$L_{eq}$ 24 hr	$L_{max}$	$L_{eq}$ 24 hr	$L_{max}$
8-9 พ.ค. 67	67.7	98.6	66.6	112.4	66.6	113.1
9-10 พ.ค. 67	69.4	101.7	67.6	112.8	66.9	112.8
10-11 พ.ค. 67	69.3	99.9	66.2	113.5	67.7	113.5
<b>ค่าต่ำสุด</b>	<b>67.7</b>	<b>98.6</b>	<b>66.2</b>	<b>112.4</b>	<b>66.6</b>	<b>112.8</b>
<b>ค่าสูงสุด</b>	<b>69.4</b>	<b>101.7</b>	<b>67.6</b>	<b>113.5</b>	<b>67.7</b>	<b>113.5</b>
<b>ค่ามาตรฐาน</b>	<b>70</b>	<b>115</b>	<b>70</b>	<b>115</b>	<b>70</b>	<b>115</b>

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



**รูปที่ 3.2-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง ( $L_{eq24hr}$ )  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567**



รูปที่ 3.2-4 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)  
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

### 3.2.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2564-2567

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L<sub>eq24hr</sub>) และระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>) บริเวณโรงไม่หินของโครงการ บ้านชำสมอด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านชำสมอย้อนหลังตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564-2567 (ตารางที่ 3.2-2, รูปที่ 3.2-5 และรูปที่ 3.2-6)

ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2564-2567

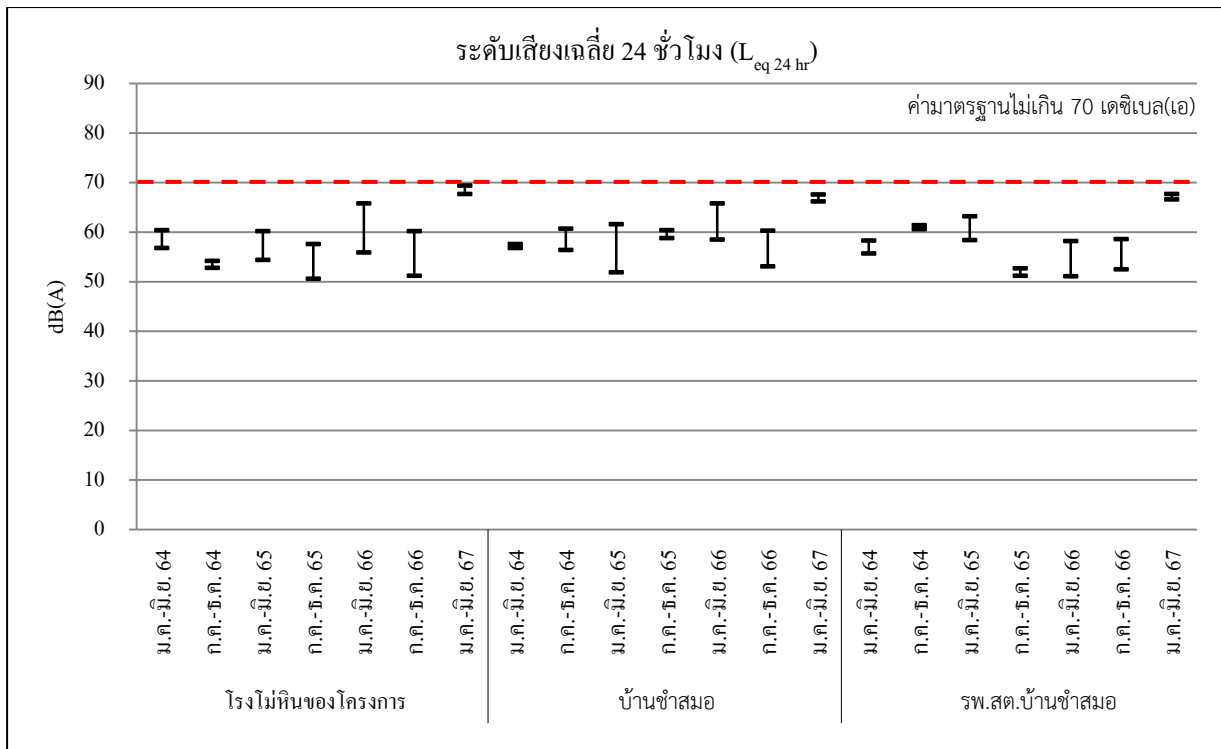
หน่วย : เดซิเบล (เอ)

วันที่ตรวจวัด	โรงไม่หินของโครงการ		บ้านชำสมอด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ		โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านชำสมอ	
	L <sub>eq</sub> 24 hr	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub> 24 hr	L <sub>max</sub>	L <sub>eq</sub> 24 hr	L <sub>max</sub>
8-11 มิ.ย. 64 <sup>1/</sup>	56.8-60.4	84.0-91.1	56.8-57.6	80.3-91.1	55.7-58.3	80.3-91.1
15-18 พ.ย. 64 <sup>1/</sup>	52.8-54.2	80.2-88.5	56.4-60.7	76.8-88.7	60.6-61.4	88.7-99.3
9-12 พ.ค. 65 <sup>2/</sup>	54.4-60.2	89.9-94.6	51.9-61.6	80.8-94.2	58.4-63.2	90.8-101.6
10-13 พ.ย. 65 <sup>2/</sup>	50.6-57.6	84.6-92.7	58.8-60.4	98.3-104.2	51.2-52.7	83.2-93.0
2-5 พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	55.9-65.8	92.2-97.4	58.5-65.8	92.1-99.0	51.1-58.2	82.5-106.3
6-9 พ.ย. 66 <sup>2/</sup>	51.2-60.2	88.8-105.6	53.1-60.3	87.4-95.0	52.5-58.6	100.1-109.7
8-11 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	67.7-69.4	98.6-101.7	66.2-67.6	112.4-113.5	66.6-67.7	112.8-113.5
ค่ามาตรฐาน	70	115	70	115	70	115

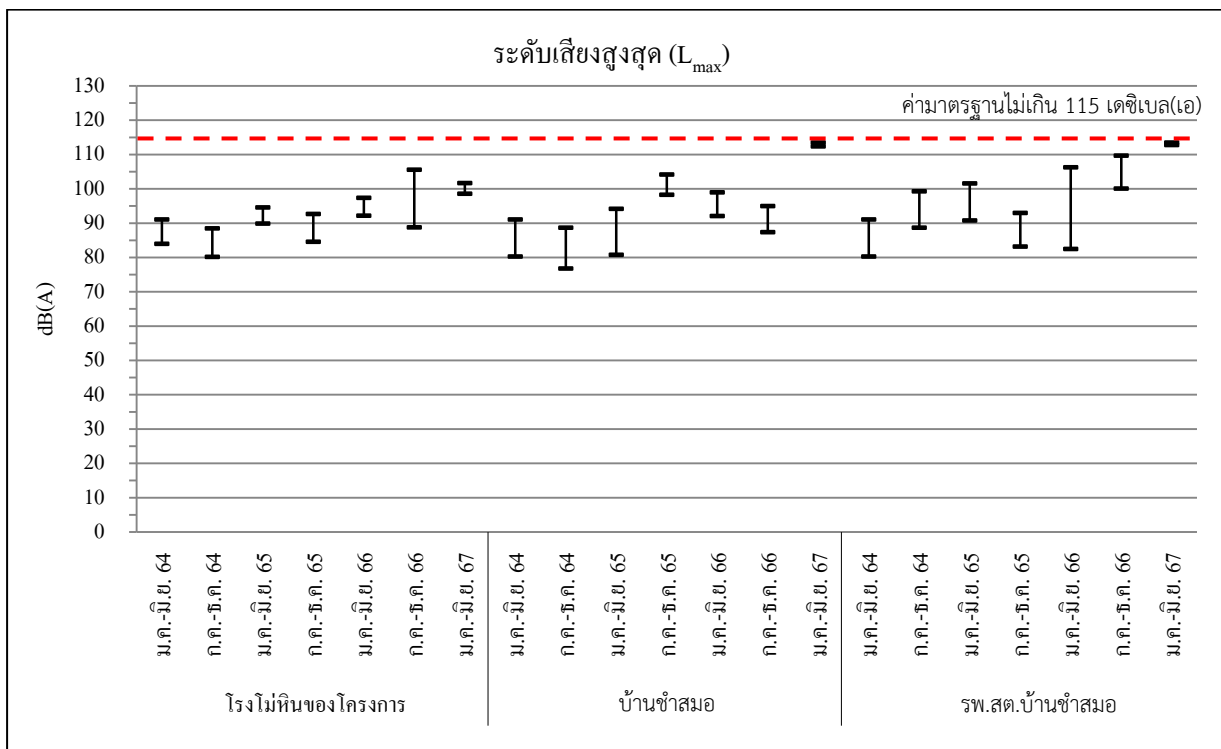
หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

<sup>1/</sup> ตรวจวัดโดยบริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

<sup>2/</sup> ตรวจวัดโดยบริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด



รูปที่ 3.2-5 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง ( $L_{eq24hr}$ )  
ปี พ.ศ. 2564-2567

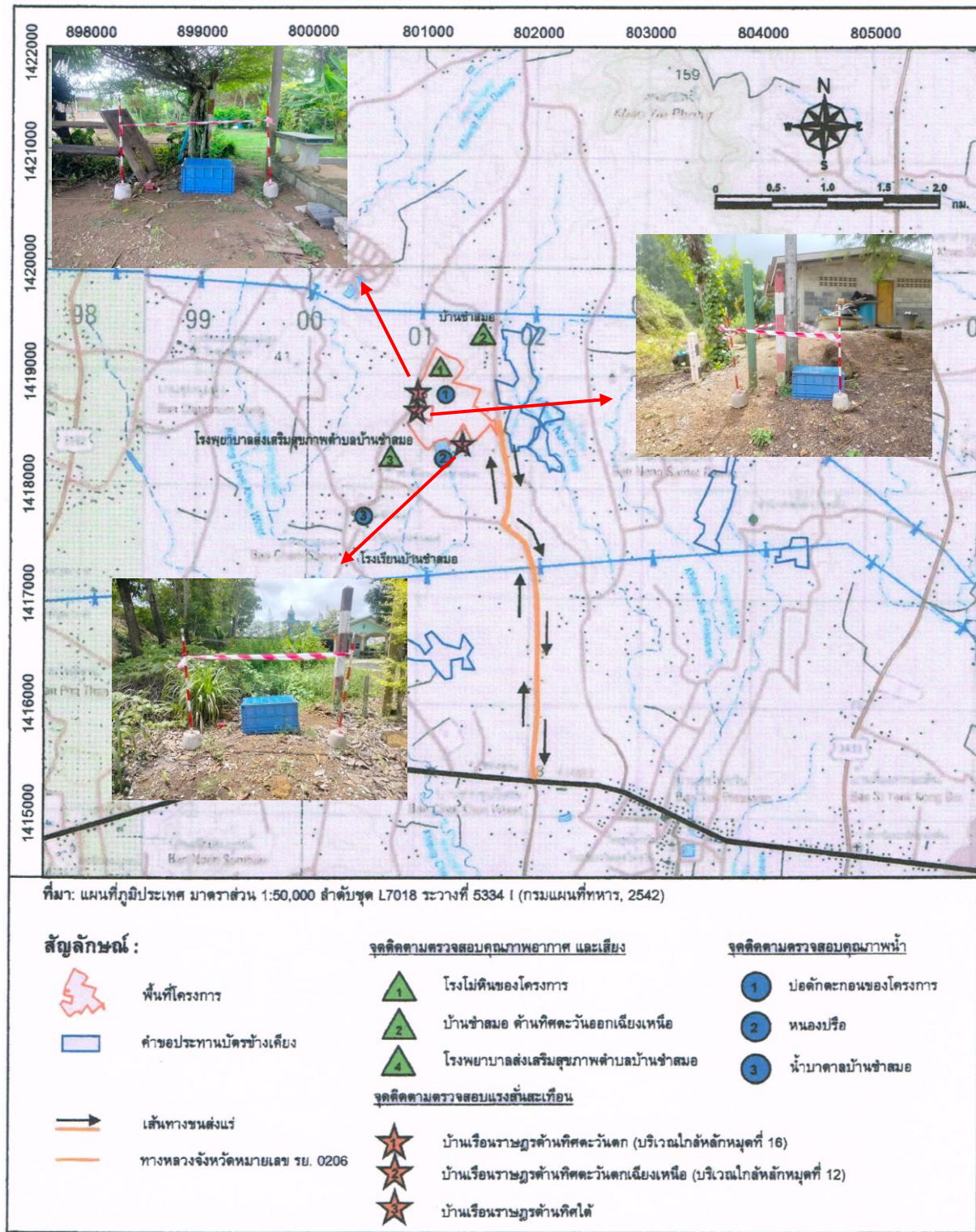


รูปที่ 3.2-6 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )  
ปี พ.ศ. 2564-2567

### 3.3 ความสั่นสะเทือน

การตรวจวัดความสั่นสะเทือนจากการระเบิด ดำเนินการตรวจวัดด้วยวิธีมาตรฐานสากลด้วยเครื่อง Blastmate Seismographs ดำเนินการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-ต้นเดือนพฤษภาคม จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง โดยตรวจวัดทั้งหมด 3 จุดตรวจวัด (รูปที่ 3.3-1) ได้แก่ บ้านเรือนราษฎรด้านทิศตะวันตก (ใกล้หลั๊กหมุดที่ 16) บ้านเรือนราษฎรด้านทิศตะวันตก (ใกล้หลั๊กหมุดที่ 12) และบ้านเรือนราษฎรด้านทิศใต้





รูปที่ 3.3-1 จุดตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

### 3.3.1 ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนขณะทำการระเบิด

จากการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนขณะทำการระเบิด จากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการบริเวณจุดตรวจวัดทั้ง 3 จุด (รูปที่ 3.3-2) ในวันที่ 8-10 พฤษภาคม 2567 พบว่า ค่าความเร็วอนุภาค ความถี่ และค่าการขจัดที่ตรวจวัดได้ขณะมีการระเบิดหิน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ซึ่งกำหนดไว้ในรูปของความสัมพันธ์ระหว่างค่าความเร็วอนุภาคกับค่าความถี่ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548) ดังรายละเอียดใน (ตารางที่ 3.3-1) จึงสรุปได้ว่า กิจกรรมการระเบิดหินของเหมืองไม่ได้ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อสิ่งก่อสร้างและสถานที่พักอาศัยโดยรอบ



บริเวณบ้านเรือนราษฎรด้านทิศตะวันตก (ใกล้หลักหมุดที่ 16)



บริเวณบ้านเรือนราษฎรด้านทิศตะวันตก (ใกล้หลักหมุดที่ 12)



บริเวณบ้านเรือนราษฎรด้านทิศใต้

รูปที่ 3.3-2 การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

### ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดทำเหมืองแร่

**ชื่อโครงการ** เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของ บริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด ประทานบัตรเลขที่ 30991/1613

**ตั้งอยู่ที่** หมู่ที่ 7 ตำบลกองดิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

**ช่วงเวลาที่ตรวจวัด** เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	Transverse			Vertical			Longitudinal		
		ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)
บ้านเรือนราษฎรด้านทิศตะวันตก (ใกล้หลักรหมุดที่ 16)	8 พ.ค. 67	19.2	0.100	0.050	31.3	0.113	0.050	15.2	0.875	0.050
	มาตรฐาน	20.0	25.1	0.20	32.0	40.2	0.20	16.0	20.1	0.20
บ้านเรือนราษฎรด้านทิศตะวันตก (ใกล้หลักรหมุดที่ 12)	9 พ.ค. 67	71.4	1.425	0.013	125.0	1.475	0.118	41.7	0.425	0.038
	มาตรฐาน	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20
บ้านเรือนราษฎรด้านทิศใต้	10 พ.ค. 67	8.6	0.250	0.018	25.0	0.725	0.082	27.3	0.325	0.006
	มาตรฐาน	9.0	12.7	0.23	25.0	31.4	0.20	28.0	35.2	0.20

**หมายเหตุ :** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน  
จากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)

### 3.3.2 ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนขณะทำการระเบิดย้อนหลัง ปี พ.ศ.

2564-2567

จากการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนขณะทำการระเบิด จากการระเบิดหน้าเหมืองของ  
โครงการบริเวณจุดตรวจวัดทั้ง 3 จุด (รูปที่ 3.3-2) ย้อนหลังตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564-2567 (ตารางที่ 3.3-2)

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนขณะทำการระเบิดย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2564-2567

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	Transverse			Vertical			Longitudinal		
		ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาค (มม./วินาที)	การขจัด (มม.)
บ้านเรือนราษฎรด้านทิศตะวันตก (ใกล้หลักหมุดที่ 16)	8 มิ.ย. 64 <sup>1/</sup>	45.5	1.725	0.070	50.0	0.475	0.038	41.7	1.950	0.063
	มาตรฐาน	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20
	14 ธ.ค. 64 <sup>1/</sup>	19.2	0.100	0.050	31.3	0.113	0.050	15.2	0.875	0.050
	มาตรฐาน	20.0	25.1	0.20	32.0	40.2	0.20	16.0	20.1	0.20
	11 พ.ค. 65 <sup>2/</sup>	14.7	1.225	0.0188	15.6	0.950	0.0125	16.1	0.775	0.0125
	มาตรฐาน	-	18.8	0.20	-	20.1	0.20	-	20.1	0.20
	10 พ.ย. 65 <sup>2/</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2-3 พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	9 พ.ย. 66 <sup>2/</sup>	29.4	1.900	0.0125	27.8	1.125	0.0125	25.0	1.950	0.0125
	มาตรฐาน	-	36.4	0.20	-	35.2	0.20	-	31.4	0.20
บ้านเรือนราษฎรด้านทิศตะวันตก (ใกล้หลักหมุดที่ 12)	8 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	32.4	0.88	0.05	31.3	3.13	0.20	45.5	2.88	0.15
	มาตรฐาน	33.0	41.5	0.20	32.0	40.2	0.20	>40	50.8	0.20
	8 มิ.ย. 64 <sup>1/</sup>	23.0	0.275	0.033	13.2	1.925	0.155	15.2	0.375	0.038
	มาตรฐาน	23.0	28.9	0.2	13.0	16.3	0.2	15.0	18.8	0.2
	14 ธ.ค. 64 <sup>1/</sup>	71.4	1.425	0.013	125.0	1.475	0.118	41.7	0.425	0.038
	มาตรฐาน	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20
	11 พ.ค. 65 <sup>2/</sup>	21.7	1.100	0.0125	13.5	0.875	0.0125	20.8	0.925	0.0063
	มาตรฐาน	-	27.6	0.20	-	17.6	0.20	-	26.4	0.20
	10 พ.ย. 65 <sup>2/</sup>	19.2	0.450	N/A	23.8	0.100	N/A	14.7	0.450	N/A
	มาตรฐาน	19.2	23.9	0.20	23.8	30.2	0.20	14.7	18.8	0.20
	2-3 พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	10.6	0.250	N/A	27.8	0.150	N/A	13.5	0.100	N/A
	มาตรฐาน	-	13.8	0.20	-	36.4	0.20	-	17.6	0.20
	9 พ.ย. 66 <sup>2/</sup>	62.5	1.825	0.0125	27.8	1.225	N/A	100.0	2.00	0.0125
	มาตรฐาน	-	50.8	0.20	-	35.2	0.20	-	50.8	0.20
	9 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	83.3	1.40	0.08	100.0	3.13	0.20	45.5	2.88	0.15
	มาตรฐาน	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20	>40	50.8	0.20

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

จากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)

<sup>1/</sup> ตรวจวัดโดยบริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

<sup>2/</sup> ตรวจวัดโดยบริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน

N/A หมายถึง ตรวจไม่พบ

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนขณะทำการระเบิดย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2564-2567

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	Transverse			Vertical			Longitudinal		
		ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว อนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว อนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็ว อนุภาค (มม./วินาที)	การจัด (มม.)
บ้านเรือนราษฎรด้านทิศใต้	8 มิ.ย. 64 <sup>1/</sup>	23.0	1.275	0.075	25.0	0.225	0.025	19.2	0.750	0.080
	มาตรฐาน	23.0	28.9	0.20	25.0	31.4	0.20	19.0	23.9	0.20
	14 ธ.ค. 64 <sup>1/</sup>	8.6	0.250	0.018	25.0	0.725	0.082	27.3	0.325	0.006
	มาตรฐาน	9.0	12.7	0.23	25.0	31.4	0.20	28.0	35.2	0.20
	11 พ.ค. 65 <sup>2/</sup>	11.1	0.175	N/A	50.0	0.500	0.0063	62.5	0.500	N/A
	มาตรฐาน	-	13.8	0.20	-	25.1	0.20	-	25.1	0.20
	10 พ.ย. 65 <sup>2/</sup>	62.5	0.825	N/A	167	1.875	0.0125	125	2.350	N/A
	มาตรฐาน	62.5	50.8	0.20	167.0	50.8	0.20	125.0	50.8	0.20
	2-3 พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	26.3	0.650	0.0063	38.5	0.475	N/A	17.2	0.575	0.0063
	มาตรฐาน	-	32.7	0.20	-	49.0	0.20	-	21.4	0.20
	9 พ.ย. 66 <sup>2/</sup>	51.0	2.032	0.009	17.0	1.397	0.012	23.0	0.889	0.006
	มาตรฐาน	-	50.8	0.20	-	21.4	0.20	-	28.9	0.20
	10 พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	20.0	0.83	0.05	15.6	1.85	0.06	17.9	1.33	0.05
	มาตรฐาน	21.0	26.4	0.20	16.0	20.1	0.20	18.0	22.6	0.20

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน

จากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)

<sup>1/</sup> ตรวจวัดโดยบริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

<sup>2/</sup> ตรวจวัดโดยบริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

- หมายถึง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน

N/A หมายถึง ตรวจไม่พบ

### 3.4 คุณภาพน้ำ

ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-ต้นเดือน พฤษภาคม จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง โดยมีจุดเก็บตัวอย่าง จำนวน 3 จุด ดังนี้ (รูปที่ 3.4-1)

#### 3.4.1 น้ำผิวดิน 2 จุด

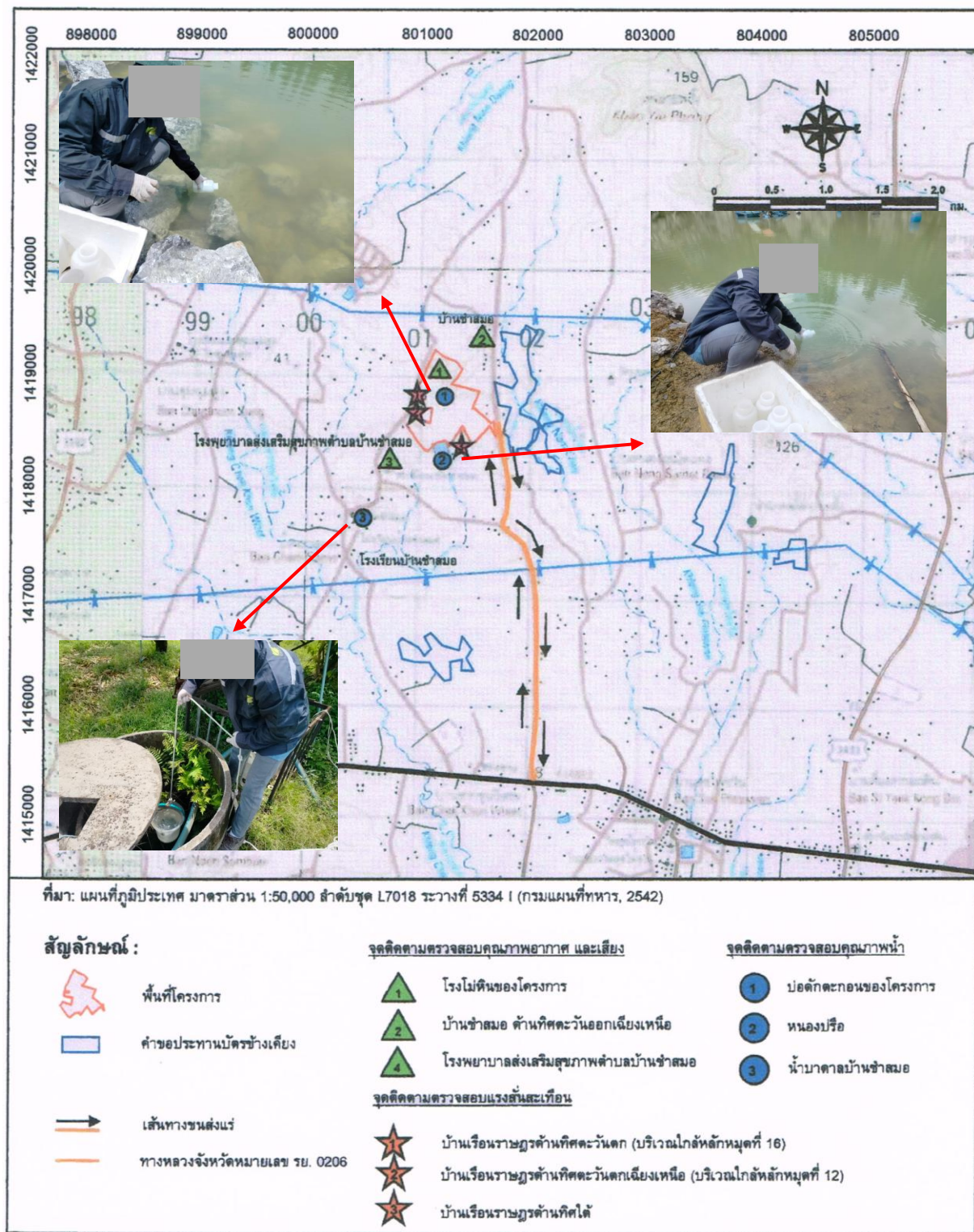
- บ่อตักตะกอนในพื้นที่โครงการ
- หองปรีอ

#### 3.4.2 น้ำใต้ดิน 1 จุด

- น้ำบาดาลบ้านชำสมอ

การตรวจสอบคุณภาพน้ำ ใช้วิธีการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม และ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่งจัดทำโดย American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) และ Water Environment Federation (WEF) (ตารางที่ 3.4-1)





รูปที่ 3.4-1 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำ

### ตารางที่ 3.4-1 วิธีการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน

ดัชนีคุณภาพน้ำ	วิธีการตรวจสอบ/เครื่องมือวิเคราะห์
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric (SM: 4500-H <sup>+</sup> B.)
2. ความขุ่น (Turbidity)	Nephelometric Method, (SM: 2130 B.)
3. ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Suspended Solids)	Suspended Solids Dried at 103-105 °C (SM: 2540 D.)
4. ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolve Solids)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (SM: 2540 C.)
5. ความกระด้าง (Hardness)	APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, 2340 C
6. ซัลเฟต (Sulphate)	APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> E
7. เหล็ก (Iron)	Atomic absorption spectrophotometry
8. ตะกั่ว (Lead)	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, 3030 E, 3120 B
9. แคดเมียม (Cadmium)	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, 3030 E, 3111 B
10. สารหนู (Arsenic)	In-house method based on APHA, AWWA, WEF 23 <sup>rd</sup> ed. 2017, 3030 E, 3120 B

#### 3.4.1.1 คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 2 จุดเก็บตัวอย่าง ได้แก่ บ่อดักตะกอนในพื้นที่โครงการ และหนองปรือ (รูปที่ 3.4-2) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3) แสดงดัง (ตารางที่ 3.4-2 และรูปที่ 3.4-3)



บริเวณบ่อดักตะกอนในพื้นที่โครงการ



บริเวณหนองปรือ

รูปที่ 3.4-2 การตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

### ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

**ชื่อโครงการ** เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของ บริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด ประทานบัตรเลขที่ 30991/1613

**ตั้งอยู่ที่** หมู่ที่ 7 ตำบลกองดิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

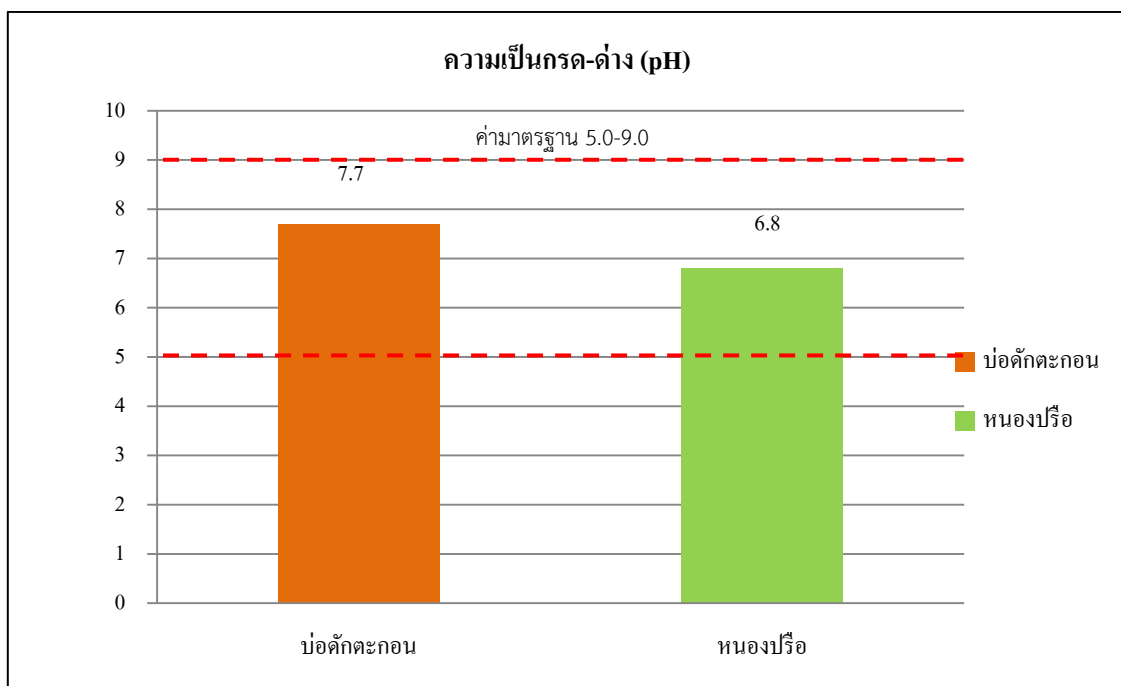
**ช่วงเวลาที่ตรวจวัด** เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ตำแหน่งที่ตรวจวัด		มาตรฐาน
		บ่อดักตะกอนในพื้นที่โครงการ	หนองปรือ	
ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.7	6.8	5.0-9.0
ความขุ่น	NTU	<1.0	<1.0	-
ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด	mg/l	8.0	18.0	-
ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด	mg/l	428.0	632.0	-
ความกระด้าง	mg/l	288.0	520.0	-
ซิลิเกต	mg/l	128.0	160.0	-
เหล็ก	mg/l	<0.05	0.09	-
ตะกั่ว	mg/l	N.D.	<0.03	<0.05
แคดเมียม	mg/l	N.D.	N.D.	<0.05
สารหนู	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3)

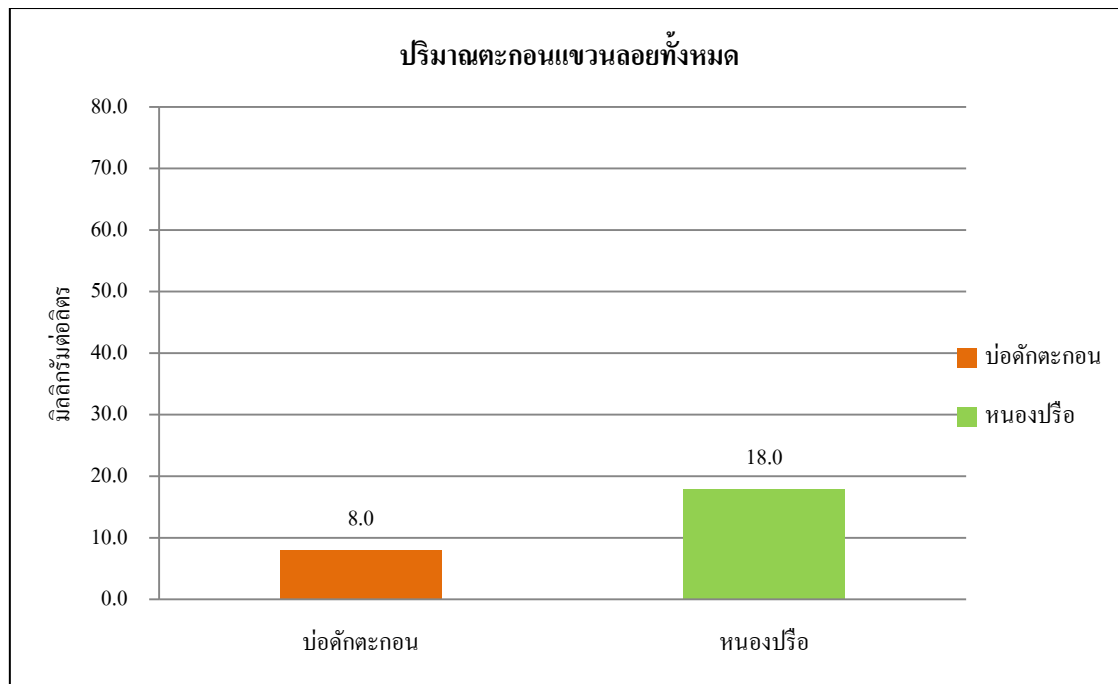
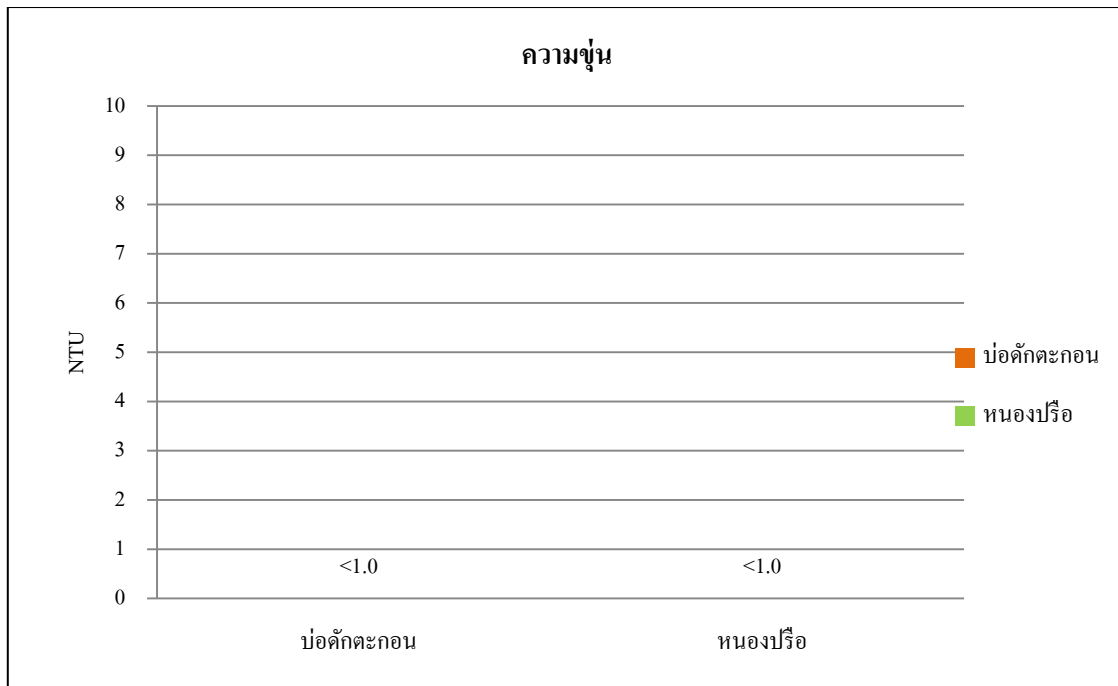
- หมายถึง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน

N.D. = Not Detected หมายถึง ตรวจไม่พบ

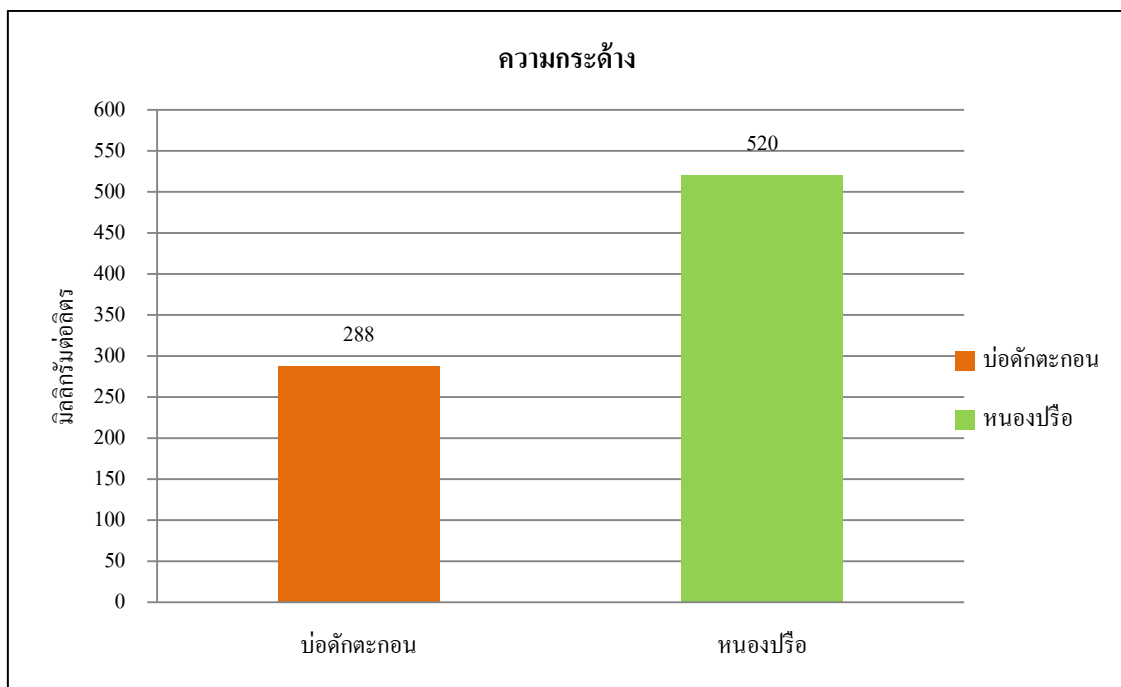
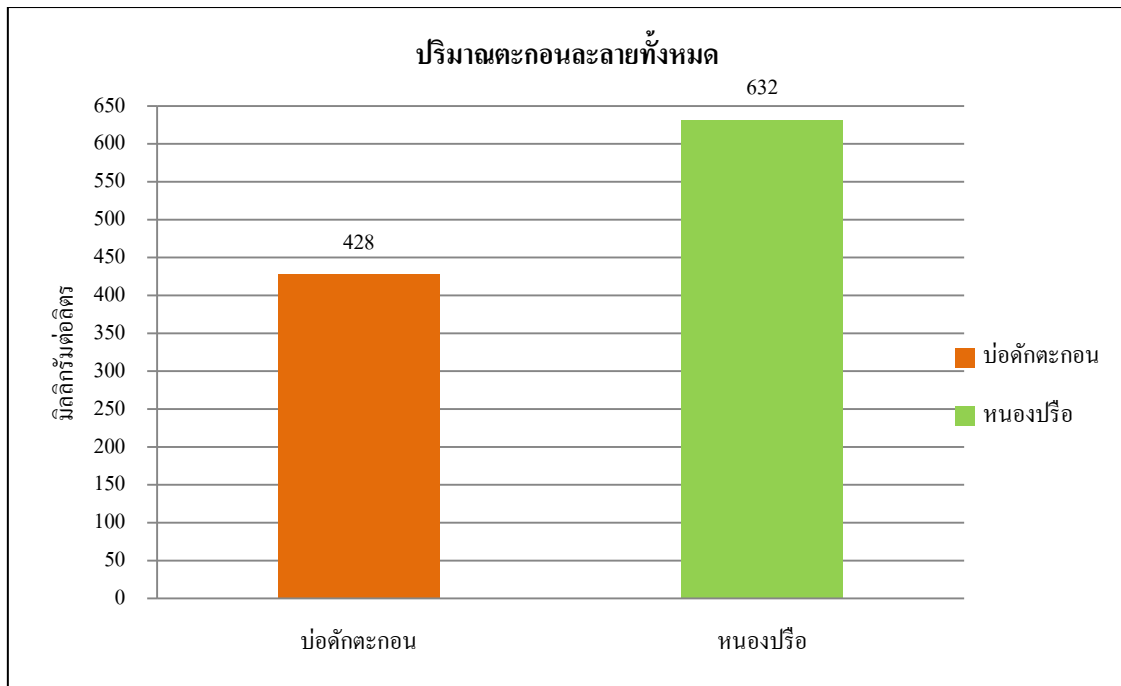


รูปที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

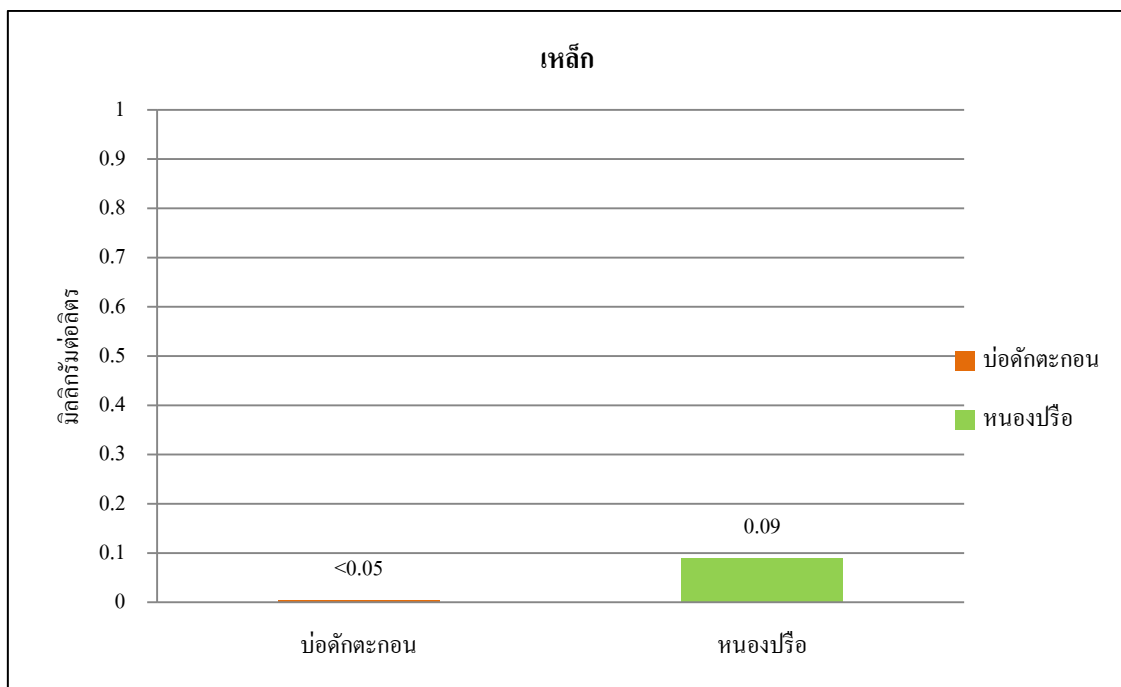
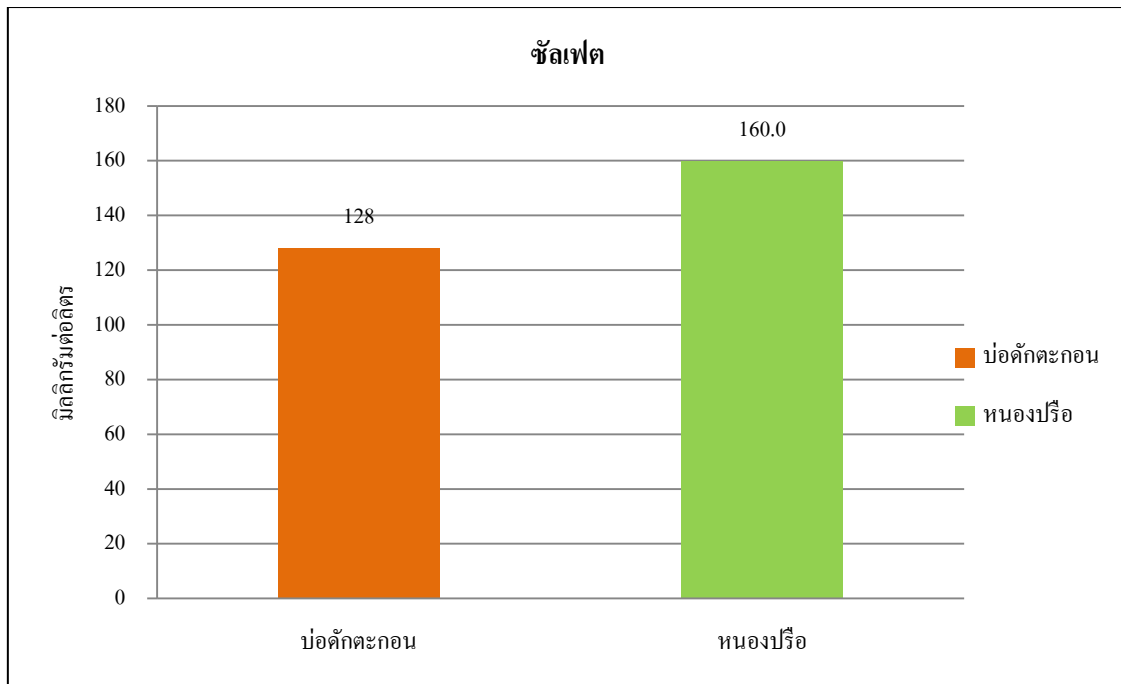




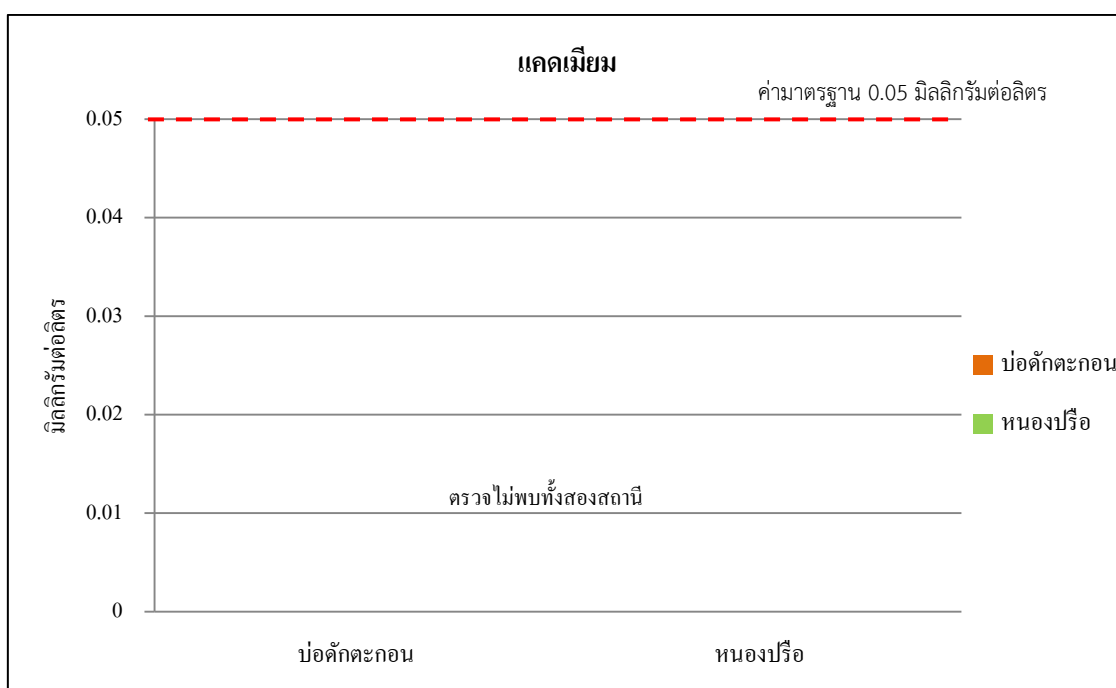
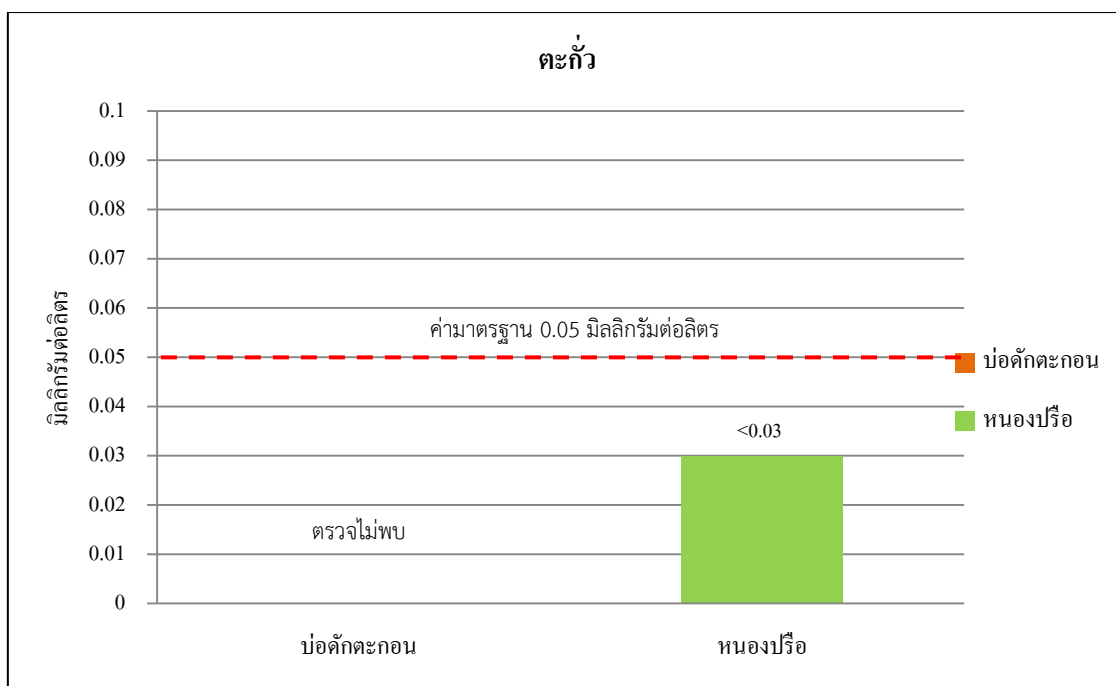
รูปที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



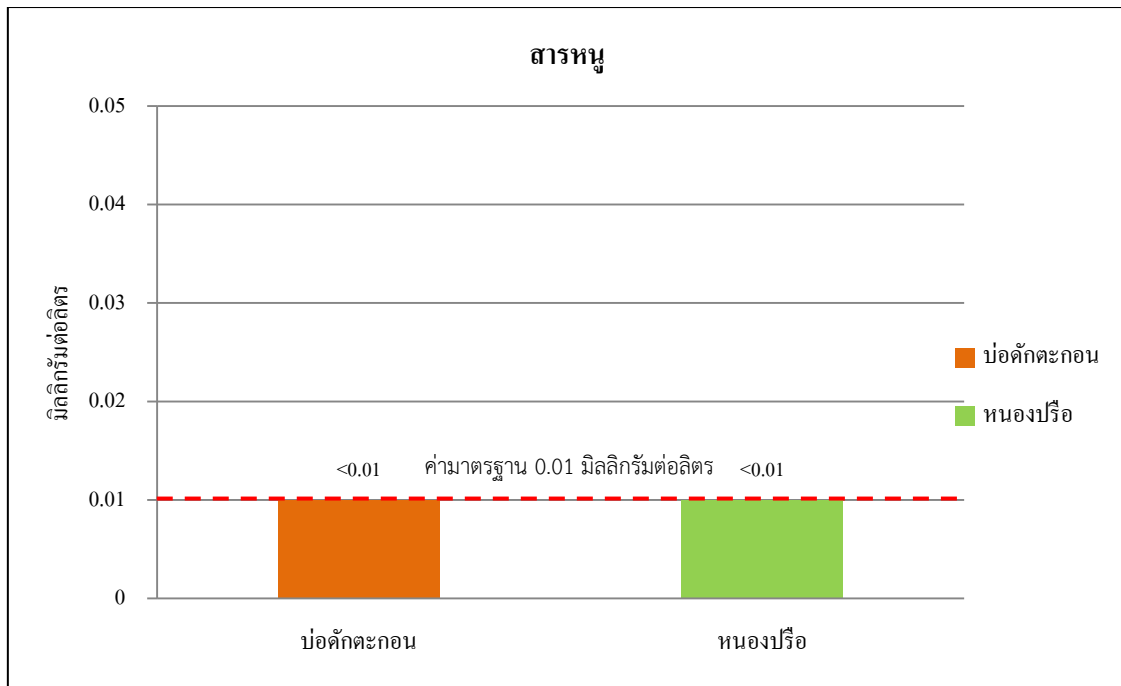
รูปที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

#### 3.4.1.2 คุณภาพน้ำผิวดินย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2564-2567

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณบ่อตักตะกอนในพื้นที่โครงการ และหนองปรือ  
ย้อนหลังปี พ.ศ. 2564-2567 แสดงดัง (ตารางที่ 3.4-3 และรูปที่ 3.4-4)

### ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2564-2567

ดัชนี	หน่วย	บ่อดักตะกอนในพื้นที่โครงการ							หนองปรือ							มาตรฐาน
		มิ.ย. 64 <sup>1/</sup>	พ.ย. 64 <sup>1/</sup>	พ.ค. 65 <sup>2/</sup>	พ.ย. 65 <sup>2/</sup>	พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	พ.ย. 66 <sup>2/</sup>	พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	มิ.ย. 64 <sup>1/</sup>	พ.ย. 64 <sup>1/</sup>	พ.ค. 65 <sup>2/</sup>	พ.ย. 65 <sup>2/</sup>	พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	พ.ย. 66 <sup>2/</sup>	พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	
ความเป็นกรด-ด่าง	-	6.9	7.49	8.1	7.6	6.9	7.3	7.7	6.5	7.5	7.9	7.8	7.1	7.2	6.8	5.0-9.0
ความขุ่น	NTU	<1.0	<1.0	1.0	2.1	5.6	0.64	<1.0	<1.0	<1.0	0.9	1.0	0.90	0.77	<1.0	-
ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด	mg/l	3.5	3.0	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	8.0	2.5	3.0	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	18.0	-
ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด	mg/l	200.0	296.0	480.0	336.0	288.0	376.0	428.0	222.0	284.0	314.0	264.0	258.0	324.0	632.0	-
ความกระด้าง	mg/l	243.0	227.0	194.0	221.0	203.0	255.0	288.0	224.0	210.0	205.0	200.0	215.0	209.0	520.0	-
ซิลิเกต	mg/l	36.0	92.6	73.0	81.0	94.0	7.8	128.0	32.7	79.2	84.0	69.0	88.0	74.0	160.0	-
เหล็ก	mg/l	<0.02	<0.02	<0.10	<0.10	0.10	<0.10	<0.05	0.04	N.D.	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.09	-
ตะกั่ว	mg/l	N.D.	N.D.	<0.002	<0.01	<0.01	<0.01	N.D.	N.D.	N.D.	<0.002	<0.002	<0.01	<0.01	<0.03	≤0.05
แคดเมียม	mg/l	N.D.	0.008	<0.01	<0.002	<0.002	<0.002	N.D.	N.D.	N.D.	<0.01	<0.01	<0.002	<0.002	N.D.	≤0.05
สารหนู	mg/l	N.D.	N.D.	0.0022	<0.0020	0.0037	<0.0022	<0.01	N.D.	<0.002	0.0028	<0.0020	0.0038	0.0046	<0.01	≤0.01

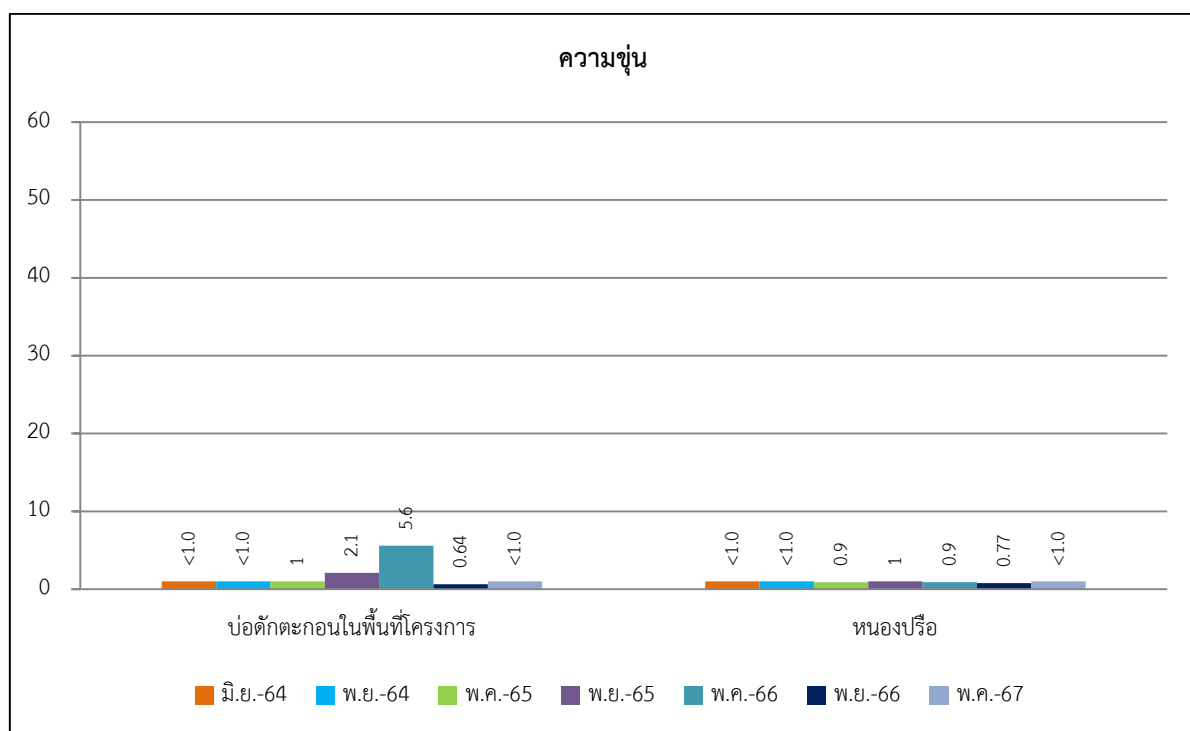
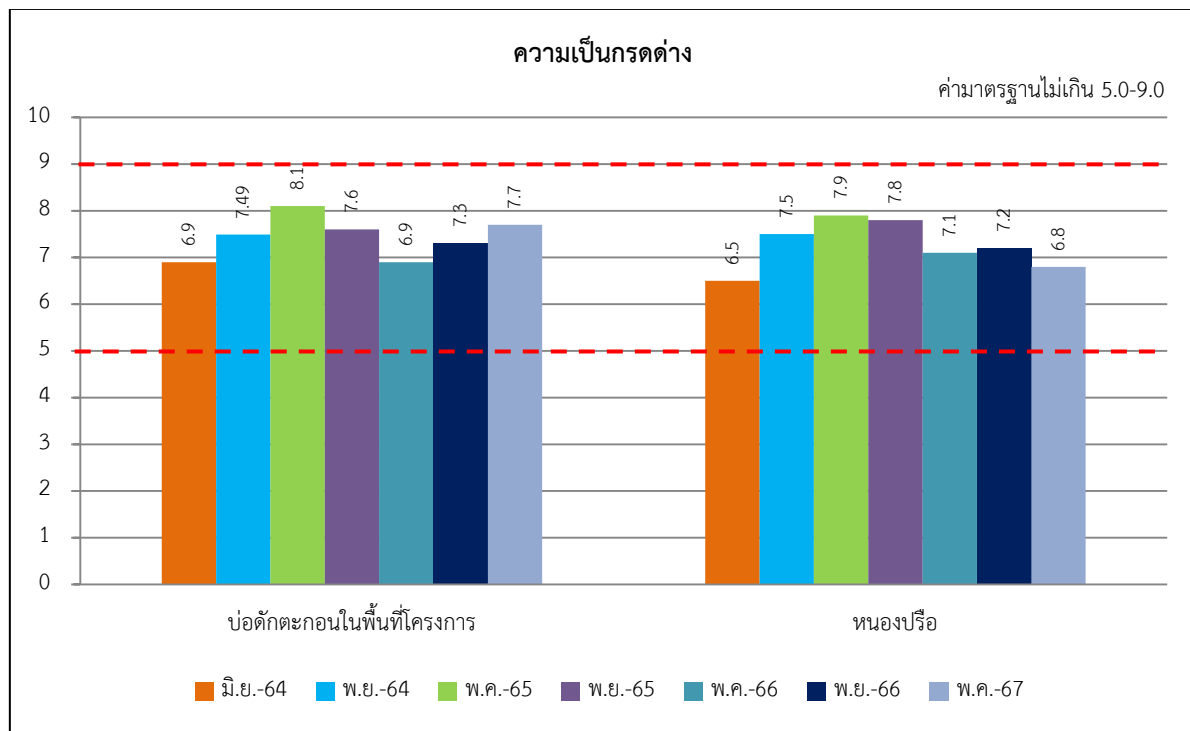
หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3)

<sup>1/</sup> ตรวจวัดโดยบริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

<sup>2/</sup> ตรวจวัดโดยบริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

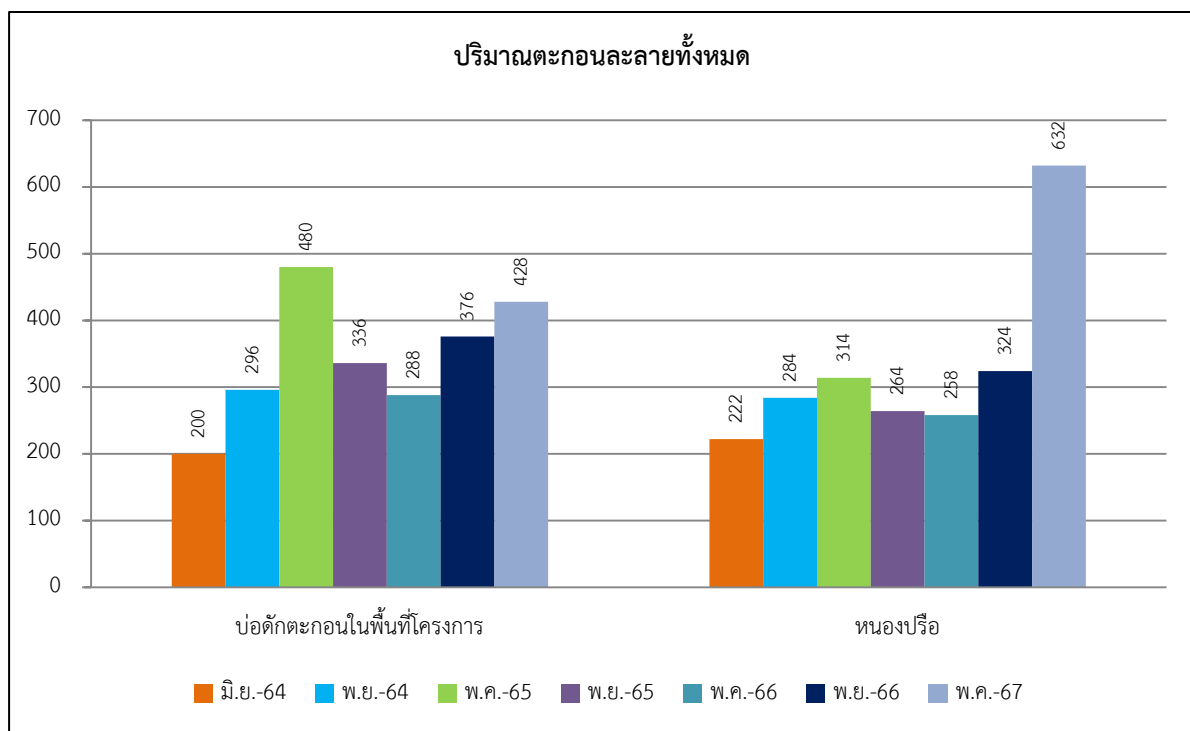
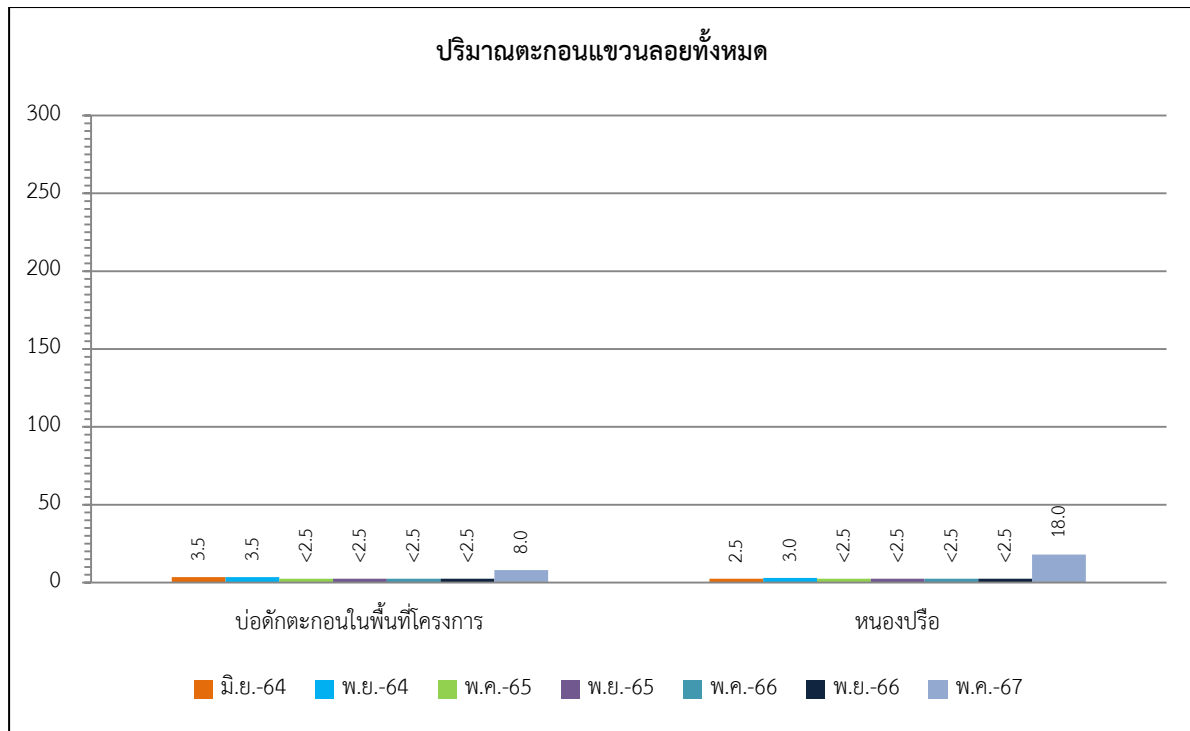
- หมายถึง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน

N.D. = Not Detected หมายถึง ตรวจไม่พบ

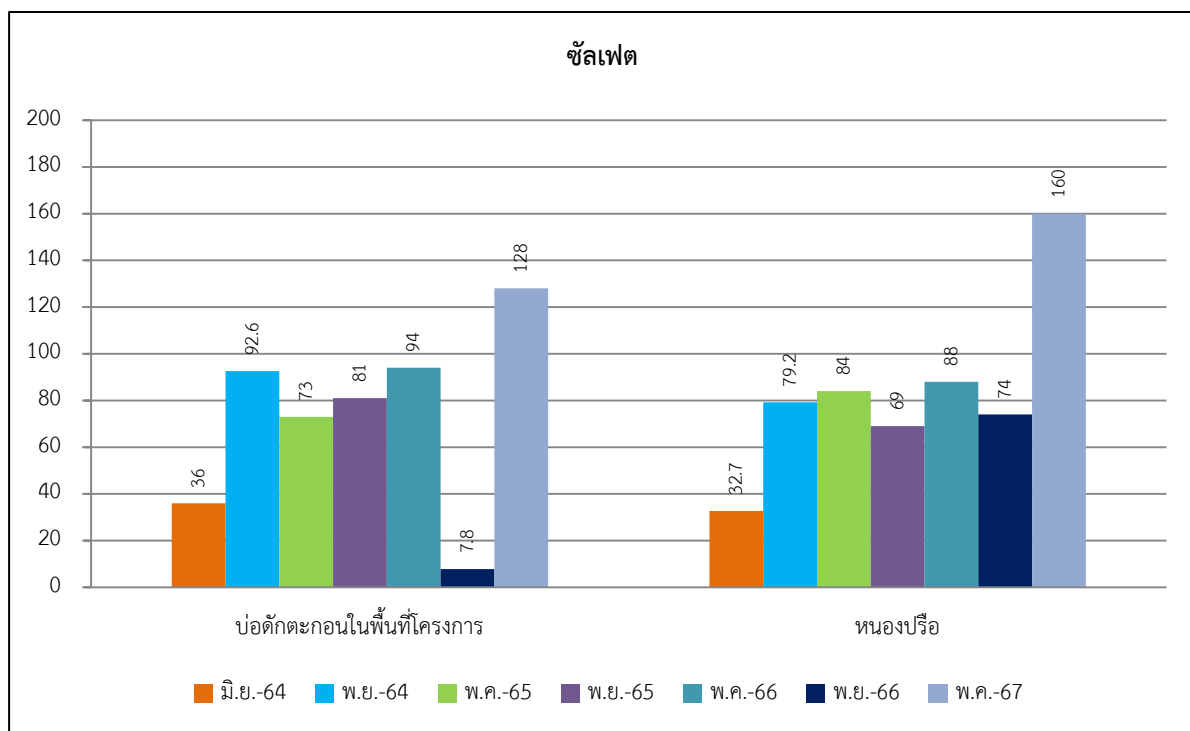
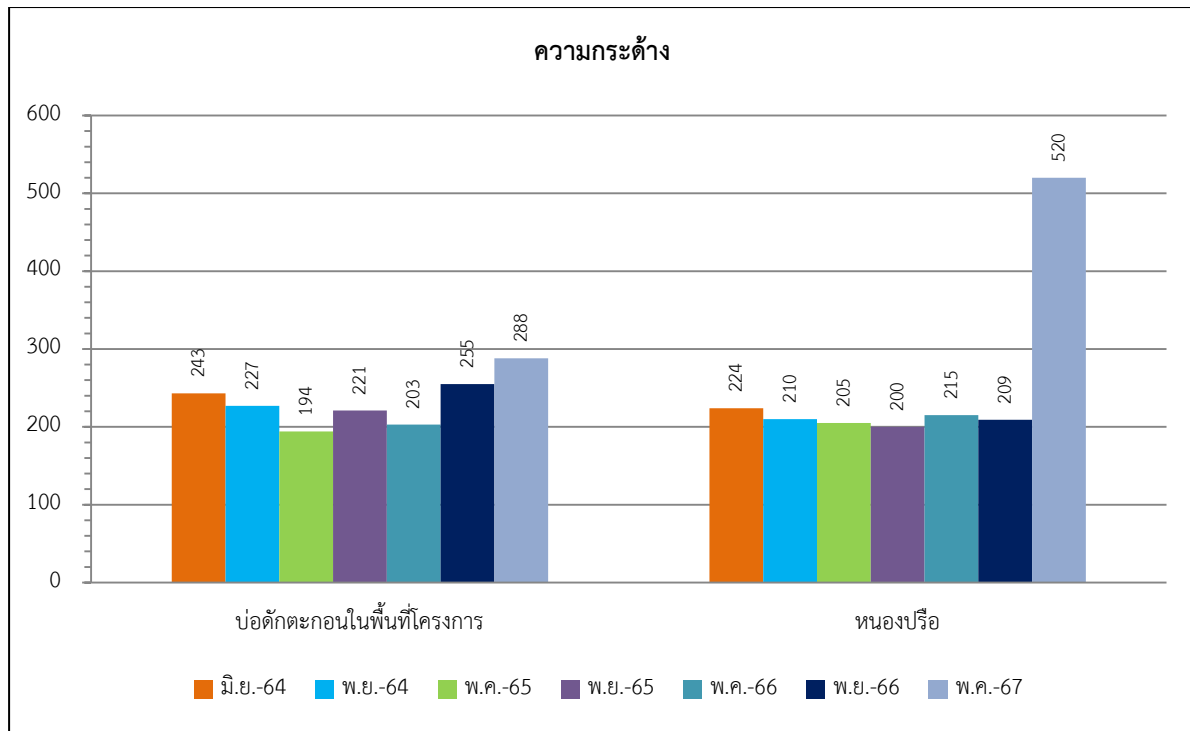


รูปที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2564-2567

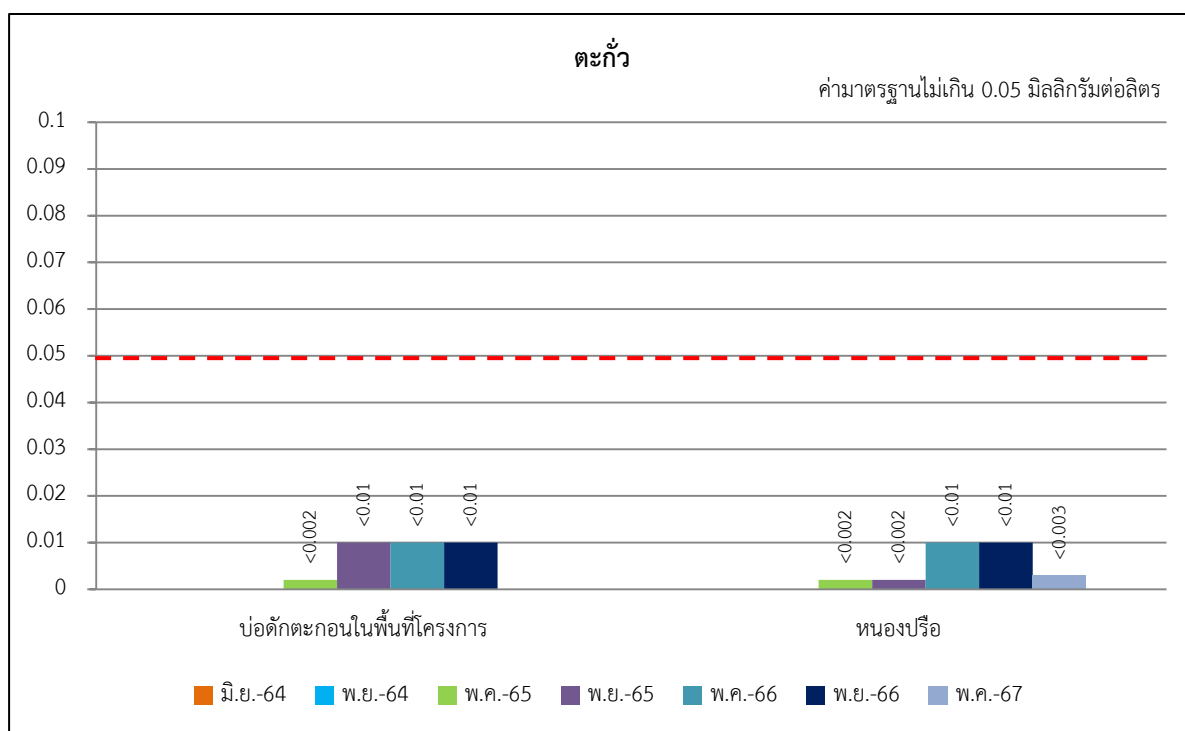
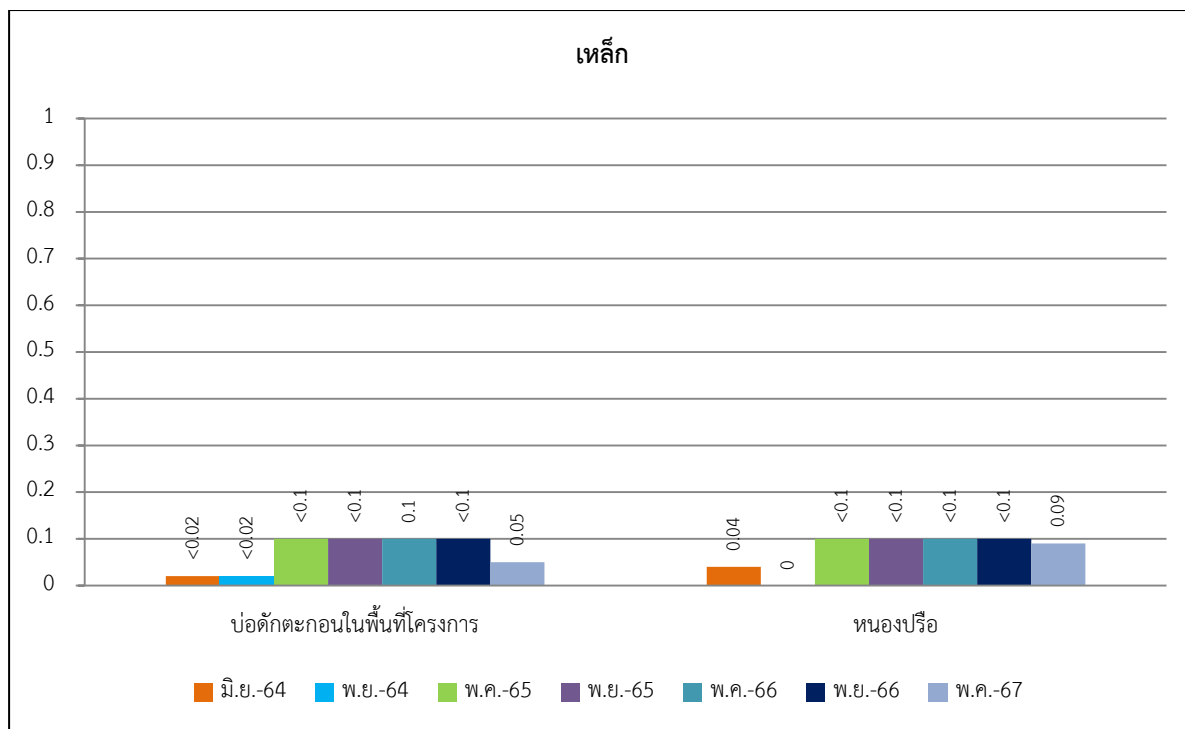




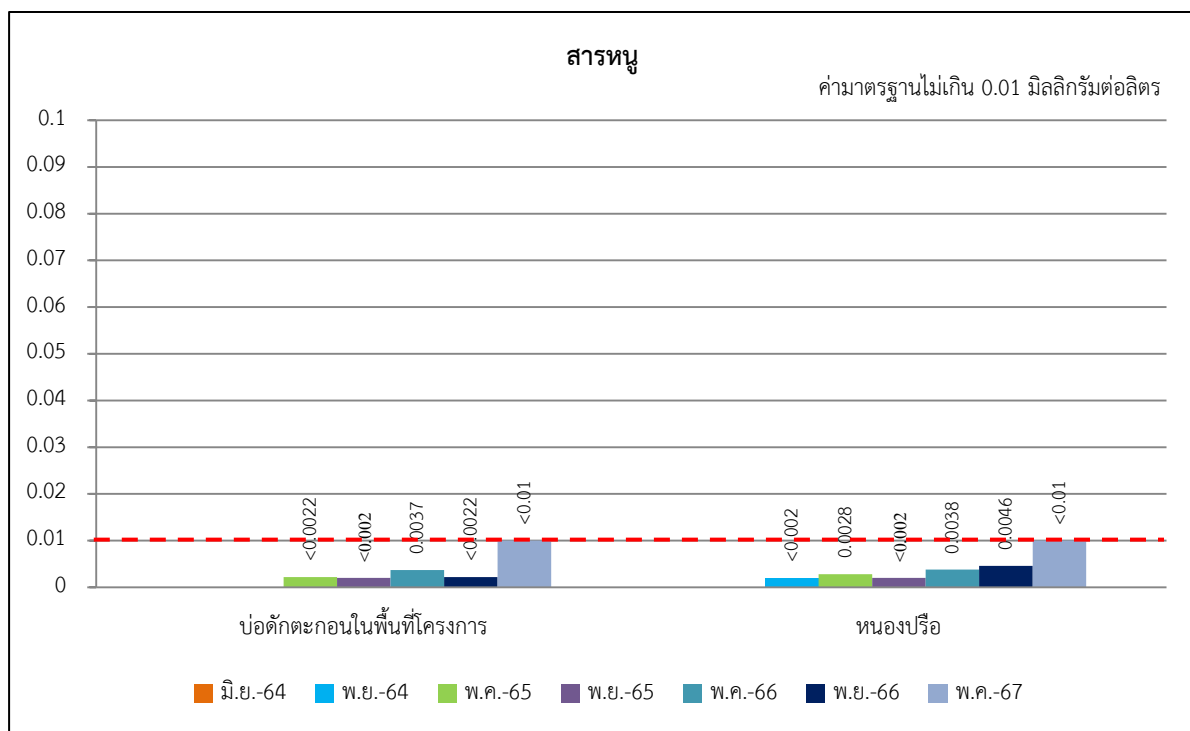
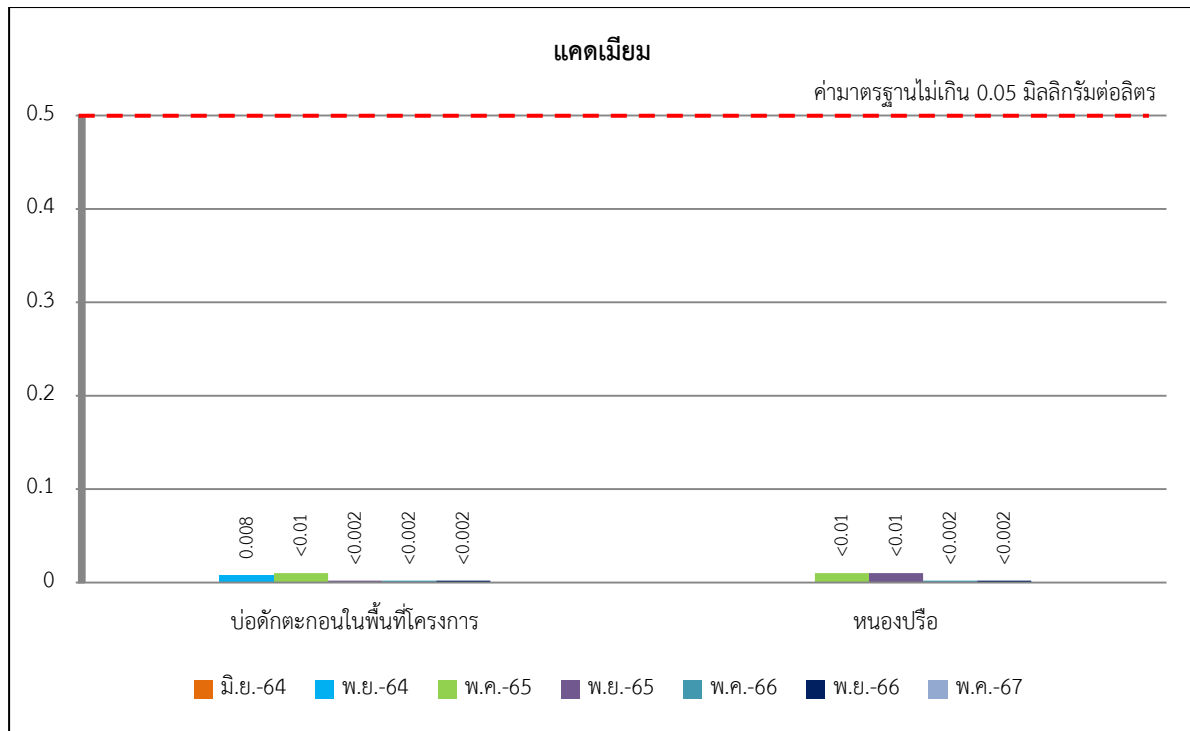
รูปที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2564-2567

### 3.4.1.3 คุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 1 จุดเก็บตัวอย่าง ได้แก่ น้ำบาดาลบ้านชำสมอ (รูปที่ 3.4-5) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 แสดงดัง (ตารางที่ 3.4-4 และรูปที่ 3.4-6)



บริเวณน้ำบาดาลบ้านชำสมอ

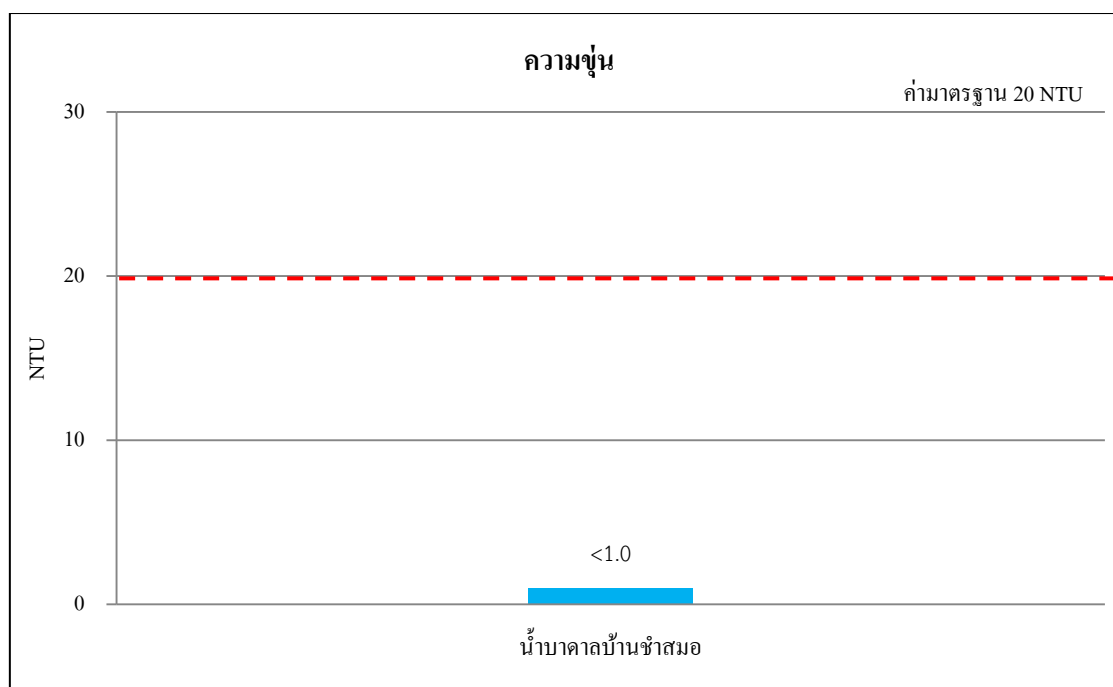
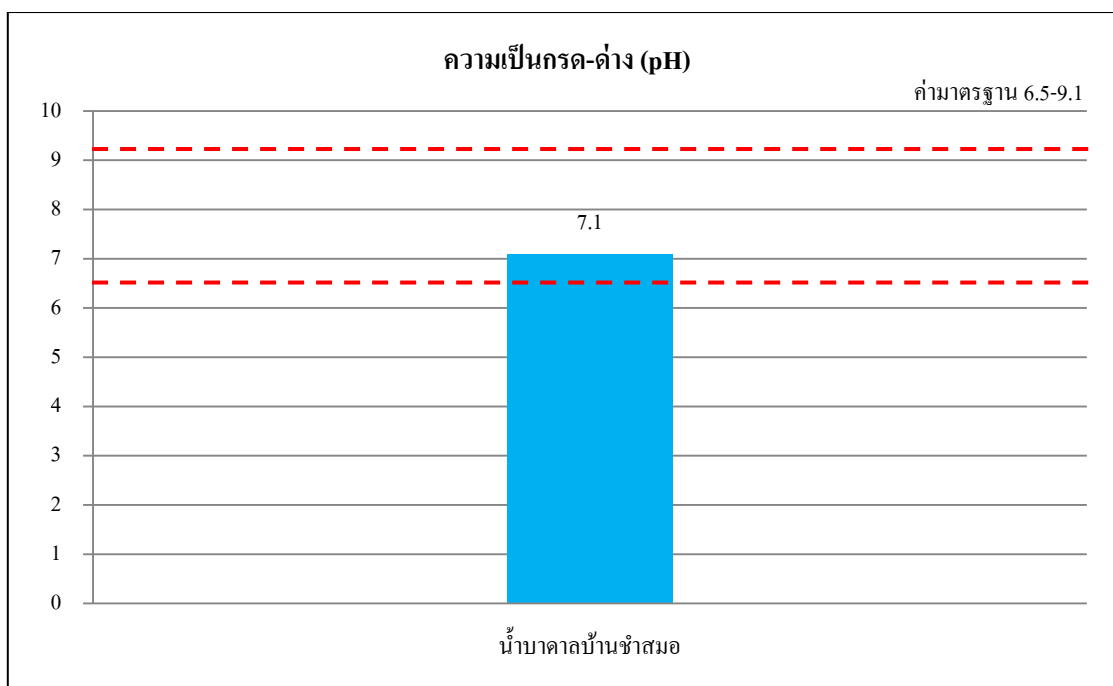
รูปที่ 3.4-5 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

### ตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

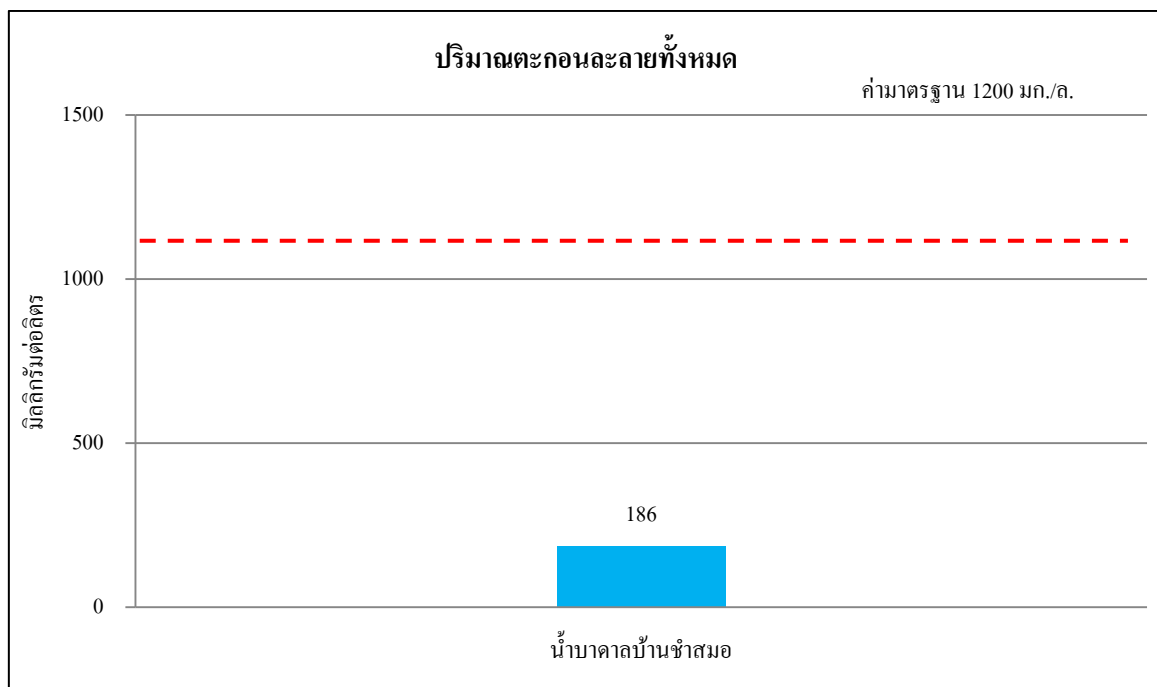
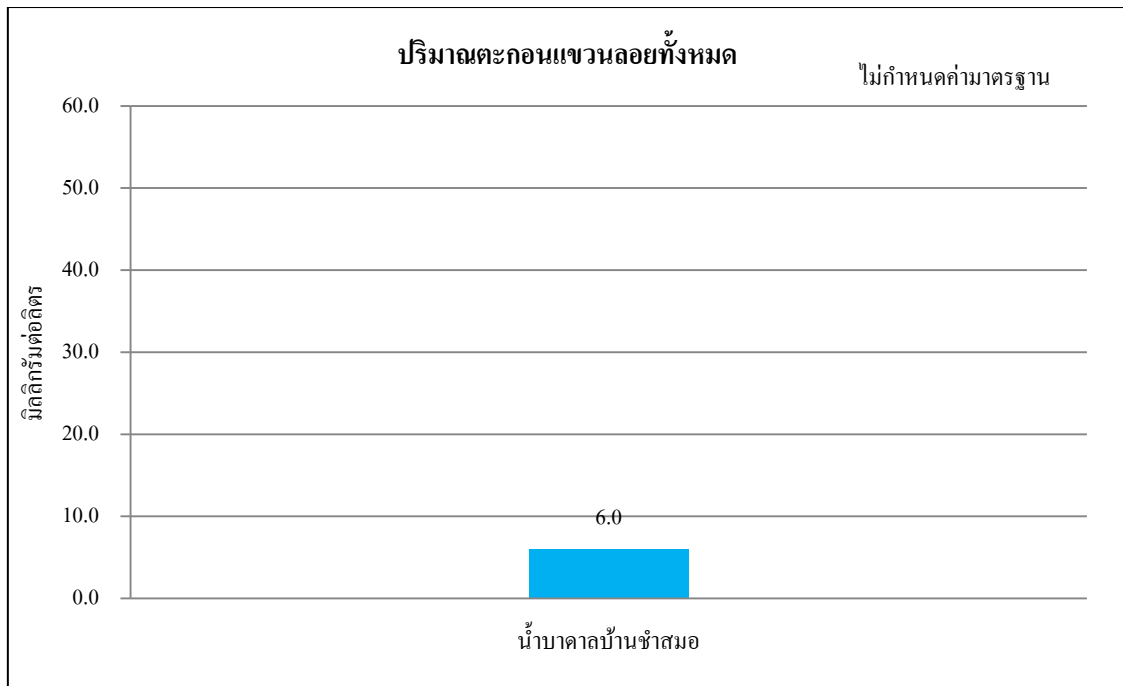
ชื่อโครงการ เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ของบริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด ประทานบัตรเลขที่ 30991/1613  
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลกองดิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง  
ช่วงเวลาที่ตรวจวัด เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

พารามิเตอร์	หน่วย	ตำแหน่งที่ตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน	ค่าอนุโลม
		น้ำบาดาลบ้านชำสมอ		
ความเป็นกรด-ด่าง	-	7.1	7.0-8.5	6.5-9.1
ความขุ่น	NTU	<1.0	≤5	20
ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด	mg/l	6.0	-	-
ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด	mg/l	186.0	≤600	1200
ความกระด้าง	mg/l	149.0	≤300	500
ซัลเฟต	mg/l	12.7	≤200	250
เหล็ก	mg/l	<0.05	≤0.5	1.0
ตะกั่ว	mg/l	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	0.05
แคดเมียม	mg/l	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	0.01
สารหนู	mg/l	ตรวจไม่พบ	ต้องไม่มี	0.05

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

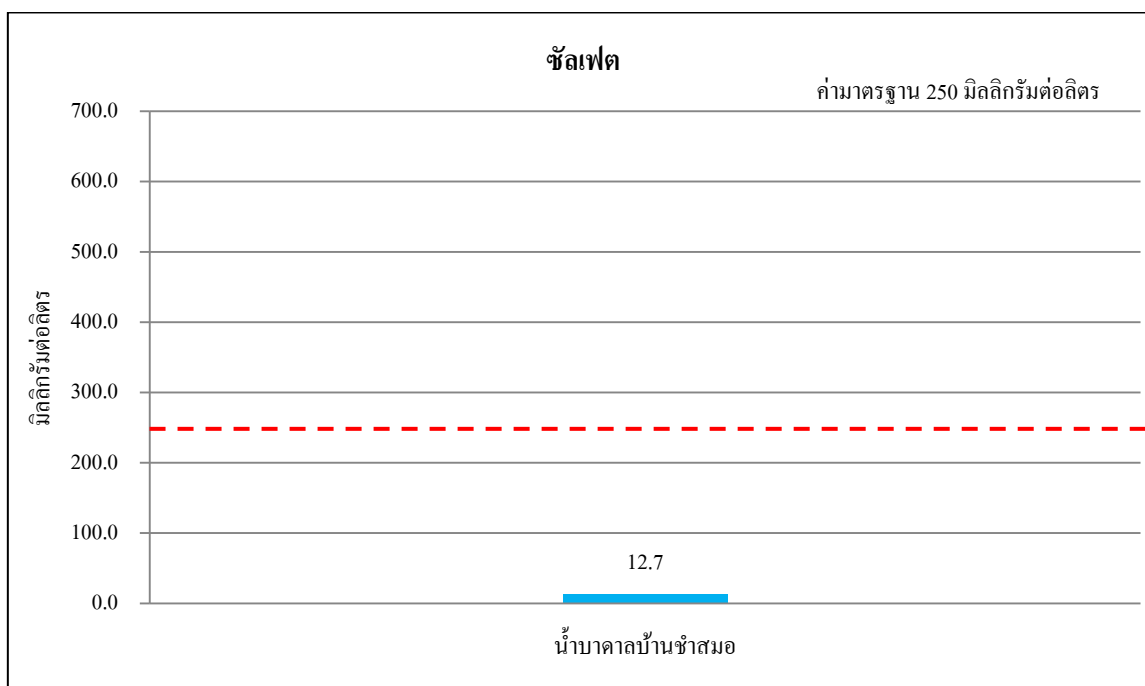
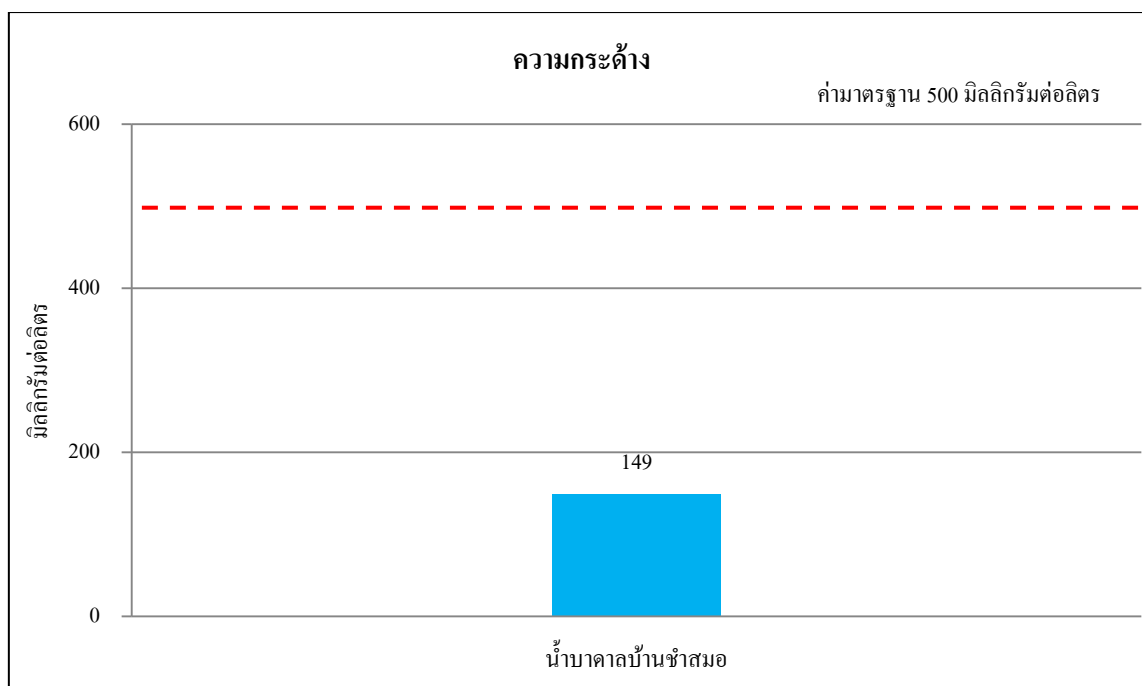


รูปที่ 3.4-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

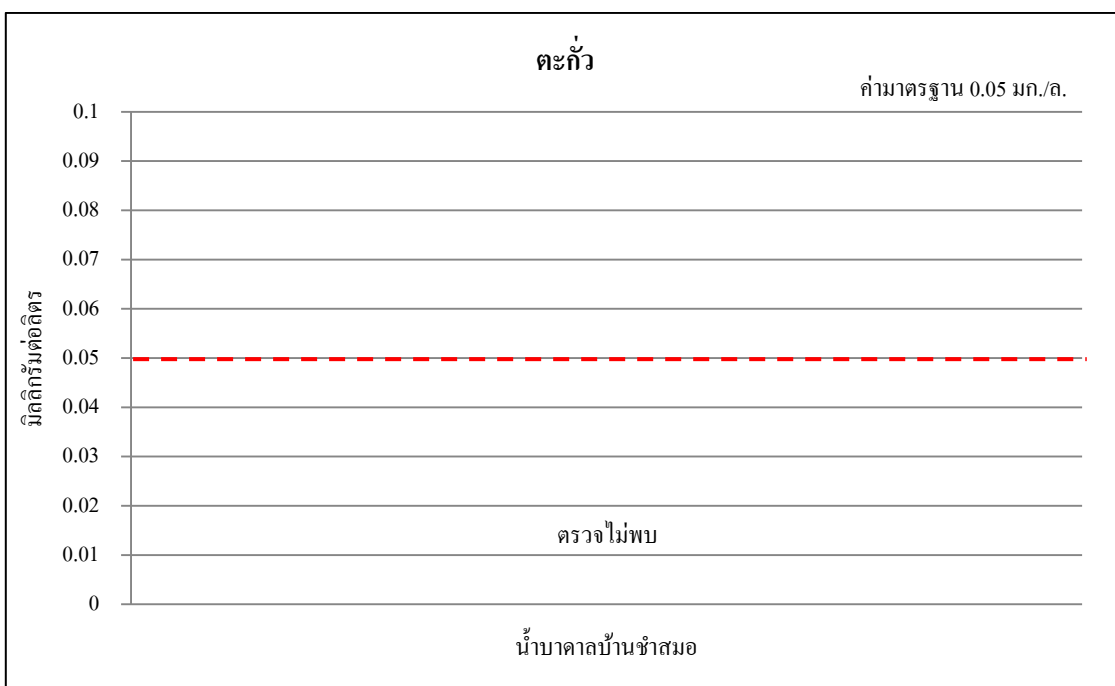
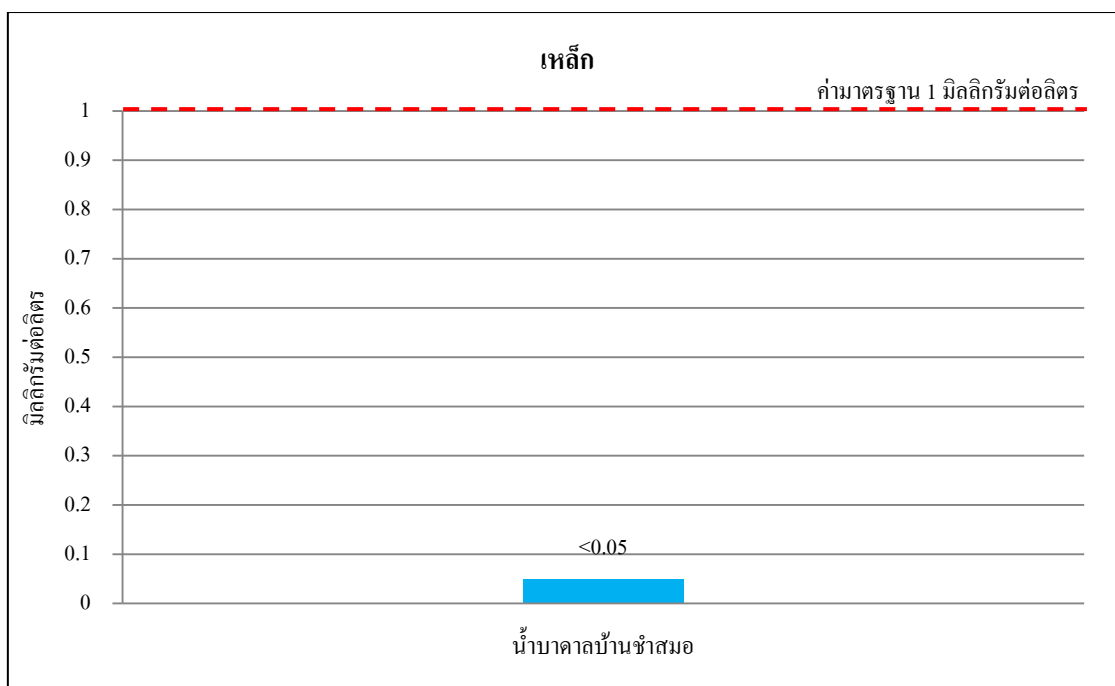


รูปที่ 3.4-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

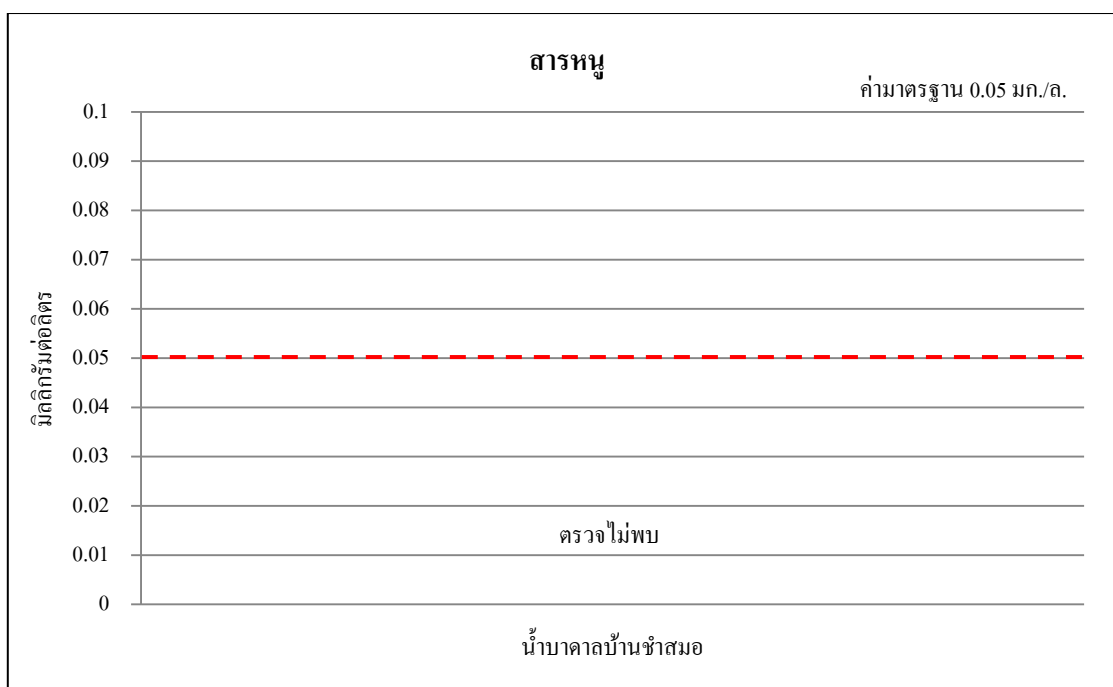
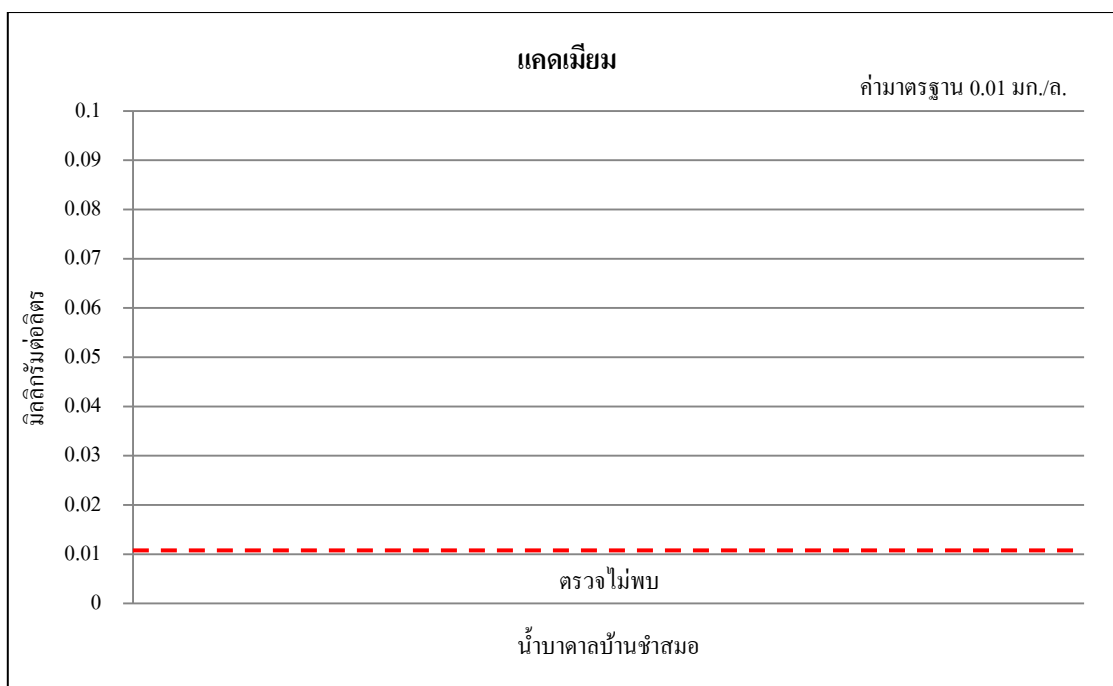




รูปที่ 3.4-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3.4-6 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

#### 3.4.1.4 คุณภาพน้ำใต้ดินย้อนหลัง ปี พ.ศ. 2564-2567

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อน้ำบาดาลบ้านชำสมอ ย้อนหลังปี พ.ศ. 2564-2567 แสดงดัง (ตารางที่ 3.4-5 และรูปที่ 3.4-7)

ตารางที่ 3.4-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินย้อนหลังปี พ.ศ. 2564-2567

หน่วย : มิลลิกรัมต่อลิตร

วันที่ตรวจวัด	pH	Turbidity (NTU)	SS (mg/l)	TDS (mg/l)	Hardness (mg/l)	Sulphate (mg/l)	Fe (mg/l)	Pb (mg/l)	Cd (mg/l)	As (mg/l)
มิ.ย. 64 <sup>1/</sup>	6.6	<1.0	53.0	40.0	95.9	11.2	<0.02	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
พ.ย. 64 <sup>1/</sup>	7.09	<1.0	ตรวจไม่พบ	88.0	129.0	64.6	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
พ.ค. 65 <sup>2/</sup>	7.0	6.1	<2.5	264.0	135.0	<5.0	<0.10	<0.01	<0.002	<0.0020
พ.ย. 65 <sup>2/</sup>	7.2	1.5	<2.5	206.0	128.0	<5.0	0.2	<0.01	<0.002	<0.0020
พ.ค. 66 <sup>2/</sup>	6.9	1.1	<2.5	244.0	152.0	<5.0	0.45	<0.01	<0.002	<0.0020
พ.ย. 66 <sup>2/</sup>	6.9	4.4	2.7	270.0	144.0	<5.0	0.54	<0.01	<0.002	<0.0020
พ.ค. 67 <sup>1/</sup>	7.1	<1.0	6.0	186.0	149.0	12.7	<0.05	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ	ตรวจไม่พบ
ค่ามาตรฐาน	7.0-8.5	≤5	-	≤600	≤300	≤200	≤0.5	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ	ต้องไม่พบ
ค่าอนุโลม	6.5-9.1	20	-	1200	500	250	1.0	0.05	0.01	0.05

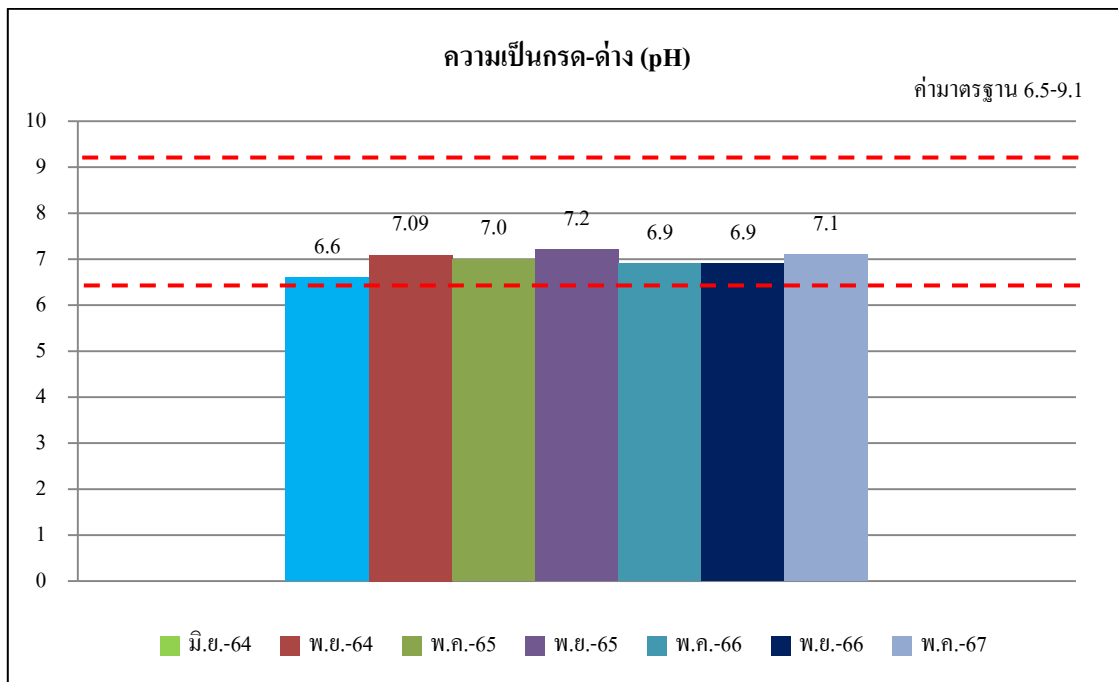
หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการ

ป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันในเรืองสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

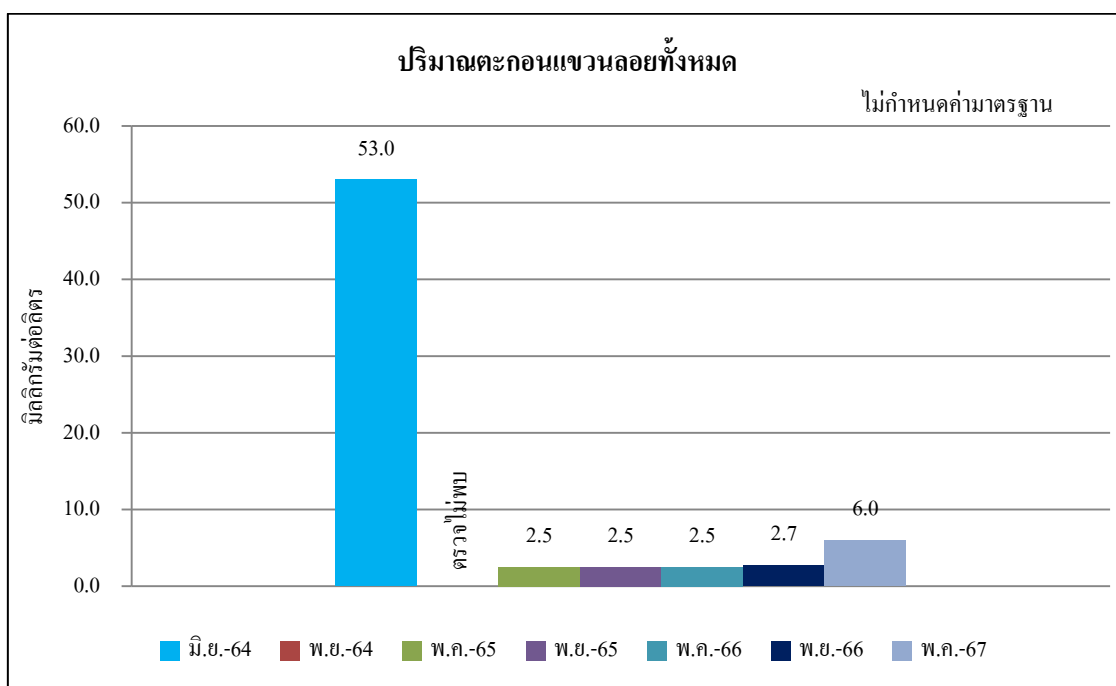
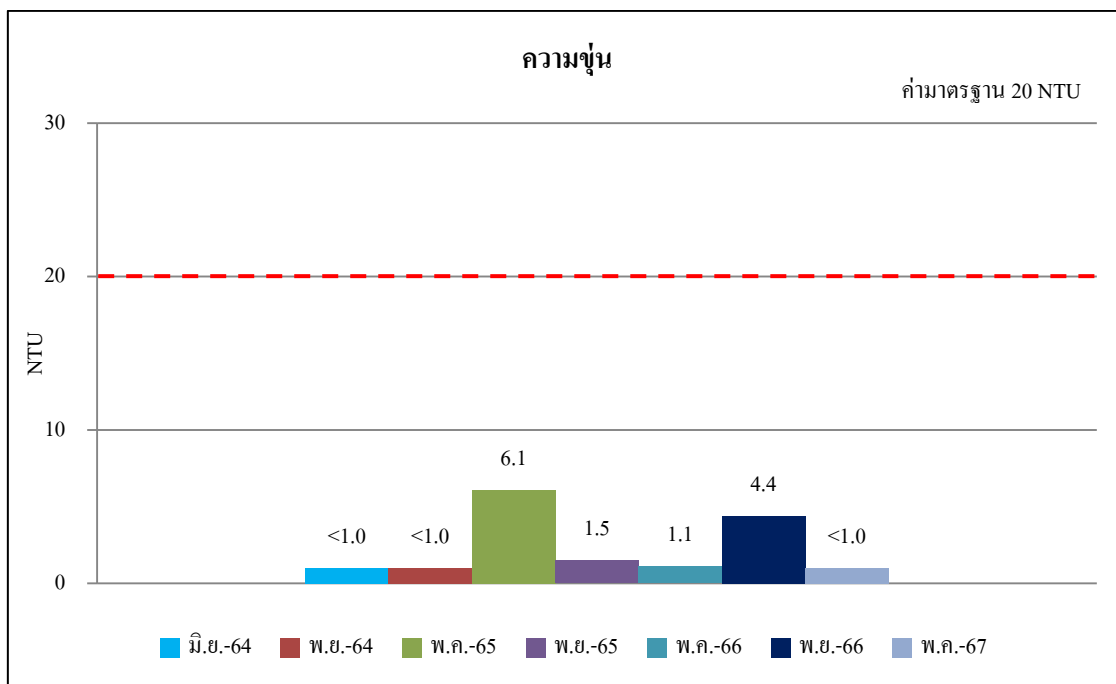
<sup>1/</sup> ตรวจวัดโดยบริษัท โอกลา เทสต์ติ้ง แอนด์ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

<sup>2/</sup> ตรวจวัดโดยบริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

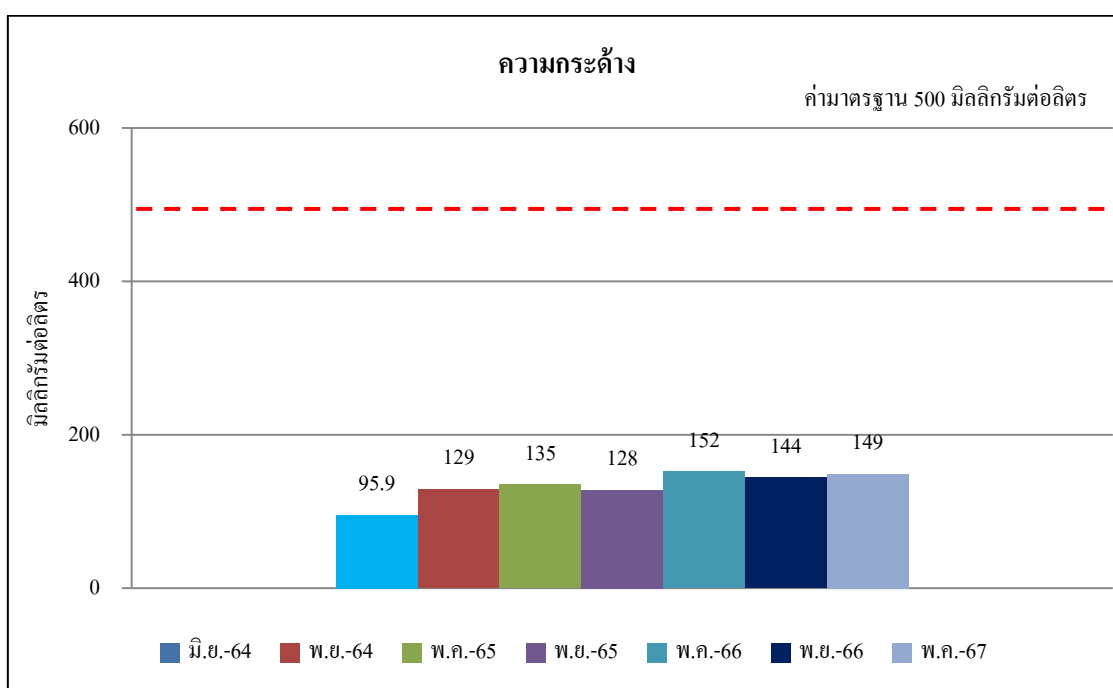
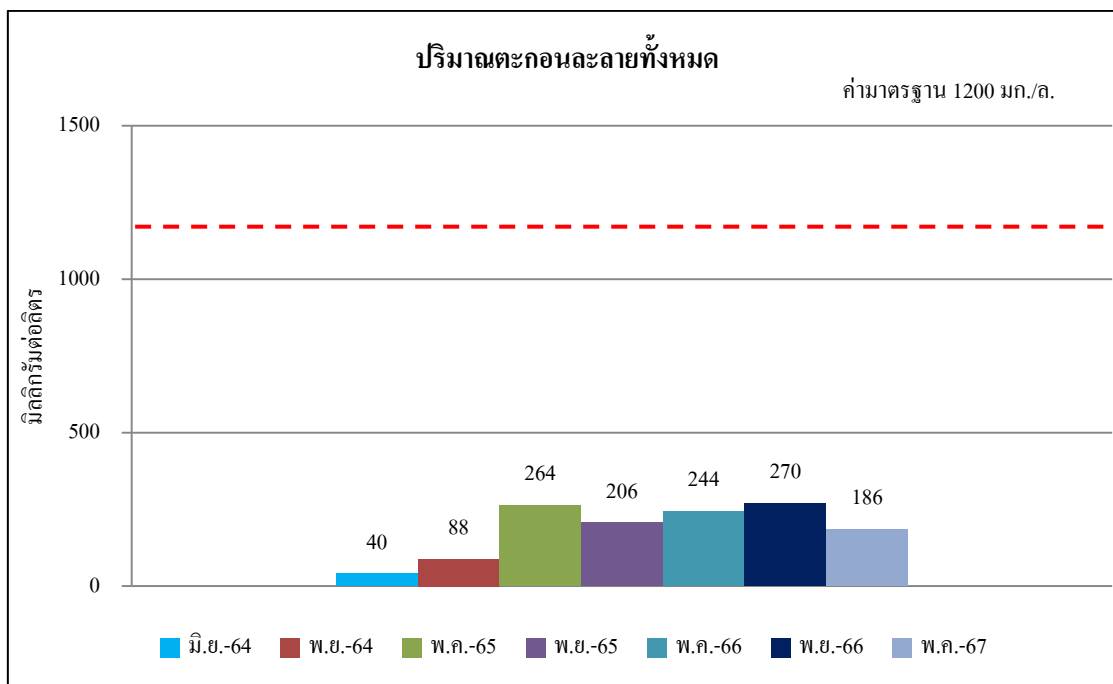
- หมายถึง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3.4-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินย้อนหลังปี พ.ศ. 2564-2567

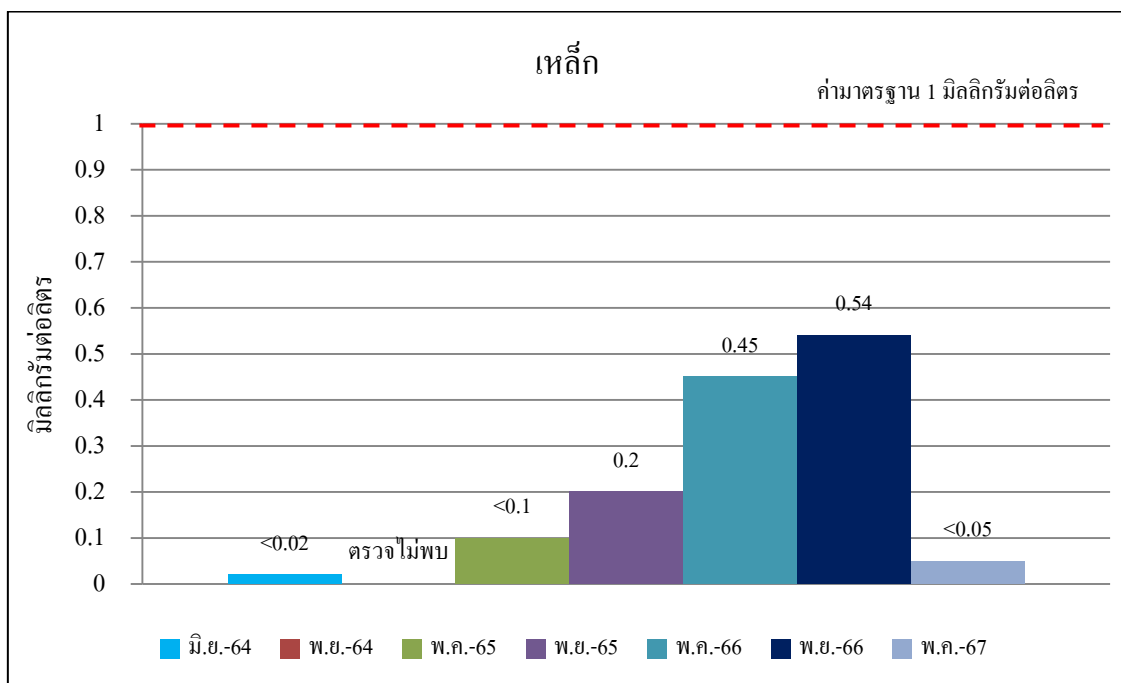
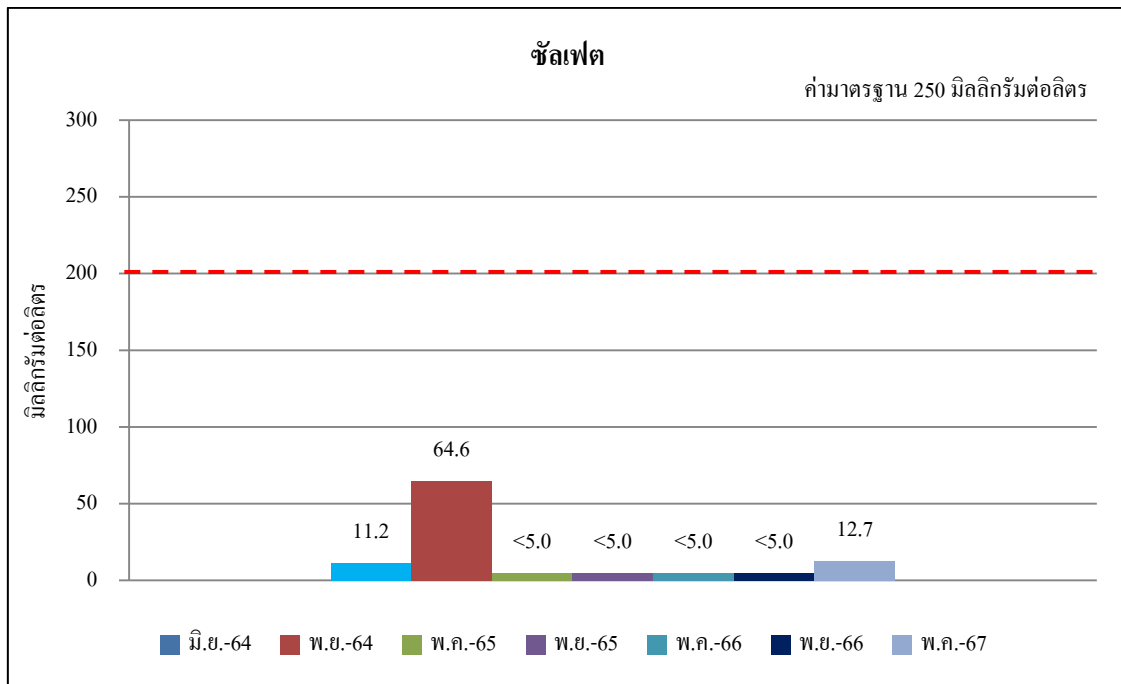


รูปที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินย้อนหลังปี พ.ศ. 2564-2567

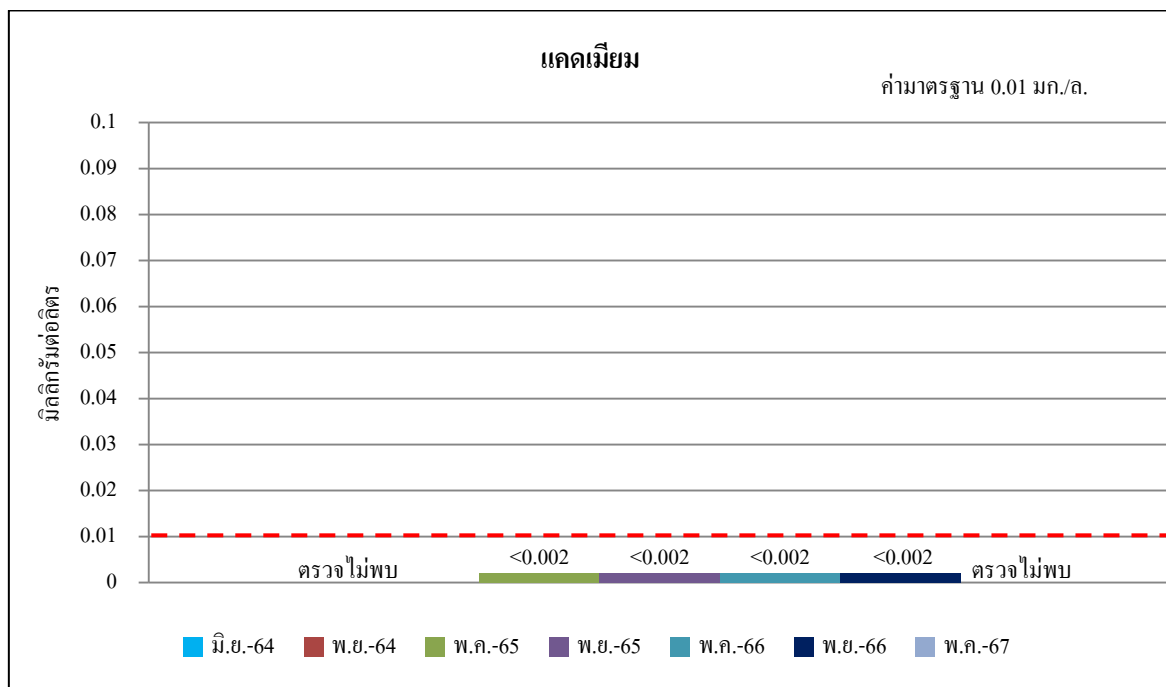
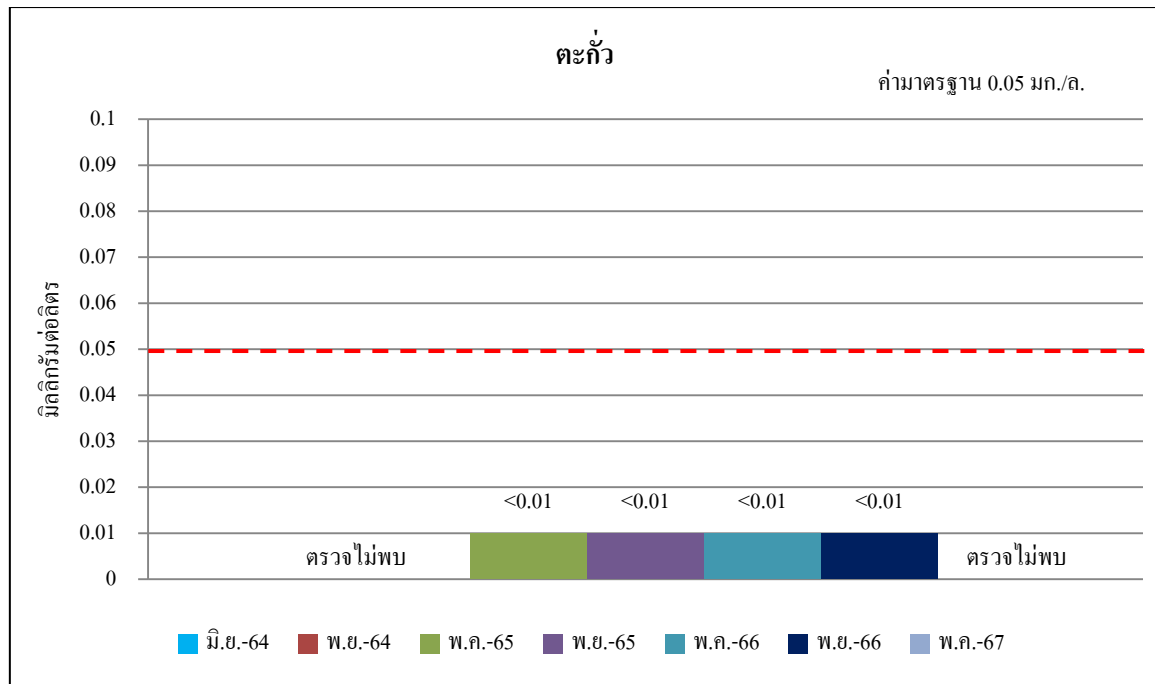


รูปที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินย้อนหลังปี พ.ศ. 2564-2567

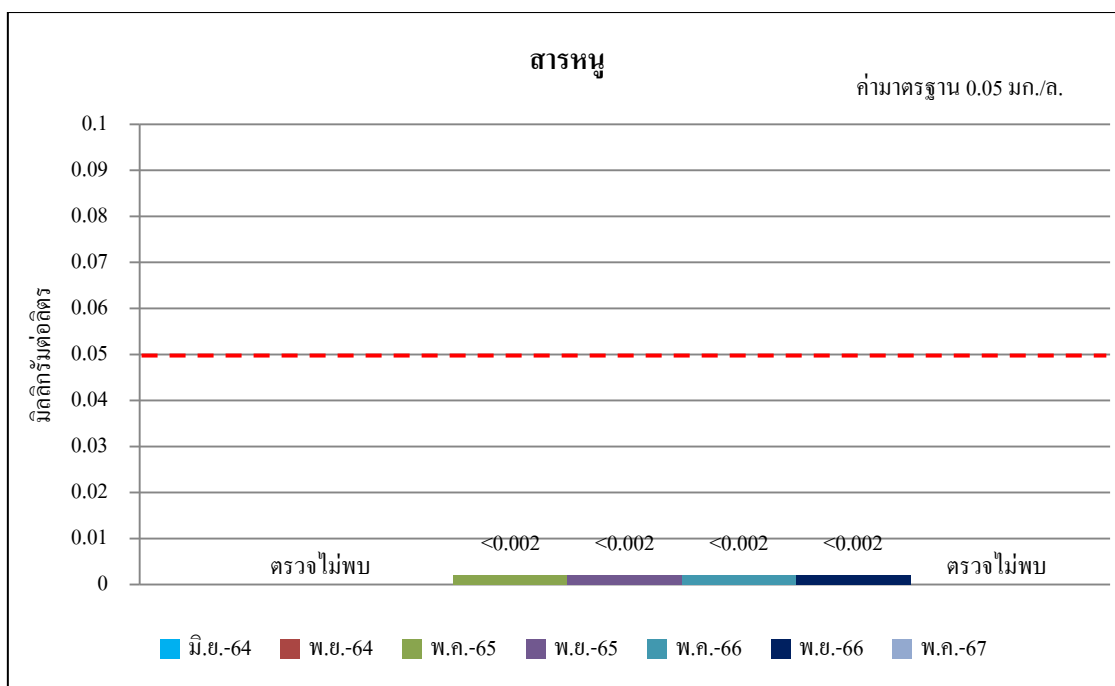




รูปที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินย้อนหลังปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินย้อนหลังปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 3.4-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินย้อนหลังปี พ.ศ. 2564-2567

## บริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ฉบับที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567

### บทที่ 4

สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

## บทที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ป.ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด ประทานบัตรเลขที่ 30991/16139 ระยะเวลาดำเนินการ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด สรุปดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดการปฏิบัติ	จำนวนมาตรการ	หมายเหตุ
1. มาตรการที่ปฏิบัติ	78	-
2. มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ	0	-
3. มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้	0	-
4. มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ	0	-
5. มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	2	ตารางที่ 4-2
รวม	80	-

ทางบริษัท โอกลา เทสติ้ง แอนด์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด ได้ทำการสรุปเป็นตารางพร้อมเสนอแนะแนวทางการแก้ไขให้สามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกันฯ ได้อย่างครบถ้วน ดังตารางที่ 4-2

### 4.2 สรุปผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

#### 4.2.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) โรงโม่หินของโครงการ บ้านชำสมอด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านชำสมอ ในช่วงวันที่ 8-11 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ทุกค่าดัชนีที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ซึ่งกำหนดไว้คือ ไม่เกิน 0.330 และ 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

#### 4.2.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 3 จุด ได้แก่ โรงโม่หินของโครงการ บ้านชำสมอด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านชำสมอ ในช่วงวันที่ 8-11 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยเมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด ต้องไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ในทุกสถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

#### 4.2.3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน

การติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน ได้ดำเนินการตรวจวัดทั้งหมด 3 สถานี คือ บ้านเรือนราษฎรด้านทิศตะวันตก (ใกล้หลักหมุดที่ 16) บ้านเรือนราษฎรด้านทิศตะวันตก (ใกล้หลักหมุดที่ 12) และบ้านเรือนราษฎรด้านทิศใต้ วันที่ 8-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ค่าความเร็วอนุภาค ความถี่ และค่าการขจัดที่ตรวจวัดได้ขณะมีการระเบิดหิน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานควบคุมความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)

#### 4.2.4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

##### คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 2 จุดเก็บตัวอย่าง ได้แก่ บ่อตักตะกอนในพื้นที่โครงการ และหนองปรือ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (แหล่งน้ำประเภทที่ 3)

##### คุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 1 จุดเก็บตัวอย่าง ได้แก่ น้ำบาดาลบ้านชำสมอ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551



ตารางที่ 4-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติไม่ได้ ปฏิบัติได้แต่ไม่มีประสิทธิภาพ และยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	การดำเนินการในปัจจุบัน/แนวทางการดำเนินการ
<b>3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b> <b>3.2 สาธารณสุข</b>	- ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของประชาชนที่มีบ้านเรือนอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ เป็นประจำทุกปี และหากพบความผิดปกติเกี่ยวกับโรคระบบหายใจให้โครงการให้ความช่วยเหลือในการรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง	<p><b>การดำเนินการในปัจจุบัน</b></p> <p>ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ : โครงการมีการตรวจสอบสุขภาพของประชาชนที่มีบ้านเรือนอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง มีการตรวจสอบสุขภาพครั้งล่าสุด ปี 2566 ในปี 2567 จะดำเนินการช่วงปลายปี ทางโครงการจะรายงานให้ทราบในเล่มถัดไป</p> <p><b>แนวทางการดำเนินการ</b></p> <p>ให้ทางโครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพของประชาชนที่มีบ้านเรือนอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง เป็นประจำสม่ำเสมอ</p>
<b>3.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย</b>	- ให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการ ได้แก่ สุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด และการเอกซเรย์ปอดเป็นประจำทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	<p><b>การดำเนินการในปัจจุบัน</b></p> <p>ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ : ทางโครงการมีการตรวจสอบสุขภาพครั้งล่าสุดปี 2566 ในปี 2567 จะดำเนินการช่วงปลายปี ทางโครงการจะรายงานให้ทราบในเล่มถัดไป</p> <p><b>แนวทางการดำเนินการ</b></p> <p>ให้ทางโครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการเป็นประจำทุกปีอย่างสม่ำเสมอ</p>