

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ครั้งที่ 1/2567 เดือนมกราคม-มิถุนายน 2567



โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
(คำขอประทานบัตรที่ 2/2554 ประทานบัตรเลขที่ 30988/16145)



บริษัท คีลาแกลง จำกัด

ตำบลกองดิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง



**บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด**

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทร: (02) 939-4370-72, แฟกซ์: (02) 513-4221, E-mail: sale@spscon.com., www.spscon.com



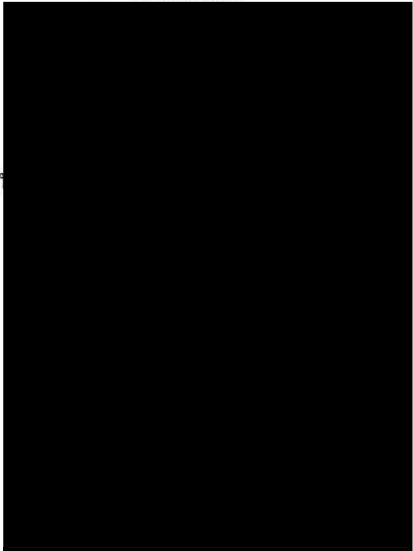
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd. Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900  
Tel: (662) 939-4370-72, Fax: (662) 513-4221, E-mail: sale@spscon.com, www.spscon.com

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่  
30988/16145 ของ บริษัท ศิลาแลง จำกัด

วันที่ 12 กรกฎาคม 2567

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่าบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2567 เดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 30988/16145 ให้แก่ บริษัท ศิลาแลง จำกัด ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 4 ตำบลกองดิน อำเภอแก่ง จังหวัดระยอง โดยมีเจ้าหน้าที่ผู้ร่วมจัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ
นายพีระเดชอุดม	นักวิชาการด้านมลพิษทางสิ่งแวดล้อม	
นายวรวิทย์ เหล่าตระกูล	นักวิชาการด้านเสียงและความสั่นสะเทือน	
นางสาววรยารักษ์ เครือมังกร	นักวิชาการด้านคุณภาพอากาศ	
นายวิทยา โพนชัย	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	
นายภูวดล แผนจันทิก	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	

(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ์)  
กรรมการผู้จัดการ



สารบัญ		หน้า
สารบัญ		I
สารบัญรูป		III
สารบัญตาราง		IV
บทที่ 1	บทนำ	1-1
1.1	ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2	รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-1
1.3	การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ	1-3
1.4	การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ	1-3
1.4.1	การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ	1-3
1.4.2	การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	1-3
1.4.3	วิธีการทำเหมือง	1-3
1.4.4	การแต่งแร่	1-4
1.4.5	การใช้วัตถุระเบิด	1-4
1.4.6	การเก็บกองเปลือกดิน	1-4
1.4.7	การใช้น้ำในการทำเหมือง	1-4
1.5	แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-7
บทที่ 2	การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1	การดำเนินการ	2-1
2.2	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.3	สรุปผลการตรวจสอบ	2-1
บทที่ 3	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2.1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศ	3-6
3.2.1.1	การดำเนินการ	3-6
3.2.1.2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ	3-8
3.2.1.3	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในเดือนมีนาคม 2567	3-8
3.2.1.4	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมา จนถึงปัจจุบัน	3-8
3.2.2	การตรวจวัดระดับเสียง	3-13
3.2.2.1	การดำเนินการ	3-13
3.2.2.2	ผลการตรวจวัดระดับเสียง	3-13
3.2.2.3	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนมีนาคม 2567	3-15
3.2.2.4	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมา จนถึงปัจจุบัน	3-15

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.2.3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน	3-19
3.2.3.1 การดำเนินการ	3-19
3.2.3.2 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน	3-19
3.2.3.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-21
3.2.4 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-23
3.2.4.1 การดำเนินการ	3-23
3.2.4.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-25
3.2.4.3 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในเดือนมีนาคม 2567	3-25
3.2.4.4 การเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-26
3.2.5 การศึกษาเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	3-36
3.2.5.1 การดำเนินการ	3-36
3.2.5.2 ผลการศึกษา	3-36
3.3 การดำเนินการครั้งต่อไป	3-50
<b>บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ</b>	<b>4-1</b>
ภาคผนวกที่ 1 ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
ภาคผนวกที่ 2 สำเนาประทานบัตรที่ 30988/16145 ของ บริษัท ศิลาแลง จำกัด	
ภาคผนวกที่ 3 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์	
ภาคผนวกที่ 4 การร่วมกิจกรรมสาธารณประโยชน์	
ภาคผนวกที่ 5 หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน	
ภาคผนวกที่ 6 รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	
ภาคผนวกที่ 7 มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
ภาคผนวกที่ 8 เอกสารการสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
ภาคผนวกที่ 9 บัญชีกองทุน	
ภาคผนวกที่ 10 บันทึกวัตถุประสงค์	
ภาคผนวกที่ 11 รายงานแผนฟื้นฟูปี 2567	

รูปที่	สารบัญรูป ชื่อรูป	หน้า
1.2-1	ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ประทานบัตรที่ 30988/16145 ของบริษัท ศิลาแลง จำกัด	1-2
1.4-1	การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	1-5
1.4-2	แสดงการออกแบบแผนการทำเหมืองของโครงการ	1-6
2.2-1	แสดงพื้นที่ต่างๆ ตามที่แผนผังโครงการกำหนด	2-30
2.2-2	การสร้างคันทำนบดินบริเวณในบริเวณพื้นที่โครงการ	2-31
2.2-3	การปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ไม่มีกิจกรรมทำเหมือง และบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่	2-32
2.2-4	เส้นทางลำเลียงแร่ในเขตพื้นที่โครงการ	2-33
2.2-5	ป้ายแจ้งเตือนเวลาทำการระเบิดแร่	2-33
2.2-6	บ่อดักตะกอน	2-33
2.2-7	ป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ และป้ายเตือนเขตพื้นที่ทำเหมือง	2-34
2.2-8	ป้ายเตือนการจราจรบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่	2-34
2.2-9	ชื่อบริษัทและเบอร์โทรศัพท์บริเวณด้านหน้าและด้านข้างรถบรรทุกแร่	2-35
2.2-10	ป้ายพร้อมเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน	2-35
2.2-11	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	2-35
2.2-12	ชุดเวชภัณฑ์สำหรับปฐมพยาบาลเบื้องต้น	2-35
2.2-13	อุปกรณ์ดับเพลิง	2-36
2.2-14	น้ำดื่มสำหรับพนักงาน	2-36
2.2-15	รถบรรทุกน้ำของโครงการ	2-36
2.2-16	โรงโมหินบริษัท ศิลาแลง จำกัด	2-36
2.2-17	การปิดคลุมกระบะรถบรรทุกแร่ และป้ายเตือนให้ปิดคลุมผ้าใบก่อนออกจากโรงโมหิน	2-36
2.2-18	การขังน้ำหนักรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	2-37
2.2-19	บอร์ดประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ	2-37
3.2.1-1	แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ	3-7
3.2.1-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-12
3.2.2-1	แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียง	3-14
3.2.2-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-18
3.2.3-1	จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน	3-20
3.2.4-1	จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	3-24
3.2.4-2	กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-27
3.2.4-3	กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-32
3.2.5-1	แสดงชุมชนที่ศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	3-37

สารบัญตาราง		
ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
1.5-1	สรุปรายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	1-8
1.5-2	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)	1-10
2.2-1	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป	2-2
2.2-2	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ	2-5
2.2-3	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ	2-16
3.1-1	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ	3-2
3.2.1-1	ดัชนีตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพอากาศ	3-6
3.2.1-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในเดือนมีนาคม 2567	3-9
3.2.1-3	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-10
3.2.2-1	ดัชนีตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ระดับเสียง	3-13
3.2.2-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนมีนาคม 2567	3-15
3.2.2-3	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-16
3.2.3-1	ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในเดือนมีนาคม 2567	3-21
3.2.3-2	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-22
3.2.4-1	ดัชนีตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-23
3.2.4-2	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในเดือนมีนาคม 2567	3-26
3.2.4-3	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-31
3.2.5-1	ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	3-42
3.2.5-2	ข้อมูลเศรษฐกิจ-สังคมของกลุ่มตัวอย่าง	3-43
3.2.5-3	ข้อมูลด้านสาธารณสุข โภค และสุขภาพอนามัยของกลุ่มตัวอย่าง	3-44
3.2.5-4	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน	3-45
3.2.5-5	ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ	3-49

.....

## บทที่ 1

### บทนำ

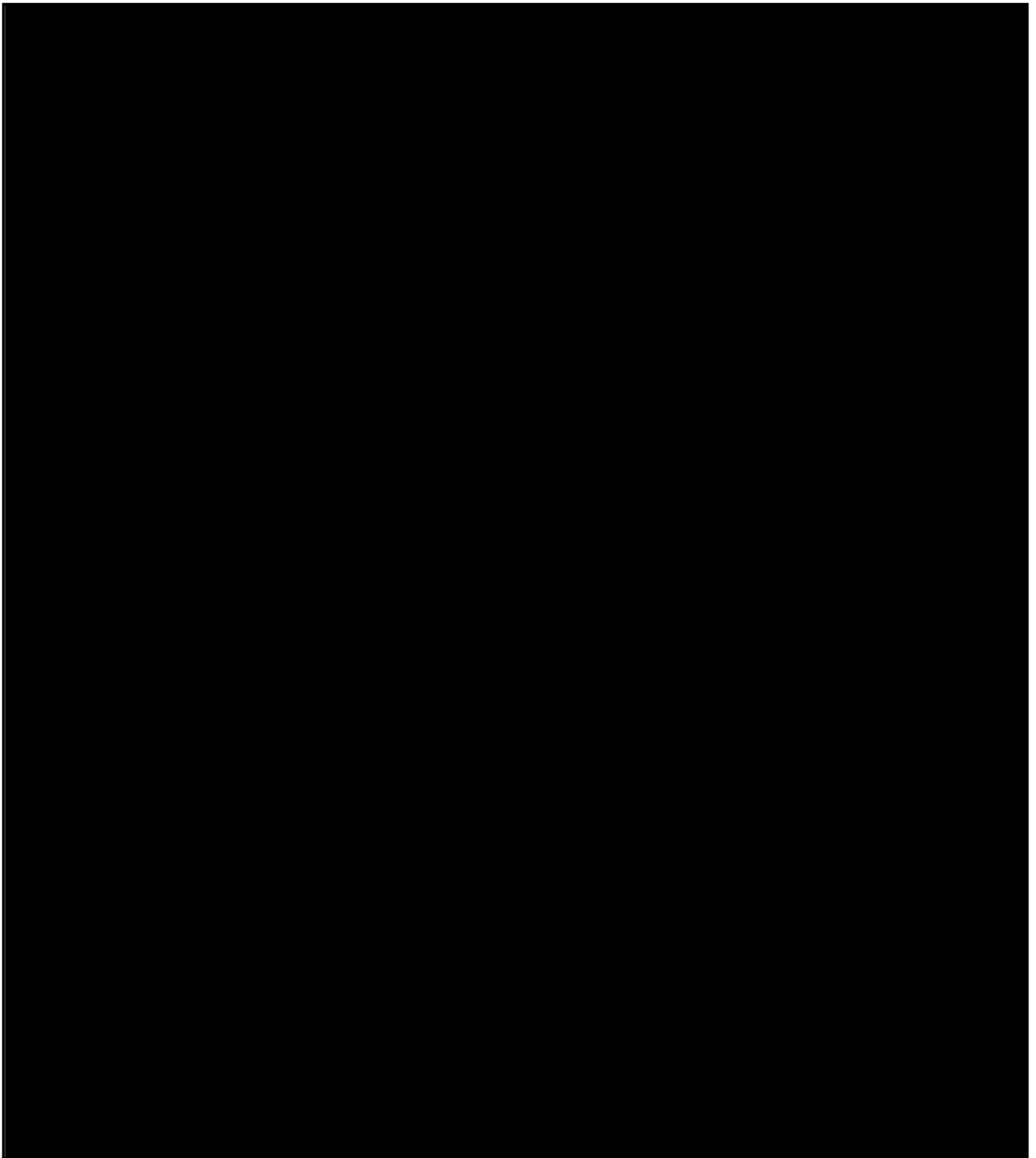
#### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

สืบเนื่องจากผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาแลง จำกัด ในการประชุมครั้งที่ 2/2558 เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2558 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 2/2554 ของบริษัท ศิลาแลง จำกัด ตั้งอยู่หมู่ที่ 4 ตำบลกองดิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง ซึ่งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ ดังกล่าว ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/3073 ลงวันที่ 12 มีนาคม 2558 (ภาคผนวกที่ 1) ซึ่งต่อมาคำขอประทานบัตรที่ 2/2554 ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 30988/16145 มีอายุประทานบัตร 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 9 ธันวาคม 2558 ถึงวันที่ 8 ธันวาคม 2568 (ภาคผนวกที่ 2)

ดังนั้น บริษัท ศิลาแลง จำกัด จึงได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อมเป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ซึ่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้เป็นรายงานฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

#### 1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 30988/16145
2. เจ้าของโครงการ บริษัท ศิลาแลง จำกัด
3. สถานที่ตั้งโครงการ หมู่ที่ 4 ตำบลกองดิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง ปรากฏในแผนที่ภูมิประเทศ  
มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวัง 5334 I  
(อำเภอนายายอาม) อยู่ระหว่างเส้นกริดแนวตั้งที่ 801000-803000 ตะวันออก  
และเส้นกริดแนวนอนที่ 1418000-1420000 เหนือ (รูปที่ 1.2-1)
4. ขนาดพื้นที่โครงการ เนื้อที่ 140-309 ไร่
5. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ  
ในการประชุมครั้งที่ 2/2558 เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2558
6. โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร  
ประทานบัตรที่ 30988/16145 ของบริษัท ศิลาแลง จำกัด มีอายุประทาน  
บัตร 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 9 ธันวาคม 2558 ถึงวันที่ 8 ธันวาคม 2568
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย  
รายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 และจัดส่งรายงานครั้งสุดท้ายเมื่อ  
วันที่ 12 มกราคม 2567
8. จัดทำโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด



**สัญลักษณ์**    **ความหมาย**



พื้นที่ประทานบัตรที่ 30988/16145 ของบริษัท ศิลาแลง จำกัด



โรงโม่หิน ของบริษัท ศิลาแลง จำกัด



พื้นที่ประทานบัตรที่ 30991/16139 ของบริษัท ป. ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด



โรงโม่หิน ของบริษัท ป. ศิริภัณฑ์ศิลา จำกัด

รูปที่ 1.2-1 ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ประทานบัตรที่ 30988/16145 ของบริษัท ศิลาแลง จำกัด



### 1.3 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การคมนาคมเพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถยนต์ จากจังหวัดระยองใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ผ่านตัวอำเภอแกลง เป็นระยะทางประมาณ 65 กิโลเมตร ถึงบ้านขากขุนวิเศษ จากนั้นเลี้ยวซ้ายเข้าทางหลวงจังหวัดหมายเลข รย.0206 ไปทางทิศเหนือประมาณ 3.5 กิโลเมตร จะถึงทางเข้าพื้นที่ประทานบัตรอยู่ทางด้านขวา (รูปที่ 1.2-1)

### 1.4 การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

#### 1.4.1 การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในบริเวณพื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ มีเนื้อที่ 140-3-09 ไร่ (ประมาณ 140.8 ไร่) มีการใช้ประโยชน์พื้นที่สำหรับการทำเหมืองและพื้นที่ประกอบกิจกรรมที่เกี่ยวข้องดังนี้

- 1) พื้นที่ทำเหมือง รวมเนื้อที่ประมาณ 39 ไร่ โดยแบ่งพื้นที่ทำเหมืองด้านทิศเหนือประมาณ 31 ไร่ และพื้นที่ทำเหมืองด้านทิศใต้ประมาณ 8 ไร่
- 2) พื้นที่เก็บกองเปลือกดินประมาณ 20 ไร่ พื้นที่บ่อดักตะกอนจำนวน 3 บ่อ ประมาณ 2.5 ไร่ แนวคันทำนบกั้นและคูระบายน้ำประมาณ 28 ไร่
- 3) พื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมืองห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการโดยรอบเป็นระยะ 10 เมตร และพื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมืองห่างจากทางน้ำสาธารณะประโยชน์ (คลองน้ำโจน) และทางสาธารณะประโยชน์ในระยะ 50 เมตร รวมเนื้อที่ประมาณ 43 ไร่

สำหรับพื้นที่สำนักงานจะตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ประทานบัตรฯ ส่วนพื้นที่โรงโม่หิน อาคารเก็บวัสดุระเบิดและบ้านพักคนงาน จะตั้งอยู่นอกเขตประทานบัตรทางด้านทิศตะวันออก

#### 1.4.2 การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ต่างๆ ดังนี้ (รูปที่ 1.4-1)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ทางสาธารณประโยชน์ และพื้นที่เกษตรกรรม (สวนยางพารา)
ทิศใต้	ติดต่อกับ	คลองน้ำโจน และพื้นที่เกษตรกรรม (สวนยางพารา และสวนผลไม้)
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	คลองน้ำโจน และโรงโม่หินของโครงการ
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ทางหลวงจังหวัดหมายเลข รย.0206 และพื้นที่เกษตรกรรม (สวนยางพารา และสวนผลไม้)

#### 1.4.3 วิธีการทำเหมือง

ทางโครงการจะดำเนินการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหอบ มีพื้นที่เปิดทำเหมือง 2 บริเวณ คือ พื้นที่ทำเหมืองด้านทิศใต้ และพื้นที่ทำเหมืองด้านทิศเหนือ โดยจะเริ่มเปิดทำเหมืองบริเวณพื้นที่ทำเหมืองด้านทิศใต้ที่ระดับความสูง 20-0 เมตร (รทก.) ให้แล้วเสร็จก่อน จากนั้นจึงจะทำเหมืองบริเวณพื้นที่ทำเหมืองด้านทิศเหนือที่ระดับความสูง 30-10 เมตร (รทก.) จนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง สามารถผลิตหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างได้ทั้งสิ้น 1,717,370 เมตริกตัน หรือคิดเป็นอัตราการผลิตแร่ ประมาณ 400,000 เมตริกตัน/ปี สำหรับเปลือกดินที่เกิดขึ้นจะนำไปสร้างแนวคันทำนบกั้นโดยรอบพื้นที่โครงการ ส่วนเปลือกดินที่เหลือจะนำไปเก็บกองยังพื้นที่เก็บกองเปลือกดินต่อไป

ทั้งนี้ จะออกแบบการทำเหมืองให้พื้นที่ทำเหมืองห่างจากทางสาธารณประโยชน์ และคลองน้ำโจนไม่น้อยกว่า 50 เมตร (รูปที่ 1.4-2) ซึ่งการทำเหมืองจะดำเนินการเป็นลักษณะขั้นบันได (Benching Method) โดยมีความลาดเอียง 2 ลักษณะ คือ

- ความลาดเอียงหน้าการผลิตหินใหญ่ มีความสูงของขั้นบันได ประมาณ 5 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร และความยาวประมาณ 20 เมตร
- ความลาดเอียงรวม (Overall Pit Slope) กำหนดความลาดเอียงรวมไม่เกิน 45 องศา โดยมีความสูงแต่ละขั้นบันไดประมาณ 5 เมตร ความกว้างของขั้นบันไดประมาณ 5 เมตร เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่มหรือการร่วนหล่นของดินและเศษหิน ซึ่งทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ

#### 1.4.4 การแต่งแร่

หินที่ได้จากการระเบิดบริเวณหน้าเหมือง จะใช้รถ Back Hoe ตักใส่รถบรรทุก 10 ล้อ ขนลำเลียงไปยังโรงโม่หินของบริษัท ศิลาแลง จำกัด (มี 2 โรง ทะเบียนโรงงานเลขที่ ธ 3-3(1)-1/51 รย และ ธ 3-3(1)-9/58 รย) ซึ่งตั้งอยู่นอกเขตประทานบัตรทางด้านทิศตะวันออก ทั้งนี้ โรงโม่หินของโครงการเป็นแบบอาคารปิดคลุม และได้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามแนวทางที่หน่วยงานราชการกำหนดไว้แล้ว

#### 1.4.5 การใช้วัตถุระเบิด

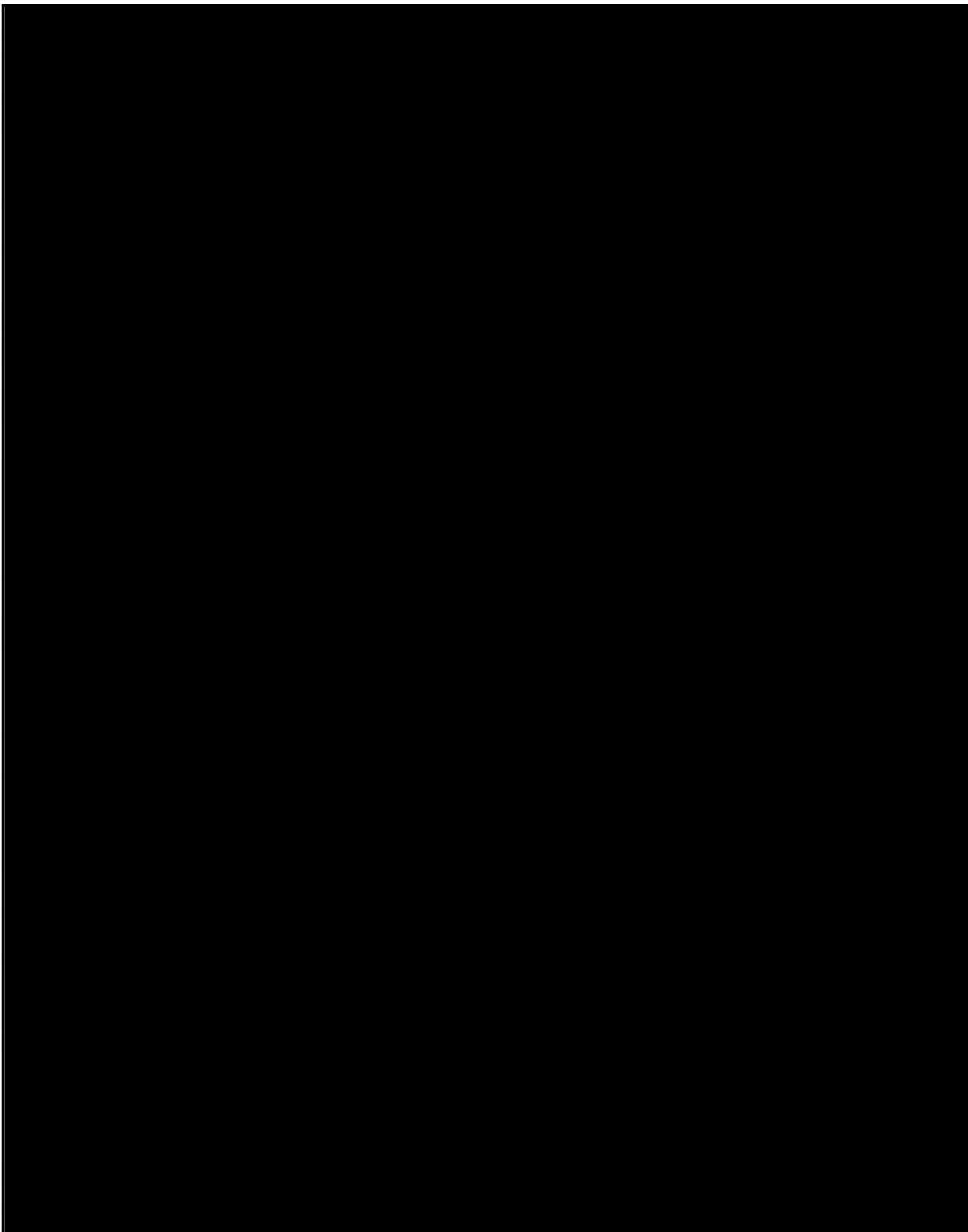
การทำเหมืองจะใช้เครื่องเจาะ Crawler Drill เจาะรูระเบิด โดยใช้ดอกเจาะขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว การวางลักษณะรูเจาะโดยเจาะเอียงในแนวตั้งมีความลาดเอียงของรูเจาะประมาณ 80-90 องศา เพื่อควบคุมทิศทาง และความแรงของหินปลิว วัตถุระเบิดที่ใช้เป็นแบบแอมโมเนียไนเตรทผสมกับน้ำมันดีเซล (AN-FO) ในอัตราส่วน 94 : 6 และมีแก้วงัดจันทะเป็นตัวจุดระเบิด รูปแบบการระเบิดจะมีแถวรูเจาะแบบสลับฟันปลา (Staggered Pattern) ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดประมาณ 31 กิโลกรัมต่อจันทะถ่วง ทั้งนี้ ทำการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ในช่วงเวลาประมาณ 16.00-17.00 น.

#### 1.4.6 การเก็บกองเปลือกดิน

เปลือกดินที่เกิดจากการทำเหมืองของโครงการทั้งหมดประมาณ 311,520 ลูกบาศก์เมตร โดยเปลือกดินส่วนแรกจะถูกนำไปสร้างคันทำนบดินรอบพื้นที่โครงการ สำหรับเปลือกดินส่วนที่เหลือจะนำไปเก็บกองบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน บริเวณเครื่องหมายอักษร “ด” มีเนื้อที่ประมาณ 20 ไร่ โดยทำการเก็บกองสูง 2 ชั้น สูงชั้นละ 5 เมตร สามารถเก็บกองเปลือกดินได้ประมาณ 320,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถเก็บกองได้อย่างเพียงพอ

#### 1.4.7 การใช้น้ำในการทำเหมือง

การทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหอบของโครงการ จะไม่มีการใช้น้ำในการดำเนินการแต่อย่างใด แต่จะใช้น้ำเพียงลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนเส้นทางลำเลียงแร่ และบริเวณหน้าเหมือง โดยใช้รถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมน้ำตามบริเวณต่างๆ ที่มีฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในพื้นที่โครงการ โดยจะใช้น้ำจากบ่อดักตะกอน และบ่อรวบรวมน้ำ (Sump) ที่อยู่ในพื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์ ความหมาย



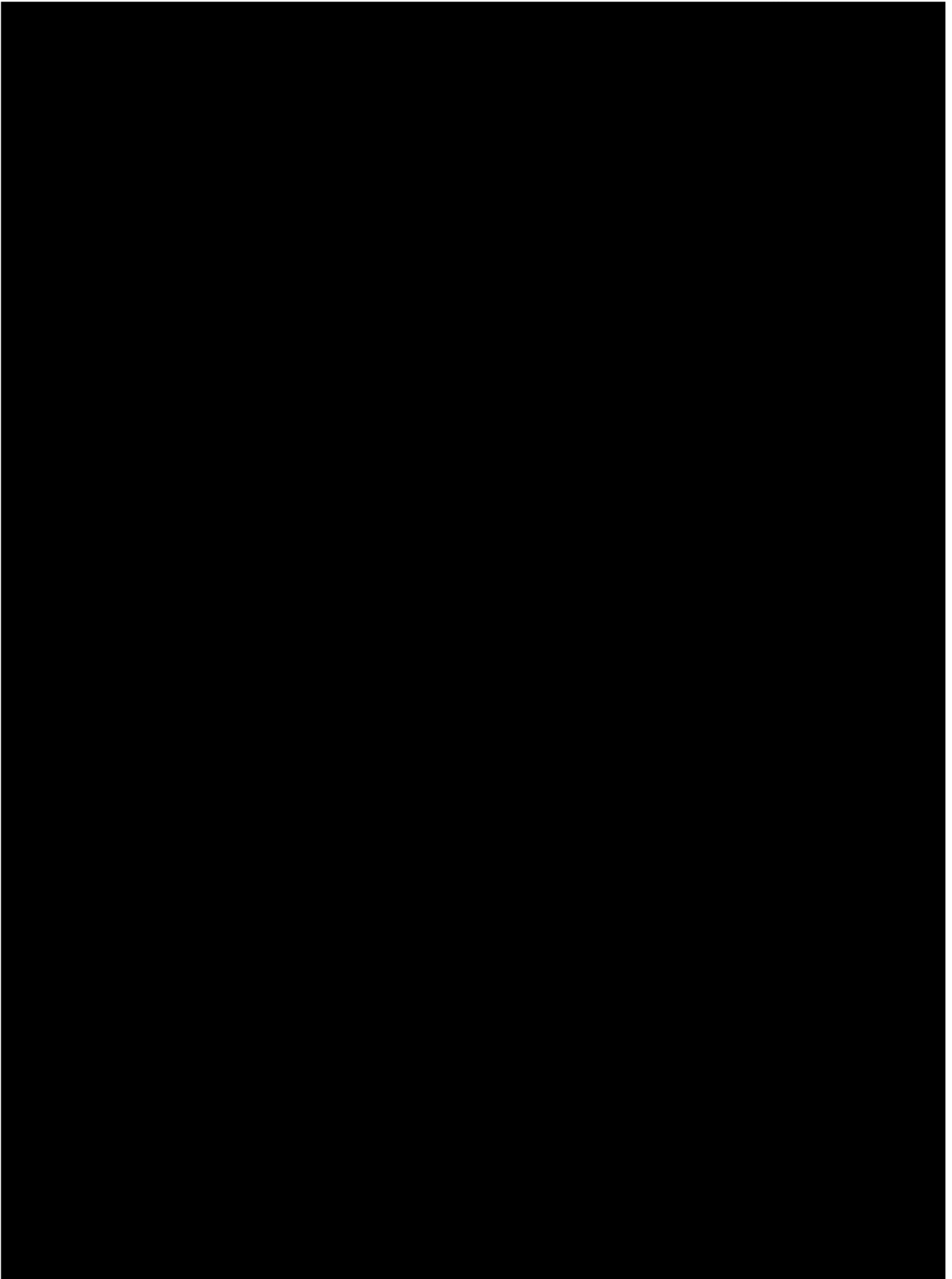
พื้นที่ประทานบัตรที่ 30988/16145  
ของบริษัท ศิลาแลง จำกัด  
ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง

สัญลักษณ์ ความหมาย



บ้านหนองเสม็ดแดง หมู่ที่ 4  
บ้านชำสมอ หมู่ที่ 7

รูปที่ 1.4-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ



รูปที่ 1.4-2 แสดงการออกแบบแผนการทำเหมืองของโครงการ

## 1.5 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30988/16145 ของบริษัท ศิลาแลง จำกัด ประจำปีเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 สามารถสรุปได้ ดังนี้

- การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาฯ ทำการตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขของมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ ปีละ 2 ครั้ง (ตารางที่ 1.5-1) พร้อมทั้งเสนอปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการแก้ไขและดำเนินการต่อไป (รายละเอียดในบทที่ 2)

- การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาฯ ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำ ปีละ 2 ครั้ง ส่วนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน ปีละ 1 ครั้ง (ดูตารางที่ 1.5-1) พร้อมทั้งสรุปผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนด (รายละเอียดในบทที่ 3)

- การจัดส่งรายงาน

บริษัทที่ปรึกษาฯ จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ตารางที่ 1.5-2) เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ปีละ 2 ครั้ง

ตารางที่ 1.5-1 สรุปรายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

รายการตรวจวัด	จุดตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่
1. คุณภาพอากาศ	จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1. วัดมะค่าไทรงาม 2. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ) 3. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้) 4. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกใกล้หลักหมุดที่ 4)	- Total Suspended Particulates (TSP) - Particulate Matter less than 10 Microns (PM-10)	เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง 2 ครั้ง/ปี คือ - เดือนมีนาคม-เมษายน - เดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม
2. ระดับเสียง	จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1. วัดมะค่าไทรงาม 2. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ) 3. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้) 4. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกใกล้หลักหมุดที่ 4)	- Leq 24 hr - Lmax	เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง 2 ครั้ง/ปี คือ - เดือนมีนาคม-เมษายน - เดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม
3. ความสั่นสะเทือน	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ) 2. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้) 3. วัดมะค่าไทรงาม	- Peak Particle Velocity - Frequency - Peak Displacement - Peak Vector Sum - Air Pressure	2 ครั้ง/ปี คือ - เดือนมีนาคม-เมษายน - เดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม
4. คุณภาพน้ำ	จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1. คลองน้ำโจน (ก่อนผ่านพื้นที่โครงการ) 2. คลองน้ำโจน (หลังผ่านพื้นที่โครงการ) 3. น้ำบ่อต้นบ้านหนองเสม็ดแดง 4. น้ำบาดาลบ้านชำสมอ	- pH - Turbidity - Total Suspended Solids - Total Dissolved Solids - Total Hardness - Sulfate - Total Iron - Arsenic - Cadmium - Lead	2 ครั้ง/ปี คือ - เดือนมีนาคม-เมษายน - เดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม

ตารางที่ 1.5-1 (ต่อ) สรุปรายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

รายการตรวจวัด	จุดตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่
5. เศรษฐกิจ-สังคม และ การมีส่วนร่วมของ ประชาชน	จำนวน 2 ชุมชน ได้แก่ 1. บ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4) 2. บ้านข้าสมอ (หมู่ที่ 7)	- สํารวจความเดือดร้อนและผล กระทบที่ได้รับจากการดำเนินการ ทำเหมืองหรือจากพนักงานของ โครงการ ทั้งนี้ หากพบว่าได้รับ ความเดือดร้อน โครงการจะต้อง ดำเนินการเพื่อหาทางแก้ไขปัญหา ความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นโดยทันที	1 ครั้ง/ปี
6. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	พนักงานของโครงการ	- ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ได้แก่ สุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการ ได้ยิน โรคเกี่ยวกับระบบทางเดิน หายใจ สมรรถภาพปอด การ เอ็กซเรย์ทรวงอก และ Silicosis เป็นต้น - จัดเก็บสถิติอุบัติเหตุและสาเหตุที่ เกิดอุบัติเหตุทุกครั้ง	1 ครั้ง/ปี
7. การคมนาคม	เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	- ตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ ให้สามารถใช้งานได้ต้อยู่เสมอถ้า บริเวณใดชำรุดต้องรีบซ่อมแซม ทันที รวมทั้งดูแลรักษาป้าย สัญญาณจราจรให้อยู่ในสภาพใช้ การได้ต้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่ เสมอ	1 ครั้ง/เดือน

ที่มา : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่  
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 2/2554 ของบริษัท ศิลาแกลง จำกัด ตั้งอยู่  
หมู่ที่ 4 ตำบลกองดิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง แนบท้ายหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ ที่ ทส 1009.2/3073  
ลงวันที่ 12 มีนาคม 2558

ตารางที่ 1.5-2 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

รายการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาดำเนินการ ปี 2567											
		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	2 ครั้ง/ปี	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●
2. ระดับเสียง	2 ครั้ง/ปี	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●
3. ความสั่นสะเทือน	2 ครั้ง/ปี	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●
4. คุณภาพน้ำ	2 ครั้ง/ปี	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●
5. เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	1 ครั้ง/ปี	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1 ครั้ง/ปี	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7. การคมนาคม	ทุกเดือน	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
8. ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	2 ครั้ง/ปี	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●
9. การจัดส่งรายงานฯ	2 ครั้ง/ปี	●	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567

หมายเหตุ : ● ช่วงเวลาดำเนินการตรวจวัด และจัดส่งรายงานฯ



## บทที่ 2

### การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 2.1 การดำเนินการ

บริษัทที่ปรึกษาฯ ดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30988/16145 (คำขอประทานบัตรที่ 2/2554) ของบริษัท ศิลาแลง จำกัด ตามที่กำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แนบท้ายหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ ที่ ทส 1009.2/3073 ลงวันที่ 12 มีนาคม 2558 (ภาคผนวกที่ 1) โดยวิธี Walkthrough Survey เมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2567 รวมทั้งการตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง และการถ่ายภาพประกอบ

#### 2.2 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30988/16145 ของบริษัท ศิลาแลง จำกัด เมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2567 สามารถแสดงรายละเอียดผลการตรวจสอบได้ดังตารางที่ 2.2-1 ถึงตารางที่ 2.2-3 และภาพแสดงการปฏิบัติตามมาตรการดังในรูปที่ 2.2-1 ถึงรูปที่ 2.2-19

#### 2.3 สรุปผลการตรวจสอบ

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30988/16145 ของบริษัท ศิลาแลง จำกัด พบว่า ทางโครงการดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดเป็นส่วนใหญ่ แต่อย่างไรก็ตาม ทางบริษัทที่ปรึกษาฯ มีข้อเสนอแนะให้ทางโครงการดำเนินการเพิ่มเติม ดังนี้

1. ควรจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนหรือกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งบริเวณศาลาประจำหมู่บ้าน
2. ควรดูแลตัวหนังสือบนแผ่นป้ายสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน ป้ายเตือนต่างๆ ให้ชัดเจนอยู่เสมอ
3. ควรปลูกไม้ยืนต้นเพิ่มเติมบริเวณคันทำนบทางด้านทิศตะวันออกให้ต่อเนื่องจากแนวที่ปลูกไว้เดิม
4. ควรพัฒนาหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันสุดท้ายของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา

## ตารางที่ 2.2-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตรที่ 30988/16145 ของบริษัท ศิลาแลง จำกัด

ตั้งอยู่หมู่ที่ 4 ตำบลกองดิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

วันที่ตรวจสอบ : วันที่ 12 มีนาคม 2567

ผู้ตรวจสอบ : นายภูวดล แผนจันทิก

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตาม มาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
<p>- <b>ระยะเตรียมการทำเหมือง</b></p> <p>- มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในกรณีมีเรื่องร้องเรียนจะต้องดำเนินการแก้ไขทันที และเป็นไปอย่างยุติธรรม</p>	<p>- ทางโครงการติดตั้งป้ายพร้อมเบอร์โทรศัพท์บริเวณทางเข้าพื้นที่โครงการสำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียนจากการทำเหมือง</p>	<p>- ทางโครงการควบคุมดูแลตัวหนังสือบนแผ่นป้ายให้ชัดเจนอยู่เสมอ</p>	<p>- รูปที่ 2.2-10 ป้ายพร้อมเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน</p>
<p>- <b>ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง</b></p> <p>1. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้วพบว่าทางโครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดจะต้องหยุดการทำเหมืองโดยทันที แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป</p>	<p>- การดำเนินโครงการในช่วงที่ผ่านมา ยังไม่มีการร้องเรียนจากประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>- หากได้รับการร้องเรียน ทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด</p>	<p>- ไม่มี</p>	<p>-</p>
<p>2. ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่ และพื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูในรายงานการวิเคราะห์ผล กระบี่สิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี</p>	<p>- ทางโครงการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ไปพร้อมกับการทำเหมือง โดยการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณคันทำนบกั้น และพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง</p> <p>- ปัจจุบันทำเหมืองในช่วงปีที่ 2 ซึ่งยังคงทำเหมืองอย่างต่อเนื่องในพื้นที่เดิม</p> <p>- จัดทำรายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ เพื่อเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบทุกปี</p>	<p>- ได้มีการปลูกต้นไม้เพื่อฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วบางส่วนในพื้นที่ที่เหมือง (ภาคผนวกที่11)</p>	<p>-</p>

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
<p>3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการดำเนินการ ดังนี้</p> <p>3.1 กรณีผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงแผนผังการทำเหมืองของโครงการ เช่น การขยายพื้นที่การทำเหมือง การทำเหมืองในพื้นที่กันชนหรือพื้นที่เว้นการทำเหมือง การทำเหมืองเข้าใกล้ทางสาธารณะหรือทางน้ำสาธารณะ ในระยะทางน้อยกว่า 50 เมตร การทำเหมืองแร่ประเภทโครงการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 13 สิงหาคม 2553 เป็นต้น ให้จัดทำเป็นรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง</p> <p>3.2 กรณีไม่เข้าข่ายการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการตาม 3.1 ให้แจ้งหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตโดย</p> <p>3.2.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงาน ผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไปพร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>3.2.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงาน ผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดัง</p>	<p>- ทางโครงการยังไม่มีมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว</p>	<p>- ไม่มี</p>	-
<p>3.2.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงาน ผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดัง</p>			

## ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
กล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผล กระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และ อุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ให้ความเห็นชอบ ประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อ โครงการได้รับอนุมัติ หรืออนุญาตให้มีการ เปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ			
4. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบ ซากโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติ ศาสตร์ หรือโบราณคดี ต้องรายงานและ ขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไป ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่าง การสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองทันที และหากพิสูจน์แล้วพบว่าเป็นแหล่งที่มี ความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตาม เงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มี ข้อเรียกร้องใดๆ	- การทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมายังไม่พบ ซากโบราณวัตถุ ร่องรอยทาง ประวัติศาสตร์หรือโบราณคดีใน บริเวณพื้นที่โครงการ	- ไม่มี	-
5. รายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง พร้อมทั้งแจ้ง ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้แก่โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลชำสมอ สำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดระยอง ประชาชนบ้าน หนองเสม็ดแดง บ้านชำสมอ และบ้าน ชุมชนสูงรับทราบ	- บริษัท ศิลากล้ง จำกัด มอบหมายให้ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลต์ติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผล การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และจัดส่งรายงานฯ ดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและ การเหมืองแร่ ปีละ 2 ครั้ง	- ไม่มี	-

**ตารางที่ 2.2-2 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ**  
**โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง**  
**ประทานบัตรที่ 30988/16145 ของบริษัท คีลาแกลง จำกัด**  
**ตั้งอยู่หมู่ที่ 4 ตำบลกองดิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง**

วันที่ตรวจสอบ : วันที่ 12 มีนาคม 2567

ผู้ตรวจสอบ : นายภูวดล แผนจันทิก

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b> <b>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</b> 1. กำหนดตำแหน่งขอบเขตพื้นที่โครงการ ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง ขอบเขตพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจน เพื่อปฏิบัติให้เป็นไปตามแผนผังการทำเหมืองของโครงการ	- ทางโครงการกำหนดตำแหน่งขอบเขตพื้นที่ต่างๆ ตามที่แผนผังการทำเหมืองกำหนด	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-1 แสดงพื้นที่กิจกรรมต่างๆ ตามที่แผนผังโครงการกำหนด
2. กำหนดพื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมืองหรือพื้นที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองห่างขอบเขตพื้นที่โครงการโดยรอบ เป็นระยะทางไม่น้อยกว่า 10 เมตร	- ทางโครงการเว้นเขตไม่ทำเหมืองห่างจากขอบแปลงประทานบัตรเป็นระยะ 10 เมตร	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-1 แสดงพื้นที่กิจกรรมต่างๆ ตามที่แผนผังโครงการกำหนด
3. กำหนดพื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมืองห่างจากทางสาธารณประโยชน์ และทางน้ำ (คลองน้ำโจน) เป็นระยะทางไม่น้อยกว่า 50 เมตร	- ทางโครงการเว้นเขตไม่ทำเหมืองห่างจากทางสาธารณะและทางน้ำ (คลองน้ำโจน) เป็นระยะ 50 เมตร	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-1 แสดงพื้นที่กิจกรรมต่างๆ ตามที่แผนผังโครงการกำหนด
4. จัดสร้างคันทำนบและคูระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือต่อเนื่องมาทิศตะวันออกและต่อเนื่องมาทิศใต้ รอบพื้นที่ทำเหมืองด้านทิศใต้และทิศเหนือ รอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และเลียบบนแนวคลองน้ำโจนในพื้นที่โครงการ โดยกำหนดให้คันทำนบดินมีความกว้างที่ฐานประมาณ 6 เมตร สูง 1.5 เมตร และสันคันทำนบกว้าง 2 เมตร ส่วนคูระบายน้ำกำหนดให้มีขนาดความลึก 1 เมตร ความกว้างด้านบนประมาณ 2 เมตร ท้องร่องกว้าง 1 เมตร พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้น เช่น สนประดิพัทธ์ สารภีทะเล ยมหอม ตะเคียนทอง และพญาสัตบรรณ เป็นต้น หรือชนิดพันธุ์ไม้ท้องถิ่นในพื้นที่ตามความเหมาะสมคันทำนบดิน จำนวน 1 แถว โดยปลูกแบบสลับฟันปลา มีระยะห่างระหว่างต้นและแถว 1x2 เมตร	- สร้างคันทำนบดินรอบพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือต่อเนื่องมาทางด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ รอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และบริเวณด้านที่เลียบบนแนวคลองน้ำโจน - ปลูกต้นสนประดิพัทธ์ และยูคาลิปตัสบริเวณคันทำนบดินด้านทิศตะวันตก - ปลูกต้นสนประดิพัทธ์ กระถินเทพา และมะฮอกกานีใบใหญ่ บนคันทำนบดินทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ - ทำการขุดคูระบายน้ำบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่	- ไม่มีการสร้างคันทำนบและคูระบายน้ำรอบพื้นที่ทำเหมืองเนื่องจากมีข้อจำกัดในด้านพื้นที่ ประกอบกับใช้พื้นที่ต่ำสุดของบ่อเหมืองเป็นบ่อรองรับน้ำ (Sump) ก่อนจะสูบระบายไปยังบ่อดักตะกอนทางด้านทิศใต้ ให้ตกตะกอนเป็นน้ำใสก่อนนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป	- รูปที่ 2.2-2 การสร้างคันทำนบดินในบริเวณพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
5. จัดสร้างคันทำนบดินและ คูระบายน้ำบริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการทาง ด้านทิศตะวันตก โดยกำหนดให้ คันทำนบดินมีขนาดความกว้างที่ฐานประมาณ 8 เมตร สูง 2 เมตร สันคันทำนบดินบนกว้าง 3 เมตร ส่วนคูระบายน้ำ กำหนดให้มีขนาดความ กว้างด้านบนประมาณ 2 เมตร ลึก 1 เมตร ท้อง ร่องกว้าง 1 เมตร พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้น เช่น สนประดิพัทธ์ สารภีทะเล ยมหอม ตะเคียน ทอง และพญาสัตบรรณ เป็นต้น หรือชนิด พันธุ์ไม้ท้องถิ่นในพื้นที่ตามความเหมาะสมบน คันทำนบดินให้หนาแน่น จำนวน 2 แถว โดยปลูกแบบสลับฟันปลา มีระยะห่างระหว่าง ต้นและแถว 2x2 เมตร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สร้างคันทำนบดินตามแนวเขตพื้นที่ โครงการด้านทิศตะวันตก</li> <li>- ปลูกสนประดิพัทธ์ และยูคาลิปตัส บนคัน ทำนบดินทางด้านทิศตะวันตกบริเวณ พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน</li> <li>- ทำการขุดคูระบายน้ำบริเวณริมเส้นทาง ขนส่งแร่</li> </ul>	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-2 การสร้างคัน ทำนบดินในบริเวณพื้นที่ โครงการ
6. ปลูกไม้ยืนต้นแบบผสมผสาน เพิ่มเติมในบริเวณพื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมือง และพื้นที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง หรือใน บริเวณที่ว่าง เช่น สารภีทะเล ยมหอม ตะเคียนทอง และพญาสัตบรรณ เป็นต้น หรือ ชนิดพันธุ์ไม้ท้องถิ่นในพื้นที่	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปลูกต้นสนประดิพัทธ์และกระถินเทพา บริเวณที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง และ บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่</li> </ul>	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-3 การปลูกไม้ ยืนต้นบริเวณพื้นที่ไม่มี กิจกรรมการทำเหมืองและ บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่
7. เลือกช่วงเวลาที่ไม่ฝนตก ในการดำเนินการเตรียมพื้นที่รองรับกิจกรรม ต่างๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการกัดเซาะ และการพัง ทลายของหน้าดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนด</li> </ul>	- ไม่มี	-
<b>1.2 คุณภาพอากาศ</b>  1. ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝกพืช ตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้น เช่น สน ประดิพัทธ์ สารภีทะเล ยมหอม ตะเคียนทอง และพญาสัตบรรณ เป็นต้น หรือชนิดพันธุ์ไม้ ท้องถิ่นในพื้นที่ตามความเหมาะสมบนคัน ทำนบดินรอบพื้นที่โครงการ รอบพื้นที่ทำ เหมืองด้านทิศใต้และทิศเหนือ รอบพื้นที่เก็บ กองเปลือกดินและคันทำนบเลียบแนวคลองน้ำ โจนในพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปลูกต้นสนประดิพัทธ์บริเวณแนวเขต พื้นที่โครงการ และปลูกต้นยูคาลิปตัสบน คันทำนบดินด้านทิศตะวันตก</li> <li>- ปลูกต้นสนประดิพัทธ์ กระถินเทพา และ มะฮอกกานีใบใหญ่ บนคันทำนบดินทาง ด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้</li> </ul>	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-2 การสร้างคัน ทำนบดินในบริเวณพื้นที่ โครงการ
2. ปลูกไม้ยืนต้นแบบผสมผสานเพิ่มเติมใน บริเวณพื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมืองและพื้นที่ไม่มี กิจกรรมการทำเหมือง หรือในบริเวณที่ว่าง เช่น สารภีทะเล ยมหอม ตะเคียนทอง และพญาสัตบรรณ เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปลูกต้นสนประดิพัทธ์และกระถินเทพา บริเวณ ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง และบริเวณริมเส้น ทางขนส่งแร่</li> </ul>	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-3 การปลูกไม้ยืนต้น บริเวณพื้นที่ไม่มีกิจกรรมการทำ เหมืองและบริเวณริมเส้นทาง ขนส่งแร่

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
3. พัฒนาเส้นทางลำเลียงแร่ในพื้นที่ โครงการให้เป็นถนนหินบดอัดแน่น พร้อมทั้ง ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้สามารถใช้งานได้ อยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแร่ในพื้นที่ โครงการให้เป็นถนนหินบดอัดแน่น และ ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้สามารถใช้ งานได้ตลอดอยู่เสมอ</li> <li>- ปรับปรุงถนนเข้า-ออกพื้นที่โครงการที่ เชื่อมต่อกับทางหลวงจังหวัด รย.0206 เป็นถนนคอนกรีต</li> </ul>	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-4 เส้น ทาง ลำเลียงแร่ในเขตพื้นที่ โครงการ
4. การปรับสภาพพื้นที่และการปรับ แต่งถนนให้ใช้น้ำฉีดพรมบริเวณที่จะทำ กิจกรรมดังกล่าวก่อนทุกครั้ง เพื่อช่วยลดการ ฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนด</li> </ul>	- ไม่มี	-
5. ให้ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณริม เส้นทางขนส่งแร่ในพื้นที่โครงการ เช่น สน ประติพัทธ์ สารภีทะเล ยมหอม ตะเคียนทอง และพญาสัตบรรณ เป็นต้น หรือชนิดพันธุ์ไม้ ท้องถิ่นในพื้นที่ พร้อมทั้งดูแลรักษาต้นไม้ที่ ปลูกให้เจริญงอกงาม ถ้ามีต้นใดตายให้ทำการ ปลูกซ่อมแซมทันที	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปลูกต้นสนประติพัทธ์บริเวณริมเส้นทาง ขนส่งแร่ และดูแลรักษาต้นไม้ในบริเวณ พื้นที่โครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ</li> </ul>	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-3 การปลูกไม้ ยืนต้นบริเวณพื้นที่ไม่มี กิจกรรมการทำเหมืองและ บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่
<b>1.3 ระดับเสียง</b>  1. จัดเตรียมเครื่องจักรและอุปกรณ์ ต่างๆ ที่ใช้ในการทำเหมืองที่มีประสิทธิภาพ สมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ดีตามสภาพปกติ ทั้งนี้ เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการดูแลรักษาเครื่องจักรและ อุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ</li> </ul>	- ไม่มี	-
2. ปลูกไม้ยืนต้น เช่น สนประติพัทธ์ สารภีทะเล ยมหอม ตะเคียนทอง และพญา สัตบรรณ เป็นต้น หรือชนิดพันธุ์ไม้ท้องถิ่นใน พื้นที่ตามความเหมาะสมบนคันทำนบดิน บริเวณรอบพื้นที่โครงการรอบพื้นที่ทำเหมือง ด้านทิศใต้และทิศเหนือ รอบพื้นที่เก็บกอง เปลือกดิน และเลียบบนคลองน้ำโจนในพื้นที่ โครงการ เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านเสียงดัง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปลูกต้นสนประติพัทธ์บริเวณแนวเขต พื้นที่โครงการ และปลูกต้นยูคาลิปตัสบน คันทำนบดินด้านทิศตะวันตก</li> <li>- ปลูกต้นสนประติพัทธ์ กระถินเทพา และ มะฮอกกานีใบใหญ่ บนคันทำนบดินทาง ด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้</li> <li>- ปลูกต้นสนประติพัทธ์ และกระถินเทพา บริเวณที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง และ บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรปลูกไม้ยืนต้นเพิ่ม เต็มบนคันทำนบดิน ทางด้านทิศตะวันออก ให้ต่อเนื่องจากแนวที่ ปลูกไว้เดิม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รูปที่ 2.2-2 การสร้างคัน ทำนบดินในบริเวณพื้นที่ โครงการ</li> <li>- รูปที่ 2.2-3 การปลูกไม้ ยืนต้นบริเวณพื้นที่ไม่มี กิจกรรมการทำเหมืองและ บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่</li> </ul>
3. ปลูกไม้ยืนต้นแบบผสมผสาน เพิ่มเติมในบริเวณ พื้นที่ เว้นเขต ไม่ ทำเหมืองและพื้นที่ไม่มีกิจกรรมการ ทำเหมือง หรือในบริเวณที่ว่าง เช่น สนประติพัทธ์ สารภีทะเล ยมหอม ตะเคียน ทอง และพญาสัตบรรณ เป็นต้น หรือชนิด พันธุ์ไม้ท้องถิ่นในพื้นที่	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปลูกต้นสนประติพัทธ์ และกระถินเทพา บริเวณที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง และ บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่</li> </ul>	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-3 การปลูกไม้ ยืนต้นบริเวณพื้นที่ไม่มี กิจกรรมการทำเหมืองและ บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
<b>1.4 การใช้วัตถุระเบิด แรงสั่นสะเทือน และหินปลิวกระเด็น</b>			
1. จัดหาวิศวกรควบคุมหรือผู้ชำนาญการที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่และที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมืองจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	- มีวิศวกรควบคุมดูแลการทำเหมืองและการใช้วัตถุระเบิดให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ	- ไม่มี	-
2. จัดทำป้ายเตือน “อันตรายจากการระเบิด” พร้อมทั้งระบุช่วงเวลาทำการระเบิด (16.00-17.00 น.) ติดตั้งไว้บริเวณริมถนนสาธารณะประโยชน์ที่อยู่ติดกับขอบแปลงของพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือ ถนนลาดยางสาธารณะประโยชน์ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ และถนนทางหลวงจังหวัดหมายเลข รย. 0206 ในช่วงใกล้เขตประตวนบัตร (หลักหมุดที่ 5) ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	- ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายจากการระเบิด พร้อมทั้งระบุช่วงเวลาทำการระเบิด (16.00-17.00 น.) บริเวณริมทางสาธารณะด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ และบริเวณริมทางหลวงจังหวัด รย.0206	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-5 ป้ายแจ้งเตือนเวลาทำการระเบิด
<b>1.5 อุทกวิทยา อุทกธรณีวิทยา และคุณภาพน้ำ</b>			
1. กำหนดพื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมืองห่างจากทางน้ำ (คลองน้ำโจน) เป็นระยะห่างไม่น้อยกว่า 50 เมตร	- กำหนดแนวเว้นเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองห่างจากทางน้ำ (คลองน้ำโจน) ในระยะ 50 เมตร	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-1 แสดงพื้นที่กิจกรรมต่างๆ ตามที่แผนผังโครงการกำหนด
2. จัดสร้างคันทำนบและคูระบายน้ำรอบพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือต่อเนื่องมาทิศตะวันออกและต่อเนื่องมาทิศใต้ รอบพื้นที่ทำเหมืองด้านทิศใต้และทิศเหนือ รอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และเลียบบแนวคลองน้ำโจนในพื้นที่โครงการ โดยกำหนดให้คันทำนบดินมีขนาดความกว้างที่ฐานประมาณ 6 เมตร สูง 1.5 เมตร และสันคันทำนบกว้าง 2 เมตร ส่วนคูระบายน้ำกำหนดให้มีขนาดความลึก 1 เมตร ความกว้างด้านบนประมาณ 2 เมตร ท้องร่องกว้าง 1 เมตร พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้น เช่น สนประดิพัทธ์ สารภีทะเล ยมหอม ตะเคียนทอง และพญาสัตบรรณ เป็นต้นหรือชนิดพันธุ์ไม้ท้องถิ่นในพื้นที่ตามความเหมาะสมบนคันทำนบดิน จำนวน 1 แถว โดยปลูกแบบสลับฟันปลา มีระยะห่างระหว่างต้นและแถว 1x2 เมตร	- สร้างคันทำนบดินรอบพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือต่อเนื่องมาทางด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ รอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และบริเวณด้านที่เลียบบขนานแนวคลองน้ำโจน - ปลูกต้นสนประดิพัทธ์ และยูคาลิปตัส บริเวณคันทำนบดินด้านทิศตะวันตก - ปลูกต้นสนประดิพัทธ์ กระถินเทพา และมะฮอกกานีใบใหญ่ บนคันทำนบดินทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ - ทำการขุดคูระบายน้ำบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่	- ไม่ได้สร้างคันทำนบและคูระบายน้ำรอบพื้นที่ทำเหมืองเนื่องจากข้อจำกัดด้านพื้นที่ ประกอบกับใช้พื้นที่ต่ำสุดของบ่อเหมืองเป็นบ่อรองรับน้ำ (Sump) ก่อนจะสูบน้ำไปยังบ่อดักตะกอนทางด้านทิศใต้ให้ตกตะกอนก่อนนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป	- รูปที่ 2.2-2 การสร้างคันทำนบดินในบริเวณพื้นที่โครงการ



## ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
3. จัดสร้างคันทำนบดินและ คูระบายน้ำบริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการทาง ด้านทิศตะวันตก โดยกำหนดให้คันทำนบดิน มี ขนาดความกว้างที่ฐานประมาณ 8 เมตร สูง 2 เมตร สันคันทำนบดินบนกว้าง 3 เมตร ส่วนคู ระบายน้ำ กำหนดให้มีขนาดความกว้างด้าน บนประมาณ 2 เมตร ลึก 1 เมตร ท้องร่อง กว้าง 1 เมตร พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้น เช่น สนประดิพัทธ์ สารภีทะเล ยมหอม ตะเคียนทอง และพญาสัตบรรณ เป็นต้น หรือ ชนิดพันธุ์ไม้ท้องถิ่นในพื้นที่ตามความเหมาะสม บนคันทำนบดิน จำนวน 2 แถว โดยปลูก แบบสลับฟันปลา มีระยะห่างระหว่างต้นและ แถว 2x2 เมตร เพื่อป้องกันการชะล้างพัง ทลายของหน้าดินบนคันทำนบดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สร้างคันทำนบดินตามแนวเขตพื้นที่ โครงการด้านทิศตะวันตก</li> <li>- ปลูกสนประดิพัทธ์ และยูคาลิปตัส บนคัน ทำนบดินทางด้านทิศตะวันตกบริเวณ พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน</li> <li>- ทำการขุดคูระบายน้ำบริเวณริมเส้นทาง ขนส่งแร่</li> </ul>	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-2 การสร้างคัน ทำนบดินในบริเวณพื้นที่ โครงการ
4. จัดสร้างบ่อดักตะกอน ขนาดเนื้อที่ 1 ไร่ ลึกประมาณ 5 เมตร จำนวน 2 บ่อ (บ 1, บ 3) และขนาดเนื้อที่ 0.5 ไร่ ลึกประมาณ 5 เมตร จำนวน 1 บ่อ (บ 2) เพื่อรองรับน้ำจาก พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และพื้นที่เว้นเขตไม่ทำ เหมืองและพื้นที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองทาง ตอนใต้และตอนเหนือของพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝกรอบ บ่อดักตะกอน เพื่อป้องกันการพังทลายบริเวณ ขอบบ่อและช่วยกรองตะกอนดินที่จะไหลลงสู่ บ่อดักตะกอนในกรณีที่มีฝนตกหนัก โดยไม่มี การระบายน้ำออกแหล่งน้ำธรรมชาติ (คลอง น้ำโจน) และออกนอกเขตพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดสร้างบ่อดักตะกอน “บ 1” ไว้บริเวณ ใกล้บ่อเหมืองด้านใต้ และบ่อดักตะกอน “บ 2” สร้างไว้บริเวณพื้นที่เก็บกอง เปลือกดินทางด้านทิศใต้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการเริ่มเปิด เปลือกดินบริเวณพื้นที่ ทำเหมืองด้านทิศ เหนือ จึงยังไม่มี การสร้างบ่อดักตะกอน “บ 3”</li> </ul>	- รูปที่ 2.2-6 บ่อดักตะกอน
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</b>  1. กำหนดขอบเขตการดำเนิน กิจกรรมของโครงการให้ได้อย่างชัดเจน โดย แสดงสัญลักษณ์ เครื่องหมาย หรือป้ายให้ เห็นอย่างชัดเจน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดป้ายแสดงรายละเอียดขอบเขตพื้นที่ ประทานบัตรและป้ายเตือนอันตรายเขต บ่อเหมืองไว้ให้เห็นอย่างชัดเจน</li> </ul>	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-7 ป้ายแสดงราย ละเอียดเกี่ยวกับโครงการ และป้ายเตือนเขตบ่อเหมือง
2. ปลูกไม้ยืนต้นแบบผสมผสาน เพิ่มเติมในบริเวณพื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมือง และพื้นที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง หรือใน บริเวณที่ว่าง เช่น สารภีทะเล ยมหอม ตะเคียนทอง และพญาสัตบรรณ เป็นต้น หรือ ชนิดพันธุ์ไม้ท้องถิ่นในพื้นที่	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปลูกต้นสนประดิพัทธ์ และกระถินเทพา บริเวณที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง และ บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่</li> </ul>	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-3 การปลูกไม้ ยืนต้นบริเวณพื้นที่ไม่มี กิจกรรมการทำเหมืองและ บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
3. อบรมชี้แจงและควบคุมดูแล พนักงานมิให้บุกรุก หรือกระทำการใดๆ ที่จะ ก่อให้เกิดความเสียหายต่อต้นไม้ในบริเวณใกล้เคียงที่ไม่เกี่ยวข้อง รวมถึง สัตว์ป่าทุกชนิดที่ พบในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ควบคุมดูแลพนักงานมิให้บุกรุกหรือ ทำความเสียหายต่อต้นไม้ และสัตว์ป่าที่ พบในบริเวณใกล้เคียง	- ไม่มี	-
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b> <b>3.1 การคมนาคม</b>  1. พัฒนาเส้นทางลำเลียงแร่ในพื้นที่ โครงการให้เป็นถนนหินปูนบดอัดแน่น พร้อม ทั้งดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้สามารถใช้งาน ได้ดีอยู่เสมอ	- ปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแร่ในพื้นที่ โครงการให้เป็นถนนหินบดอัดแน่น และ ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้สามารถ ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ  - ปรับปรุงถนนเข้า-ออกพื้นที่โครงการที่ เชื่อมต่อกับทางหลวงจังหวัด รย.0206 เป็นถนนคอนกรีต	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-4 เส้น ทาง ลำเลียงแร่ในเขตพื้นที่ โครงการ
2. จัดทำป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายเตือนระวางรถบรรทุก ป้ายชะลอความเร็ว และสัญญาณไฟกระพริบ เป็นต้น ให้สามารถ มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณริมทางหลวงจังหวัด หมายเลข รย. 0206 ในช่วงทางเข้า-ออกพื้นที่ โครงการ พร้อมทั้งดูแลรักษาป้ายสัญญาณ จราจรให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	- จัดทำป้ายเตือนให้ระวางรถบรรทุกเข้า- ออกป้ายลดความเร็ว ป้ายขับช้าๆบริเวณ ริมทางหลวงจังหวัดหมายเลข รย. 0206	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-8 ป้ายเตือนการ จราจรบริเวณริมเส้นทางขนส่ง แร่
3. จัดทำป้ายจำกัดความเร็วของรถ บรรทุกระบุ “ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ ชั่วโมง” ให้เห็นอย่างชัดเจน บริเวณริม ทางหลวงจังหวัดหมายเลข รย. 0206 ในช่วงที่ ผ่านชุมชน	- จัดทำป้ายเตือนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง บริเวณริมเส้นทางขนส่ง แร่	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-8 ป้ายเตือนการ จราจรบริเวณริมเส้นทาง ขนส่งแร่
4. จัดอบรมและแนะนำพนักงานขับ รถบรรทุกแก่ทุกคนให้ขับรถด้วยความ ระมัดระวังมีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และ ปฏิบัติตามกฎระเบียบการจราจรอย่าง เคร่งครัด	- กำชับให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตาม กฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
5. ติดป้ายแสดงข้อมูลเบอร์โทรศัพท์ หรือสถานที่ไว้ด้านข้างรถบรรทุกแร่ของ โครงการในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นชัดเจน เพื่อให้ประชาชนสามารถติดต่อกับโครงการ หรือแจ้งข้อร้องเรียนได้สะดวก	- ติดป้ายชื่อบริษัทและเบอร์โทรศัพท์ บริเวณด้านหน้าและด้านข้างรถบรรทุกแร่ ของโครงการ  - ติดตั้งป้ายพร้อมเบอร์โทรศัพท์บริเวณทาง เข้าพื้นที่โครงการ สำหรับแจ้งเรื่องร้อง เรียนจากการทำเหมือง	- ทางโครงการควรดูแล ตัวหนังสือบนแผ่น ป้ายให้ชัดเจนอยู่เสมอ	- รูปที่ 2.2-9 ชื่อบริษัทและ เบอร์โทรศัพท์บริเวณด้าน หน้าและด้านข้างรถบรรทุก แร่  - รูปที่ 2.2-10 ป้ายพร้อม เบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้ง เรื่องร้องเรียน

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b> <b>4.1 เศรษฐกิจและสังคม</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดกฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพนักงาน มิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนภายในชุมชน รวมทั้งหลีกเลี่ยงกิจกรรม ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบทางสังคม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มี</li> </ul>	-
<b>4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ โดยมีตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ โครงการ ชุมชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำหน้าที่ประสานสัมพันธ์โครงการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน ตรวจสอบข้อร้องเรียนและตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทำการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ตามมาตรการที่กำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภาคผนวกที่ 3 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์</li> </ul>
<ol style="list-style-type: none"> <li>ทำการติดป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหรือบริเวณที่ประชาชนสามารถมองเห็นได้ง่าย เพื่อเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนได้รับทราบอย่างทั่วถึง</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งบอร์ดประชาสัมพันธ์ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณศาลาประจำหมู่บ้าน หมู่ที่ 4 บ้านหนองเสม็ดแดง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>รูปที่ 2.2-19 บอร์ดประชาสัมพันธ์ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> </ul>
<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการขนาดใหญ่ โดยแสดงข้อความหมายเลขประธานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาก่อสร้างทำเหมือง และผู้รับผิดชอบไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งป้ายแสดงชื่อโครงการ ชื่อผู้ถือประธานบัตร หมายเลขประธานบัตร เนื้อที่ และขอบเขตการทำเหมืองบริเวณริมทางสาธารณะทางด้านทิศใต้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>รูปที่ 2.2-7 ป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการและป้ายเตือนเขตบ่อเหมือง</li> </ul>
<ol style="list-style-type: none"> <li>ให้ทางโครงการจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนหรือกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งในบริเวณชุมชนที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย และสะดวก เช่น ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หรือศาลาประชาคมหมู่บ้าน เป็นต้น</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งป้ายพร้อมเบอร์โทรศัพท์บริเวณทางเข้าพื้นที่โครงการ สำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียนจากการทำเหมือง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทางโครงการควรจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนหรือกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งบริเวณศาลาประจำหมู่บ้าน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>รูปที่ 2.2-10 ป้ายพร้อมเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน</li> </ul>
<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดตั้งกองทุนพัฒนาชุมชนรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนฯ ในสัดส่วน 1.0 บาทต่อตันการผลิตจากอัตราการผลิตแร่ในแต่ละปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ หรือไม่ ต่ำกว่า 500,000 บาทต่อปี โดยให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลการใช้จ่ายงบประมาณแต่ละปีเพื่อใช้ในกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดตั้งกองทุนพัฒนาชุมชนรอบพื้นที่เหมืองแร่ตามมาตรการที่กำหนด โดยการเปิดบัญชีธนาคาร และนำเงินเข้าบัญชีกองทุนฯ เป็นประจำทุกปี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ไม่มี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ภาคผนวกที่ 9 สำเนาบัญชีกองทุนพัฒนาชุมชนรอบพื้นที่เหมืองแร่ และการร่วมกิจกรรมสาธารณ ประโยชน์</li> </ul>

## ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
6. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนใน ชุมชนใกล้เคียงรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ รายละเอียดการทำเหมือง กำหนดเปิดดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม เป็นต้น ภายในระยะเวลา 3 เดือน นับตั้งแต่ได้รับอนุญาตประทาน บัตร	- ติดตั้งป้ายแสดงชื่อโครงการ ชื่อผู้ถือ ประทานบัตร หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ และขอบเขตการทำเหมืองบริเวณ ริมทางสาธารณะทางด้านทิศใต้	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-7 ป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ และป้ายเตือนเขตบ่อเหมือง
4.3 สาธารณสุข - จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะ สุขภาพ โดยจัดสรรเงินสำหรับกองทุนฯ ใน สัดส่วน 0.5 บาทต่อตันการผลิต จากอัตราการผลิต แร่ในแต่ละปี ตลอดระยะเวลาดำเนิน โครงการ หรือไม่น้อยกว่า 200,000 บาทต่อปี ให้ แก่ รพ.สต.ชำสมอ และรพ.สต.โพธิฐาน โดยให้ คณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแล การใช้จ่ายงบประมาณแต่ละปี	- จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพตาม มาตรการที่กำหนด โดยการเปิดบัญชี ธนาคาร และนำเงินเข้าบัญชี กองทุนฯ เป็นประจำทุกปี	- ไม่มี	- ภาคผนวกที่ 9 สำเนาบัญชี กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้ เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่หน้า เหมือง เช่น ผ้าปิดจมูก ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น พร้อมทั้งกำหนด กฎระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการ ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เมื่อเข้าเขตการทำเหมือง	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วน บุคคลให้กับพนักงาน เช่น ผ้าปิดจมูก ที่ อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น รวมทั้งกำกับให้พนักงานสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ทุก ครั้งเมื่อปฏิบัติงาน	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-11 อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
2. จัดทำแผนดำเนินงานหรือป้าย นโยบายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ใน บริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อใช้เป็นแนวทาง ก่อน การปฏิบัติงานของพนักงาน	- ทำการอบรมพนักงานก่อนการปฏิบัติงาน เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน	- ทางโครงการกำลัง ดำเนินการจัดทำป้าย นโยบายด้านความ ปลอดภัยและ สิ่ง แวดล้อมในการทำงาน	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบกำกับ ดูแลวิธีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักรอุปกรณ์ รวมทั้งสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเป็นผู้รับผิดชอบในการทำงาน	- ไม่มี	-
4. จัดเตรียมเวชภัณฑ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นต่างๆ เช่น สำลี ผ้าพันแผล ยาฆ่าเชื้อ และยาแก้ปวดแสบแกล่ง เป็นต้น รวมทั้งเตรียมรถสำหรับนำส่งผู้บาดเจ็บในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรงส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงได้ทันที	- จัดเตรียมชุดเวชภัณฑ์สำหรับปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ที่บริเวณสำนักงานโครงการ และมีรถสำหรับนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลในกรณีเกิดอุบัติเหตุรุนแรง	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-12 ชุดเวชภัณฑ์สำหรับปฐมพยาบาล เบื้องต้น
5. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย เช่น ถังดับเพลิงมือถือ ไว้บริเวณสำนักงาน ให้เพียงพอ และให้อยู่ในสภาพที่พร้อม ใช้งาน	- ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณสำนักงานโครงการ	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-13 อุปกรณ์ดับเพลิง
6. จัดหาน้ำดื่มที่สะอาด และสร้างห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะให้เพียงพอสำหรับพนักงาน	- จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดและห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะสำหรับพนักงานที่บริเวณสำนักงานโครงการ	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-14 น้ำดื่มสำหรับพนักงาน
7. จัดอบรมพนักงานใหม่ทุกคนเพื่อให้ความรู้ตามลักษณะและประเภทของงานในเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน พร้อมทั้งฝึกปฏิบัติถึงวิธีการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องเจาะระเบิดและรถชนิดต่างๆ ให้ถูกวิธี	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	- ไม่มี	-
8. จัดตั้งระเบียบข้อบังคับที่จะนำมาใช้ในการดำเนินการทำเหมือง เพื่อลดอุบัติเหตุโดยมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบดูแลการทำงานให้มีการใช้เครื่องมืออย่างถูกวิธีที่สุด	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยมีระเบียบปฏิบัติเพื่อลดอุบัติเหตุในการทำงาน และมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยคอยกำกับดูแลการทำงาน	- ไม่มี	-
9. จัดทำป้ายเตือนหรือโปสเตอร์เตือนอันตรายบริเวณพื้นที่หน้าเหมือง ห้ามมิให้ผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งเขียนข้อความ เช่น เขตบ่อเหมือง เป็นต้น	- ติดป้ายเตือนอันตรายเขตบ่อเหมืองบริเวณพื้นที่ทำเหมืองด้านทิศใต้	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-7 ป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ และป้ายเตือนเขตบ่อเหมือง
10. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีคนงานต่างด้าวเข้าทำงานต้องรับคนงานต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
11. ให้ตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อน เข้าทำงาน โดยเฉพาะการคัดกรองโรค เกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ การได้ยิน และสมรรถภาพปอด เป็นต้น เพื่อเป็นการ ตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูล พื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบระหว่าง การดำเนินการต่อไป	- พนักงานที่เข้าทำงานใหม่จะมีการ ตรวจสอบสุขภาพเบื้องต้นเพื่อเป็นข้อมูล พื้นฐาน	- ไม่มี	-
<b>4.5 ทศนียภาพ</b>  1. จัดสร้างคันทำนบและระบาย น้ำ รอบพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือต่อ เนื่องมาทิศตะวันออกและต่อเนื่องมาทิศใต้ รอบพื้นที่ทำเหมืองด้านทิศใต้และทิศเหนือ รอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และเรียบแนว คลองน้ำโจนในพื้นที่โครงการ โดยกำหนด ให้คันทำนบดิน มีขนาดความกว้างที่ฐาน ประมาณ 6 เมตร สูง 1.5 เมตร และสันคัน ทำนบกว้าง 2 เมตร ส่วนระบายน้ำ กำหนดให้มีขนาดความลึก 1 เมตร ความ กว้างด้านบนประมาณ 2 เมตร ท้องร่อง กว้าง 1 เมตร พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ ยืนต้น เช่น สนประดิพัทธ์ สารภีทะเล ยม หอม ตะเคียนทอง และพญาสัตบรรณ เป็นต้น หรือชนิดพันธุ์ไม้ท้องถิ่นในพื้นที่ ตามความเหมาะสมบนคันทำนบดิน จำนวน 1 แถว โดยปลูกแบบสลับฟันปลา มีระยะห่างระหว่างต้นและแถว 1x2 เมตร	- สร้างคันทำนบดินรอบพื้นที่โครงการ ด้านทิศเหนือต่อเนื่องมาทางด้านทิศ ตะวันออกและทิศใต้ รอบพื้นที่เก็บ กองเปลือกดิน และบริเวณด้านที่เลียบ ขนานแนวคลองน้ำโจน - ปลูกต้นสนประดิพัทธ์ และยูคาลิปตัส บริเวณคันทำนบดินด้านทิศตะวันตก - ปลูกต้นสนประดิพัทธ์ กระถินเทพา และมะฮอกกานีใบใหญ่ บนคันทำนบ ดินทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ - ทำการขุดระบายน้ำบริเวณริมเส้น ทางขนส่งแร่	- ไม่มีการสร้างคัน ทำนบและระบาย น้ำโดยรอบพื้นที่ทำ เหมือง เนื่องจากมี ข้อจำกัดในด้าน พื้นที่ ประกอบกับใช้ พื้นที่ต่ำสุดของบ่อ เหมือง เป็น บ่อ รองรับน้ำ (Sump) ก่อนจะสูบระบายไป ยังบ่อดักตะกอนทาง ด้านทิศใต้ให้ตก ตะกอนเป็นน้ำใส ก่อนนำไปใช้ ประโยชน์ต่อไป	- รูปที่ 2.2-2 การสร้างคัน ทำนบดินในบริเวณพื้นที่ โครงการ - รูปที่ 2.2-3 การปลูกไม้ ยืนต้นบริเวณพื้นที่ไม่มี กิจกรรมการทำเหมือง และบริเวณริมเส้นทาง ขนส่งแร่
2. จัดสร้างคันทำนบดินและ ระบายน้ำบริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการ ทางด้านทิศตะวันตก โดยกำหนดให้คัน ทำนบดินมีขนาดความกว้างที่ฐานประมาณ 8 เมตร สูง 2 เมตร สันคันทำนบด้านบน กว้าง 3 เมตร ส่วนระบายน้ำ กำหนดให้มี ขนาดความกว้างด้านบนประมาณ 2 เมตร ลึก 1 เมตร ท้องร่องกว้าง 1 เมตร พร้อม ทั้งปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืช ตระกูลถั่วและปลูกไม้ยืนต้น เช่น สน	- สร้างคันทำนบดินตามแนวเขตพื้นที่ โครงการด้านทิศตะวันตก - ปลูกสนประดิพัทธ์และยูคาลิปตัส บน คันทำนบดินทางด้านทิศตะวันตก บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน - ทำการขุดระบายน้ำบริเวณริมเส้น ทางขนส่งแร่	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-2 การสร้างคัน ทำนบดินในบริเวณพื้นที่ โครงการ - รูปที่ 2.2-3 การปลูกไม้ ยืนต้นบริเวณพื้นที่ไม่มี กิจกรรมการทำเหมือง และบริเวณริมเส้นทาง ขนส่งแร่

ตารางที่ 2.2-2 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
ประติพจน์ สารกึ่งโลหะ ยมหอม ตะเคียน ทอง และพญาสัตบรรณ เป็นต้น หรือชนิด พันธุ์ไม้ท้องถิ่นในพื้นที่ตามความเหมาะสม บนคันทำนบดิน จำนวน 2 แถว โดยปลูก แบบสลับฟันปลา มีระยะห่างระหว่างต้น และแถว 2x2 เมตร เพื่อเสริมสร้าง ทัศนียภาพที่ดี			

ตารางที่ 2.2-3 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ  
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 30988/16145 ของบริษัท ศิลาแลง จำกัด  
ตั้งอยู่หมู่ที่ 4 ตำบลกองดิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

วันที่ตรวจสอบ : วันที่ 12 มีนาคม 2567

ผู้ตรวจสอบ : นายภูวดล แผนจันทิก

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b> <b>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</b> 1. กำหนดให้เริ่มเปิดบ่อเหมืองตามแผนผังการทำเหมืองของโครงการ โดยจะดำเนินการเปิดทำเหมืองทางด้านทิศใต้ให้เสร็จก่อน แล้วจึงเปิดทำเหมืองทางด้านทิศเหนือ แล้วเดินหน้าเหมืองไปตามขอบเขตการทำเหมืองในแต่ละช่วงตามที่กำหนดไว้ในแผนผังอย่างเคร่งครัดจนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง	- เปิดทำเหมืองตามที่แผนผังโครงการกำหนด โดยเปิดทำเหมืองทางด้านทิศใต้ก่อน และปัจจุบันกำลังดำเนินการเปิดเปลือกดินบริเวณพื้นที่ทำเหมืองด้านทิศเหนือ	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-1 แสดงพื้นที่กิจกรรมต่างๆ ตามที่แผนผังโครงการกำหนด
2. ออกแบบพื้นที่หน้าเหมืองให้มีลักษณะชันบันได ความสูงของชันบันไดไม่เกิน 5 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันของหน้าเหมืองสุดท้าย (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวันอยู่เสมอ	- ปัจจุบันกำลังดำเนินการเปิดเปลือกดินบริเวณพื้นที่ทำเหมืองด้านทิศเหนือ แต่ยังไม่มีการผลิตแร่ในบริเวณดังกล่าว	- ทางโครงการควรพัฒนาหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นชันบันได พร้อมทั้ง ควบคุมความลาดชันสุดท้ายของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา	-
3. ตรวจสอบเสถียรภาพคันทำนบดินและปรับปรุงให้มีความมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ	- ทำการตรวจสอบสภาพคันทำนบดินให้มีความมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-2 การสร้างคันทำนบดินในบริเวณพื้นที่โครงการ
4. บริเวณพื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมือง และพื้นที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง ให้ทางโครงการบำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และหากตรวจสอบพบว่าไม้ต้นใดตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ดำเนินการปลูกทดแทนทันที	- ทำการดูแลรักษาไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้บริเวณพื้นที่ไม่มีกิจกรรมทำเหมือง และบริเวณคันทำนบดินอยู่เสมอ	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-3 การปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง และบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่
5. บริเวณใดที่เปิดทำเหมืองจนเสร็จสิ้นแล้ว ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการตามรายละเอียดที่เสนอไว้ในเอกสารแนบท้ายตารางอย่างเคร่งครัด (ภาคผนวกที่ 1)	- ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ไปพร้อมกับการทำเหมือง โดยการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณคันทำนบดิน และพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง	- ยังไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองเนื่องจากดำเนินการทำเหมืองในพื้นที่เดิม	-



## ตารางที่ 2.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
<b>1.2 คุณภาพอากาศ</b> <b>บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</b> 1. กำหนดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอหรืออย่างน้อยวันละประมาณ 2-3 ครั้ง ทั้งนี้ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- มีรถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่โครงการให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-15 รถบรรทุกน้ำของโครงการ
2. ให้ใช้เครื่องเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์ดูดเก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายฝุ่นละออง	- มีการใช้เครื่องเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์ดูดเก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ	- ไม่มี	-
3. แร่ที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองของโครงการจะต้องจำหน่ายให้กับโรงโม่หินที่มีใบอนุญาตถูกต้องตามกฎหมาย รวมทั้งเป็นโรงโม่หินที่มีการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามประกาศของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	- แร่จากหน้าเหมืองของโครงการจะลำเลียงไปทำการบดย่อยที่โรงโม่หินของบริษัท ศิลาแลง จำกัด ที่ตั้งอยู่นอกเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันออก ซึ่งเป็นโรงโม่หินที่มีใบอนุญาตถูกต้องตามกฎหมาย และมีการจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามประกาศของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-16 โรงโม่หินของบริษัท ศิลาแลง จำกัด
<b>บริเวณเส้นทางขนส่งแร่</b> 1. จัดรถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในบริเวณพื้นที่โครงการให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ หรืออย่างน้อยวันละประมาณ 3-4 ครั้ง	- มีรถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-15 รถบรรทุกน้ำของโครงการ
2. ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกแร่ทั้งในสภาพบรรทุกและสภาพรเปล่าใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในช่วงทางหลวงจังหวัดหมายเลข รย. 0206	- จัดทำป้ายเตือนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ และทางหลวงจังหวัดหมายเลข รย. 0206	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-8 ป้ายเตือนการจราจร
3. รถบรรทุกแร่ทุกคันจะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถบรรทุกให้มิดชิดก่อนออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- รถบรรทุกแร่ทุกคันจะใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ - ติดตั้งป้ายเตือนให้ทำการปิดคลุมผ้าใบก่อนออกจากโรงโม่หิน	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-17 การปิดคลุมกระบะรถบรรทุกแร่ และป้ายเตือนให้ปิดคลุมผ้าใบก่อนออกจากโรงโม่หิน
4. ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานดีอยู่เสมอ หากตรวจสอบว่าเกิดการชำรุดเสียหายจากการขนส่งแร่ของโครงการ ทางโครงการต้องร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการซ่อมแซมและปรับปรุงโดยเร่งด่วน	- ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-4 เส้นทางลำเลียงแร่ในเขตพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
5. ล้างทำความสะอาดล้อรถขนส่ง แร่ของโครงการ ก่อนออกสู่เส้นทางขนส่งแร่ ภายนอกพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันและลด การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ติดมากับ ล้อรถ	- ดูแลทำความสะอาดล้อรถบรรทุก ขนส่งแร่ให้สะอาดอยู่เสมอก่อนออก จากพื้นที่โครงการ	- ไม่มี	-
6. จัดให้มีคนคอยตรวจตราและ เก็บเศษหินที่อาจร่วงหล่นจากรถบรรทุกแร่ ของโครงการ บริเวณทางหลวงจังหวัด หมายเลข รย.0206 ที่เชื่อมต่อกับทางเข้า- ออกพื้นที่โครงการ	- การขนส่งแร่ของโครงการไม่มีเศษหิน ร่วงหล่นจากรถบรรทุกแร่ จึงไม่มีการ จัดเจ้าหน้าที่ไว้คอยเก็บกวาดเศษหิน บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-4 เส้นทาง ลำเลียงแร่ในเขตพื้นที่ โครงการ
<b>1.3 ระดับเสียง</b>  1. ดูแลรักษาเครื่องจักรและ อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์สามารถ ใช้งานได้ติดตามสภาพปกติอยู่เสมอ และ ซ่อมแซมทันทีเมื่อชำรุด เพื่อลดเสียงจาก เครื่องจักรขณะทำงาน	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนด	- ไม่มี	-
2. ดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองใน เวลากลางวัน 08.00-17.00 นาฬิกา โดย ไม่มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ในเวลากลาง คืน	- ทางโครงการดำเนินกิจกรรมการทำ เหมืองในช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา	- ไม่มี	-
3. การดำเนินการเจาะระเบิด การบรรจุวัตถุระเบิด และการจุดระเบิดจะ ต้องดำเนินการโดยมีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการการออกแบบการระเบิด ให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	- มีวิศวกรควบคุมดูแลการทำเหมือง และการใช้วัตถุระเบิดให้ถูกต้องตาม หลักวิชาการ	- ไม่มี	-
4. ควบคุมความเร็วของรถบรรทุก แร่ที่วิ่งเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ หรือ ช่วงที่ผ่านชุมชนไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อ ชั่วโมง	- จัดทำป้ายเตือนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง บริเวณริมเส้น ทางขนส่งแร่ และทางหลวงจังหวัด หมายเลข รย. 0206	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-8 ป้ายเตือน การจราจรบริเวณริมเส้น ทางขนส่งแร่
<b>1.4 การใช้วัตถุระเบิด แรงสั่นสะเทือน และหินปลิวกระเด็น</b>  1. ให้วิศวกรควบคุมหรือผู้ชำนาญ การที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิด ในงานเหมืองแร่และที่ได้รับใบอนุญาตเป็น ผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมือง จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการ ระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อป้องกันผลกระทบจากการระเบิดหิน	- มีวิศวกรควบคุมดูแลการทำเหมือง และการใช้วัตถุระเบิดให้ถูกต้องตาม หลักวิชาการ  - ทางโครงการส่งเจ้าหน้าที่เข้าอบรม “โครงการขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมการใช้ วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่” ซึ่ง กพร. จะจัดขึ้นระหว่างวันที่ 6-11 ส.ค. 61	- ไม่มี	-

## ตารางที่ 2.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
2. ออกแบบการเจาะรูระเบิดให้มี ระยะ Burden ไม่น้อยกว่า 2 เมตร ระยะ Spacing ไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร และระยะ อัดปัดรูระเบิด Stemming ไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร	- ออกแบบการเจาะรูระเบิดตาม มาตรการที่กำหนดไว้	- ไม่มี	-
3. ให้ออกแบบการระเบิดแบบก๊อป ถ่วงจิ้งหะชนิด Nonel และควบคุมการใช้ ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 10.8 กิโลกรัมต่อ รูเจาะ	- ทำการจุดระเบิดด้วยก๊อปไฟฟ้าแบบ ถ่วงจิ้งหะ	- ไม่มี	-
4. ในช่วงที่ทำเหมืองเข้าใกล้บ้าน เรือนของประชาชนให้จัดหาวัสดุปิดคลุมผิว หน้าระเบิดด้วยตาข่ายเหล็ก (Wire Mesh) และยางรถยนต์เก่า หรือวัสดุที่เหมาะสมใน การปิดคลุมในระหว่างการระเบิด เพื่อลด การปลิวกระเด็นของเศษหิน	- ช่วงที่ทำเหมืองเข้าใกล้บ้านเรือนของ ประชาชน ทางโครงการจะปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
5. เก็บเศษหินขนาดเล็กออกจาก หน้างานด้านบนของหน้างานระเบิด ก่อน การระเบิดทุกครั้ง ทั้งนี้ เพื่อป้องกันการ ปลิวกระเด็นของเศษหิน	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนด	- ไม่มี	-
6. กำหนดให้ทำการระเบิดแร่ไม่ เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00- 17.00 นาฬิกา	- ทำการระเบิดแร่วันละ 1 ครั้ง ในช่วง เวลา 16.00-17.00 น.	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-5 ป้ายแจ้งเตือน เวลาทำการระเบิดแร่
7. ก่อนทำการระเบิดทุกครั้ง จะ ต้องให้มีพนักงานตรวจตราการใช้เส้นทาง บริเวณถนนสาธารณะประโยชน์ด้านทิศ ตะวันตกเฉียงเหนือ ถนนคอนกรีตสาธารณะ ประโยชน์ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ และ ถนนทางหลวงจังหวัดหมายเลข รย.0206 ด้านทิศตะวันตก และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 100 เมตร และเปิดมีสัญญาณเสียงเตือนให้ ได้ยินในระยะรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีประชาชนเข้ามาใกล้ใน บริเวณดังกล่าวขณะระเบิด	- ทำการเปิดสัญญาณเสียงเตือนให้ ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง ได้ยินก่อน ทำการระเบิดทุกครั้ง - ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายจากการ ระเบิด พร้อมทั้งระบุช่วงเวลาทำการ ระเบิดแร่ (16.00-17.00 น.) บริเวณ ริมทางสาธารณะด้านทิศตะวันออก เฉียงใต้ และบริเวณริมทางหลวง จังหวัด รย.0206	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-5 ป้ายแจ้งเตือน เวลาทำการระเบิดแร่
8. ห้ามทำการระเบิดย่อยครั้งที่ สอง แต่จะใช้เครื่องทุบกระแทกชนิดไฮดรอลิก (Hydraulic Breaker) ทุบกระแทกแร่ เพื่อให้มีขนาดเล็กลง	- ใช้ Hydraulic Breaker ทุบกระแทก แร่ให้มีขนาดเล็กลง โดยไม่ทำการ ระเบิดย่อยครั้งที่สอง	- ไม่มี	-
9. ให้ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลัง การระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลใน การออกแบบการเจาะระเบิดให้มีความ เหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนด	- ไม่มี	-

## ตารางที่ 2.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
10. จัดทำบันทึกรายงานการเจาะ ระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง เพื่อใช้เป็น แนวทางในการปรับปรุงแก้ไข หรือวางแผน การระเบิดในครั้งต่อไปให้มีความเหมาะสม	- มีการจัดทำบันทึกรายงานการเจาะ ระเบิด	- ไม่มี	- ภาพผนวกที่ 10 บันทึก วัตถุระเบิด
11. ในกรณีที่การทำเหมืองของ โครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ ทรัพย์สินของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง ทาง โครงการจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่าย อย่างยุติธรรม	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนด - ปัจจุบันยังไม่พบว่าการทำเหมืองของ โครงการสร้างความเสียหายแก่ ทรัพย์สินของประชาชน	- ไม่มี	-
<b>1.5 อุทกวิทยา อุทกธรณีวิทยา และคุณภาพน้ำ</b>			
1. ออกแบบพื้นที่ทำเหมืองในส่วน ที่ลึกที่สุดให้เป็นบ่อรับน้ำ (Sump) เพื่อใช้ รองรับน้ำและกักเก็บน้ำจากพื้นที่ทำเหมือง ทั้งนี้ ก่อนนำน้ำไปใช้ประโยชน์ในการฉีด พรมเส้นทางขนส่งแร่หรือรถดันไม้ จะต้อง พักน้ำให้ตกตะกอนเป็นน้ำใสก่อน	- ออกแบบให้มีบ่อรับน้ำ (Sump) อยู่ ภายในพื้นที่บ่อเหมือง ก่อนทำการสูบ ระบายไปพักไว้ในบ่อตกตะกอน เพื่อ รอให้ตกตะกอนก่อนนำไปใช้ประโยชน์ ต่อไป	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-1 แสดงพื้นที่ กิจกรรมต่างๆ ตามที่ แผนผังโครงการกำหนด - รูปที่ 2.2-6 บ่อตกตะกอน
2. ไม่ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในช่วง ที่มีฝนตกหนัก และหลังฝนตกใหม่ๆ เพื่อ ป้องกันการชะล้างพังทลายและลดอุบัติเหตุ	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนด	- ไม่มี	-
3. หมั่นตรวจสอบปริมาณน้ำในบ่อ รับน้ำ (Sump) และบ่อตกตะกอนอย่าง สม่ำเสมอ พร้อมทั้งติดตั้งปั๊มน้ำเพื่อสูบน้ำ ขึ้นมาใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ เช่น ฉีด พรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น ละอองบริเวณพื้นที่หน้าเหมือง และเส้น ทางขนส่งแร่ หรือสูบน้ำเก็บไว้ในบ่อตก ตะกอน เป็นต้น	- ตรวจสอบปริมาณน้ำในบ่อรับน้ำ (Sump) และบ่อตกตะกอนอยู่เสมอ รวมทั้งทำการติดตั้งปั๊มน้ำสำหรับสูบน้ำ ขึ้นมาใช้ในการฉีดพรมเพื่อลดฝุ่น ละอองบริเวณพื้นที่โครงการ และเส้น ทางขนส่งแร่	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-6 บ่อตกตะกอน
4. หากพบว่ามีปริมาณตะกอนใน บ่อตกตะกอนมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ โดย ปริมาตรของบ่อ ต้องทำการขุดลอกตะกอน ดินขึ้นมาเก็บกองไว้บนคันทำนบ หรือนำไป ใช้ประโยชน์ด้านอื่นต่อไป	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อตก ตะกอนอยู่เสมอ	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-6 บ่อตกตะกอน
5. หมั่นตรวจสอบความแข็งแรง ของคันทำนบดินให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หาก ตรวจพบว่าบริเวณใดมีรอยแตกร้าวเสี่ยง ต่อการพังทลายให้ทำการซ่อมแซมในส่วน ดังกล่าวทันที	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนด	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-2 การสร้างคัน ทำนบดินในบริเวณพื้นที่ โครงการ

ตารางที่ 2.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
6. กำหนดให้ทำเหมืองในระดับความลึกไม่เกิน 20 เมตร จากระดับผิวดิน เพื่อป้องกันผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดิน ซึ่งเป็นแหล่งน้ำใช้ของชุมชน และการดำเนินงานดังกล่าวจะต้องอยู่ในความควบคุมดูแลของวิศวกรเหมืองแร่อย่างเคร่งครัด	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	- ไม่มี	-
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</b>  1. ดูแลไม่ย่นต้นที่ปลูกไว้บริเวณพื้นที่ไม่มีกิจกรรมเกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือบริเวณพื้นที่ว่างเปล่าให้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ และหากตรวจสอบพบว่าต้นใดตายหรือไม่เจริญเติบโตให้ดำเนินการปลูกทดแทนทันที	- ดูแลรักษาไม่ย่นต้นที่ปลูกไว้บริเวณพื้นที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและบริเวณคันทำนบดินให้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-3 การปลูกไม้ย่นต้นบริเวณพื้นที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่
2. ให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านอุทกวิทยา และคุณภาพน้ำในเรื่องการระบายน้ำ และการชะล้างโดยน้ำฝน เพื่อป้องกันการชะล้างมูลดินทรายไม่ให้ไหลลงสู่พื้นที่ข้างเคียง หรือแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียง	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	- ไม่มี	-
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b> <b>3.1 การเกษตรกรรม</b>  1. ในกรณีที่การทำเหมืองของโครงการสร้างความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรม จะต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่ทราบเพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้จะต้องแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยองทราบโดยทันที เพื่อทำการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้น ซึ่งในการตรวจสอบความเสียหายทางโครงการต้องดำเนินการร่วมกับเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ เพื่อให้เจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมได้รับการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเป็นธรรม	- ทางโครงการสนับสนุนเงินงบประมาณรายปีให้กับประชาชนที่มีสวนผลไม้อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
2. ให้ทางโครงการจัดเจ้าหน้าที่เพื่อดำเนินการตรวจสอบความเสียหายของพื้นที่ข้างเคียงทุกครั้งหลังจากการระเบิดหินว่ามีประชาชนหรือบ้านเรือนของประชาชนในพื้นที่ใดได้รับความเสียหายต่อชีวิตหรือทรัพย์สิน และในกรณีที่พบว่าเกิดความเสียหายจากทางโครงการโครงการต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมปรับปรุงแก้ไขและชดเชยค่าเสียหาย ค่าทำขวัญ หรือค่ารักษาพยาบาลทันที	- จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบความเสียหายของพื้นที่ข้างเคียงทุกครั้งหลังจากการระเบิดหิน	- ไม่มี	-
<b>3.2 การคมนาคม</b> 1. รถบรรทุกแต่ละคันต้องบรรทุกน้ำหนักไม่เกินพิกัดตามที่ราชการกำหนด	- ควบคุมน้ำหนักบรรทุกไม่ให้เกินพิกัดที่ราชการกำหนด	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-18 การชั่งน้ำหนักรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ
2. ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกทั้งในสภาพบรรทุกและสภาพเปล่าใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงถนนทางหลวงจังหวัดหมายเลข รย.0206	- จัดทำป้ายเตือนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-8 ป้ายเตือนการจราจรบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่
3. รถบรรทุกแต่ละคันจะต้องปิดฝากระบะข้างและกระบะท้ายให้เรียบร้อยพร้อมทั้งใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถบรรทุกให้มิดชิดก่อนออกจากพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่	- รถบรรทุกแต่ละคันทำการปิดฝากระบะข้างและกระบะท้ายให้เรียบร้อยก่อนออกจากพื้นที่โครงการ - ติดตั้งป้ายเตือนให้ทำการปิดคลุมผ้าใบก่อนออกจากโรงโม่หิน	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-17 การปิดคลุมกระบะรถบรรทุกและป้ายเตือนให้ปิดคลุมผ้าใบก่อนออกจากโรงโม่หิน
4. ตรวจสอบเช็คสภาพรถบรรทุก เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- มีการตรวจสอบเช็คสภาพรถบรรทุกให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- ไม่มี	-
5. รถบรรทุกแต่ละคันจะต้องวิ่งทิ้งระยะห่างกันพอสมควร และไม่วิ่งตามกันหลายคัน เพราะจะทำให้เกิดความไม่คล่องตัวในการจราจร โดยเฉพาะในกรณีที่รถคันอื่นจะแซง	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	- ไม่มี	-
6. กำหนดให้ขนส่งแร่จากพื้นที่โครงการไปยังแหล่งรับซื้อภายนอกในช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา โดยไม่ขนส่งแร่ในเวลากลางคืนเด็ดขาด	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	- ไม่มี	-
7. จัดให้มีคนคอยตรวจตราและเก็บเศษหินที่อาจร่วงหล่นจากรถบรรทุกแต่ละคันของโครงการ บริเวณทางหลวงจังหวัดหมายเลข รย.0206 ที่เชื่อมต่อกับทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- การขนส่งแร่ของโครงการไม่มีเศษหินร่วงหล่นจากรถบรรทุกแต่ละคัน จึงไม่มีการจัดเจ้าหน้าที่ไว้คอยเก็บกวาดเศษหินบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
8. ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่ง แร่ ในช่วงถนนทางหลวงจังหวัดหมายเลข รย.0206 ให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น หากเกิดการชำรุดเสียหายจากโครงการ ทางโครงการต้องร่วมกับหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องดำเนินการซ่อมแซมและปรับปรุง เส้นทางดังกล่าวทันที	- ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ใน สภาพใช้งานได้ดียิ่งขึ้น	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-4 เส้นทาง ลำเลียงแร่ในเขตพื้นที่ โครงการ
9. ในกรณีที่ได้รับการร้องเรียนจาก ประชาชนถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจาก การขนส่งแร่ และการพังกระจ่ายของฝุ่น ละออง ตลอดจนการเกิดอุบัติเหตุบนท้อง ถนน ทางโครงการจะต้องรับผิดชอบดำเนินการ แก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที	- ปัจจุบันยังไม่พบการร้องเรียนความ เดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการขนส่งแร่ ของโครงการ อย่างไรก็ตาม หากได้รับ การร้องเรียน ทางโครงการจะรับผิดชอบ และดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที	- ไม่มี	-
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b> <b>4.1 เศรษฐกิจและสังคม</b> 1. จ้างแรงงานท้องถิ่นให้มากที่สุด โดยพิจารณาคัดเลือกตามความสามารถ และความชำนาญของแต่ละบุคคล และมี อัตราค่าแรงตามประกาศกรมสวัสดิการและ คุ้มครองแรงงาน	- พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็น ส่วนใหญ่ และให้อัตราค่าแรงตาม ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครอง แรงงาน	- ไม่มี	-
2. สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่าง โครงการกับประชาชนในบริเวณชุมชนใกล้เคียง โดยการเข้าร่วมกิจกรรมหรือ ประเพณีท้องถิ่นต่างๆ ของประชาชน ภายในชุมชน เช่น งานบุญเข้า-ออกพรรษา งานบุญกฐิน และประเพณีต่างๆ ของชุมชน เป็นต้น	- จัดตัวแทนของโครงการเข้าร่วม กิจกรรมสาธารณประโยชน์ของชุมชน หรือสนับสนุนงบประมาณตามความ เหมาะสม เช่น การบริจาคเงินเพื่อการ กุศล การบริจาคหิโนขนาดต่างๆ และ การสนับสนุนโครงการต่างๆ ใน ท้องถิ่น เป็นต้น	- ไม่มี	- ภาพผนวกที่ 4 การร่วม กิจกรรมสาธารณ ประโยชน์
3. สนับสนุนการรวมกลุ่มงานอาชีพ เสริมด้านต่างๆ ของประชาชน เพื่อให้ ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น และชุมชนเกิด การพัฒนามากขึ้น			
4. มีส่วนร่วมกับชุมชนในการพัฒนา ท้องถิ่น เช่น สนับสนุนงบประมาณในการ บูรณวัดและโรงเรียน การบริจาคเงิน การ พัฒนาเส้นทางคมนาคม ในชุมชนใกล้เคียง เป็นต้น เพื่อให้โครงการสามารถอยู่ร่วมกับ ชุมชนได้ และมีทัศนคติทางบวกต่อ โครงการ			

ตารางที่ 2.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
<p><b>4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน</b></p> <p>1. ดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจกับชุมชนใกล้เคียง เช่น การจัดประชุมชี้แจง การประสานงานกับผู้นำชุมชนในการประชาสัมพันธ์เสียงตามสาย จัดทำเอกสารหรือแผ่นพับ และการจัดกิจกรรมเยี่ยมชมโครงการ เพื่อชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับแผนการดำเนินงาน และเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำเหมือง เช่น ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ข้อห่วงกังวลของประชาชน และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นต้น</p> <p>2. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในชุมชนบริเวณใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในท้องที่ (บ้านหนองเสม็ดแดง บ้านชำสมอ บ้านชุมชนสูง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชำสมอ) ได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำ เป็นต้น พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและความต้องการของชุมชนต่อไป เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนในบริเวณใกล้เคียงโครงการ</p> <p>3. ในระหว่างการทำเหมืองให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน ตรวจสอบข้อร้องเรียน (ถ้ามี) และตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ โดยมีตัวแทนจากโครงการ ชุมชน และหน่วยงานราชการ</li> <li>- มีการพบปะ พูดคุย และสอบถามถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ</li> <li>- ปัจจุบันยังไม่มีปัญหาร้องเรียนต่างๆ จากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มี</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาพผนวกที่ 3 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์</li> </ul>



## ตารางที่ 2.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
4. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน โดยการมีส่วนร่วมในการพัฒนา และ สนับสนุนงบประมาณตามความเหมาะสม เพื่อช่วยเหลือในด้านต่างๆ เช่น ด้านการศึกษา ด้านอาชีพเสริม ด้านระบบ สาธารณูปโภค ด้านสาธารณสุข และด้าน ศาสนา เป็นต้น	- จัดตัวแทนของโครงการเข้าร่วม กิจกรรมสาธารณประโยชน์ของชุมชน หรือสนับสนุนงบประมาณตามความ เหมาะสม เช่น การบริจาคเงินเพื่อการ กุศล การบริจาคหินขนาดต่างๆ และ การสนับสนุนโครงการต่างๆ ใน ท้องถิ่น เป็นต้น	- ไม่มี	- ภาพผนวกที่ 4 การร่วม กิจกรรม สาธารณะ ประโยชน์
5. ในกรณีที่ได้รับแจ้งถึงผลกระทบ ที่เกิดขึ้นโดยตรงจากประชาชน ทาง โครงการจะต้องประสานงานกับคณะ กรรมการมวลชนสัมพันธ์ และเจ้าหน้าที่ ราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบให้แล้ว เสร็จภายในระยะเวลาไม่เกิน 15 วัน และ จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาในทันที หรือ หากเกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินต่างๆ ให้รีบดำเนินการซ่อมแซมหรือชดเชยค่า เสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร็ว และบันทึกความ เสียหายไว้ทั้ง 2 ฝ่าย รวมทั้งประชาสัมพันธ์ ผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ผ่าน ทางป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการและ ของชุมชน เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงรับทราบ	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนด และการทำเหมืองในช่วงที่ ผ่านมายังไม่พบปัญหาข้อร้องเรียน จากการดำเนินการทำเหมืองของ โครงการ	- ไม่มี	-
6. หากการทำเหมืองของโครงการ ก่อให้เกิดความเสียหายต่อร่างกายและ ทรัพย์สินของ ประชาชนที่อาศัยอยู่ ใกล้เคียงในรัศมี 150 เมตร และสามารถ พิสูจน์ได้ชัดเจนให้โครงการทำการแก้ไข และชดเชยความเสียหายต่างๆ ทันที โดยไม่ต้องเข้าสู่กระบวนการตามแผนผัง การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน	- การทำเหมืองของโครงการยังไม่ก่อให้เกิด ความเสียหายต่อร่างกายและ ทรัพย์สินของประชาชนใกล้เคียง - ทางโครงการสนับสนุนเงินงบประมาณ รายปีให้กับประชาชนที่มีสวนผลไม่อยู่ ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ไม่มี	-
7. จัดสรรเงินงบประมาณเข้า กองทุนพัฒนาชุมชนรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนฯ ใน สัดส่วน 1.0 บาทต่อตันการผลิตจากอัตรา การผลิตแร่ในแต่ละปี ตลอดระยะเวลา ดำเนินโครงการ หรือไม่ต่ำกว่า 500,000 บาทต่อปี โดยให้คณะกรรมการมวลชน สัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลการใช้จ่ายงบ ประมาณแต่ละปีเพื่อใช้ในการกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน	- นำเงินเข้าบัญชีกองทุนพัฒนาชุมชน รอบพื้นที่เหมืองแร่เป็นประจำทุกปี	- ไม่มี	- ภาพผนวกที่ 9 บัญชี กองทุนพัฒนาชุมชนรอบ พื้นที่เหมืองแร่

ตารางที่ 2.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
8. ให้ทางโครงการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการในรัศมี 500 เมตร เป็นบางกลุ่ม ประกอบด้วย บ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4) และบ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7) โดยเน้นกลุ่มที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก (กลุ่มที่อยู่ริมทางหลวงจังหวัด รย.0206) โดยให้สอบถามถึงความเดือดร้อนและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินการทำเหมืองหรือจากพนักงานของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน ทั้งนี้ หากพบว่าได้รับความเดือดร้อน โครงการจะต้องดำเนินการเพื่อหาทางแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นโดยทันที	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดยการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนในรัศมี 500 เมตรจากพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งจากการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนเมื่อวันที่ 11-14 มีนาคม 2567 ดังรายละเอียดในบทที่ 3	- ไม่มี	-
<b>4.3 สาธารณสุข</b>  1. จัดสรรเงินเข้ากองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ โดยจัดสรรเงินสำหรับกองทุนฯ ในสัดส่วน 0.5 บาทต่อตันการผลิตจากอัตราการผลิตแร่ในแต่ละปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ หรือไม่ต่ำกว่า 200,000 บาทต่อปี ให้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชำสมอ โดยให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลการใช้จ่ายงบประมาณแต่ละปี เพื่อใช้ในกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- นำเงินเข้าบัญชีกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพเป็นประจำทุกปี - จัดกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ โดยการตรวจสุขภาพประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและพนักงานของโครงการซึ่งจะดำเนินและรายงานให้ทราบในครั้งถัดไป	- ไม่มี	-
2. แจ้งผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำ เป็นต้น ในลักษณะ เอกสารให้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชำสมอ และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่านทางป้ายประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานดังกล่าว และผ่านทางป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ของโครงการ เพื่อให้ประชาชนในชุมชนได้รับทราบ	- แจ้งผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แก่หน่วยงานด้านสาธารณสุขในท้องถิ่นรับทราบ - ติดตั้งบอร์ดประชาสัมพันธ์ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณศาลาประจำหมู่บ้าน หมู่ที่ 4 บ้านหนองเสม็ดแดง	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-19 บอร์ดประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ
3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือนและหินปลิวกระเด็น และคมนาคม	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	- ไม่มี	-

## ตารางที่ 2.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

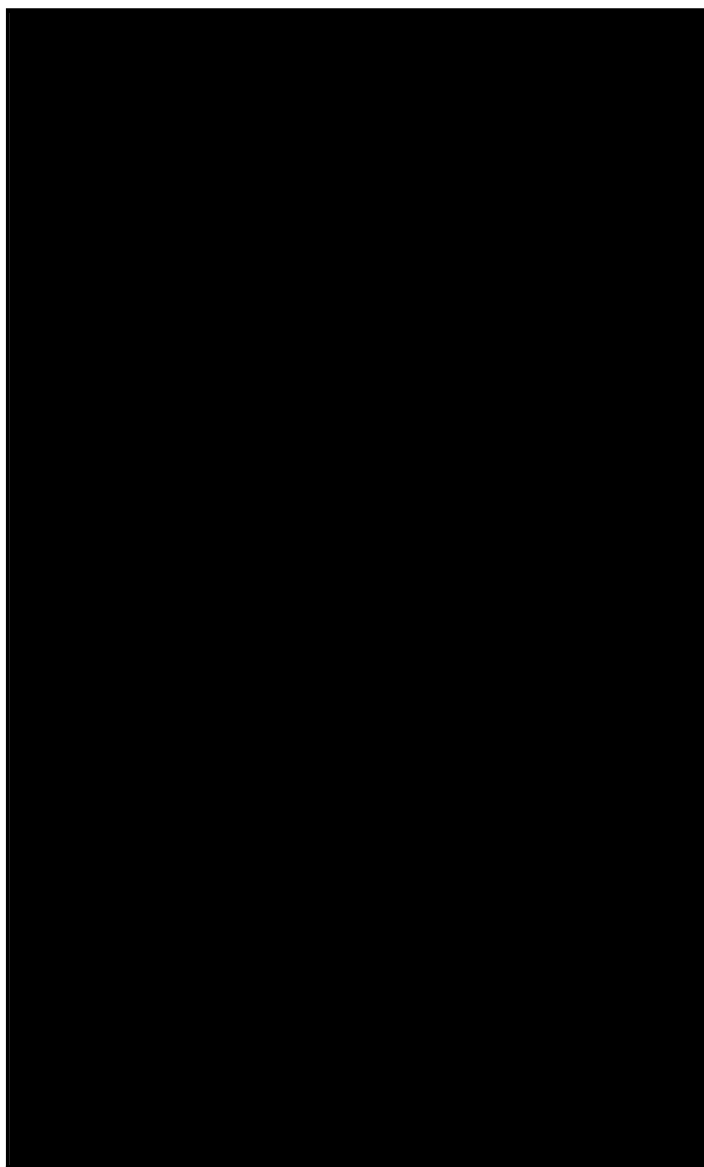
มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
ที่ได้นำเสนอไว้อย่างเคร่งครัด			
4. หากประชาชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้รับอุบัติเหตุจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ หรือเกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคที่แพทย์วินิจฉัยว่ามีสาเหตุเกิดจากผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการ ทางโครงการจะต้องรับดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายในการรักษาพยาบาลทั้งหมด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การดำเนินโครงการที่ผ่านมายังไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุหรือการเจ็บป่วยที่เกิดจากการทำเหมืองของโครงการ</li> <li>- หากมีประชาชนได้รับอุบัติเหตุหรือเกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เกิดจากการทำเหมืองของโครงการ ทางโครงการยินดีปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด</li> </ul>	- ไม่มี	-
<b>4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b>			
1. กำกับ และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ผ้าปิดจมูก ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น ในขณะที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งในขณะที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง</li> </ul>	- ไม่มี	-
2. สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานไม่ให้งานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไป เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดังต่อพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการสับเปลี่ยนหน้าที่การทำงานของพนักงานตามความเหมาะสม</li> </ul>	- ไม่มี	-
3. หมั่นตรวจสอบและดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพดีตลอดอายุการใช้งานตามระยะเวลาการบำรุงรักษาเครื่องจักรนั้นๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบและดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งอยู่เสมอ</li> </ul>	- ไม่มี	-
4. ควบคุมการปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน และปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับที่ตั้งไว้ เพื่อประสิทธิภาพในการทำงานและลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากเครื่องจักร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด</li> </ul>	- ไม่มี	-
5. การออกแบบการเจาะระเบิด การบรรจุวัตถุระเบิด และการจุดระเบิด จะต้องให้ผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิดในงานเหมืองแร่ที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมืองจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เป็นผู้ควบคุมในทุกขั้นตอน พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดการออกแบบการระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีวิศวกรควบคุม และผู้ชำนาญการใช้วัตถุระเบิดดูแลการทำเหมืองและการใช้วัตถุระเบิดให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดการออกแบบการระเบิด</li> </ul>	- ไม่มี	-
6. ให้วิศวกรควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการ ทำการตรวจสอบความปลอดภัยบริเวณหน้าเหมือง	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีวิศวกรควบคุมดูแลการทำเหมือง และตรวจสอบความปลอดภัยบริเวณหน้างานอยู่เสมอ</li> </ul>	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
7. หลังเลิกงานควรเก็บอุปกรณ์ ต่างๆ แยกไว้เป็นชุดๆ ห้ามปะปนกันเพื่อ ความสะดวกต่อการทำงานในครั้งต่อไป	- ทำการจัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ให้เป็น ระเบียบแยกตามประเภทการใช้งาน ทุกครั้งหลังเลิกงาน	- ไม่มี	-
8. ห้ามมิให้บุคคลภายนอกที่มีได้ มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้ามาในรัศมีการทำงาน ของเครื่องจักรกลต่างๆ	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนด	- ไม่มี	-
9. ให้จัดทำแบบฟอร์มและจด บันทึกการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานทุกครั้ง พร้อมทั้งแสดงสถิติและสาเหตุเพื่อให้ พนักงานได้เพิ่มความระมัดระวังมากขึ้น 10. รวบรวมสถิติอุบัติเหตุ และการ เจ็บป่วย เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนิน การแก้ไขให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมใน การทำงาน	- การทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมายังไม่เกิด อุบัติเหตุในขณะปฏิบัติงาน ทั้งนี้ หาก มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นทางโครงการจะ ทำการจดบันทึก และรวบรวมเป็น สถิติเก็บไว้	- ไม่มี	-
11. ให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปี ของพนักงานโครงการ ปีละ 1 ครั้ง ได้แก่ สุขภาพทั่วไป โรคเกี่ยวกับระบบทางเดิน หายใจ สมรรถภาพปอด การเอ็กซเรย์ ทรวงอก และสมรรถภาพการได้ยิน เป็นต้น พร้อมทั้งจัดเก็บสถิติและผลการตรวจ สุขภาพของพนักงานทุกครั้ง	- มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานและ ประชาชนในชุมชน ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งจะ ดำเนินการในช่วงกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 และจะรายงานให้ทราบใน รายงานฉบับถัดไป	- ไม่มี	-
<b>4.5 ประวัติศาสตร์ สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ</b>			
1. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบ ซากโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติ ศาสตร์ หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอ ความร่วมมือจากสำนักศิลปากรท้องถิ่น เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำ เหมืองทันที และหากพิสูจน์แล้วพบว่าเป็น แหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติ ตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดย ไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- การทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมายังไม่พบ ซากโบราณวัตถุ ร่องรอยทาง ประวัติศาสตร์หรือโบราณคดีใน บริเวณพื้นที่โครงการ	- ไม่มี	-
2. ดูแลรักษาไม้ยืนต้นที่ปลูก บริเวณคันทำนบดินให้เจริญงอกงามอยู่ เสมอ และหากพบว่าบริเวณใดที่ต้นไม้ตาย จะต้องดำเนินการปลูกทดแทนทันที	- ดูแลรักษาไม้ยืนต้นที่ปลูกบริเวณคัน ทำนบดินให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ	- ไม่มี	- รูปที่ 2.2-2 การสร้างคัน ทำนบดินในบริเวณพื้นที่ โครงการ
3. การดำเนินโครงการต้องปฏิบัติ ตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการ ทำเหมืองของโครงการอย่างเคร่งครัดตาม	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนด โดยทำการฟื้นฟูพื้นที่และปลูก ไม้ยืนต้นบริเวณคันทำนบดินและ	- ไม่มี	- ภาคผนวกที่ 11 รายงาน แผนฟื้นฟูปี 2567

ตารางที่ 2.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติฯ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
เพื่อเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี	บริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง		



พื้นที่ทำเหมืองด้านทิศเหนือ



พื้นที่ทำเหมืองด้านทิศใต้



พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน

สัญลักษณ์	ความหมาย
	ขอบเขตพื้นที่โครงการ
	ทิศทางการเดินทางหน้าเหมือง
	จุดเริ่มต้นเปิดการทำเหมือง
	ขอบเขตการทำเหมือง
	เส้นชั้นความสูง
	พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน
	บ่อตกตะกอน
	อาคารเก็บวัสดุระเบิด
	ท่อลอด
	คลองน้ำโจน
	เส้นทางลำเลียงแร่
	คันทำนบดิน
	คูระบายน้ำ

รูปที่ 2.2-1 แสดงพื้นที่กิจกรรมต่างๆ ตามที่แผนผังโครงการกำหนด



- คั่นทำนบดินและไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ทำเหมืองด้านทิศใต้



- คั่นทำนบดินและไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ทำเหมืองด้านทิศเหนือ



- คั่นทำนบดินและไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกหิน

## รูปที่ 2.2-2 การสร้างคั่นทำนบดินในบริเวณพื้นที่โครงการ





- คั่นทำนบดินและไม้ยืนต้นบริเวณด้านที่เสียคลองน้ำโจน

รูปที่ 2.2-2 (ต่อ) การสร้างคั่นทำนบดินในบริเวณพื้นที่โครงการ



ทางหลวงจังหวัด รย.0206



ทางเข้า-ออกของโครงการ

รูปที่ 2.2-3 การปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง และบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่

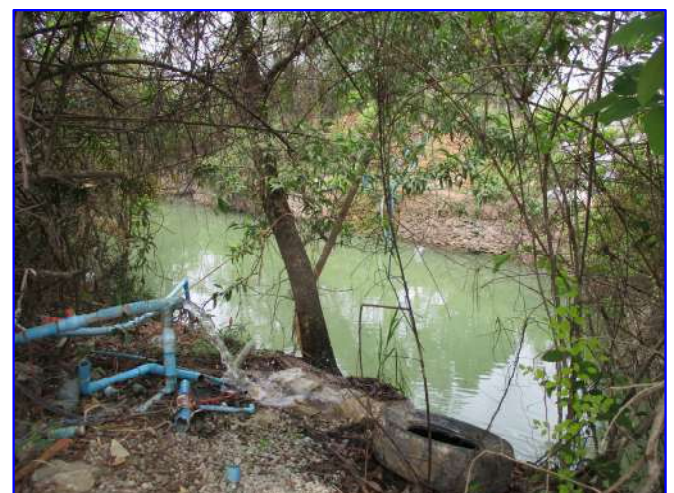




รูปที่ 2.2-4 เส้นทางลำเลียงแร่ในเขตพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2.2-5 ป้ายแจ้งเตือนเวลาทำการระเบิดแร่



- บ่อดักตะกอน “บ1” บริเวณใกล้เคียง  
พื้นที่ทำเหมืองด้านทิศใต้

- บ่อดักตะกอน “บ2”  
บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินด้านทิศใต้

รูปที่ 2.2-6 บ่อดักตะกอน





รูปที่ 2.2-7 ป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ และป้ายเตือนเขตพื้นที่บ่อเหมือง



รูปที่ 2.2-8 ป้ายเตือนการจราจรบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่





รูปที่ 2.2-9 ชื่อบริษัทและเบอร์โทรศัพท์บริเวณด้านหน้าและด้านข้างรถบรรทุกแร่



รูปที่ 2.2-10 ป้ายพร้อมเบอร์โทรศัพท์สำหรับแจ้งเรื่องร้องเรียน



รูปที่ 2.2-11 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล



รูปที่ 2.2-12 ชุดเวชภัณฑ์สำหรับปฐมพยาบาลเบื้องต้น



รูปที่ 2.2-13 อุปกรณ์ดับเพลิง



รูปที่ 2.2-14 น้ำดื่มสำหรับพนักงาน



รูปที่ 2.2-15 รถบรรทุกน้ำของโครงการ



รูปที่ 2.2-16 โรงไม้หิน บริษัท ศิลาเกล้ง จำกัด



รูปที่ 2.2-17 การปิดคลุมกระบะรถบรรทุกแร่ และป้ายเตือนให้ปิดคลุมผ้าใบก่อนออกจากโรงไม้หิน







รูปที่ 2.2-18 การขังน้ำหนักรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2.2-19 บอร์ดประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ

## บทที่ 3

### การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30988/16145 ของบริษัท ศิลาแลง จำกัด (ระยะดำเนินการ) ซึ่งประกอบด้วย

- 1) การตรวจวัดคุณภาพอากาศ
- 2) การตรวจวัดระดับเสียง
- 3) การตรวจวัดความสั่นสะเทือน
- 4) การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
- 5) การศึกษาเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

#### 3.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30988/16145 ของบริษัท ศิลาแลง จำกัด (ระยะดำเนินการ) พบว่า โดยภาพรวมทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.1-1

#### 3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30988/16145 ของบริษัท ศิลาแลง จำกัด (ระยะดำเนินการ) ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และการศึกษาเศรษฐกิจ-สังคม สำหรับเอกสารการอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนแสดงในภาคผนวกที่ 5 โดยมีผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนี้

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
<p><b>1. คุณภาพอากาศ</b></p> <p>ให้ตรวจวัดฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler จำนวน 4 สถานี ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>วัดมะค่าไทรงาม</li> <li>บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)</li> <li>บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้)</li> <li>บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกใกล้หลักหมุดที่ 4)</li> </ol> <p>โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง</p>	<p>- ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) และ ฝุ่น ละ อ อ ง ข น า ด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 4 สถานี ปีละ 2 ครั้งตามมาตรการที่กำหนด โดยครั้งที่ 1 ตรวจวัดเมื่อวันที่ 11 - 14 มีนาคม 2567 ผลการตรวจวัดพบว่า ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 แสดงรายละเอียดในบทที่ 3</p>	- ไม่มี	- ภาคผนวกที่ 6 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p><b>2. ระดับเสียง</b></p> <p>ให้ตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไป ในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง และความดังของเสียงสูงสุด โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter) จำนวน 4 สถานี ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>วัดมะค่าไทรงาม</li> <li>บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)</li> <li>บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้)</li> <li>บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกใกล้หลักหมุดที่ 4)</li> </ol> <p>โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง</p>	<p>- ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง จำนวน 4 สถานี ปีละ 2 ครั้ง ตามมาตรการที่กำหนด โดยครั้งที่ 1 ตรวจวัดเมื่อวันที่ 11 - 14 มีนาคม 2567 ผลการตรวจวัดพบว่า ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 และมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกาศราชกิจจานุเบกษา วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2548 แสดงรายละเอียดในบทที่ 3</p>	- ไม่มี	- ภาคผนวกที่ 6 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

### ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
<b>3. แรงสั่นสะเทือน</b> ให้ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration) จากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ โดยการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ค่าความถี่ค่าการขจัด และค่าแรงอัดอากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ 1) บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ) 2) บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้) 3) วัดมะค่าไทรงาม โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	- ทำการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการใช้วัตถุระเบิดในวันที่ 12 มีนาคม 2567 แสดงรายละเอียดในบทที่ 3	- ไม่มี	- ภาคผนวกที่ 6 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
<b>4. คุณภาพน้ำ</b> ให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน โดยมีพารามิเตอร์ที่ทำการวิเคราะห์ ได้แก่ pH, Turbidity, Suspended Solids, Dissolved Solids, Total Hardness, Sulfate, Total Iron, Arsenic, Cadmium และ Lead จำนวน 4 สถานี ได้แก่ 1) คลองน้ำโจน (ก่อนผ่านพื้นที่โครงการ) 2) คลองน้ำโจน (หลังผ่านพื้นที่โครงการ) 3) น้ำบ่อต้นบ้านหนองเสม็ดแดง 4) น้ำบาดาลบ้านชำสมอ โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	- คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ คลองน้ำโจน (ก่อนผ่านพื้นที่โครงการ) และคลองน้ำโจน (หลังผ่านพื้นที่โครงการ) ไม่สามารถทำการเก็บตัวอย่างน้ำได้ เนื่องจากลำคลองมีสภาพแห้ง แสดงรายละเอียดในบทที่ 3 - ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ น้ำบ่อต้นบ้านหนองเสม็ดแดง และน้ำบาดาลบ้านชำสมอ ปีละ 2 ครั้ง ตามมาตรการที่กำหนด โดยครั้งที่ 1 ทำการเก็บตัวอย่างน้ำเมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2567 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551 ยกเว้นค่าความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำบ่อต้นบ้านหนองเสม็ดแดง มีสภาพเป็น กรดอ่อนๆ แสดงรายละเอียดในบทที่ 3	- ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และ เดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม เป็นช่วงฤดูแล้ง จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินในคลองน้ำโจน (ก่อนผ่านพื้นที่โครงการ) และคลองน้ำโจน (หลังผ่านพื้นที่โครงการ) ได้	- ภาคผนวกที่ 6 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม



### ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
<p><b>5. เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน</b></p> <p>ให้สอบถามความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการในรัศมี 500 เมตร เป็นบางกลุ่ม จำนวน 2 ชุมชน ได้แก่ บ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4) และบ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7) โดยเน้นกลุ่มที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก (กลุ่มที่อยู่ริมทางหลวงจังหวัด รย.0206) โดยให้สอบถามถึงความเดือดร้อนและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินการทำเหมืองหรือจากพนักงานของโครงการ ทั้งนี้ หากพบว่าได้รับความเดือดร้อน โครงการจะต้องดำเนินการเพื่อหาทางแก้ไขปัญหาคือความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นโดยทันที โดยให้ดำเนินการสอบถาม ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน หรือ พฤศจิกายนถึงธันวาคม</p>	<p>- ทำการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนในชุมชนที่อยู่ในรัศมี 500 เมตร ปีละ 1 ครั้ง ตามมาตรการที่กำหนดเมื่อวันที่ 11-14 มีนาคม 2567 แสดงรายละเอียดในบทที่ 3</p>	<p>- ไม่มี</p>	-
<p><b>6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b></p> <p>- ให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้นและเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป</p> <p>- ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ได้แก่ สุขภาพทั่วไปสมรรถภาพการได้ยิน โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ สมรรถภาพปอด การเอ็กซเรย์ทรวงอก และ Silicosis เป็นต้น พร้อมทั้งจัดเก็บสถิติและผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานทุกครั้ง โดยให้ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- จัดเก็บสถิติอุบัติเหตุและสาเหตุที่เกิดขึ้น</p>	<p>- ทางโครงการทำการตรวจสอบสุขภาพประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและพนักงานของโครงการเป็นประจำทุกปี โดยจัดกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 23 กันยายน 2566</p> <p>- ปัจจุบันยังไม่พบอุบัติเหตุในขณะที่พนักงานปฏิบัติงาน ทั้งนี้ หากมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นทางโครงการจะทำการจดบันทึกไว้ทุกครั้ง</p>	<p>- ไม่มี</p>	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติ ตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคที่ ไม่สามารถปฏิบัติฯ และข้อเสนอแนะ	ภาพประกอบ/ เอกสารอ้างอิง
<b>7. การคมนาคม</b> ให้หมั่นตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ ให้สามารถใช้งานได้ตลอดระยะเวลาใด ชั่วครู่ต้องรีบซ่อมแซมทันที รวมทั้งดูแลรักษา ป้ายสัญญาณจราจรให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดี อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการ ที่กำหนด	- ไม่มี	-

### 3.2.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

#### 3.2.1.1 การดำเนินการ

1) **ดัชนีตรวจวัด** : ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.1-1

ตารางที่ 3.2.1-1 ดัชนีตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพอากาศ

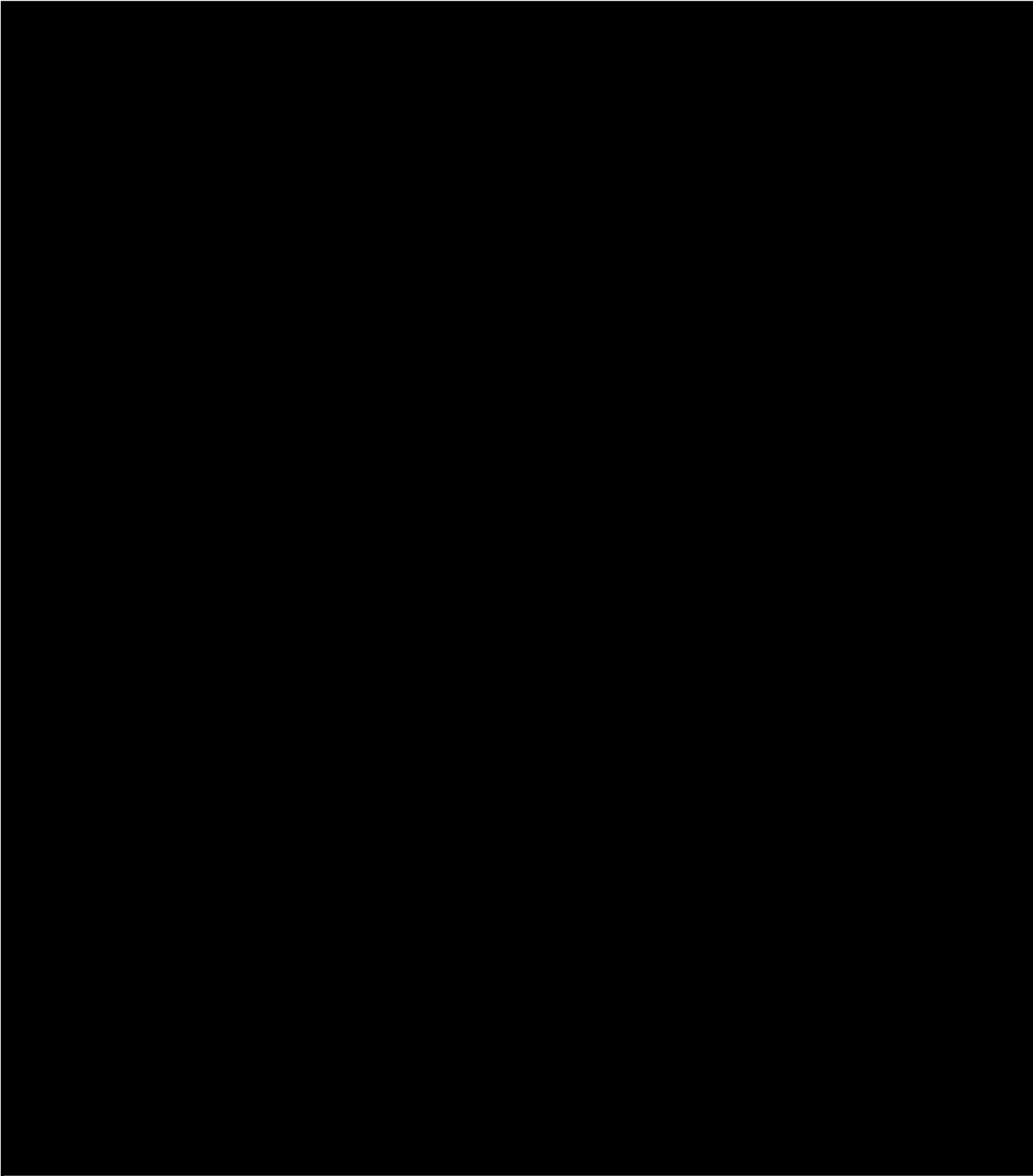
ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP)	High-Volume Air Sampler	Gravimetric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B
2. ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	High-Volume PM-10 Air Sampler	Gravimetric Method	U.S. EPA 40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

2) **สถานีตรวจวัด** : ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 3.2.1-1) ได้แก่

- บริเวณวัดมะค่าไทรงาม อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันออก ประมาณ 700 เมตร (พิกัด UTM 47P 802596 E, 1418982 N)
- บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 100 เมตร (พิกัด UTM 47P 801681 E, 1419418 N)
- บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 100 เมตร (พิกัด UTM 47P 801871 E, 1418280 N)
- บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตก ใกล้หลักหมุดที่ 4) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตก ประมาณ 150 เมตร (พิกัด UTM 47P 801704 E, 1418700 N)

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

4) **วันที่ตรวจวัด** : วันที่ 11-14 มีนาคม 2567



สัญลักษณ์	ความหมาย	สัญลักษณ์	ความหมาย
	พื้นที่โครงการ		จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ
	โรงโม่หินของโครงการ		วัดมะค่าไทรงาม
	พื้นที่ประทานบัตรใกล้เคียง		บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)
	โรงโม่หิน บจก. ป.ศิริภัณฑ์ศิลา		บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้)
			บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกใกล้หลักหมุดที่ 4)

รูปที่ 3.2.1-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ

### 3.2.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 11-14 มีนาคม 2567 จำนวน 4 สถานี มีผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.2.1-2 และรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 6 มีรายละเอียดดังนี้

- บริเวณวัดมะค่าไทรงาม มีปริมาณค่า TSP อยู่ในช่วง 0.042-0.054 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ PM-10 อยู่ในช่วง 0.019-0.023 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ) มีปริมาณค่า TSP อยู่ในช่วง 0.047-0.060 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ PM-10 อยู่ในช่วง 0.021-0.028 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้) มีปริมาณค่า TSP อยู่ในช่วง 0.025-0.030 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ PM-10 อยู่ในช่วง 0.011-0.014 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกใกล้หลักหมุดที่ 4) มีปริมาณค่า TSP อยู่ในช่วง 0.047-0.069 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ PM-10 อยู่ในช่วง 0.022-0.033 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

### 3.2.1.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในเดือนพฤศจิกายน 2567

การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 11-14 มีนาคม 2567 จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดมะค่าไทรงาม บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ) บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้) และบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกใกล้หลักหมุดที่ 4) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ปริมาณ TSP และ PM-10 ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ (ภาคผนวกที่ 7) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานี

### 3.2.1.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมา จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจนถึงปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2567) แสดงดังตารางที่ 3.2.1-3 และกราฟแสดงผลการเปรียบเทียบในรูปที่ 3.2.1-2 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดให้ปริมาณ TSP และ PM-10 ไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.120 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ (ภาคผนวกที่ 7)

ตารางที่ 3.2.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในเดือนมีนาคม 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองแขวนลอย ทั้งหมดในบรรยากาศ (mg/m <sup>3</sup> )	ฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (mg/m <sup>3</sup> )
1. วัดมะค่าไทรงาม	11-12/03/67	0.054	0.023
	12-13/03/67	0.042	0.019
	13-14/03/67	0.046	0.022
2. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)	11-12/03/67	0.060	0.027
	12-13/03/67	0.047	0.021
	13-14/03/67	0.055	0.023
3. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้)	11-12/03/67	0.030	0.014
	12-13/03/67	0.025	0.013
	13-14/03/67	0.026	0.011
4. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกใกล้หลักหมุดที่ 4)	11-12/03/67	0.069	0.033
	12-13/03/67	0.056	0.024
	13-14/03/67	0.047	0.022
ค่ามาตรฐาน		0.330	0.120

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ  
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

### ตารางที่ 3.2.1-3 แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมด ในบรรยากาศ (mg/m <sup>3</sup> )	ฝุ่นละอองขนาดเล็ก ไม่เกิน 10 ไมครอน (mg/m <sup>3</sup> )
1. วัดมะค่าไทรงาม	14-15 มี.ค. 65	0.049	0.016
	15-16 มี.ค. 65	0.046	0.014
	16-17 มี.ค. 65	0.041	0.011
	21-22 พ.ย. 65	0.022	0.010
	22-23 พ.ย. 65	0.034	0.015
	23-24 พ.ย. 65	0.027	0.012
	14-15 มี.ค. 66	0.060	0.039
	15-16 มี.ค. 66	0.065	0.030
	16-17 มี.ค. 66	0.056	0.027
	21-22 พ.ย. 66	0.045	0.019
	22-23 พ.ย. 66	0.041	0.020
	23-24 พ.ย. 66	0.037	0.017
	11-12 มี.ค. 67	0.054	0.023
	12-13 มี.ค. 67	0.042	0.019
	13-14 มี.ค. 67	0.046	0.022
2. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)	14-15 มี.ค. 65	0.039	0.012
	15-16 มี.ค. 65	0.052	0.027
	16-17 มี.ค. 65	0.044	0.014
	21-22 พ.ย. 65	0.017	0.008
	22-23 พ.ย. 65	0.027	0.012
	23-24 พ.ย. 65	0.021	0.009
	14-15 มี.ค. 66	0.061	0.026
	15-16 มี.ค. 66	0.050	0.022
	16-17 มี.ค. 66	0.052	0.034
	21-22 พ.ย. 66	0.057	0.027
	22-23 พ.ย. 66	0.058	0.026
	23-24 พ.ย. 66	0.061	0.026
	11-12 มี.ค. 67	0.060	0.027
	12-13 มี.ค. 67	0.047	0.021
	13-14 มี.ค. 67	0.055	0.023

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ  
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

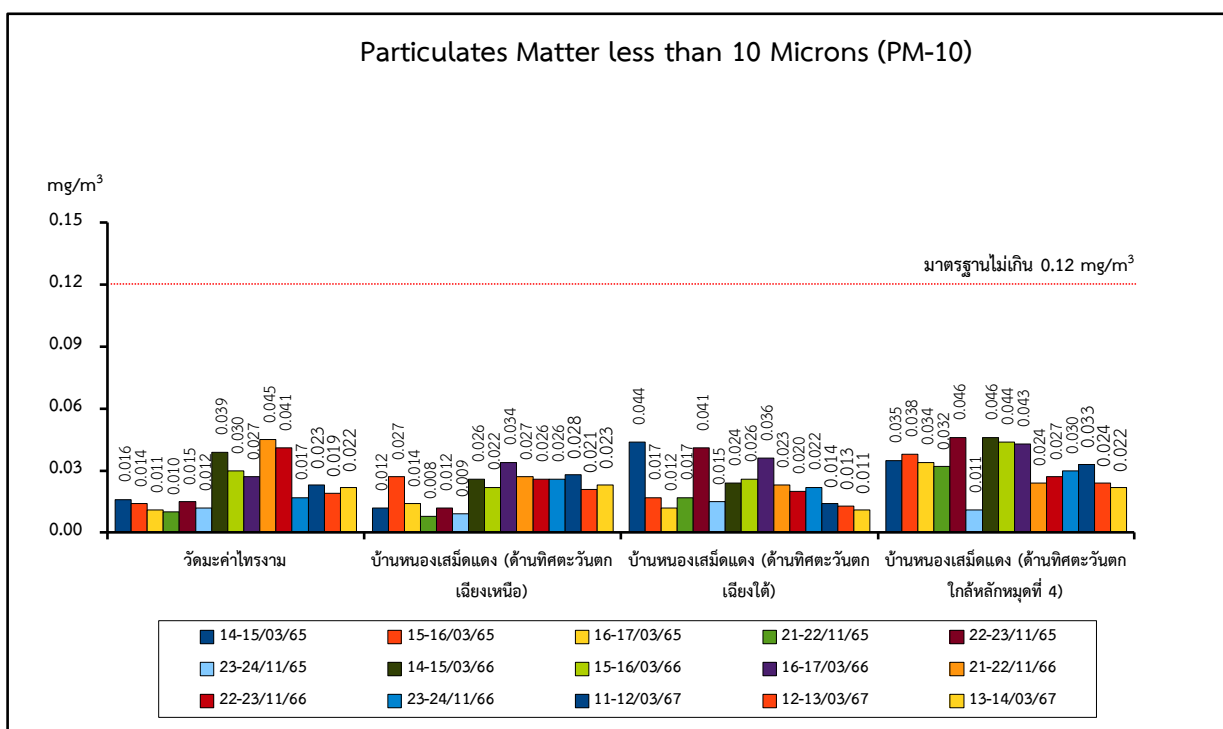
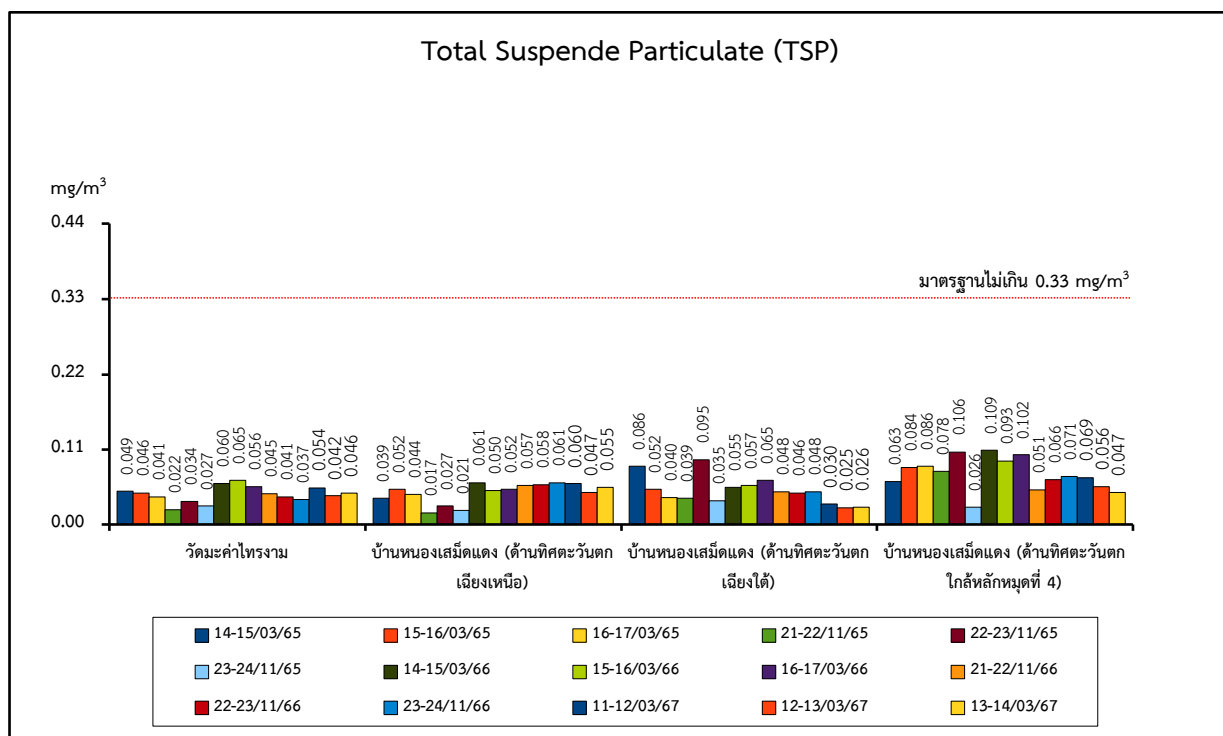
ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมด ในบรรยากาศ (mg/m <sup>3</sup> )	ฝุ่นละอองขนาดเล็ก ไม่เกิน 10 ไมครอน (mg/m <sup>3</sup> )
3. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้)	14-15 มี.ค. 65	0.086	0.044
	15-16 มี.ค. 65	0.052	0.017
	16-17 มี.ค. 65	0.040	0.012
	21-22 พ.ย. 65	0.039	0.017
	22-23 พ.ย. 65	0.095	0.041
	23-24 พ.ย. 65	0.035	0.015
	14-15 มี.ค. 66	0.055	0.024
	15-16 มี.ค. 66	0.057	0.026
	16-17 มี.ค. 66	0.065	0.036
	21-22 พ.ย. 66	0.048	0.023
	22-23 พ.ย. 66	0.046	0.020
	23-24 พ.ย. 66	0.048	0.022
	11-12 มี.ค. 67	0.030	0.014
	12-13 มี.ค. 67	0.025	0.013
	13-14 มี.ค. 67	0.026	0.011
4. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกใกล้หลักหมุดที่ 4)	14-15 มี.ค. 65	0.063	0.035
	15-16 มี.ค. 65	0.084	0.038
	16-17 มี.ค. 65	0.086	0.034
	21-22 พ.ย. 65	0.078	0.032
	22-23 พ.ย. 65	0.106	0.046
	23-24 พ.ย. 65	0.026	0.011
	14-15 มี.ค. 66	0.109	0.046
	15-16 มี.ค. 66	0.093	0.044
	16-17 มี.ค. 66	0.102	0.043
	21-22 พ.ย. 66	0.051	0.024
	22-23 พ.ย. 66	0.066	0.027
	23-24 พ.ย. 66	0.071	0.030
	11-12 มี.ค. 67	0.069	0.033
	12-13 มี.ค. 67	0.056	0.024
	13-14 มี.ค. 67	0.047	0.022
ค่ามาตรฐาน*		0.330	0.120

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ  
ในบรรยากาศโดยทั่วไป





มาตรฐาน : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

รูปที่ 3.2.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

### 3.2.2 การตรวจวัดระดับเสียง

#### 3.2.2.1 การดำเนินการ

1) **ดัชนีตรวจวัด** : ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.2-1

ตารางที่ 3.2.2-1 ดัชนีตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ระดับเสียง

ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	Integrated Sound Level Meter	Integrated Sound Level Meter	ISO 1996/1

2) **สถานีตรวจวัด** : ทำการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 4 สถานี ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ (รูปที่ 3.2.2-1) ได้แก่

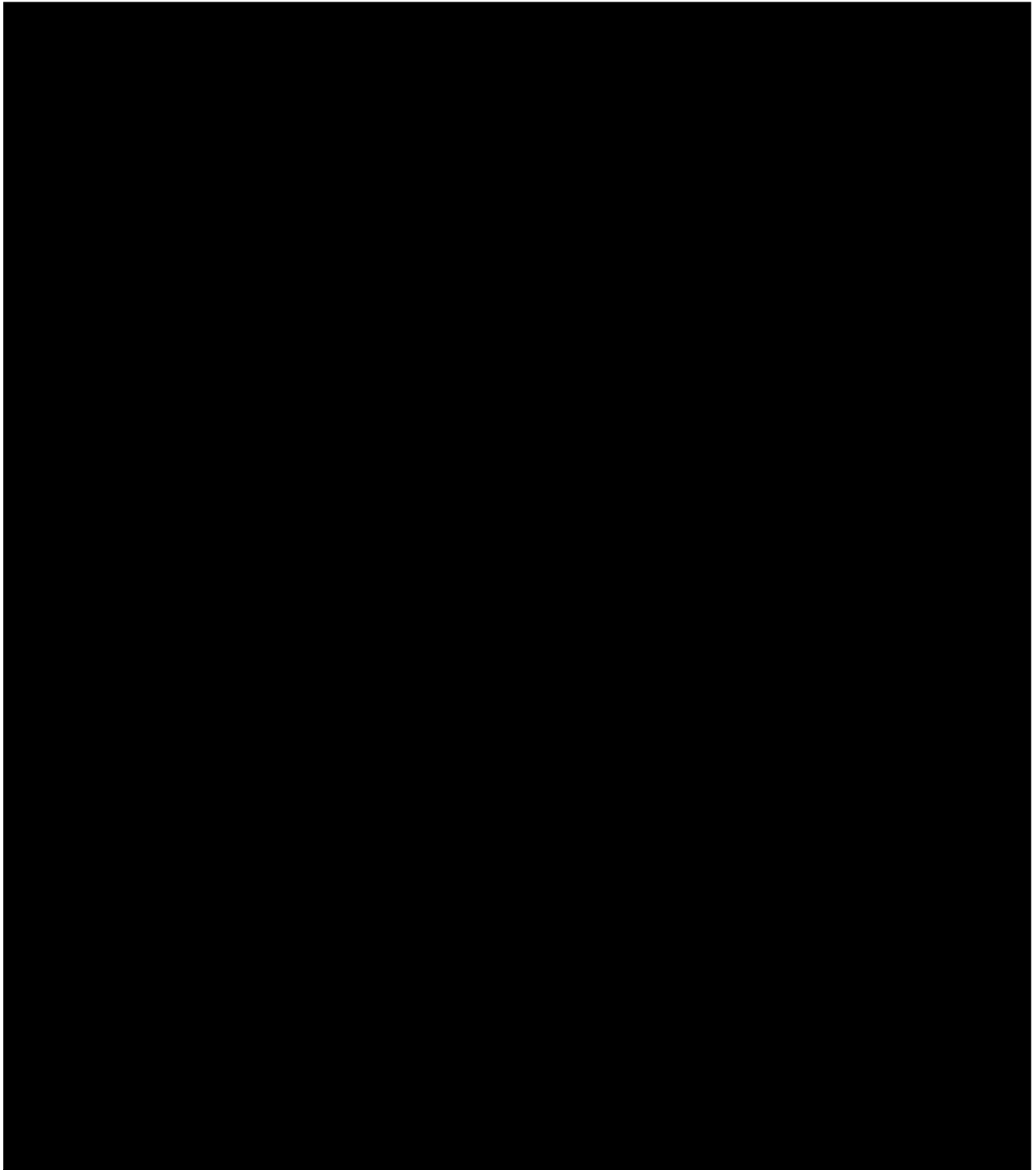
- บริเวณวัดมะค่าไทรงาม อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันออก ประมาณ 700 เมตร (พิกัด UTM 47P 802596 E, 1418982 N)
- บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 100 เมตร (พิกัด UTM 47P 801681 E, 1419418 N)
- บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 100 เมตร (พิกัด UTM 47P 801871 E, 1418280 N)
- บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกใกล้หลักหมุดที่ 4) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตก ประมาณ 150 เมตร (พิกัด UTM 47P 801704 E, 1418700 N)

3) **วันที่ตรวจวัด** : วันที่ 11-14 มีนาคม 2567

#### 3.2.2.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 11-14 มีนาคม 2567 จำนวน 4 สถานี มีผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.2.2-2 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 6 มีรายละเอียดดังนี้

- **บริเวณวัดมะค่าไทรงาม** ระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 51.9-56.0 เดซิเบล (เอ) และ Lmax มีค่าอยู่ในช่วง 80.2-96.5 เดซิเบล (เอ)
- **บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)** ระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 53.4-55.1 เดซิเบล (เอ) และ Lmax มีค่าอยู่ในช่วง 95.9-97.8 เดซิเบล (เอ)
- **บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้)** ระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 49.5-50.6 เดซิเบล (เอ) และ Lmax มีค่าอยู่ในช่วง 85.1-87.0 เดซิเบล (เอ)
- **บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกใกล้หลักหมุดที่ 4)** ระดับเสียง Leq 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 49.7-58.4 เดซิเบล (เอ) และ Lmax มีค่าอยู่ในช่วง 87.0-97.9 เดซิเบล (เอ)



**สัญลักษณ์**    **ความหมาย**



พื้นที่โครงการ



โรงโม่หินของโครงการ



พื้นที่ประทานบัตรไถ่เคียง



โรงโม่หิน บจก. ป.ศิริภัณฑ์ศิลา

**สัญลักษณ์**    **ความหมาย**



จุดตรวจวัดระดับเสียง



วัดมะค่าไทรงาม



บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)



บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้)



บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกใกล้หลักหมุดที่ 4)

รูปที่ 3.2.2-1 แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียง

### ตารางที่ 3.2.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนมีนาคม 2567

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [dB(A)]	ระดับเสียงสูงสุด [dB(A)]
1. วัดมะค่าไทรงาม	11-12/03/67	52.7	81.6
	12-13/03/67	51.9	80.2
	13-14/03/67	56.0	96.5
2. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)	11-12/03/67	55.1	96.6
	12-13/03/67	53.6	95.9
	13-14/03/67	53.4	97.8
3. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้)	11-12/03/67	50.6	85.1
	12-13/03/67	49.5	85.5
	13-14/03/67	49.7	87.0
4. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกใกล้หลักหมุดที่ 4)	11-12/03/67	58.4	97.9
	12-13/03/67	53.9	89.1
	13-14/03/67	49.7	87.0
ค่ามาตรฐาน		✶70	✶115

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)

#### 3.2.2.3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนมีนาคม 2567

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เป็นเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 11-14 มีนาคม 2567 จำนวน 4 สถานี พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานี

#### 3.2.2.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจนถึงปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2567) แสดงดังตารางที่ 3.2.2-3 และกราฟแสดงผลการเปรียบเทียบในรูปที่ 3.2.2-2 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548) ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) (ภาคผนวกที่ 7)

### ตารางที่ 3.2.2-3 แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล (เอ)]	
		Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
1. วัดมะค่าไทรงาม	14-15 มี.ค. 65	50.8	87.6
	15-16 มี.ค. 65	50.2	87.2
	16-17 มี.ค. 65	52.5	88.3
	21-22 พ.ย. 65	50.3	81.9
	22-23 พ.ย. 65	49.9	81.8
	23-24 พ.ย. 65	49.7	80.7
	14-15 มี.ค. 66	48.0	78.9
	15-16 มี.ค. 66	47.4	78.2
	16-17 มี.ค. 66	49.9	80.1
	21-22 พ.ย. 66	49.1	80.9
	22-23 พ.ย. 66	49.5	85.5
	23-24 พ.ย. 66	49.7	87.0
	11-12 มี.ค. 67	52.7	81.6
	12-13 มี.ค. 67	51.9	80.2
	13-14 มี.ค. 67	56.0	96.5
2. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)	14-15 มี.ค. 65	48.6	74.2
	15-16 มี.ค. 65	53.1	78.8
	16-17 มี.ค. 65	52.4	74.3
	21-22 พ.ย. 65	54.7	88.6
	22-23 พ.ย. 65	54.2	87.2
	23-24 พ.ย. 65	53.9	87.7
	14-15 มี.ค. 66	59.4	89.9
	15-16 มี.ค. 66	59.8	89.4
	16-17 มี.ค. 66	58.9	88.6
	21-22 พ.ย. 66	59.1	92.6
	22-23 พ.ย. 66	59.8	89.4
	23-24 พ.ย. 66	58.9	88.6
	11-12 มี.ค. 67	55.1	96.6
	12-13 มี.ค. 67	53.6	95.9
	13-14 มี.ค. 67	53.4	97.8

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567

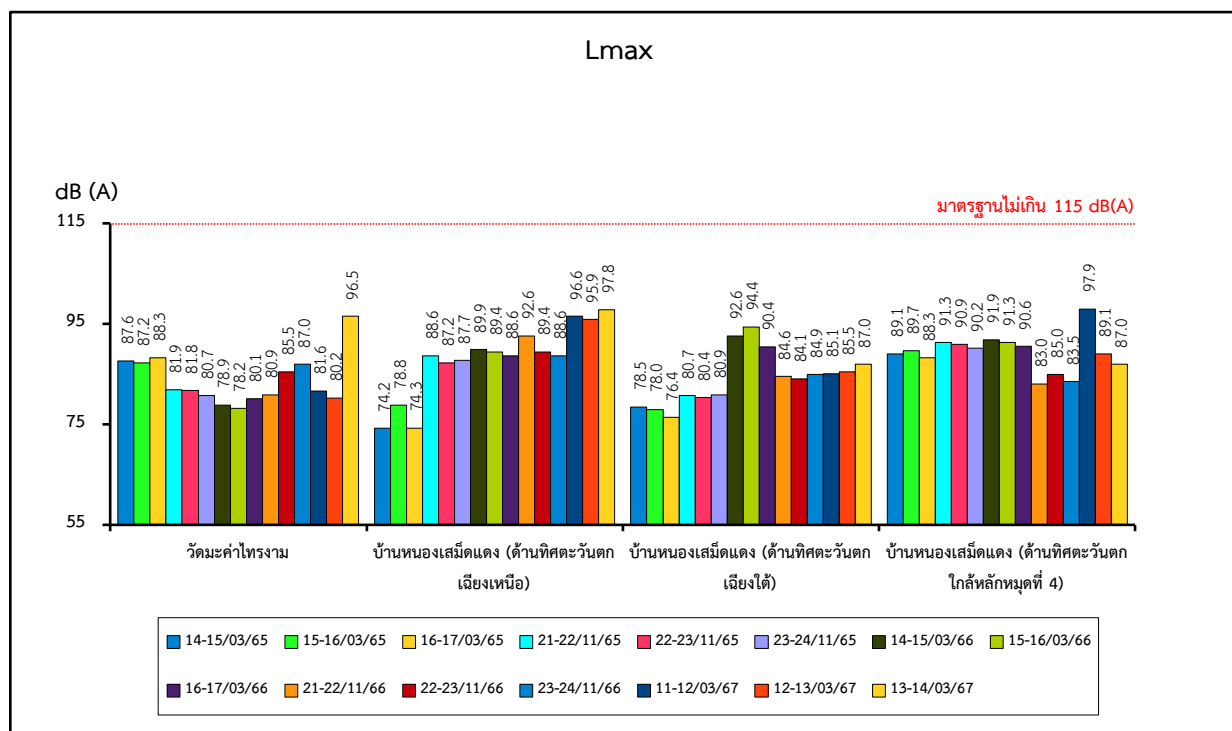
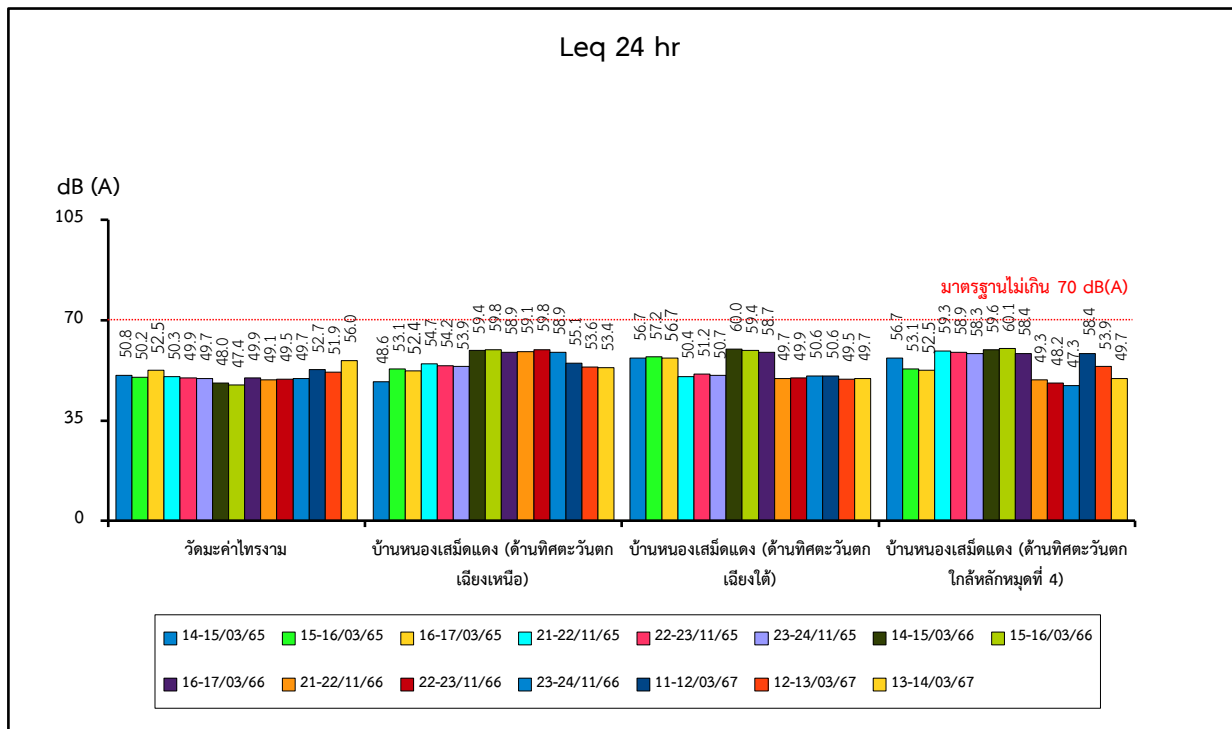
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและ  
ความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)

ตารางที่ 3.2.2-3 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง [เดซิเบล (เอ)]	
		Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]
3. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้)	14-15 มี.ค. 65	56.7	78.5
	15-16 มี.ค. 65	57.2	78.0
	16-17 มี.ค. 65	56.7	76.4
	21-22 พ.ย. 65	50.4	80.7
	22-23 พ.ย. 65	51.2	80.4
	23-24 พ.ย. 65	50.7	80.9
	14-15 มี.ค. 66	60.0	92.6
	15-16 มี.ค. 66	59.4	94.4
	16-17 มี.ค. 66	58.7	90.4
	21-22 พ.ย. 66	49.7	84.6
	22-23 พ.ย. 66	49.9	84.1
	23-24 พ.ย. 66	50.6	84.9
	11-12 มี.ค. 67	50.6	85.1
	12-13 มี.ค. 67	49.5	85.5
	13-14 มี.ค. 67	49.7	87.0
4. บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกใกล้หลักหมุดที่ 4)	14-15 มี.ค. 65	56.7	89.1
	15-16 มี.ค. 65	53.1	89.7
	16-17 มี.ค. 65	52.5	88.3
	21-22 พ.ย. 65	59.3	91.3
	22-23 พ.ย. 65	58.9	90.9
	23-24 พ.ย. 65	58.3	90.2
	14-15 มี.ค. 66	59.6	91.9
	15-16 มี.ค. 66	60.1	91.3
	16-17 มี.ค. 66	58.4	90.6
	21-22 พ.ย. 66	49.3	83.0
	22-23 พ.ย. 66	48.2	85.0
	23-24 พ.ย. 66	47.3	83.5
	11-12 มี.ค. 67	58.4	97.9
	12-13 มี.ค. 67	53.9	89.1
	13-14 มี.ค. 67	49.7	87.0
มาตรฐาน		✎70	✎115

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2567

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)



มาตรฐาน : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)  
และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548)

รูปที่ 3.2.2-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

### 3.2.3 การตรวจวัดความสั่นสะเทือน

#### 3.2.3.1 การดำเนินการ

1) **ดัชนีตรวจวัด** : ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ความถี่ ค่าการขจัด และแรงอัดอากาศจากการระเบิดแร่ของโครงการ

2) **สถานีตรวจวัด** : ทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือน จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 3.2.3-1) ได้แก่

- บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 100 เมตร (พิกัด UTM 47P 801681 E, 1419418 N)

- บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 100 เมตร (พิกัด UTM 47P 801871 E, 1418280 N)

- บริเวณวัดมะค่าไทรงาม อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันออก ประมาณ 700 เมตร (พิกัด UTM 47P 802596 E, 1418982 N)

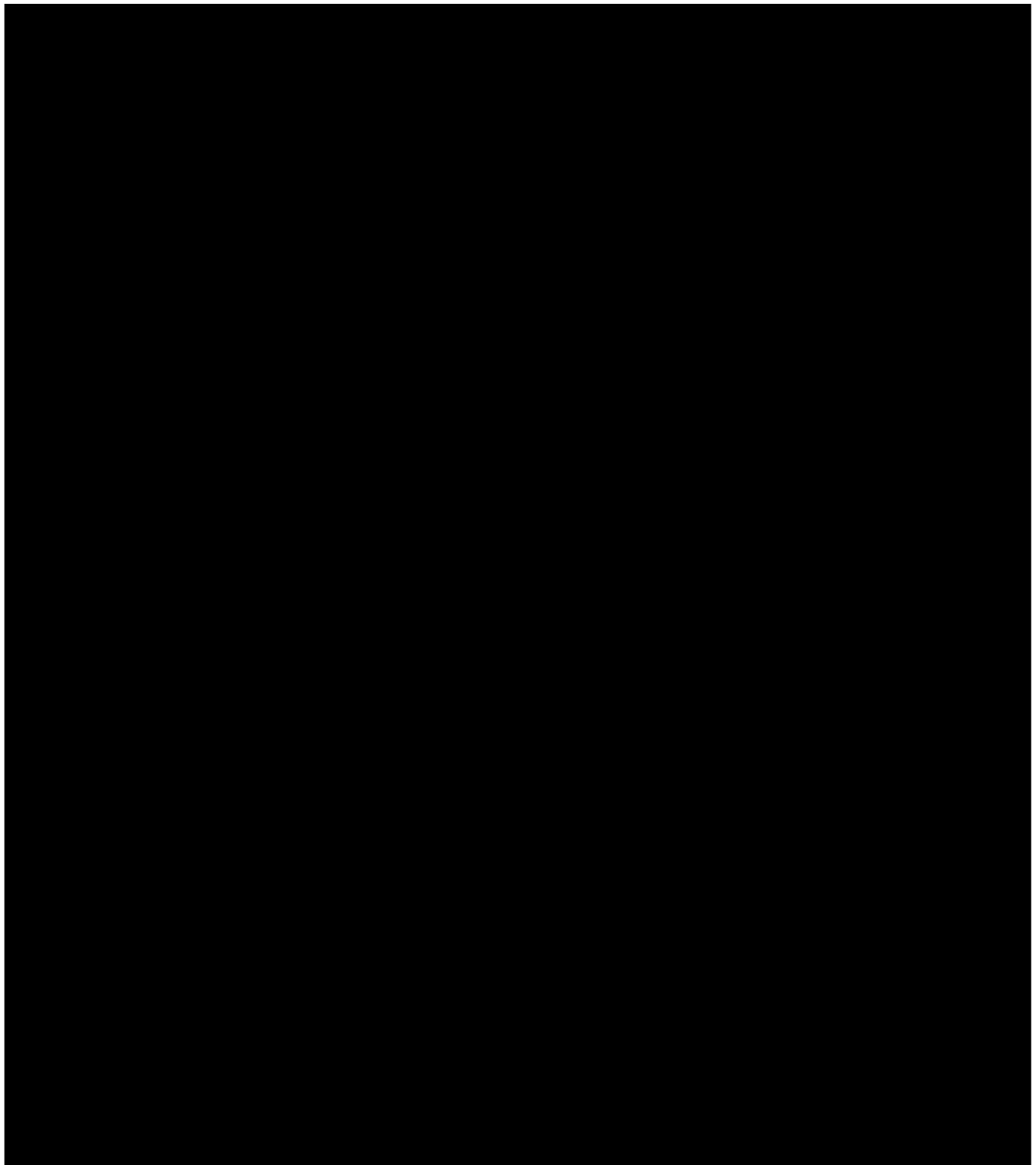
3) **วิธีการตรวจวัด** : ทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือนขณะที่มีการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการ โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน (Seismometer) ที่มีขีดความสามารถของเครื่องมือในการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) ของคลื่นสั่นสะเทือนตั้งแต่ 0.254 มิลลิเมตร/วินาที ค่าความถี่ (Frequency) อยู่ในช่วง 1-100 เฮิรตซ์ และแหล่งรับแรงอัดอากาศ (Microphone) กำหนดที่ระดับ 130 เดซิเบล (แอล)

4) **วันที่ตรวจวัด** : วันที่ 12 มีนาคม 2567





#### 3.2.3.2 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในเดือนมีนาคม 2567

จากการตรวจวัดความสั่นสะเทือนเมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2567 ซึ่งทำการระเบิดหน้าเหมืองในช่วงเวลาประมาณ 17.00 น. ทำการตรวจวัดคลื่นสั่นสะเทือน 3 แนว คือ ตามแนวขวาง (Transverse) แนวตั้ง (Vertical) และแนวยาว (Longitudinal) ดังผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.2.3-1 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 6 มีรายละเอียดดังนี้









**สัญลักษณ์**   **ความหมาย**

-  พื้นที่โครงการ
-  โรงโมหินของโครงการ
-  พื้นที่ประทานบัตรใกล้เคียง
-  โรงโมหิน บจก. ป.ศิริภัณฑ์ศิลา

**สัญลักษณ์**   **ความหมาย**

-  จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน
-  บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)
-  บ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้)
-  วัดมะค่าไทรงาม

รูปที่ 3.2.3-1 จุดตรวจวัดความสั่นสะเทือน

### ตารางที่ 3.2.3-1 ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในเดือนมีนาคม 2567

สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น			วันที่/เวลา ตรวจวัด
		Transverse	Vertical	Longitudinal	
1. บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด : mm/sec	<0.254	<0.254	<0.254	12 มี.ค. 67 (17.01 น.)
	ความถี่ : Hz	-	-	-	
	ค่าการขจัด : mm	-	-	-	
	ความเร็วอนุภาคเฉลี่ยทั้ง 3 ทิศทาง : mm/sec	-			
	แรงอัดอากาศ : dB(L)	100.0			
2. บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด : mm/sec	<0.254	<0.254	<0.254	12 มี.ค. 67 (17.01 น.)
	ความถี่ : Hz	-	-	-	
	ค่าการขจัด : mm	-	-	-	
	ความเร็วอนุภาคเฉลี่ยทั้ง 3 ทิศทาง : mm/sec	-			
	แรงอัดอากาศ : dB(L)	100.0			
3. บริเวณวัดมะค่าไทรงาม	ความเร็วอนุภาคสูงสุด : mm/sec	<0.254	<0.254	<0.254	12 มี.ค. 67 (17.01 น.)
	ความถี่ : Hz	-	-	-	
	ค่าการขจัด : mm	-	-	-	
	ความเร็วอนุภาคเฉลี่ยทั้ง 3 ทิศทาง : mm/sec	-			
	แรงอัดอากาศ : dB(L)	100.0			

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567

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

#### 3.2.3.3 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2548) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน สำหรับแรงอัดอากาศ (Air Pressure) จากการระเบิดที่ตรวจวัดได้ มีค่าเท่ากับ 100.0 เดซิเบล (แอล) ทุกสถานีตรวจวัด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับระดับความดังของเสียงที่มีผลกระทบต่อบุคคลและอาคาร จากการศึกษาของสำนักการเหมืองแร่ ประเทศสหรัฐอเมริกา (The United State Bureau of Mines : Report of Investigation No. 8507 ; USBM. RI 8507) พบว่า เป็นค่าที่ปลอดภัย กำหนดโดยสำนักการเหมืองแร่ของประเทศสหรัฐอเมริกา (USBM.TRP. 78 Safe Level) ที่กำหนดให้ไม่เกิน 130 เดซิเบล (แอล)

ตารางที่ 3.2.3-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด	เดือนที่ตรวจวัด	แนวแกน	ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน				
			ดัชนีที่ตรวจวัด				
			Frequency (Hz)	Peak Particle Velocity (mm/sec)	Peak Displacement (mm)	Peak Vector Sum (mm/sec)	Air Pressure dB(L)
1. บริเวณวัดมะค่าไทรงาม	23 พ.ย. 66	Transverse	-	<0.254	-	-	100
		Vertical	-	<0.254	-	-	
		Longitudinal	-	<0.254	-	-	
	12 มี.ค. 67	Transverse	-	<0.254	-	-	100
		Vertical	-	<0.254	-	-	
		Longitudinal	-	<0.254	-	-	
2. บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ)	23 พ.ย. 66	Transverse	-	<0.254	-	-	100
		Vertical	-	<0.254	-	-	
		Longitudinal	-	<0.254	-	-	
	12 มี.ค. 67	Transverse	-	<0.254	-	-	100
		Vertical	-	<0.254	-	-	
		Longitudinal	-	<0.254	-	-	
3. บริเวณบ้านหนองเสม็ดแดง (ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้)	23 พ.ย. 66	Transverse	-	<0.254	-	-	100
		Vertical	-	<0.254	-	-	
		Longitudinal	-	<0.254	-	-	
	12 มี.ค. 67	Transverse	-	<0.254	-	-	100
		Vertical	-	<0.254	-	-	
		Longitudinal	-	<0.254	-	-	

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

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567

### 3.2.4 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

#### 3.2.4.1 การดำเนินการ

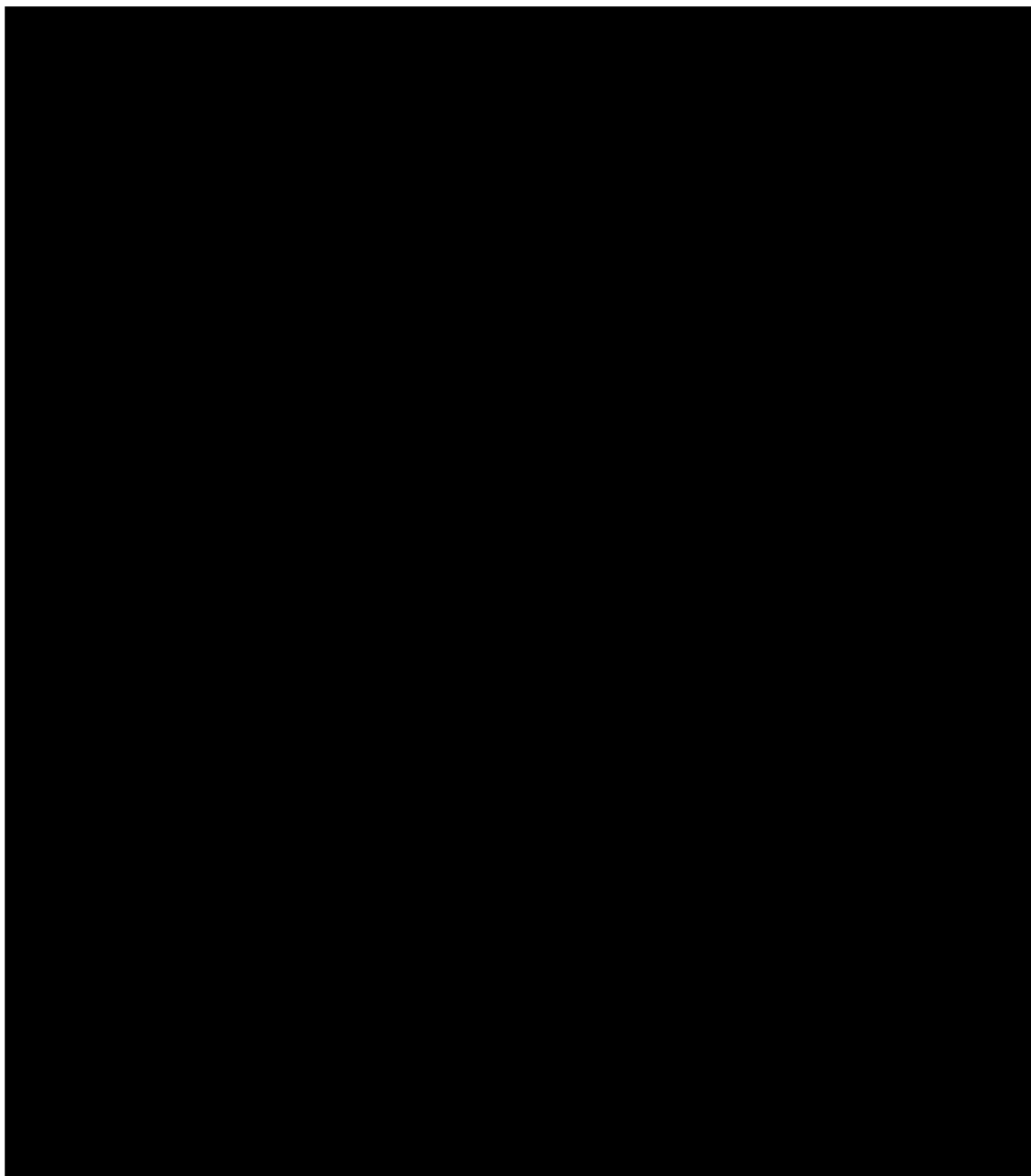
1) **ดัชนีตรวจวิเคราะห์** : ความเป็นกรด-ด่าง, ความขุ่น, ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด, ปริมาณตะกอนที่ละลายน้ำทั้งหมด, ความกระด้างทั้งหมด, ปริมาณซัลเฟต, ปริมาณเหล็กกรรม, ปริมาณตะกั่ว, ปริมาณแคดเมียม และปริมาณสารหนู โดยมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิวิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ดังแสดงใน

ตารางที่ 3.2.4-1 ดัชนีตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิวิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำ





ดัชนีตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	จ้วงตัก	Electrometric Method	APHA, AWWA, WEF Edition 24 <sup>th</sup> 2023
2. ความขุ่น (Turbidity)	จ้วงตัก	Nephelometric Method	
3. ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	จ้วงตัก	Total Suspended Solids (In-House Method SPS T02)	
4. ปริมาณสารที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	จ้วงตัก	Total Dissolved Solids Dried at 104 ± 2°C (In-House Method SPS T03)	
5. ปริมาณซัลเฟต (Sulfate)	จ้วงตัก	Turbidimetric Method	
6. ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	จ้วงตัก	EDTA Titrimetric Method	
7. ปริมาณเหล็กกรรม (Total Iron)	จ้วงตัก	Inductively Coupled Plasma Method	
8. ปริมาณตะกั่ว (Lead)	จ้วงตัก	Inductively Coupled Plasma Method	
9. ปริมาณแคดเมียม (Cadmium)	จ้วงตัก	Inductively Coupled Plasma Method	
10. ปริมาณสารหนู (Arsenic)	จ้วงตัก	Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method	

2) **สถานีตรวจวัด** : ทำการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่






- คลองน้ำโจน (ก่อนผ่านพื้นที่โครงการ) อยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (พิกัด UTM 47P 801730 E, 1419428 N)
- คลองน้ำโจน (หลังผ่านพื้นที่โครงการ) อยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.5 กิโลเมตร (พิกัด UTM 47P 802753 E, 1417148 N)
- น้ำบ่อต้นบ้านหนองเสม็ดแดง อยู่ทางด้านทิศตะวันตก บริเวณใกล้เคียงหลักหมุดที่ 6 (พิกัด UTM 47P 801680 E, 1418980 N)
- น้ำบาดาลบ้านชำสมอ อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศใต้ ประมาณ 1.5 กิโลเมตร (พิกัด 802068 E, 1416792 N)



**สัญลักษณ์**   **ความหมาย**

-  พื้นที่โครงการ
-  โรงโม่หินของโครงการ
-  พื้นที่ประทานบัตรใกล้เคียง
-  โรงโม่หิน บริษัท ปศุภัณฑ์ศิลา จำกัด

**สัญลักษณ์**   **ความหมาย**

-  จุดเก็บตัวอย่างน้ำ
-  คลองน้ำโจน (ก่อนผ่านพื้นที่โครงการ)
-  คลองน้ำโจน (หลังผ่านพื้นที่โครงการ)
-  น้ำบ่อต้นบ้านหนองเสม็ดแดง
-  น้ำบาดาลบ้านชำสมอ

รูปที่ 3.2.4-1 จุดเก็บตัวอย่างน้ำ

3) **วิธีการเก็บตัวอย่าง :** ทำการเก็บตัวอย่างแบบจ้วงตัก (Grab Sampling) และขณะเก็บตัวอย่าง จะทำการวิเคราะห์ดัชนีที่ต้องตรวจสอบทันที ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) พร้อมทั้งบันทึกสภาพตัวอย่างที่สังเกตเห็น จากนั้นรักษาสภาพตัวอย่างโดยการเติมสารเคมีรักษาสภาพตามแต่ละดัชนี และแช่เย็นที่อุณหภูมิประมาณ 4 องศาเซลเซียส ส่งห้องปฏิบัติการเพื่อทำการวิเคราะห์ วิธีการวิเคราะห์เป็นไปตามวิธีมาตรฐาน Standard Method For the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24<sup>th</sup> Edition 2023

4) **วันที่เก็บตัวอย่าง :** วันที่ 13 มีนาคม 2567

### 3.2.4.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

#### 1. คุณภาพน้ำผิวดิน

จากการสำรวจเพื่อเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2567 พบว่าไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้ทั้ง 2 สถานี คือ คลองน้ำโจน (ก่อนผ่านพื้นที่โครงการ) และ(หลังผ่านพื้นที่โครงการ) เนื่องจากลำคลองมีสภาพแห้ง ไม่มีน้ำ จึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้ (รูปที่ 3.2.4-1)

#### 2. คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จำนวน 2 สถานี มีผลการตรวจวิเคราะห์ในตารางที่ 3.2.4-2 และรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 6 มีรายละเอียดดังนี้

- **น้ำบ่อน้ำบ้านหนองเสม็ดแดง** มีค่าความเป็นกรด-ด่าง 6.51 ค่าความขุ่น 0.39 NTU ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดน้อยกว่า 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนที่ละลายน้ำทั้งหมด 390 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณซัลเฟต 99 มิลลิกรัมต่อลิตร ความกระด้างทั้งหมด 208 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณเหล็กรวมน้อยกว่า 0.03 มิลลิกรัมต่อลิตร และไม่พบปริมาณตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู
- **น้ำบาดาลบ้านชำสมอ** มีค่าความเป็นกรด-ด่าง 6.47 ค่าความขุ่น 0.32 NTU ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมดน้อยกว่า 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณตะกอนที่ละลายน้ำทั้งหมด 264 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณซัลเฟต 7 มิลลิกรัมต่อลิตร ความกระด้างทั้งหมด 171 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณเหล็กรวม 0.04 มิลลิกรัมต่อลิตร และไม่พบปริมาณตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู

### 3.2.4.3 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในเดือนมีนาคม 2567

บริเวณคลองน้ำโจน(ก่อนผ่านพื้นที่โครงการ)และ(หลังผ่านพื้นที่โครงการ) ลำคลองมีสภาพแห้งไม่มีน้ำจึงไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำได้

สำหรับผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ น้ำบ่อน้ำบ้านหนองเสม็ดแดง และน้ำบาดาลบ้านชำสมอ เมื่อนำผลการวิเคราะห์ไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (ภาคผนวกที่ 7) พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

### ตารางที่ 3.2.4-2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในเดือนมีนาคม 2567

พารามิเตอร์	สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ				ค่ามาตรฐาน*	
	คลองน้ำโจน (ก่อนผ่านพื้นที่ โครงการ)	คลองน้ำโจน (หลังผ่านพื้นที่ โครงการ)	สถานี 1 น้ำบ่อต้นบ้าน หนองเสม็ดแดง	สถานี 2 น้ำบาดาล บ้านชำสมอ	เกณฑ์ กำหนดที่ เหมาะสม	เกณฑ์ อนุโลม สูงสุด
pH	-	-	6.51	6.47	7.0-8.5	6.5-9.2
Turbidity (NTU)	-	-	0.39	0.32	5	20
Total Suspended Solids (mg/L)	-	-	<2.0	<2.0	-	-
Total Dissolved Solids (mg/L)	-	-	390	264	✗600	1,200
Sulfate (mg/L)	-	-	96	7	✗200	250
Total Hardness (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	-	-	208	171	✗300	500
Total Iron (mg/L)	-	-	<0.03	0.04	✗0.5	1.0
Lead (mg/L)	-	-	ND	ND	ต้องไม่มี	0.05
Cadmium (mg/L)	-	-	ND	ND	ต้องไม่มี	0.01
Arsenic (mg/L)	-	-	ND	ND	ต้องไม่มี	0.05

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567

: - ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจากน้ำแห้ง

หมายเหตุ : \* ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

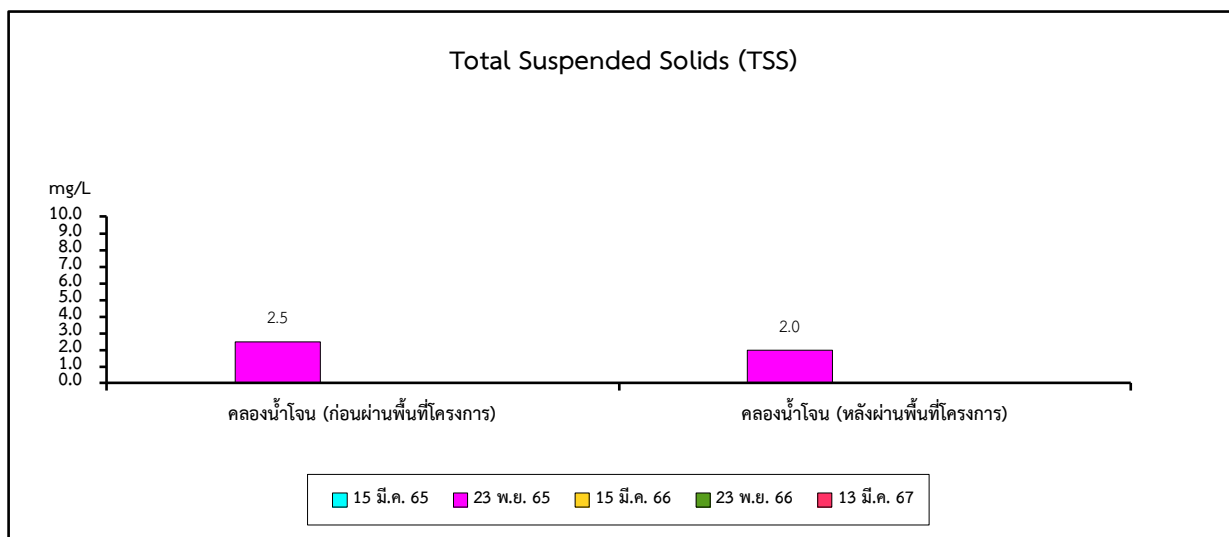
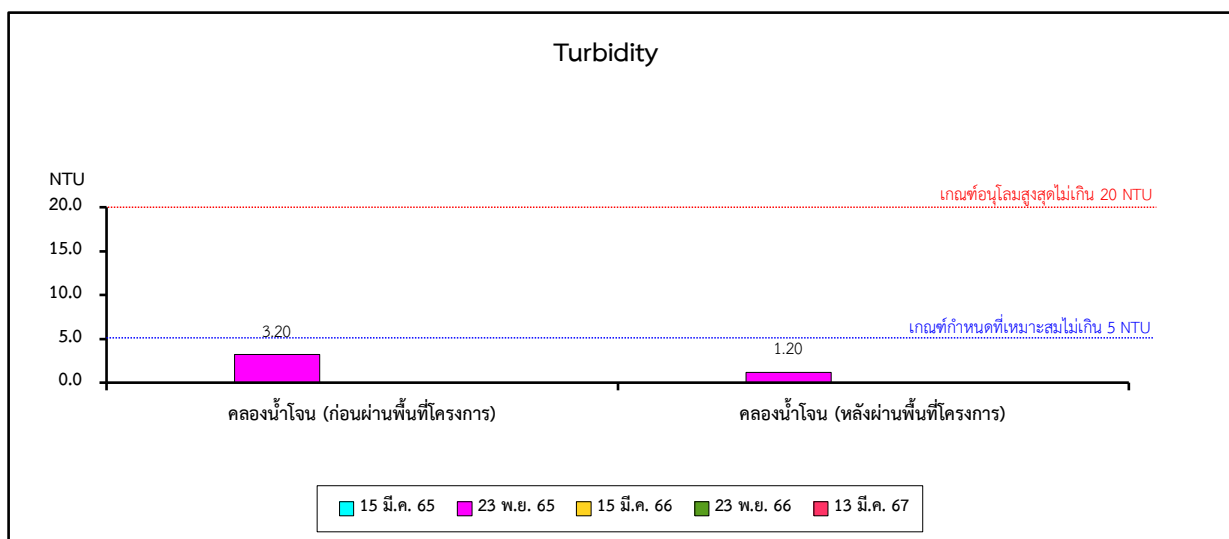
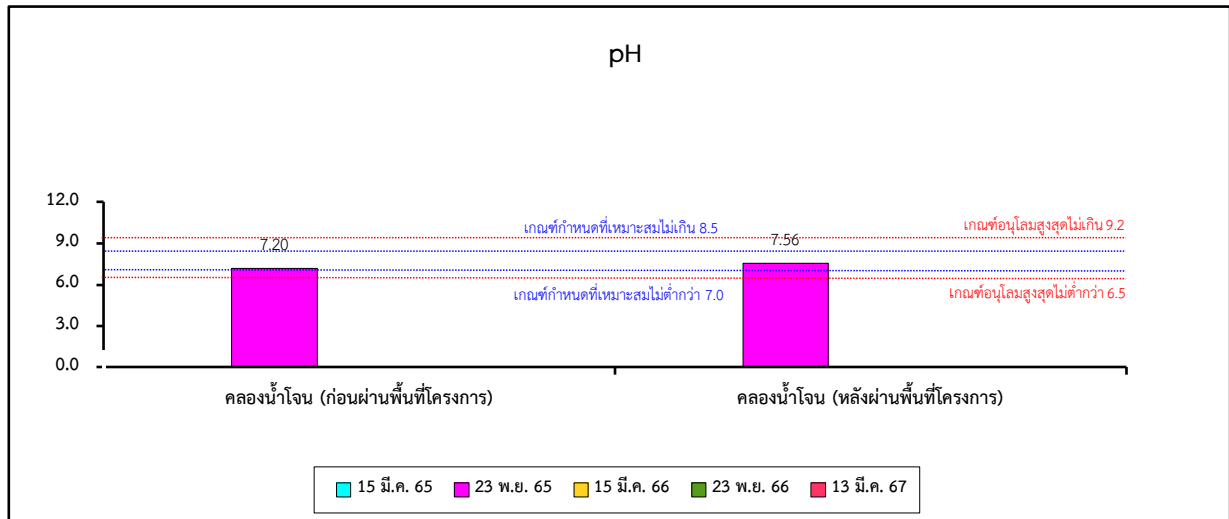
#### 3.2.4.4 การเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

##### 1. คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมา จนถึงปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2567) แสดงดังกราฟแสดงผลการเปรียบเทียบในรูปที่ 3.2.4-2 เมื่อนำผลการวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

##### 2. คุณภาพน้ำใต้ดิน

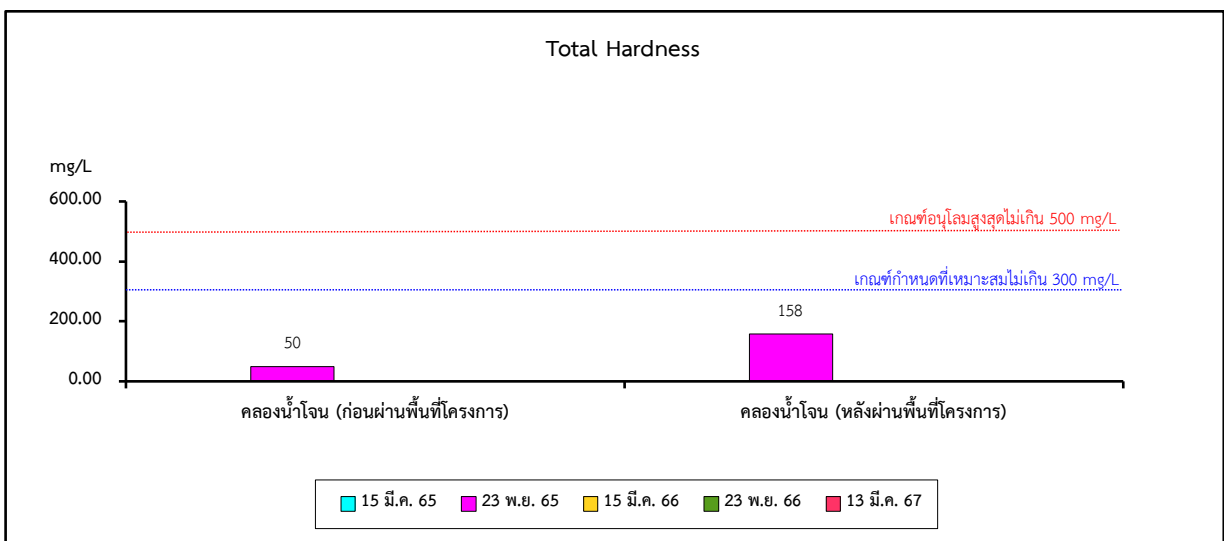
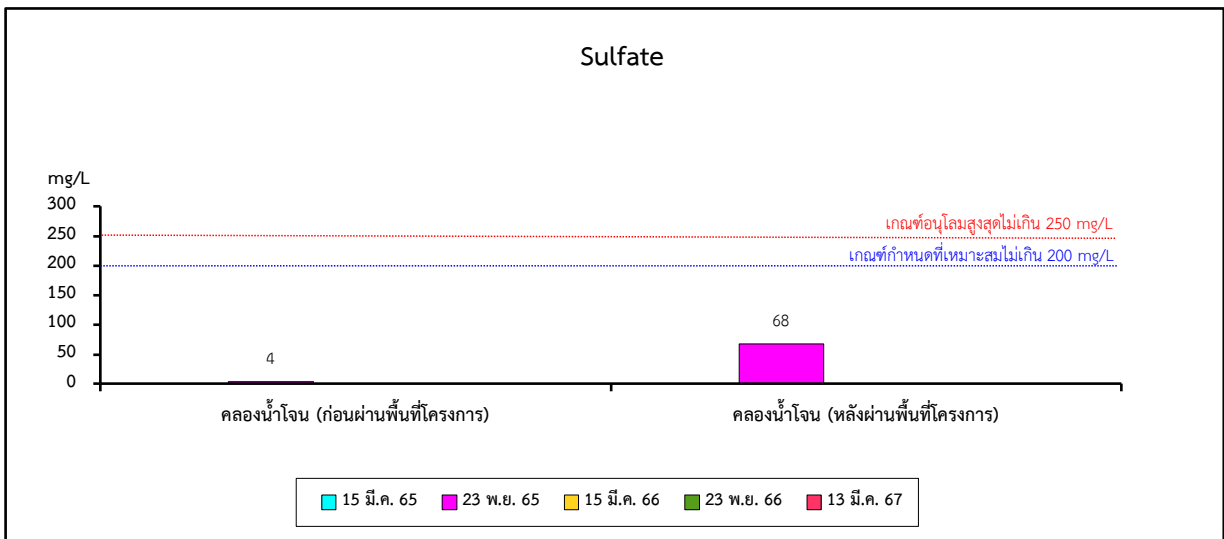
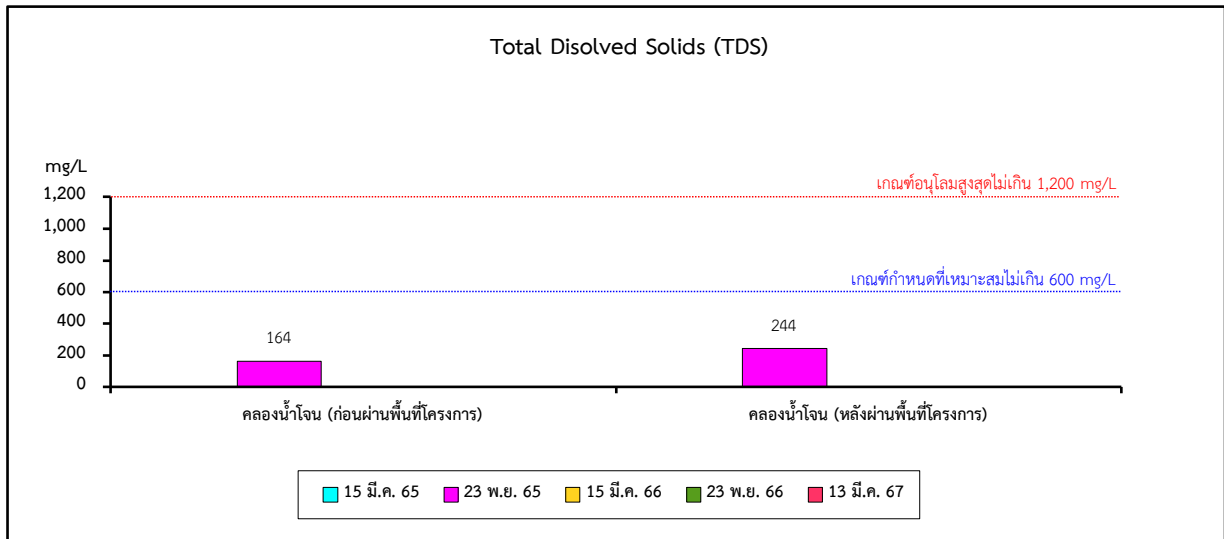
ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (เดือนมีนาคม 2567) แสดงดังตารางที่ 3.2.4-3 และกราฟแสดงผลการเปรียบเทียบในรูปที่ 3.2.4-3 เมื่อนำผลการวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พบว่า ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



มาตรฐาน : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551)

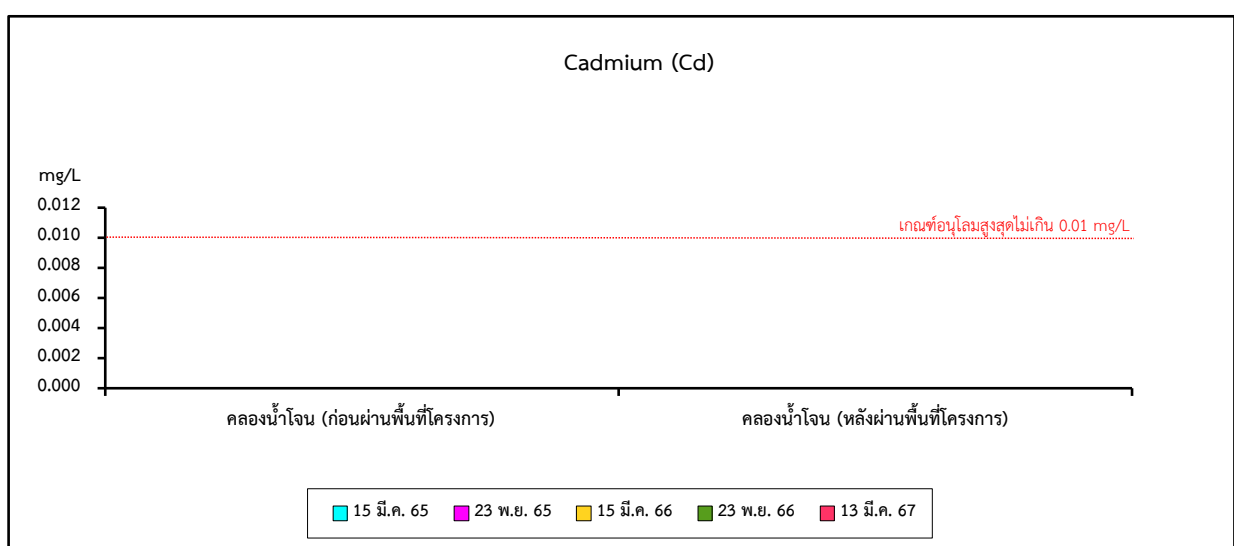
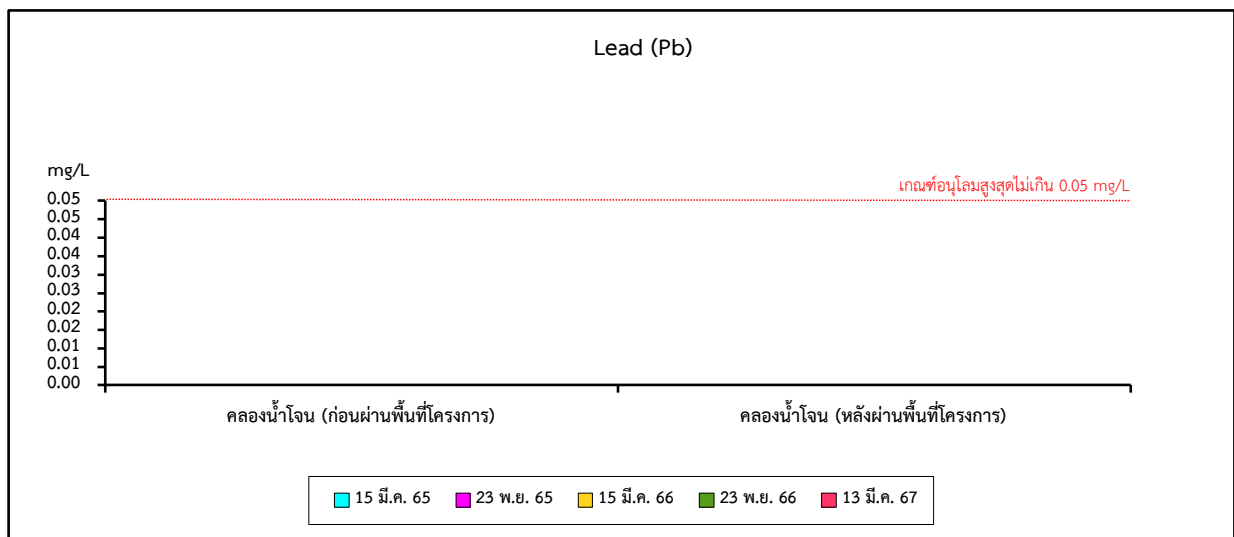
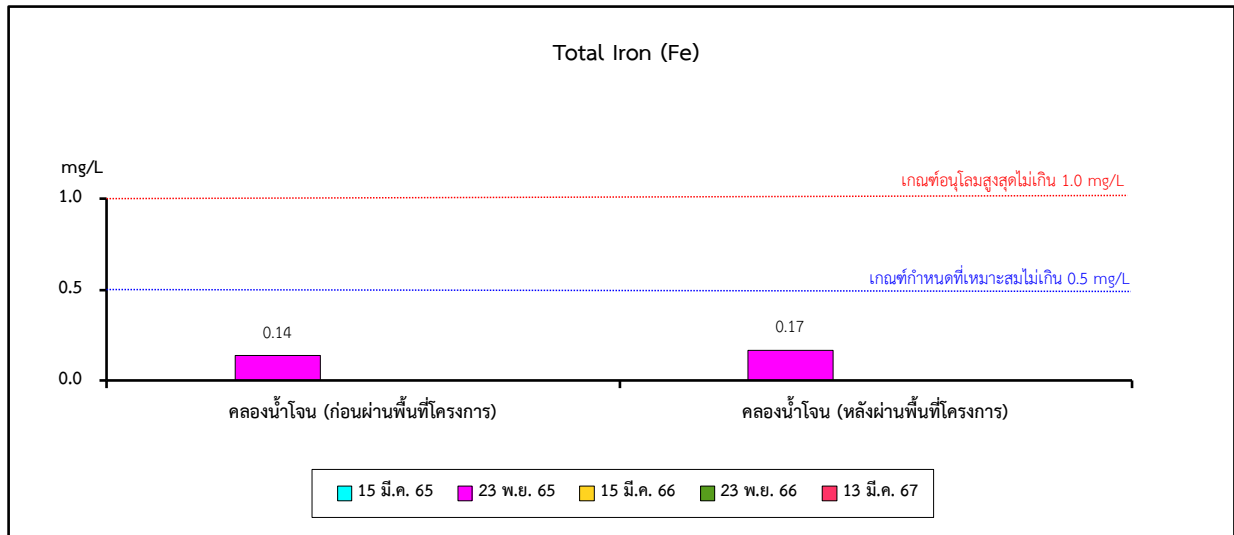
รูปที่ 3.2.4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน





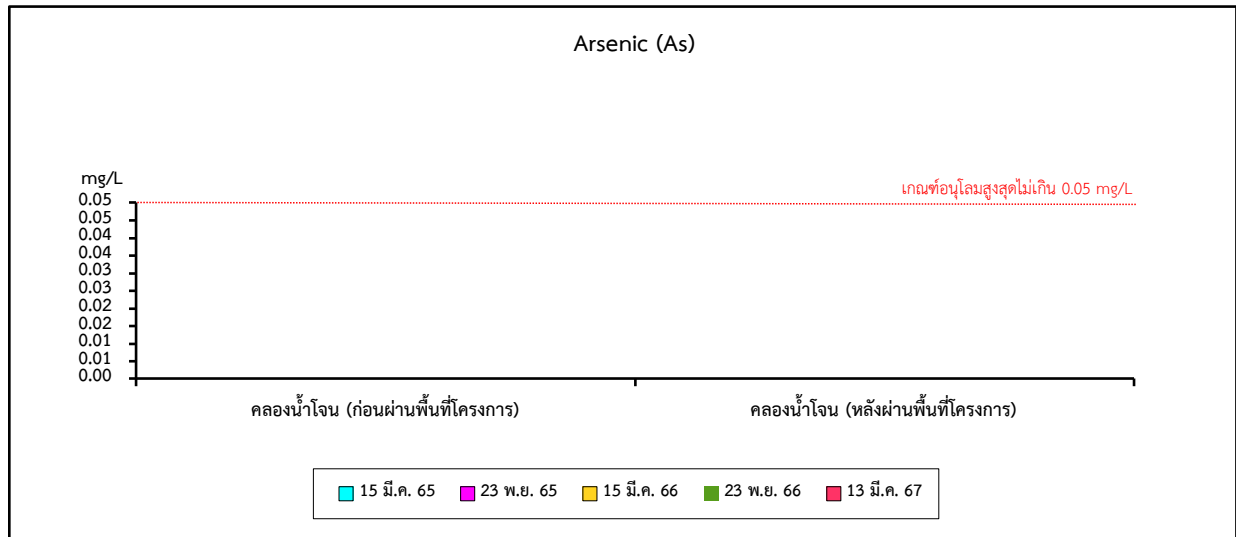
มาตรฐาน : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551)

รูปที่ 3.2.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



มาตรฐาน : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551)

รูปที่ 3.2.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



มาตรฐาน : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551)

รูปที่ 3.2.4-2 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

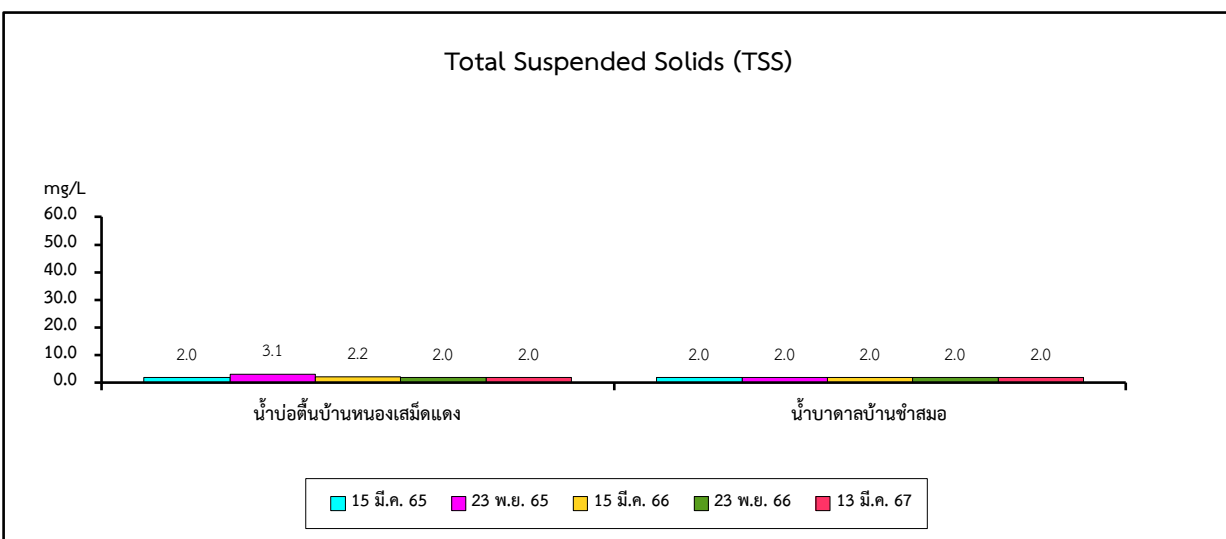
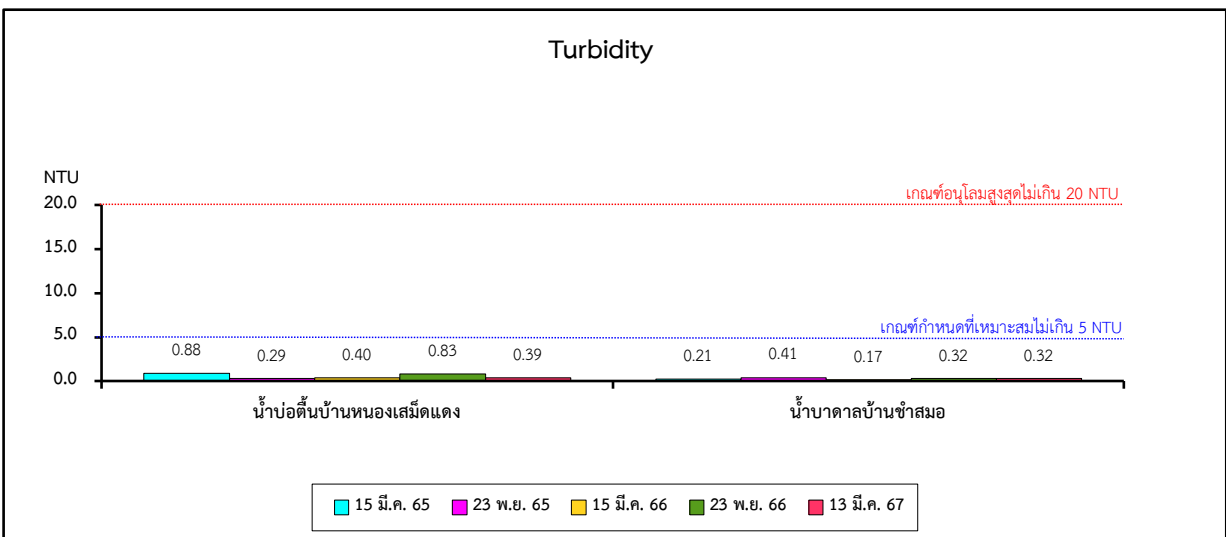
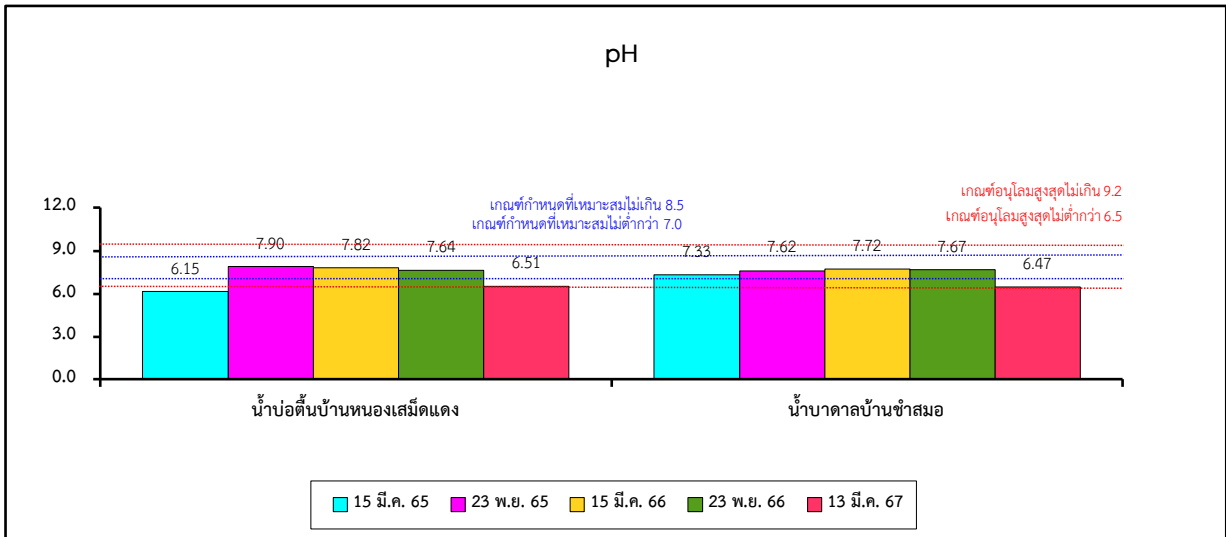
ตารางที่ 3.2.4-3 แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานีเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวิเคราะห์									
		pH	Turbidity (NTU)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Sulfate (mg/L)	Total Hardness (mg/L as CaCO <sub>3</sub> )	Total Iron (mg/L)	Pb (mg/L)	Cd (mg/L)	As (mg/L)
1. น้ำบ่อต้นบ้านหนองเสม็ดแดง	15 มี.ค. 2565	6.15	0.88	<2.0	58	5	15	0.18	0.037	<0.003	0.0014
	23 พ.ย. 2565	7.90	0.29	3.1	304	54	129	0.12	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
	15 มี.ค. 2566	7.82	0.40	2.2	258	87	194	<0.03	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
	23 พ.ย. 2566	7.64	0.83	<2.0	270	89	208	0.09	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
	13 มี.ค. 2567	6.51	0.39	<2.0	390	96	208	<0.03	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
2. น้ำบาดาลบ้านชำสมอ	15 มี.ค. 2565	7.33	0.21	<2.0	248	5	195	0.04	0.021	<0.003	0.0015
	23 พ.ย. 2565	7.62	0.41	<2.0	222	5	188	0.09	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
	15 มี.ค. 2566	7.72	0.17	<2.0	212	6	180	<0.03	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
	23 พ.ย. 2566	7.67	0.32	<2.0	200	3	176	0.09	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
	13 มี.ค. 2567	6.47	0.32	<2.0	264	7	171	0.04	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
มาตรฐาน*	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	7.0-8.5	5	-	≠600	≠200	≠300	≠0.5	ต้องไม่มี	ต้องไม่มี	ต้องไม่มี
	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด	6.5-9.2	20	-	1,200	250	500	1.0	0.05	0.01	0.05

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2565-2567

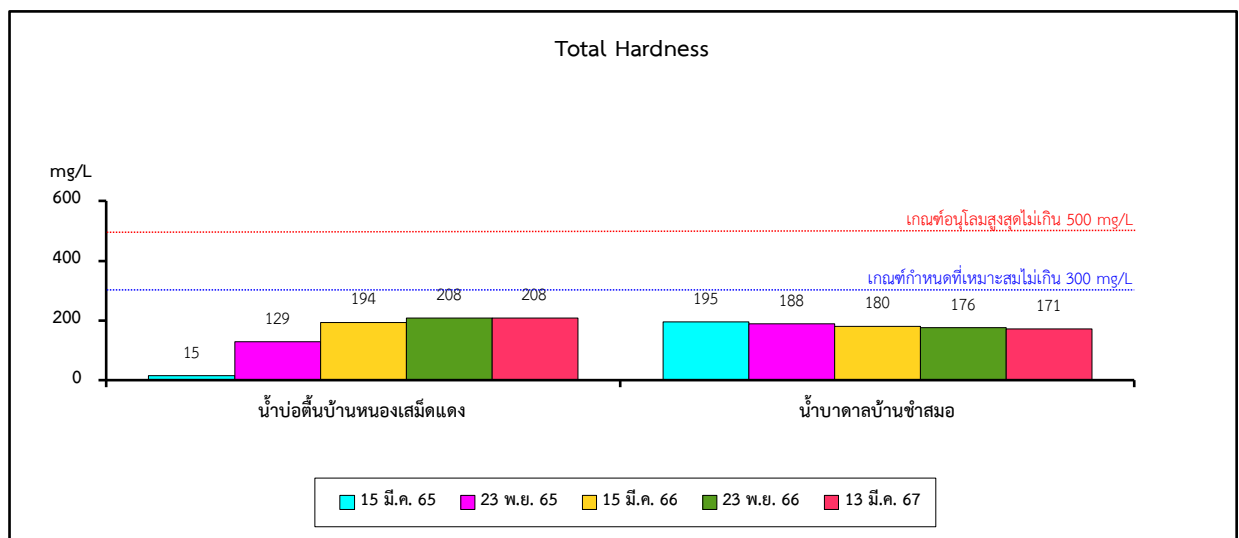
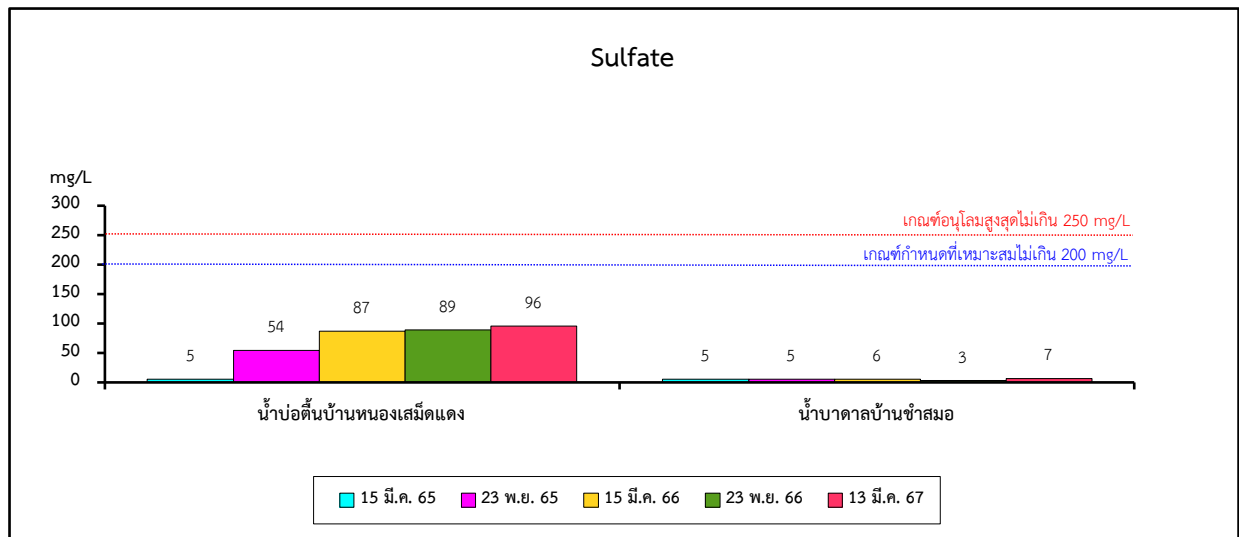
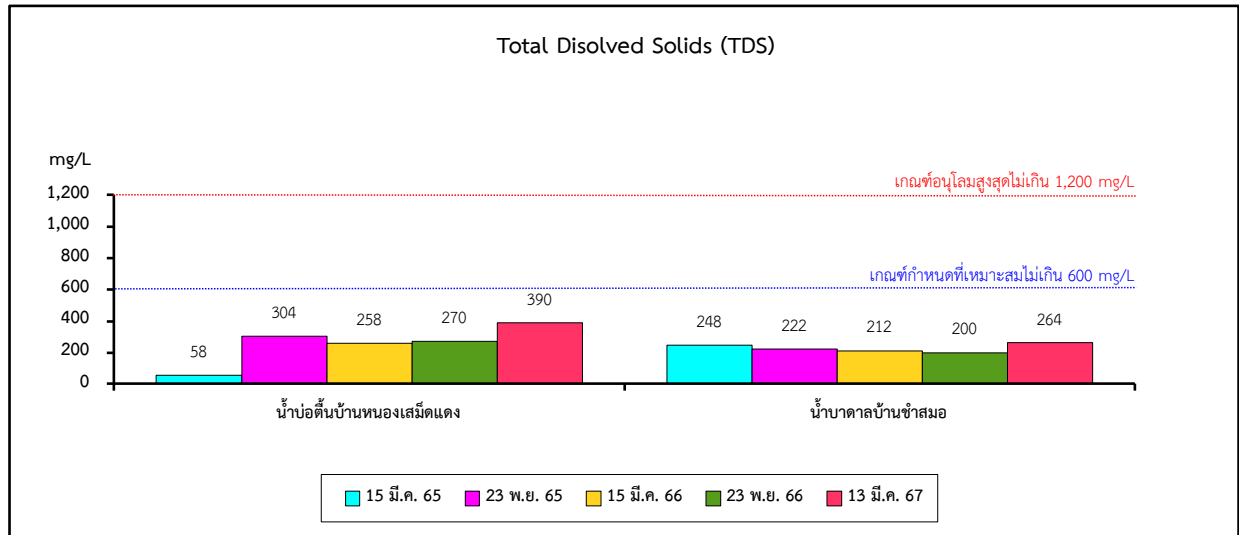
มาตรฐาน : \*ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

หมายเหตุ : - หมายถึง มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้



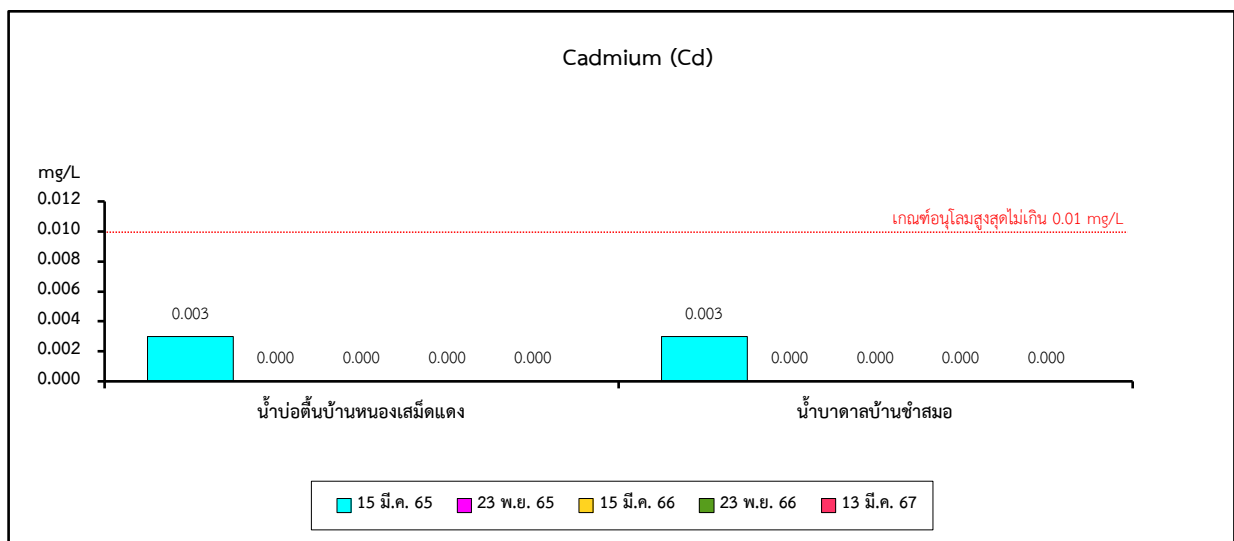
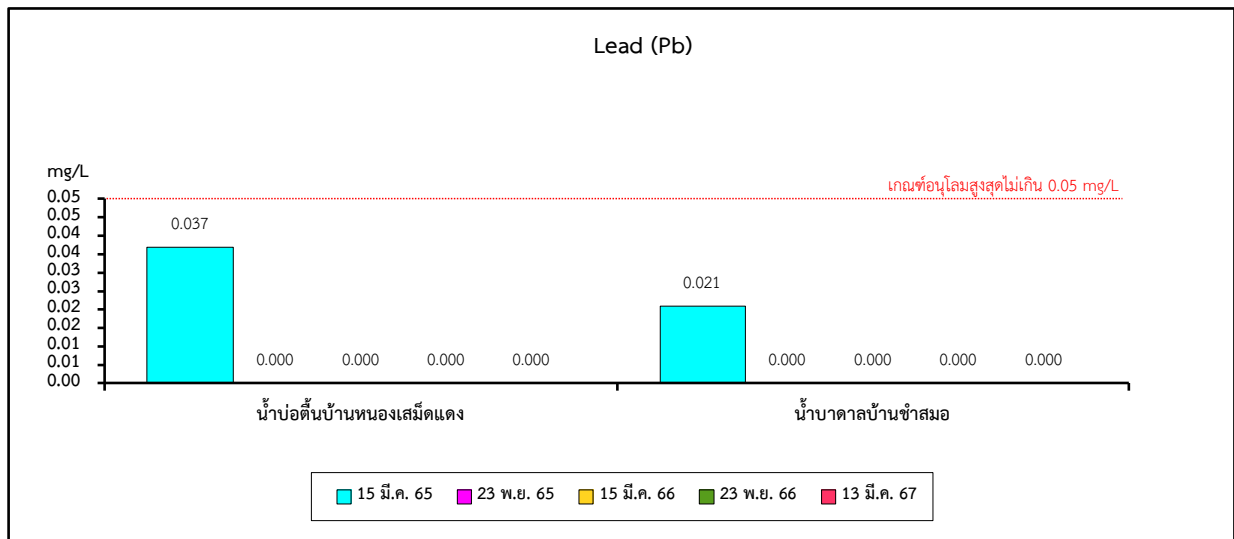
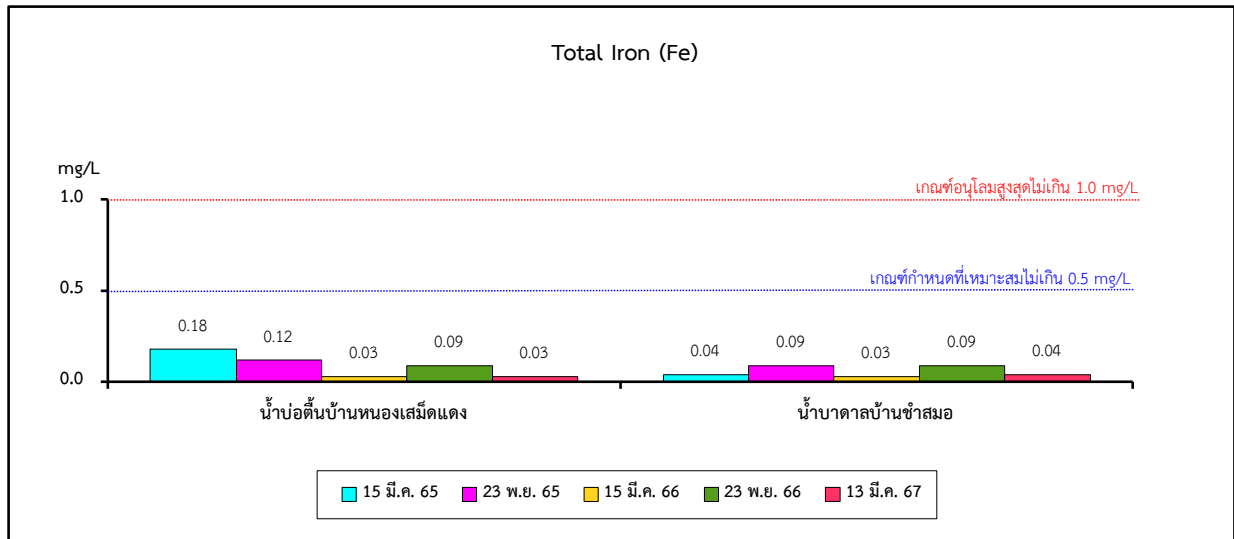
มาตรฐาน : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551)

รูปที่ 3.2.4-3 กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



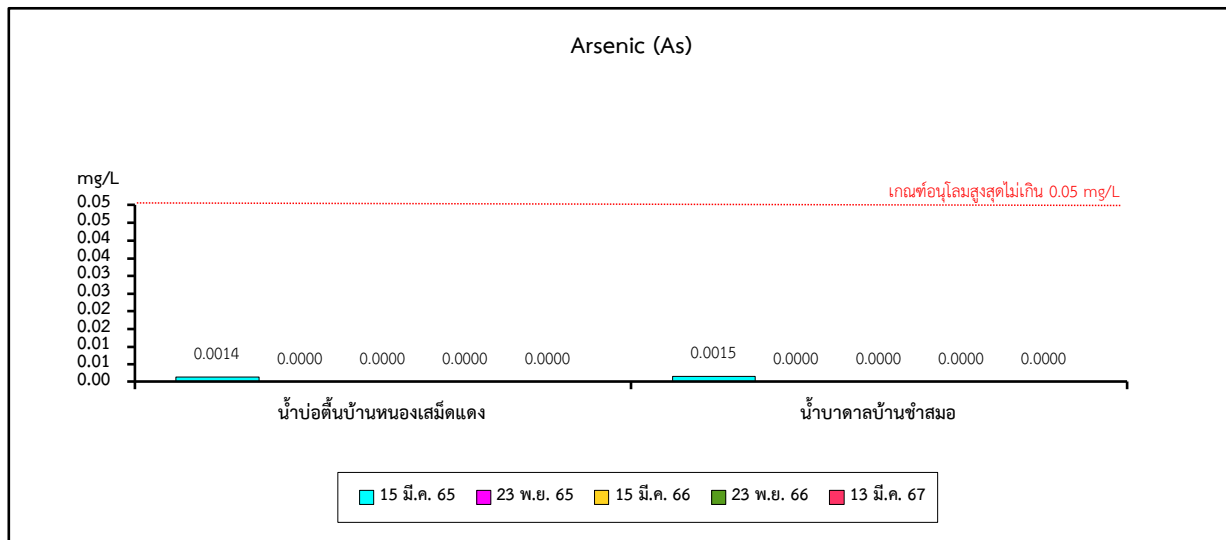
มาตรฐาน : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551)

### รูปที่ 3.2.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



มาตรฐาน : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551)

รูปที่ 3.2.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



มาตรฐาน : ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551)

รูปที่ 3.2.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



### 3.2.5 การศึกษาเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

#### 3.2.5.1 การดำเนินการ

##### 1) วิธีการศึกษา

การศึกษาเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการในรัศมี 500 เมตร โดยสอบถามถึงความเดือดร้อนและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ โดยเน้นกลุ่มที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก (กลุ่มที่อยู่ริมทางหลวงจังหวัด รย. 0206) จำนวน 2 ชุมชน (รูปที่ 3.2.5-1) ได้แก่

- บ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4) ตั้งอยู่บริเวณริมทางหลวงจังหวัด รย. 0206 (ด้านขวาทาง) ทางด้านทิศตะวันตก ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ และทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ รวมทั้งกลุ่มบ้านที่อยู่ทางด้านทิศตะวันออก ซึ่งในรัศมี 500 เมตร จากพื้นที่โครงการ มีจำนวน 50 หลังคาเรือน

- บ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7) ตั้งอยู่บริเวณริมทางหลวงจังหวัด รย. 0206 (ด้านซ้ายทาง) ทางด้านทิศตะวันตก และทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ ซึ่งในรัศมี 500 เมตร จากพื้นที่โครงการ มีจำนวน 30 หลังคาเรือน

สำหรับการสัมภาษณ์ จะใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ให้ครบทุกหลังคาเรือน โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยมีประเด็นการศึกษา ดังนี้

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
- ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม
- ข้อมูลด้านสาธารณสุขโรค และสุขภาพอนามัย
- ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน
- ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ

##### 2) การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้โปรแกรมทางสถิติเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistics Package for Social Science; SPSS) เพื่อพรรณนาข้อมูล โดยสถิติที่ใช้ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percent) และค่าเฉลี่ย (Mean)

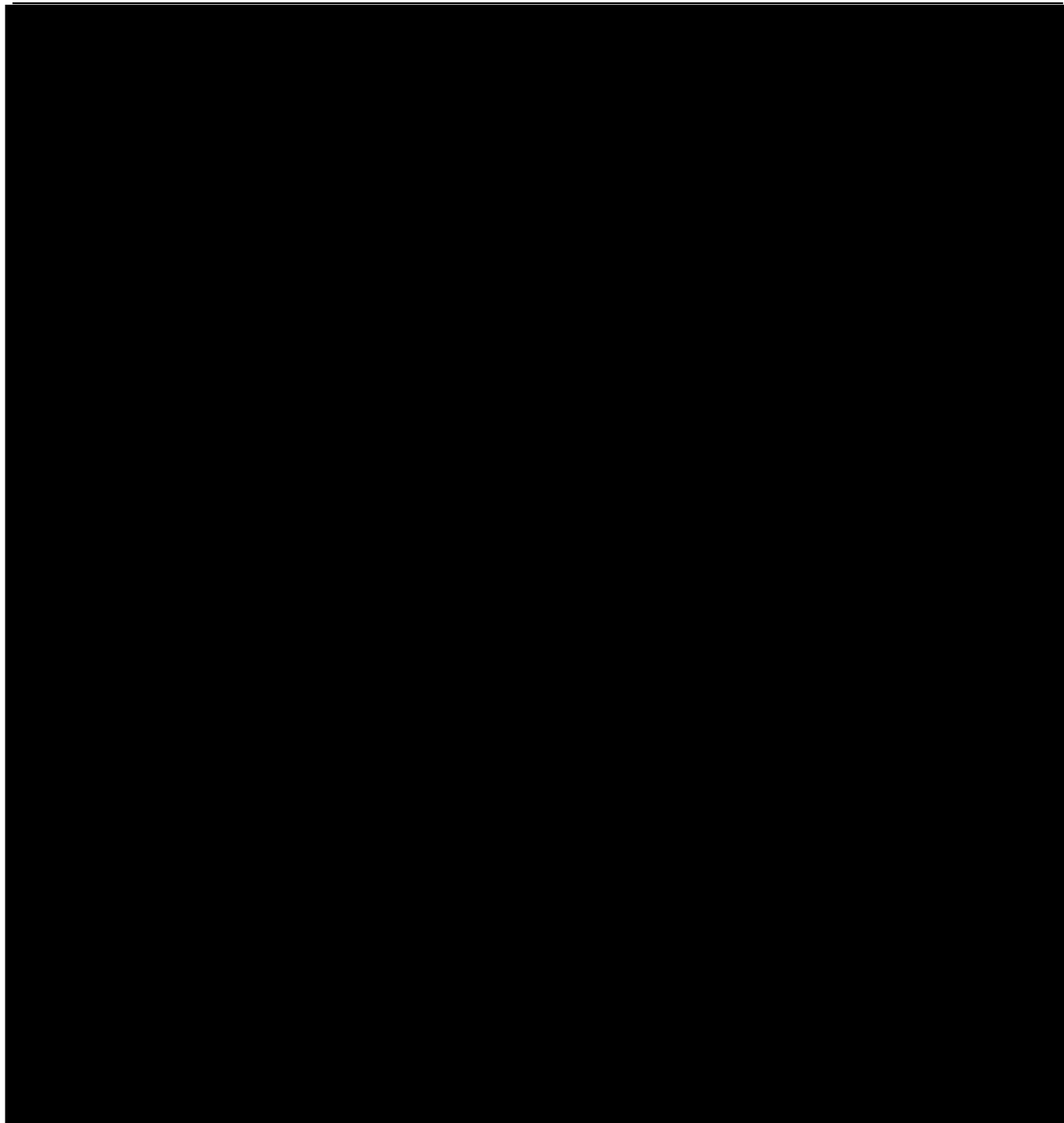
##### 3) วันที่ศึกษา : วันที่ 11-14 มีนาคม 2567

#### 3.2.5.2 ผลการศึกษา

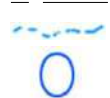
จากการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในรัศมี 500 เมตร เมื่อวันที่ วันที่ 11-14 มีนาคม 2567 สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

##### 1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.8 และส่วนใหญ่มีสถานภาพแต่งงานคิดเป็นร้อยละ 71.3 ส่วนเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 36.3 ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ และส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. คิดเป็นร้อยละ 31.3 โดยมีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 4-6 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 และส่วนใหญ่เป็นคนในท้องถิ่นแต่เดิม/อยู่อาศัยมานานกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 95.0 (ดังตารางที่ 3.2.5-1)



#### สัญลักษณ์



#### ความหมาย

ทางน้ำ  
ขอบเขตรัศมี 500 เมตร

#### สัญลักษณ์



#### ความหมาย

พื้นที่โครงการ  
ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง  
ขอบเขตพื้นที่ประจันตบุรีใกล้เคียง  
บ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4)  
บ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7)  
วัด  
ถนนลาดยาง  
ถนนหินปูนบดอัดแน่น  
เส้นทางขนส่งแร่

รูปที่ 3.2.5-1 แสดงชุมชนที่ศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน



บ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4) และ บ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7)

รูปที่ 3.2.5-1 (ต่อ) แสดงชุมชนที่ศึกษาสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

## 2. ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคม

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 42.5 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม รองลงมาคือค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว และรับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 20.0 และ 17.5 ตามลำดับ ซึ่งส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วงมากกว่า 20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 63.8 ส่วนรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วง 7,001-10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 36.3

## 3. ข้อมูลด้านสาธารณสุขโรค และสุขภาพอนามัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 100.0 ชื่อน้ำบรรจุขวด/ถัง สำหรับดื่มในครัวเรือน โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดไม่มีปัญหาเรื่องน้ำดื่ม สำหรับน้ำใช้ในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 100.0 ใช้น้ำประปาหมู่บ้าน และไม่มีปัญหาเรื่องน้ำใช้ ส่วนการกำจัดขยะในครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 100.0 จะใส่ในถังขยะเพื่อรอให้รถขยะมาเก็บ และกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีไฟฟ้าใช้ครบทุกครัวเรือน

การเจ็บป่วยในรอบปีที่ผ่านมา พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 48.8 ทั้งตนเองและสมาชิกในครอบครัวมีการเจ็บป่วย ซึ่งส่วนใหญ่ร้อยละ 38.8 เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ รองลงมาร้อยละ 34.7 และ 20.4 เจ็บป่วยด้วยโรคผิวหนังและภูมิแพ้ และระบบกล้ามเนื้อ สำหรับการรักษามือถือเกิดการเจ็บป่วย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 34.9 จะไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐและร้อยละ 25.3 จะไปรักษาที่ รพ.สต.

## 4. ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน สามารถสรุปในภาพรวมได้ว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 ชุมชน ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง ร้อยละ 68.75 ได้รับผลกระทบด้านเสียงดัง ร้อยละ 13.8 ได้รับผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน/หินปลิวกระเด็น ร้อยละ 28.8 ไม่ได้รับผลกระทบด้านแหล่งน้ำผิวดินและใต้ดิน ดินชั้นดินโดยแต่ละชุมชนจะได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแต่ละด้านแตกต่างกัน ดังนี้

### 4.1 ผลกระทบด้านฝุ่นละออง

กลุ่มตัวอย่างบ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4) และบ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7) ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองร้อยละ 68.0 และ 70.0 ซึ่งส่วนใหญ่เป็นฝุ่นละอองจากการจราจร/ขนส่งแร่ รองลงมาคือโรงโม่หินและกิจการการทำเหมือง ตามลำดับ โดยจะได้รับผลกระทบเป็นบางเวลา และได้รับผลกระทบในระดับน้อย

### 4.2 ผลกระทบด้านเสียงดัง

กลุ่มตัวอย่างบ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4) และบ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7) ได้รับผลกระทบด้านเสียงดังร้อยละ 12.0 และ 16.7 ส่วนใหญ่เป็นเสียงดังจากการจราจร/ขนส่งแร่ รองลงมาคือโรงโม่หินและกิจการการทำเหมือง ตามลำดับ ซึ่งทั้ง 2 หมู่บ้านจะได้รับผลกระทบเป็นบางเวลา และได้รับผลกระทบในระดับน้อย

### 4.3 ผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน/หินปลิวกระเด็น

กลุ่มตัวอย่างบ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4) และบ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7) ร้อยละ 28.0 และ 30.0 ตามลำดับ ได้รับผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน/หินปลิวกระเด็น ซึ่งมีที่มาจากกิจการการทำเหมือง โดยส่วนใหญ่จะได้รับผลกระทบเป็นบางเวลา และได้รับผลกระทบในระดับน้อย

### 4.4 ผลกระทบด้านแหล่งน้ำผิวดินชั้นดิน/น้ำขุ่นข้น

กลุ่มตัวอย่างบ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4) และบ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7) ไม่ได้รับผลกระทบด้านแหล่งน้ำผิวดินชั้นดิน/น้ำขุ่นข้น

### 4.5 ผลกระทบด้านแหล่งน้ำใต้ดิน/น้ำบาดาลมีระดับลดลง

กลุ่มตัวอย่างบ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4) และบ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7) ไม่ได้รับผลกระทบด้านแหล่งน้ำใต้ดิน/น้ำบาดาลมีระดับลดลง

#### 4.6 ผลกระทบด้านพื้นที่เกษตรกรรมได้รับความเสียหาย/ผลผลิตลดลง

กลุ่มตัวอย่างบ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4) และบ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7) ร้อยละ 14.0 และ 6.7 ได้รับผลกระทบด้านพื้นที่เกษตรกรรมได้รับความเสียหาย/ผลผลิตลดลงสาเหตุมาจากฝุ่นละอองเกาะใบพืช/ผลซึ่งทั้ง 2 หมู่บ้านจะได้รับผลกระทบบางเวลา และได้รับผลกระทบระดับน้อย

#### 4.7 ผลกระทบด้านสุขภาพ

กลุ่มตัวอย่างบ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4) และบ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7) ไม่ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพ

### 5. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำเหมืองของโครงการ

#### 5.1 ความต้องการรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ

กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 28.8 ต้องการรับทราบข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ โดยข้อมูลข่าวสารที่ต้องการทราบ ได้แก่ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 52.5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ร้อยละ 25.0 แผนการทำเหมือง ร้อยละ 17.5 และแผนงานคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ร้อยละ 5.0 ตามลำดับ

#### 5.2 ผลดีจากการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน

กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 96.3 ระบุว่าการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดผลดี ได้แก่ ทำให้เศรษฐกิจท้องถิ่นดีขึ้น ร้อยละ 26.6 สาธารณูปโภคต่างๆ ของชุมชนมีการพัฒนาเพิ่มขึ้น ร้อยละ 22.8 ท้องถิ่นมีรายได้จากการจัดเก็บภาษีเพิ่มขึ้น ร้อยละ 21.8 ประชาชนในท้องถิ่นมีงานทำ ร้อยละ 17.3 และได้รับการสนับสนุนกิจกรรมสาธารณะประโยชน์/สถานศึกษา/ศาสนา ร้อยละ 11.4 ตามลำดับ

#### 5.3 ข้อวิตกกังวล/ผลเสียจากการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน

กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 85.0 มีข้อวิตกกังวล/ผลเสียจากการทำเหมือง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด มีความคิดเห็นว่า ทำให้มีฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหายอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นจากรถขนส่งแร่เสียงดังรบกวนเพิ่มขึ้น และแหล่งน้ำธรรมชาติตื้นเขิน/ขุ่นข้น ตามลำดับ

#### 5.4 การร้องเรียนเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองของโครงการ

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ไม่เคยร้องเรียนเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองของโครงการแต่อย่างใด

#### 5.5 มาตรการฯ ของโครงการที่ต้องการเพิ่มเติม/ปรับปรุงแก้ไข

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 100.0 ระบุว่า มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ไม่ต้องการเพิ่มเติม/ปรับปรุงแก้ไขแต่อย่างใด

### 6. ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการของโครงการ และแนวทางป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างในประเด็นข้อห่วงกังวล/ผลเสียจากการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีข้อห่วงกังวลในประเด็นต่างๆ ได้แก่ ทำให้ฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น เกิดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดแร่ เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย และอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นจากรถขนส่งแร่จากข้อห่วงกังวลดังกล่าว จึงมีข้อเสนอแนะต่อการดำเนินการของโครงการ ดังนี้

- 1) ให้โครงการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดตามที่มาตรการฯ กำหนด เพื่อลดผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน
- 2) ให้ทางโครงการดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ
- 3) ให้ความสำคัญความเร็วของรถบรรทุกในช่วงที่ผ่านชุมชน

4) ทางโครงการและคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ควรดูแลเอาใจใส่ พบปะพูดคุย และ  
สอบถามประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการอย่างสม่ำเสมอ

5) ทางโครงการควรประชาสัมพันธ์ข้อมูลต่างๆ ให้ประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงรับทราบ  
อย่างทั่วถึง ได้แก่ ข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

6) ให้ปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ อย่างเคร่งครัด ได้แก่ มาตรการด้านคุณภาพอากาศ ระดับ  
เสียง และการใช้วัตถุระเบิด เป็นต้น

ตารางที่ 3.2.5-1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

หัวข้อศึกษา	บ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4)		บ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7)		รวม	
	n = 50	ร้อยละ	n = 30	ร้อยละ	n = 80	ร้อยละ
1. เพศ						
- ชาย	18	36.0	11	36.7	29	36.3
- หญิง	32	64.0	19	63.3	51	63.8
2. อายุ						
- 20-30 ปี	0	0.0	1	3.3	1	1.3
- 31-40 ปี	11	22.0	6	20.0	17	21.3
- 41-50 ปี	22	44.0	13	43.3	35	43.8
- 51-60 ปี	14	28.0	8	26.7	22	27.5
- มากกว่า 60 ปี	3	6.0	2	6.7	5	6.3
3. สถานภาพสมรส						
- โสด	9	18.0	9	30.0	18	22.5
- แต่งงาน	38	76.0	19	63.3	57	71.3
- เป็นหม้าย	3	6.0	2	6.7	5	6.3
- หย่า/แยกกันอยู่	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4. สถานภาพในครัวเรือน						
- หัวหน้าครอบครัว	10	20.0	5	16.7	15	18.8
- คู่สมรส	12	24.0	8	26.7	20	25.0
- บุตร/ธิดา	9	18.0	9	30.0	18	22.5
- บิดา/มารดา	8	16.0	5	16.7	13	16.3
- เขย/สะใภ้	11	22.0	3	10.0	14	17.5
5. ระดับการศึกษา						
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ประถมศึกษา	2	4.0	3	10.0	5	6.3
- มัธยมศึกษาตอนต้น	8	16.0	2	6.7	10	12.5
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	16	32.0	6	20.0	22	27.5
- อนุปริญญา/ปวส.	12	24.0	13	43.3	25	31.3
- ปริญญาตรีขึ้นไป	12	24.0	6	20.0	18	22.5
6. ศาสนา						
- พุทธ	50	100.0	30	100.0	80	100.0
7. สมาชิกในครอบครัว (รวมท่านด้วย)						
- 1-3 คน	14	28.0	11	36.7	25	31.3
- 4-6 คน	31	62.0	19	63.3	50	62.5
- 7-9 คน	5	10.0	0	0.0	5	6.3
8. ภูมิลำเนา						
- เป็นคนในท้องถิ่น/อยู่มานานกว่า 20 ปี	47	94.0	29	96.7	76	95.0
- ย้ายมาจากที่อื่น	3	6.0	1	3.3	4	5.0

ตารางที่ 3.2.5-2 ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ-สังคมของกลุ่มตัวอย่าง

หัวข้อศึกษา	บ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4)		บ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7)		รวม	
	n = 50	ร้อยละ	n = 30	ร้อยละ	n = 80	ร้อยละ
1. อาชีพหลักของครอบครัว						
- ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	3	6.0	1	3.3	4	5.0
- พนักงานบริษัทเอกชน	6	12.0	6	20.0	12	15.0
- ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	9	18.0	7	23.3	16	20.0
- รับจ้างทั่วไป	7	14.0	7	23.3	14	17.5
- เกษตรกรรม	25	50.0	9	30.0	34	42.5
2. รายได้ของครอบครัว (บาทต่อเดือน)						
- น้อยกว่า 3,000	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- 3,001-5,000	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- 5,001-7,000	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- 7,001-10,000	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- 10,001-20,000	18	36.0	11	36.7	29	36.3
- มากกว่า 20,000	32	64.0	19	63.3	51	63.8
3. รายจ่ายของครอบครัว (บาทต่อเดือน)						
- น้อยกว่า 3,000	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- 3,001-5,000	0	0.0	4	13.3	4	5.0
- 5,001-7,000	6	12.0	2	6.7	8	10.0
- 7,001-10,000	17	34.0	12	40.0	29	36.3
- 10,001-20,000	17	34.0	9	30.0	26	32.5
- มากกว่า 20,000	10	20.0	3	10.0	13	16.3

ที่มา : จากการสัมภาษณ์เมื่อวันที่ 11-14 มีนาคม 2567 โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 3.2.5-3 ข้อมูลด้านสาธารณสุขโรค และสุขภาพอนามัยของกลุ่มตัวอย่าง

หัวข้อศึกษา	บ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4)		บ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7)		รวม	
	n = 50	ร้อยละ	n = 30	ร้อยละ	n = 80	ร้อยละ
1. น้ำดื่มของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)*						
- น้ำฝน	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ชื่อน้ำบรรจุขวด/ถัง	50	100.0	30	100.0	80	100.0
- น้ำบ่อตื้น	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้ำบาดาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้ำประปา/น้ำประปาผ่านเครื่องกรองน้ำ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2. ปัญหาการใช้น้ำดื่มในครัวเรือน						
- ไม่มี	50	100.0	30	100.0	80	100.0
- มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3. น้ำใช้ของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)*						
- น้ำประปา	50	100.0	30	100.0	80	100.0
- น้ำบาดาล	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- น้ำบ่อตื้น	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4. ปัญหาการใช้น้ำในครัวเรือน						
- ไม่มี	50	100.0	30	100.0	80	100.0
- มี คือ น้ำไม่พอใช้	0	0.0	0	0.0	0	0.0
5. การกำจัดขยะในครอบครัว						
- เผา	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ใส่ในถังขยะรอให้รถมาเก็บ	50	100.0	30	100.0	80	100.0
6. การมีไฟฟ้าใช้						
- ไม่มี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มี	50	100.0	30	100.0	80	100.0
7. การเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือนในรอบปีที่ผ่านมา						
- ไม่มี	28	56.0	13	43.3	41	51.3
- มี ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)*	22	44.0	17	56.7	39	48.8
- โรคระบบทางเดินหายใจ	14	43.8	5	29.4	19	38.8
- โรคระบบทางเดินอาหาร	2	6.3	1	5.9	3	6.1
- โรคระบบกล้ามเนื้อ	6	18.8	4	23.5	10	20.4
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้	10	31.3	7	41.2	17	34.7
- โรคจากอุบัติเหตุต่างๆ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
8. วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)*						
- ปล่อยให้หายเอง	9	6.2	7	8.3	16	7.0
- ซื้อยามารับประทานเอง	23	15.9	16	19.0	39	17.0
- ไปรักษาที่ รพ.สต.	41	28.3	17	20.2	58	25.3
- ไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ	50	34.5	30	35.7	80	34.9
- ไปรักษาที่คลินิกหรือโรงพยาบาลเอกชน	22	15.2	14	16.7	36	15.7

ที่มา : จากการสัมภาษณ์เมื่อวันที่ 11-14 มีนาคม 2567 โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

หมายเหตุ : \* การคำนวณค่าร้อยละในแต่ละตัวเลือก จะคำนวณจาก n ของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 3.2.5-4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน

หัวข้อศึกษา	บ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4)		บ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7)		รวม	
	n = 50	ร้อยละ	n = 30	ร้อยละ	n = 80	ร้อยละ
<b>1. ผู้คนละออง</b>						
1.1 การได้รับผลกระทบ						
- ได้รับ	34	68.0	21	70.0	55	68.75
- ไม่ได้รับ	16	32.0	9	30.0	25	31.25
1.2 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)*						
- การจราจร/ขนส่งแร่	29	72.5	16	59.3	45	67.2
- โรงโม่หิน	4	10.0	2	7.4	6	9.0
- กิจกรรมการทำเหมือง	7	17.5	9	33.3	16	23.9
1.3 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ						
- บางเวลา	34	100.0	18	85.7	52	94.5
- ตลอดทั้งปี	0	0.0	3	14.3	3	5.5
1.4 ระดับของผลกระทบ						
- น้อย	20	58.8	15	71.4	35	63.6
- ปานกลาง	14	41.2	6	28.6	20	36.4
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0
<b>2. เสียงดัง</b>						
2.1 การได้รับผลกระทบ						
- ได้รับ	6	12.0	5	16.7	11	13.8
- ไม่ได้รับ	44	88.0	25	83.3	69	86.3
2.2 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)*						
- การจราจร/ขนส่งแร่	3	50.0	2	28.6	5	38.5
- โรงโม่หิน	1	16.7	2	28.6	3	23.1
- กิจกรรมการทำเหมือง	2	33.3	3	42.9	5	38.5
2.3 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ						
- บางเวลา	6	100.0	5	100.0	11	100.0
- ตลอดทั้งปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2.4 ระดับของผลกระทบ						
- น้อย	5	83.3	4	80.0	9	81.8
- ปานกลาง	1	16.7	1	20.0	2	18.2
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 3.2.5-4 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน

หัวข้อศึกษา	บ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4)		บ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7)		รวม	
	n = 50	ร้อยละ	n = 30	ร้อยละ	n = 80	ร้อยละ
<b>3. แรงสั่นสะเทือน/หินปลิวกระเด็น</b>						
3.1 การได้รับผลกระทบ						
- ได้รับ	14	28.0	9	30.0	23	28.8
- ไม่ได้รับ	36	72.0	21	70.0	57	71.3
3.2 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)*						
- การจราจร/ขนส่งแร่	4	28.6	3	33.3	7	30.4
- โรงโม่หิน	0	0	1	11.1	1	4.3
- กิจกรรมการทำเหมือง	10	71.4	5	55.6	15	65.2
3.3 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ						
- บางเวลา	14	100.0	8	88.9	22	95.7
- ตลอดทั้งปี	0	0.0	1	11.1	1	4.3
3.4 ระดับของผลกระทบ						
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	7	50.0	4	44.4	11	47.8
- มาก	7	50.0	5	55.6	12	52.2
<b>4. แหล่งน้ำผิวดินตื้นเขิน/ขุ่นข้น/น้ำเสีย</b>						
4.1 การได้รับผลกระทบ						
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่ได้รับ	50	100.0	30	100.0	80	100.0
4.2 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)*						
- โรงโม่หิน	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- การทำเหมืองแร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- สภาพธรรมชาติ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4.3 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ						
- บางเวลา	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ตลอดทั้งปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4.4 ระดับของผลกระทบ						
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 3.2.5-4 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน

หัวข้อศึกษา	บ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4)		บ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7)		รวม	
	n = 50	ร้อยละ	n = 30	ร้อยละ	n = 80	ร้อยละ
<b>5. แหล่งน้ำใต้ดิน/น้ำบาดาลมีระดับลดลง</b>						
5.1 การได้รับผลกระทบ						
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่ได้รับ	50	100.0	30	100.0	80	100.0
5.2 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)*						
- โรงไม้หิน	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- กิจกรรมการทำเหมือง	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- สภาพธรรมชาติ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
5.3 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ						
- บางเวลา	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ตลอดทั้งปี	0	0.0	0	0	0	0.0
5.4 ระดับของผลกระทบ						
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0	0	0
<b>6. พื้นที่เกษตรกรรมได้รับความเสียหาย/ผลผลิตลดลง</b>						
6.1 การได้รับผลกระทบ						
- ได้รับ	7	14.0	2	6.7	9	11.3
- ไม่ได้รับ	43	86.0	28	93.3	71	88.8
6.2 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)*						
- ฝุ่นละอองเกาะใบพืช/ไม้ผล	7	100.0	2	100.0	9	100.0
- เศษหินปลิวกระเด็นจากการระเบิด	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6.3 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ						
- บางเวลา	7	100.0	2	100.0	9	100.0
- ตลอดทั้งปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6.4 ระดับของผลกระทบ						
- น้อย	7	100.0	2	100.0	9	100.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ตารางที่ 3.2.5-4 (ต่อ) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน

หัวข้อการศึกษา	บ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4)		บ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7)		รวม	
	n = 50	ร้อยละ	n = 30	ร้อยละ	n = 80	ร้อยละ
<b>7. สุขภาพ</b>						
7.1 การได้รับผลกระทบ						
- ได้รับ	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ไม่ได้รับ	50	100.0	30	100.0	80	100.0
7.2 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)*						
- การจราจร/ขนส่งแร่	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- โรงโม่หิน	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- กิจกรรมการทำเหมือง	0	0.0	0	0.0	0	0.0
7.3 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบ						
- บางเวลา	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ตลอดทั้งปี	0	0.0	0	0.0	0	0.0
7.4 ระดับของผลกระทบ						
- น้อย	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0.0	0	0.0	0	0.0
- มาก	0	0.0	0	0.0	0	0.0

ที่มา : จากการสัมภาษณ์เมื่อวันที่ 11-14 มีนาคม 2567 โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

หมายเหตุ : \* การคำนวณค่าร้อยละในแต่ละตัวเลือก จะคำนวณจาก n ของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 3.2.5-5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ

หัวข้อศึกษา	บ้านหนองเสม็ดแดง (หมู่ที่ 4)		บ้านชำสมอ (หมู่ที่ 7)		รวม	
	n = 50	ร้อยละ	n = 30	ร้อยละ	n = 80	ร้อยละ
1. ท่านต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการหรือไม่						
- ไม่ต้องการ	35	70.0	22	73.3	57	71.3
- ต้องการ	15	30.0	8	26.7	23	28.8
<b>กรณีต้องการ</b> ท่านต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)*						
- แผนการทำเหมือง	5	18.5	2	15.4	7	17.5
- ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	14	51.9	7	53.8	21	52.5
- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	7	25.9	3	23.1	10	25.0
- แผนงานคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์	1	3.7	1	7.7	2	5.0
2. ผลดีจากการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน						
- ไม่มี	3	6.0	0	0.0	3	3.8
- มี ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)*	47	94.0	30	100.0	77	96.3
- เศรษฐกิจท้องถิ่นดีขึ้น	47	27.3	30	25.6	77	26.6
- ประชาชนในท้องถิ่นมีงานทำ	28	16.3	22	18.8	50	17.3
- สาธารณูปโภคต่างๆ มีการพัฒนาเพิ่มขึ้น	42	24.4	24	20.5	66	22.8
- ท้องถิ่นมีรายได้จากการจัดเก็บภาษีเพิ่มขึ้น	37	21.5	26	22.2	63	21.8
- สนับสนุนกิจกรรมสาธารณประโยชน์/ สถานศึกษา/ศาสนา	18	10.5	15	12.8	33	11.4
- อื่นๆ เช่น ได้รับเงินชดเชย	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3. ข้อวิตกกังวล/ผลเสียจากการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน						
- ไม่มี	7	14.0	5	16.7	12	15.0
- มี ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)*	43	86.0	25	83.3	68	85.0
- ฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น	43	43.4	25	36.8	68	40.7
- เสียงดังรบกวนเพิ่มขึ้น	10	10.1	11	16.2	21	12.6
- เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย	22	22.2	17	25.0	39	23.4
- อุบัติเหตุจากรถขนส่งแร่	22	22.2	12	17.6	34	20.4
- แหล่งน้ำธรรมชาติตื้นเขิน/ขุ่นขึ้น	2	2.0	3	4.4	5	3.0
4. ท่านเคยร้องเรียนเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อม						
- ไม่เคย	50	100.0	30	100.0	80	100.0
- เคย	-	-	-	-	-	-
5. มาตรการฯ ที่ต้องการเพิ่มเติม/ปรับปรุงแก้ไข						
- ไม่มี	50	100.0	30	100.0	80	100.0
- มี	0	0.0	0	0	0	0.0

ที่มา : จากการสัมภาษณ์เมื่อวันที่ 11-14 มีนาคม 2567 โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

หมายเหตุ : \* การคำนวณค่าร้อยละในแต่ละตัวเลือก จะคำนวณจาก n ของกลุ่มตัวอย่าง

### 3.3 การดำเนินการครั้งต่อไป

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ในครั้งต่อไป บริษัทที่ปรึกษาฯ จะทำการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ โดยจะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำและการมีส่วนร่วมของประชาชน ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ต่อไป

## บทที่ 4

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างประทานบัตรเลขที่ 30988/16145 ของบริษัท ศิลาแลง จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ซึ่งสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ดังนี้

#### 1. ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างประทานบัตรเลขที่ 30988/16145 ของบริษัท ศิลาแลง จำกัด พบว่า ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ ซึ่งผนวกกับมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย มาตรการทั่วไป คุณภาพอากาศ ระดับเสียง แร่สั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำใต้ดิน

#### 2. ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างประทานบัตรเลขที่ 30988/16145 ของบริษัท ศิลาแลง จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 มีรายละเอียดดังนี้

1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองที่ตรวจวัดได้ทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. (2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (ภาคผนวกที่ 7)

2) ระดับเสียง พบว่า ทุกสถานีที่ตรวจวัดมีระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 และมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกาศราชกิจจานุเบกษา วันที่ 29 ธันวาคม 2548 (ภาคผนวกที่ 7)

3) แร่สั่นสะเทือน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. (2548) เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (ภาคผนวกที่ 7)

4) คุณภาพน้ำผิวดินและใต้ดิน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. (2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ภาคผนวกที่ 7)