



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
โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21400/15786
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 21375/15320
ของบริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน)

วันที่ 16 มกราคม 2569

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่าบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 21375/15320
ซึ่งตั้งอยู่ที่ ตำบลบางพระ อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี ของบริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 2/2568
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 โดยมีเจ้าหน้าที่ผู้ร่วมจัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ตำแหน่ง

ลายมือชื่อ

[Redacted]

นักวิชาการด้านติดตามตรวจสอบ
มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

[Redacted]

[Redacted]

นักวิชาการด้านเสียงและความสั่นสะเทือน

[Redacted]

[Redacted]

นักวิชาการด้านคุณภาพอากาศ

[Redacted]

[Redacted]

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

[Redacted]



[Redacted]

[Redacted]

กรรมการผู้จัดการ

สารบัญ		หน้า
สารบัญ		I
สารบัญรูป		III
สารบัญตาราง		IV
บทที่ 1	บทนำ	1-1
1.1	ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2	รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป	1-2
1.2.1	ที่ตั้งและการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ	1-2
1.2.2	การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ	1-4
1.2.3	ลักษณะการใช้ที่ดินภายในโครงการ	1-6
1.3	แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-6
บทที่ 2	การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1	การดำเนินการ	2-1
2.2	ผลการตรวจสอบ	2-1
2.3	สรุปผลการตรวจสอบ	2-1
บทที่ 3	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-1
3.1.1	การดำเนินการ	3-1
3.1.2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-1
3.1.3	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เดือนสิงหาคม และพฤศจิกายน 2568	3-3
3.1.4	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-3
3.2	การตรวจวัดระดับเสียง	3-6
3.2.1	การดำเนินการ	3-6
3.2.2	ผลการตรวจวัดระดับเสียง	3-6
3.2.3	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเดือนสิงหาคม และพฤศจิกายน 2568	3-6
3.2.4	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงของโครงการ ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-8

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.3 แรงสั่นสะเทือน	3-10
3.3.1 การดำเนินการ	3-10
3.3.2 ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน	3-10
3.3.3 สรุปผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน	3-12
3.3.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-12
3.4 คุณภาพน้ำ	3-17
3.4.1 การดำเนินการ	3-17
3.4.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-19
3.4.3 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเดือนสิงหาคม และพฤศจิกายน 2568	3-20
3.4.4 การเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในช่วงที่ผ่านมา	3-20
3.5 การศึกษาทัศนคติของราษฎร	3-29
3.5.1 การดำเนินการ	3-29
3.5.2 สรุปผลการดำเนินการ	3-29
3.6 การดำเนินการครั้งต่อไป	3-30
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	4-1
ภาคผนวกที่ 1	- ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2557 - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง
ภาคผนวกที่ 2	- เอกสารประทานบัตรของโครงการ - เอกสารการต่ออายุประทานบัตรเลขที่ 21400/15786
ภาคผนวกที่ 3	การประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
ภาคผนวกที่ 4	สำเนาบัญชีกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ สำเนาบัญชีกองทุนพัฒนาชุมชนรอบพื้นที่เหมืองแร่ และสำเนาบัญชีกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
ภาคผนวกที่ 5	สรุปผลตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ปี 2568
ภาคผนวกที่ 6	สรุปผลตรวจสอบสุขภาพประชาชนรอบพื้นที่เหมือง 2568
ภาคผนวกที่ 7	รายงานและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

- ภาคผนวกที่ 8 - หนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ
- หนังสือนำเสนอรายงานแผนการฟื้นฟูพื้นที่เหมือง
- ภาคผนวกที่ 9 เอกสารรายงานการระเบิด และบันทึกการใช้วัตถุระเบิด
- ภาคผนวกที่ 10 เอกสารรายงานการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน
- ภาคผนวกที่ 11 เอกสารเกี่ยวกับค่าภาคหลวง
- ภาคผนวกที่ 12 เอกสารการมีส่วนร่วมกับชุมชน
- ภาคผนวกที่ 13 หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
- ภาคผนวกที่ 14 รายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวกที่ 15 เอกสารการสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ

สารบัญรูป

รูปที่	ชื่อรูป	หน้า
1-1	แสดงจุดที่ตั้งพื้นที่โครงการ	1-3
1-2	แสดงแผนผังการทำเหมืองของโครงการ	1-5
3-1	แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-2
3-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-5
3-3	แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียง และแรงสั่นสะเทือน	3-7
3-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-9
3-5	แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำ	3-18
3-6	กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-24
3-7	กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-27
3-8	แสดงการสำรวจทัศนคติ	3-30

สารบัญตาราง

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
1-1	สรุปรายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของบริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 21375/15320 ตั้งอยู่ที่ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี	1-7
1-2	แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง (ประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 และ 21375/15320) ของบริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลบางพระอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี	1-8
2-1	สิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 (คำขอประทานบัตรที่ 2/2548) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 21375/15320 ของบริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี	2-2
2-2	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-35
2-3	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ที่ 4/2557 ประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 21375/15320 โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง	2-37
2-4	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองประทานบัตรที่ 21400/15786 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21375/15320 โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง	2-55
3-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศเดือนสิงหาคม และพฤศจิกายน 2568	3-3
3-2	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-4
3-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนสิงหาคม และพฤศจิกายน 2568	3-6
3-4	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงของโครงการในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-8
3-5	แสดงผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนของโครงการ	3-10
3-6	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-13
3-7	แสดงวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และการรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ	3-17
3-8	แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในเดือนสิงหาคม 2568	3-19
3-9	แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในเดือนพฤศจิกายน 2568	3-19
3-10	แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเดือนสิงหาคม 2568	3-20

สารบัญตาราง

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
3-11	การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณบ่อเก็บขังขุมเหมืองเก่า ประทานบัตรเลขที่ 21375/15319 ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-21
3-12	การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณบ่อดินเก่าข้างพื้นที่โครงการ ทางทิศตะวันออกในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-22
3-13	การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณห้วยกุ่ม ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-23
3-14	การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อสังเกตการณ์ บริเวณขอบด้านทิศตะวันตกของพื้นที่เหมืองแร่ ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-26
3-15	แสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของของหัวหน้าครัวเรือน หรือผู้แทนครัวเรือนในรัศมี 1 กิโลเมตร	3-33

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

เนื่องจาก บริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน) (ชื่อเดิม “บริษัท บอโรล ผลิตภัณฑ์หินทราย(ประเทศไทย) จำกัด”) ได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตามประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 ซึ่งเป็นการร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 21375/15320 ที่มีการทำเหมืองมาก่อน โดยประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 มีอายุ 25 ปี (วันที่ 26 พฤศจิกายน 2550 ถึงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2575) และประทานบัตรเลขที่ 21375/15320 มีอายุ 15 ปี (วันที่ 3 สิงหาคม 2541 ถึงวันที่ 2 สิงหาคม 2556) และดำเนินการต่ออายุประทานบัตรเลขที่ 21375/15320 ครั้งที่ 1 มีอายุ 10 ปี (วันที่ 3 สิงหาคม 2556 ถึงวันที่ 2 สิงหาคม 2566 รวมเป็น 25 ปี) หลังจากเปิดดำเนินการทำเหมืองแล้ว ทางโครงการ จึงได้มอบหมายให้ทางบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาต่อไป

อนึ่ง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน) ตามประทานบัตรดังกล่าว เป็นรายงาน ครั้งที่ 2/2568 เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ได้จัดทำตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ (คำขอประทานบัตรที่ 2/2548 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 21375/15320) ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงาน เลขที่ ทส 1009/4764 ลงวันที่ 23 พฤษภาคม 2550 และผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ของบริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน) ออก 0506/3782 ลงวันที่ 30 กันยายน 2563 (ภาคผนวกที่ 1)

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ประทานบัตรเลขที่ 21375/15320
2. สถานที่ตั้งโครงการ ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
3. ขนาดพื้นที่โครงการ มีเนื้อที่ทั้งหมด 183 ไร่ 3 งาน 1 ตารางวา
4. เจ้าของโครงการ บริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน)
5. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 70/2 หมู่ 11 ตำบล บางพระ อำเภอ ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี 20110
โทรศัพท์ : 095-3642577
E-mail : phasu@stoneone.co.th
เว็บไซต์ : <http://www.stoneone.co.th>
6. จัดทำโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด
7. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ในการประชุม ครั้งที่ 8/2550 เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2550 และผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง บริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน) ออก 0506/3782 ลงวันที่ 30 กันยายน 2563
8. โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร ตั้งแต่วันที่ 26 พฤศจิกายน 2550 ถึงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2575 รวมอายุประทานบัตร 25 ปี
9. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2568

1.2.1 ที่ตั้งและการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตามประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 (คำขอประทานบัตรที่ 2/2548) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 21375/15320 ของบริษัท บริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่หมู่ที่ 11 ตำบลบางพระอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ปรากฏอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุดที่ L7018 ระวังที่ 5135 I และ II และระวังที่ 5235 III และ IV อยู่ระหว่างเส้นกริดแนวตั้งที่ 716-718 ตะวันออก และเส้นกริดแนวนอนที่ 1465-1466 เหนือ (รูปที่ 1-1) โดยพื้นที่ประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 มีเนื้อที่ 85-1-7 ไร่ และประทานบัตรเลขที่ 21375/15320 มีเนื้อที่ 98-1-94 ไร่ รวมพื้นที่โครงการทั้งหมด มีเนื้อที่ 183-3-1 ไร่ โดยพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่กรรมสิทธิ์ที่เป็นโฉนดของผู้ขอเต็มทั้งแปลง

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์จากกรุงเทพมหานครใช้ทางหลวงหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) หรือทางหลวงหมายเลข 7 (ทางด่วนมอเตอร์เวย์ กรุงเทพ-ชลบุรี) เมื่อถึงจังหวัดชลบุรี แล้วเดินทางต่อไปตามทางหลวงหมายเลข 36 (สายชลบุรี-ระยอง) ถึงประมาณกิโลเมตรที่ 7.4 ให้เลี้ยวซ้ายไปตามถนนคอนกรีต ระยะทางประมาณ 2.2 กิโลเมตร ก็จะถึงบริเวณพื้นที่ประทานบัตรของโครงการ (รูปที่ 1-1)



1.2.2 การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

1) วิธีการทำเหมือง

จะเปิดการทำเหมืองแร่ โดยวิธีเหมืองหาคือเป็นชั้นบันได (Benching Method) โดยจะเริ่มเปิดการทำเหมืองเพื่อผลิตแร่ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิมของประทานบัตรเลขที่ 21375/15320 (เป็นบ่อเหมืองลึกประมาณ 50 เมตร จากพื้นราบ หรือ 30 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง) ที่ระดับความสูง 80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง บริเวณเครื่องหมายอักษร “ห” แล้วค่อยลดระดับความสูงลงมาจนถึงระดับความสูงประมาณ 30 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (รูปที่ 1-2) โดยมีความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างประมาณ 5 เมตร เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยของคนงานและเครื่องจักรขณะปฏิบัติงาน และมีความลาดเอียงรวม (Overall pit Slope) ไม่เกิน 70 องศา มีพื้นที่ทำเหมืองประมาณ 41 ไร่ และจะเว้นพื้นที่บางส่วนเพื่อกันพื้นที่ไม่ทำเหมืองใกล้ทางสาธารณประโยชน์ในระยะ 25 เมตร การทำเหมืองบริเวณนี้ต้องมีการใช้วัตถุระเบิด โดยควบคุมการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 150 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง โดยทำการเจาะรูระเบิดด้วยเครื่องเจาะรูระเบิดแบบ Hydraulic Crawler Drill ขนาดก้านเจาะ 3 นิ้ว เจาะลึกประมาณ 11 เมตร เอียงประมาณ 80-90 องศา ระยะ Berden เท่ากับ 2.2 เมตร และระยะ Spacing ประมาณ 2.7 เมตร มีรูปแบบแถวในการเจาะรูระเบิดแบบสลับฟันปลา (Staggered Pattern) และการกระตุ้นการระเบิดด้วยกัปโนเนล (Non-Electric Detonator) โดยกำหนดให้ระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16:00-17:00 น.

2) การแต่งแร่

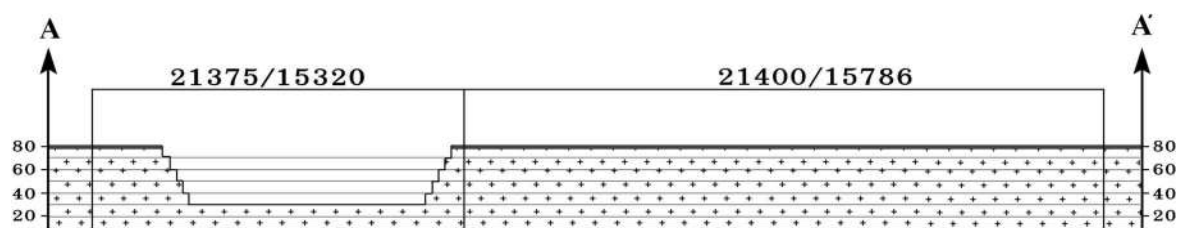
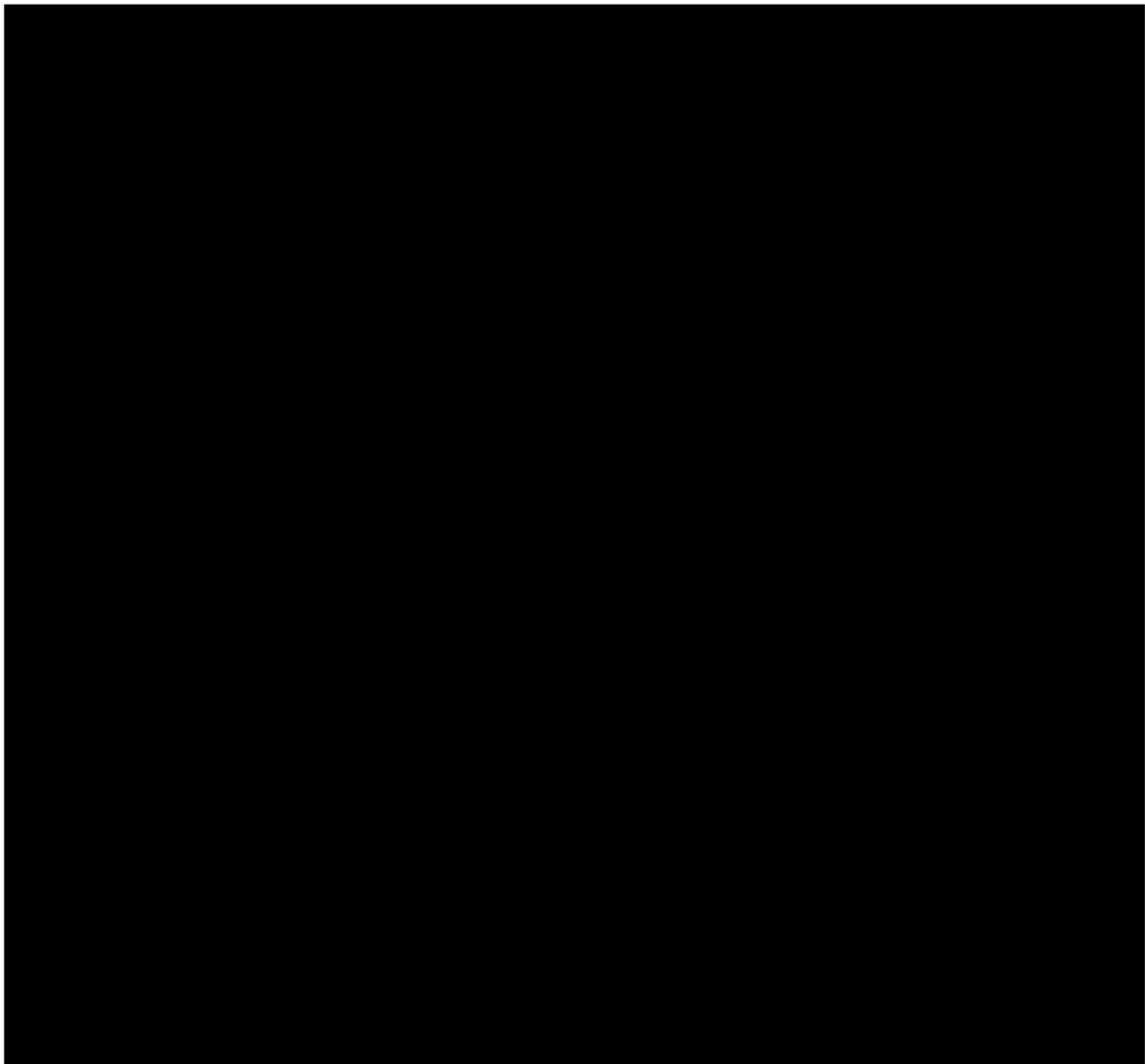
หลังจากการผลิตแร่โดยการระเบิดจากหน้าเหมืองแล้ว หากก้อนแร่มีขนาดใหญ่เกินไปก็จะทำการลดขนาดโดยใช้ Hydraulic Breaker ตี Back Hoe ทำการเจาะกระแทกให้ได้ขนาดตามความเหมาะสม โดยหลีกเลี่ยงการทำการระเบิดซ้ำ (Secondary Blasting) โดยจะใช้รถบรรทุกเทขายขนไปยังโรงโม่หินที่อยู่บริเวณใกล้เคียงนอกเขตพื้นที่โครงการ

3) เปลือกดินและเศษหิน

ทางโครงการจัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินไว้ประมาณ 34 ไร่ เก็บกองได้ 1 ชั้น ความสูง ไม่เกิน 10 เมตร พร้อมจัดทำบ่อดักตะกอนขนาดประมาณ 25 x 25 เมตร ความลึกประมาณ 10 เมตร ส่วนเปลือกดินและเศษหินบางส่วน จะนำไปบดอัดทำคันดินล้อมรอบพื้นที่โครงการ

4) การใช้น้ำในการทำเหมือง

การทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาคือของโครงการ จะไม่มีการใช้น้ำในการทำเหมือง แต่จะใช้น้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองตามเส้นทางลำเลียงแร่บริเวณหน้าเหมือง และตามเส้นทางรถยนต์หรือบริเวณที่อาจจะเกิดฝุ่นได้ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น โดยใช้รถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำตามบริเวณต่างๆ ดังกล่าว



ภาพตัดขวางแหล่งแร่

รูปที่ 1-2 แสดงแผนผังการทำเหมืองของโครงการ

1.2.3 ลักษณะการใช้ที่ดินภายในโครงการ

การใช้ที่ดินภายในโครงการ ประกอบด้วย พื้นที่ทำเหมืองของประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 และประทานบัตรเลขที่ 21375/15320 รวมพื้นที่ทั้งหมด 183-3-1 ไร่ โดยจะมีพื้นที่บางส่วนของโครงการ ที่กันพื้นที่ไม่ทำเหมืองใกล้ทางสาธารณประโยชน์ในระยะ 25 เมตร พื้นที่ที่เหลือเป็นที่เก็บกองเปลือกหิน และบ่อดักตะกอน (รูปที่ 1-2)

1.3 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนี้ ประกอบด้วย

- **การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม** โดยทางบริษัทที่ปรึกษา จะทำการตรวจสอบ และรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในปัจจุบัน ตามที่กำหนดไว้ตามมาตรการในด้านต่างๆ พร้อมทั้งรวบรวมปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตาม ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการแก้ไขและดำเนินการต่อไป ซึ่งจะรายงานผลปีละ 2 ครั้ง พร้อมกับผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายละเอียดในบทที่ 2)
- **การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** ทางบริษัทที่ปรึกษา จะดำเนินการตรวจวัด และจัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในขอบเขตตามมาตรการที่กำหนด ประกอบด้วย คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ปีละ 4 ครั้ง (ทุก 3 เดือน) และสรุปผลเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในครั้งที่ผ่านมา โดยได้สรุปรายการตรวจวัดไว้ในตารางที่ 1-1 (รายละเอียดในบทที่ 3)
- **การจัดทำรายงาน** จะจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ครั้ง/ปี (ตารางที่ 1-2) เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาต่อไป

ตารางที่ 1-1 สรุปรายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของบริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรเลขที่ 21400/15786
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 21375/15320
ตั้งอยู่ที่ตำบลบางพระ อำเภอเมืองศรีราชา จังหวัดชลบุรี

รายการตรวจวัด	จุดตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	จำนวน 4 สถานี คือ 1.บ้านเลขที่ 6/2 2.บ้านเลขที่ 123/1 3.บ้านเลขที่ 129/6 4.บ้านเลขที่ 128/1	- Total Suspended Particulates (TSP) - Particulates Meter (PM ₁₀)	จำนวน 4 ครั้ง/ปี (ทุก 3 เดือน)
2. ระดับเสียง	จำนวน 2 สถานี คือ 1.บ้านเลขที่ 6/2 2.บ้านเลขที่ 123/1	- L _{eq} 24 hr - L _{max} - L _{dn} - L ₉₀	จำนวน 4 ครั้ง/ปี (ทุก 3 เดือน)
3. แรงสั่นสะเทือน	จำนวน 2 สถานี คือ 1.บ้านเลขที่ 6/2 2.บ้านเลขที่ 123/1	- Peak Particle Velocity - Frequency - Peak Displacement - Peak Vector Sum - Air Pressure	จำนวน 4 ครั้ง/ปี (ทุก 3 เดือน)
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	จำนวน 3 สถานี คือ 1.บ่อเก็บขังชุมชนเมืองเก่าประทานบัตรเลขที่ 21375/15319 2.บ่อดินเก่าข้างพื้นที่โครงการทางทิศตะวันออก 3.ห้วยกุ่ม	- pH - Turbidity - Total Suspended Solids - Total Hardness - Total Solids	จำนวน 4 ครั้ง/ปี (ทุก 3 เดือน)
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	จำนวน 1 สถานี คือ 1. บ่อสังเกตการณ์บริเวณขอบด้านทิศตะวันตก ของพื้นที่เหมืองแร่	pH - Turbidity - Total Suspended Solids - Total Hardness - Total Solids	จำนวน 2 ครั้ง/ปี (ช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง)
6. ตรวจสอบสุขภาพคนงานและพนักงาน	- สถานีอนามัยห้วยกุ่ม	- มาตรฐานทางการแพทย์	ปีละ 1 ครั้ง
7. เศรษฐกิจ-สังคม	- บ้านราษฎรทุกหลังคาเรือนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร	- ผลกระทบที่ได้รับการทำเหมืองของโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง

ที่มา : สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เดือนตุลาคม พ.ศ. 2559

ตารางที่ 1-2 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 21375/15320
ของบริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

รายการตรวจวัด	ความถี่ (ปีละ)	ช่วงเวลาการดำเนินการ พ.ศ. 2568											
		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. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	4 ครั้ง		*			*			*			*	
2. ระดับเสียง	4 ครั้ง		*			*			*			*	
3. แรงสั่นสะเทือน	4 ครั้ง		*			*			*			*	
4. คุณภาพน้ำ	4 ครั้ง		*			*			*			*	
5. การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2 ครั้ง					*						*	
6. จัดทำรายงาน	2 ครั้ง	*						*					

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

หมายเหตุ : * ช่วงเวลาดำเนินการตรวจวัดและจัดทำรายงาน

บทที่ 2

การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 21375/15320 ของ บริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 2/2568 เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ทางบริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และตามเงื่อนไขของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2.2 ผลการตรวจสอบ

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 21375/15320 ของบริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 6-7 สิงหาคม และ 3-4 พฤศจิกายน 2568 มีรายละเอียดของการปฏิบัติแสดงไว้ในตารางที่ 2-1, 2-2, 2-3 และ 2-4

2.3 สรุปผลการตรวจสอบ

จากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่าจากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้แล้วเป็นส่วนใหญ่ ส่วนบางมาตรการที่ยังไม่มีการปฏิบัติหรือยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ เช่น การปรับปรุงพื้นที่พื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วยังไม่สามารถทำได้ทั้งหมด เนื่องจากทางโครงการยังต้องใช้พื้นที่ส่วนใหญ่ เพื่อการทำเหมืองอย่างต่อเนื่องแต่ได้ปรับเปลี่ยนหน้าเหมืองเป็นขั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย โดยได้มีการฟื้นฟูพื้นที่บางส่วนที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว ตามแผนและแนวทางการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง (Reclamation Plan) เช่น การปลูกไม้ยืนต้นตามขั้นบันไดบริเวณหน้าเหมืองของพื้นที่ประทานบัตรเก่าและตามริมเส้นทางขนส่งแร่ เป็นต้น โดยบางมาตรการทางบริษัทที่ปรึกษา ได้มีข้อเสนอแนะเพื่อดำเนินการต่อไป

ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 21375/15320
ของบริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

วันที่ตรวจสอบ : 6-7 สิงหาคม 2568
3-4 พฤศจิกายน 2568

ผู้ตรวจสอบ : [REDACTED]
[REDACTED]

2-2

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม			
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป			
1.1 มาตรการระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง			
1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อน ของราษฎรที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และผู้ถือประทาน บัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความ ช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- มีกล่องรับความคิดเห็นบริเวณสำนักงานโครงการ บจม.สโตนวัน และอาคารศาลเจ้าไต้เซี่ยฮุดโจ้ว หมู่ที่ 11 ตำบลบางพระ ซึ่งเป็นสถานที่ที่ใช้ในการ จัดประชุมคณะกรรมการหมู่บ้านของหมู่ที่ 11 บ้านหนองข่า	-	 กล่องแสดงความคิดเห็นในบริเวณพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
			 กล่องแสดงความคิดเห็น บริเวณศาลเจ้าใต้เขี้ยวสุตโจ้ว
2-3 2. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดจะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- ทางโครงการพร้อมให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรมหากความเดือดร้อนเกิดจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ และพร้อมปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
3. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการ ทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์ แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้ รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบ ทุกปี	- ทางโครงการดำเนินการทำเหมืองตามแผนผัง โครงการ และทำการฟื้นฟูพื้นที่ โดยได้นำเสนอ ไปกับรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-	- เอกสารแนบในภาคผนวกที่ 7
2-4 4. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะ เปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือเปลี่ยน แปลง เพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจาก ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบที่สุด คล้องกับการเปลี่ยน แปลงให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน ดำเนินการ	- มีการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง และได้ดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ใน มาตรการฯ	-	- เอกสารแนบในภาคผนวกที่ 1

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
2-5 5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดี จะ ต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรม ศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่าง การสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมือง ชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้ว พบว่า เป็นแหล่ง ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- ในการทำเหมืองของโครงการที่ผ่านมา ยังไม่พบ โบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดีใดๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการ	-	-
6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- ทางโครงการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ ปีละ 2 ครั้ง	-	- เอกสารแนบในภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ			
2-6	1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ		
	1.1 ลักษณะภูมิประเทศ		
	1. กำหนดขอบเขตพื้นที่ตามแผนผังโครงการให้ชัดเจน โดยจัดสร้างคันทำนบดินอัดแน่นขนาดฐานกว้าง 10 เมตร สูง 6 เมตร สันคันทำนบกว้าง 2 เมตร รวมทั้งปลูกพืชคลุมดิน ได้แก่ หญ้าแฝกและไม้ยืนต้นโตเร็ว ได้แก่ สน ประติพัทธ์ และกระถินบ้านบนสันคันทำนบดิน	- กำหนดขอบเขตและพื้นที่ทำเหมืองตามแผนผังโครงการ โดยมีคันทำนบดินอัดแน่น และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมตามแนวคันดินริมขอบบ่อเหมือง	-  ป้ายแสดงขอบเขตและแผนผังโครงการ
	2. กำหนดให้นำเปลือกดินไปปรับถมบ่อเหมืองเก่าประทานบัตรที่ 21375/15320	- สภาพพื้นที่ปัจจุบันไม่มีการถมดินกลับเนื่องจากไม่มีเปลือกดินคงเหลือสำหรับการถมกลับในพื้นที่ดังกล่าว	-  บ่อเหมืองเก่าประทานบัตรที่ 21375/15320

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
3. จัดให้มีป้ายประกาศประชาสัมพันธ์เตือน อันตรายจากการทำเหมือง และข้อกำหนด ต่างๆ ติดตั้งโดยรอบพื้นที่โครงการ	- มีการติดป้ายเตือนเขตอันตรายจากการระเบิด และป้ายแสดงข้อกำหนดในการทำเหมืองไว้ อย่างชัดเจน	-	 ป้ายเตือนเขตพื้นที่ระเบิด
4. จัดให้มีที่กำบังที่มั่นคงแข็งแรงบริเวณริม ทางสาธารณะติดพื้นที่โครงการทางทิศ ตะวันตก	- มีแนวคันดิน และต้นสนขวางกั้นตามริมถนน สาธารณะ	-	 แนวคันดินและแนวต้นสนริมถนน

2-7

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
1.2 การระบายน้ำ 1. ให้ตรวจสอบบ่อเหมืองเก่าประทานบัตรที่ 21375/15319 ที่ใช้ในการเก็บกักน้ำ โดยให้ปรับปรุงขอบบ่อเหมืองให้มั่นคงแข็งแรง และปลูกพรรณไม้ยืนต้นโตเร็วเพิ่มเติมโดยรอบให้หนาแน่น	- บ่อเหมืองเก่าดังกล่าวยังมีความมั่นคงแข็งแรง และสามารถเก็บกักน้ำได้ดี	-	 บ่อเหมืองเก่า
2. ตรวจสอบปรับปรุงท่อสูบน้ำ ระบบสูบน้ำจากบ่อเหมืองให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- มีการตรวจสอบท่อสูบน้ำและระบบสูบน้ำให้สามารถใช้งานได้ดียู่เสมอ	-	  ตรวจสอบท่อสูบน้ำและระบบสูบน้ำ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
3. น้ำฝนสะสมทั้งหมดในพื้นที่ประทานบัตรที่ 21375/15320 จะไหลลงสู่แอ่งสูบน้ำ (Sump) ที่เป็นพื้นที่ต่ำสุดในประทานบัตรที่ 21375/15320 และถูกสูบระบายลงสู่บ่อเก็บซึ่งในบ่อเหมืองเก่าบริเวณพื้นที่ประทานบัตรที่ 21375/15319 ต่อไป	- น้ำฝนสะสมทั้งหมดจะไหลลงสู่แอ่งสูบน้ำ (Sump) และบ่อเหมืองเก่า ซึ่งเป็นพื้นที่ต่ำ ก่อนจะสูบไปใช้ประโยชน์ต่อไป	-	 บ่อ Sump
4. น้ำฝนสะสมจากพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2548 ให้ระบายลงสู่ Sump ในพื้นที่ประทานบัตรที่ 21375/15320	- มีบ่อ Sump ในพื้นที่ประทานบัตรที่สามารถรองรับน้ำฝนได้อย่างดี	-	 บ่อ Sump
5. น้ำฝนสะสมจากพื้นที่โรงโม่หินให้ระบายลงสู่คูระบายน้ำไปบ่อเหมืองเก่าบริเวณพื้นที่ประทานบัตรที่ 21375/15319	- น้ำฝนสะสมจากพื้นที่โรงโม่หินจะลงสู่คูระบายน้ำไปยังบ่อเหมืองเก่าในพื้นที่ประทานบัตรเลขที่ 21375/15319	-	 บ่อเหมืองเก่า

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
6. น้ำฝนสะสมจากพื้นที่ส่วนอื่นๆ ให้มีระบบ ระบายน้ำให้ไหลลงสู่บ่อเก็บข้างในบ่อเหมืองเก่า บริเวณพื้นที่ประทานบัตรที่ 21375/ 15319	- น้ำฝนสะสมจากพื้นที่ส่วนอื่นๆ จะระบายลงบ่อ เหมืองเก่าในพื้นที่ ประทานบัตรเลขที่ 21375/15319	-	 บ่อเหมืองเก่า
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 1. ลาดยางทางคมนาคมขนส่งบริเวณด้าน ทิศใต้ของพื้นที่โครงการที่ผ่านบ้านเลขที่ 123/1	- ถนนที่ตัดผ่านชุมชนและบ้านเลขที่ 123/1 เป็น ถนนลาดยางสภาพดี	-	 ถนนที่ตัดผ่านชุมชนและบ้านเลขที่ 123/1

2-10

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
2. ทำความสะอาดฝุ่นละอองที่สะสมบนลาน กองแร่และทางเหมืองแร่ภายในโครงการ	- มีการทำความสะอาดลานกองแร่ และถนนภายใน พื้นที่โครงการ	-	 ทำความสะอาดเส้นทางขนส่งแร่ ภายในโครงการ  การทำความสะอาดลานกองแร่
3. ฉีดพรมน้ำบนทางขนส่งแร่ ทางเหมืองแร่ และลานกองแร่ให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ	- มีการฉีดพรมน้ำตามเส้นทางขนส่งแร่ และลาน กองแร่	-	 รถฉีดพรมน้ำของโครงการ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
4. ในการขนส่งแร่ใช้ความเร็วประมาณ ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในเขตถนนชุมชนที่ใช้ร่วมกับราษฎร	- ทางโครงการได้ติดป้ายควบคุมให้รถบรรทุกแร่ใช้ความเร็วตามมาตรการกำหนด	-	 ป้ายจำกัดความเร็วรถบรรทุก
5. ปรับปรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- มีการดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้ดียู่เสมอ	-	 การปรับปรุงเครื่องจักร
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 3.1 เศรษฐกิจ-สังคมและทัศนคติ - กำหนดให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นใกล้เคียงให้มากที่สุด และมีความยุติธรรมต่อค่าจ้างแรงงาน	- มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก และพิจารณาจ่ายค่าจ้างแรงงานอย่างเป็นธรรม	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
2-13 3.2 อาชีวอนามัย	1. จัดหาอุปกรณ์เพื่อป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงาน ในขณะที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่หน้าเหมือง เช่น ผ้าปิดจมูก ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	-	 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
	2. ให้การฝึกอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักร และอุปกรณ์แต่ละประเภท	-	 การอบรมการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
3. จัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ให้พร้อม	- มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้พร้อมภายในโครงการ	-	 อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น
4. จัดทำระเบียบข้อบังคับที่จะนำมาใช้เพื่อลดอุบัติเหตุอย่างเคร่งครัด	- มีป้ายเตือนกฎข้อระเบียบด้านความปลอดภัยด้านอาชีวอนามัย และป้ายเตือนการจราจรไว้อย่างชัดเจน เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ	-	 ป้ายเตือนกฎข้อระเบียบด้านความปลอดภัย
5. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี	-	- เอกสารแนบในภาคผนวกที่ 5

2-14

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมือง			
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ - ระยะดำเนินการทำเหมือง 1. เปิดหน้าเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วง และออกแบบการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบในลักษณะชั้นบันได	- ทางโครงการเปิดหน้าเหมืองตามแผนผังที่กำหนดโดยทำเหมืองหาบลักษณะชั้นบันได พร้อมควบคุมความลาดชันของหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย	-	 สภาพหน้าเหมืองปัจจุบัน
2. การออกแบบการใช้วัตถุระเบิดจะใช้เครื่องเจาะขนาดรูเจาะ 3 นิ้ว กำหนด ให้ใช้วัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 99.6 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง และกำหนดให้มีระยะปิดปากรูระเบิด (Stemming distance) เท่ากับระยะ burden หรือเท่ากับ 2.2 เมตร ซึ่งกำหนด ให้มีการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 17.00-17.30 น.	- การออกแบบการใช้วัตถุระเบิดและขั้นตอนการดำเนินการ ในการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการเป็นไปตามมาตรการกำหนด โดยทำการระเบิด วันละ 1 ครั้ง ช่วงเวลา 17.00-17.30 น. ก่อนการระเบิด มีการเปิดสัญญาณเตือน และบริเวณพื้นที่เข้าออกพื้นที่เหมืองมีการติดป้ายแสดงเวลาการระเบิดพร้อมทั้งป้ายเตือนพื้นที่ระเบิดหิน	-	 ป้ายแสดงเวลาระเบิด

2-15

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
ก่อนการระเบิดจะต้องใช้สัญญาณเตือน 2 ครั้ง โดยให้ได้ยินในระยะรัศมีอย่างน้อย 500 เมตร และให้คนงานออกจากจุดระเบิดไม่น้อย กว่า 300 เมตร หรือให้อยู่ในบริเวณที่มีความ ปลอดภัย	และสัญญาณธงเตือนไว้อย่างชัดเจน		 รถไว้สำหรับเปิดสัญญาณเตือน  สัญญาณธงเตือนการระเบิด  ป้ายเตือนเขตพื้นที่ระเบิด

2-16

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
			 เจ้าหน้าที่ปิดกั้นพื้นที่ ก่อนการระเบิด
3. ก่อนการระเบิดต้องทำความสะอาด Bench Top กำจัดเศษหินออกให้หมด	- โครงการมีการเก็บทำความสะอาดเศษหินออก จากหน้า Bench Top ก่อนการระเบิด	-	 ทำความสะอาดหน้า Bench Top
4. พัฒนาหน้าอิสระหันไปทางทิศตะวันออก ตะวันออกเฉียงเหนือเสมอ	- โครงการมีการพัฒนาหน้าอิสระหันไปทางทิศ ตะวันออก-ตะวันออกเฉียงเหนือ	-	 การพัฒนาหน้าอิสระหันไปทางทิศตะวันออก

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
			 การพัฒนาหน้าอิสรหันทันไปทาง ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ
5. ให้ปิดคลุม Bench Top ด้วยยางรถยนต์ ก่อนการจตุระเปิด	- ปัจจุบันทางโครงการไม่ได้มีการนำยางรถยนต์ มาปิดคลุม Bench Top โดยมีการเพิ่มระยะ Streaming 3 เมตร ที่รูระเบิด อีกทั้งบ่อขุด เหมืองมีความลึก เศษหินที่เกิดจากการระเบิด จึงไม่สามารถกระเด็นออกไปภายนอกพื้นที่ ประทานบัตรได้	-	 สภาพบ่อขุดเหมืองปัจจุบัน

2-18

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
6. ต้องจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตรวจสอบพื้นที่โดยรอบให้แน่ใจว่าไม่มีคน สัตว์ หรือทรัพย์สินราษฎรก่อนการระเบิดทุกครั้ง กำหนด เวลาการระเบิดเวลา 17.00-17.30 น. ทุกวัน ก่อนการระเบิดให้ส่งสัญญาณเตือนไซเรนให้ได้ยินอย่างน้อยในระยะ 500 เมตร อย่างชัดเจน 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 ก่อนการระเบิด 30 นาที ครั้งที่ 2 ก่อนการระเบิด 5 นาที ทุกครั้งก่อนระเบิด และจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตรวจสอบพื้นที่โดยรอบบริเวณจุดระเบิดในรัศมี 300 เมตร โดยเฉพาะบริเวณ พื้นที่การเกษตรและถนนทางทิศตะวันตกติดโครงการ ให้แน่ใจว่าไม่มีคน สัตว์ หรือทรัพย์สินราษฎรอยู่ใกล้เคียงก่อนการระเบิดอย่างน้อย 15 นาที และควบคุมพื้นที่จนกระทั่งการระเบิดผ่านไป	- ก่อนการระเบิด มีสัญญาณเตือนไซเรน ให้ได้ยินและเจ้าหน้าที่ปิดกั้นพื้นที่ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดกับทั้งพนักงาน และราษฎรที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบ และมีการติดป้ายเตือนเขตอันตรายจากการระเบิดหิน ป้ายเตือนเวลาที่ทำการระเบิดในแต่ละวัน	-	 ป้ายแสดงเวลาระเบิด  รถไว้สำหรับเปิดสัญญาณเตือน  เจ้าหน้าที่ปิดกั้นพื้นที่ ก่อนการระเบิด

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
- ระยะหลังการทำเหมืองและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ 1. ปรับปรุงบ่อเหมืองเก่าทั้งหมดของโครงการเป็นบ่อเก็บขังน้ำ โดยปรับปรุงขอบบ่อเหมืองให้มีความแข็งแรง ปลูกพรรณไม้ยืนต้นโตเร็วเพิ่มเติม	- มีการปรับปรุงบ่อเหมืองเก่าเป็นบ่อเก็บขังน้ำ โดยริมขอบบ่อมีต้นไม้ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ	-	 บ่อเหมืองเก่า
2. คงสภาพและปรับปรุงคันทำนบดินรอบโครงการให้อยู่ในสภาพดี ใช้เป็นรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ และติดป้ายประกาศเตือนอันตรายบ่อเหมืองลึกโดยรอบ	- มีการดูแลปรับปรุงสภาพคันดิน และปลูกไม้ยืนต้นเป็นแนวป้องกันอันตรายไว้ด้านนอก	-	 แนวคันดินและต้นสนริมถนนสาธารณะ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
2-21	มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบที่มีต่อเส้นทางถนนบ้านห้วยกุ่ม-หนองข่า 1. ในพื้นที่ที่ใกล้ขอบพื้นที่จะมีการเจาะระเบิดหน้าเหมืองครั้งละไม่เกิน 1 แถวขนานกับหน้าอิสระ เพื่อป้องกันความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการจัดอนุกรมการเจาะระเบิด	-	 การเจาะระเบิดหน้าเหมือง
	2. ดำเนินการเก็บก้อนหินลอยที่วางเกะกะอยู่บนผิวหน้าระเบิดและบริเวณดินผาออกให้หมด ก่อนทำการเจาะระเบิด	-	 เก็บก้อนหินบนผิวหน้าระเบิด
	3. กรณีที่มีรอยแตกร้าวของหินหลังแนวระเบิดในครั้งก่อนจะให้มีระยะปิดปากการระเบิดแถวแรกให้มากขึ้นกว่าเดิมตามปกติ	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
4. ตรวจสอบการออกแบบอนุกรมการจุดระเบิด ให้เหมาะสม ป้องกันการจุดระเบิดแถวหลัง ก่อนแถวหน้าโดยเคร่งครัด	- มีการตรวจสอบการออกแบบอนุกรมการจุด ระเบิดก่อนทำการจุดระเบิด เพื่อป้องกันการจุด ระเบิดแถวหลังก่อนแถวหน้า โดยมีวิศวกร ควบคุมการออกแบบ	-	- เอกสารแนบในภาคผนวกที่ 9
5. ดำเนินการให้รื้อระเบิดมีความเบี่ยงเบนไม่เกิน 80 องศา	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด ซึ่งทำการ เจาะรื้อระเบิดให้มีความเบี่ยงเบนไม่เกิน 80 องศา โดยมีวิศวกรควบคุมการเจาะรื้อระเบิด	-	- เอกสารแนบในภาคผนวกที่ 9
6. หลีกเลี่ยงการอัดระเบิดรื้อถอน หรือรื้อเอียงจาก แนวตั้งมากกว่า 45 องศา	- ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด โดย หลีกเลี่ยงการอัดระเบิดรื้อถอน และรื้อเอียง จาก แนวตั้งมากกว่า 45 องศา	-	- เอกสารแนบในภาคผนวกที่ 9
7. ป้องกันไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ ที่หินปลิวจากระเบิดอาจปลิวกระเด็นไปถึงได้ใน รัศมี 300 เมตร	- มีการป้องกันไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปใน พื้นที่ในช่วงเวลาระเบิด	-	 เจ้าหน้าที่ปิดกั้นพื้นที่ ก่อนการระเบิด

2-22

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
8. พัฒนาหน้าอิสระ (Free Face) ให้หันไปทิศ ตะวันออก-ตะวันออกเฉียงเหนือเสมอ	- โครงการมีการพัฒนาหน้าอิสระหันไปทางทิศ ตะวันออก-ตะวันออกเฉียงเหนือ	-	 การพัฒนาหน้าอิสระหันไปทางทิศตะวันออก  การพัฒนาหน้าอิสระหันไปทาง ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
9. กำหนดเวลาการระเบิดเวลา 17.00-17.30 น. ทุกวัน ก่อนการระเบิดให้ส่งสัญญาณเตือนไซเรนให้ได้ยินอย่างน้อยในระยะ 500 เมตร อย่างชัดเจน 2 ครั้ง ครั้งแรกก่อนการระเบิด 30 นาที ครั้งที่ 2 ก่อนการระเบิด 5 นาที ทุกครั้งก่อนระเบิด และจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตรวจสอบพื้นที่โดยรอบบริเวณจุดระเบิดในรัศมี 300 เมตร โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่การเกษตรและถนนทางทิศตะวันตกติดโครงการให้แน่ใจว่าไม่มีคน สัตว์ หรือทรัพย์สินราษฎรอยู่ ใกล้เคียงก่อนการระเบิดอย่างน้อย 15 นาที และควบคุมพื้นที่จนกระทั่งการระเบิดผ่านไป	- ทำการระเบิดหินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลาที่กำหนดตามมาตรการ ก่อนการระเบิดมีสัญญาณเตือนไซเรน และเจ้าหน้าที่ปิดกั้นพื้นที่ เพื่อความปลอดภัยต่อชีวิต และทรัพย์สินของทั้งพนักงานและราษฎรที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ ได้ติดป้ายเตือนเกี่ยวกับพื้นที่อันตราย และเวลาที่ทำการระเบิดไว้อย่างชัดเจน	-	 ป้ายแสดงเวลาระเบิด  รถไว้สำหรับเปิดสัญญาณเตือน  เจ้าหน้าที่ปิดกั้นพื้นที่ ก่อนการระเบิด

2-24

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
			 ป้ายเตือนเขตพื้นที่ระเบิด
2-25 10. จัดให้มีป้ายประกาศและประชาสัมพันธ์ เตือนเกี่ยวกับอันตรายจากการทำเหมืองและ ระยะ เวลาการระเบิด ข้อกำหนดต่างๆ ก่อน การระเบิดให้ราษฎรทราบโดยทั่วถึง	- ทางโครงการติดป้ายเตือน เขตพื้นที่อันตราย ธงสัญญาณเขียว-แดง และป้ายเตือนเวลาทำการ ระเบิดหินไว้ชัดเจน	-	 ป้ายเตือนเขตพื้นที่ระเบิด  สัญญาณธงเตือนการระเบิด

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
			 ป้ายแสดงเวลาระเบิด
11. จัดให้มีที่กำบังที่มั่นคงแข็งแรง บริเวณริมทาง สาธารณะติดกับพื้นที่โครงการทางทิศตะวันตก เพื่อให้ราษฎรที่อาจผ่านมาหลบเข้าก่อนการ ระเบิด	- มีแนวคันดินและต้นสนริมถนนสาธารณะช่วย กำบังให้เกิดความปลอดภัย	-	 แนวคันดินและต้นสนริมถนนสาธารณะ
12. จัดให้มีการติดตามตรวจสอบทัศนคติของ ราษฎรเกี่ยวกับผลกระทบที่ได้รับจากการทำ เหมืองของโครงการโดยรอบในรัศมี 1 กิโลเมตร อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ดำเนินการสำรวจทัศนคติของราษฎร ในรัศมี 1 กิโลเมตร ปีละ 1 ครั้ง ครั้งล่าสุดทางโครงการ ดำเนินการสำรวจความคิดเห็น เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2568	-	- รายละเอียดในบทที่ 3

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
1.2 คุณภาพอากาศและเสียง 1. ฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมือง ลานกองแร่ และเส้นทางลูกแร่ที่ใช้ในการขนส่งแร่ เป็นประจำทุกวันที่มีการดำเนินกิจกรรมการทำเหมือง	- ทางโครงการมีรถฉีดพรมน้ำเป็นประจำตามเส้นทางขนส่งแร่ ลานกองแร่ และบริเวณที่เกิดฝุ่นละอองได้ง่าย	-	 รถฉีดพรมน้ำของโครงการ
2. ต้องทำเหมืองเฉพาะในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น	- มีการทำเหมืองเฉพาะช่วงกลางวันเท่านั้น	-	-
3. สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไป พร้อมทั้งดูแลรักษาเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ใช้งานได้ดียิ่งขึ้น	- มีการสับเปลี่ยนหน้าที่การทำงานตามความเหมาะสม	-	-
4. ให้ฉีดพรมน้ำบริเวณที่เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น บริเวณหน้าเหมือง และเส้นทางที่ใช้ขนส่งแร่ เป็นต้น โดยความถี่ในการฉีดพรมขึ้นอยู่กับสภาพ อากาศ โดยในฤดูร้อนและฤดูหนาว ฉีดพรมอย่างน้อยวันละ 2-3 ครั้ง ในฤดูฝน ฉีดพรมวันละ 1 ครั้ง หรือไม่ต้องฉีดพรม หากมีฝนตกสม่ำเสมอ	- มีรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำเป็นประจำตามบริเวณที่เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ง่ายโดยมีความถี่ในการฉีดพรมน้ำตามสภาพอากาศและกิจกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน	-	 รถฉีดพรมน้ำของโครงการ

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
5. ให้ดูแลปรับปรุงอาคารโรงโม่หินและแนว สายพานลำเลียงให้อยู่ในสภาพที่ดีและมั่นคง โดยใช้วัสดุที่มีความเหมาะสมและมั่นคง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันการ แพร่กระจายของฝุ่นละออง	- มีการดูแลปรับปรุงโรงโม่หินให้มีประสิทธิภาพเพื่อ ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น การปิดคลุม โรงโม่ สายพานลำเลียง และการติดตั้งระบบสเปรย์ น้ำ	-	 การปิดคลุมโรงโม่ และสายพานลำเลียง
6. ให้ความสำคัญดูแลระบบสเปรย์น้ำตามจุดต่างๆ ของโรงโม่หินให้อยู่ในสภาพดี และสามารถใช้ งานได้ดีตลอดเวลา	- มีการควบคุมระบบสเปรย์น้ำ เช่น บริเวณปากโม่ และสายพานลำเลียง เป็นต้น	-	 ระบบสเปรย์น้ำบริเวณปากโม่  ระบบสเปรย์น้ำบริเวณสายพานลำเลียง

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
7. ให้ปลูกต้นไม้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการพังกระจายของฝุ่นละออง และเสียงจากโรงโม่ โดยปลูกต้นไม้เพิ่มเติมในส่วนที่สามารถดำเนินการได้ รวมทั้งดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่มีอยู่ให้เจริญงอกงาม ถ้ามีต้นไม้ตายให้ปลูกทดแทนทันที	- มีการปลูกไม้ยืนต้นตามพื้นที่ ที่เื้ออำนวย เช่น บริเวณข้างโรงโม่หิน บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ และตามพื้นที่ว่างที่สามารถดำเนินการได้	-	 แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ  แนวต้นไม้บริเวณด้านข้างโครงการ
8. ให้ทำความสะอาดเครื่องจักร ลานกองแร่ ลานล้างล้อรถยนต์ และถนนในบริเวณพื้นที่โครงการอยู่เสมอ	- มีการทำความสะอาดบริเวณเครื่องจักรได้อาคารโม่หิน ได้สายพานลำเลียง และมีการปรับปรุงเครื่องจักรเพื่อให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น	-	 การทำความสะอาดบริเวณได้อาคารโม่หิน

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ		เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
				 การทำความสะอาดลานกองแร่  การทำความสะอาดลานล้างล้อรถยนต์  การทำความสะอาดถนนในบริเวณพื้นที่โครง

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
1.3 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ 1. ปรับปรุงดูแลเส้นทางและท่อสูบน้ำรวมทั้ง บ่อ เหมืองเก่าให้สามารถรองรับน้ำได้ดียิ่งขึ้น	- มีการดูแลปรับปรุงให้ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	-	 ตรวจสอบท่อสูบน้ำและระบบสูบน้ำ
2. ควบคุมการทำเหมืองในช่วงที่มีฝนตกและ หลังฝนตกใหม่ๆ	- ไม่มีการทำเหมืองในช่วงฝนตก	-	-
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ - การคมนาคม 1. การขนส่งจะต้องบรรทุกน้ำหนักไม่เกิน พิกัดตามราชการกำหนดและควบคุม ความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ ชั่วโมง ในช่วงเส้นทางที่ใช้ร่วมกับชุมชนและ ในช่วงที่ผ่านชุมชนต่างๆ ให้มีผ้าใบปิดคลุม กระบะบรรทุกให้มิดชิด	- มีการควบคุมความเร็ว และน้ำหนักบรรทุกให้เป็นไปตามกฎหมายและตามมาตรการกำหนด และมีการกำชับให้ทำการปิดคลุมผ้าใบทุกครั้ง ก่อนขนส่ง	-	 ป้ายจำกัดความเร็วรถบรรทุก

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
2. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงเส้นทางขนส่ง แร่ให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น มีดินพรมน้ำ ในบริเวณทางดินและลานกองแร่ที่ก่อให้เกิด การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเป็นประจำ	- ทางโครงการได้มีการตรวจสอบปรับปรุงเส้นทาง ขนส่งแร่ ให้ใช้งานได้ดียิ่งขึ้น และมีรถฉีดพรม น้ำอยู่เสมอตาม สภาพอากาศในแต่ละวันเพื่อลด การเกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	 สภาพเส้นทางขนส่งแร่
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต - เศรษฐกิจ-สังคม และทัศนคติ 1. รับฟังความคิดเห็นและประสานงานกับ ผู้นำชุมชนเพื่อแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจาก การดำเนินการ	- ทางโครงการได้รับฟังความคิดเห็น ผ่านการ ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์	-	 เข้าพบชาวบ้านเพื่อรับฟังความคิดเห็น

2-32

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
2. มีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นในด้าน ต่างๆ ตามความเหมาะสม	- มีส่วนร่วมกับงานในชุมชนเสมอ โดยการ สนับสนุนกิจกรรมที่เป็นสาธารณประโยชน์ของ ชุมชนและท้องถิ่นมาโดยตลอด ทั้งด้านการ สนับสนุนเงินทุน และวัสดุก่อสร้างต่างๆ	-	- เอกสารแนบในภาคผนวกที่ 12
3. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบในด้าน ต่างๆ ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด	- ปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ อย่างเคร่งครัด	-	-
4. ถ้าหากการดำเนินโครงการก่อให้เกิด ความเดือดร้อนหรือความเสียหายแก่ราษฎร ในชุมชน ทางโครงการจะต้องชดเชยความ เสียหายที่เกิดขึ้นด้วยความยุติธรรม	- ทางโครงการพร้อมชดเชยความเสียหายอย่างเป็น ธรรม หากความเดือดร้อนมีสาเหตุมาจากการ ดำเนินงานของโครงการ	-	-
5. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัย อยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความ เดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจาก กิจกรรมเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากร ธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตาม มาตรการ ที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตร ยินยอมอนุมัติการทำเหมืองตามคำสั่งของ ทางราชการ	- หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนจากราษฎรว่าได้รับ ความเดือดร้อนหรือได้รับความเสียหายจากการ ดำเนินงานของโครงการ ทางโครงการจะดำเนินการ แก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จโดยเร็ว	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้น ก่อนที่จะดำเนินการต่อไป			
6. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะ เปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือการดำเนินงาน ที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผู้ถือประทานบัตรจะต้อง เสนอรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการทำเหมือง และ การดำเนินงานในการเปลี่ยน แปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงใหม่ ให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบ ด้านสิ่งแวดล้อมก่อน	- ทางโครงการยังไม่มีมีความประสงค์ที่จะ เปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือการ ดำเนินงานใดๆ ที่แตกต่างออกไปจากที่เสนอไว้ ดังกล่าว	-	-
7. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่โครงการทำเหมืองที่ ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อม ทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติ และ สิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่ทราบทุกปี	- ดำเนินการทำแผนฟื้นฟูพื้นที่ โดยการปลูก ต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่าง และเอื้ออำนวย และ จัดทำรายงานแผนฟื้นฟูพื้นที่ให้หน่วยงานที่ เกี่ยวข้องทราบทุกปี	-	- เอกสารแนบในภาคผนวกที่ 7

ตารางที่ 2-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (TSP) - บ้านเลขที่ 6/2 - บ้านเลขที่ 123/1 - บ้านเลขที่ 129/6 - บ้านเลขที่ 128/1 (ตรวจวัดทุก 3 เดือน)	- ทางโครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศใน บรรยากาศเป็นประจำทุก 3 เดือน โดยตรวจวัด จำนวน 4 สถานี ดังกล่าว ครั้งล่าสุดในเดือน สิงหาคม และเดือนพฤศจิกายน 2568 ซึ่งผล การตรวจวัดทุกครั้งที่ผ่านมา พบว่า มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	- รายละเอียดในบทที่ 3 - เอกสารแนบในภาคผนวกที่ 14
2. ระดับเสียง (L_{eq} 24 hr, L_{max}, L_{dn}, L_{90}) - บ้านเลขที่ 6/2 - บ้านเลขที่ 123/1 (ตรวจวัดทุก 3 เดือน)	- ทำการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปเป็นประจำทุก 3 เดือน โดยตรวจวัดจำนวน 2 สถานีดังกล่าว ครั้ง ล่าสุดในเดือนสิงหาคม และเดือนพฤศจิกายน 2568 ซึ่งผลการตรวจวัดทุกครั้งที่ผ่านมา พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	- รายละเอียดในบทที่ 3 - เอกสารแนบในภาคผนวกที่ 14
3. ระดับแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิด (ความเร็วอนุภาค) - บ้านเลขที่ 6/2 - บ้านเลขที่ 123/1 (ตรวจวัดทุก 3 เดือน)	- ทำการตรวจวัดระดับแรงสั่นสะเทือนจากการ ระเบิดเป็นประจำทุก 3 เดือน โดยตรวจวัด จำนวน 2 สถานี ดังกล่าว ครั้งล่าสุดในเดือน สิงหาคม และเดือนพฤศจิกายน 2568 ซึ่งผล การตรวจวัดทุกครั้งที่ผ่านมา พบว่ามีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	- รายละเอียดในบทที่ 3 - เอกสารแนบในภาคผนวกที่ 14

ตารางที่ 2-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ pH, Suspended Solid, Turbidity, Total Hardness, Total Solid - บ่อเก็บขังขุมเหมืองเก่าประทานบัตรเลขที่ 21375/15319 - บ่อดินเก่าข้างพื้นที่โครงการทางทิศ ตะวันออก - ห้วยกุ่ม (ตรวจวัดทุก 3 เดือน)	- ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเป็นประจำทุก 3 เดือน โดยการเก็บตัวอย่างน้ำ จำนวน 3 สถานี ดังกล่าวครั้งสุดท้ายในเดือนสิงหาคม และ เดือนพฤศจิกายน 2568 ซึ่งผลการตรวจ วิเคราะห์ทุกครั้งที่ผ่านมา พบว่า มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-	- รายละเอียดในบทที่ 3 - เอกสารแนบในภาคผนวกที่ 14
5. ตรวจสอบสุขภาพคนงานและพนักงาน - สถานีอนามัยห้วยกุ่ม (ให้ดำเนินการตรวจทุกปี)	- ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำปี ทุกปี	-	- เอกสารแนบในภาคผนวกที่ 5
6. ตรวจสอบทัศนคติเกี่ยวกับการทำเหมืองของ โครงการ (ผลกระทบที่ได้รับจากการทำเหมืองของ โครงการ) - บ้านราษฎรทุกหลังคาเรือนโดยรอบพื้นที่ โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร (ดำเนินการทุกปี)	- ดำเนินการสำรวจทัศนคติของราษฎร ในรัศมี 1 กิโลเมตร ปีละ 1 ครั้ง ครั้งล่าสุดทางโครงการ ดำเนินการสำรวจความคิดเห็น เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2568	-	- รายละเอียดในบทที่ 3

ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2557
ประทานบัตรที่ 21400/15786 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21375/15320
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของบริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน)
ตั้งอยู่ที่ ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

2-37

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
1. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากแนวเขตประทานบัตรโดยรอบในระยะ 10 เมตร และเว้นระยะแนวกันเขตไม่ทำเหมืองห่างจากทางสาธารณประโยชน์ในระยะ 25 เมตร รอบพื้นที่ประทานบัตรที่ร่วมแผนผังโครงการเดียวกัน	- มีการเว้นเขตการทำเหมือง และเว้นระยะเขตไม่ทำเหมืองจากถนนสาธารณะ	-	 การเว้นเขตการทำเหมืองจาก แนวเขตประทานบัตร
			 การเว้นระยะแนวกันเขตไม่ทำเหมือง ห่างจากทางสาธารณประโยชน์

ตารางที่ 2-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
2. กำหนดการเปิดหน้าเหมืองให้มีทิศทางและลำดับขั้นตอน ตลอดจนขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองโดยเคร่งครัด เปิดหน้าเหมืองในลักษณะชั้นบันได มีความสูงของชั้น บันไดไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของชั้นบันไดประมาณ 5.6 เมตร และควบคุมความลาดเอียงของหน้าเหมืองโดยรวม 65 องศา ตลอดจนหลีกเลี่ยงการเดินหน้าเหมืองที่มีชั้นเอียงเข้าหาหน้างานเพื่อความปลอดภัยในการทำเหมือง	- มีการเปิดหน้าเหมืองลักษณะชั้นบันได และมีการควบคุมความสูงและความลาดเอียงของชั้นบันได ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย	-	 สภาพหน้าเหมืองปัจจุบัน
3. ใช้เครื่องเจาะรื้อระเบิดแบบดินตะขบที่มีเครื่องดูดฝุ่นติดตั้งที่บริเวณหัวเจาะหรือใช้น้ำหล่อลื่นในรูเจาะ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการเจาะรื้อระเบิด	- เครื่องเจาะรื้อระเบิดแบบดินตะขบมีเครื่องดูดฝุ่นบริเวณหัวเจาะเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	 รถเจาะรื้อระเบิด

2-38

ตารางที่ 2-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
4. ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดต่อจังหวัดไม่เกิน 100 กิโลกรัม โดยใช้ปุ๋ยแอมโมเนียไนเตรท ผสมน้ำมันดีเซล (AN-FO) อัตราส่วน 94:6 โดยน้ำหนัก และใช้เก็บแบบห้วงเวลา จุระเบิด ระหว่างเวลา 16.00-17.00น. วันละ 1 ครั้ง ให้มีสัญญาณเตือนภัยให้มองเห็นชัดเจนและมีสัญญาณเสียงก่อนการระเบิดให้ได้ยินในระยะ 500 เมตร เป็นเวลานาน 5 นาที พร้อมจัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยตรวจสอบพื้นที่ โดยรอบบริเวณจุดระเบิดในรัศมี 300 เมตร และทำป้ายเตือนเวลาทำการระเบิดหินและเขตการใช้วัตถุระเบิดไว้ที่บริเวณปากทางเข้าเหมือง	- มีการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดตามที่กำหนด ทำการระเบิดช่วงเวลาประมาณ 16.00-17.00 น. วันละ 1 ครั้ง มีสัญญาณเตือนก่อนการระเบิดให้ได้ยิน พร้อมติดป้ายเตือนเวลาทำการระเบิดหิน สัญญาณธงเตือนมีการระเบิด และป้ายเขตการใช้วัตถุระเบิดที่ปากทางเข้าเหมือง	-	 ป้ายแสดงเวลาระเบิด  สัญญาณธงเตือนมีการระเบิด  รถไว้สำหรับเปิดสัญญาณเตือน

ตารางที่ 2-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
5. ให้หลีกเลี่ยงการกระเปิดย่อยหินที่มีขนาดใหญ่ ให้ใช้เครื่องเจาะกระแทกหรือเครื่องกระแทก ทุบย่อยหินแทน	- มีการใช้เครื่องเจาะกระแทกย่อยหินขนาดใหญ่ ก่อนนำไปโม่	-	 รถแบคโฮหัวเจาะกระแทก
6. เปลือกดินที่เกิดจากการทำเหมืองให้นำไปเก็บ กองที่บริเวณพื้นที่ กองเปลือกดิน เนื้อที่ ประมาณ 2.5 ไร่ โดยการเก็บกองสูงไม่เกิน 10 เมตร พร้อมทั้งจัดให้มีคันทำนบดินอัดแน่น มีขนาดฐานกว้าง 1.5 เมตร สันด้านบนกว้าง 0.5 เมตร ความสูง 0.5 เมตร ร่วมกับร่อง ระบายน้ำ ขนาดความกว้าง 1.5 เมตร ลึก 0.5 เมตร และท้องร่องกว้าง 0.5 เมตร เพื่อรองรับ ปริมาณน้ำฝนชะล้างกองเก็บเปลือกดินให้ไหล ลงบ่อดักตะกอน	- มีการนำเปลือกดินไปใช้ประโยชน์ โดยนำไปทำ คันทำนบดิน และบริเวณพื้นที่โครงการ มีคูระบายน้ำที่สามารถรองรับปริมาณน้ำฝนชะ ล้างกองเก็บเปลือกดินได้	-	 คันทำนบดิน  คูระบายน้ำ

ตารางที่ 2-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
7. ให้สร้างแนวกันรั้วหรือคันทำนบดินอัดแน่น ขนาดฐานกว้างประมาณ 6 เมตร สันด้านบนกว้าง 2 เมตร ความสูง 2 เมตร ร่วมกับร่องระบายน้ำ ขนาดความกว้าง 1.5 เมตร ความลึก 0.5 เมตร และท้องร่องกว้าง 0.5 เมตร ล้อมรอบพื้นที่ โครงการ พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดิน ไม้พุ่มและ ต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม้โตเร็วทรงสูงอย่างน้อย 3 แถว แบบสลับฟันปลา และให้หมั่นตรวจสอบ ประสิทธิภาพของแนวรั้วกันหรือคันทำนบดิน ให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา	- มีคันทำนบดินอัดแน่น และร่องระบายน้ำ บริเวณพื้นที่โครงการ	-	 คันทำนบดิน  คูระบายน้ำ
8. ออกแบบให้มีบ่อรับน้ำ (Sump) บริเวณที่ต่ำสุดของพื้นที่บ่อเหมืองให้เป็นพื้นที่รวมน้ำ ไหลบ่าจากพื้นที่ทำเหมือง พร้อมติดตั้งเครื่อง สูบน้ำ เพื่อสูบน้ำไประบายลงสู่บ่อเหมืองเก่าที่ อยู่ในประทานบัตรที่ 21374/15319 เพื่อเก็บ กักน้ำใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆ	- มีการออกแบบบ่อรับน้ำ (Sump) บริเวณที่ต่ำ สุดของพื้นที่บ่อเหมืองให้เป็นพื้นที่รวมน้ำ ไหลบ่าจากพื้นที่ทำเหมือง	-	 บ่อ Sump

ตารางที่ 2-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
และขุดลอกดินจากบ่อดักตะกอนและร่อง ระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อใช้รองรับ ปริมาณน้ำฝนชะล้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ			
2-42 9. จัดให้มีรถบรรทุกน้ำ เพื่อใช้ฉีดพรมเส้นทาง ลำเลียงหินในพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงโม่ หิน ตลอดจนเส้นทางขนส่งจากพื้นที่โครงการ ถึงโรงโม่หินในช่วงที่เป็นถนนลูกรัง วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมกับสภาพ ภูมิอากาศ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น ละออง พร้อมทั้งให้ดูแลเก็บกวาดฝุ่นตักค้าง และสะสมบนเส้น ทางขนส่ง และปรับปรุง สภาพเส้นทางขนส่งและถนนสาธารณะที่ใช้ ประโยชน์ในการขนส่งให้มีสภาพใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	- มีรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำเป็นประจำตามบริเวณ ที่เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ง่ายโดยมี ความถี่ในการฉีดพรมน้ำตามสภาพอากาศและ กิจกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน	-	  รถฉีดพรมน้ำของโครงการ

ตารางที่ 2-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
10. การขนส่งแร่จะต้องใช้ความเร็วและน้ำหนัก ของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการ กำหนด และควบคุมความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในช่วงที่เป็นถนนลูกรังและ ผ่านชุมชน พร้อมทั้งให้ปิดคลุมกระบะ ให้มิดชิดก่อนออกนอกพื้นที่โรงโม่หิน ทั้งนี้ ให้ หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลาเช้าและ นักเรียนเดินทางไป-กลับที่ทำงานและโรงเรียน (เวลา 07.00-08.00 น. และ 15.30-16.30 น.)	- มีการกำหนดความเร็วรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง พร้อมทั้งให้ปิดคลุมกระบะ บรรทุกให้มิดชิดก่อนออกนอกพื้นที่โรงโม่หิน	-	 ป้ายจำกัดความเร็วรถบรรทุก  ป้ายเตือนปิดคลุมกระบะบรรทุก
11. ติดป้ายสัญญาณจราจรเตือนความเร็วและให้ ระมัดระวังรถบรรทุกบริเวณริมทางสาธารณะ ก่อนถึงทางแยกเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และ โรงโม่หินให้เห็นชัดเจน ช่วงห่างจากทางเลี้ยว เป็นระยะทางข้างละ 100 เมตร	- มีการติดป้ายสัญญาณจราจรเตือนความเร็วและ ให้ระมัดระวังรถบรรทุกบริเวณริมทางสาธารณะ และสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางแยก	-	 สัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางแยก

ตารางที่ 2-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
12. จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น เครื่องป้องกันตาและหู ฯลฯ ตามความเหมาะสม ของลักษณะงานอย่างสม่ำเสมอ และจัดให้มี การตรวจสอบสุขภาพ ของคนงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดย การตรวจสอบร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน ระบบ ทางเดินหายใจ การเอกซเรย์ปอด และ โรคปอดฝุ่นหิน (Silicosis) พร้อมทั้งรายงาน สรุปผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และมีการ ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี	-	 การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - เอกสารแนบในภาคผนวกที่ 5
13. ให้ปรับปรุงโรงโม่หินเป็นระบบปิด และจัดให้ มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ ครบถ้วน ตามข้อกำหนดประกาศกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกัน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 พร้อมทั้งให้บำรุง รักษาและใช้ระบบ ในขณะทำการผลิตแร่ ดัก และขนหินอย่าง สม่ำเสมอ	- มีการปิดคลุมอาคารโม่หิน สายพานลำเลียง และมีการติดตั้งระบบสเปรย์น้ำ	-	 ปิดคลุมอาคารโม่หิน

ตารางที่ 2-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการฟุ้งกระจาย ของฝุ่นละออง			 ระบบสเปรย์น้ำ
14. ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการดังนี้ 14.1 จัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ โดย ประเมินค่าใช้จ่าย ประมาณ 34,000 บาทต่อไร่ ของพื้นที่ที่ต้องฟื้นฟูในแต่ละปีหรือแต่ละ ช่วงเวลา เพื่อใช้จ่ายสำหรับดำเนิน งานด้านการ ฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วและพื้นที่ เกี่ยวข้อง	- มีการจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อใช้ จ่ายสำหรับดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่าน การทำเหมือง และพื้นที่เกี่ยวข้อง	-	- เอกสารแนบในภาคผนวกที่ 4
14.2 จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กำหนดจาก อัตราการผลิตแต่ละปีในอัตรา 0.50 บาทต่อ เมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่าปีละ 200,000 บาท (สองแสนบาทถ้วน) เพื่อเป็นงบ ประมาณในการ เฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพสำหรับประชาชนรอบ พื้นที่เหมืองแร่	- มีการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เพื่อเป็น งบประมาณในการเฝ้าระวังและตรวจสุขภาพ สำหรับประชาชนรอบพื้นที่เหมืองแร่	-	- เอกสารแนบในภาคผนวกที่ 4

ตารางที่ 2-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
14.3 จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ เหมืองแร่ กำหนดจากอัตราการผลิตแต่ละปีใน อัตรา 1 บาทต่อเมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่า ปีละ 500,000 บาท (ห้าแสนบาทถ้วน) เพื่อ เป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมด้าน มวลชนสัมพันธ์ และพัฒนาคุณภาพชีวิตของ ประชาชนทั้งนี้ให้มีหลักฐานทางบัญชีให้ เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบได้ และการ บริการจัดการกองทุนดังกล่าวให้มี คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้แทน ผู้แทนภาค ประชาชน ผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่น และให้ เพิ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่พัฒนา ชุมชน ผู้แทนสถานศึกษาและวัด เข้าร่วมเป็น กรรมการและที่ปรึกษาด้วย โดยให้จัด งบประมาณและนำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรก หลังจากได้รับอนุญาตการต่ออายุประทานบัตร และในปีถัดไปจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร ให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนมกราคมของทุกปี เพื่อดำเนินงานของกองทุนดังกล่าว	- มีการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ เหมืองแร่เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนิน กิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ และพัฒนา คุณภาพชีวิตของประชาชน	-	- เอกสารแนบในภาคผนวกที่ 4

2-46

ตารางที่ 2-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
พร้อมทั้งจัดให้มีการประชุมคณะกรรมการฯ เพื่อพิจารณาแผนและผลการดำเนินงานกองทุน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ให้รายงาน ผลการดำเนินงานของแต่ละกองทุน และรายงานแผนและผลความคืบหน้าการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองและสถานะทางการเงินของกองทุนฯ ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกปี หรือให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด			
15. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุก 3 เดือน และรายงานผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้			

ตารางที่ 2-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
15.1 ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในอากาศ (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านเลขที่ 6/2 บ้านเลขที่ 123/1 บ้านเลขที่ 129/6 และบ้านเลขที่ 128/1	- ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมในอากาศ (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 6-7 สิงหาคม และวันที่ 3-4 พฤศจิกายน 2568	-	- รายละเอียดในบทที่ 3 - เอกสารแนบในภาคผนวกที่ 14
15.2 ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป 24 ชั่วโมง และแรงสั่นสะเทือนจากการใช้วัตถุระเบิด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านเลขที่ 6/2 และบ้านเลขที่ 123/1	- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 6-7 สิงหาคม และวันที่ 3-4 พฤศจิกายน 2568	-	- รายละเอียดในบทที่ 3 - เอกสารแนบในภาคผนวกที่ 14
15.3 ตรวจวัดคุณภาพน้ำ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ห้วยกุ่ม น้ำขุมเหมืองเก่าในเขตประทานบัตรที่ 21374/15319 และบ่อนดินเก่าทางด้านทิศตะวันออก โดยให้ตรวจวิเคราะห์หาค่าความเป็นกรด-ด่าง ความกระด้างรวม ความขุ่น ปริมาณตะกอนแขวนลอย และปริมาณของแข็งทั้งหมด	- ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม และวันที่ 3 พฤศจิกายน 2568	-	- รายละเอียดในบทที่ 3 - เอกสารแนบในภาคผนวกที่ 14

ตารางที่ 2-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
16. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองและพื้นที่เกี่ยวข้องควบคู่ไปกับการทำเหมือง ดังนี้ 16.1 ดูแลรักษาพืชพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิม และปลูกต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม้โตเร็วเสริมทดแทนต้นไม้ที่ตายลง เช่น ยูคาลิปตัส กระถินเทพา ต้นสนทะเลหรือสนประดิพัทธ์ เป็นต้น ในพื้นที่ที่เว้นไม่ทำเหมือง ในระยะ 10 เมตร และ 25 เมตร บนคันทำนบดิน และรอบพื้นที่โรงโม่หิน พร้อมทั้งบำรุงรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตที่ดี เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและลดผลกระทบด้านทัศนียภาพพื้นที่โครงการ	- มีการดูแลรักษาพืชพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิม และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมตามแนวคันทำนบดินและบริเวณพื้นที่ที่เอื้ออำนวย	-	 แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่เหมือง  แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
16.2 ขุดหลุมหรือร่องบนชั้นบันไดหน้าเหมือง ที่ทำถึงขอบเขตที่ทำเหมืองแล้ว พร้อมนำ เปลือกดินมาใส่หลุมหรือร่องดังกล่าว รวมทั้ง พื้นที่ชั้นบันไดให้เต็มแล้วปลูกพืชคลุมดิน และไม้พุ่ม ต้นไม้ท้องถิ่น หรือไม้โตเร็ว ระยะปลูก 2x2 เมตร แบบสลับฟันปลา ดังแนวทางดำเนินการในเอกสารแนบ	- มีการปลูกต้นไม้ตามแนวชั้นบันไดบริเวณหน้า เหมืองเก่า	-	 ปลูกต้นไม้ตามแนวชั้นบันไดบริเวณหน้าเหมือง
16.3 พื้นที่ทำเหมืองซึ่งมีลักษณะเป็นบ่อ เหมืองลึกลงไปจากพื้นดินโดยรอบ ให้ปรับแต่งความลาดชันผนังและพื้นของ ชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพแข็งแรงและความ ปลอดภัย โดยนำเปลือกดินมาปิดทับบนพื้น ชั้นบันได พร้อมปลูกพืชคลุมดินหรือ หญ้าแฝก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย ของดินและพัฒนาเป็นบ่อเก็บกักน้ำเพื่อใช้ สอยต่อไป ทั้งนี้ให้จัดทำแผนและรายงานผล การดำเนินงานฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ให้กรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	- มีการปรับแต่งความลาดชันผนังและพื้นของ ชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพแข็งแรงและความ ปลอดภัย	-	 สภาพหน้าเหมืองในปัจจุบัน - เอกสารแนบในภาคผนวกที่ 7

2-50

ตารางที่ 2-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบทุกปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตการต่ออายุประทานบัตร			
17. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ จะปรับเปลี่ยนแผนงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ สอดคล้องกับข้อเท็จจริง หรือการปรับปรุง แผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้ดำเนินการจัดทำ แผนการฟื้นฟูพื้นที่ฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณ กองทุนที่สอดคล้องกัน ส่งให้กรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาให้ความ เห็นชอบก่อนดำเนินการ	- หากมีการปรับเปลี่ยนแผนงานการฟื้นฟูสภาพ พื้นที่ทางโครงการจะแจ้งให้กรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาให้ความ เห็นชอบก่อน	-	-
18. ให้รื้อถอนอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักร อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากบริเวณ พื้นที่ทำเหมือง แล้วปรับสภาพพื้นที่ที่ผ่านการ ทำเหมืองแล้ว ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ใน รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร โดยดำเนิน งานให้แล้วเสร็จก่อนประทานบัตรจะสิ้นอายุไม่ น้อยกว่า 1 เดือน	- ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการทำเหมืองอย่าง ต่อเนื่อง	-	-

2-51

ตารางที่ 2-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
19. ให้ผู้ถือประทานบัตรส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน ในช่วงเดือน พฤษภาคม-กรกฎาคม และเดือน พฤศจิกายน-มกราคม ของทุกปี	- ทางโครงการได้มอบหมายให้บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเป็นผู้ดำเนินการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ปีละ 2 ครั้ง	-	- เอกสารแนบในภาคผนวกที่ 8
20. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการหรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการหรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมือง ทางโครงการจะเร่งแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นโดยเร็ว	-	-

ตารางที่ 2-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
21. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะ เปลี่ยน แปลงรายละเอียดการทำเหมือง หรือการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวเนื่องที่ แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการศึกษา ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุประทาน บัตรจะต้องเสนอรายละเอียดที่จะ เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งข้อมูลเหตุผล ความจำเป็นและมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการ เปลี่ยน แปลง ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความ เห็นชอบก่อน	- หากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการทำ เหมืองหรือกิจกรรมเกี่ยวเนื่องที่แตกต่างจาก ที่เสนอไว้ทางโครงการจะปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนด	-	-
22. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบ โบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่า เป็นภาพเขียนสี หรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญ ทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและ ขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนัก งานศิลปากรในท้องที่ เข้าไปดำเนินการ ตรวจสอบพื้นที่	- ในระหว่างการทำเหมืองยังไม่พบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี หรืออื่นๆ ที่มีความ สำคัญทางประวัติศาสตร์	-	-

ตารางที่ 2-3 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
สำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อ ร้องเรียนใดๆ			

2-54

ตารางที่ 2-4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม(เพิ่มเติม)
สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองประทานบัตรที่ 21400/15786
รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21375/15320
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของบริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน)
ตั้งอยู่ที่ ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

2-55

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
1. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากแนวเขตประทานบัตรโดยรอบ หรือด้านที่ไม่ติดต่อกับประทานบัตร ที่รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันเป็นระยะอย่างน้อย 10 เมตร และห่างจากสาธารณประโยชน์ระยะ 25 เมตร พร้อมทั้งให้จัดทำแนวเขตพื้นที่ที่เว้นการทำเหมืองให้เห็นชัดเจน	- มีการเว้นเขตการทำเหมือง และเว้นระยะเขตไม่ทำเหมืองจากถนนสาธารณะ	-	 การเว้นเขตการทำเหมืองจาก แนวเขตประทานบัตร  การเว้นระยะแนวกันเขตไม่ทำเหมือง ห่างจากทางสาธารณประโยชน์

ตารางที่ 2-4 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
2. กำหนดการเปิดหน้าเหมืองให้มีทิศทางและลำดับขั้นตอน ตลอดจนขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองโดยเคร่งครัด เปิดหน้าเหมืองในลักษณะเป็นชั้นบันได มีความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของชั้นบันไดประมาณ 5 เมตร และควบคุมความลาดชันของหน้าเหมืองโดยรวมไม่เกิน 65 องศา ตลอดจนหลีกเลี่ยงการเดินหน้าเหมืองที่มีชั้นเอียงเข้าหาหน้างาน เพื่อความปลอดภัยในการทำเหมือง	- มีการเปิดหน้าเหมืองลักษณะชั้นบันได และมีการควบคุมความสูงและความลาดเอียงของชั้นบันได ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย	-	 สภาพหน้าเหมืองในปัจจุบัน
3. แปลือกดินที่เกิดจากการทำเหมืองหากเหลือจากการจำหน่ายให้นำไปถมกลับบริเวณพื้นที่บ่อเหมืองซึ่งผ่านการทำเหมืองแล้วในบริเวณบ่อเหมืองด้านทิศตะวันตกของประทานบัตรที่ 21375/15320 แต่หากประทานบัตรที่ 21375/ 15320 สิ้นอายุประทานบัตรให้ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก่อนนำเปลือกดินไปเก็บกองนอกพื้นที่ประทานบัตร	- แปลือกดินที่เหลือจากการทำเหมืองส่วนใหญ่ทางโครงการจะนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับถมที่ และเตรียมพื้นที่ในการปลูกต้นไม้	-	 นำเปลือกดินไปถมที่ หรือไปทำคันดิน

ตารางที่ 2-4 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
4. ให้จัดทำบ่อสังเกตการณ์บริเวณขอบด้านทิศตะวันตกของพื้นที่เหมืองแร่ และทำการตรวจวัดระดับน้ำในบ่อ และคุณภาพน้ำใต้ดินปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง โดยทำการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง ความกระด้างรวม ความขุ่น ปริมาณตะกอนแขวนลอย และปริมาณของแข็งทั้งหมด	- ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อสังเกตการณ์บริเวณขอบด้านทิศตะวันตกของพื้นที่เหมืองแร่ ครึ่งล่าสุดเมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2568	-	- รายละเอียดในบทที่ 3 - เอกสารแนบในภาคผนวกที่ 14
5. ให้เผยแพร่ข้อมูลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ผ่านช่องทางที่ชุมชนสามารถได้รับข้อมูลอย่างทั่วถึง เช่น การประกาศเสียงตามสาย การทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์ หรือการจัดทำบอร์ดแสดงข้อมูล บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้าน หรือที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน วัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นต้น	- มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	-	 ป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2-57

ตารางที่ 2-4 (ต่อ)

มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ครบ/ เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและข้อเสนอแนะ	รูป/เอกสารอ้างอิง
6. ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตาม กฎกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่องหลักเกณฑ์ และวิธีการ จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขอ อนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 ซึ่งได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 4 มกราคม 2562	- ทางโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่ กำหนด	-	-

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามที่ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสท์ลิงจิ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตามประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 21375/15320 ของบริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 2/2568 เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน การตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำ และการศึกษาทัศนคติของราษฎร สามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ดังนี้

3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

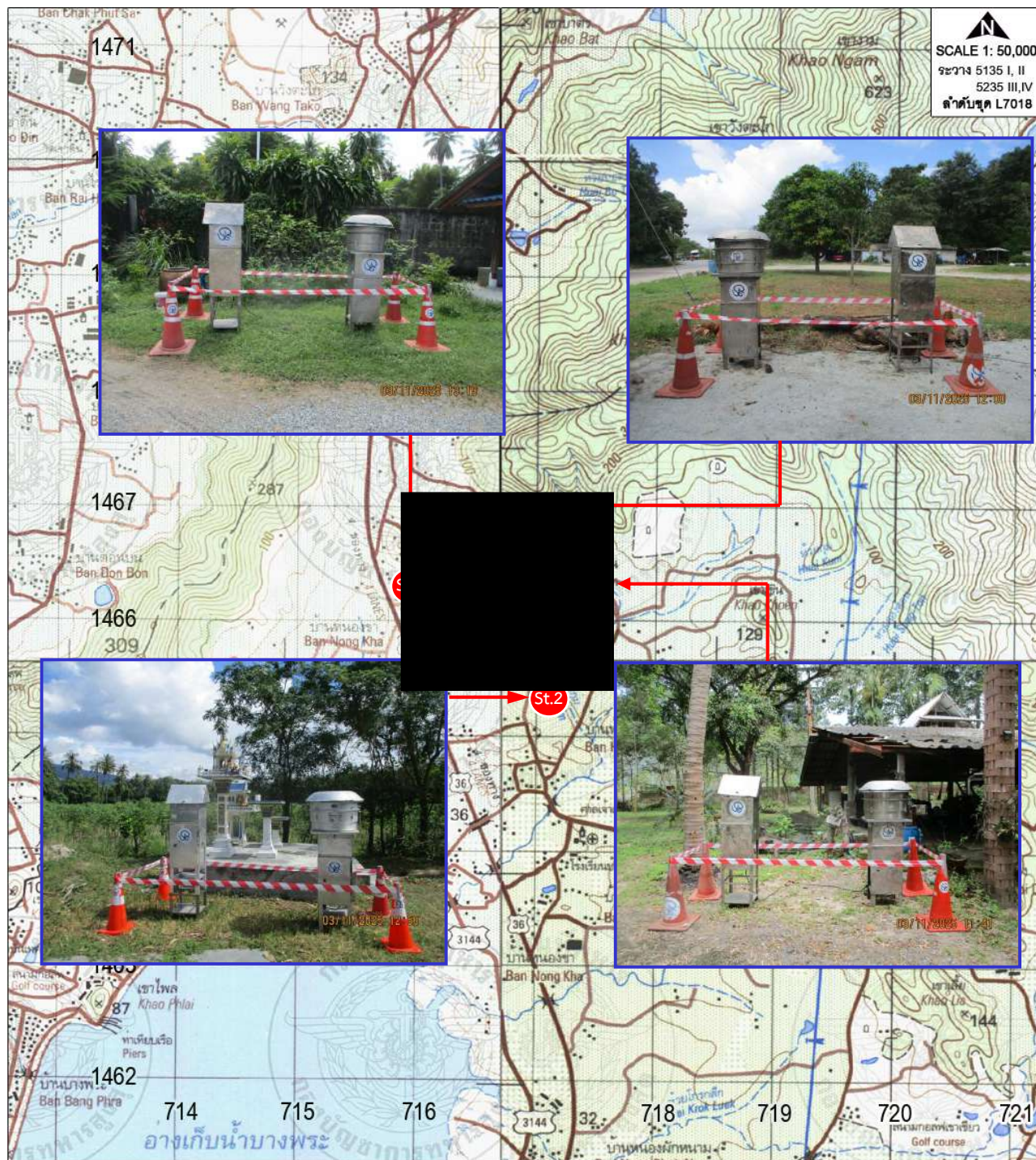
3.1.1 การดำเนินการ

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสท์ลิงจิ้ง เซอร์วิส จำกัด ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศตามกำหนดมาตรฐาน โดยสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler ทำการเก็บตัวอย่างฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศที่มีขนาดเล็กกว่า 100 ไมครอน โดยการดูดอากาศผ่านกระดาดกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) เป็นเวลา 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด คือ ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (Total Suspended Particulates : TSP) และปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยที่มีขนาดต่ำกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) ทำการตรวจวัดในบริเวณที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบตามมาตรการฯ ที่กำหนด จำนวน 4 สถานี ดังที่ปรากฏอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1 : 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุดที่ L7018 ระวังที่ 5135 I และ II และระวังที่ 5235 III และ IV (รูปที่ 3-1) ดังนี้

1. บริเวณบ้านเลขที่ 6/2
2. บริเวณบ้านเลขที่ 123/1
3. บริเวณบ้านเลขที่ 129/6
4. บริเวณบ้านเลขที่ 128/1

3.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เมื่อวันที่ 6-7 สิงหาคม และ 3-4 พฤศจิกายน 2568 มีผลการตรวจวัดแสดงไว้ในตารางที่ 3-1 และรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 14



สัญลักษณ์ ความหมาย



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

St.1 บ้านเลขที่ 6/2

St.2 บ้านเลขที่ 123/1

St.3 บ้านเลขที่ 129/6

St.4 บ้านเลขที่ 128/1

สัญลักษณ์ ความหมาย



ประทานบัตรเลขที่ 21375/15320



ประทานบัตรเลขที่ 21400/15786

รูปที่ 3-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศเดือนสิงหาคม และพฤศจิกายน 2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	
		TSP	PM ₁₀
1. บริเวณบ้านเลขที่ 6/2	6-7/08/68	0.063	0.030
	3-4/11/68	0.039	0.018
2. บริเวณบ้านเลขที่ 123/1	6-7/08/68	0.055	0.023
	3-4/11/68	0.035	0.017
3. บริเวณบ้านเลขที่ 129/6	6-7/08/68	0.077	0.033
	3-4/11/68	0.041	0.019
4. บริเวณบ้านเลขที่ 128/1	6-7/08/68	0.057	0.026
	3-4/11/68	0.040	0.019
มาตรฐาน		0.330	0.120

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

มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

3.1.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศเดือนสิงหาคม และพฤศจิกายน 2568

จากการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศตามมาตรการที่กำหนด จำนวน 4 สถานี ดังกล่าว พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยที่มีขนาดต่ำกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 ที่กำหนดให้ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยที่มีขนาดต่ำกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) จะต้องไม่เกิน 0.330 และ 0.120 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์

3.1.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (เดือนสิงหาคม และ พฤศจิกายน 2568) ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 4 สถานี (ตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-2) โดยพบว่า ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมด (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยที่มีขนาดต่ำกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) ทั้ง 4 สถานีที่ตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

ตารางที่ 3-2 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

วันที่ตรวจวัด	TSP (mg/m ³)				PM ₁₀ (mg/m ³)			
	St.1	St.2	St.3	St.4	St.1	St.2	St.3	St.4
13-14/02/66	0.057	0.068	0.057	0.112	0.025	0.028	0.024	0.054
22-23/05/66	0.054	0.059	0.153	0.045	0.036	0.042	0.073	0.028
16-17/08/66	0.047	0.044	0.054	0.073	0.020	0.018	0.027	0.036
1-2/11/66	0.042	0.039	0.032	0.028	0.018	0.017	0.012	0.013
14-15/02/67	0.067	0.040	0.046	0.054	0.031	0.020	0.023	0.025
29-30/05/67	0.033	0.026	0.041	0.034	0.015	0.012	0.020	0.017
8-9/08/67	0.032	0.030	0.034	0.029	0.014	0.014	0.015	0.012
1-2/11/67	0.045	0.051	0.044	0.047	0.022	0.024	0.017	0.020
10-11/02/68	0.105	0.060	0.088	0.071	0.052	0.031	0.047	0.038
28-29/05/68	0.077	0.073	0.084	0.073	0.038	0.036	0.040	0.033
6-7/08/68	0.063	0.055	0.077	0.057	0.030	0.023	0.033	0.026
3-4/11/68	0.039	0.035	0.041	0.040	0.018	0.017	0.019	0.019
มาตรฐาน	0.330				0.120			

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

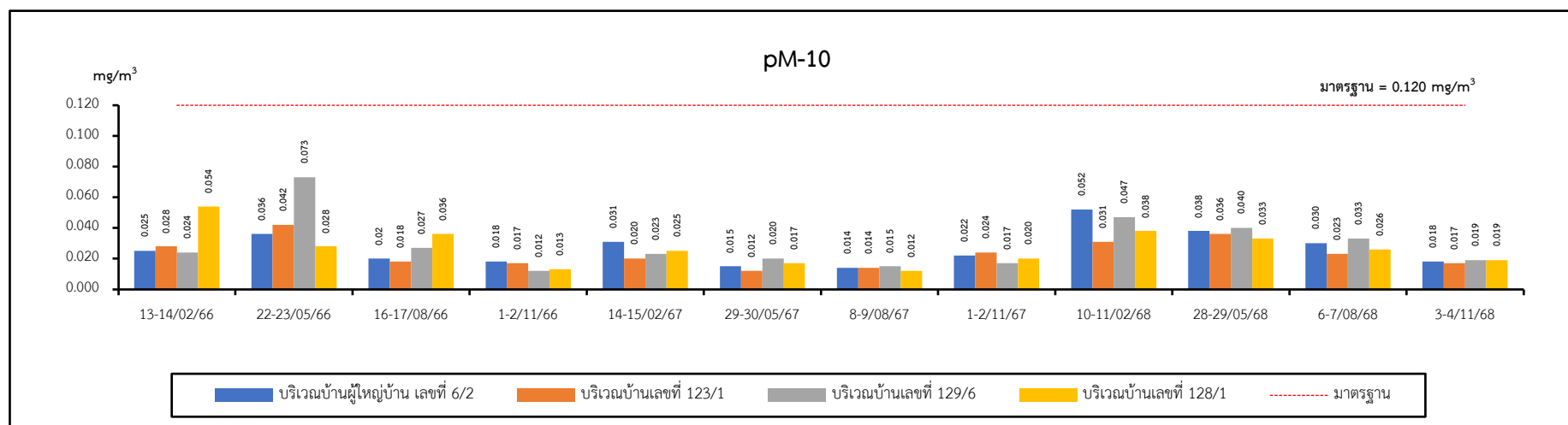
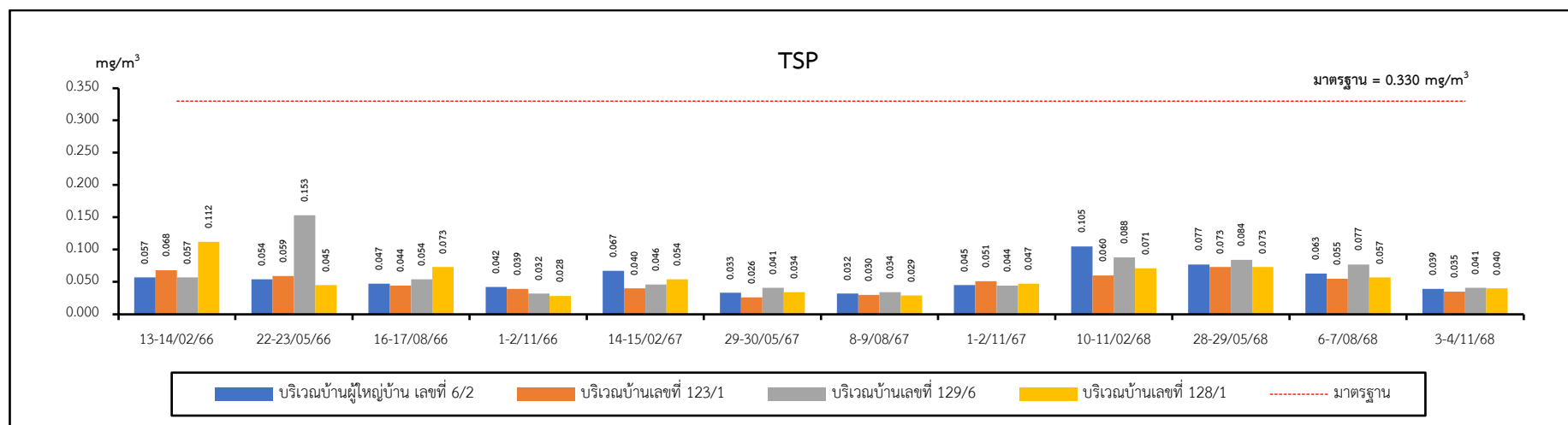
มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

หมายเหตุ : St.1 = บริเวณบ้านเลขที่ 6/2

St.2 = บริเวณบ้านเลขที่ 123/1

St.3 = บริเวณบ้านเลขที่ 129/6

St.4 = บริเวณบ้านเลขที่ 128/1



รูปที่ 3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงที่ผ่านมจนถึงปัจจุบัน

3.2 การตรวจวัดระดับเสียง

3.2.1 การดำเนินการ

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ทำการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่มีการดำเนินงานตามปกติของเหมือง โดยใช้เครื่องมือ RION Integrating Sound Level Meter ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ทำการตรวจวัดในบริเวณที่มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด จำนวน 2 สถานี โดยเป็นสถานีเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (รูปที่ 3-3) ดังนี้

1. บริเวณบ้านเลขที่ 6/2
2. บริเวณบ้านเลขที่ 123/1

3.2.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 2 สถานี เมื่อวันที่ 6-7 สิงหาคม และ 3-4 พฤศจิกายน 2568 มีผลการตรวจวัดแสดงไว้ในตารางที่ 3-3 และรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 14

ตารางที่ 3-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนสิงหาคม และพฤศจิกายน 2568

สถานีที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียง [เดซิเบล(เอ)]			
		(L_{eq} 24 hr)	(L_{max})	(L_{dn})	(L_{90})
1. บริเวณบ้านเลขที่ 6/2	6-7/08/68	50.5	80.2	55.1	43.7-51.0
	3-4/11/68	52.6	88.8	56.0	41.3-54.9
2. บริเวณบ้านเลขที่ 123/1	6-7/08/68	52.7	91.2	55.2	40.3-50.1
	3-4/11/68	53.4	89.4	57.4	35.0-49.3
มาตรฐาน		70.0	115.0	-	-

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

มาตรฐาน : มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

3.2.3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเดือนสิงหาคม และพฤศจิกายน 2568

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 50.5-53.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 80.2-91.2 เดซิเบล(เอ) ซึ่งทั้ง 2 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ภาคผนวกที่ 4) และระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 55.1-57.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 35.0-54.9 ปัจจุบันยังไม่มีกำหนดมาตรฐานเพื่อการควบคุม



3.2.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงของโครงการในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงเปอร์เซนไทล์ที่ 90 (L_{90}) ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (เดือนสิงหาคม และ พฤศจิกายน 2568) ซึ่งได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงตามมาตรการที่กำหนด จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณบ้านผู้ใหญ่บ้านเลขที่ 6/2 และบริเวณบ้านเลขที่ 123/1 พบว่า ทั้ง 2 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

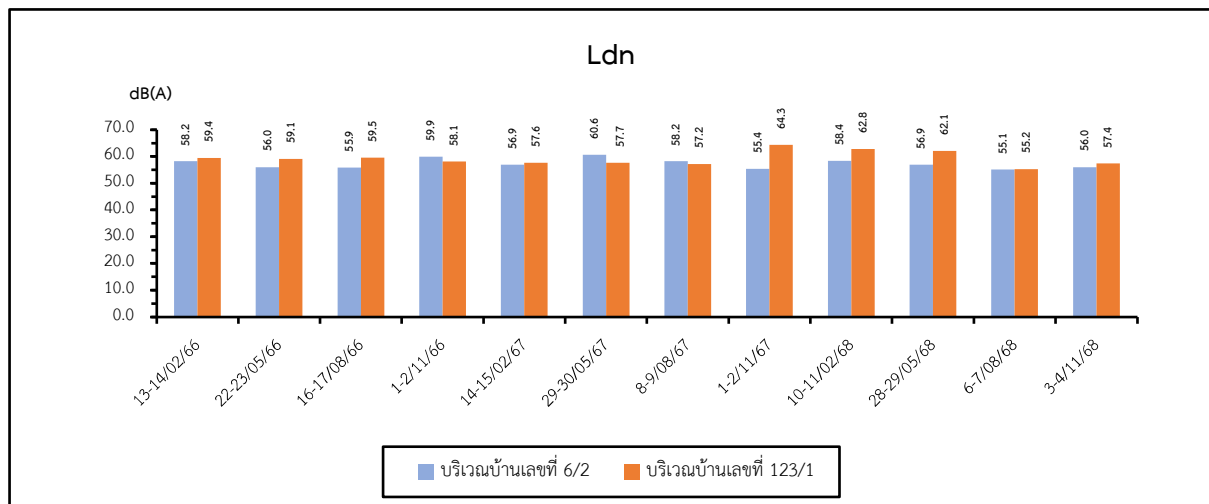
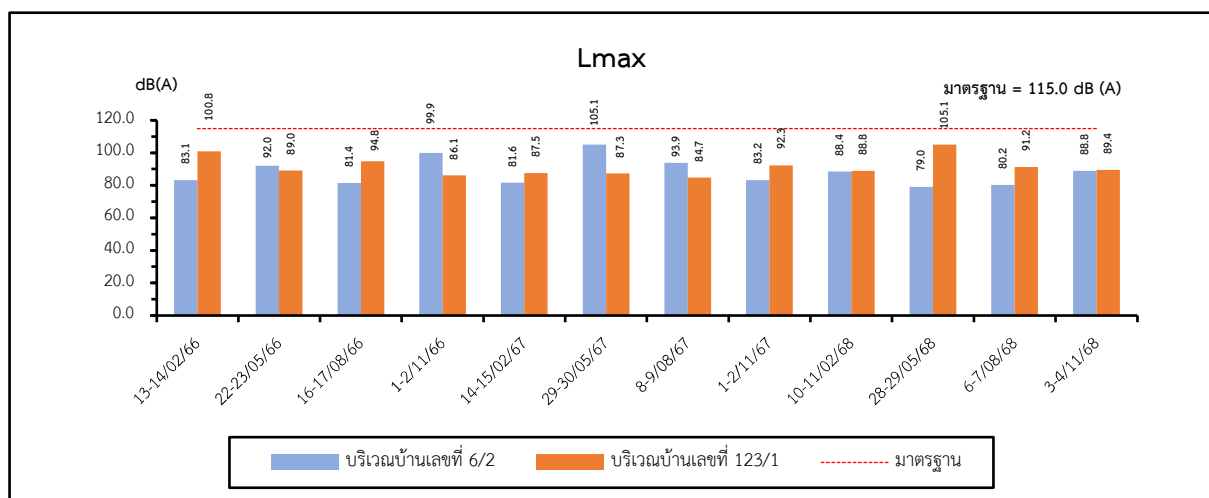
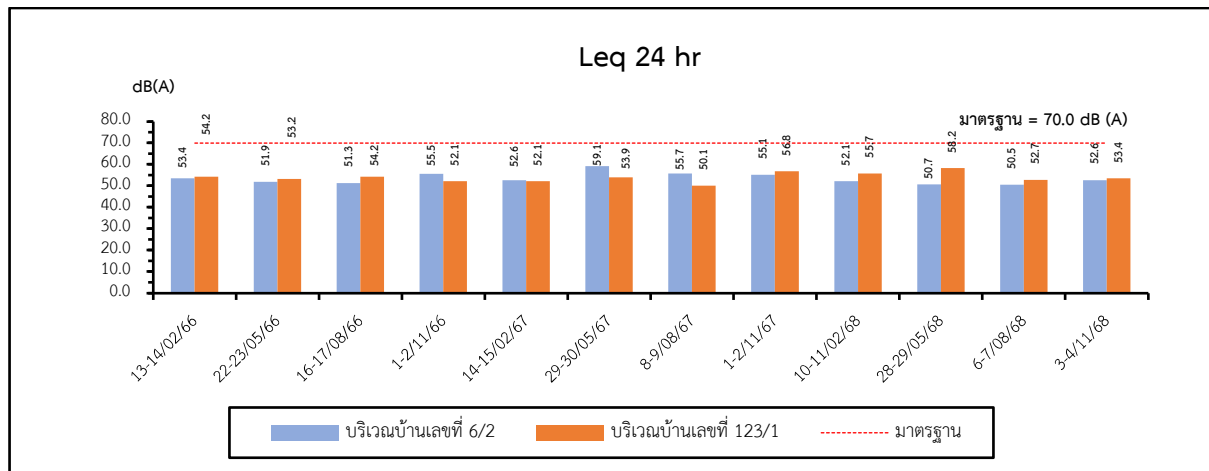
ตารางที่ 3-4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

ช่วงเวลาตรวจวัด	Leq 24 hr [dB (A)]							
	บริเวณบ้านเลขที่ 6/2				บริเวณบ้านเลขที่ 123/1			
	L_{eq} 24 hr	L_{max}	L_{dn}	L_{90}	L_{eq} 24 hr	L_{max}	L_{dn}	L_{90}
13-14/02/66	53.4	83.1	58.2	47.0-53.3	54.2	100.8	59.4	38.4-54.0
22-23/05/66	51.9	92.0	56.0	43.4-47.2	53.2	89.0	59.3	41.3-50.6
16-17/08/66	51.3	81.4	55.9	44.3-51.0	54.2	94.8	59.5	48.6-53.6
1-2/11/66	55.5	99.9	59.9	44.0-50.1	52.1	86.1	58.1	45.9-49.3
14-15/02/67	52.6	81.6	56.9	38.1-50.7	52.1	87.5	57.6	42.9-51.7
29-30/05/67	59.1	105.1	60.6	46.1-49.9	53.9	87.3	57.7	46.1-50.0
8-9/08/67	55.7	93.9	58.2	45.1-56.9	55.1	84.7	57.2	41.1-56.3
1-2/11/67	50.1	83.2	55.4	44.0-50.5	56.8	92.3	64.3	39.7-48.0
10-11/02/68	52.1	88.4	58.4	44.7-51.2	55.7	88.8	62.8	45.8-54.0
28-29/05/68	50.7	79.0	56.9	42.5-50.4	58.2	105.1	62.1	46.8-58.6
6-7/08/68	50.5	80.2	55.1	43.7-51.0	52.7	91.2	55.2	40.3-50.1
3-4/11/68	52.6	88.8	56.0	41.3-54.9	53.4	89.4	57.4	35.0-49.3
มาตรฐาน	70.0	115.0	-	-	70.0	115.0	-	-

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

มาตรฐาน : มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540

หมายเหตุ : - ไม่มีการกำหนดมาตรฐานเพื่อการควบคุม



รูปที่ 3-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

3.3 แรงสั่นสะเทือน

3.3.1 การดำเนินการ

การตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนขณะที่มีการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการ จะใช้เครื่องมือตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน (Seismometer) ที่มีขีดความสามารถของเครื่องมือในการตรวจวัดค่าความเร็วคลื่นจากแหล่งรับสัญญาณ (Geophone) ค่าความถี่ (Frequency) ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) ของคลื่นสั่นสะเทือนตั้งแต่ 0.254 มิลลิเมตร/วินาทีขึ้นไป และค่าการขจัด (Peak Displacement) โดยทำการตรวจวัด จำนวน 2 สถานี ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการ โดยเป็นการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนดจำนวน 2 สถานี คือ บริเวณบ้านเลขที่ 6/2 และบริเวณบ้านเลขที่ 123/1 (รูปที่ 3-3)

3.3.2 ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

จากการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม และ 3 พฤศจิกายน 2568 ซึ่งทำการระเบิดหน้าเหมืองในช่วงเวลา 17:00 น. (ตารางที่ 3-5) และผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในภาคผนวกที่ 14

ตารางที่ 3-5 แสดงผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนของโครงการ

สถานีตรวจวัด	วันที่/ เวลา ตรวจวัด	ทิศทางการเคลื่อน และดัชนีตรวจวัด									ความเร็วอนุภาคเฉลี่ยทั้ง 3 ทิศทาง (mm/sec)
		แนวแกนขวาง (Transverse)			แนวแกนตั้ง (Vertical)			แนวแกนยาว (Longitudinal)			
		ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	
1. บริเวณบ้านเลขที่ 6/2	6/08/68 (17:00 น.)	-	ไม่มีการระเบิด	-	-	ไม่มีการระเบิด	-	-	ไม่มีการระเบิด	-	ไม่มีการระเบิด
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	3/11/65 (17:00 น.)	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ตารางที่ 3-5 (ต่อ) แสดงผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนของโครงการ

สถานีตรวจวัด	วันที่/เวลา ตรวจวัด	ทิศทางการเคลื่อน และดัชนีตรวจวัด									ความเร็วอนุภาคเฉลี่ย ทั้ง 3 ทิศทาง (mm/sec)
		แนวแกนขวาง (Transverse)			แนวแกนตั้ง (Vertical)			แนวแกนยาว (Longitudinal)			
		ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	
2. บริเวณบ้านเลขที่ 123/1	6/08/68 (17:00 น.)	-	ไม่มีการระเบิด	-	-	ไม่มีการระเบิด	-	-	ไม่มีการระเบิด	-	ไม่มีการระเบิด
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	3/11/65 (17:00 น.)	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

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

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน จากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548
: เริ่มทำการบันทึกค่าระดับความสั่นสะเทือนเมื่อความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity, PPV) มีค่าตั้งแต่ 0.254 mm/s ขึ้นไป
: - ระดับความสั่นสะเทือนมีความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity, PPV) ค่าต่ำกว่า 0.254 mm/s
: N/A = Not Applicable

3.3.3 สรุปผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

จากผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณบ้านเลขที่ 6/2 และบริเวณบ้านเลขที่ 123/1 เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม และ 3 พฤศจิกายน 2568 สามารถสรุปได้ดังนี้

บริเวณบ้านเลขที่ 6/2

- วันที่ 6 สิงหาคม 2568 ไม่สามารถตรวจวัดคลื่นสั่นสะเทือนได้ เนื่องจากไม่มีการระเบิดหินขณะทำการตรวจวัด

- วันที่ 3 พฤศจิกายน 2568 ไม่สามารถตรวจวัดคลื่นสั่นสะเทือนได้ เนื่องจากมีค่าระดับความสั่นสะเทือนเมื่อความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity, PPV) มีค่าน้อยกว่า 0.254 มิลลิเมตร/วินาที (ภาคผนวกที่ 14)

บริเวณบ้านเลขที่ 123/1

- วันที่ 6 สิงหาคม 2568 ไม่สามารถตรวจวัดคลื่นสั่นสะเทือนได้ เนื่องจากไม่มีการระเบิดหินขณะทำการตรวจวัด

- วันที่ 3 พฤศจิกายน 2568 ไม่สามารถตรวจวัดคลื่นสั่นสะเทือนได้ เนื่องจากมีค่าระดับความสั่นสะเทือนเมื่อความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity, PPV) มีค่าน้อยกว่า 0.254 มิลลิเมตร/วินาที (ภาคผนวกที่ 14)

3.3.4 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

จากผลการติดตามตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนของโครงการในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (เดือนสิงหาคม และพฤศจิกายน 2568) จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณบ้านเลขที่ 6/2 และบริเวณบ้านเลขที่ 123/1 (ตารางที่ 3-6) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน

ตารางที่ 3-6 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด	วันที่/เวลา ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น และดัชนีตรวจวัด									ความเร็วอนุภาค เฉลี่ยทั้ง 3 ทิศทาง (mm/sec)
		แนวแกนขวาง (Transverse)			แนวแกนตั้ง (Vertical)			แนวแกนยาว (Longitudinal)			
		ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	
1. บริเวณบ้านเลขที่ 6/2	ก.พ. 66	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	พ.ค. 66	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ส.ค. 66	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	พ.ย. 66	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ก.พ. 67	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	พ.ค. 67	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ส.ค. 67	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	พ.ย. 67	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

ตารางที่ 3-6 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด	วันที่/เวลา ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น และดัชนีตรวจวัด									ความเร็วอนุภาค เฉลี่ยทั้ง 3 ทิศทาง (mm/sec)
		แนวแกนขวาง (Transverse)			แนวแกนตั้ง (Vertical)			แนวแกนยาว (Longitudinal)			
		ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	
1. บริเวณบ้านเลขที่ 6/2 (ต่อ)	ก.พ. 68	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	พ.ค. 68	-	ไม่มีการระเบิด	-	-	ไม่มีการระเบิด	-	-	ไม่มีการระเบิด	-	ไม่มีการระเบิด
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ส.ค. 68	-	ไม่มีการระเบิด	-	-	ไม่มีการระเบิด	-	-	ไม่มีการระเบิด	-	ไม่มีการระเบิด
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	พ.ย. 68	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

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

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน จากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

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

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

: N/A = Not Applicable

ตารางที่ 3-6 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด	วันที่/เวลา ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น และดัชนีตรวจวัด									ความเร็วอนุภาค เฉลี่ยทั้ง 3 ทิศทาง (mm/sec)
		แนวแกนขวาง (Transverse)			แนวแกนตั้ง (Vertical)			แนวแกนยาว (Longitudinal)			
		ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	
2. บริเวณบ้านเลขที่ 123/1	ก.พ. 66	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	พ.ค. 66	22	0.680	0.0080	20	0.0445	0.0065	20	0.0406	0.0062	0.774
	มาตรฐาน	22	27.6	0.20	20	25.1	0.20	20	25.1	0.20	
	ส.ค. 66	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	พ.ย. 66	8	0.591	0.0160	10	0.678	0.0019	8	0.765	0.0130	0.882
	มาตรฐาน	8	12.7	0.25	10	12.7	0.20	8	12.7	0.25	
	ก.พ. 67	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	พ.ค. 67	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ส.ค. 67	57	1.21	0.00589	57	0.953	0.00412	28	0.635	0.00288	1.25
	มาตรฐาน	57	50.8	0.20	57	50.8	0.20	28	35.2	0.20	
	พ.ย. 67	29	0.946	0.00437	34	0.875	0.00407	22	0.631	0.00319	1.04
	มาตรฐาน	29	36.4	0.20	34	42.7	0.20	22	27.6	0.20	

ตารางที่ 3-6 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สถานีตรวจวัด	วันที่/เวลา ตรวจวัด	ทิศทางคลื่น และดัชนีตรวจวัด									
		แนวแกนขวาง (Transverse)			แนวแกนตั้ง (Vertical)			แนวแกนยาว (Longitudinal)			ความเร็วอนุภาค เฉลี่ยทั้ง 3 ทิศทาง (mm/sec)
		ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	ความถี่ (Hz)	ความเร็ว อนุภาคสูงสุด (mm/sec)	ค่าการขจัด (mm)	
2. บริเวณบ้านเลขที่ 123/1 (ต่อ)	ก.พ. 68	22	0.284	0.00208	21	0.378	0.00219	19	0.300	0.00217	0.38
	มาตรฐาน	22	27.6	0.20	21	26.4	0.20	19	23.9	0.20	
	พ.ค. 68	-	ไม่มีการระเบิด	-	-	ไม่มีการระเบิด	-	-	ไม่มีการระเบิด	-	ไม่มีการระเบิด
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ส.ค. 68	-	ไม่มีการระเบิด	-	-	ไม่มีการระเบิด	-	-	ไม่มีการระเบิด	-	ไม่มีการระเบิด
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	พ.ย. 68	-	<0.254	-	-	<0.254	-	-	<0.254	-	<0.254
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

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

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน จากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

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

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

: N/A = Not Applicable

3.4 คุณภาพน้ำ

3.4.1 การดำเนินการ

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ทำการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณบ่อเก็บขังชุมชนเมืองเก่า ประทานบัตรเลขที่ 21375/15319 บริเวณบ่อดินเก่าข้างพื้นที่โครงการทางทิศตะวันออก บริเวณห้วยกุ่ม และเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์บริเวณขอบด้านทิศตะวันตกของพื้นที่เหมืองแร่ (รูปที่ 3-5) ซึ่งการเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์นั้น ได้ดำเนินการตามมาตรฐานของ (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023.) ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3-7

ตารางที่ 3-7 แสดงวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และการรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ

ดัชนีการตรวจวัด	การเก็บตัวอย่าง	การรักษาสภาพตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
pH	จ้วงตัก	-	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)
Turbidity	จ้วงตัก	แช่เย็น	Nephelometric Method (2130 B.)
Total Solids	จ้วงตัก	แช่เย็น	Total Solids Dried at 103-105 °C (2540 B.)
Total Suspended Solids	จ้วงตัก	แช่เย็น	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)
Total Hardness	จ้วงตัก	แช่เย็น	EDTA Titrimetric Method (2340 C.)



สัญลักษณ์ ความหมาย



จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน

St.1 บ่อเก็บขังชุมชนเมืองเก่าประจวบฯ บัตรเลขที่ 21375/15319

St.2 บ่อดินเก่าข้างพื้นที่โครงการทางทิศตะวันออก

St.3 ห้วยกุ่ม



จุดเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน

St.1 บ่อสังเกตการณ์บริเวณขอบด้านทิศตะวันตกของพื้นที่เหมืองแร่

สัญลักษณ์ ความหมาย



ประจวบฯ บัตรเลขที่ 21375/15320



ประจวบฯ บัตรเลขที่ 21400/15786

รูปที่ 3-5 แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำ

3.4.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม และ 3 พฤศจิกายน 2568 และดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินบริเวณบ่อส่งเหตุการณ์บริเวณขอบด้านทิศตะวันตกของพื้นที่เหมืองแร่ เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2568 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์ไว้ในตารางที่ 3-8, 3-9 และ 3-10 และรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 14

ตารางที่ 3-8 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในเดือนสิงหาคม 2568

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน			มาตรฐาน
	St.1	St.2	St.3	
วันที่เก็บตัวอย่าง	6/08/68	6/08/68	6/08/68	
pH	7.6	7.6	7.0	5.0-9.0
Turbidity : NTU	7.7	8.0	5.7	-
Total Solids : mg/L	339	275	242	-
Total Suspended Solids : mg/L	9.0	9.3	5.5	-
Total Hardness : mg/L as CaCO ₃	160	156	89	-

ตารางที่ 3-9 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในเดือนพฤศจิกายน 2568

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน			มาตรฐาน
	St.1	St.2	St.3	
วันที่เก็บตัวอย่าง	3/11/68	3/11/68	3/11/68	
pH	8.0	7.5	6.7	5.0-9.0
Turbidity : NTU	9.6	9.3	13	-
Total Solids : mg/L	296	252	220	-
Total Suspended Solids : mg/L	7.2	6.9	8.4	-
Total Hardness : mg/L as CaCO ₃	136	121	106	-

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

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

หมายเหตุ : St.1 = บริเวณบ่อเก็บขังขุมเหมืองเก่า ประทานบัตรเลขที่ 21375/15319

: St.2 = บริเวณบ่อดินเก่าข้างพื้นที่โครงการทางทิศตะวันออก

: St.3 = บริเวณห้วยกุ่ม

ตารางที่ 3-10 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเดือนสิงหาคม 2568

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	บ่อสังเกตการณ์บริเวณขอบด้านทิศตะวันตก ของพื้นที่เหมืองแร่	มาตรฐาน
วันที่เก็บตัวอย่าง	6/08/68	
pH	7.6	-
Turbidity : NTU	25	-
Total Solids : mg/L	400	-
Total Suspended Solids : mg/L	34.3	-
Total Hardness : mg/L as CaCO ₃	194	-

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

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

หมายเหตุ : ระดับน้ำจากปากบ่อ 3.16 เมตร

3.4.3 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเดือนสิงหาคม และพฤศจิกายน 2568

คุณภาพน้ำผิวดิน จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ทั้ง 3 สถานี (ตารางที่ 3-8 และ 3-9) คือ บริเวณบ่อเก็บขังขุมเหมืองเก่า ประทานบัตรเลขที่ 21375/15319 บริเวณบ่อดินเก่าข้างพื้นที่โครงการทางทิศตะวันออก และบริเวณห้วยกุ่ม จำนวน 2 ครั้ง ดังกล่าว พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานี เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

คุณภาพน้ำใต้ดิน จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อสังเกตการณ์บริเวณขอบด้านทิศตะวันตกของพื้นที่เหมืองแร่ (ตารางที่ 3-10) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

3.4.4 การเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

คุณภาพน้ำผิวดิน จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ทั้ง 3 สถานี คือ บริเวณบ่อเก็บขังขุมเหมืองเก่า ประทานบัตรเลขที่ 21375/15319 บริเวณบ่อดินเก่าข้างพื้นที่โครงการทางทิศตะวันออก และบริเวณห้วยกุ่ม (ตารางที่ 3-11, 3-12, 3-13 และ รูปที่ 3-6) ซึ่งได้ทำการติดตามตรวจสอบในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน พบว่า ทุกครั้งที่ตรวจวิเคราะห์ มีค่า pH อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

สำหรับค่า Turbidity, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Total Hardness, Sulfate และ Total Iron มาตรฐานยังไม่ได้กำหนดค่าไว้

คุณภาพน้ำใต้ดิน จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อสังเกตการณ์บริเวณขอบด้านทิศตะวันตกของพื้นที่เหมืองแร่ (ตารางที่ 3-14) ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

**ตารางที่ 3-11 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
บริเวณบ่อขุมเหมืองเก่าประทานบัตรเลขที่ 21375/15319 ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน**

วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์				
	pH	Turbidity (NTU)	Total Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)
กุมภาพันธ์ 2566	7.77	9.3	220	3.4	162
พฤษภาคม 2566	8.17	6.6	340	8.4	200
สิงหาคม 2566	7.43	15	370	8.0	200
พฤศจิกายน 2566	7.32	7.1	350	5.8	216
กุมภาพันธ์ 2567	7.32	20	340	9.4	180
พฤษภาคม 2567	7.89	24	314	13.2	146
สิงหาคม 2567	7.40	4.7	460	7.9	200
พฤศจิกายน 2567	7.99	3.7	326	5.1	137
กุมภาพันธ์ 2568	7.9	17	352	12.0	157
พฤษภาคม 2568	7.2	7.7	384	8.3	182
สิงหาคม 2568	7.6	7.7	339	9.0	160
พฤศจิกายน 2568	8.0	9.6	296	7.2	136
มาตรฐาน	5.0-9.0	-	-	-	-

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

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

ตารางที่ 3-12 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
บริเวณบ่อดินเก่าข้างพื้นที่โครงการทางทิศตะวันออก ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์				
	pH	Turbidity (NTU)	Total Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)
กุมภาพันธ์ 2566	8.13	3.8	276	3.0	169
พฤษภาคม 2566	8.22	6.0	326	5.8	146
สิงหาคม 2566	7.63	10	362	13	192
พฤศจิกายน 2566	7.17	7.0	348	6.0	224
กุมภาพันธ์ 2567	7.23	18	340	5.5	173
พฤษภาคม 2567	7.71	14	308	12.0	142
สิงหาคม 2567	7.32	7.1	170	7.2	200
พฤศจิกายน 2567	7.95	9.6	306	9.7	153
กุมภาพันธ์ 2568	7.8	10	390	9.7	218
พฤษภาคม 2568	6.9	7.7	196	10.3	154
สิงหาคม 2568	7.6	8.0	275	9.3	156
พฤศจิกายน 2568	7.5	9.3	252	6.9	121
มาตรฐาน	5.0-9.0	-	-	-	-

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

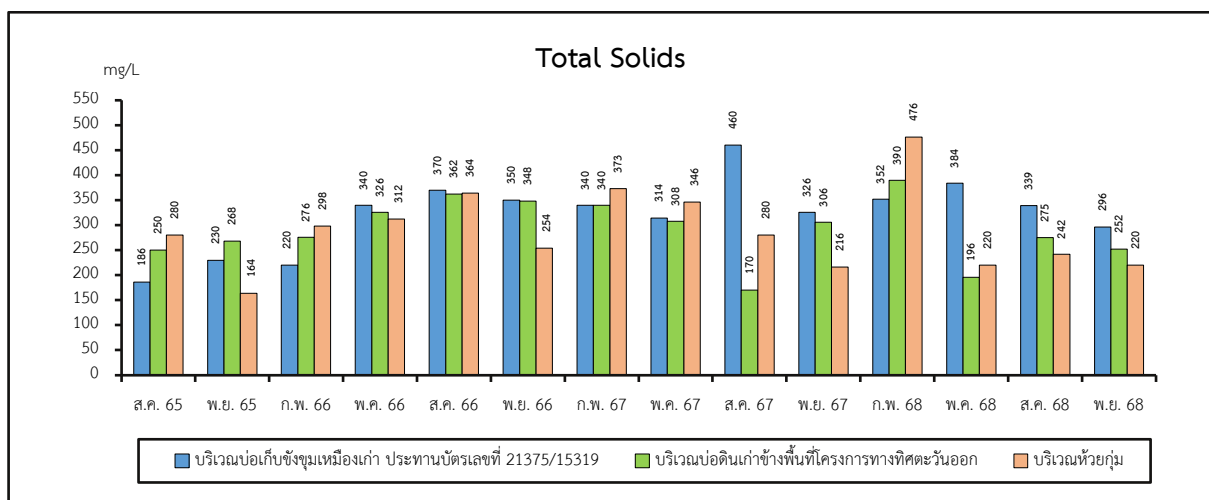
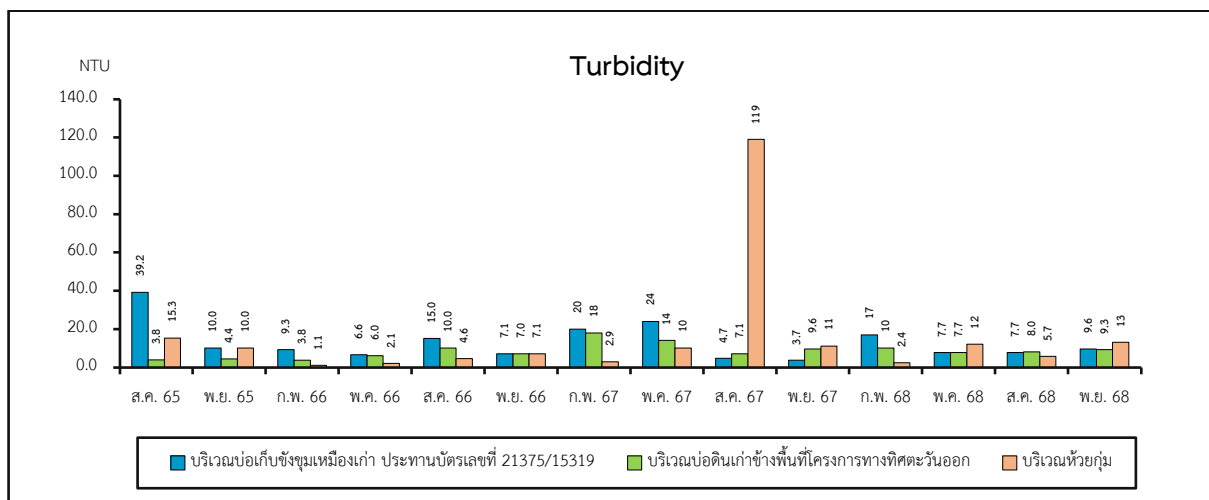
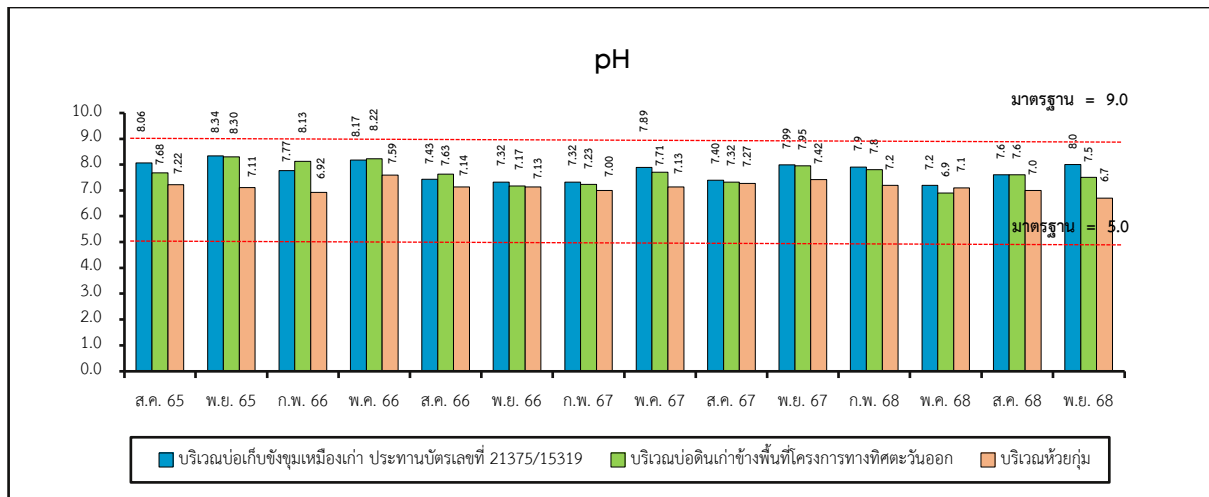
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

ตารางที่ 3-13 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณห้วยกุ่ม
ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

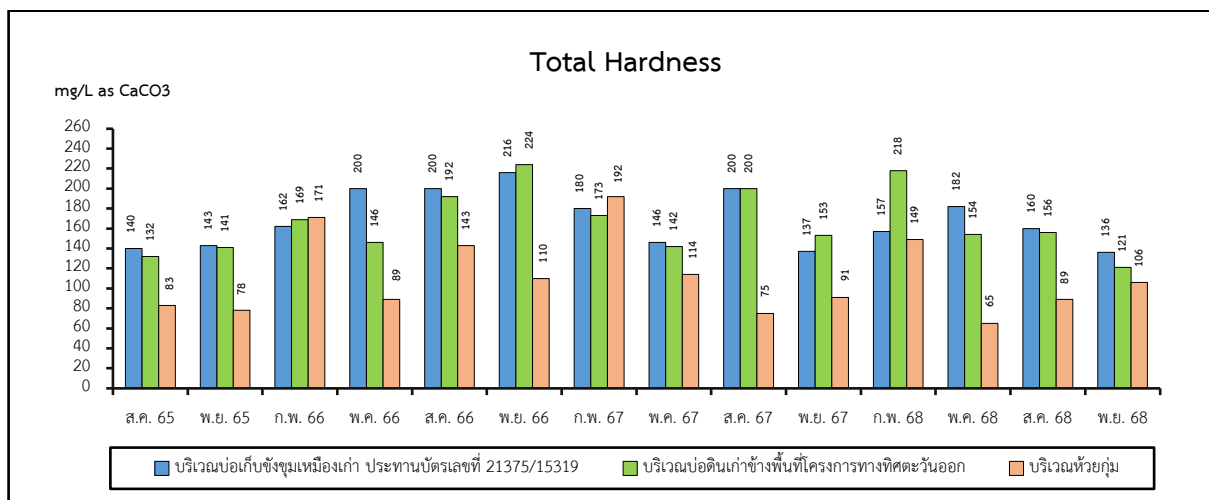
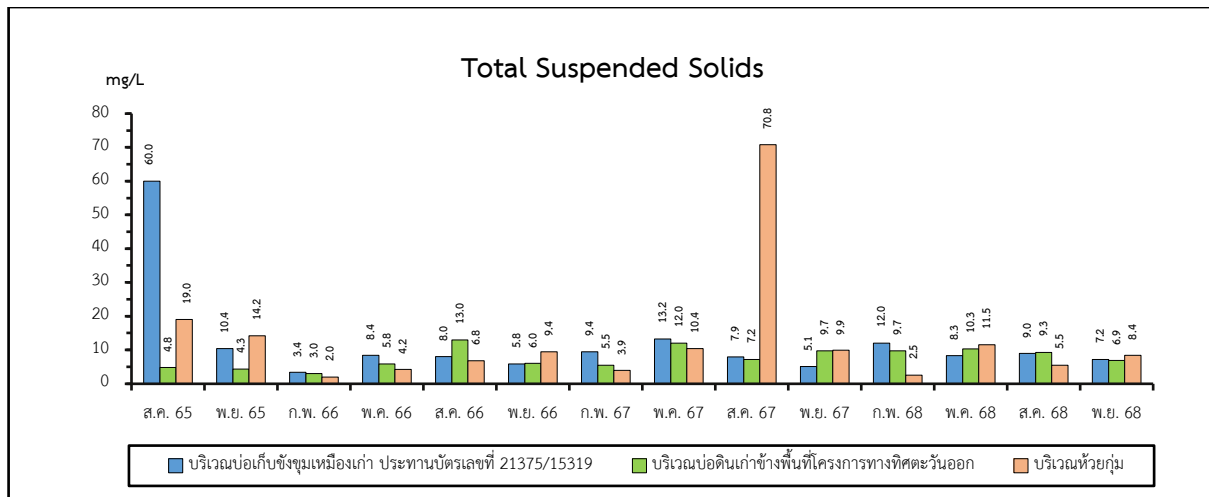
วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์				
	pH	Turbidity (NTU)	Total Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)
กุมภาพันธ์ 2566	6.92	1.1	298	2.0	171
พฤษภาคม 2566	7.59	2.1	312	4.2	89
สิงหาคม 2566	7.14	4.6	364	6.8	143
พฤศจิกายน 2566	7.13	7.1	254	9.4	110
กุมภาพันธ์ 2567	7.00	2.9	373	3.9	192
พฤษภาคม 2567	7.13	10	346	10.4	114
สิงหาคม 2567	7.27	119	280	70.8	75
พฤศจิกายน 2567	7.42	11	216	9.9	91
กุมภาพันธ์ 2568	7.2	2.4	476	2.5	149
พฤษภาคม 2568	7.1	12	220	11.5	65
สิงหาคม 2568	7.0	5.7	242	5.5	89
พฤศจิกายน 2568	6.7	13	220	8.4	106
มาตรฐาน	5.0-9.0	-	-	-	-

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

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)



รูปที่ 3-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



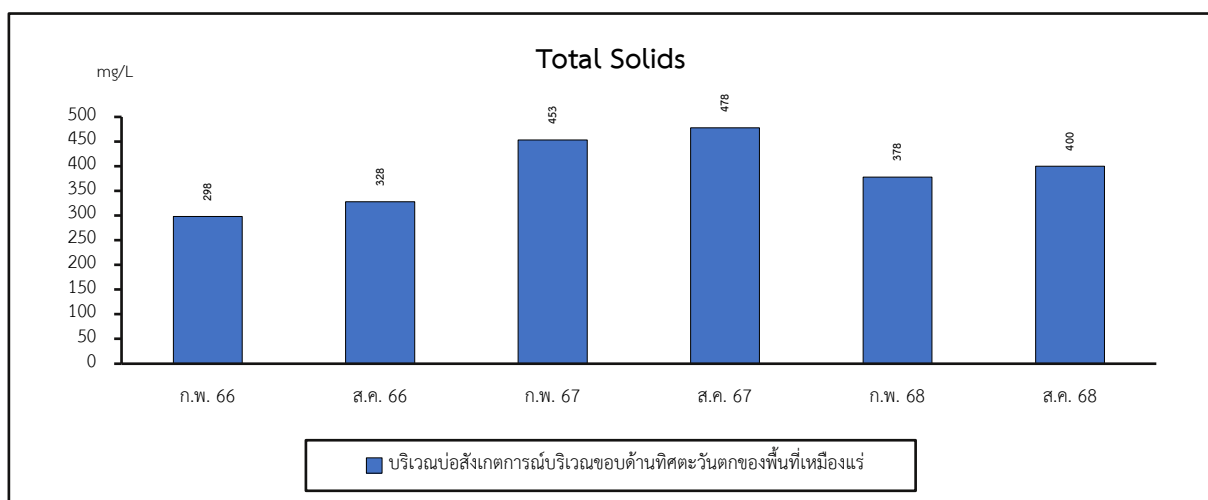
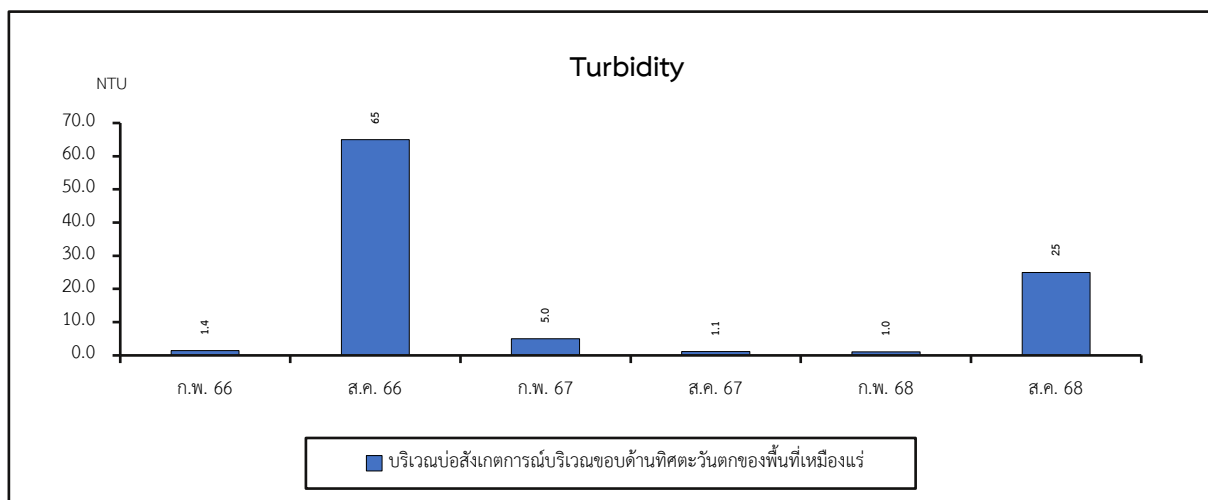
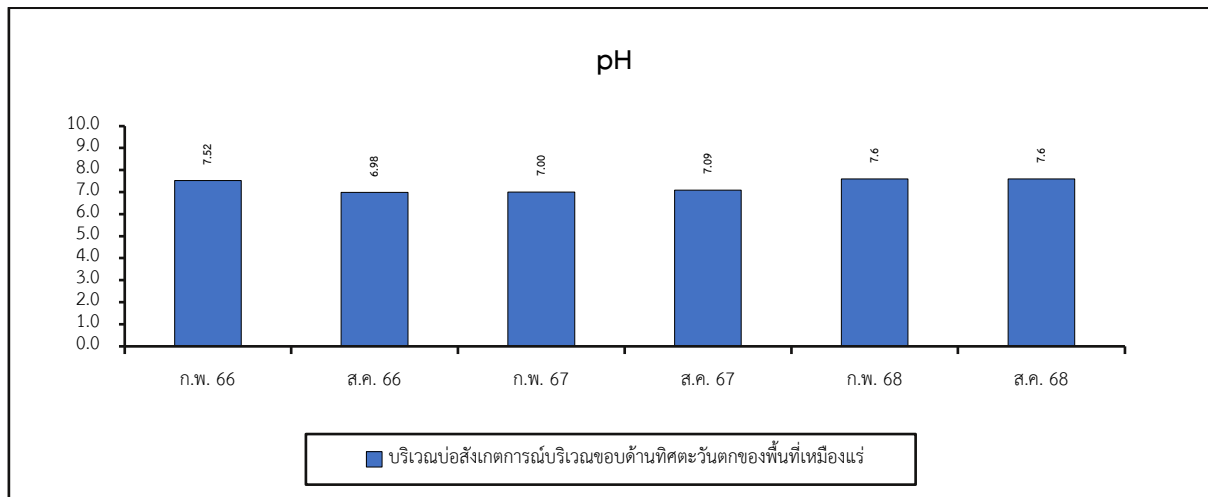
รูปที่ 3-6 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

**ตารางที่ 3-14 การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน
บริเวณบ่อสังเกตการณ์บริเวณขอบด้านทิศตะวันตกของพื้นที่เหมืองแร่ ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน**

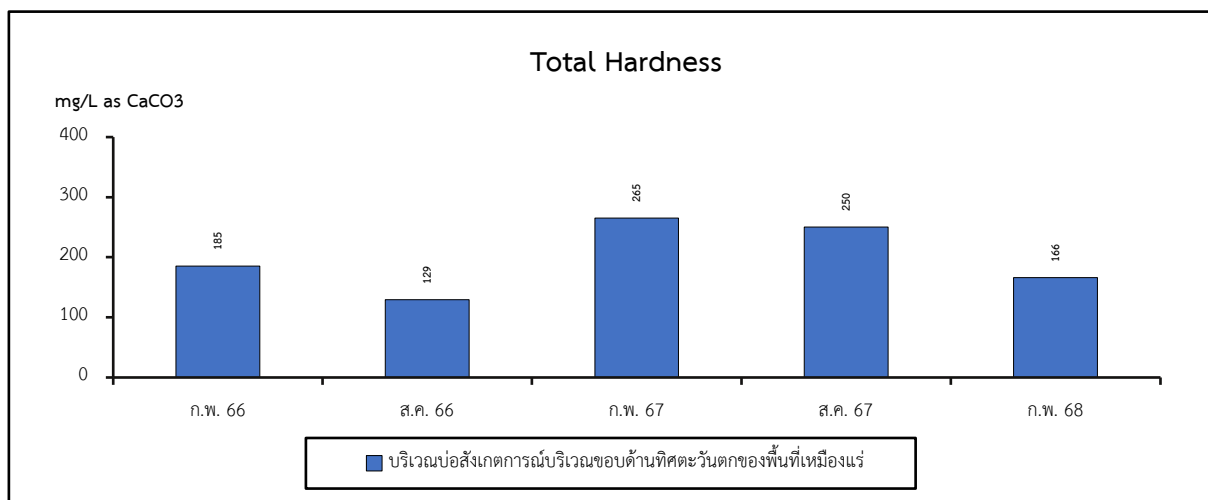
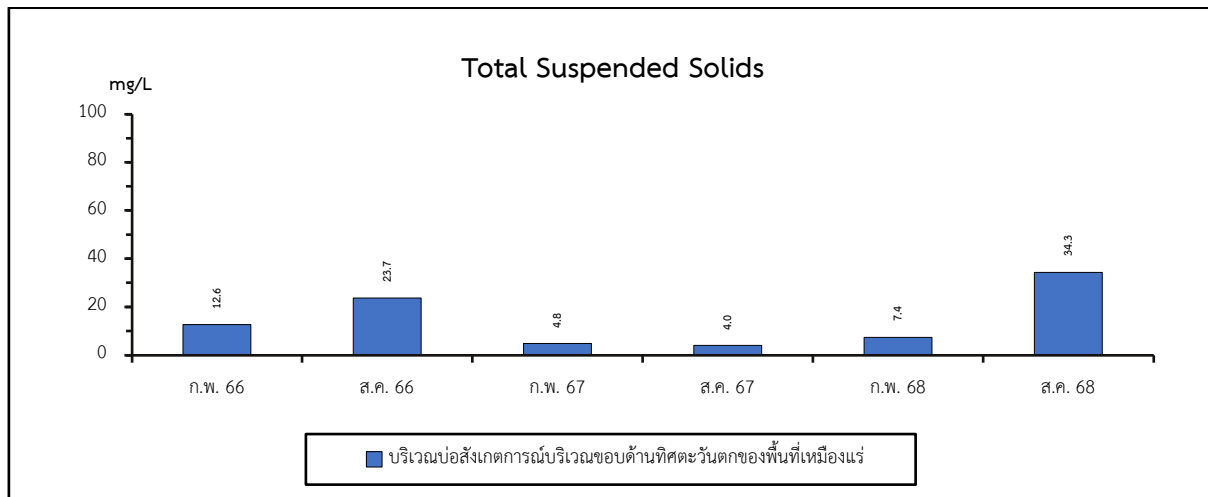
วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์				
	pH	Turbidity (NTU)	Total Solids (mg/L)	Total Suspended Solids (mg/L)	Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)
กุมภาพันธ์ 2566	7.52	1.4	298	12.6	185
สิงหาคม 2566	6.98	65	328	23.7	129
กุมภาพันธ์ 2567	7.00	5.0	453	4.8	265
สิงหาคม 2567	7.09	1.1	478	4.0	250
กุมภาพันธ์ 2568	7.6	1.0	378	7.4	166
สิงหาคม 2568	7.6	25	400	34.3	194
มาตรฐาน	-	-	-	-	-

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

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน



รูปที่ 3-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

3.5 การศึกษาทัศนคติของราษฎร

3.5.1 การดำเนินการ

ในการศึกษาทัศนคติของราษฎรบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ต่อการดำเนินกิจการของโครงการจากประชากร ตัวอย่างในชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ คือ บ้านเรือนราษฎรโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยมาตรการกำหนดให้ทางโครงการดำเนินการศึกษาทัศนคติของราษฎร ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งปี 2568 ดำเนินการสำรวจทัศนคติของราษฎรในช่วงวันที่ 25 ตุลาคม 2568

ในการศึกษาทางทัศนคติคณะผู้ทำการศึกษา ใช้วิธีสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire) จากประชากร ตัวอย่างในชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการระยะในรัศมี 1 กิโลเมตร ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ (รูปที่ 3-8) และได้ศึกษาถึงทัศนคติในด้านต่างๆ ที่สำคัญ ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจและสังคม การใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านสุขภาพอนามัย ในการสัมภาษณ์ราษฎรโดย มีรายละเอียด ดังนี้

3.5.2 ผลการศึกษาทัศนคติ

ผลการศึกษาทัศนคติของราษฎรในแต่ละประเด็น มีรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 3-15 โดยสามารถสรุปในแต่ละส่วนได้ดังต่อไปนี้

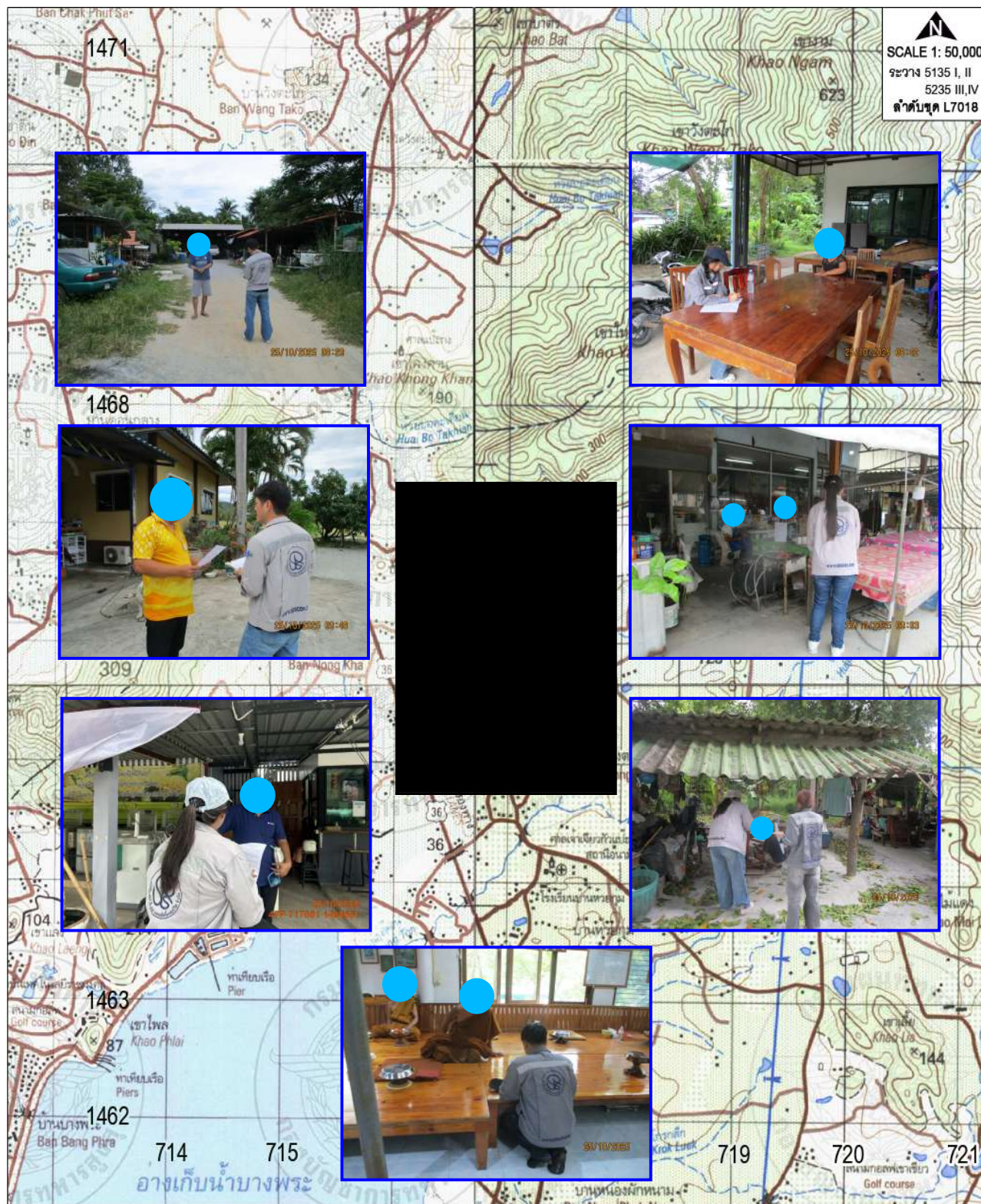
1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

จากผลการศึกษา พบว่า จากจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 172 ตัวอย่าง เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 41.9 เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 57.0 และไม่ต้องการระบุเพศ คิดเป็นร้อยละ 1.2 ส่วนใหญ่มีอายุ 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.4 รองลงมาคือช่วงอายุระหว่าง 41-50 คิดเป็นร้อยละ 26.7 โดยส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 29.1 รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 22.1 ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 46.5 รองลงมาคือ ผู้อยู่อาศัย (คู่สมรส) คิดเป็นร้อยละ 28.5

จากการสัมภาษณ์ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในชุมชนแห่งนี้มาแต่กำเนิด คิดเป็นร้อยละ 77.8 รองลงมาคือ ย้ายมาจากจังหวัดอื่น คิดเป็นร้อยละ 22.2 ซึ่งส่วนใหญ่ย้ายเข้ามาอยู่ในพื้นที่เพื่อประกอบอาชีพ

2) ข้อมูลเศรษฐกิจและสังคมครัวเรือน

หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 45.5 รองลงมาคือ รับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 30.3 รายได้เฉลี่ยของหัวหน้าครัวเรือนส่วนใหญ่ ไม่ต้องการระบุรายได้ คิดเป็นร้อยละ 43.6 รองลงมาอยู่ในช่วง 10,001-20,000 คิดเป็นร้อยละ 25.6 สำหรับรายจ่ายเฉลี่ยของหัวหน้าครัวเรือนส่วนใหญ่ ไม่ต้องการระบุรายจ่าย คิดเป็นร้อยละ 49.4 รองลงมาอยู่ในช่วง 10,001-20,000 คิดเป็นร้อยละ 20.3



สัญลักษณ์ ความหมาย



ประตวนบัตรเลขที่ 21375/15320



ประตวนบัตรเลขที่ 21400/15786

รูปที่ 3-8 แสดงการสำรวจทัศนคติ

3) ข้อมูลด้านสาธารณสุขโรค และข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย

การเจ็บไข้ได้ป่วยในรอบปีที่ผ่านมาของหัวหน้าครัวเรือหรือผู้แทนครัวเรือส่วนใหญ่ พบว่า ไม่มีการเจ็บป่วย คิดเป็นร้อยละ 66.3 และมีการเจ็บป่วย คิดเป็นร้อยละ 33.7 ซึ่งส่วนใหญ่เจ็บป่วยเป็นโรคระบบทางเดินหายใจ คิดเป็นร้อยละ 55.1 และเมื่อเจ็บป่วยส่วนใหญ่ไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ คิดเป็นร้อยละ 43.7 รองลงมาคือ ซื้อมารับประทานเอง คิดเป็นร้อยละ 21.5 น้ำดื่มในครัวเรือนส่วนใหญ่ได้จากซื้อน้ำบรรจุขวด/ถัง คิดเป็นร้อยละ 96.6 รองลงมาคือ น้ำประปา/น้ำประปาผ่านเครื่องกรองน้ำ คิดเป็นร้อยละ 3.4 สำหรับน้ำใช้ส่วนใหญ่ไดจากน้ำประปาส่วนภูมิภาค คิดเป็นร้อยละ 50.5 รองลงมาคือ น้ำประปา (ระบบประปาหมู่บ้าน) คิดเป็นร้อยละ 30.8 และการกำจัดขยะส่วนใหญ่จะใช้บริการของเทศบาล/องค์การบริหารส่วนตำบล คิดเป็นร้อยละ 100.0

4) ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน

- **ผลกระทบด้านฝุ่นละออง** พบว่าได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง คิดเป็นร้อยละ 44.8 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ คือ บางฤดู คิดเป็นร้อยละ 63.6 ระดับผลกระทบส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 62.3 รองลงอยู่ในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 32.5 ส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมการทำเหมือง คิดเป็นร้อยละ 47.9 รองลงมาคือ การจราจร/ขนส่งแร่ คิดเป็นร้อยละ 41.5

- **ผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน** พบว่าได้รับผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน คิดเป็นร้อยละ 32.0 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบส่วนใหญ่ คือ ตลอดทั้งปี คิดเป็นร้อยละ 56.4 ระดับผลกระทบส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 47.3 รองลงมาอยู่ในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 40.0 ส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมการทำเหมือง คิดเป็นร้อยละ 48.6 รองลงมาคือ การระเบิดหิน คิดเป็นร้อยละ 41.4

- **ผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน** พบว่าได้รับผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน คิดเป็นร้อยละ 11.6 ช่วงเวลาที่ได้รับผลกระทบคือ ตลอดทั้งปี คิดเป็นร้อยละ 60.0 ระดับผลกระทบส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 60.0 รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 40.0 ส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมการระเบิดหิน คิดเป็นร้อยละ 100.0

- **ผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดิน ดินชั้น ชื้นชื้น หรือเน่าเสีย** พบว่าไม่ได้รับผลกระทบ คิดเป็นร้อยละ 100.0

- **ผลกระทบด้านระดับน้ำใต้ดินลดลง หรือคุณภาพน้ำเปลี่ยนไป** พบว่าไม่ได้รับผลกระทบคิดเป็นร้อยละ 100.0

- **พื้นที่เกษตรกรรมได้รับความเสียหาย** พบว่าไม่ได้รับผลกระทบ คิดเป็นร้อยละ 100.0

- **ผลกระทบด้านสุขภาพ** พบว่าไม่ได้รับผลกระทบ คิดเป็นร้อยละ 100.0

5) ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ

- **การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ** จากการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนเกี่ยวกับการรับข้อมูลข่าวสารจากโครงการ พบว่า ต้องการทราบข้อมูลข่าวสารจากโครงการเพิ่มเติม คิดเป็นร้อยละ 26.7 ซึ่งส่วนใหญ่ต้องการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 35.4 รองลงมาคือ ต้องการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 21.9

- **ผลดีจากการทำเหมืองแร่ของโครงการ** หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนคิดว่าประโยชน์ที่ได้รับจากการทำเหมืองแร่ของโครงการส่วนใหญ่ คือ ประชาชนในท้องถิ่นมีงานทำ คิดเป็นร้อยละ 40.3 รองลงมาคือ เศรษฐกิจดีขึ้น คิดเป็นร้อยละ 27.8 ได้รับการสนับสนุนกิจกรรมสาธารณประโยชน์/สถานศึกษา/ศาสนา คิดเป็นร้อยละ 18.8 และท้องถิ่นมีรายได้จากการจัดเก็บภาษีเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 8.3 ตามลำดับ

- **ความวิตกกังวลหรือผลเสียจากการทำเหมืองแร่ของโครงการ** จากการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนเกี่ยวกับความวิตกกังวลหรือผลเสียจากการทำเหมืองแร่ของโครงการ พบว่า มีความวิตกกังวลและได้รับผลเสียจากการทำเหมืองแร่ของโครงการ คิดเป็นร้อยละ 27.9 ส่วนใหญ่มีความวิตกกังวล และได้รับผลเสียจากการทำเหมืองแร่ของโครงการในเรื่องของฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 63.9 รองลงมาคือ เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย คิดเป็นร้อยละ 19.7 อุบัติเหตุจากรถขนส่งแร่ และเสียงดังรบกวนเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 8.2 เท่ากัน

ตารางที่ 3-15 แสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของของหัวหน้าครัวเรือน
หรือผู้แทนครัวเรือนในรัศมี 1 กิโลเมตร

หัวข้อศึกษา	หมู่ที่ 11 บ้านหนองข่า n = 172	รวม	
		172	100
		n	ร้อยละ
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์			
1.1 เพศ			
1. ชาย	72	72	41.9
2. หญิง	98	98	57.0
3. ไม่ต้องการระบุ	2	2	1.2
รวม	172	172	100.0
1.2 อายุ			
1. 20-30 ปี	12	12	7.0
2. 31-40 ปี	22	22	12.8
3. 41-50 ปี	46	46	26.7
4. 51-60 ปี	54	54	31.4
5. มากกว่า 60 ปี	35	35	20.3
6. ไม่ต้องการระบุ	3	3	1.7
รวม	172	172	100.0
1.3 ระดับการศึกษาสูงสุด			
1. ไม่ได้เรียนหนังสือ	5	5	2.9
2. ประถมศึกษา	50	50	29.1
3. มัธยมศึกษาตอนต้น	38	38	22.1
4. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	37	37	21.5
5. อนุปริญญา/ปวส.	11	11	6.4
6. ปริญญาตรี	17	17	9.9
7. สูงกว่าปริญญาตรี	3	3	1.7
8. ไม่ต้องการระบุ	11	11	6.4
รวม	172	172	100.0
1.4 สถานภาพในครัวเรือน			
1. หัวหน้าครอบครัว	80	80	46.5
2. ผู้อยู่อาศัย (คู่สมรส)	49	49	28.5
3. ผู้อยู่อาศัย (บุตร/ธิดา)	26	26	15.1
4. ผู้อยู่อาศัย (บุพการี)	12	12	7.0
5. ผู้อยู่อาศัย (ญาติ)	4	4	2.3
6. อื่นๆ.....	1	1	0.6
รวม	172	172	100.0
1.5 ภูมิลำเนา			
1. เป็นคนพื้นที่แต่กำเนิด (ข้ามไปตอนที่ 2)	133	133	77.8
2. ย้ายมาจากจังหวัดอื่น เนื่องจาก (ระบุ).....	38	38	22.2
3. ไม่ต้องการระบุ	1	1	0.6
รวม	172	171	100.0
1.5.2.1 ย้ายมาจากจังหวัดอื่น เนื่องจาก			
2.1 ติดตามครอบครัว/แต่งงาน	8	8	21.1
2.2 ประกอบอาชีพ	27	27	71.1
2.3 เรียนหนังสือ	0	0	0.0
2.4 ย้ายที่อยู่อาศัย	2	2	5.3
2.5 อื่นๆ (ระบุ).....	1	1	2.6
รวม	38	38	100.0

ที่มา : จากการสัมภาษณ์เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2568 โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

หมายเหตุ : * การคำนวณค่าร้อยละในแต่ละตัวเลือก จะคำนวณจาก n ของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 3-15 แสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของของหัวหน้าครัวเรือน
หรือผู้แทนครัวเรือนในรัศมี 1 กิโลเมตร

หัวข้อศึกษา	หมู่ที่ 11 บ้านหนองข่า	รวม	
		172	100
	n = 172	n	ร้อยละ
1.6 จากข้อ 1.5 (2) ระยะเวลาที่อยู่ในพื้นที่			
1. น้อยกว่า 1 ปี	3	3	7.9
2. 1-5 ปี	13	13	34.2
3. 6-10 ปี	9	9	23.7
4. 11-15 ปี	4	4	10.5
5. 16-20 ปี	4	4	10.5
6. มากกว่า 20 ปี	5	5	13.2
รวม	38	38	100.0
ตอนที่ 2 ข้อมูลเศรษฐกิจ-สังคมครัวเรือน			
2.1 อาชีพของครอบครัว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
- ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	7	7	3.9
- พนักงานบริษัทเอกชน	14	14	7.9
- ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	81	81	45.5
- รับจ้างทั่วไป	54	54	30.3
- เกษตรกรรม	8	8	4.5
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ	10	10	5.6
- ไม่ต้องการระบุ	1	1	0.6
- อื่นๆ (ระบุ)	3	3	1.7
รวม	178	178	100.0
2.2 รายได้ของครอบครัว (บาทต่อเดือน)			
- น้อยกว่า 3,000	1	1	0.6
- 3,001-5,000	3	3	1.7
- 5,001-7,000	6	6	3.5
- 7,001-10,000	16	16	9.3
- 10,001-20,000	44	44	25.6
- มากกว่า 20,000	27	27	15.7
- ไม่ระบุ	75	75	43.6
รวม	172	172	100.0
2.3 รายจ่ายของครอบครัว (บาทต่อเดือน)			
- น้อยกว่า 3,000	0	0	0.0
- 3,001-5,000	5	5	2.9
- 5,001-7,000	5	5	2.9
- 7,001-10,000	23	23	13.4
- 10,001-20,000	35	35	20.3
- มากกว่า 20,000	19	19	11.0
- ไม่ระบุ	85	85	49.4
รวม	172	172	100.0

ที่มา : จากการสัมภาษณ์เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2568 โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

หมายเหตุ : * การคำนวณค่าร้อยละในแต่ละตัวเลือก จะคำนวณจาก n ของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 3-15 (ต่อ) แสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของของหัวหน้าครัวเรือน
หรือผู้แทนครัวเรือนในรัศมี 1 กิโลเมตร

หัวข้อศึกษา	หมู่ที่ 11 บ้านหนองข่า n = 172	รวม	
		172	100
		n	ร้อยละ
ตอนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค และสุขภาพอนามัย			
3.1 น้ำดื่มของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
- น้ำฝน	0	0	0.0
- ชื่อน้ำบรรจุขวด/ถัง	169	169	96.6
- น้ำบ่อตื้น	0	0	0.0
- น้ำบาดาล	0	0	0.0
- น้ำประปา/น้ำประปาผ่านเครื่องกรองน้ำ	6	6	3.4
- อื่นๆ (ระบุ).....	0	0	0.0
รวม	175	175	100.0
3.2 ปัญหาดื่มในครัวเรือน			
- ไม่มี	172	172	100.0
- มี	0	0	0.0
รวม	172	172	100.0
3.3 น้ำใช้ของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
- น้ำฝน	0	0	0.0
- น้ำบ่อตื้น	0	0	0.0
- น้ำบาดาล (ตื้น)	34	34	18.7
- น้ำประปา (ระบบประปาหมู่บ้าน)	56	56	30.8
- น้ำประปาส่วนภูมิภาค	92	92	50.5
- อื่นๆ (ระบุ).....	0	0	0.0
รวม	182	182	100.0
3.4 ปัญหาใช้น้ำในครัวเรือน			
- ไม่มี	164	164	95.3
- มี	8	8	4.7
รวม	172	172	100.0
3.5 การกำจัดขยะในครอบครัว			
- เผา	0	0	0.0
- ใส่ในถังขยะรอให้รถมาเก็บ	172	172	100.0
- อื่นๆ (ระบุ).....	0	0	0.0
รวม	172	172	100.0
3.6 ในรอบปีที่ผ่านมาท่านและสมาชิกในครอบครัว			
มีการเจ็บป่วยด้วยโรคอะไรบ้าง			
- ไม่มี	114	114	66.3
- มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	58	58	33.7
รวม	172	172	100.0
- โรคระบบทางเดินหายใจ	38	38	55.1
- โรคระบบทางเดินอาหาร	3	3	4.3
- ระบบกล้ามเนื้อ	1	1	1.4
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้	9	9	13.0
- อุบัติเหตุต่างๆ	4	4	5.8
- อื่นๆ (ระบุ).....	14	14	20.3
รวม	69	69	100.0
3.7 วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย			
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
- ปลอมให้หายเอง	11	11	3.6
- ซื้อยามารับประทานเอง	65	65	21.5
- ไปรักษาที่ รพ.สต.	41	41	13.6
- ไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ	132	132	43.7
- ไปรักษาที่คลินิกหรือโรงพยาบาลเอกชน	53	53	17.5
- อื่นๆ (ระบุ).....	0	0	0.0
รวม	302	302	100.0

ที่มา : จากการสัมภาษณ์เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2568 โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

หมายเหตุ : * การคำนวณค่าร้อยละในแต่ละตัวเลือก จะคำนวณจาก n ของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 3-15 (ต่อ) แสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของของหัวหน้าครัวเรือน
หรือผู้แทนครัวเรือนในรัศมี 1 กิโลเมตร

หัวข้อศึกษา	หมู่ที่ 11 บ้านหนองข่า	รวม	
		172	100
	n = 172	n	ร้อยละ
ตอนที่ 4 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน			
1. ผู้่นละออง			
1.1 การได้รับผลกระทบ			
- ได้รับ	77	77	44.8
- ไม่ได้รับ	95	95	55.2
รวม	172	172	100.0
1.2 ระยะเวลา			
- บางฤดู	49	49	63.6
- ตลอดทั้งปี	28	28	36.4
รวม	77	77	100.0
1.3 ระดับผลกระทบ			
- มาก	4	4	5.2
- ปานกลาง	48	48	62.3
- น้อย	25	25	32.5
รวม	77	77	100.0
1.4 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
- การจราจร/ขนส่งแร่	39	39	41.5
- กิจกรรมการทำเหมือง	45	45	47.9
- การระเบิดหิน	9	9	9.6
- อื่นๆ.....	1	1	1.1
รวม	94	94	100.0
2. เสียงดัง			
2.1 การได้รับผลกระทบ			
- ได้รับ	55	55	32.0
- ไม่ได้รับ	117	117	68.0
รวม	172	172	100.0
2.2 ระยะเวลา			
- บางฤดู	24	24	43.6
- ตลอดทั้งปี	31	31	56.4
รวม	55	55	100.0
2.3 ระดับผลกระทบ			
- มาก	7	7	12.7
- ปานกลาง	26	26	47.3
- น้อย	22	22	40.0
รวม	55	55	100.0
2.4 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
- การจราจร/ขนส่งแร่	7	7	10.0
- กิจกรรมการทำเหมือง	34	34	48.6
- การระเบิดหิน	29	29	41.4
- อื่นๆ.....	0	0	0.0
รวม	70	70	100.0

ที่มา : จากการสัมภาษณ์เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2568 โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

หมายเหตุ : * การคำนวณค่าร้อยละในแต่ละตัวเลือก จะคำนวณจาก n ของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 3-15 (ต่อ) แสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของของหัวหน้าครัวเรือน
หรือผู้แทนครัวเรือนในรัศมี 1 กิโลเมตร

หัวข้อศึกษา	หมู่ที่ 11 บ้านหนองข่า	รวม	
		172	100
	n = 172	n	ร้อยละ
3. แรงสั่นสะเทือน/หินปลิวกระเด็น			
3.1 การได้รับผลกระทบ			
- ได้รับ	20	20	11.6
- ไม่ได้รับ	152	152	88.4
รวม	172	172	100.0
3.2 ระยะเวลา			
- บางฤดู	8	8	40.0
- ตลอดทั้งปี	12	12	60.0
รวม	20	20	100.0
3.3 ระดับผลกระทบ			
- มาก	0	0	0.0
- ปานกลาง	8	8	40.0
- น้อย	12	12	60.0
รวม	20	20	100.0
3.4 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
- การจราจร/ขนส่งแร่	0	0	0.0
- กิจกรรมการทำเหมือง	0	0	0.0
- การระเบิดหิน	20	20	100.0
- อื่นๆ.....	0	0	0.0
รวม	20	20	100.0
4. แหล่งน้ำผิวดินต้นน้ำ/ชุมชน/น้ำเสีย			
4.1 การได้รับผลกระทบ			
- ได้รับ	0	0	0.0
- ไม่ได้รับ	172	172	100.0
รวม	172	172	100.0
4.2 ระยะเวลา			
- บางฤดู	0	0	0.0
- ตลอดทั้งปี	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
4.3 ระดับผลกระทบ			
- มาก	0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0	0.0
- น้อย	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
4.4 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
- การจราจร/ขนส่งแร่	0	0	0.0
- กิจกรรมการทำเหมือง	0	0	0.0
- การระเบิดหิน	0	0	0.0
- สภาพธรรมชาติ	0	0	0.0
- อื่นๆ.....	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0

ที่มา : จากการสัมภาษณ์เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2568 โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

หมายเหตุ : * การคำนวณค่าร้อยละในแต่ละตัวเลือก จะคำนวณจาก n ของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 3-15 (ต่อ) แสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของของหัวหน้าครัวเรือน
หรือผู้แทนครัวเรือนในรัศมี 1 กิโลเมตร

หัวข้อศึกษา	หมู่ที่ 11 บ้านหนองข่า	รวม	
		172	100
	n = 172	n	ร้อยละ
5. แหล่งน้ำใต้ดิน/น้ำบาดาลมีระดับลดลง			
5.1 การได้รับผลกระทบ			
- ได้รับ	0	0	0.0
- ไม่ได้รับ	172	172	100.0
รวม	172	172	100.0
5.2 ระยะเวลา			
- บางฤดู	0	0	0.0
- ตลอดทั้งปี	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
5.3 ระดับผลกระทบ			
- มาก	0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0	0.0
- น้อย	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
5.4 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
- การจราจร/ขนส่งแล้ว	0	0	0.0
- กิจกรรมการทำเหมือง	0	0	0.0
- การระเบิดหิน	0	0	0.0
- สภาพธรรมชาติ	0	0	0.0
- อื่นๆ.....	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
6. พื้นที่เกษตรกรรมได้รับความเสียหาย/ผลผลิตลดลง			
6.1 การได้รับผลกระทบ			
- ได้รับ	0	0	0.0
- ไม่ได้รับ	172	172	0.0
รวม	172	172	0.0
6.2 ระยะเวลา			
- บางฤดู	0	0	0.0
- ตลอดทั้งปี	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
6.3 ระดับผลกระทบ			
- มาก	0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0	0.0
- น้อย	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
6.4 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
- ฝุ่นละอองเกาะใบพืช/ผล	0	0	0.0
- เศษหินปลิวกระเด็นจากการระเบิด	0	0	0.0
- สภาพธรรมชาติ	0	0	0.0
- อื่นๆ.....	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0

ที่มา : จากการสัมภาษณ์เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2568 โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

หมายเหตุ : * การคำนวณค่าร้อยละในแต่ละตัวเลือก จะคำนวณจาก n ของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 3-15 (ต่อ) แสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของของหัวหน้าครัวเรือน
หรือผู้แทนครัวเรือนในรัศมี 1 กิโลเมตร

หัวข้อศึกษา	หมู่ที่ 11 บ้านหนองข่า	รวม	
		172	100
	n = 172	n	ร้อยละ
7. สุขภาพ			
7.1 การได้รับผลกระทบ			
- ได้รับ	0	0	0.0
- ไม่ได้รับ	172	172	100.0
รวม	172	172	100.0
7.2 ระยะเวลา			
- บางฤดู	0	0	0.0
- ตลอดทั้งปี	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
7.3 ระดับผลกระทบ			
- มาก	0	0	0.0
- ปานกลาง	0	0	0.0
- น้อย	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0
7.4 แหล่งที่มา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
- การจราจร/ขนส่งแล้ว	0	0	0.0
- กิจกรรมการทำเหมือง	0	0	0.0
- อื่นๆ.....	0	0	0.0
รวม	0	0	0.0

ที่มา : จากการสัมภาษณ์เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2568 โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

หมายเหตุ : * การคำนวณค่าร้อยละในแต่ละตัวเลือก จะคำนวณจาก n ของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 3-15 แสดงผลการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของของหัวหน้าครัวเรือน
หรือผู้แทนครัวเรือนในรัศมี 1 กิโลเมตร

หัวข้อศึกษา	หมู่ที่ 11 บ้านหนองข่า n = 172	รวม	
		172	100
		n	ร้อยละ
ตอนที่ 5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ			
5.1 ท่านต้องการทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการหรือไม่			
- ไม่ต้องการ	126	126	73.3
- ต้องการ	46	46	26.7
รวม	172	172	100.0
กรณีต้องการ ท่านต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)			
- แผนการทำเหมือง	20	20	20.8
- ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	34	34	35.4
- มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบฯ	21	21	21.9
- แผนงานคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์	21	21	21.9
- อื่นๆ.....	0	0	0.0
รวม	96	96	100.0
5.2 ผลติจากการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน			
- ไม่มี	79	79	45.9
- มี ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	93	93	54.1
รวม	172	172	100.0
- เศรษฐกิจท้องถิ่นดีขึ้น	40	40	27.8
- ประชาชนในท้องถิ่นมีงานทำ	58	58	40.3
- สาธารณูปโภคต่างๆ มีการพัฒนาเพิ่มขึ้น	7	7	4.9
- ท้องถิ่นมีรายได้จากการจัดเก็บภาษีเพิ่มขึ้น	12	12	8.3
- สนับสนุนกิจกรรมสาธารณประโยชน์/สถานศึกษา/ศาสนา	27	27	18.8
- อื่นๆ เช่น ได้รับเงินชดเชย	0	0	0.0
รวม	144	144	100.0
5.3 ข้อวิตกกังวล/ผลเสียจากการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน			
- ไม่มี	124	124	72.1
- มี ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	48	48	27.9
รวม	172	172	100.0
- ฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น	39	39	63.9
- เสียงดังรบกวนเพิ่มขึ้น	5	5	8.2
- เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย	12	12	19.7
- อุบัติเหตุจากรถชนส่งแ่	5	5	8.2
- แหล่งน้ำธรรมชาติต้นเหิ่น/ขุ่นขึ้น	0	0	0.0
- อื่นๆ.....	0	0	0.0
รวม	61	61	100.0
5.4 ท่านเคยร้องเรียนเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองของโครงการหรือไม่			
- ไม่เคย	172	172	100.0
- เคย	0	0	0.0
รวม	172	172	100.0
5.5 มาตรการฯ ที่ต้องการเพิ่มเติม/ปรับปรุงแก้ไข			
- ไม่มี	172	172	100.0
- มี	0	0	0.0
รวม	172	172	100.0

ที่มา : จากการสัมภาษณ์เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2568 โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

หมายเหตุ : * การคำนวณค่าร้อยละในแต่ละตัวเลือก จะคำนวณจาก n ของกลุ่มตัวอย่าง

3.6 การดำเนินการครั้งต่อไป

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ นี้ ในครั้งต่อไป คณะผู้ทำการศึกษาจะทำการศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ โดยจะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ และและการศึกษาทัศนคติของราษฎร ในเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนพฤษภาคม 2569 และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้พิจารณาต่อไป

บทที่ 4

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตามประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 ซึ่งร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 21375/15320 ของบริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 2/2568 (เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568) ซึ่งสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ดังนี้

1. ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตามประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 ซึ่งร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 21375/15320 ของบริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน) จำกัด พบว่า โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ ซึ่งผนวกกับมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย มาตรการทั่วไป คุณภาพอากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ และสภาพสังคม-เศรษฐกิจ

2. ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตามประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 ซึ่งร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 21375/15320 ของบริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 6-7 สิงหาคม และ 3-4 พฤศจิกายน 2568 มีรายละเอียดดังนี้

- 1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
- 2) ระดับเสียง พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
- 3) แรงสั่นสะเทือน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
- 4) คุณภาพน้ำผิวดิน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
- 5) คุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
- 6) เศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่า โครงการมีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ในรัศมี 1 กิโลเมตร ปีก 1 ครั้ง สำหรับปี 2568 ได้ทำการสำรวจ ในวันที่ 25 ตุลาคม 2568