

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
เดือน กันยายน 2568

โครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต

ประทานบัตรเลขที่ 20876/16433

ของ

บริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด

ตำบลแม่สลิด อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก



จัดทำโดย

บริษัท ไมนิ่ง เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนต์ จำกัด

22/35 ซอยกรุงเทพกรีฑา 7 แขวง 4(บ้านสวนราชา) แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240

โทรศัพท์ 0-2187-0908, 081-657-3909 โทรสาร 0-2187-0908



Mining Environment Consultant Co., Ltd.

บริษัท ไมนิ่ง เอ็นไวรอนเมนต์ คอนซัลแทนต์ จำกัด

22/35 ซอยกรุงเทพกรีฑา 7 แยก 4 (บ้านสวนราชา) แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240

โทรศัพท์ 0-2187-0908, 081-6573909 โทรสาร 0-2187-0908

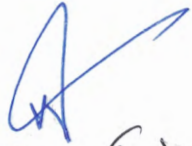
หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน

23 มกราคม 2569

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท ไมนิ่ง เอ็นไวรอนเมนต์ คอนซัลแทนต์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต ประทานบัตรเลขที่ 20876/16433 ประจำปีเดือนกันยายน 2568 ให้แก่ บริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลแม่สลิด อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก โดยมีคณะผู้จัดทำรายงานดังนี้

ผู้จัดทำรายงาน

นายจอมปริเขต ฉันทวิบูลย์	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นายภูมรินทร์ ลั่นแก้ว	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นายเอนก ส่งเสริม	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม


นายจอมปริเขต ฉันทวิบูลย์
เอนก ส่งเสริม

ขอแสดงความนับถือ


(นายจอมปริเขต ฉันทวิบูลย์)
กรรมการผู้จัดการ



สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญรูป	II
สารบัญตาราง	II
บทที่ 1	บทนำ
1.1	ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน
1.2	รายละเอียดของโครงการ
1.2.1	ที่ตั้งโครงการ
1.2.2	การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ
1.2.3	ลักษณะการใช้ที่ดินภายในบริเวณพื้นที่โครงการ
1.3	แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
บทที่ 2	การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1	การดำเนินการ
2.2	ผลการตรวจสอบ
2.3	สรุปผลการตรวจสอบ
บทที่ 3	การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.1	การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
3.1.1	การดำเนินการ
3.1.2	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
3.1.3	สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในเดือนกันยายน 2568
3.1.4	การเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน
3.2	การดำเนินการครั้งต่อไป
ภาคผนวกที่ 1	หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวกที่ 2	รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่ 3	มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่ 4	เอกสารการสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ
ภาคผนวกที่ 5	รายงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองเดือนเมษายน 2568
ภาคผนวกที่ 6	รายชื่อพนักงานในท้องถิ่น

ภาคผนวกที่ 7	คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ	ผ7-1
ภาคผนวกที่ 8	ผลตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปี 2568	ผ8-1
ภาคผนวกที่ 9	การมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือชุมชน	ผ9-1
ภาคผนวกที่ 10	รายงานการศึกษาทัศนคติของประชาชนที่มีต่อโครงการประจำปี 2568	ผ10-1
ภาคผนวกที่ 11	สำเนาประทานบัตร มติความเห็นชอบและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผ11-1

สารบัญรูป

รูปที่	ชื่อรูป	หน้า
1-1	แสดงตำแหน่งที่ตั้งของพื้นที่โครงการ	1-2
3-1	แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำ	3-2
3-2	กราฟเปรียบเทียบแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณบ่อคัดตะกอน “S1”	3-5

สารบัญตาราง

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
1-1	แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต ประทานบัตรเลขที่ 20876/16433 ของบริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด	1-4
2-1	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต ประทานบัตรเลขที่ 20876/16433 ของบริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลแม่สลิค อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก	2-2
2-2	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-28
3-1	แสดงวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และการรักษาสภาพตัวอย่าง	3-1
3-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในเดือนกันยายน 2568	3-3
3-3	เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณบ่อคัดตะกอน “S1” ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-4

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

เนื่องจากบริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด ได้ดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองแร่หินประดับชนิด หินแกรนิต ประทานบัตรเลขที่ 20876/16433 มีอายุ 27 ปี นับตั้งแต่วันที่ 29 มกราคม 2564 และสิ้นสุดในวันที่ 28 มกราคม 2591 ซึ่งภายหลังการดำเนินงานของโครงการนี้อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกได้ ดังนั้น ทางโครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยมอบหมายให้บริษัท ไมนิ่ง เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนต์ จำกัด ซึ่งเป็น บริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าว เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบทุกครั้ง

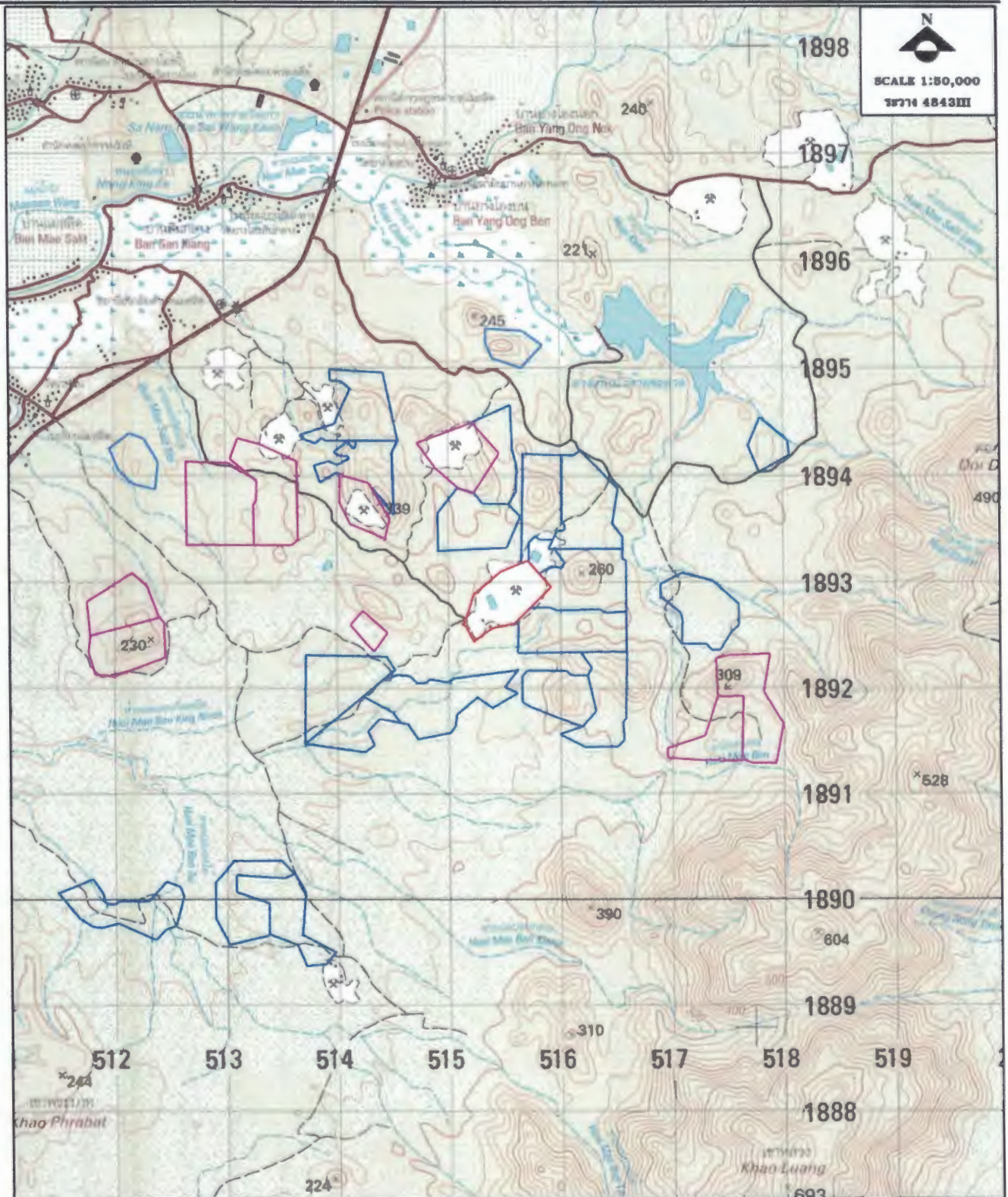
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต ประทานบัตรเลขที่ 20876/16433 ของบริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด จัดทำตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/13737 ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.2.1 สถานที่ตั้งและขนาดของโครงการ

ประทานบัตรแปลงนี้ปรากฏอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวังที่ 4843III โดยอยู่ระหว่างเส้นกริดแนวตั้งที่ 515-516 ตะวันออก และเส้นกริดแนวนอนที่ 1892-1894 เนื้อที่ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลแม่สลิค อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก โดยมีเนื้อที่ทั้งหมด 198 ไร่ 2 งาน 38 ตารางวา (รูปที่ 1-1)

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่ได้โดยเริ่มจากจังหวัดตาก เดินทางตามทางหลวงหมายเลข 1 ไปทางอำเภอบ้านตาก ระยะทางประมาณ 25 กิโลเมตร ถึงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่สลิค จากนั้นมีทางแยกเลี้ยวขวาไปทางถนนลูกรังระยะทางประมาณ 3.0 กิโลเมตรก็จะถึงพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1-1)



รูปที่ 1-1 แสดงที่ตั้งของพื้นที่โครงการ

1.2.2 การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

วิธีการทำเหมือง

การทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิตการเดินหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดขอบเขตบ่อเหมืองแล้ว จะทิ้งความกว้างของชั้นบันไดไม่น้อยกว่า 5 เมตร ความสูงไม่เกิน 5 เมตร ผนังบ่อเหมืองทุกด้านออกแบบให้มีความลาดชันรวม (Overall slope) ไม่เกิน 45 องศา โดยไม่มีการพังทลายของบ่อเหมือง (Slide) และออกแบบความลาดชันของหน้าเหมือง (Bank slope) ไม่เกิน 80 องศา

การเก็บเปลือกดินเศษหิน และมูลดินทราย

มีการจัดทำพื้นที่เก็บปริมาณเปลือกดินเศษหิน และมูลดินทราย (Waste) บริเวณอักษร “WD” เนื้อที่ประมาณ 15.2 ไร่ พร้อมทั้งสร้างคันทำนบดินอัดแน่น คูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่วและหญ้าแฝก เพื่อลดการกัดเซาะพังทลายจากน้ำฝน

การจัดการระบบระบายน้ำภายในเหมือง

ไม่มีการใช้น้ำในการทำเหมืองแต่มีการใช้น้ำฉีดพรมตามเส้นทางลำเลียงในเขตเหมืองแร่เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นตามเส้นทางขนส่งเท่านั้น โดยมีการฉีดพรมเป็นระยะทุกวัน ยกเว้นวันที่มีฝนตก

1.2.3 ลักษณะการใช้ที่ดินภายในบริเวณพื้นที่โครงการ

การใช้พื้นที่ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ ประกอบด้วยพื้นที่ทำเหมือง บ่อดักตะกอน พื้นที่ทิ้งดิน พื้นที่กองสต็อกแร่ แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ เป็นต้น

1.3 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สามารถแบ่งได้ดังนี้

- การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยทางบริษัทที่ปรึกษาจะทำการตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขของมาตรการที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งเสนอปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางแก้ไขและดำเนินการต่อไป
- การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางบริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านคุณภาพน้ำ พร้อมทั้งสรุปผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนด ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนด (ตารางที่ 2-2)
- การจัดทำรายงาน ทางบริษัทที่ปรึกษาจะจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ครั้ง/ปี เพื่อนำเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการทำเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณาต่อไป

สำหรับแผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการช่วงปี พ.ศ. 2568 ของโครงการเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต ประทานบัตรเลขที่ 20876/16433 ของบริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด แสดงไว้ในตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
ของโครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต
ประทานบัตรเลขที่ 20876/16433 ของบริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด

รายการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาดำเนินการ ปี 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. คุณภาพน้ำผิวดิน	2 ครั้ง/ปี	-	-	*	-	-	-	-	-	*	-	-	-
2. การตรวจสอบมาตรการฯ	2 ครั้ง/ปี	-	-	*	-	-	-	-	-	*	-	-	-
3. การจัดทำรายงานฯ	2 ครั้ง/ปี	-	-	*	-	-	-	-	-	*	-	-	-

ที่มา : บริษัท ไมนิ่ง เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนต์ จำกัด, 2568

หมายเหตุ : * ช่วงเวลาดำเนินการตรวจวัดและจัดทำรายงานฯ

บทที่ 2

**การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม****2.1 การดำเนินการ**

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการโครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต ประทานบัตรเลขที่ 20876/16433 ของบริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด ทางบริษัทที่ปรึกษาฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ได้กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/13737 ลงวันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

2.2 ผลการตรวจสอบ

จากการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการของโครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต ประทานบัตรเลขที่ 20876/16433 ของบริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2568 สามารถสรุปผลการตรวจสอบได้ดังรายละเอียดในตารางที่ 2-1 และ 2-2

2.3 สรุปผลการตรวจสอบ

จากผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการโครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต ประทานบัตรเลขที่ 20876/16433 ของบริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด พบว่า ปัจจุบันทางโครงการเปิดดำเนินการทำเหมืองในช่วงต้น ซึ่งจากมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ ส่วนใหญ่ทางโครงการได้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ประกอบกับบริษัท ไมนิ่ง เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนต์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม ได้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม และทางโครงการกำลังดำเนินการจัดทำตามมาตรการที่ยังคงไม่เรียบร้อยให้สมบูรณ์ ส่วนบางมาตรการยังไม่มีปฏิบัติหรือยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ เช่น ปัญหาการร้องเรียนของราษฎรที่อยู่บริเวณใกล้เคียงเกี่ยวกับการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ เนื่องจากการดำเนินการที่ผ่านมายังไม่พบปัญหาการร้องเรียนดังกล่าว และการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว สามารถทำได้เพียงการปรับเกี่ยหน้าเหมืองให้เกิดความปลอดภัย เนื่องจากอยู่ระหว่างการดำเนินการทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งทางบริษัทที่ปรึกษาได้มีข้อเสนอแนะเพื่อการดำเนินการต่อไป (ดังตารางที่ 2-1 และ 2-2)

ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินปูนระดับหินแกรนิต ประทานบัตรเลขที่ 20876/16433

ของบริษัท โอเรียนทัลเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 3 ตำบลแม่สลิด อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก

วันที่สำรวจ : 30 กันยายน 2568

ผู้สำรวจ : นายสมปิติ แก้วจันทร์เพชร
ตำแหน่ง : ผู้จัดการเหมือง

ผู้ตรวจสอบ : นายองอาจปริเขต ฉันทวิบูลย์

ตารางที่ 2-1.1.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	ภาพประกอบมาตรการ
	1. ให้มีการรื้อถอนหรือความเสียหายของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชน ที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนิน โครงการ และกรรมอุตสาหกรรมที่ ก่อให้เกิดการเหมืองแร่ หรือดำเนินการใน โขงและเขตอุตสาหกรรมที่ ก่อให้เกิดการเหมืองแร่ได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือประทานบัตร ไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดจะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขแหล่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- ในช่วงที่ผ่านมา ไม่มีการร้องเรียนจากภายในบริเวณใกล้เคียง เนื่องจากค่าเงินงานของโครงการยังไม่ได้ก่อให้เกิดความเดือดร้อนว่า ทยอยแต่อย่างใด	

ตารางที่ 2-1.1.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	ภาพประกอบมาตรการ
	3. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ดำเนินการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วด้วยเครื่องมือและแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ดินที่ดำเนินการทำเหมืองแร่ที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- ปัจจุบันทางโครงการทำเหมืองในช่วงนี้ ซึ่งสามารถทำได้ เพื่องการปรับบกเขือพห้เหมืองให้แข็งแรงและปลอดภัยเช่นกัน แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการได้รายงานฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ทำการทำเหมืองเดือน เมษายน 2568 ให้ สผ. และ กพร. ได้ทราบแล้ว (ดังภาพแนวกที่ 5)	- ไม่มี
	4. ในกรณีที่มีผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้ออกไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับอนุมัติแล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดเกี่ยวกับมาตรการทำเหมือง	- ไม่มี
	4.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่ดำเนินการไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ อนุมัติแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตพิจารณาแจ้งให้ยื่นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำแผนการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่ได้รับ อนุมัติแล้ว แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดเกี่ยวกับมาตรการทำเหมือง	- ไม่มี

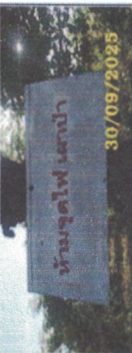
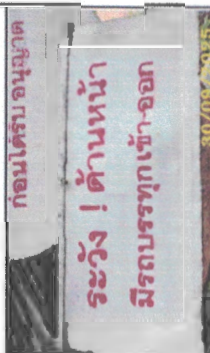
ตารางที่ 2-1.1.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	ภาพประกอบมาตรการ
	4.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานกรณีผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานกรณีผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อ โครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- ไม่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดเกี่ยวกับการทำเหมือง	- ไม่มี
	5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือ โบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วพบว่าเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ	- ในช่วงระหว่างการทำเหมืองที่ผ่านมาไม่พบแหล่งโบราณคดี และโบราณวัตถุที่สำคัญภายในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด	- ไม่มี
	6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- ทางโครงการมีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และกรติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง และได้รายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุกครั้ง	- ไม่มี

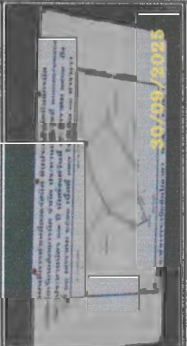
ตารางที่ 2-1.1.2 มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของกิจกรรมปฏิบัติ	ภาพประกอบมาตรการ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. กำหนดขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมือง พื้นที่เว้น ไม่ทำเหมืองจาก ขอบเขตค่าของประทานบัตร และเว้นระยะการทำเหมืองห่างจาก สาธารณูปโภค ระยะ 50 เมตร	- ได้กำหนดขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมือง พื้นที่เว้น ไม่ทำ เหมืองจากขอบเขตค่าของประทานบัตร และเว้นระยะการทำ เหมืองห่างจากสาธารณูปโภค ระยะ 50 เมตรแล้ว	 30/09/2025
	2. ปลูกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่วและหญ้าแฝก และปลูกพันธุ์ ไม้ท้องถิ่น เช่น ประดู่ เต็ง ฝรั่ง แสมสาร พืชเล็ก และตะเคา เป็นต้น และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น กระทิง พญา มะขามป้อม และชื้อช้าง เป็นต้น โดยปลูกตามคันทำนบดิน จำนวน 3 แถว ด้านบนคันทำนบดิน 1 แถว และด้านข้างคันทำนบ ดินฝั่งละ 1 แถว และบริเวณพื้นที่เว้นการทำการเหมือง เป็นแถวแบบ สลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างคันและแถว ประมาณ 2 x 2 เมตร	- ได้ปลูกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่วและหญ้าแฝก และ ปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารสัตว์ป่า และนกตามคันทำนบดินตามมาตรการที่กำหนดอย่าง เคร่งครัด	 30/09/2025
1.2 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. กำหนดให้โครงการขุดบ่อดักตะกอนจำนวน 4 บ่อ ที่บริเวณ เครื่องหมัวยักษ์ "S1", "S2", "S3", "S4" โดย "S1" มีขนาดความ จุลประมาณ 14,400 ลูกบาศก์เมตร และบ่อ "S2", "S3", "S4" ขนาด ความจุบ่อละประมาณ 2,000 ลูกบาศก์เมตร พร้อมทั้งสร้างคัน ทำนบดินล้อมรอบบริเวณที่ทิ้งดินเศษหิน และกองสฟ็อกแร่ ให้มี ฐานกว้าง 4 เมตร สูง 1 เมตร และสันคันทำนบกว้าง 1 เมตร และ ร่องระบายน้ำมีขนาดความกว้าง 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร และห้องร่อง กว้าง 1.5 เมตร เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนดินออกสู่ภายนอก	- ทางโครงการ ได้ขุดบ่อดักตะกอนทั้ง 4 บ่อตามมาตรการที่ กำหนดอย่างเคร่งครัด และอยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำ ทำนบดินล้อมรอบบริเวณที่ทิ้งดินเศษหิน และกองสฟ็อกแร่ ตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	 30/09/2025
	2. กำหนดให้เว้นเขตพื้นที่ทำเหมืองห่างจากทางน้ำ แพร่กห้วยแม่บ่อระยะ 50 เมตร	- ทางโครงการ ได้เว้นเขตพื้นที่ทำเหมืองห่างจากทางน้ำ สาธารณะ ระยะ 50 เมตรแล้ว	 30/09/2025

ตารางที่ 2-1.1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของกรปฏิบัติ	ภาพประกอบมาตรการ
1.3 ทรัพยากรดิน	1. จัดเตรียมที่เก็บกองเศษดินเศษหิน บริเวณอักษร "WD" เมื่อที่ประมาณ 15.2 ไร่ พร้อมทั้งสร้างคันกันดินอัดแน่น ชูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนให้แล้วเสร็จก่อนเปิดหน้าเหมือง พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่วและหญ้าแฝก เพื่อลดการกัดเซาะพังทลายจากน้ำฝน	- ทางโครงการได้จัดเตรียมที่เก็บกองเศษดินเศษหิน บริเวณอักษร "WD" เพื่อที่ประมาณ 15.2 ไร่ และอยู่ระหว่างดำเนินการจัดสร้างคันกันดินอัดแน่น ชูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	2.1 ทรัพยากรป่าไม้/สัตว์ป่า	1. กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ต้องใช้ในการดำเนินการทำเหมือง และพื้นที่เว้นการทำเหมืองให้ชัดเจน โดยการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยรอบ และแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็นอย่างชัดเจน 2. ติดป้ายเตือน "ห้ามจุดไฟเผาป่า" หรือ ห้ามล่าสัตว์ป่า" ในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	 
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	3.1 การคมนาคม	1. จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น "ป้ายชะลอความเร็ว" "ระวังมีรถบรรทุกเข้า-ออก" ริมทางหลวงหมายเลข 1 ช่วงก่อนถึงทางแยกเข้าออกถนนลูกรังเข้าสู่พื้นที่โครงการในระยะประมาณ 50 เมตร และ 100 เมตร พร้อมทั้งดูแลป้ายเตือนให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ 2. ทำป้ายเตือนจำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ออกสู่แหล่งรับซื้อภาชนะนอกในช่วงถนนลูกรังให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ให้เห็นอย่างชัดเจน	 

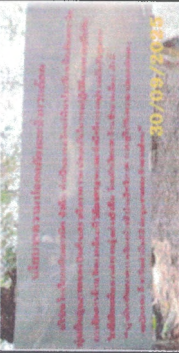
ตารางที่ 2-1.1.2 มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเชิงแวดล้อมในระยะเวลาเตรียมการที่เหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของกรปฏิบัติ	ภาพประกอบผลการ
3.1 การคมนาคม (ต่อ)	3. จัดทำป้ายแสดงรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับรถบรรทุกของโครงการ ได้แก่ ชื่อผู้ประกอบการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ชื่อพนักงานขับรถ และหมายเลขทะเบียนรถ ติดไว้กับตัวรถ ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางร่วมกันสามารถร้องเรียนได้ ในกรณีที่มีการขับรถเร็ว หรือประมาท	- ได้ติดป้ายชื่อผู้ประกอบการและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ - รถบรรทุกของโครงการ	
4. คุณค่าทัศนภาพชีวิต			
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	1. จัดจ้างแรงงานในท้องถิ่น ให้มากที่สุด และให้อัตรากำลังขั้นต่ำ เป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงานกำหนด (ดังภาพผนวกที่ 6)	- ได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตรากำลังขั้นต่ำเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงานกำหนด (ดังภาพผนวกที่ 6)	- ไม่มี
	2. กำหนดคฤหาสน์ของพนักงานไม่ให้อยู่กับและเข้ามาเพื่อควบคุม พฤติกรรมของพนักงานไม่ให้อยู่กับและเข้ามาเพื่อควบคุม พฤติกรรมของพนักงานไม่ให้อยู่กับและเข้ามาเพื่อควบคุม	- ได้กำหนดคฤหาสน์ของพนักงานไม่ให้อยู่กับและเข้ามาเพื่อควบคุม พฤติกรรมของพนักงานไม่ให้อยู่กับและเข้ามาเพื่อควบคุม	- ไม่มี
	3. จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประเภทบัตร เมื่อที่ ระยะเวลาการดำเนินการ และผู้รับผิดชอบ ไว้บริเวณ ด้านหน้าที่พื้นที่โครงการหรือบริเวณที่สามารถพบเห็น ได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการดำเนินงาน	- ได้ทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ	
	4. จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนิน โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของ ประชาชนในชุมชน โดยกำหนดจากอัตราการคิดแร่แต่ละปี ใน อัตรา 1 บาทต่อเมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่าปีละ 500,000 บาท โดยมีคณะกรรมการตรวจสอบสนับสนุนเป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่าย งบประมาณในแต่ละปี	- อยู่ระหว่างจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ (ดังภาพผนวกที่ 7)	- ไม่มี

ตารางที่ 2-1.1.2 มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในระบะเตรียมการที่เหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของกฎปฏิบัติ	ภาพประกอบมาตรการ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	5. จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับประชาชนที่อยู่ ใกล้เคียง โดยคณะกรรมการจะทำหน้าที่ที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ การติดตามตรวจสอบผลกระทบ รวมทั้ง รับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ และนำเข้าที่ประชุม เพื่อหาข้อยุติและหา แนวทางแก้ไข ในระหว่างกระบวนการตรวจสอบข้อเท็จจริง โดยมี เจ้าหน้าที่จากส่วนราชการ ผู้นำชุมชน รวมถึงผู้ที่ร้องเรียนเข้าร่วม ตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ซึ่ง เรียกคณะกรรมการชุดนี้ว่า "คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์" แบ่ง ออกเป็น 3 ฝ่าย ได้แก่ 1) ฝ่ายผู้ประกอบการเหมือง คือ บจก. ไชยธรรม์แกลนครนิค 2) ฝ่ายชุมชน ประกอบด้วย กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และตัวแทนชาวบ้าน แม่ต๊อด หมู่ที่ 3 ตำบลแม่ต๊อด 3) หน่วยงานราชการในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ นายกองคำการ บริหารส่วนตำบลแม่ต๊อด ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลแม่ต๊อด และพัฒนาการชุมชนตำบลแม่ต๊อด 6. การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะต้องดำเนินการ ให้แล้ว เสร็จภายในระยะเวลา 1 เดือน ภายหลังจากได้รับอนุญาตประทาน บัตร	- อยู่ระหว่างจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (ดังภาพผนวกที่ 7)	- ไม่มี
		- อยู่ระหว่างจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (ดังภาพผนวกที่ 7)	- ไม่มี

ตารางที่ 2-1.1.2 ตารางป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของกาปฏิบัติ	ภาพประกอบมาตรการ
4.2 สาธารณสุข	- จัดตั้ง "กลุ่มเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ" โดยกำหนดจากอัตราการเกิดมะเร็งต่อปี ในอัตรา 0.5 บาทต่อคนต่อปี แต่ไม่เกินร้อยละ 200,000 บาท ในเดือนแรกของทุก ๆ ปี ผลลดละประมาณ 1 ปี เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน ที่มีกิจกรรมการก่อมลพิษได้เป็นไปตามระดับหรือแนวทางการปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- อยู่ระหว่างจัดตั้งกลุ่มเฝ้าระวังสุขภาพ (เชิงภาคผนวกที่ 7)	- ไม่มี
4.3 อชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน และตรวจสอบสุขภาพประจำปี โดยประกาศไปด้วย การตรวจโรคทั่วไป และการตรวจความเสียหายเฉพาะด้าน ได้แก่ สมรรถภาพปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบกับผลตรวจสุขภาพประจำปี ผลลดระยะเวลาที่ทำการสำนึกในโครงการ	- ได้ตรวจสุขภาพของพนักงานประจำไปเดือน ธันวาคม 2568 (เชิงภาคผนวกที่ 8)	- ไม่มี
	2. จัดทำโปสเตอร์รณรงค์นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง เช่น แผ่นพับ แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ ไปยังชุมชนใกล้เคียง และพื้นที่เสี่ยงมลพิษโครงการ และใช้เป็นการรณรงค์ในการปฏิบัติตามกฏหมายก่อนเข้าพื้นที่ทำเหมือง โดยพนักงานต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตราย ผลลดระยะเวลาที่ทำการสำนึกในโครงการ	- ได้จัดทำโปสเตอร์รณรงค์นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมตามมาตรการที่กำหนดอย่างครบถ้วน	

ตารางที่ 2-1.1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของกรปฏิบัติ	ภาพประกอบมาตรการ
4.3 อธิบายรายละเอียด ปลอดภัย (ต่อ)	3. จัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการดำเนินงาน ให้กับพนักงานใหม่หรือลูกจ้างที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติตามที่ได้ อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ทราบก่อนปฏิบัติงาน ตลอดจนให้การศึกษาดูงานแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิดและอุปกรณ์แต่ละประเภท หรือมีสื่อการป้องกันขณะปฏิบัติงานใหม่ จนมั่นใจว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย	- ให้ฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับ และคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน ให้กับพนักงานผู้เสมอ	ไม่มี
	4. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานที่ 16/2557 โขให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ เช่น ขณะทำงานปฏิบัติหน้าที่ในเหมืองที่หน้าเหมือง อาจสวมหมวกกันกระแทกเพื่อป้องกันอันตรายจากหินหรือวัตถุที่ตกลงมาใส่ศีรษะได้ นอกจากนี้ ควรจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกัดลงตามป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าขุดเจาะเหมืองหรือพื้นที่เสี่ยงอันตราย และนำารจัดการร่วมกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลได้มาตรฐาน	- ตามโครงการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานสวมใส่แล้ว	

ตารางที่ 2-1.1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของปฏิบัติการ	ภาพประกอบมาตรการ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	การจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีใช้อุปกรณ์ป้องกัน และการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาที่ใช้งาน		
4.4 ประวัติศาสตร์โบราณคดี โบราณสถาน และแหล่งท่องเที่ยว	- ดำเนินการปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เช่น ประดู่ เตย ร่ม ผสมสาร พืชหลัก และสะเดา เป็นต้น และพันธุ์ไม้ที่ทนแล้งเป็นอาหารสัตว์ ป่าและนก เช่น ตะขบฝรั่ง พุทรา มะขามโตม และดอกยี่หว้า เป็นต้น ในบริเวณที่ว่าเป็นเขตที่ขึ้นรูปไม่ให้เกิดร่องรอยตามแนวเหมืองหรือการปลูกเป็นแถวสลับเป็นปลาระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร เพื่อเป็นแนวคั่นกับพื้นที่สภาพทางการเกษตรที่มีของไร่หรือถาวร	- ปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่ทนแล้งเป็นอาหารสัตว์ ป่าและนกตามคันดินดินถมตามการรื้อทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	

ตารางที่ 2-1.1.3มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระดัณขั้นตอนการดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของกิจกรรมปฏิบัติ	ภาพประกอบมาตรการ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. ดำเนินการเปิดทำเหมืองภายในขอบเขตพื้นที่ที่กำหนด และทำการผลิตแร่ตามวิธีการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- ได้เปิดทำเหมืองภายในขอบเขตพื้นที่ที่กำหนด และทำการผลิตแร่ตามวิธีการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี
	2. ให้ดินบ่งบ่อน้ำเหมืองทุกคันออกแบบให้มีความลาดชันรวม (Overall slope) ไม่เกิน 45 องศา โดยไม่มีการพังทลายของบ่อน้ำเหมือง (Slide) และออกแบบความลาดชันของหน้าเหมือง (Bank slope) ไม่เกิน 80 องศา การเดินหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดขอบเขตบ่อน้ำเหมืองแล้ว จะทิ้งความกว้างของชั้นดินไม่น้อยกว่า 5 เมตร และความสูงไม่เกิน 5 เมตร	- อยู่ระหว่างการดำเนินการจัดทำ	
	3. ดูแลรักษาดินไม่ให้พังถล่มไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าดินโคลนหรือไม้เจริญเติบโต ให้ทำการปลูกซ่อมแซม โดยทันที	- ได้ดูแลดินไม่ให้พังถล่มไว้ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	- ไม่มี
1.2 คุณภาพอากาศ	- ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มา บริเวณถนนลูกรังจากหน้าเหมืองถึงทางหลวงหมายเลข 1 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- ได้ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มา บริเวณถนนลูกรังจากหน้าเหมืองถึงทางหลวงหมายเลข 1 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	
1.3 ระดับเสียง	1. ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่าง ๆ	- ได้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่าง ๆ อยู่เสมอ	- ไม่มี
	2. ห้ามดำเนินการทำเหมืองและการขนส่งแร่ ในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยกำหนดระยะเวลาทำงานในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 นาฬิกา	- ระยะเวลาทำงานในช่วงเวลา 8:00-17:00 น. เท่านั้น	- ไม่มี

ตารางที่ 2-1.1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการปฏิบัติ	ภาพประกอบมาตรการ
1.4 สุขภาพและความปลอดภัย	1. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพของพื้นที่ทำเหมือง การระบายน้ำ และบ่อพักตะกอน ให้สามารถใช้งานได้โดยผู้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย และชุดออกตะกอน	- ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพของพื้นที่ทำเหมือง การระบายน้ำ และบ่อพักตะกอน ให้สามารถใช้งานได้โดยผู้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย และชุดออกตะกอนจากสารพิษอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี
	2. ห้ามระบายน้ำพุ่งขึ้นออกจากบ่อพักตะกอน หรือปล่อยน้ำภายในบริเวณบ่อพัก และหากผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวน้ำที่กำหนด ให้ติดตั้งเตือน "ห้ามใช้น้ำ" และห้ามระบายน้ำออกสู่ภายนอกโดยเด็ดขาด	- ห้ามระบายน้ำพุ่งขึ้นออกจากบ่อพักตะกอน หรือปล่อยน้ำภายในบริเวณบ่อพัก และหากผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวน้ำที่กำหนด ให้ติดตั้งเตือน "ห้ามใช้น้ำ" และห้ามระบายน้ำออกสู่ภายนอกโดยเด็ดขาด	- ไม่มี
	3. ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง ให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำในชุมชนเมือง หลังจากการที่ไม่มีการทำเหมืองแล้ว หากพบว่ามีความผิดปกติในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำ จะต้องติดตั้งเตือน "ห้ามใช้น้ำ" ให้เห็นชัดเจน	- ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ	- ไม่มี
1.5 ทรัพยากรดิน	1. การเก็บกองเศษดินเศษหินให้เก็บกองเป็นชั้นๆ โดยกองครั้งละ 3 เมตร จนสูง 15 เมตร จำนวน 2 ชั้น และควบคุมความลาดชัน ไม่เกิน 34 องศา พร้อมทั้งฟื้นฟูสภาพพื้นที่ด้วยการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่กำหนด เพื่อป้องกันการชะล้างและการพังทลาย	- ปัจจุบันเศษดินเศษหินยังมีอยู่โดยทางโครงการจะปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	
	2. ดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที	- ดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอโดยผู้รับผิดชอบโครงการ	- ไม่มี

ตารางที่ 2-1.1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	ภาพประกอบมาตรการ
2. ทรัพยากรชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรป่าไม้/สัตว์ป่า	1. ให้ทำเหมืองเฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำเหมืองเท่านั้น โดยให้เปิดดำเนินการทำเหมืองตามแผนผัง โครงการที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วงเวลาอย่างเคร่งครัด	- ได้ทำเหมืองเฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำเหมืองเท่านั้น โดยได้เปิดดำเนินการทำเหมืองตามแผนผัง โครงการที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วงเวลาอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี
	2. ควบคุมมิให้พนักงานหรือคนงานดัดแปลงตัดต้นไม้ ถ้าสัตว์ป่ารวมทั้งไข่และตัวอ่อนของสัตว์ป่าในขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณใกล้เคียงอย่างคิดขาด	- ได้ควบคุมมิให้พนักงานดัดแปลงตัดต้นไม้ ถ้าสัตว์ป่ารวมทั้งไข่และตัวอ่อนของสัตว์ป่าในขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณใกล้เคียงอย่างคิดขาด	- ไม่มี
	3. ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ ตลอดจนกฎกระทรวงข้อกำหนด ประกาศ ระเบียบข้อบังคับ และเงื่อนไขอื่น ๆ ซึ่งออกตามกฎหมายดังกล่าวทั้งที่ใช้อยู่ในขณะนี้ และที่จะประกาศใช้ต่อไป	- ได้ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ ตลอดจนกฎกระทรวง ข้อกำหนด ประกาศ ระเบียบข้อบังคับ และเงื่อนไขอื่น ๆ ซึ่งออกตามกฎหมายดังกล่าวทั้งที่ใช้อยู่ในขณะนี้ และที่จะประกาศใช้ต่อไปอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี
	4. ควบคุมและดูแลพนักงานของโครงการ ไม่ให้มีการจุดไฟเผาป่าไม้ หรือการกระทำใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดไฟป่าทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง เช่น การทิ้งเศษวัสดุ หรือการจุดไฟเพื่อประกอบอาหารรวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- ได้ควบคุมและดูแลพนักงานของโครงการ ไม่ให้มีการจุดไฟเผาป่าไม้ หรือการกระทำใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดไฟป่าทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี
	5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เหมืองคอยตรวจตราบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงและจัดให้มีรถบรรทุกน้ำหรือหม้อต้มในกรณีที่เกิดไฟป่า หากพบเห็นไฟป่าในพื้นที่ป่าไม้ให้ดำเนินการดับไฟในเบื้องต้น และรีบแจ้งหน่วยงานภาคสนามที่เกี่ยวข้องของฝ่ายป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียงโดยทันที	- ได้มีเจ้าหน้าที่เหมืองคอยตรวจตราบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงและจัดให้มีรถบรรทุกน้ำหรือหม้อต้มในกรณีที่เกิดไฟป่า หากพบเห็นไฟป่าในพื้นที่ป่าไม้ให้ดำเนินการดับไฟในเบื้องต้นและรีบแจ้งหน่วยงานภาคสนามที่เกี่ยวข้องของฝ่ายป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียงโดยทันที	- ไม่มี

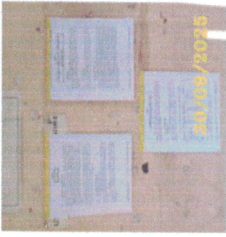
ตารางที่ 2-1.1.3 ผลการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของกิจกรรม	ภาพประกอบมาตรการ
2.1 ทรัพยากรป่าไม้/สัตว์ป่า (ต่อ)	6. คอยสอดส่องตรวจตราละเมิดรังมีให้มีการบุกรุกแผ้วถางพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตและบริเวณติดต่อก่อให้เกิดความเสี่ยงที่จะส่งผลกระทบต่อราษฎรผู้เป็นเจ้าของป่าไม้และของป่าไม้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้และการล่าสัตว์ป่า รวมทั้งทรัพยากรสัตว์ป่า	- ให้สอดส่องตรวจตราละเมิดรังมีให้มีการบุกรุกแผ้วถางป่าในพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตและบริเวณติดต่อก่อให้เกิดความเสี่ยงที่จะส่งผลกระทบต่อราษฎรผู้เป็นเจ้าของป่าไม้และของป่าไม้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้และการล่าสัตว์ป่า รวมทั้งทรัพยากรสัตว์ป่าผู้ครอบครองพื้นที่	- ไม่มี
	7. ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เช่น ประดู่ เต็งรัง แสมสาร ขี้เหล็ก และตะเคา เป็นต้น และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น ตะขบฝรั่ง พุทรา มะขามป้อม และข้าวฮ้าง เป็นต้น โดยปลูกตามคันทำบดิน และพื้นที่วันสารทำเหมือง เป็นแถบแบบสลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2 x 2 เมตร	- ได้ปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารสัตว์ป่าและนกตามคันทำบดินตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	
	8. หากพบการกระทำผิดกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป	- ยังไม่พบการกระทำผิดกฎหมาย	- ไม่มี
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การคมนาคม	1. อบรมพนักงานขับรถบรรทุก ให้ขับรถด้วยความระมัดระวังมีมารยาทในการจราจร ใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	- ฝึกอบรมพนักงานขับรถบรรทุก ให้ขับรถด้วยความระมัดระวังมีมารยาทในการจราจร ใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติดตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี
	2. ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถและอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้และปลอดภัยอยู่เสมอ	- ได้ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้และปลอดภัยอยู่เสมอ	- ไม่มี

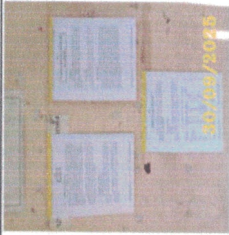
ตารางที่ 2-1.1.3 มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบับดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของปฏิบัติการ	ภาพประกอบมาตรการ
3.1 การคมนาคม (ต่อ)	3. ดูแลรักษาสันทางขนส่งแร่ช่วงถนนลูกรังจากพื้นที่โครงการถึงทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานให้ผู้ประกอบการรถบรรทุกเสียหยาบ ทางโครงการต้องซ่อมแซมโดยปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที	- ได้ดูแลรักษาสันทางขนส่งแร่ช่วงถนนลูกรังจากพื้นที่โครงการถึงทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานให้ผู้ประกอบการรถบรรทุกเสียหยาบ ทางโครงการต้องซ่อมแซม โดยปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที	- ไม่มี
	4. กำหนดช่วงเวลาทำการขนส่งแร่เฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลาพักเที่ยง โดยเด็ดขาด	- ได้กำหนดช่วงเวลาทำการขนส่งแร่เฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น	- ไม่มี
	5. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อ ในช่วงถนนลูกรังให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางอย่างชัดเจน	- ได้ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอก ในช่วงถนนลูกรังให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางชัดเจน	
	6. ทำการมัด หรือยึดก้อนหินบนล้อรถ กับกระเบาะรถบรรทุก ป้องกันกับอุบัติเหตุจากหินหล่น เป็นอันตรายต่อชีวิตของผู้อื่นใช้เส้นทางคมนาคม	- ได้ทำการมัด หรือยึดก้อนหินบนล้อรถ กับกระเบาะรถบรรทุกให้แน่น เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากหินหล่น เป็นอันตรายต่อทรัพย์สิน หรือชีวิตของผู้อื่นใช้เส้นทางคมนาคม	- ไม่มี
	7. ควบคุมน้ำหมักของรถบรรทุกทุกคัน ไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหมักเกินอัตราที่กำหนด เพื่อลดการรั่วของของแฉะป้องกันอุบัติเหตุ	- ได้ควบคุมน้ำหมักของรถบรรทุกทุกคัน ไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหมักเกินอัตราที่กำหนดที่กฎหมายกำหนด เพื่อลดการรั่วของของแฉะป้องกันอุบัติเหตุอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน	1. จัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	- ได้จ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงานกำหนด (ดังภาคผนวกที่ 6)	- ไม่มี
	2. ดำเนินการตามแผนบวชนสัมพันธไมตรีอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การบริจาควัสดุอุปกรณ์ การส่งเสริมด้านการศึกษา การทำบุญทำกุศล	- ทางโครงการ ได้มีส่วนร่วมในการช่วยเหลือชุมชนเป็นประจำ (ดังภาคผนวกที่ 9)	- ไม่มี

ตารางที่ 2-1.1.3 มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของกิจกรรมปฏิบัติ	ภาพประกอบมาตรการ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	การให้ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น 3. สนับสนุนเกษตรกรที่ไม่สามารถตัดเลือกให้แก่ประชาชนที่ประกอบอาชีพทำผลิตภัณฑ์ครกหิน หรือผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จากเศษหินแกรนิตเพื่อส่งเสริมอาชีพให้กับประชาชน ในท้องถิ่น 4. กรณีที่การทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชน ให้ผู้ประกอบการรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเสียหายอย่างยุติธรรมตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง 5. ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการจัดประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ศาลาประชาคมหมู่บ้าน คาถาเนกประสงค์ และหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ได้รับทราบอย่างทั่วถึง พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป 6. การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาการร้องเรียน เมื่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชน จะต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามขั้นตอนแสดงไว้ในรูปที่ 2 ในขั้นตอนนี้จะต้องประสานงานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบและให้มีการแก้ไขปัญหาให้กับผู้ร้องเรียนด้วยความเป็นธรรม	- ได้สนับสนุนเกษตรกรที่ไม่สามารถตัดเลือกให้แก่ประชาชนที่ประกอบอาชีพทำผลิตภัณฑ์ครกหิน หรือผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จากเศษหินแกรนิตอยู่เสมอ - ในช่วงที่ผ่านมาไม่มีการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียง เนื่องจากความคืบหน้าของโครงการยังไม่ได้ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแต่อย่างใด - ทางโครงการได้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลดังกล่าวให้ประชาชนใกล้เคียงได้รับทราบทุกครั้ง	- ไม่มี - ไม่มี 

ตารางที่ 2-1.1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของกรปฏิบัติ	ภาพประกอบมาตรการ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	และจะหือรับดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนให้แล้วเสร็จใน ระยะเวลาไม่เกิน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับข้อร้องเรียน		-
4.2 การสาธารณสุข	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน คุณภาพอากาศ เสียง และการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	- ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน คุณภาพอากาศ เสียงและการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี
	2. ประสานกับ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่สลิด ในการ ดำเนินการรณรงค์การเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนใกล้เคียง โดย การจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของชุมชนประกอบด้วย อาณ แพท อาชีพ รายได้ การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเจ็บป่วยด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจาก โครงการ อุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และ สถานะทางสุขภาพจิตของประชาชน โดยเน้นกลุ่มบ้านแม่สลิดที่เข้า มารับการรักษาอย่างต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร เนื่องจากเป็น ชุมชนที่อยู่บริเวณ ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เพื่อให้ทราบสถานการณ์ ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- ได้ประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลแม่สลิด ในการดำเนินการกิจกรรมการ เฝ้าระวัง ภาวะ สุขภาพของชุมชน ใกล้เคียงอยู่เสมอ	- ไม่มี
	3. เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่สลิด พร้อมทั้งติดตั้งป้าย แสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณศาลาประชาคม หมู่บ้าน บ้านแม่สลิด หมู่ที่ 3 ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนปี ละ 2 ครั้ง	- ทางโครงการ ได้เผยแพร่ข้อมูลดังกล่าวให้ประชาชนใกล้เคียง ได้รับทราบทุกครั้ง	

ตารางที่ 2-1.1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของกิจกรรมปฏิบัติ	ภาพประกอบมาตรการ
4.2 การสาธารณสุข (ต่อ)	4. ปฏิบัติตามแผนควบคุมสัมพันธภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชน ในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียด หรือความขัดแย้งที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างดำเนินโครงการ	- ได้ปฏิบัติตามแผนควบคุมสัมพันธภาพอย่างต่อเนื่องอยู่เสมอ	- ไม่มี
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ดำเนินการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน วิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิด และอุปกรณ์แต่ละประเภทให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน 2. จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยเฉพาะหมวกกันน็อก เสื้อกันฝน ปลั๊กอุดหู แว่นตานิรภัย หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย และให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวเมื่อเข้าเขตการทำเหมือง 3. ให้สับเปลี่ยนหมุนเวียนหน้าที่ของพนักงาน ไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีเสียงเกินมาตรฐานกำหนด ให้นานเกิน 8 ชั่วโมงการทำงานต่อวัน เป็นต้น หรือทั้งดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์พร้อมใช้งานได้ดี 4. จัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน โดยกำหนดคนนโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน การใส่เครื่องป้องกันเสียง การใส่แว่นตา และการกำหนดพื้นที่ของพื้นที่ที่เสียงสูง ในการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ตามประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบการ พ.ศ. 2553	- ให้ฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน วิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิด และอุปกรณ์แต่ละประเภทให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงานอยู่เสมอ - ทางโครงการได้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานสวมใส่แล้ว	- ไม่มี 
		- ได้สับเปลี่ยนหมุนเวียนหน้าที่ของพนักงานไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีเสียงเกินมาตรฐานกำหนดอยู่เสมอ - ได้จัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยินที่กำหนดค่าที่กำหนดอยู่เสมอ	- ไม่มี

ตารางที่ 2-1.1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	ภาพประกอบมาตรการ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	5. จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทีทั้งที่เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีโดยไม่คิดมูลค่า	- ได้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทีทั้งที่ เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีโดยไม่คิดมูลค่าอยู่เสมอ	- ไม่มี
	6. จัดหาน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส่วนที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงาน	- ได้จัดหาน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส่วนที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงานอยู่เสมอ	
	7. มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	- มีผู้จัดการควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำอยู่เสมอ	- ไม่มี
	8. ทำการตรวจสอบสภาพประจำปีของพนักงานของโครงการ ได้แก่ สุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด และการเอกซเรย์ปอด รวมทั้งจัดทำบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ และสรุปรายงานเป็นประจำทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- ได้ตรวจสอบสภาพของพนักงานประจำปีในเดือน ธันวาคม 2568 (ถึงภาคผนวกที่ 8)	- ไม่มี
	9. ให้มีการตรวจวัด และวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง และระดับความเข้มข้นของฝุ่นละออง ภายในบริเวณดำเนินโครงการ	- ได้ตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนดอยู่เสมอ	- ไม่มี
	10. ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด ดังนี้	- ได้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกตามกฎกระทรวงอยู่เสมอ	- ไม่มี

ตารางที่ 2-1.1.3 มหกรรมการป้องกันและบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของกิจกรรม	ภาพประกอบมาตรการ
4.3 อาริยชนรังและควา ปลอดภัย (ต่อ)	1) เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น เป็นเหตุให้บุคคลถึงแก่ความตายหรือไม่สามารถทำงาน ได้ลาออกในสัปดาห์เดียว ไม่หรือต้องหยุด ประกอบการเกินสี่สัปดาห์หรือไม่และเหตุที่ทำให้ต้องหยุด ประกอบการนั้นอาจทำให้เป็นภัยแก่พนักงานหรือบุคคลภายนอกให้ ผู้ถือประทานบัตร ผู้ถือประทานบัตรชั่วคราว รายงานต่อทรัพยากร ธรณีประจำท้องที่ภายในเจ็ดสิบสองชั่วโมง นับแต่เวลาที่เกิด อุบัติเหตุ แต่ดำเนินการที่ไม่สามารถทำงานได้หรือต้องหยุด ประกอบการดังกล่าวไม่เกินสี่สัปดาห์หรือไม่ ให้รายงานไว้ในรายงาน ประจำเดือนตามแบบพิมพ์ที่กรมทรัพยากรธรณีกำหนดภายในวันที่ ห้าของเดือนถัดไป 2) ต้องจัดให้มี น้ำดื่ม น้ำใช้ แสงสว่างและส่วนที่ถูกสุขลักษณะ ให้แก่พนักงาน ในเขตเหมืองแร่ 3) จัด ให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเพื่อความปลอดภัยและป้องกัน อุบัติเหตุสำหรับการทำเหมืองแร่ ที่มีสมรรถนะตั้งแต่สี่สิบคนขึ้นไป และต้องบันทึกการตรวจให้เป็นหลักฐานเพื่อแสดงแก่พนักงาน เจ้าหน้าที่ 4) ให้ความร่วมมือจัดส่งบุคลากรเข้ารับการอบรมการควบคุมการ ดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยกับอุบัติเหตุหรือการปฐมพยาบาล ณ สถานที่ทำการอบรม 5) รักษาเหมืองให้ปลอดภัยจากการพัง ถล่ม และจากการร่วงหล่น ของวัตถุอันตรายเป็นเหตุให้เกิดอันตราย และให้มีหัวหน้าหรือ ผู้แทนทำการควบคุมดูแลอยู่โดยได้ระมัดระวังเวลาทำการ	- ในช่วงที่ทำงานยังไม่เกิดอุบัติเหตุ โครงการโครงการจะปฏิบัติ ตามมาตรการที่สำนักงานแร่กำหนด	- ไม่มี
		- ได้จัด ให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ แสงสว่างและส่วนที่ถูกสุขลักษณะ ให้แก่พนักงาน ในเขตเหมืองแร่อยู่เสมอ - ได้จัด ให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเพื่อความปลอดภัยและ ป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมืองแร่ ที่มีสมรรถนะตั้งแต่ สี่สิบคนขึ้นไป และต้องบันทึกการตรวจให้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่อยู่เสมอ - ได้ให้ความร่วมมือจัดส่งบุคลากรเข้ารับการอบรมการควบคุม การดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยกับอุบัติเหตุหรือการปฐม พยาบาล ณ สถานที่ทำการอบรมอยู่เสมอ - ผู้จัดการจะควบคุมดูแลรักษาเหมืองให้ปลอดภัยจากการพัง- หล่นอยู่เสมอ	- ไม่มี - ไม่มี - ไม่มี - ไม่มี

ตารางที่ 2-1.1.3 ผลการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบอบการดำเนินงาน (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของกิจกรรมปฏิบัติ	ภาพประกอบมาตรการ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	6) จัดให้แสงสว่างเพียงพอแก่การปฏิบัติงานบริเวณท่าเรือ	- ได้ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี
	7) จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ประจำสถานที่ต่าง ๆ ในบริเวณเหมืองแร่	- ได้จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ประจำสถานที่ต่าง ๆ ในบริเวณเหมืองแร่อยู่เสมอ	- ไม่มี
	8) จัดให้เฉพาะเจ้าหน้าที่ผู้ทำหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงเท่านั้น เข้าไปปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร	- เจ้าหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงเท่านั้น เข้าไปปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร	- ไม่มี
	9) จัดให้คนงานซึ่งปฏิบัติงานรอบ ๆ ส่วนที่เคลื่อนไหวยของเครื่องจักรสวมเสื้อกันแดด	- ได้จัดให้คนงานซึ่งปฏิบัติงานรอบ ๆ ส่วนที่เคลื่อนไหวยของเครื่องจักรสวมเสื้อกันแดด	- ไม่มี
	10) บอกรับมือให้บุคคลใดที่ทำการเคลื่อนเครื่องจักร จนกว่าจะแน่ใจว่าไม่มีบุคคลอื่นอยู่ในระยะที่อาจได้รับอันตรายจากเครื่องจักรนั้น	- ป้องกันไม่ให้บุคคลใดเคลื่อนเครื่องจักรจนกว่าจะแน่ใจว่าไม่มีบุคคลอื่นอยู่ในระยะอันตราย	- ไม่มี
	11) ทางเดินผ่านเครื่องจักร ต้องเว้นระยะห่างจากเครื่องจักรนั้นพอสมควรจนเป็นทางเดินผ่านที่ปลอดภัยระหว่างเครื่องจักร ต้องปิดกั้นด้านข้างของเครื่องจักรทั้งสองข้างทางเดินให้เป็นที่ปลอดภัย	- ทางเดินผ่านเครื่องจักร ให้เว้นระยะห่างจากเครื่องจักรพอสมควรอยู่เสมอ	- ไม่มี
	12) จัดให้อาณพาทหามะรุณนิคมมีเครื่องมือที่ห้ามล้อและเครื่องมือที่ใช้การได้	- ได้จัดให้อาณพาทหามะรุณนิคมมีเครื่องมือที่ห้ามล้อและเครื่องมือที่ใช้การได้อยู่เสมอ	- ไม่มี
	13) บอกรับมือให้บุคคลใดเข้าไปใกล้เครื่องมือที่ใช้ในการรูดคัทกวาดหรือคันขณะตรึงจุดกำลังปฏิบัติงาน	- ป้องกันไม่ให้บุคคลใดเข้าไปใกล้เครื่องมือที่ใช้ในการรูดคัทกวาดขณะปฏิบัติงานอยู่เสมอ	- ไม่มี
	14) จัดให้บุคคลซึ่งปฏิบัติงานรอบ ๆ รอดจุด สวมหมวกกันน็อคและรองเท้า	- ได้จัดให้บุคคลซึ่งปฏิบัติงานรอบ ๆ รอดจุด สวมหมวกกันน็อคและรองเท้าที่กันลื่นอยู่เสมอ	- ไม่มี
	11. ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติประกันสุขภาพ พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 อย่างเคร่งครัด	- ได้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี

ตารางที่ 2-1.13 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของการปฏิบัติ	ภาพประกอบมาตรการ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	1) ห้ามมิให้นายจ้างให้ลูกจ้างซึ่งเป็นหญิงทำงานอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ งานเหมืองแร่หรืองานก่อสร้างที่ต้องดำน้ำ ในน้ำ ในอุโมงค์หรือปล่องในอุโมงค์ เว้นแต่สภาพของงาน ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือร่างกายของลูกจ้าง	- ไม่ให้ลูกจ้างผู้หญิงทำงานที่เป็นอันตรายต่อลูกจ้างอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี
	2) ห้ามมิให้นายจ้างให้ลูกจ้างซึ่งเป็นหญิงมีครรภ์ทำงานอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ งานที่เกี่ยวกับเครื่องจักรหรือเครื่องชนิดที่มีความสั่นสะเทือน	- ไม่ให้ลูกจ้างผู้หญิงมีครรภ์ทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรเครื่องชนิดที่มีความสั่นสะเทือนอยู่เสมอ	- ไม่มี
	3) ให้นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลสถานประกอบกิจการและลูกจ้างให้มีสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัย และถูกสุขลักษณะ รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุนการปฏิบัติงานของลูกจ้างมิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัย	- นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลสถานประกอบกิจการและลูกจ้าง- ให้มีสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยอยู่เสมอ	- ไม่มี
	4) ให้ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการ และส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ลูกจ้างและสถานประกอบกิจการ	- ลูกจ้างร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานอยู่เสมอ	- ไม่มี
	5) ให้นายจ้างจัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้บริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัย	- ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรม- ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานอยู่เสมอ	- ไม่มี

[illegible]

ตารางที่ 2-1.1.3 มมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของมาตรการปฏิบัติ	แหล่งที่มา/บันทึกการปฏิบัติ/เอกสารประกอบ
4.3 อาริยธรรมาภิบาลและความปลอดภัย (ต่อ)	13) เมื่อลูกจ้างประสบอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยหรือสูญหายให้นายจ้างจัดทำทะเบียนเป็นรายเดือนให้แก่อีกครั้ง แล้วแจ้งไปยัง (1) ร้อยละหกสิบของค่าจ้างรายเดือน สำหรับกรณีที่ลูกจ้างไม่สามารถทำงานติดต่อกันได้เกินสามวัน ไม่ว่าลูกจ้างจะสูญเสียอวัยวะตาม (2) ชั่วโมงหรือไม่ก็ตาม โดยจ่ายตั้งแต่เริ่มแรกที่ลูกจ้างไม่สามารถทำงานได้ไปจนตลอดระยะเวลาที่ไม่สามารถทำงานได้ แต่ต้องไม่เกินหนึ่งปี (2) ร้อยละหกสิบของค่าจ้างรายเดือน สำหรับกรณีที่ลูกจ้างจ้างสูญเสียอวัยวะบางส่วนหรือร่างกาย โดยจ่ายตามประเภทของการสูญเสียอวัยวะและตามระยะเวลาที่ต้องจ่ายให้ตามวิธีการแรงงานและสวัสดิการสังคมประกาศกำหนด แต่ต้องไม่เกินสิบปี (3) ร้อยละหกสิบของค่าจ้างรายเดือน สำหรับกรณีที่ลูกจ้างทุพพลภาพ โดยจ่ายตามประเภทของการทุพพลภาพและตามระยะเวลาที่ต้องจ่ายตามที่กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมประกาศกำหนด แต่ต้องไม่เกินสิบห้าปี (4) ร้อยละหกสิบของค่าจ้างรายเดือน สำหรับกรณีที่ลูกจ้างถึงแก่ความตายหรือสูญหายที่กำหนดในปี (5) การประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยซึ่งเป็นเหตุให้สูญเสียอวัยวะของร่างกาย หรือสูญเสียสมรรถภาพในการทำงานของอวัยวะใดอวัยวะหนึ่ง ในการเกิดค่าทดแทน ให้ที่อธิบดีตราส่วนร้อยละจากจำนวนระยะเวลาที่กำหนดไว้สำหรับการสูญเสียอวัยวะหรือสูญเสียสมรรถภาพในการทำงานของอวัยวะใดอวัยวะหนึ่ง ๆ ตามที่กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมประกาศกำหนด	- ดูแลจ้างประจักษ์ตามข้อบังคับกำหนดตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	ไม่มี

[illegible]

ตารางที่ 2-1.1.3 ผลการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของกิจกรรม	แหล่งที่ไม่ปฏิบัติตามกฎบัตร/ระเบียบของงานปฏิบัติและข้อเสนอแนะ
4.3 อารมณ์และความปลอดภัย (ต่อ)	18) ผู้ประเมินหรือบุคคลตามมาตรา 73 แห่งพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2533 มีสิทธิประโยชน์ทดแทนจากกองทุน คังต่อ ไปมี (1) ประโยชน์ทดแทนในกรณีประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย (2) ประโยชน์ทดแทนในกรณีเสียชีวิต (3) ประโยชน์ทดแทนในกรณีทุพพลภาพ (4) ประโยชน์ทดแทนในกรณีลาออก (5) ประโยชน์ทดแทนในกรณีสงเคราะห์บุตร (6) ประโยชน์ทดแทนในกรณีชราภาพ	- ผู้ประกันตนมีสิทธิทดแทนจากกองทุนดังกล่าว	- ไม่มี
4.4 ประสิทธิภาพ โครงการ โครงการ ด้านสุขภาพ และแหล่ง ท่องเที่ยว	1. กำกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้หมั่นสังเกตหาพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นแร่จะดีหรือหาค่าเป็นมรดกทางวัฒนธรรม และรีบแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 6 สุโขทัย เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการขุดหรือเคลื่อนย้าย 2. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่จัดทำไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียงและสามารถใช้ประโยชน์ในพื้นที่ด้านอื่น ๆ ที่เหมาะสมต่อไป	- ในช่วงระหว่างการทำเหมืองที่ผ่านมา ไม่พบแหล่งโบราณคดีและโบราณวัตถุที่สำคัญภายในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด - แต่อย่างไรก็ตามทางโครงการได้รายงานพื้นที่สุขภาพพื้นที่การทำเหมืองเดือน เมษายน 2568 ให้สพ. และกพร. ได้ทราบแล้ว (ดังแนบหน้า 5)	- ไม่มี

ตารางที่ 2-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	รายละเอียดของกรปฏิบัติ
1. ดัชนีภูมิประเทศ	- จัดทำรายงานความสอดคล้องของพื้นที่ที่เปิ่ทำเหมืองกับแผนผังโครงการ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ทรัพยากรทุก 5 ปี	- พื้นที่โครงการ	- จัดทำรายงานทุก 5 ปี	- ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ
2. คุณภาพน้ำ	- เก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน เพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ซัลเฟต (SO ₄) ²⁻ เหล็กทั้งหมด (Fe) สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb)	- จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อตกตะกอน "SI"	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมและเดือนกันยายน	- ได้เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินเมื่อวันที่ 30 กันยายน 2568 พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ห้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	1. ดำรงสภาพเศรษฐกิจและสังคม ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากโครงการ และความคิดเห็นต่อโครงการ และวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม 2. สถิติอุบัติเหตุจากโครงการต่อชุมชน หรือประชาชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ สาเหตุและการป้องกันแก้ไข 3. สถิติข้อร้องเรียน สาเหตุและการป้องกันแก้ไข	- บ้านแม่สลิต หมู่ที่ 3 - กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว - บ้านแม่สลิต หมู่ที่ 3 - กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว - บ้านแม่สลิต หมู่ที่ 3 - กลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว	- ทำการสำรวจ ปีละ 1 ครั้ง จนถึงอายุประมาณ 10 ปี - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	- ทางโครงการมีการดำเนินการสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนใกล้เคียงเป็นประจำทุกปี (ดังภาคผนวกที่ 10) - ทางโครงการมีการดำเนินการสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนใกล้เคียงเป็นประจำทุกปี (ดังภาคผนวกที่ 10) - ทางโครงการมีการดำเนินการสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนใกล้เคียงเป็นประจำทุกปี (ดังภาคผนวกที่ 10)

ตารางที่ 2-2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	รายละเอียดของการปฏิบัติ
4. อาชีวอนามัย	1. จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของคณงานกรณัรับสมัครคณงานใหม่ก่อนเข้าทำงานกับ โครงการทุกราย เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบข้อมูลสุขภาพของคณงาน ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเข้าทำงานกับ โครงการ	- ยังไม่รับพนักงานใหม่
	2. กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการทุกคน ได้แก่ การตรวจสุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และ Silicosis ปีละ 1 ครั้ง	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	- ทางโครงการทำการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี 2568 ในเดือนธันวาคม 2568 (ดังภาคผนวกที่ 8)
	3. จัดทำรายงานสรุปสถิติของอุบัติเหตุจากการทำงาน สถิติข้อร้องเรียน สาเหตุและแนวทางแก้ไข ปีละ 1 ครั้ง	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	- ได้จัดทำรายงานสรุปสถิติของอุบัติเหตุจากการทำงาน สถิติข้อร้องเรียน สาเหตุและแนวทางแก้ไข ปีละ 1 ครั้งอยู่เสมอ

- หมายเหตุ : ใหัรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่สลด ทราบทุกครั้ง
- : ในช่วงที่มีการตรวจวัดจะต้องมีกิจกรรมการทำเหมือง และจับบันทึกสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำการตรวจวัดและบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ
- : โครงการจะต้องนำผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ แจ้งให้ชุมชนให้ทราบอย่างต่อเนื่อง และตลอดระยะเวลาของการดำเนินโครงการ

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไมนิ่ง เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนต์ จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต ประทานบัตรเลขที่ 20876/16433 ของบริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัดเมื่อวันที่ 30 กันยายน 2568 ซึ่งประกอบด้วยการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ สามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำได้ดังนี้

3.1 การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

3.1.1 การดำเนินการ

บริษัท ไมนิ่ง เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนต์ จำกัด ได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี คือ บ่อคัดตะกอน “S1” (พิกัด 0515482E ตะวันออก, 1892816N เหนือ) เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2568 (รูปที่ 3-1) ซึ่งการเก็บและการวิเคราะห์นั้นได้ดำเนินการตามมาตรฐานของ APHA-AWWA-WEF (Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ; 21st edition, 2005) ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1 แสดงวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และการรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ

ดัชนีการตรวจวัด	การเก็บตัวอย่าง	การรักษาสภาพตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์
pH	จ้วงตัก	-	- Electrometric
Turbidity	จ้วงตัก	แช่เย็น	- Nephelometric
Total Suspended Solids	จ้วงตัก	แช่เย็น	- Dried at 103-105 °C
Total Dissolved Solids	จ้วงตัก	แช่เย็น	- Dried at 103-105 °C
Total Hardness	จ้วงตัก	แช่เย็น	- EDTA
Sulfate	จ้วงตัก	แช่เย็น	- Turbidimetric
Total Iron	จ้วงตัก	เติม HCl ให้ pH<2	- Phenanthroline
Lead	จ้วงตัก	เติม HNO ₃ ให้ pH<2	- AA-Direct
Cadmium	จ้วงตัก	เติม HNO ₃ ให้ pH<2	- AA-Direct
Arsenic	จ้วงตัก	เติม HNO ₃ ให้ pH<2	- AA-Hydride

3.1.2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2568 มีผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินดังตารางที่ 3-2 และรายงานผลการวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 2



จุดเก็บตัวอย่างน้ำ
บ่อคักตะกอน 'S1' (0515482E, 1892816N)

พื้นที่โครงการ
พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง
พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง

รูปที่ 3-1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำ

ตารางที่ 3-2 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในเดือนกันยายน 2568

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ		มาตรฐาน
	บ่อดักตะกอน “SI”		
วันที่เก็บตัวอย่าง	30/09/68		
pH	8.3		5.0-9.0
Turbidity : NTU	0.44		-
Total Suspended Solids : mg/L	<5.0		-
Total Dissolved Solids : mg/L	478		-
Total Hardness : mg/L as CaCO ₃	255		-
Sulfate : mg/L SO ₄	7.7		-
Total Iron : mg/L Fe	0.055		-
Lead : mg/L Pb	<0.01		≤0.05
Cadmium : mg/L Cd	<0.003		≤0.005
Arsenic : mg/L As	<0.01		≤0.01

ที่มา : บริษัท ไมนิ่ง เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนต์ จำกัด, 2568

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

3.1.3 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในเดือนกันยายน 2568

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี คือ บ่อดักตะกอน “SI” พบว่ามีค่า pH , Lead , Cadmium และ Arsenic อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 สำหรับค่า Turbidity , Total Suspended Solids , Total Dissolved Solids , Total Hardness , Sulfate และ Total Iron มาตรฐานยังไม่ได้กำหนดค่าไว้

3.1.4 การเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

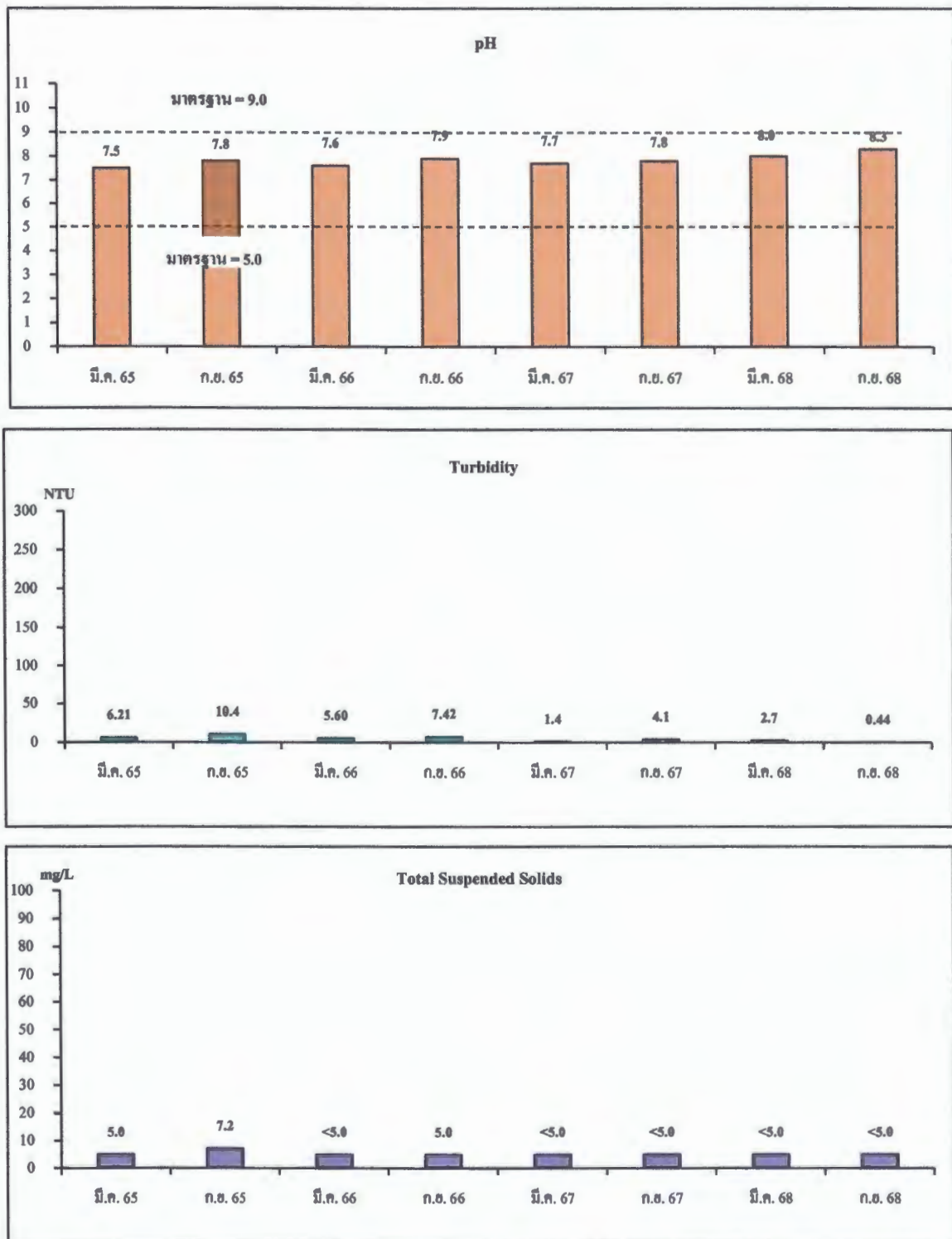
จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี คือ บ่อดักตะกอน “SI” ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (กันยายน 2568) ตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-2 พบว่า คุณภาพน้ำบ่อดักตะกอน “SI” ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่า pH , Lead , Cadmium และ Arsenic อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 สำหรับค่า Turbidity , Total Suspended Solids , Total Dissolved Solids , Total Hardness , Sulfate และ Total Iron มาตรฐานยังไม่ได้กำหนดค่าไว้

ตารางที่ 3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณบ่อคัดตะกอน “S1” ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

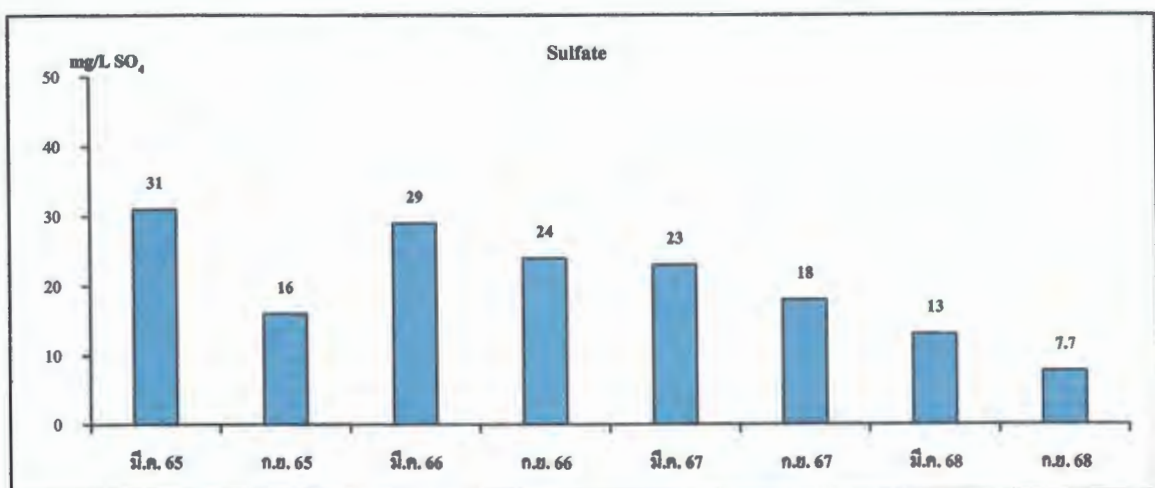
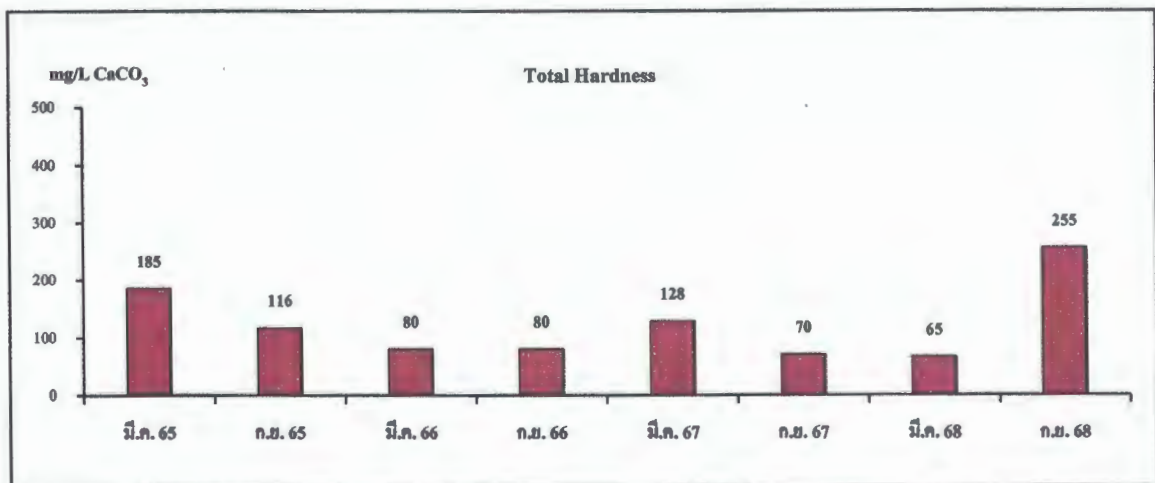
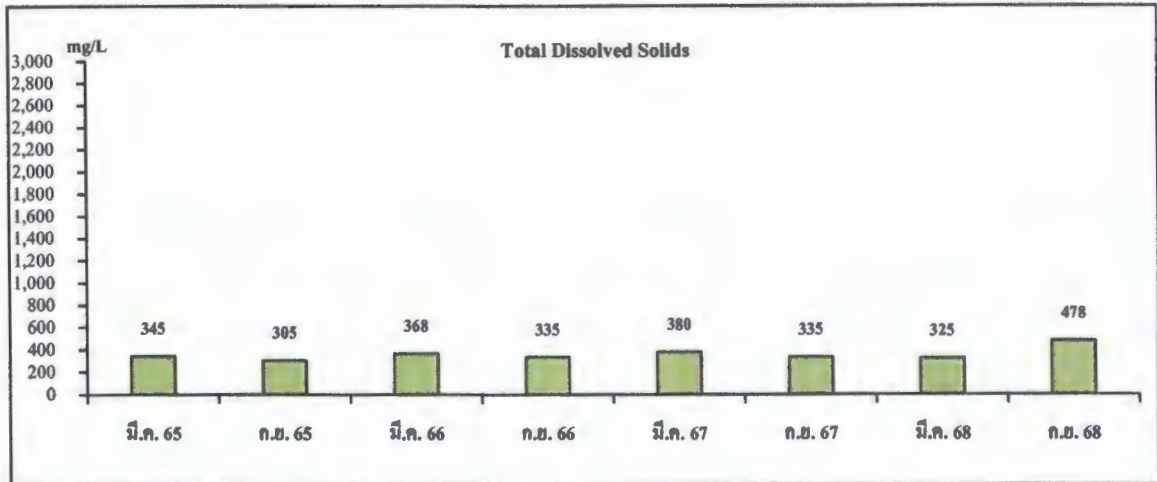
วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์									
	pH	Turbidity (NTU)	Total Suspended Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)	Sulfate (mg/L SO ₄)	Total Iron (mg/L Fe)	Lead (mg/L Pb)	Cadmium (mg/L Cd)	Arsenic (mg/L As)
มีนาคม 2565	7.5	6.21	5.0	345	185	31	0.642	0.007	<0.001	<0.001
กันยายน 2565	7.8	10.4	7.2	305	116	16	0.575	<0.005	<0.001	<0.001
มีนาคม 2566	7.6	5.60	<5.0	368	80	29	0.038	<0.005	<0.001	<0.001
กันยายน 2566	7.9	7.42	5.0	335	80	24	0.063	<0.005	<0.001	<0.001
มีนาคม 2567	7.7	1.4	<5.0	380	128	23	0.04	<0.005	<0.001	0.009
กันยายน 2567	7.8	4.1	<5.0	335	70	18	0.04	0.010	<0.001	<0.001
มีนาคม 2568	8.0	2.7	<5.0	325	65	13	0.082	<0.01	<0.003	<0.01
กันยายน 2568	8.3	0.44	<5.0	478	255	7.7	0.055	<0.01	<0.003	<0.01
มาตรฐาน	5.0-9.0	-	-	-	-	-	-	≤0.05	≤0.005	≤0.01

ที่มา : บริษัท ไมนิง เอ็นไวรอนเม้นท์ คอนซัลแทนต์ จำกัด, 2568

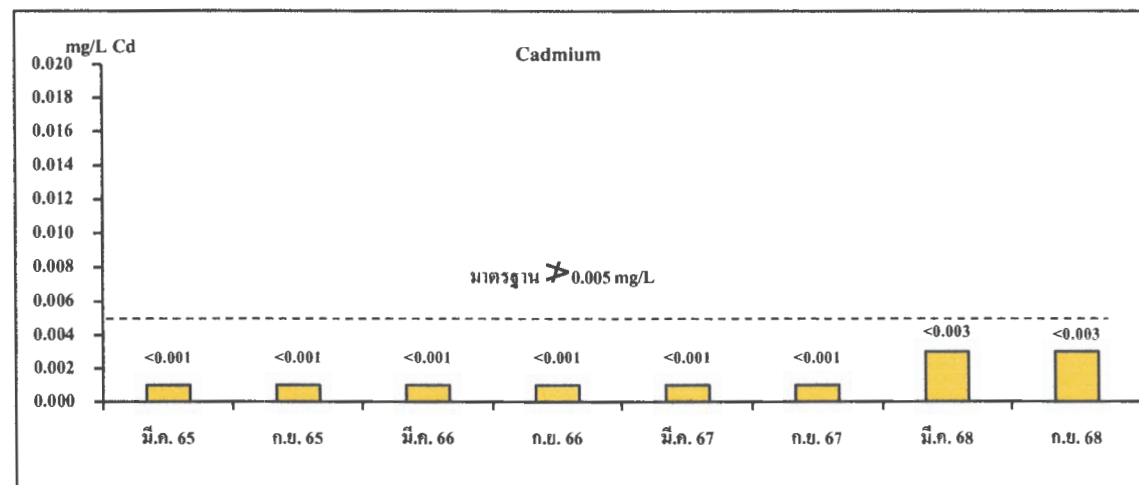
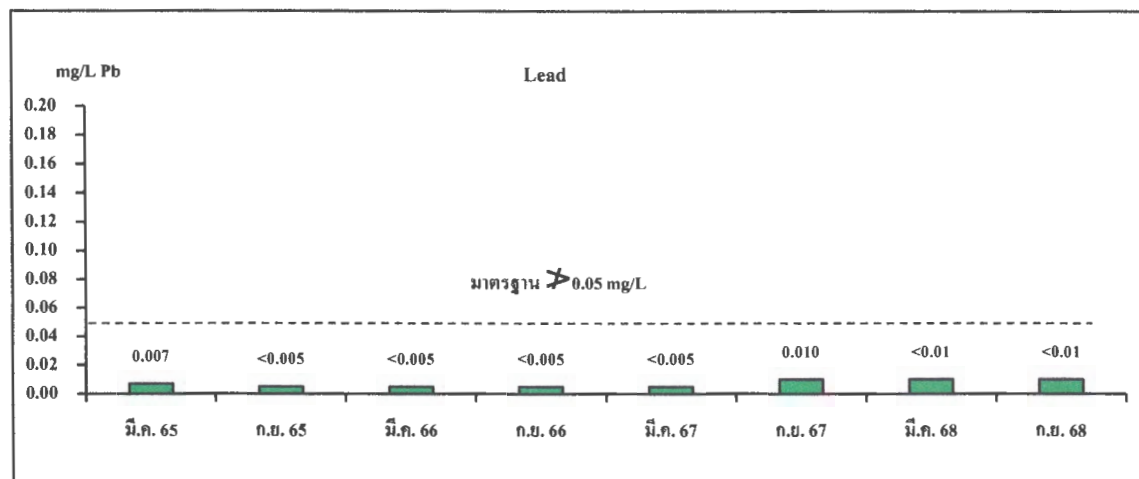
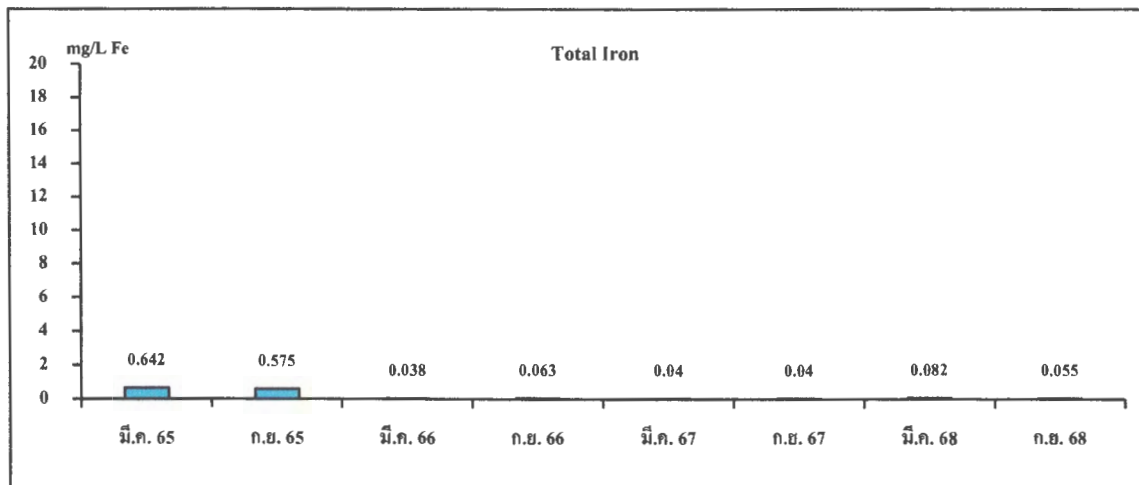
มาตรฐาน : มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537



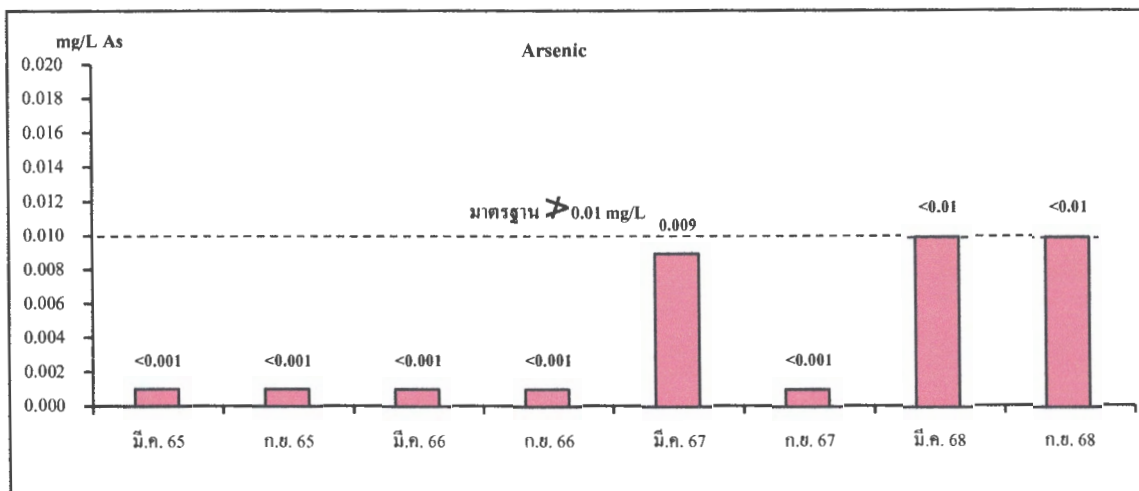
รูปที่ 3-2 กราฟเปรียบเทียบแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณบ่อดักตะกอน “S1”
ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน



รูปที่ 3-2 (ต่อ)



รูปที่ 3-2 (ต่อ)



รูปที่ 3-2 (ต่อ)

3.2 การดำเนินการครั้งต่อไป

สำหรับการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ นี้ในครั้งต่อไป บริษัทที่ปรึกษาจะทำการศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพสิ่งแวดล้อม อันเนื่องมาจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ โดยจะทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในเดือนมีนาคม 2569 และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำเดือนมีนาคม 2569 เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบต่อไป

ภาคผนวกที่ 1

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



๐ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แลบลอราตอรี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๐ เมษายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แลบลอราตอรี จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แลบลอราตอรี จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๒๙ สถานที่ตั้งเลขที่ ๔๐ ซอยเลี้ยวเมืองนนทบุรี ๑๓
ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แลบลอราตอรี จำกัด ต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| ๑) นายวิริยะ มีสงฆ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๒๙-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวอลิสรา ทรงสวัสดิ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๒๙-ค-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาวอุไร ศรีเนตร | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๒๙-ค-๐๐๐๓ |
| ๔) นายพิสิษฐ์ บุญนาค | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๒๙-ค-๐๐๐๔ |

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวเย็นฤดี พันธุ์แก้ว | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๒๙-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวเสาวณีย์ เมืองทา | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๒๙-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาวพัชราภรณ์ แจ่มดาว | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๒๙-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาวพัทธสนีย์ กิ่งทอง | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๒๙-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นางสาวพัชรिता เกษามา | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๒๙-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวฐิติมา บัวระพา | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๒๙-จ-๐๐๐๖ |
| ๗) นางสาวพัชร โสสกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๒๙-จ-๐๐๐๗ |
| ๘) นางสาวฐิติกา อยู่เย็น | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๒๙-จ-๐๐๐๘ |
| ๙) นางสาวกัญญารัตน์ สืบสาย | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๒๙-จ-๐๐๐๙ |
| ๑๐) นางสาวธมลวรรณ แจ่มกระจ่าง | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๒๙-จ-๐๐๑๐ |
| ๑๑) นางสาวมนทิศา เศรษฐรักษ์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๒๙-จ-๐๐๑๑ |

ค. ขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้...

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๘ เมษายน ๒๕๖๑ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายพรศักดิ์ กงษ์กรอง)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ แอนด์ แลบลอราตอรี จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๒๙

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕ ๓ ๖ ๒

ลงวันที่ ๐๔ มิถุนายน ๒๕๖๗

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๖ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 26 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
3	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[2]
		2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[2]
4	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ^[2]
6	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[2]
7	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
8	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
9	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[1]
10	Free Chlorine	Iodometric Method ^[2]
11	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[2]
12	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
13	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
14	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2]
15	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2]
		2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]
16	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[2]
		2) Soxhlet Extraction Method ^[2]
17	pH	Electrometric Method ^[2]
18	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[2]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
19	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[2]
20	Sulfide	2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2] 1) Iodometric Method ^[2] 2) Methylene Blue Method ^[2]
21	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[2]
22	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[2]
23	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method ^[2]
24	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[2]
25	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ^[2] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[2]
26	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[2] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[2]

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
2. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.

ภาคผนวกที่ 2

รายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม



Mining Environment Consultant Co., Ltd.

บริษัท ไมนิ่ง เอ็นไวรอนเมนต์ คอนซัลแทนต์ จำกัด

22/35 ซอยกรุงเทพกรีฑา 7 แยก 4 (บ้านสวนราชา) แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240

โทรศัพท์ 0-2187-0908, 081-6573909 โทรสาร 0-2187-0908

ANALYSIS REPORT

TEST NO. : Lab-W 030/2568

REPORT DATE : Nov 10, 2025

CUSTOMER NAME : บริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด

ADDRESS : ตำบลแม่สลิค อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก

SAMPLING SOURCE : บ่อดักตะกอน "S1"

RECEIVED DATE : October 28, 2025

SAMPLING DATE : September 30, 2025

ANALYTICAL DATE : October 29 - November 3, 2025

SAMPLING TIME : 10:30 A.M.

SAMPLING METHOD : Grab

SAMPLING CONDITION : Clear

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result ^{2/}	Standard ^{1/}
1.	pH	-	Electrometric	8.3	5.0-9.0
2.	Turbidity	NTU	Nephelometric	0.44	-
3.	Suspended Solids	mg/L	Dried at 103-105 ° C	<5.0	-
4.	Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 103-105 ° C	478	-
5.	Total Hardness	mg/L CaCO ₃	EDTA	255	-
6.	Sulfate	mg/L SO ₄	Turbidimetric	7.7	-
7.	Total Iron	mg/L Fe	Phenanthroline	0.055	-
8.	Lead	mg/L Pb	AA-Direct	<0.01	≤0.05
9.	Cadmium	mg/L Cd	AA-Direct	<0.003	≤0.005
10.	Arsenic	mg/L As	AA-Hydride	<0.01	≤0.01

Remark : ^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537

^{2/} ห้องปฏิบัติการ บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ แอนด์ แลบบอราทอรี จำกัด


Chomparechate Chantaveboon
TECHNICIAN MANAGER



ภาคผนวกที่ 3

มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ลำดับ	คุณภาพน้ำ	ค่าทางสถิติ	หน่วย	เกณฑ์กำหนดสูงสุด ตามการแบ่งประเภท				
				คุณภาพน้ำตามการใช้ประโยชน์				
				ประเภท 1	ประเภท 2	ประเภท 3	ประเภท 4	ประเภท 5
1.	สี กลิ่นและรส (Colour, Odour and Taste)		-	ช	ช'	ช'	ช'	-
2.	อุณหภูมิ (Temperature)		°C	ช	ช'	ช'	ช'	-
3.	ความเป็นกรดและด่าง		-	ช	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-
4.	ออกซิเจนละลาย (DO) ^ข	P20	มก./ล.	ช	≥ 6.0	≥ 4.0	≥ 2.0	-
5.	บีโอดี (BOD)	P80	"	ช	≥ 1.5	≥ 2.0	≥ 4.0	-
6.	แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	P80	เอ็ม.พี.เอ็น./100 มก.	ช	≥ 5,000	≥ 20,000	-	-
7.	แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	P80	"	ช	≥ 1,000	≥ 4,000	-	-
8.	ไนเตรด (NO ₃) ในหน่วยไนโตรเจน		มก./ล.	ช	5.0	5.0	5.0	-
9.	แอมโมเนียม (NH ₃) ในหน่วยไนโตรเจน		"	ช	0.5	0.5	0.5	-
10.	ฟีนอล (Phenols)		"	ช	0.005	0.005	0.005	-
11.	ทองแดง (Cu)		"	ช	0.1	0.1	0.1	-
12.	นิกเกิล (Ni)		"	ช	0.1	0.1	0.1	-
13.	แมงกานีส (Mn)		"	ช	1.0	1.0	1.0	-
14.	สังกะสี (Zn)		"	ช	1.0	1.0	1.0	-
15.	แคดเมียม (Cd)		"	ช	0.005 *	0.005 *	0.005 *	-
					0.05 **	0.05 **	0.05 **	-
16.	โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent)		"	ช	0.05	0.05	0.05	-
17.	ตะกั่ว (Pb)		"	ช	0.05	0.05	0.05	-
18.	ปรอททั้งหมด (Total Hg)		"	ช	0.002	0.002	0.002	-
19.	สารหนู (As)		"	ช	0.01	0.01	0.01	-
20.	ไซยาไนด์ (Cyanide)		"	ช	0.005	0.005	0.005	-
21.	กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity)							
	- ค่ารังสีแอลฟา		เบคเคอเรล/ล.	ช	0.1	0.1	0.1	-
	- ค่ารังสีเบตา		"	ช	1.0	1.0	1.0	-
22.	สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine Pesticides)		มก./ล.	ช	0.05	0.005	0.005	-

มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ต่อ)

ลำดับ	คุณภาพน้ำ	ค่าทางสถิติ	หน่วย	เกณฑ์กำหนดสูงสุด ^๑ ตามการแบ่งประเภทคุณภาพน้ำ				
				ตามการใช้ประโยชน์ ^๒				
				ประเภท 1	ประเภท 2	ประเภท 3	ประเภท 4	ประเภท 5
23.	ดีดีที (DDT)		ไมโครกรัม/ล.	๐	1.0	1.0	1.0	-
24.	บีเอชซีแอลพีเอ (Alpha-BHC)		"	๐	0.02	0.02	0.02	-
25.	ดีแอลดี (Dieldrin)		"	๐	0.1	0.1	0.1	-
26.	อัลดริน (Aldrin)		"	๐	0.1	0.1	0.1	-
27.	เฮปตาคลอร์และเฮปตาคลออีพอกไซด์ (Heptachlor & Heptachlor epoxide)		"	๐	0.2	0.2	0.2	-
28.	เอนดริน (Endrin)		"	๐	ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด			-

ที่มา : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 111 ตอนที่ 16 ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

หมายเหตุ : 1/ การแบ่งประเภทแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 1 ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน
- 2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน
- 3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

ประเภทที่ 2 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อนและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
- 2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ
- 3) การประมง
- 4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อนและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
- 2) การเกษตร

มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ต่อ)

ประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

- 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อนและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน
- 2) การอุตสาหกรรม

ประเภทที่ 5 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

2/ กำหนดค่ามาตรฐานเฉพาะในแหล่งน้ำประเภทที่ 2 - 4 สำหรับแหล่งน้ำประเภทที่ 1 ให้เป็นไปตามธรรมชาติ และแหล่งน้ำประเภทที่ 5 ไม่กำหนดค่า

3/ ค่า DO เป็นเกณฑ์มาตรฐานค่าสุด

ข เป็นไปตามธรรมชาติ

ข' อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

• น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

° C องศาเซลเซียส

P20 ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 20 จากการคำนวณตัวอย่างน้ำทั้งหมดที่เก็บมาตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง

P80 ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 80 จากการคำนวณตัวอย่างน้ำทั้งหมดที่เก็บมาตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง

มก./ล. มิลลิกรัม/ลิตร

มด. มิลลิลิตร

MPN เอ็ม.พี.เอ็น. หรือ Most Probable Number

ภาคผนวกที่ 4

เอกสารการสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ

ตารางสรุปรายการเอกสารสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

รายการตรวจวัด	เครื่องมือตรวจวิเคราะห์
	ชื่อเครื่องมือ
การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	
1. pH	- pH Meter S/N 293152
2. Total Suspended Solids	- Electronic Balance S/N 1228510730 - Hot Air Oven S/N P790
3. Total Dissolved Solids	- Electronic Balance S/N 1228510730 - Hot Air Oven S/N P790
4. Sulfate	- Spectrophotometer S/N 1988383
5. Total Iron	- Spectrophotometer S/N 1988383
6. Lead	- Inductively Coupled Plasma S/N. 079S16062402
7. Cadmium	- Inductively Coupled Plasma S/N. 079S16062402
8. Arsenic	- Inductively Coupled Plasma S/N. 079S16062402



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL.0-2717-3000-29 FAX.0-2719-9484

ILAC-MRA



Certificate of Calibration

Cert.No.: 25CH161

Page.: 1 of 2

Equipment : pH Meter
Manufacturer : Eutech
Model : pH 510
Serial No. : 293152
ID No. : pHM-03
Condition As-Received: Used Item
Received Date : 04 February 2025
Calibration Date : 05 February 2025
Reference : 2502-0076DC-1
Submitted by : Environment & Laboratory Co.,Ltd.
40 Soi Liangmueangnonthaburi 13 Talad Kwan,
Mueang, Nonthaburi 11000

Ambient Temperature : (25 ± 2.5) °C
Relative Humidity : (50 ± 15) %
Calibration Procedure : In - house method :
- CP-CH5 by direct measurement with DC voltage
standard and direct measurement with
certified reference material (CRM)

Calibrated by : Walalak Sirithean

Approved by : 

Approved Signatory

() Chakrit Waewwanjua
() Ponpan Paipim
(✓) Saithip Meangmai

Issue Date : 5 February 2025

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written
Approval of the head of Corporate Services 3 - Equipment Calibration and Testing Services.



Cert.No.: 25CH161

Page.: 2 of 2

Condition of this calibration result**1. Reference Standard Instrument**

<u>Instrument</u>	<u>Serial No.</u>	<u>ID No.</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Due Date</u>
1) Document Process Calibrator	54030049	130RC116	24E2759	25 Aug 2025

- This Certification is traceable to SI Through Technology Promotion Association (Thailand - Japan)

2. Certified Reference Materials :The measurement results are traceable to SI through Hach Lenge GmbH Ltd.,
Deutsche Akkreditierungsstelle, Accredited No.D-RM-15184-01-00
:The measurement results are traceable to SI through CPA chem Ltd.,
ANSI-ASQ National Accreditation Board, Accredited No. AR-1835

<u>Buffer Solution</u>	<u>Manufacturer</u>	<u>Lot No.</u>	<u>Exp. date</u>
pH 4.008	CPA chem	1034203	27 Sep 2026
pH 6.999	Hach Lenge GmbH	C03220	29 Oct 2026
pH 10.010	CPA chem	1066669	18 Jan 2026

3. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

Calibration Results**Function : mV Measurement**

Performing standard curve by Document Process Calibrator at pH (4,7,10)

Unit Under Calibration	Nominal Value	Standard Voltage Input	Actual Reading		Uncertainty of Measurement ($\pm$ mV)	Coverage factor <i>k</i>
	pH	mV	mV	pH		
pH Meter S/N.: 293152	4.00	177.48	177.4	4.01	0.11	2.52
	7.00	0.00	-0.1	7.00	0.11	2.52
	10.00	-177.48	-177.4	10.01	0.058	2.00

Function : pH Measurement

Performing three buffers standard curve by using buffer nominal pH (4,7,10)

Unit Under Calibration	Standard pH Buffer Solution	Actual pH Reading	Actual mV Reading (mV)	Uncertainty of pH Measurement ($\pm$)	Coverage factor <i>k</i>
pH Electrode S/N.: ECFC7252101B 294	4.008	4.01	178.3	0.0071	2.00
	6.999	7.00	2.6	0.0092	2.00
	10.010	10.00	-170.3	0.0092	2.00

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor *k*, providing a level of confidence of approximately 95 %.



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL.0-2717-3000-29 FAX.0-2719-9484

ilac-MRA



Certificate of Calibration

Cert.No.: 25MM394

Page.: 1 of 3

Equipment : Electronic Balance

Manufacturer : Mettler Toledo

Model : AL204

Serial No. : 1228510730

ID No. : ANB-002

Submitted by : Environment & Laboratory Co.,Ltd.
40 Soi Liangmueangnonthaburi 13
Talad Kwan, Mueang
Nonthaburi 11000

Location : Room No. 304

Received order : 08 July 2025

Calibration Date : 08 July 2025

Ambient Temperature : 15 °C to 40 °C

Relative Humidity : 30 % to 90 %

Calibrated by :

Krisda Malee

Kunchit

Approved by :

Approved Signatory

() Chakrit Waewwanjua

() Suwit Imjai

(✓) Kunchit Promprat

Issue Date :

21 July 2025

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written
Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.



Equipment : Electronic Balance
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2507-0148OC-8
Procedure used :-

Cert.No.: 25MM394
Page: 2 of 3

Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-OB01 based on UKAS LAB 14 according to direct measurement method against standard weight.

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instruments:-

<u>Instruments</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Traceable</u>	<u>Due date</u>
1) Standard Weight Set (E2)	24053	MM-0013-24	NIMT	25 Jan 2026

2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

3. This result of calibration was made on requested at the point specified by customer.

4. This certificate is not certified for any commercial transaction.

5. This measurement result is traceable to the International System of Unit maintained through :

Remark : NIMT : National Institute of Metrology Thailand

Result of calibration () Without Adjustment (*) After Adjustment by External Calibration

Range capacity : 0 g to 220 g **Resolution** 0.0001 g

Before Adjustment :

<u>Applied Weight</u> (g)	<u>Balance Reading</u> (g)	<u>Correction</u> (g)	<u>Measurement Uncertainty</u> (± mg)	<u>Coverage Factor</u> (k)
100	100.0016	-0.0016	0.17	2
200	200.0029	-0.0029	0.30	2

After Adjustment :

1. Determination of the standard deviation of weighing machine (n = 10)

<u>Applied Weight</u> (g)	<u>Standard Deviation of Reading (g)</u>
100	0.00005
200	0.00005



Equipment : Electronic Balance
 Condition As-Received : Used Item
 Reference : 2507-0148OC-8

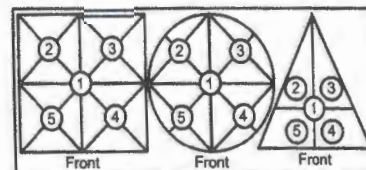
Cert.No.: 25MM394

Page: 3 of 3

Result of calibration

2. Effect of off center loading

A mass of 100 g was placed to various position on the pan.
 The weighing machine reading error obtained is given in the table



Maximum difference between
 off-center and central loading

Position 1	Position 2	Position 3	Position 4	Position 5
(g)	(g)	(g)	(g)	(g)
0.0000	0.0000	-0.0001	+0.0002	+0.0003

(g)
 0.0003

3. Departure from nominal value

Applied Weight	Balance Reading	Correction	Measurement Uncertainty	Coverage Factor
(g)	(g)	(g)	($\pm$ mg)	(k)
Unload	0.0000	0.0000	0.11	2.05
0.1	0.1000	0.0000	0.11	2.05
0.2	0.2000	0.0000	0.11	2.05
1	1.0001	-0.0001	0.11	2.05
5	5.0001	-0.0001	0.12	2.05
10	10.0001	-0.0001	0.12	2.05
20	20.0000	0.0000	0.12	2.04
50	50.0000	0.0000	0.14	2
100	100.0001	-0.0001	0.17	2
150	150.0001	-0.0001	0.29	2
200	199.9998	+0.0002	0.30	2

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k , providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL.0-2717-3000-29 FAX.0-2719-9484



Certificate of Calibration

Cert. No.: 25TM974

Page : 1 of 3

Equipment : Hot Air Oven
Manufacturer : FRANCE ETUVES
Model : XU058
Serial No. : P790
ID No. : CHO-004
Submitted by : Environment & Laboratory Co.,Ltd.
40 Soi Liangmueangnonthaburi 13
Talad Kwan, Mueang
Nonthaburi 11000
Location : Room No. 303
Received Order : 08 July 2025
Calibration Date : 08 July 2025
Ambient Temperature : $(26 \pm 10) ^\circ\text{C}$
Relative Humidity : $(50 \pm 30) \%$
AC Line Voltage : $(220 \pm 22) \text{ V}$

Calibrated by :

Krisda Malee

Approved by :

Approved Signatory

- () Chakrit Waewwanjua
() Suwit Imjai
(☒) Kunchit Promprat

Issue Date :

17 July 2025

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written
Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.



Equipment : Hot Air Oven
 Condition As-Received : Used Item
 Reference : 2507-0148OC-2
 Procedure Used :-

Cert. No.: 25TM974
 Page : 2 of 3

Calibration were conducted using calibration procedure CP-OT02 based on TLAS G-20 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Resistance Temperature Detector (RTD) and Thermocouple Type T.

The temperature scale used was based on ITS-90.

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument:-

Instrument	Serial No.	Cert. No.	Traceable	Due Date
1) Data Acquisition	MY57013823	25LM75	TPA	06 May 2026

2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

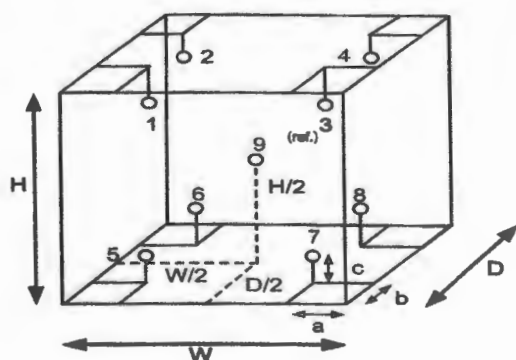
3. This measurement result is traceable to the International System of Unit maintained through :

Remark : TPA : Technology Promotion Association (Thailand - Japan)

Result of Calibration :- (*) Without Adjustment

Function of UUC* : Temperature Source

Fresh air setting : Close



Environment during calibration		
	Beginning	Finished
Temp. (°C)	28	26
REL.Humid. (%)	47	51
AC Supply (Volt)	220	221

Ref. Std. ID No.: @ Calibration Point		
Position :	(180) °C	(104) °C
1	21-17TC-01	25-17RTD-01
2	21-17TC-02	25-17RTD-02
3	21-17TC-03	25-17RTD-03
4	21-17TC-04	25-17RTD-04
5	21-17TC-05	25-17RTD-05
6	21-17TC-06	25-17RTD-06
7	21-17TC-07	25-17RTD-07
8	21-17TC-08	25-17RTD-08
9 (ref.)	21-17TC-09	25-17RTD-09

Probe Installation Details :

a = 5.0 cm
 b = 5.0 cm
 c = 5.0 cm

Dimension of Chamber :

D = 0.36 m
 W = 0.40 m
 H = 0.40 m
 Capacity = 0.058 m³



Equipment : Hot Air Oven
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2507-0148OC-2
Result of Calibration :- (*) Without Adjustment
Function of UUC* : Temperature Source
Fresh air setting : Close

Cert. No.: 25TM974

Page : 3 of 3

Calibration Point (°C)	UUC* Setting (°C)	UUC* Reading (°C)	Temperature stability (± °C)	Temperature uniformity (°C)	Overall Variation (°C)	Coverage Factor <i>k</i>
104.0	104.0	104.0	0.13	1.0	1.1	2
180.0	180.0	180.0	0.24	1.6	1.9	2

Calibration Point (°C)	Measured Temperature (°C)									Uncertainty (± °C)
	Position									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9 (ref.)	
104.0	103.529	103.769	104.251	104.428	103.589	103.683	104.172	103.978	104.411	0.42
180.0	180.583	179.425	180.832	179.981	179.369	179.667	180.479	180.019	180.809	1.1

Average* : The average of 30 values in each position.

Temperature stability : One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one sensor.

Temperature uniformity : The maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady-state conditions.

Overall Variation : The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.

UUC* : Unit Under Calibration

Note : The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity .

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor *k*, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL.0-2717-3000-29 FAX.0-2719-9484



Certificate of Calibration

Cert.No.: 25CHO337

Page.: 1 of 3

Equipment :	Spectrophotometer
Manufacturer :	Hach
Model :	DR3900
Serial No. :	1988383
ID No. :	SPE-002
Condition As-Received:	Used Item
Received Date :	08 July 2025
Calibration Date :	09 July 2025
Reference :	2507-0148OC-9
Submitted by :	Environment & Laboratory Co.,Ltd 40 Soi Liangmueangnonthaburi 13 Talad Kwan, Mueang, Nonthaburi 11000
Calibration Place :	Room No.304
Ambient Temperature :	(25.4 to 24.8) °C (On-Site)
Relative Humidity :	(62 to 61) % (On-Site)
Calibration Procedure :	In - house method : CP-OCH4 based on ASTM E 275-08
Calibrated by :	Uthen Kankawi  Approved Signatory
Approved by :	
() Chakrit Waewwanjua	
() Ponpan Paipim	
(✓) Saithip Meangmai	
Issue Date :	14 July 2025

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written
Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.



Cert. No. : 25CHO337

Page : 2 of 3

Condition of calibration result

1. Reference Standard Material :

<u>Material</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due date</u>
1. Absorbance Standard set	43532	119613	22 Feb 2026
2. Absorbance Standard set	44487	122584	31 May 2026
3. Wavelength Standard set	29829	114509	11 Sep 2025
4. Wavelength Standard set	29829	114510	11 Sep 2025

2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

3. This certificate is traceable to the International System of Unit maintained through :

- Starna Scientific Ltd.

4. Spectral BandWidth : 5 nm
Scan Speed : - nm/min

Calibration Results : without adjustment

Wavelength Accuracy

Certified Values of Reference Material (nm)	UUC Reading (nm)	Uncertainty of Measurement ($\pm$ nm)	Coverage Factor <i>k</i>
361.40	361	0.59	2.00
447.20	447	0.59	2.00
537.00	536	0.59	2.00
638.00	638	0.59	2.00
740.51	741	0.59	2.00
807.04	807	0.59	2.00



Cert. No. : 25CHO337

Page : 3 of 3

Calibration Results : without adjustment

Photometric Accuracy

Wavelength (nm)	Certified Values of Reference Material (Abs)	UUC Reading (Abs)	Uncertainty of Measurement ($\pm$ Abs)	Coverage Factor <i>k</i>
350.0	Zero	0.000	0.0046	2.00
	0.4271	0.425	0.0046	2.00
	0.6391	0.635	0.0050	2.00
440.0	Zero	0.000	0.0028	2.00
	0.5598	0.556	0.0028	2.00
	0.7037	0.700	0.0028	2.00
	1.0013	0.997	0.0028	2.00
546.1	Zero	0.000	0.0028	2.00
	0.5234	0.522	0.0028	2.00
	0.7007	0.699	0.0028	2.00
	0.9992	0.998	0.0028	2.00
635.0	Zero	0.000	0.0028	2.00
	0.5648	0.563	0.0028	2.00
	0.7654	0.763	0.0028	2.00
	1.0961	1.094	0.0028	2.00

Remark

- Each individual filter is measured against the empty filter holder (blank) used to zero the spectrophotometer
- The Potassium Dichromate filled cells are measured against a Perchloric acid blank.
- UUC = Unit Under Calibration

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor *k* , providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-

PREVINTIVE MAINTENANCE REPORT

Avio200

Customer : <u>Environment & Laboratory Co.,Ltd</u> Address : <u>40 Soi Liangmueangnonthaburi 13</u> <u>Talad Kwan Mueang,</u> <u>Nonthaburi 11000</u> User Name: <u>Alisa</u> Phone: _____ Fax: _____	Date Tested: <u>October 9, 2025</u> Recommendation Recertification Period <u>12</u> Recertification Due: <u>October 9, 2026</u> Date Last Certified: <u>October 16, 2025</u> Visit Number: <u>1 of 1</u> PerkinElmer Phone: <u>02-719-6420 ext 206</u> PerkinElmer Fax: <u>02-318-5597</u>
--	---

CONFIGURATION TESTED

MODEL

Avio200

SERIAL NUMBER

079S16062402

ACCESSORIES/COMPONENT NOT INCLUDED

Syngistix 2.0.0.2236

TESTED EQUIPMENT

IPV Methods

CALIBRATION NUMBER

EXPIRATION

TEST STANDARD USED

Mixed standard 1/10

Mixed standard 1/100

PART NUMBER

N069-1579

N930-0221

EXPIRATION DATE

NOV 30, 2026

NOV 30, 2026

CUSTOMER SUPPLIED

2 % HNO3

10 % HNO3

COMMENTS

CUSTOMER INITIALS

PREVINTIVE MAINTENANCE REPORT

Avio200

SERIAL NUMBER : 079S16062402

DATE TESTED : October 9, 2025

1. MECHANICAL CHECKS

A. Inspect and clean all fans and filters.

OK

B. Inspect and replace as necessary, all torch components including the RF coil.

OK

C. Inspect all tubing for sign of clacking or leaking.

OK

D. Adjust water and gas pressure regulator settings.

OK

E. Inspect and leak check pneumatics drawers.

OK

F. Clean the exterior of the instrument.

OK

2. OPTICAL CHECKS

A. Inspect and clean all optical components.

OK

B. As requiured, check and replace all purgebfilters.

OK

C. Recheck optical alignment.

OK

3. COOLING SYSTEM CHECKS

A. Perform preventive maintenance on chiller.

OK

B. Flush out the chiller every six months.

OK

4. PERFORMANCE CHECKS

A. Torch View Alignment.

OK

B. Wavelength Calibration.

OK

PREVINTIVE MAINTENANCE REPORT

Avio200

SERIAL NUMBER : 079S16062402

DATE TESTED : October 9, 2025

PARAMETER	SPECIFICATION			FINAL VALUE
Spectral Resolution : UV	As	193.696 nm	≤ 0.009	<u>0.00737</u>
	Ni	231.604 nm	≤ 0.011	<u>0.00928</u>
	Ni	341.476 nm	≤ 0.015	<u>0.01332</u>
Spectral Resolution : VIS	Ba	455.403 nm	≤ 0.020	<u>0.01718</u>
Precision				
	Zn	206.200 nm	% RSD ≤ 1.0	<u>0.59</u>
	Mg	280.271 nm	% RSD ≤ 1.0	<u>0.60</u>
	Mg	285.213 nm	% RSD ≤ 1.0	<u>0.50</u>
	Ba	455.403 nm	% RSD ≤ 1.0	<u>0.57</u>
Detection Limits : Axial	As	193.696 nm	3(SD) ppb	<u>1.34</u>
	Se	196.026 nm	3(SD) ppb	<u>4.03</u>
	Tl	190.801 nm	3(SD) ppb	<u>1.97</u>
	Pb	220.353 nm	3(SD) ppb	<u>1.70</u>
Detection Limits : Radial	As	193.696 nm	3(SD) ppb	<u>43.90</u>
	Zn	213.857 nm	3(SD) ppb	<u>3.10</u>
	Mn	257.610 nm	3(SD) ppb	<u>0.08</u>
	La	379.478 nm	3(SD) ppb	<u>0.51</u>
	Ba	455.403 nm	3(SD) ppb	<u>0.01</u>
	Ba	493.408 nm	3(SD) ppb	<u>0.05</u>
BEC : Axial (IB X 1000)/(IS-IB)	Mn	257.610 nm	≤ 30 ppb	<u>12.03</u>
BEC : Radial (IB X 1000)/(IS-IB)	Mn	257.610 nm	≤ 30 ppb	<u>16.00</u>

PREVINTIVE MAINTENANCE REPORT
Avio200

SERIAL NUMBER : 079S16062402

DATE TESTED : October 9, 2025

Remarks :

Commissioning follow as commissioning performance sheets.

This is to certify that the above tests have been performed and the configuration tested



meets



does not meet

the PerkinElmer Specifications listed on this certificate.

This certificate does not modify PerkinElmer's standard terms and condition of sale,
including warranty terms.

Service Department PerkinElmer Ltd.

Authorized Representative : 

(Khwanchai Siangwong)

Customer Support Engineer

ภาคผนวกที่ 5

รายงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง
เดือนเมษายน 2568

รายงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองครั้งที่ 2

โครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต

ประทานบัตรที่ 20876/16433



บริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด

ท้องที่หมู่ที่ 3 ตำบลแม่สลิค อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก

เสนอต่อ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สารบัญ

	หน้า
1. บทนำ	1
2. สภาพพื้นที่ประทานบัตรและบริเวณใกล้เคียง	1
2.1 ตำแหน่งที่ตั้งและกรรมสิทธิ์ที่ดิน	1
2.2 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่	3
2.3 สถานภาพการทำเหมือง	3
3. แผนการทำเหมือง	3
4. การฟื้นฟูสภาพการทำเหมือง	6
4.1 สรุปผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านมา	6
5. แผนการฟื้นฟูในช่วงต่อไป	6
5.1 พื้นที่กิจกรรมการทำเหมือง	6
5.2 พื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำเหมือง	6

สารบัญรูป

รูปที่ 1 แผนที่แสดงที่ตั้งของพื้นที่โครงการ	2
รูปที่ 2 เส้นทางเปิดการทำเหมือง	4
รูปที่ 3 แสดงการทำเหมืองแบบชั้นบันได	4
รูปที่ 4 แสดงพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน	4
รูปที่ 5 แสดงคันทำนบ ร่องระบายน้ำและบ่อคัดตะกอน	5
รูปที่ 6 การปลูกต้นไม้ต้นเร็วในพื้นที่เว้นไม้ทำเหมืองบริเวณโดยรอบขอบแปลงประทานบัตร	7
รูปที่ 7 การปลูกต้นไม้ต้นเร็วบริเวณโดยรอบอาคารสำนักงาน	9

รายงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองครั้งที่ 2

โครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต

ประทานบัตรที่ 20876/16433 ของบริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด

ท้องที่หมู่ที่ 3 ตำบลแม่สลิด อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก

1. บทนำ

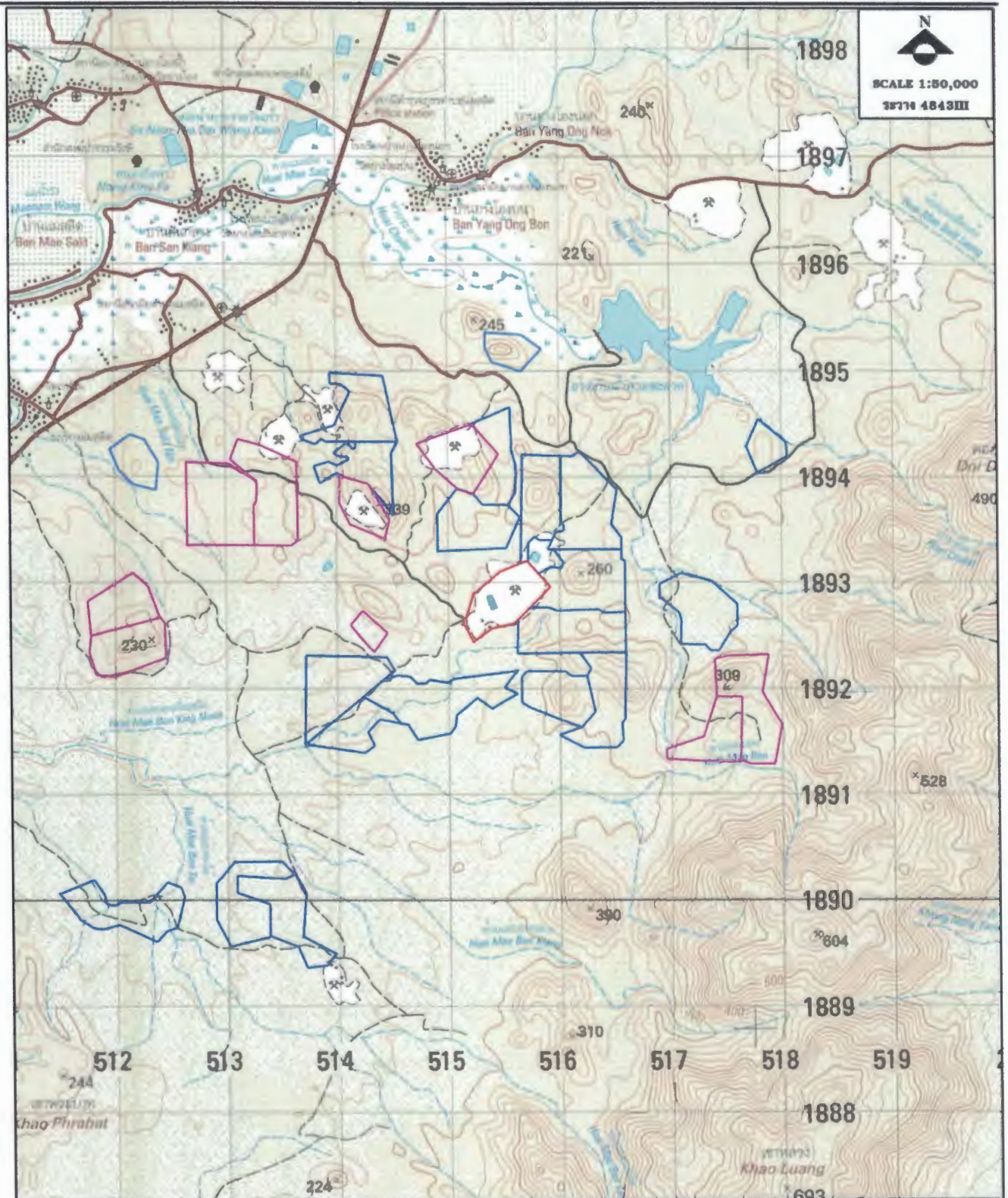
บริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด ผู้ถือประทานบัตรที่ 20876/16433 โครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 3 ตำบลแม่สลิด อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก ประทานบัตรที่ 20876/16433 มีอายุ 27 ปี นับตั้งแต่วันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2591 มีเนื้อที่ทั้งหมด 198 ไร่ 2 งาน 38 ตารางวา

สถานะภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการได้เปิดการทำเหมืองบริเวณตอนใต้ของพื้นที่โครงการ มีเนื้อที่ประมาณ 12 ไร่ ทำเหมืองลักษณะชั้นบันได ซึ่งปัจจุบันทางโครงการกำลังดำเนินการทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสามารถทำได้เพียงการปรับเกยหน้าเหมืองให้แข็งแรงและปลอดภัยเท่านั้น จึงยังไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ ส่วนบริเวณพื้นที่ที่ยังคั่นหน้าเหมืองไปไม่ถึง ยังคงดูแลรักษาสภาพป่าไม้ตามเดิม และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองบริเวณโดยรอบขอบแปลงประทานบัตรได้มีการปลูกต้นไม้ยูคาลิปตัส ต้นสะเดา ต้นดินเบ็ด ต้นตะแบก ต้นกระถินณรงค์ และต้นไผ่ ประมาณ 12 ไร่ ซึ่งสามารถช่วยป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และลดทัศนียภาพที่ไม่สวยงามได้เป็นอย่างดี ซึ่งทางโครงการดูแลและปลูกซ่อมแซมต้นไม้ที่ตายไปอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้แผนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองช่วงต่อไป จะวางแผนการดำเนินงานให้สอดคล้องกับแผนการคั่นหน้าเหมืองปัจจุบัน จึงได้จัดทำแผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองเสนอต่อหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบต่อไป

2. สภาพพื้นที่ประทานบัตรและบริเวณใกล้เคียง

2.1 ตำแหน่งที่ตั้งและกรรมสิทธิ์ที่ดิน

ประทานบัตรที่ 20876/16433 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 3 ตำบลแม่สลิด อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก แสดงในแผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1:50000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L 7018 ระวังที่ 4843 III โดยอยู่ระหว่างเส้นกริดแนวตั้งที่ 515 E - 516 E และเส้นกริดแนวนอนที่ 1892 N - 1894 N มีเนื้อที่ทั้งหมด 198 ไร่ 2 งาน 38 ตารางวา (รูปที่ 1 แผนที่แสดงจุดที่ตั้งของพื้นที่โครงการ)



พื้นที่โครงการ

รูปที่ 1 แสดงที่ตั้งของพื้นที่โครงการ

2.2 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่

การคมนาคมเพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการฯ สามารถเดินทางโดยใช้เส้นทางรถยนต์จากจังหวัดตาก เดินทางตามทางหลวงหมายเลข 1 ไปทางอำเภอบ้านตาก ระยะทางประมาณ 25 กิโลเมตร ถึงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่สลิค จากนั้นมีทางแยกเลี้ยวขวาไปทางถนนลูกรังระยะทางประมาณ 3.0 กิโลเมตรก็จะถึงพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1)

2.3 สถานภาพการทำเหมือง

ประทานบัตรที่ 20876/16433 มีอายุ 27 ปี นับตั้งแต่วันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2591 สถานะภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการได้เปิดการทำเหมืองบริเวณตอนใต้ของพื้นที่โครงการ มีเนื้อที่ประมาณ 12 ไร่ ทำเหมืองลักษณะชั้นบันได ซึ่งปัจจุบันทางโครงการกำลังดำเนินการทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสามารถทำได้เพียงการปรับเกลี่ยหน้าเหมืองให้แข็งแรงและปลอดภัยเท่านั้น จึงยังไม่มีมีการฟื้นฟูพื้นที่ ส่วนบริเวณพื้นที่ที่ยังดินหน้าเหมืองไปไม่ถึง ยังคงดูแลรักษาสภาพป่าไม้ตามเดิม และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองบริเวณโดยรอบขอบแปลงประทานบัตรได้มีการปลูกต้นไม้ตามคันดิน สะเดา ต้นตีนเป็ด ต้นตะแบก ต้นกระถินณรงค์ และต้นไผ่ ประมาณ 12 ไร่ ซึ่งสามารถช่วยป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และลดทัศนียภาพที่ไม่สวยงามได้เป็นอย่างดี ซึ่งทางโครงการดูแลและปลูกซ่อมแซมต้นไม้ที่ตายไปอย่างสม่ำเสมอ

3. แผนการทำเหมือง

เนื่องจากโครงการนี้ ได้ผ่านระยะเวลาเตรียมการก่อนการทำเหมืองมาแล้ว ตามสิทธิการทำเหมือง ในช่วงเวลาที่ผ่านมา ปัจจุบันอยู่ในช่วงเวลาดำเนินการผลิตแร่

ขั้นตอนการเตรียมงานและการพัฒนาหน้าเหมือง ซึ่งได้ดำเนินการไปแล้วมีดังนี้

- งานตัดถนนไปสู่หน้าเหมือง “ห” สำหรับใช้เป็นเส้นทางเปิดการทำเหมือง (ดังรูปที่ 2)
- การปรับสภาพหน้าเหมือง “ห” ได้ดำเนินการทำเหมืองพร้อมกับขยายพื้นที่และทำเหมืองแบบชั้นบันได (ดังรูปที่ 3)
- พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน (ดังรูปที่ 4)
- จัดทำคันทำนบดินอัดแน่น ร่องระบายน้ำ และบ่อคัดตะกอน (ดังรูปที่ 5)



รูปที่ 2 แสดงเส้นทางเปิดการทำเหมือง



รูปที่ 3 แสดงการทำเหมืองแบบชันบันได



รูปที่ 4 แสดงพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน



แนวคันทำนบและคูระบายน้ำ



บ่อดักตะกอนที่ 1



บ่อดักตะกอนที่ 2

รูปที่ 5 แสดงคันทำนบ ร่องระบายน้ำและบ่อดักตะกอน

4. การฟื้นฟูสภาพการทำเหมือง

4.1 สรุปผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านมา

เนื่องจากพื้นที่กิจกรรมเหมืองแร่บริเวณหน้าเหมืองต่อเนื่องไปบริเวณโดยรอบยังคงใช้ประโยชน์ในการทำเหมือง จึงยังไม่ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เพื่อไม่ให้เป็นอุปสรรคต่อการทำเหมืองสำหรับพื้นที่ที่ยังเดินหน้าเหมืองไปไม่ถึง ยังคงดูแลรักษาสภาพป่าไม้ตามเดิม และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองบริเวณโดยรอบขอบแปลงประทานบัตรได้มีการปลูกต้นไม้ยูคาลิปตัส ต้นสะเดา ต้นดินเบ็ด ต้นตะแบก ต้นกระถินณรงค์ และต้นไผ่ ประมาณ 12 ไร่ ซึ่งสามารถช่วยป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และลดทัศนียภาพที่ไม่สวยงามได้เป็นอย่างดี ซึ่งทางโครงการดูแลและปลูกซ่อมแซมต้นไม้ที่ตายไปอย่างสม่ำเสมอ (ดังรูปที่ 6)

5. แผนการฟื้นฟูในช่วงต่อไป (เมษายน 2568 - เมษายน 2569)

5.1 พื้นที่กิจกรรมการทำเหมือง

แผนการทำเหมืองของโครงการใน 1 ปี (เมษายน 2568 - เมษายน 2569) ได้วางแผนเปิดการทำเหมืองดังนี้

แผนงานการทำเหมือง จะเปิดการทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม

แผนการฟื้นฟูพื้นที่ จะยังไม่ทำการฟื้นฟูพื้นที่หน้าเหมืองเนื่องจากต้องใช้พื้นที่เพื่อการทำเหมืองต่อไป แต่จะทำการปลูกต้นไม้โตเร็วหรือไม้ยืนต้นเพิ่มเติมและทดแทนในส่วนที่ตายไปบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองบริเวณโดยรอบขอบแปลงประทานบัตร

5.2 พื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำเหมือง

1. พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน เศษดินจากการทำเหมืองบางส่วนใช้ในงานพัฒนาหน้าเหมือง หากมีการเก็บกองดินจะดำเนินการฟื้นฟูโดยปลูกพืชคลุมดินบริเวณชั้นบนสุดและบริเวณลาดเอียงของกองดิน โดยมีแนวทางการดำเนินการดังนี้

พื้นที่	: พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน
การดำเนินงาน	: ปลูกพืชคลุมดิน/ไม้โตเร็ว
วัตถุประสงค์	: เพื่อลดผลกระทบการชะล้างตะกอนดิน
พันธุ์ไม้ที่ปลูก	: พืชตระกูลหญ้า
ระยะเวลาดำเนินการ	: ภายหลังการเก็บกอง



การปลูกต้นตะแบกบริเวณขอบแปลงประทานบัตรทางด้านทิศเหนือ



การปลูกต้นยูคาลิปตัสบริเวณขอบแปลงประทานบัตรทางด้านทิศตะวันออก



การปลูกต้นสะเดาบริเวณขอบแปลงประทานบัตรทางด้านทิศตะวันตก



การปลูกต้นกระถินณรงค์บริเวณขอบแปลงประทานบัตรทางด้านทิศใต้

รูปที่ 6 การปลูกต้นไม้โตเร็วในพื้นที่เว้นไม้ทำเหมืองบริเวณโคธรอบขอบแปลงประทานบัตร

2.พื้นที่โรงเต่งแร่/สิ่งปลูกสร้างอื่นๆ

ทำการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วโดยรอบพื้นที่ และทำการตกแต่งเพิ่มเติมด้วยไม้ดอกไม้ประดับบริเวณโดยรอบอาคารสำนักงาน บ้านพักคนงาน โรงซ่อมบำรุง (ดังรูปที่ 7) เป็นต้น

พื้นที่	; พื้นที่โรงโม่หิน/สิ่งปลูกสร้างอื่นๆ
การดำเนินงาน	: ไม้โตเร็ว
วัตถุประสงค์	: เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้โครงการ
พันธุ์ไม้ที่ปลูก	: ยูคาลิปตัส/สะเดา/มะค่า/ตีนเป็ด/กระถินณรงค์/ไม้ดอกไม้ประดับเพิ่มเติม
ระยะเวลาดำเนินการ	: ปัจจุบันจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร

3.พื้นที่ว่าง/เว้นไม่ทำเหมือง

บริเวณพื้นที่ที่ไม่ใช่ประโยชน์ของพื้นที่และไม่มีกิจกรรมต่างๆไปรบกวนโครงการ จะดูแลรักษาพื้นที่ให้มีสภาพป่าไม้คงเดิมโดยไม่ถูกตัดหรือทำลาย เพื่อรักษาพื้นที่สีเขียวให้มากที่สุด ส่วนพื้นที่ว่างโดยรอบ จะทำการปลูกเสริมไม้ยืนต้นโตเร็วเพิ่มเติมให้หนาแน่น (ดังรูปที่ 6) โดยมีแนวทางการดำเนินการดังนี้

พื้นที่	: พื้นที่ว่าง/เว้นไม่ทำเหมือง
การดำเนิน	: ไม้โตเร็ว
วัตถุประสงค์	: เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้โครงการ
พันธุ์ไม้ที่ปลูก	: ยูคาลิปตัส/สะเดา/ตีนเป็ด/ตะแบก/กระถินณรงค์/ไผ่
ระยะเวลา	: ปัจจุบันจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร



รูปที่ 7 การปลูกต้นไม้โตเร็วบริเวณโดยรอบอาคารสำนักงาน

รายงานและผลการดำเนินงาน
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง



พร. 233

รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

การรายงานครั้งที่..2..วันที่..25..เดือน..เมษายน...พ.ศ..2568...

1. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร บริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด

หมายเลขประทานบัตร...20876/16433...หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม.....1/2553

ที่ตั้งหมู่ที่ 3 ตำบล..แม่สลิค..อำเภอ..บ้านตาก..จังหวัด..ตาก...

ชนิดแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต

วิธีการทำเหมือง เหมืองหาค

อายุประทานบัตร 27 ปี นับตั้งแต่วันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2591

เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด 198 ไร่ 2 งาน 38 ตารางวา โดยมีกรรมสิทธิ์ที่ดินดังนี้

○ มีกรรมสิทธิ์ (ระบุประเภทเช่น โฉนด, นส.3ก, นส.3.) ไร่

○ ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน ส.ป.ก.).....198-2-38.....ไร่

○ อื่นๆ (ระบุ) ไร่

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน ○ เปิดการทำเหมือง ○ หยุดการทำเหมือง

พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน.....17.....ไร่

จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน.....1.....แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....12.....ไร่

พื้นที่เก็บกองเปลือกหินและเศษหิน.....1.....แห่ง

ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ).....5.....ไร่

พื้นที่โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม.....10.....ไร่

จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช่ทำเหมืองแล้ว...-...แห่ง ขนาด...-...ไร่ ลึก...-...เมตร

พื้นที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว.....12.....ไร่ พื้นที่ผ่านการฟื้นฟูแล้ว.....-.....ไร่

3. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังฟื้นฟูพื้นที่ในภาพรวมซึ่งสอดคล้องกับแผนผังการทำเหมือง โดยส่งเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

☐ พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ ☐ พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าสาธารณะ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

☐ พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ☐ ปลูกสร้างสวนป่า

☐ อื่นๆ (ระบุ).....

4. ผลการดำเนินงานในปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมือง)และถ่ายภาพดำเนินงาน

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน...1... แห่ง เนื้อที่.....12.....ไร่

วิธีดำเนินการ(ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง ความปลอดภัย)...ดำเนินการทำเหมือง

หาบ (Open pit mining) เติมน้ำเหมืองในลักษณะเป็นขั้นบันได (Benching Method)

ปรับลดความลาดชันรวมไม่เกิน 45 องศา เพื่อให้หน้าเหมืองมีความมั่นคงแข็งแรงและ

ปลอดภัย (รูปที่ 3)

○ การปรับสภาพพื้นฟูกองเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน...1... แห่ง เนื้อที่แห่งละ.....5.....ไร่

วิธีดำเนินการ เปลือกดินและเศษหิน บางส่วนนำไปใช้ปรับสภาพพื้นที่ บางส่วนนำไปใช้ปรับปรุงเส้นทางในเขตเหมืองแร่ ส่วนที่เหลือกองเก็บบริเวณที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน เก็บกองในลักษณะสี่เหลี่ยมคางหมู แบบขั้นบันได และปลูกต้นไม้พื้นฟูบนที่เก็บกองเปลือกดิน (รูปที่ 4)

○ การปรับพื้นฟูภูมิเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....-.....เมตร

วิธีดำเนินการ.....-.....

○ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนเป็นต้น

○ บ่อดักตะกอน จำนวน.2..แห่ง ขนาด(ไร่)แห่งละ.....1.....ไร่

วิธีการดำเนินการ....ใช้บ่อดักตะกอน ป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน และพื้นที่ประกอบกิจกรรมเกี่ยวเนื่อง โดยมีร่องระบายน้ำโดยรอบ (รูปที่ 5)

○ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตประทานบัตร รวมเนื้อที่.....12.....ไร่

วิธีการดำเนินการ... บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองบริเวณโดยรอบขอบแปลงประทานบัตร ได้มีการปลูกต้นไม้ยูคาลิปตัส ต้นสะเดา ต้นตีนเป็ด ต้นตะแบก ต้นกระถินณรงค์ และต้นไผ่ ประมาณ 12 ไร่ ซึ่งสามารถช่วยป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และลดทัศนียภาพที่ไม่สวยงามได้เป็นอย่างดี (รูปที่ 6)

○ การปรับสภาพพื้นที่พื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่...-...ไร่

วิธีการดำเนินการ...ไม่มีโรงแต่งแร่หรือโรงโม่หินในพื้นที่โครงการ

○ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....10.....ไร่

วิธีการดำเนินการ...ทำการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วบริเวณโดยรอบอาคารสำนักงาน

บ้านพักคนงาน โรงซ่อมบำรุง (รูปที่ 7)

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....100000.....บาท

5. แผนการดำเนินงานในปีต่อไป (เมษายน 2568 - เมษายน 2569)

5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำใน 1 ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน 1 ปี ข้างหน้า)

○ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....12.....ไร่

วิธีดำเนินการ(ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง,ความปลอดภัย)

เดินหน้าเหมืองในลักษณะเป็นขั้นบันได (**Bench Method**) ปรับสภาพบริเวณขุม

เหมืองเดิม ลดความลาดชัน พร้อมปลูกพืชคลุมดิน

○ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน...1.....แห่ง เนื้อที่แห่งละ.....5.....ไร่

วิธีดำเนินการ...เก็บกองในลักษณะสี่เหลี่ยมคางหมูแบบขั้นบันได พร้อมปรับความ

ลาดชันแล้วปลูกพืชคลุมดิน

○ การปรับสภาพพื้นที่ขุมเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด(กxขxล).....-.....เมตร

วิธีดำเนินการ...พื้นที่ทำเหมืองยังมีกิจกรรมการทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง

○ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินบริเวณหน้าเหมือง

ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่นๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำ
และบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด(กxยxล).....-.....เมตร

○ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประจักษ์บัตร รวมเนื้อที่...2....ไร่

วิธีดำเนินการ...ปลูกต้นไม้โตเร็วเพิ่มเติมบริเวณพื้นที่ว่างไม่ทำเหมืองบริเวณโดยรอบ
ขอบแปลงประจักษ์บัตร

○ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ...ไม่มีโรงแต่งแร่หรือโรงโม่หินในพื้นที่โครงการ

○ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....2.....ไร่

วิธีดำเนินการ...ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมพร้อมด้วยไม้ดอกไม้ประดับบริเวณโดยรอบอาคาร
สำนักงาน บ้านพักคนงาน โรงซ่อมบำรุง
การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน.....50,000.....บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว.....50,000.....บาท

6. ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ
เหมืองแร่และหรือส่วนราชการ

อื่นๆ.....
.....
.....
.....

ภาคผนวกที่ 6

รายชื่อพนักงานในท้องถิ่น

บริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด

1.รายชื่อแรงงานในท้องถิ่น

1.1 นายสมบัติ แก้วจันทร์เพชร (ผู้จัดการเหมือง)

ที่อยู่ 129 หมู่ 2 ต.แม่สลิด อ.บ้านตาก จ.ตาก

1.2 นายนวน ยุติธรรม

ที่อยู่ 106 หมู่ 10 ต.กลางดง อ.ทุ่งเสลี่ยม จ.สุโขทัย

1.3 นายม้วน สังข์คำ

ที่อยู่ 43/3 หมู่ 1 ต.แม่สลิด อ.บ้านตาก จ.ตาก

ภาคผนวกที่ 7

คณะกรรมการมวชนลัมพันธ์
กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
และกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ



**ORIENTAL
GRANITE**

5 มกราคม 2569

เรื่อง กรรมการผู้มีอำนาจคนใหม่

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

บริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด ขอแจ้งเรื่องกรรมการบริษัทฯ

ชื่อ นายประสงค์ โชนิคนานท์ ได้เสียชีวิตเมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2567 ขณะนี้อยู่
ในระหว่างแต่งตั้งกรรมการผู้มีอำนาจลงนามคนใหม่ จึงทำให้การนำเงินเข้ากองทุน
พัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพในปี 2567 และปี 2568
ล่าช้า

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมบัติ แก้วจันทร์เพชร)

ผู้จัดการเหมือง

บริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด

246 ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10320

246 Rachadapisek Rd., Huay-kwang, Bangkok 10320 Thailand

Tel. (662) 274-0440-3 274-0782-4 Fax. (662) 274-0444 274-0316

ภาคผนวกที่ 8

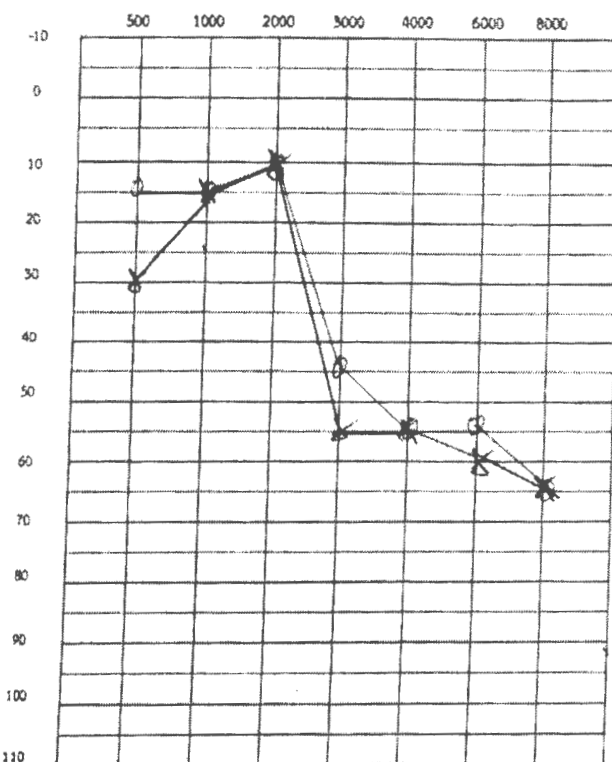
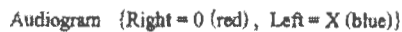
ผลตรวจสอบคุณภาพของพนักงาน

ประจำปี 2568

ชื่อ-นามสกุล HN 430016260
 ตำแหน่ง 123 กลีปิกวัย 1 พ.ศ. 2564
 สถานะการทำงาน/แผนก วันที่ตรวจ
 ประเภท : () ตรวจประจำปี () ยืนยันก่อนออกงาน () return to work
 ประวัติที่ทำงานในอดีต จำนวน ปี
 ประวัติ ☐ ไม่มีประวัติ ☐ เสียงดังข้างหู ☐ หอนงในหู
☐ เสียงดังในหู ☐ อื่นๆ
 การใช้ PPE ในปัจจุบัน ☒ ไม่ใช้
☐ ใช้ สวม/ไม่สวม

ผลการตรวจพื้นฐาน (เมื่อวันที่.....)							ค่าเฉลี่ย 500-3000 Hz (ปกติไม่เกิน 25)	ค่าเฉลี่ย 4000-6000 Hz (ปกติน้อยกว่า 45)
ความถี่ (เฮิรตซ์)	0.5	1k	2k	3k	4k	6k		
ระดับการได้ยินหูขวา								
ระดับการได้ยินหูซ้าย								

ผลการตรวจปัจจุบัน							ค่าเฉลี่ย		สรุปผล
ความถี่ (เฮิรตซ์)	0.5	1k	2k	3k	4k	6k	ความถี่ต่ำ	ความถี่สูง	☐ ปกติ
ระดับการได้ยินหูขวา	15	15	10	45	55	55	27.5	65	☒ มีผลผิดปกติ ความถี่ 1000 Hz มากกว่า 25 dB HL
ระดับการได้ยินหูซ้าย	20	15	10	45	55	60	27.5	67.5	



สรุปผลการตรวจ

- ตรวจสอบเป็นข้อมูลพื้นฐานก่อนเข้าทำงาน ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ
- ตรวจติดตามประจำปี (ไม่ได้รับข้อมูลพื้นฐาน)
- ☐ ปกติ ☒ ผิดปกติ
- ตรวจติดตามประจำปี (กรณีมีข้อมูลพื้นฐาน)
- ☐ ผ่านเกณฑ์ (ไม่พบ 15 dB-shift)
- ☐ พบ 15dB-shift ควรส่งตรวจยืนยันภายใน 30 วัน
- ☐ ส่งต่อคลินิกแพทย์เฉพาะทาง.....
- กรณีตรวจยืนยัน
- ☐ ผ่านเกณฑ์ ไม่พบ 15dB-shift twice
- ☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ พบ 15dB-shift twice ควรจัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายแก่พนักงาน

ผู้ตรวจ (Technician).....

การวัดปริมาตรของปอด (spirometry)

พหุคูณ	ค่าวัดได้	ค่าคาดหวัง	ร้อยละ
FEV1	2.42	2.63	92
FVC	3.09	3.16	98
FEV1/FVC	78.7	81.9	96

ผลการตรวจสอบรายการกรมเองเห็น

มอริโก ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ การกระยะจัดลึก ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ
 มอริโก ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ ลานสายตา ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ
 คาบอดลี ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ **ไม่ตรวจ**
 สรุปความเห็น/แนะนำ

สรุปผลการตรวจโดยแพทย์

دعوت الی اللہ کی راہ میں شہداء
کی قبروں پر دعا کی جائے
میں رہا کرتا ہوں

- ۲۰۰۰

แพทย์หญิง ~~สุภา~~ ศิริพร โปษุณย์
230764

11-42006-00 ID

Age:

Sex at Birth

DISCUSSION

Abstract

167 cm

Authors

Ethnicity

South-East Asian

Washing

58 kg

BMH 20.8

COPD

FVC (ex only)

Your FEV1 / Predicted: 92%

Test Data

20/6/2568 14:26:27

Interpretation

GOLD(2008)/Hardie

STPS (IN/EX)

1.12/1.02

Post Time

Predicted

Deinoceratus (Thailand), 2000

\$1.00

Pre-Built

Parameter	Trial 1	LLN	Z-Score	%Pred	Pred	Trial 2	Trial 1
PVC (L)	3.08	2.65	-0.65	92	3.36	3.11	3.05
FEV1 (L)	2.42	2.02	-0.56	92	2.63	2.57	2.32
FEV1/FVC (%)	78.7	73.1	-0.61	96	81.9	76.2	75.9
FEF25-75 (L/s)	2.10	1.71	-1.11	69	3.17	1.96	2.01
PEF (L/s)	0.80	6.07	-1.51	73	0.61	5.02*	4.76*
FET (s)	3.4	-	-	-	-	6.7	7.8

* Indicates value outside normal range or significant post change.

Session Quality	Pre	A (FEV1 Var=0.05L (2.2%); FVC Var=0.03L (0.9%))
1	0.00	0.00
2	0.00	0.00
3	0.00	0.00
4	0.00	0.00
5	0.00	0.00
6	0.00	0.00
7	0.00	0.00
8	0.00	0.00
9	0.00	0.00
10	0.00	0.00
11	0.00	0.00
12	0.00	0.00
13	0.00	0.00
14	0.00	0.00
15	0.00	0.00
16	0.00	0.00
17	0.00	0.00
18	0.00	0.00
19	0.00	0.00
20	0.00	0.00
21	0.00	0.00
22	0.00	0.00
23	0.00	0.00
24	0.00	0.00
25	0.00	0.00
26	0.00	0.00
27	0.00	0.00
28	0.00	0.00
29	0.00	0.00
30	0.00	0.00
31	0.00	0.00
32	0.00	0.00
33	0.00	0.00
34	0.00	0.00
35	0.00	0.00
36	0.00	0.00
37	0.00	0.00
38	0.00	0.00
39	0.00	0.00
40	0.00	0.00
41	0.00	0.00
42	0.00	0.00
43	0.00	0.00
44	0.00	0.00
45	0.00	0.00
46	0.00	0.00
47	0.00	0.00
48	0.00	0.00
49	0.00	0.00
50	0.00	0.00
51	0.00	0.00
52	0.00	0.00
53	0.00	0.00
54	0.00	0.00
55	0.00	0.00
56	0.00	0.00
57	0.00	0.00
58	0.00	0.00
59	0.00	0.00
60	0.00	0.00
61	0.00	0.00
62	0.00	0.00
63	0.00	0.00
64	0.00	0.00
65	0.00	0.00
66	0.00	0.00
67	0.00	0.00
68	0.00	0.00
69	0.00	0.00
70	0.00	0.00
71	0.00	0.00
72	0.00	0.00
73	0.00	0.00
74	0.00	0.00
75	0.00	0.00
76	0.00	0.00
77	0.00	0.00
78	0.00	0.00
79	0.00	0.00
80	0.00	0.00
81	0.00	0.00
82	0.00	0.00
83	0.00	0.00
84	0.00	0.00
85	0.00	0.00
86	0.00	0.00
87	0.00	0.00
88	0.00	0.00
89	0.00	0.00
90	0.00	0.00
91	0.00	0.00
92	0.00	0.00
93	0.00	0.00
94	0.00	0.00
95	0.00	0.00
96	0.00	0.00
97	0.00	0.00
98	0.00	0.00
99	0.00	0.00
100	0.00	0.00

System Interface

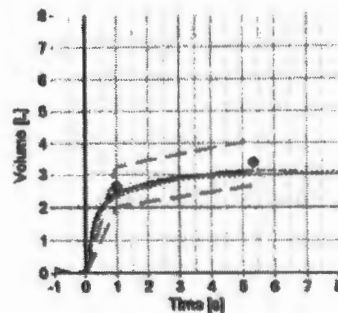
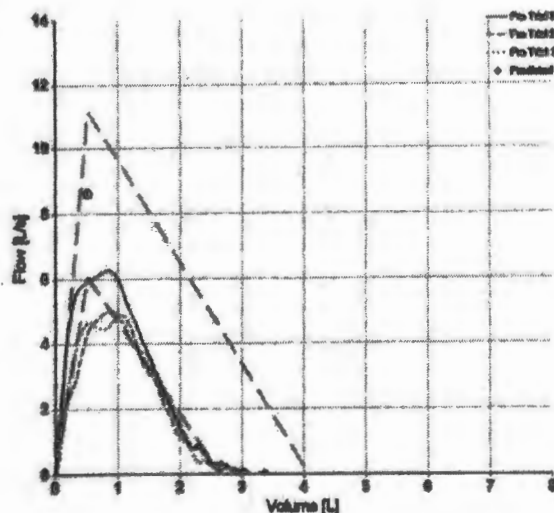
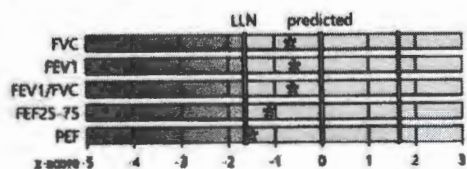
2

A (FEV) Var=0.05L (

System Interpretation

Pro

Normal Spirometry



แพทย์หญิง รุจนา ศิริพรไพฑูริย์
ว.30764

ID: ' Age:
 Sex at Birth Male Height 179 cm Asthma
 Ethnicity South-East Asian Weight 72 kg BMI 22.5 COPD

FVC (ex only)

Your FEV1 / Predicted: 109%

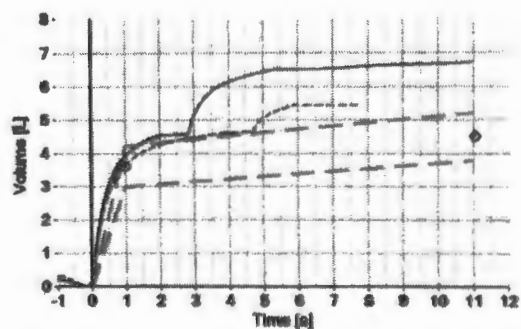
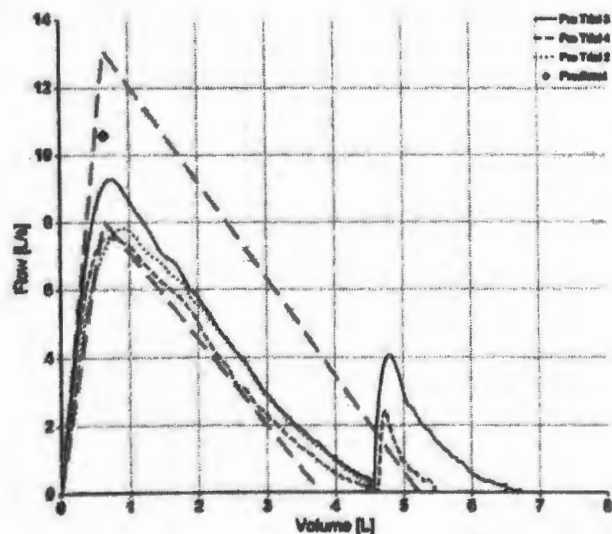
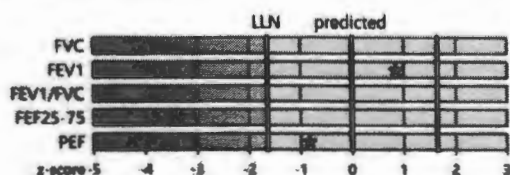
Test Date 19/6/2568 10:39:25 Interpretation GOLD(2008)/Hardie BTPS (IN/EX) 1.12/1.02
 Post Time Predicted Dejsomritratal (Thailand), 2000
 * 1.00

Parameter	Pre Best						
	Trial 3	LLN	Z-Score	%Pred	Pred	Trial 4	Trial 2
FVC [L]	6.71	3.78	5.11	149	4.49	5.45	4.54
FEV1 [L]	3.92	2.99	0.85	109	3.60	3.63	3.86
FEV1/FVC (%)	58.3*	74.9	-4.70	70	83.8	66.7*	85.0
FEF25-75 [L/s]	1.21*	2.73	-3.37	29	4.19	1.69*	4.09
PEF [L/s]	9.88	8.04	-0.82	88	10.58	7.55*	7.84*
FET [s]	11.0	-	-	-	-	7.4	2.8

* Indicates value outside normal range or significant post change.

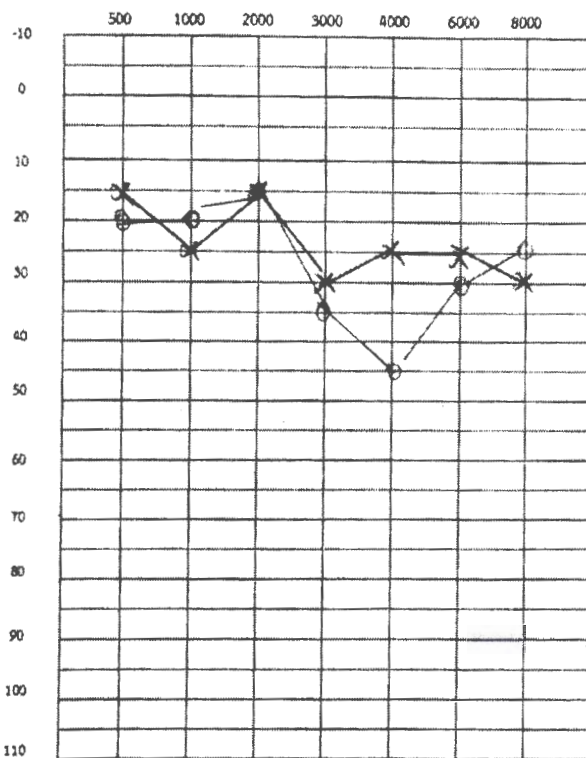
Session Quality Pre D - Result not repeatable (FEV1 Var=0.06L (1.5%); FVC Var=1.26L (18.8%))

System Interpretation Pre Mild Obstruction



ชื่อ-นามสกุล HN น้ำหนัก 029 DM สถานที่ทำงาน/แผนก วันที่ตรวจ ประเภท: () ตรวจประจำปี () ยืนยันก่อนออกงาน () return to work		ational Health อายุ ปี PR HN ประวัติที่ทำงานในอดีต: จำนวน ประวัติ ☐ ไม่มีประวัติ ☐ เสียงดังข้างหู ☐ หนองในหู ☐ เสียงดังในหู ☐ อื่นๆ การใช้ PPE ในปัจจุบัน ☐ ไม่ใช่ ☐ ใช่ สม่่าเสมอ/ ไม่สม่ำเสมอ								
ผลการตรวจพื้นฐาน (เมื่อวันที่.....)						ค่าเฉลี่ย 500-3000 Hz (ปกติไม่เกิน 25)		ค่าเฉลี่ย 4000-6000 Hz (ปกติน้อยกว่า 45)		
ความถี่ (เฮิรตซ์)	0.5	1k	2k	3k	4k	6k				
ระดับการได้ยินหูขวา										
ระดับการได้ยินหูซ้าย										
ผลการตรวจปัจจุบัน						ค่าเฉลี่ย		สรุปผล		
ความถี่ (เฮิรตซ์)	0.5	1k	2k	3k	4k	6k	ความถี่ต่ำ	ความถี่สูง	☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ	
ระดับการได้ยินหูขวา	20	20	15	35	45	30	22.5	37.5		
ระดับการได้ยินหูซ้าย	15	25	15	30	25	25	21.25	25		

Audiogram (Right = 0 (red), Left = X (blue))



ผลการตรวจสมรรถภาพปอด (spirometry)

ผลตรวจ	ค่าวัดได้	ค่าคาดหวัง	ร้อยละ
FEV1	1.99	2.66	75
FVC	2.54	3.41	74
FEV1/FVC	78.6	81.4	96

ผลการตรวจสมรรถภาพการมองเห็น

มองเห็น	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ	การกระพริบตา	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ
มองเห็น	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ	ลานสายตา	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ
ตาบอดสี	☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ		
สรุปความคิดเห็น/แนะนำ			

สรุปผลการตรวจ

- ตรวจเป็นข้อมูลพื้นฐานก่อนเข้าทำงาน ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ
- ตรวจติดตามประจำปี (ไม่ได้รับข้อมูลพื้นฐาน)
 - ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ
- ตรวจติดตามประจำปี (กรณีมีข้อมูลพื้นฐาน)
 - ☐ ผ่านเกณฑ์ (ไม่พบ 15 dB-shift)
 - ☐ พบ 15dB-shift ควรส่งตรวจยืนยันภายใน 30 วัน
 - ☐ ส่งต่อคลินิกแพทย์เฉพาะทาง.....
- กรณีตรวจยืนยัน
 - ☐ ผ่านเกณฑ์ ไม่พบ 15dB-shift twice
 - ☐ ไม่ผ่านเกณฑ์ พบ 15dB-shift twice ควรจัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายแก่พนักงาน

ผู้ตรวจ (Technician).....

สรุปผลการตรวจโดยแพทย์

1. 2. 3.
 ปกติ
 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000.

แพทย์หญิง รุ่งนภา ศิริพรไพฑูรย์
 230764

Age: 60

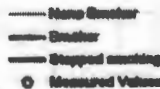
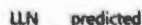
Your FEV1 / Predicted: 73% Your Lung Age

Interpretation
Predicted

Pre Best

Session Quality	Pre	C (FEV1 Var=0.01L (0.4%); FVC Var=0.07L (2.7%))
-----------------	-----	---

System interpretation:



ภาคผนวกที่ 9

การมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือชุมชน









ภาคผนวกที่ 10

รายงานการศึกษาทัศนคติของประชาชน
ที่มีต่อโครงการประจำปี 2568

รายงานการสำรวจความคิดเห็นของ ชุมชนที่มีต่อโครงการประจำปี 2568

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 20876/16433

บริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด
ตั้งอยู่ หมู่ 3 ตำบลแม่สลิด
อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก



มิถุนายน 2568

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญรูป	II
สารบัญตาราง	III

บทที่ 1 การสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

1.1 การสำรวจความคิดเห็นของชุมชน	1
1. การดำเนินการ	1
2. รายละเอียดการศึกษา	1
3. ผลการศึกษา	3
4. เปรียบเทียบผลการศึกษา	21
1.2 สถิติอุบัติเหตุจากโครงการต่อชุมชน สถิติข้อร้องเรียนและการแก้ไขปัญหา	23

ภาคผนวก ตารางผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนกลุ่มเป้าหมาย โครงการทำเหมืองหินระดับ
ชนิดหินแกรนิต ประทานบัตรเลขที่ 20876/16433 ของบริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด
ตำบลแม่สลิด อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก ระหว่างวันที่ 15 – 30 มีนาคม 2568

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
1	ภาพแสดงการสำรวจทัศนคติชุมชน	2
2	แสดงร่องผู้ว่าราชการจังหวัดตากออกติดตามสถานการณ์อุทกภัยของ ตำบลแม่สลิต จังหวัดตาก ปี 2567	16
3	แสดงร้อยละของผู้ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม แหล่งที่มา และประเภทของ ผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบัน ประจำปี 2568	17
4	แสดงร้อยละความคิดเห็นต่อโครงการ ประจำปี 2568	19
5	แสดงร้อยละเปรียบเทียบความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดใน ชุมชน ระหว่างปี 2566 - 2568	22
6	แสดงร้อยละเปรียบเทียบความคิดเห็นต่อโครงการ ระหว่างปี 2566 - 2568	22
7	แสดงการติดตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียน และตู้แสดงความคิดเห็นในชุมชน	24

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อโครงการ	1
2	แสดงผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจ และสังคม ของประชาชนในชุมชน หมู่ 3 บ้านแม่สลิด ปี 2568	7
3	แสดงผลการสำรวจความคิดเห็นด้านสาธารณสุข โภค และสาธารณสุข ของ ประชาชนในชุมชน หมู่ 3 บ้านแม่สลิด ปี 2568	11
4	แสดงร้อยละของผู้ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับ และแหล่งที่มา ของผลกระทบ	15
5	แสดงร้อยละระดับของผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับ ปี 2568	15
6	แสดงผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการปี 2568	18
7	แสดงสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนและผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว และชุมชน หมู่ 3 บ้านแม่สลิด ประจำปี 2568	20
8	แสดงการเปรียบเทียบความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมในชุมชน ปี 2566 – 2568	21
9	แสดงการเปรียบเทียบสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนต่อโครงการ ปี 2566 – 2568	22
10	แสดงสถิติข้อร้องเรียนจากการดำเนินโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568	23

บทที่ 1

การสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

1. การสำรวจความคิดเห็นของชุมชน

1.) การดำเนินการ

ทางโครงการดำเนินการสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับทัศนคติต่อโครงการ ปัญหาที่เกิดจากโครงการ และความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง โดยดำเนินการสำรวจ 1 ครั้ง/ปี ซึ่งในปี 2568 ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน ระหว่างวันที่ 15 – 30 มีนาคม 2568 ประกอบด้วย ชุมชน หมู่ 3 บ้านแม่สลิด ผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว เพื่อให้ครอบคลุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน (รูปที่ 1)

2.) รายละเอียดการศึกษา

การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน เกี่ยวกับทัศนคติต่อโครงการ ปัญหาที่เกิดจากโครงการ และความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมืองโดยใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์กลุ่มประชากรตัวอย่าง ครอบคลุมครัวเรือนในชุมชนเป้าหมายที่ศึกษา ได้แก่ ชุมชน หมู่ 3 บ้านแม่สลิด ผู้นำชุมชน และกลุ่มพื้นที่พื้นที่อ่อนไหว ดำเนินการสำรวจตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยใช้วิธีการคำนวณขนาดของกลุ่มเป้าหมายพิจารณาให้ใช้ครัวเรือนเป็นหน่วยในการวิเคราะห์ จำนวน 1 ตัวอย่างต่อครัวเรือน โดยกำหนดให้ทำการสำรวจกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 500 เมตร ทุกครัวเรือน ซึ่งจากการสำรวจ พบว่า ในระยะรัศมี 500 เมตร และ 3 กิโลเมตร ไม่มีบ้านเรือนราษฎรอาศัยอยู่ในพื้นที่ดังกล่าว บริษัทที่ปรึกษาจึงพิจารณากลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในชุมชนที่เป็นที่ตั้งพื้นที่โครงการ ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 3.5-5 กิโลเมตร มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 151 ครัวเรือน เป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับการสำรวจความคิดเห็นในครั้งนี้ โดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจะใช้หลักเกณฑ์ตามบุญชม ศรีสะอาด (2535) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ในการประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ในกรณีที่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนไว้ตั้งนี้รวมจำนวนประชากรตัวอย่างที่ทำการศึกษาทั้งสิ้น 55 ตัวอย่าง (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่มีต่อโครงการ

พื้นที่ศึกษา/ชุมชน	จำนวนประชากร (ครัวเรือน) ^[1]	จำนวนตัวอย่าง ที่สำรวจ (คน)
หมู่ 3 บ้านแม่สลิด	151	55
ผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว ^[2]	5	5
รวม	156	60

หมายเหตุ : ^[1] ข้อมูลจากองค์การบริหารส่วนตำบลแม่สลิด

^[2] กลุ่มเป้าหมายที่สำรวจเพิ่มเติมจากที่กำหนดในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.) ผลการศึกษา

3.1 ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน และผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว

1.) กำนันตำบลแม่สลิด ซึ่งเป็นตำบลที่ตั้งของโครงการผู้ใหญ่บ้าน นายบุญสืบ สุขพลอย ได้ให้ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ ดังนี้

- ข้อมูลทั่วไป จากการสัมภาษณ์ นายบุญสืบ สุขพลอย กำนันตำบลแม่สลิด จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพเกษตรกร
- ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับ จากการสัมภาษณ์ สัมภาษณ์ นายบุญสืบ สุขพลอย กำนันตำบลแม่สลิด ได้ให้ความคิดเห็นผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดการทำเหมืองแร่ที่มีต่อชุมชน ไม่มีเนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ห่างไกลจากชุมชน
- ความคิดเห็นต่อโครงการจากการสัมภาษณ์ สัมภาษณ์ นายบุญสืบ สุขพลอย กำนันตำบลแม่สลิด ไม่ขอแสดงความคิดเห็นต่อการดำเนินการของโครงการ แต่การมีอยู่ของโครงการช่วยสร้างงานให้กับชุมชนทำให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น
- ไม่มีข้อเสนอแนะต่อโครงการ

2.) ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านแม่สลิด ซึ่งเป็นหมู่บ้านที่ตั้งของโครงการ ผู้ใหญ่บ้าน นายมรกต มณีเนตร ได้ให้ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ ดังนี้

- ข้อมูลทั่วไป จากการสัมภาษณ์ นายมรกต มณีเนตร ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านแม่สลิด จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพเกษตรกร และธุรกิจส่วนตัว
- ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับ จากการสัมภาษณ์ นายมรกต มณีเนตร ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านแม่สลิด ได้ให้ความคิดเห็นผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดการทำเหมืองแร่ที่มีต่อชุมชน ไม่มีเนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ห่างไกลจากชุมชน
- ความคิดเห็นต่อโครงการจากการสัมภาษณ์ นายมรกต มณีเนตร ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านแม่สลิด ไม่ขอแสดงความคิดเห็นต่อการดำเนินการของโครงการ แต่ได้ให้ความเห็นว่า การมีอยู่ของโครงการช่วยสร้างงาน สร้างรายได้ให้ชุมชน ทำให้เศรษฐกิจในภาพรวมของชุมชนดีขึ้น
- ไม่มีข้อเสนอแนะต่อโครงการ

3.) สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลแม่สลิด ผู้แทนหมู่ที่ 3 บ้านแม่สลิด สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลแม่สลิด ซึ่งเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ที่ตั้งของโครงการ ซึ่งสมาชิกสภา อบต.แม่สลิด นายสมทบ วัดแดง ได้ให้ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ ดังนี้

- **ข้อมูลทั่วไป** จากการสัมภาษณ์ นายสมทบ วัดแดง สมาชิกสภา อบต.แม่สลิด หมู่ที่ 3 บ้านแม่สลิด จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว

- **ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับ** จากการสัมภาษณ์ นายสมทบ วัดแดง สมาชิกสภา อบต.แม่สลิด หมู่ที่ 3 บ้านแม่สลิด ได้ให้ความคิดเห็นว่าการดำเนินโครงการไม่มีผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อชุมชน เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากชุมชน ส่วนผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ที่เกิดในชุมชน ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง และเสียงดังรบกวน ซึ่งทั้ง 2 ด้าน เกิดจากการแปรรูปหินแกรนิต ระดับของผลกระทบอยู่ในระดับน้อย

- **ความคิดเห็นต่อโครงการ** จากการสัมภาษณ์ นายสมทบ วัดแดง สมาชิกสภา อบต.แม่สลิด หมู่ที่ 3 บ้านแม่สลิด ไม่ขอแสดงความคิดเห็นต่อการดำเนินการของโครงการ แต่การมีอยู่ของโครงการทำให้ชาวบ้านมีรายได้ มีอาชีพ เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น

- **ไม่มีข้อเสนอแนะต่อโครงการ**

4.) เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลแม่สลิด ซึ่งเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ที่ตั้งของโครงการ ซึ่ง นางสาวสุรินทร์ อินทร์ปัน เจ้าพนักงานสาธารณสุขปฏิบัติงาน ได้ให้ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ ดังนี้

- **ข้อมูลทั่วไป** จากการสัมภาษณ์ นางสาวสุรินทร์ อินทร์ปัน เจ้าพนักงานสาธารณสุขปฏิบัติการ จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบรับราชการ

- **ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับ** จากการสัมภาษณ์ นางสาวสุรินทร์ อินทร์ปัน เจ้าพนักงานสาธารณสุขปฏิบัติงาน ได้ให้ความคิดเห็นผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดการทำเหมืองแร่ที่มีต่อชุมชน ไม่มีเนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ห่างไกลจากชุมชน

- **ความคิดเห็นต่อโครงการ** จากการสัมภาษณ์ นางสาวสุรินทร์ อินทร์ปัน เจ้าพนักงานสาธารณสุขปฏิบัติงาน ไม่ขอแสดงความคิดเห็นต่อการดำเนินการของโครงการ เนื่องจากเป็นการสร้างงานให้ชุมชน ชุมชนได้รับงบประมาณจากค่าภาคหลวงแร่มาใช้ในการพัฒนาชุมชน

- **ข้อเสนอแนะต่อโครงการ** ให้โครงการดูแลชุมชน คู่กับการดำเนินการกิจกรรมเหมืองต่อไป อย่างต่อเนื่อง

5.) เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่สลิด ซึ่งเป็นสถานบริการสาธารณสุข ปฐมภูมิในพื้นที่ตั้งของโครงการ ซึ่งนางสาวณัฐภรณ์ แก้วแสนต่อ เจ้าพนักงานสาธารณสุขอาวุโส ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่สลิด ได้ให้ความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของโครงการ ดังนี้

- ข้อมูลทั่วไป จากการสัมภาษณ์ นางสาวณัฐภรณ์ แก้วแสนต่อ ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่สลิด จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพรับราชการ

- ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับ จากการสัมภาษณ์ นางสาวณัฐภรณ์ แก้วแสนต่อ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่สลิด ได้ให้ความคิดเห็นผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่เกิดการทำเหมืองแร่ที่มีต่อชุมชน ไม่มีเนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ห่างไกลจากชุมชน

- ความคิดเห็นต่อโครงการ นางสาวณัฐภรณ์ แก้วแสนต่อ ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่สลิด ไม่ขอแสดงความเห็นต่อการดำเนินการของโครงการ แต่ได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่าการมีอยู่ของโครงการทำให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับการคัดกรองสุขภาพ และยังได้ขยายไปยังพื้นที่ใกล้เคียง ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น เนื่องจากการสร้างงานให้ชุมชน

- ข้อเสนอแนะต่อโครงการ ให้โครงการมีมาตรการเพิ่มเติมเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ในการขนส่งหินที่มีการใช้รถไม่ถูกประเภท

3.2 ผลการสำรวจความคิดเห็นของชาวบ้านในชุมชนที่มีต่อโครงการ

ผลการศึกษาทัศนคติของประชาชน เมื่อวันที่ 15 – 30 มีนาคม 2568 โดยการเก็บ แบบสอบถาม และสัมภาษณ์กลุ่มประชากรตัวอย่าง ได้แก่ ประชาชนในชุมชน หมู่ 3 บ้านแม่สลิด รวมจำนวนตัวอย่าง 55 ตัวอย่าง และมีผลการศึกษาดังแสดงใน (ภาคผนวก)

3.2.1 ผลการสำรวจของประชาชนในชุมชน หมู่ 3 บ้านแม่สลิด สามารถสรุปได้ดังนี้ (ตารางที่ 2 -7รูปที่ 1-4 และภาคผนวก)

(1) ข้อมูลทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจ และสังคม

- เพศและอายุ จากการสำรวจพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มากกว่าเพศชาย โดยมีสัดส่วนเป็นเพศหญิงร้อยละ 74.5 และเพศชายร้อยละ 25.5 ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.8 รองลงมาอยู่ในช่วงอายุมากกว่า 60 ปี อายุ 41-50 ปี อายุ 31-40 ปี และช่วงอายุน้อยกว่า 30 ปี ตามลำดับ

- สถานภาพสมรส ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 65.5 รองลงมา มีสถานภาพหย่า/หม้าย/แยกกัน คิดเป็นร้อยละ 25.5 และสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 9.1 ตามลำดับ

- การนับถือศาสนา ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ 100.0

- ระดับการศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 67.3 รองลงมา คือ จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายใน สัดส่วนที่เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 12.7 จบการศึกษาระดับอาชีวศึกษา ปวช. ปวส. และปริญญาตรี ในสัดส่วนที่เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 3.6

- **จำนวนสมาชิกในครอบครัว** ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวน้อยกว่า 4 คน คิดเป็นร้อยละ 72.7 รองลงมา มีสมาชิกในครอบครัว 4-7 คน คิดเป็นร้อยละ 23.6 และมากกว่า 7 คน ร้อยละ 3.6 ตามลำดับ
- **ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน** ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชนระยะเวลา 20 ปี ขึ้นไป มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 69.1 รองลงมาอาศัยอยู่ในชุมชนระยะเวลา 10-20 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.3 และอาศัยอยู่ในชุมชน 5-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 3.6 ตามลำดับ
- **ลักษณะของบ้านเรือนที่อาศัย** ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ลักษณะของบ้านเรือนที่อยู่อาศัยเป็นบ้านไม้ชั้นเดียวใต้ถุนสูงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 45.5 รองลงมาเป็นบ้านไม้ชั้นเดียวและบ้านปูนชั้นเดียวในสัดส่วนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 20.0 บ้านครึ่งปูนครึ่งไม้ และอื่นๆ ตามลำดับ
- **ลักษณะการถือครองที่ดิน** ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีที่ดินเป็นของตนเองหรือคนในครอบครัวมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 96.4 รองลงมาถือครองที่ดินสาธารณะ ได้แก่ ที่ดินริมถนนพหลโยธิน คิดเป็นร้อยละ 3.6 ตามลำดับ
- **การประกอบอาชีพ** ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 36.4 ประกอบอาชีพค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 27.3 อาชีพเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 20.0 ประกอบธุรกิจส่วนตัว และรับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ ตามลำดับ
- **รายได้ของครอบครัว** ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้ระหว่าง 8,000 – 12,000 บาท มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 65.5 รองลงมา มีรายได้ระหว่าง 5,000 - 8,000 บาท และมีรายได้ระหว่าง 12,000 – 20,000 บาท และน้อยกว่า 5,000 บาท ตามลำดับ
- **รายจ่ายของครอบครัว** ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายจ่ายระหว่าง 5,000 - 8,000 บาท มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 74.5 รองลงมา มีรายจ่ายน้อยกว่า 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 16.4 และมีรายจ่ายระหว่าง 8,000 – 12,000 บาท ตามลำดับ

ตารางที่ 2 แสดงผลการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจ และสังคมของประชาชน
ในชุมชน หมู่ 3 บ้านแม่สลิด ปี 2568

ข้อมูล	ผลการสำรวจ (N = 55)	
	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
- ชาย	14	25.5
- หญิง	41	74.5
อายุเฉลี่ย		
- น้อยกว่า 30 ปี	1	1.8
- อายุ 31-40 ปี	3	5.5
- อายุ 41-50 ปี	7	12.7
- อายุ 51-60 ปี	23	41.8
- อายุมากกว่า 60 ปี	21	38.2
สถานภาพสมรส		
- โสด	5	9.1
- สมรส	36	65.5
- หย่า/ม่าย/แยกกันอยู่	14	25.5
- อื่นๆ	0	0.0
การนับถือศาสนา		
- พุทธ	55	100.0
- คริสต์	0	0.0
- อิสลาม	0	0.0
- อื่นๆ	0	0.0
ระดับการศึกษา		
- ไม่ได้เรียนหนังสือ	0	0.0
- ประถมศึกษา	37	67.3
- มัธยมศึกษาตอนต้น	7	12.7
- มัธยมศึกษาตอนปลาย	7	12.7
- อาชีวศึกษา ปวช. ปวส.	2	3.6
- ปริญญาตรีขึ้นไป	2	3.6

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ผลการสำรวจ (N = 55)	
	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนสมาชิกในครอบครัว		
- น้อยกว่า 4 คน	40	72.7
- 4-7 คน	13	23.6
- มากกว่า 7 คน	2	3.6
ระยะเวลาการอาศัยอยู่ในชุมชน		
- น้อยกว่า 5 ปี	0	0.0
- 5 - 10 ปี	2	3.6
- 10-20 ปี	15	27.3
- 20 ปี ขึ้นไป	38	69.1
ลักษณะของบ้านเรือนที่ท่านอาศัยอยู่		
- บ้านไม้ชั้นเดียว	11	20.0
- บ้านไม้ชั้นเดียวใต้ถุนสูง	25	45.5
- บ้านครึ่งปูนครึ่งไม้	6	10.9
- บ้านปูนชั้นเดียว	11	20.0
- อื่นๆ	2	3.6
ลักษณะการถือครองที่ดิน		
- เป็นของตนเอง/คนในครอบครัว	53	96.4
- เป็นผู้เช่า	0	0.0
- อื่นๆ เช่น ที่ดินสาธารณะประโยชน์	2	3.6
อาชีพหลักของท่านในปัจจุบัน		
- รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	2	3.6
- พนักงานบริษัทเอกชน	0	0.0
- ค้าขาย	15	27.3
- ประกอบธุรกิจส่วนตัว	7	12.7
- รับจ้างทั่วไป	20	36.4
- เกษตรกรรม	11	20.0

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	ผลการสำรวจ (N = 55)	
	จำนวน	ร้อยละ
รายได้ของครอบครัว (บาท/เดือน)		
- น้อยกว่า 5,000 บาท	1	1.8
- 5,000 - 8,000 บาท	15	27.3
- 8,000 - 12,000 บาท	36	65.5
- 12,000 - 20,000 บาท	3	5.5
- มากกว่า 20,000 บาท	0	0.0
รายจ่ายของครอบครัว (บาท/เดือน)		
- น้อยกว่า 5,000 บาท	9	16.4
- 5,000 - 8,000 บาท	41	74.5
- 8,000 - 12,000 บาท	5	9.1
- 12,000 - 20,000 บาท	0	0.0
- มากกว่า 20,000 บาท	0	0.0

(2) ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค และสาธารณสุข

- แหล่งน้ำดื่ม ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ซื้อน้ำดื่มบรรจุขวด หรือถังน้ำดื่มมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 83.6 รองลงมาต้มน้ำประปา คิดเป็นร้อยละ 16.4 ตามลำดับ และความพอเพียงของแหล่งน้ำดื่ม ร้อยละ 100 ระบุมีความพอเพียง
- แหล่งน้ำใช้ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุแหล่งน้ำใช้มาจากน้ำประปา คิดเป็นร้อยละ 96.4 รองลงมาใช้น้ำจากแหล่งน้ำฝน คิดเป็นร้อยละ 3.6 ตามลำดับ ซึ่งความพอเพียงของน้ำใช้นั้น ร้อยละ 100 ระบุมีความพอเพียง
- แหล่งน้ำใช้สำหรับการเกษตร ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพเกษตรกรรวมส่วนใหญ่มีแหล่งน้ำใช้สำหรับการเกษตรมาจากน้ำบาดาล และน้ำบ่อตื้นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 63.6 รองลงมาใช้แหล่งน้ำจากคลองชลประทาน หรือลำคลองสาธารณะ คิดเป็นร้อยละ 36.4 ตามลำดับ ซึ่งความพอเพียงของแหล่งน้ำใช้สำหรับการเกษตรนั้นร้อยละ 100 ระบุมีความพอเพียง
- การใช้ไฟฟ้าในครัวเรือน ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดร้อยละ 100 มีเครื่องใช้ไฟฟ้าที่จำเป็นใช้ในครัวเรือน ได้แก่ โทรทัศน์ เครื่องซักผ้า อินเทอร์เน็ต เป็นต้น
- การรับรู้ข่าวสาร ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการรับรู้ข่าวสารช่องทางอินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 36.0 รองลงมารับรู้หกระจายข่าวหรือเสียงตามสายของหมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 33.8 โทรทัศน์ที่บ้าน เพื่อนบ้าน และวิทยุ ตามลำดับ และการติดต่อสื่อสารผ่านโทรศัพท์มือถือมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 53.9 รองลงมาทางอินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 44.1 ตามลำดับ

- **เดินทางติดต่อกับพื้นที่ภายนอก** ผู้ตอบแบบสอบถามมีการติดต่อกับพื้นที่ภายนอกชุมชนด้วยรถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล ส่วนใหญ่ร้อยละ 52.2 รองลงมา คือ รถยนต์ส่วนบุคคล คิดเป็นร้อยละ 47.8 ตามลำดับ ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่พบปัญหาในการติดต่อสื่อสารและการติดต่อกับพื้นที่ภายนอก

- **การเจ็บป่วยและข้อมูลด้านสุขภาพ** ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 32.7 ตอบว่าช่วง 1 ปีที่ผ่านมาไม่มีสมาชิกในครอบครัวที่มีปัญหาสุขภาพ โดยโรคที่เป็นในสัดส่วนมากที่สุด ได้แก่ โรคอื่นๆ เช่น โรคประจำตัว เบาหวาน, ความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 71.4 รองลงมาเป็นโรกระบบกล้ามเนื้อ คิดเป็นร้อยละ 14.3 ระบบทางเดินหายใจ คิดเป็นร้อยละ 9.5 และโรคผิวหนังและภูมิแพ้ คิดเป็นร้อยละ 4.8 ตามลำดับ วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย ส่วนใหญ่ รักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่สลิด คิดเป็นร้อยละ 74.5 รองลงมา คือ คลินิกหรือโรงพยาบาลเอกชน คิดเป็นร้อยละ 10.9 โรงพยาบาลประจำอำเภอ คิดเป็นร้อยละ 7.3 ซื้อยาจากร้านขายยา และโรงพยาบาลประจำจังหวัด ตามลำดับ ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดพบว่าหน่วยบริการด้านสาธารณสุขในพื้นที่มีความเพียงพอ

- **ท่านมีความวิตกกังวล และความเครียด** ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 34.5 มีความวิตกกังวลและความเครียด โดยสาเหตุมาจากสุขภาพร่างกาย และมลภาวะสิ่งแวดล้อม ตามลำดับ

ตารางที่ 3 แสดงผลการสำรวจความคิดเห็นด้านสาธารณูปโภค และสาธารณสุข ของประชาชนในชุมชน หมู่ 3 บ้านแม่สลิด ปี 2568

ข้อมูล	ผลการสำรวจ (N = 55)	
	จำนวน	ร้อยละ
แหล่งน้ำดื่มของครอบครัวท่าน		
- น้ำฝน	0	0.0
- น้ำประปา	9	16.4
- ชื้อน้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง	46	83.6
- น้ำบาดาล/บ่อน้ำตื้น	0	0.0
- อื่นๆ	0	0.0
แหล่งน้ำใช้ของครอบครัวท่าน		
- น้ำฝน	2	3.6
- น้ำประปา	53	96.4
- น้ำบาดาล/บ่อน้ำตื้น	0	0.0
- อื่นๆ	0	0.0
แหล่งน้ำดื่ม และน้ำใช้ เพียงพอหรือไม่		
- เพียงพอ	55	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
แหล่งน้ำใช้สำหรับการเกษตร (เฉพาะผู้ประกอบการอาชีพเกษตรกร)		
- น้ำฝนตามฤดูกาล	0	0.0
- คลองชลประทาน/ลำคลองสาธารณะ	4	36.4
- น้ำบาดาล/บ่อน้ำตื้น	7	63.6
- อื่นๆ	0	0.0
แหล่งน้ำใช้สำหรับการเกษตรเพียงพอหรือไม่		
- เพียงพอ	11	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
การใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนของท่านมีหรือไม่อย่างไร		
- ไม่มี	0	0.0
- มี	55	100.0

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อมูล	ผลการสำรวจ (N = 55)	
	จำนวน	ร้อยละ
ครัวเรือนของท่านรับรู้ข่าวสารด้วยวิธีใดบ้าง		
- โทรศัพท์ที่บ้าน	20	14.4
- วิทยุ	6	4.3
- อินเทอร์เน็ต	50	36.0
- หนังสือพิมพ์	0	0.0
- เพื่อนบ้าน	16	11.5
- หอกระจายข่าวหรือเสียงตามสายของหมู่บ้าน	47	33.8
ครัวเรือนของท่านติดต่อสื่อสารด้วยวิธีใดบ้าง		
- โทรศัพท์บ้าน	0	0.0
- โทรศัพท์สาธารณะ	0	0.0
- โทรศัพท์มือถือ	55	53.9
- ไปรษณีย์	2	2.0
- อินเทอร์เน็ต	45	44.1
- อื่นๆ	0	0.0
ครัวเรือนของท่านเดินทางติดต่อกับพื้นที่ภายนอกด้วยวิธีใดบ้าง		
- รถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล	36	52.2
- รถยนต์ส่วนบุคคล	33	47.8
- รถจักรยานยนต์รับจ้าง	0	0.0
- รถยนต์รับจ้าง	0	0.0
- อื่นๆ	0	0.0
การเดินทางติดต่อกับพื้นที่ภายนอกมีปัญหาหรือไม่อย่างไร		
- ไม่มี	55	100.0
- มี	0	0.0
ในรอบปีที่ผ่านมา มีสมาชิกในครอบครัวของท่านเจ็บป่วยหรือไม่		
- ไม่มี	37	67.3
- มี ได้แก่	18	32.7
- โรคระบบทางเดินหายใจ	2	9.5
- โรคระบบทางเดินอาหาร	0	0.0
- โรคระบบกล้ามเนื้อ	3	14.3
- โรคผิวหนังและภูมิแพ้	1	4.8
- อุบัติเหตุต่างๆ	0	0.0
- โรคอื่นๆ เช่น เบาหวาน, ความดันโลหิตสูง, โรคชรา เป็นต้น	15	71.4

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อมูล	ผลการสำรวจ (N = 55)	
	จำนวน	ร้อยละ
วิธีการรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย		
- ซื้อยาจากร้านขายยา	3	5.5
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)	41	74.5
- โรงพยาบาลประจำอำเภอ	4	7.3
- คลินิก/โรงพยาบาลเอกชน	6	10.9
- โรงพยาบาลประจำจังหวัด	1	1.8
- อื่นๆ	0	0.0
ท่านคิดว่าการให้บริการทางสาธารณสุขจากสถานพยาบาลต่างๆ		
มีเพียงพอหรือไม่		
- เพียงพอ	55	100.0
- ไม่เพียงพอ	0	0.0
ท่านมีความวิตกกังวล/มีความเครียดในด้านใดหรือไม่		
- ไม่มี	36	65.5
- มี ได้แก่	19	34.5
- สุขภาพร่างกายเจ็บป่วย	17	77.3
- รายรับ รายจ่าย ภาระหนี้สิน ค่าครองชีพ	4	18.2
- ปัญหาสังคม อาชญากรรม	0	0.0
- มลภาวะสิ่งแวดล้อม	1	4.5
- อื่นๆ	0	0.0

(3) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ประชาชนได้รับในปัจจุบัน

จากการสำรวจพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามพบว่าไม่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมคิดเป็นร้อยละ 61.80 และได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 38.2 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับ ได้แก่ ปัญหาภัยพิบัติทางธรรมชาติ (อุทกภัย, ภัยแล้ง, วาตภัย) ปัญหาฝุ่นละอองรบกวน ปัญหาเสียงดังรบกวน และปัญหาการคมนาคม เส้นทางชำรุด หรืออุบัติเหตุทางถนนเพิ่มมากขึ้น ตามลำดับ สาเหตุทั้งหมดของผลกระทบมาจากแหล่งอื่นๆ ได้แก่ ภัยธรรมชาติ การทำกิจกรรมหินแกรนิตในชุมชน การเผาไร่เพื่อการเกษตรกรรม การคมนาคมในชุมชน ระดับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมชุมชนได้รับส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อย และปานกลาง สรุปดังนี้ (ตารางที่ 4)

- **ปัญหาฝุ่นละอองรบกวน** จากการสำรวจผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 63.6 พบว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละออง และร้อยละ 36.4 ได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองซึ่งสาเหตุทั้งหมดระบุมาจากแหล่งอื่นๆ ได้แก่ หักกรรมหินแกรนิตในชุมชน การเผาไร่สำหรับการเกษตร และการจราจร เป็นต้น ระดับผลกระทบส่วนใหญ่ร้อยละ 90.0 มีผลกระทบน้อย และมีผลกระทบระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 10.0 ตามลำดับ

- **ปัญหาเสียงดังรบกวน** จากการสำรวจผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 80.0 พบว่าไม่ได้รับผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน และร้อยละ 20.0 ได้รับผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน ซึ่งสาเหตุทั้งหมดระบุมาจากแหล่งอื่นๆ ได้แก่ การทำกิจกรรมหินแกรนิตในชุมชน และการจราจรในชุมชน เป็นต้น ระดับผลกระทบทั้งหมดร้อยละ 100.0 มีผลกระทบน้อย

- **ปัญหาแรงสั่นสะเทือน** จากการสำรวจผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดร้อยละ 100.0 ไม่ได้รับผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน

- **การคมนาคม เส้นทางชำรุด/อุบัติเหตุจากการใช้รถใช้ถนน** จากการสำรวจผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ร้อยละ 94.5 ไม่ได้รับผลกระทบด้านการคมนาคม และร้อยละ 5.5 พบว่าได้รับผลกระทบด้านการคมนาคม ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่มาจากการคมนาคมในชุมชน และระดับผลกระทบทั้งหมดร้อยละ 100.0 ระบุมีผลกระทบระดับน้อย

- **ปัญหาภัยพิบัติทางธรรมชาติ (อุทกภัย, ภัยแล้ง, วาตภัย)** จากการสำรวจผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ร้อยละ 61.8 ไม่ได้รับผลกระทบด้านภัยพิบัติทางธรรมชาติ รองลงมาร้อยละ 32.8 ได้รับผลกระทบด้านภัยพิบัติทางธรรมชาติ ซึ่งสาเหตุทั้งหมดร้อยละ 100 ระบุสาเหตุมาจากแหล่งอื่นๆ ในช่วงปี 2567 เกิดฝนตกหนักต่อเนื่อง และพื้นที่ตำบลแม่สลิค อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก เป็นพื้นที่ลุ่มน้ำวังที่มีปัญหาน้ำท่วมซ้ำซากเป็นประจำทุกปี ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำลังดำเนินการเร่งแก้ไขปัญหาซึ่งระดับผลกระทบส่วนใหญ่ ร้อยละ 47.6 มีผลกระทบระดับน้อย ร้อยละ 33.3 มีผลกระทบระดับปานกลาง และร้อยละ 19.0 มีผลกระทบระดับมากตามลำดับ (รูปที่ 2, ที่มา : สำนักงานชลประทานที่ 4 กรมชลประทาน)

ตารางที่ 4 แสดงร้อยละของผู้ได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับ และแหล่งที่มาของผลกระทบ

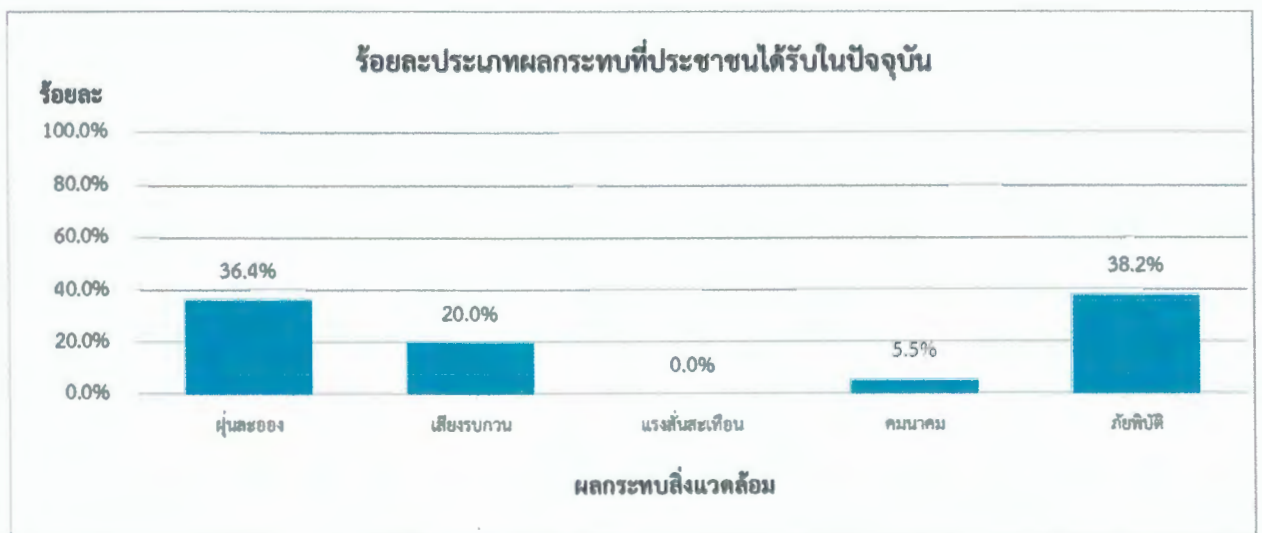
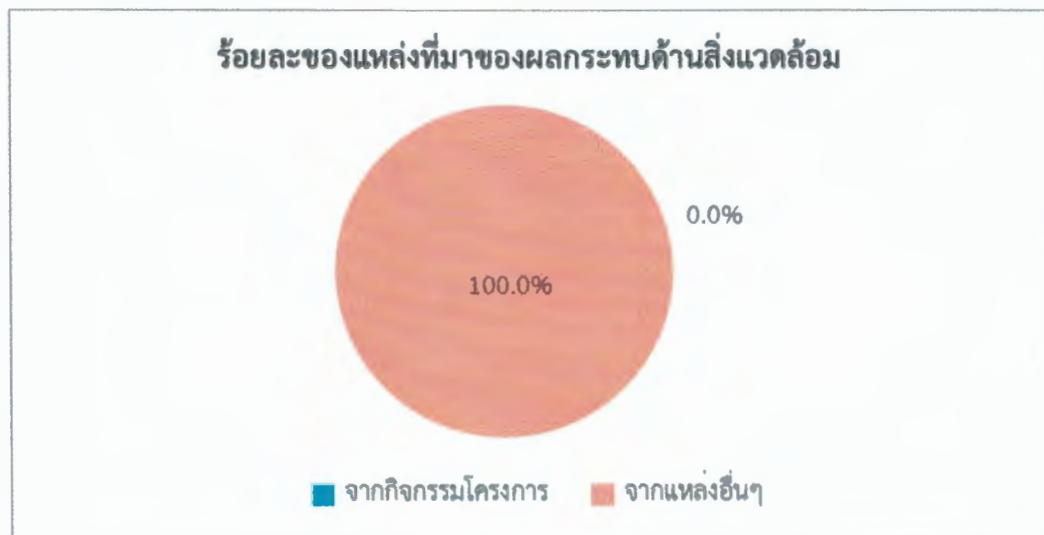
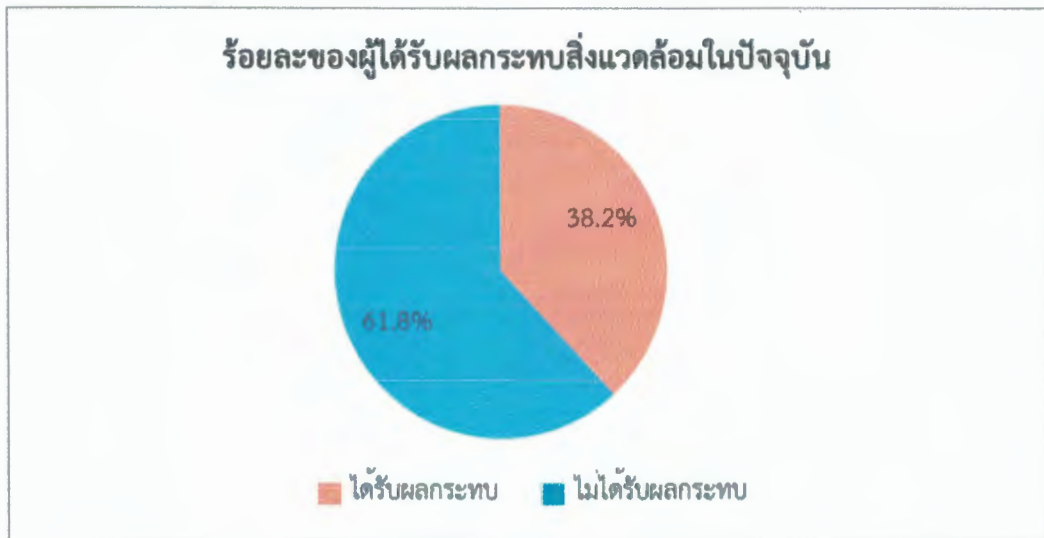
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	ร้อยละของผู้รับผลกระทบ		ร้อยละของแหล่งที่มาของผลกระทบ	
	ไม่ได้รับผลกระทบ	ได้รับผลกระทบ	จากเหมืองแร่	จากแหล่งอื่นๆ
● ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากเหมืองแร่แยกเป็นด้านต่างๆ ดังนี้	61.80	38.2	-	100.0
1. ปัญหาฝุ่นละออง	63.6	36.4	-	100.0
2. ปัญหาเสียงดัง	80.0	20.0	-	100.0
3. แรงสั่นสะเทือน	100.0	0.0	-	100.0
4. การคมนาคม	94.5	5.5	-	100.0
5. ภัยพิบัติทางธรรมชาติ	61.8	38.2	-	100.0

ตารางที่ 5 แสดงร้อยละระดับของผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับ ปี 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระดับของผลกระทบ(ร้อยละ)			
	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. ปัญหาฝุ่นละออง	90.0	10.0	-	-
2. ปัญหาเสียงดัง	20.0	-	-	-
3. แรงสั่นสะเทือน	-	-	-	-
4. การคมนาคม	100.00	-	-	-
5. ภัยพิบัติทางธรรมชาติ	47.7	33.3	19.0	-
6. อื่นๆ ได้แก่ เศษหินปลิวกระเด็น	50.0	50.0	-	-



รูปที่ 2 แสดงรองผู้ว่าราชการจังหวัดตากติดตามสถานการณ์อุทกภัยของ ตำบลแม่สลิค จังหวัดตาก ปี 2567



รูปที่ 3 แสดงร้อยละของผู้ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม แหล่งที่มา และประเภทของผลกระทบที่ได้รับในปัจจุบัน ประจำปี 2568

(5) ความคิดเห็นต่อโครงการ

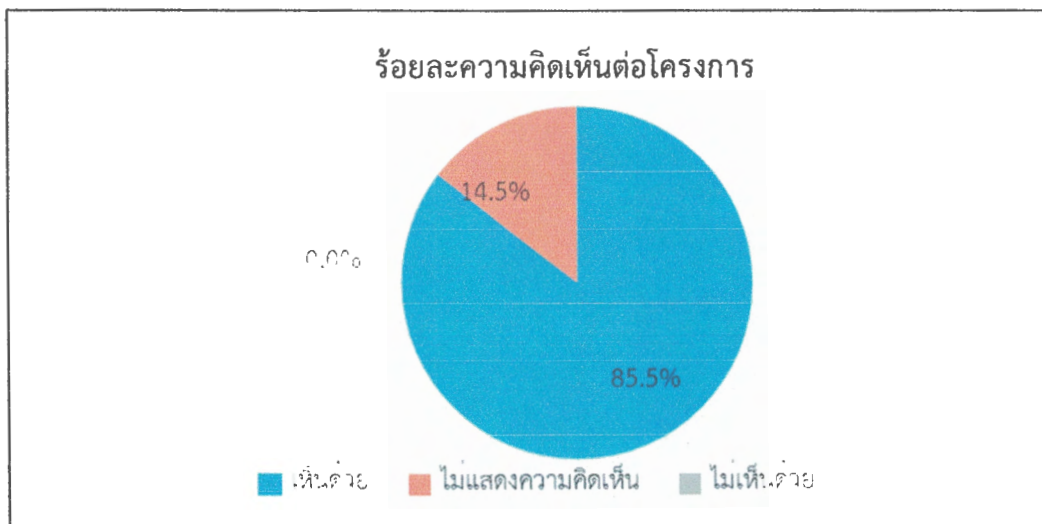
จากการสำรวจพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความคิดเห็นผลดีจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ สร้างงานในชุมชน ชุมชนได้รับงบประมาณมาใช้ในการพัฒนาเพิ่มขึ้น ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น มากขึ้น ชุมชนได้รับความช่วยเหลือด้านสาธารณะประโยชน์ และระบบสาธารณูปโภคในชุมชนได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้น ตามลำดับ

ผลเสียในการดำเนินโครงการ ได้แก่ ผลกระทบด้านฝุ่นละออง ผลกระทบด้านเสียงรบกวน และเส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย/การเกิดอุบัติเหตุจากรถชนส่งแร่ ตามลำดับ

ความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการประชาชนร้อยละ 85.5 เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการ ร้อยละ 14.5 ไม่แสดงความคิดเห็น และไม่มีผู้ไม่เห็นกับการดำเนินโครงการ

ตารางที่ 6 แสดงผลสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการปี 2568

ข้อมูล	ผลการสำรวจ (ร้อยละ)
1. ผลดีของการดำเนินโครงการ	
- สร้างงานในชุมชน	40.0
- ทำให้เศรษฐกิจของชุมชนในภาพรวมดีขึ้น	20.8
- ชุมชนได้รับงบประมาณมาใช้ในการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น	28.3
- ระบบสาธารณูปโภคในชุมชนได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้น	1.7
- ชุมชนได้รับความช่วยเหลือด้านสาธารณะประโยชน์	9.2
2. ผลเสียของการดำเนินโครงการ	
- ฝุ่นละออง	49.1
- เสียงดังรบกวน	18.2
- อาคารบ้านเรือน/สิ่งปลูกสร้าง/พื้นที่เกษตรกรรมได้รับความเสียหาย	0.0
- เส้นทางคมนาคมชำรุดเสียหาย/การเกิดอุบัติเหตุจากรถชนส่งแร่	7.3
- อื่นๆ	25.5
3. ความคิดเห็นต่อโครงการ	
- เห็นด้วย	85.5
- ไม่เห็นด้วย	0.0
- ไม่แสดงความคิดเห็น	14.5
4. ความคิดเห็นต่อโครงการหากปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และป้องกัน อย่างเคร่งครัด	
- เห็นด้วย	92.7
- ไม่เห็นด้วย	0.0
- ไม่แสดงความคิดเห็น	7.3



รูปที่ 4 แสดงร้อยละความคิดเห็นต่อโครงการ ประจำปี 2568

(6) ความต้องการของชุมชน และข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ

ผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ผู้นำชุมชน ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว และชาวบ้านในชุมชน หมู่ 3 บ้านแม่สลิด ได้ให้ข้อเสนอแนะต่อโครงการสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ให้โครงการอนุญาตให้ชุมชนได้ใช้เศษหินที่เหลือจากกระบวนการผลิตมาใช้ในการแปรรูปเป็นครกหิน ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญในพื้นที่ ทำให้เกิดการจ้างงาน ส่งผลให้เศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น
2. ให้โครงการมีมาตรการกำหนดประเภทรถที่เข้าไปบรรทุกหิน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการใช้รถผิดประเภท
3. ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ซึ่งส่งผลให้ความคิดเห็นชุมชนเพิ่มมากขึ้น จากร้อยละ 85.5 เป็น ร้อยละ 92.7
4. ให้โครงการช่วยเหลือชุมชน และร่วมกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ต่างๆ ในชุมชนอย่างต่อเนื่อง

3.3 สรุปผลการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการประจำปี 2568

สรุปผลการสำรวจทัศนคติของชุมชนทั้งในส่วนประชาชนทั่วไป ผู้นำชุมชน และผู้นำในพื้นที่อ่อนไหวพบว่าเห็นด้วยต่อการดำเนินโครงการ และบางส่วนเห็นด้วยแต่ยังคงมีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะด้านฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน และการคมนาคม ทั้งนี้เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่ชุมชนมากกว่า 1,500 กิโลเมตร ทำให้ประชาชนที่อยู่ในชุมชนได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ค่อนข้างน้อย รวมทั้งโครงการยังให้ประชาชนได้มีการใช้ประโยชน์จากเศษหินที่เหลือ ทำครกหิน ซึ่งเป็นหัตถกรรมในชุมชนที่สำคัญ ทำให้เกิดการจ้างงาน และเศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น

ตารางที่ 7 แสดงสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนและผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว และชุมชน หมู่ 3 บ้านแม่สลิด ประจำปี 2568

กลุ่มเป้าหมาย	จำนวน ตัวอย่าง	ความคิดเห็น/ความห่วงกังวลต่อโครงการ
1. ผู้นำชุมชนและผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว	5	- ไม่ขอแสดงความเห็นกับการดำเนินโครงการ ทั้ง 5 ราย
2. ชุมชน หมู่ 3 บ้านแม่สลิด	55	- เห็นด้วย ร้อยละ 85.5 - ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 14.5 - ไม่เห็นด้วย ร้อยละ 0.0
รวมจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น	60	

4. เปรียบเทียบผลการสำรวจความคิดเห็น ระหว่างปี 2566 – 2568

เนื่องจากโครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต ของ บริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด ประทานบัตรที่ 20876/16433 ได้รับประทานบัตรเมื่อวันที่ 29 มกราคม 2564 และได้เปิดดำเนินการ ในปี 2565 ซึ่งเป็นปีแรกที่มีการสำรวจความคิดเห็นของโครงการต่อชุมชน

การเปรียบเทียบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการระหว่างปี 2566 - 2568 พบว่าชุมชนมีความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยรวมลดลง ทั้งนี้ในปี 2567 ที่ผ่านมามีโครงการได้แจ้งหยุดการทำเหมือง ทำให้ผลการสำรวจความเห็นของชุมชนในปี 2568 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนได้รับลดลงในทุกด้าน ซึ่งแหล่งที่มาจากสาเหตุภายนอกทั้งสิ้น ไม่ได้มาจากการดำเนินโครงการ เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ค่อนข้างไกลจากพื้นที่ชุมชน โดยมีผลกระทบที่เพิ่มขึ้นได้แก่ ผลกระทบด้านภัยพิบัติทางธรรมชาติ และเสียงดัง

ส่วนผลกระทบด้านอื่นๆ นอกเหนือจากนี้ จากการสอบถามเพิ่มเติม พบว่าชุมชนได้รับผลกระทบเศษหินปลิวกระเด็น คิดเป็นร้อยละ 3.6 ซึ่งสาเหตุเกิดจากการทำหัตถกรรมแปรรูปหินแกรนิตซึ่งเป็นอุตสาหกรรมครัวเรือน ทั้งนี้ได้ให้คำแนะนำในการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) แก่ผู้สัมผัสแล้ว

ส่วนผลกระทบด้านภัยพิบัติทางธรรมชาติ ทั้งนี้ หมู่ 3 บ้านแม่สลิด ตำบลแม่สลิด อยู่ในพื้นที่ “ลุ่มน้ำวัง” สำหรับจังหวัดตาก ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ปกครอง 2 อำเภอ 6 ตำบล คือ อำเภอสามเภา (ตำบลยกกระบัตร ตำบลวังจันทร์ ตำบลวังหมัน ตำบลสามเภา) และอำเภอบ้านตาก (ตำบลแม่สลิด ตำบลตากออก) ซึ่งพื้นที่ลุ่มน้ำวังเขตจังหวัดตากมีปัญหาอุทกภัยซ้ำซากและรุนแรง ถูกน้ำท่วมปีละ 2-4 ครั้ง อยู่ในช่วงเดือนกันยายน - ตุลาคม และในปี 2567 ที่ผ่านมา เกิดฝนตกหนักต่อเนื่องทำให้แม่น้ำล้นตลิ่งในพื้นที่บ้านยางโองน้ำ ตำบลแม่สลิด และขยายวงกว้างไปยังหมู่บ้านอื่นๆ ในเขตพื้นที่ตำบลแม่สลิด อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก

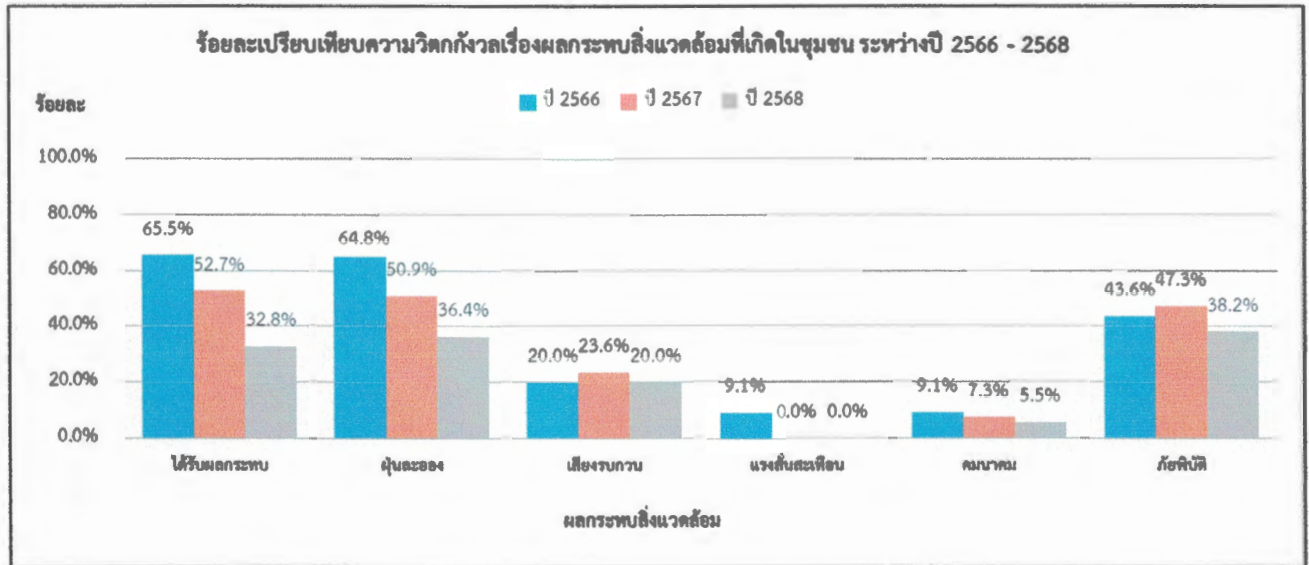
การเปรียบเทียบสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนต่อโครงการ ระหว่างปี 2566-2568 พบว่าร้อยละของชุมชนเห็นด้วยกับการดำเนินโครงการเพิ่มขึ้นเล็กน้อย และโดยรวมยังอยู่ในแนวโน้มสูงเช่นเดียวกับปี 2566-2567 และไม่มีผู้ไม่เห็นด้วยกับการดำเนินการ ทั้งนี้โครงการเองควรมีการสื่อสารการดำเนินการตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมสู่ชุมชนอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ชุมชนเกิดความมั่นใจต่อโครงการอย่างต่อเนื่อง

ตาราง 8 แสดงการเปรียบเทียบความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมในชุมชนปี 2566 – 2568

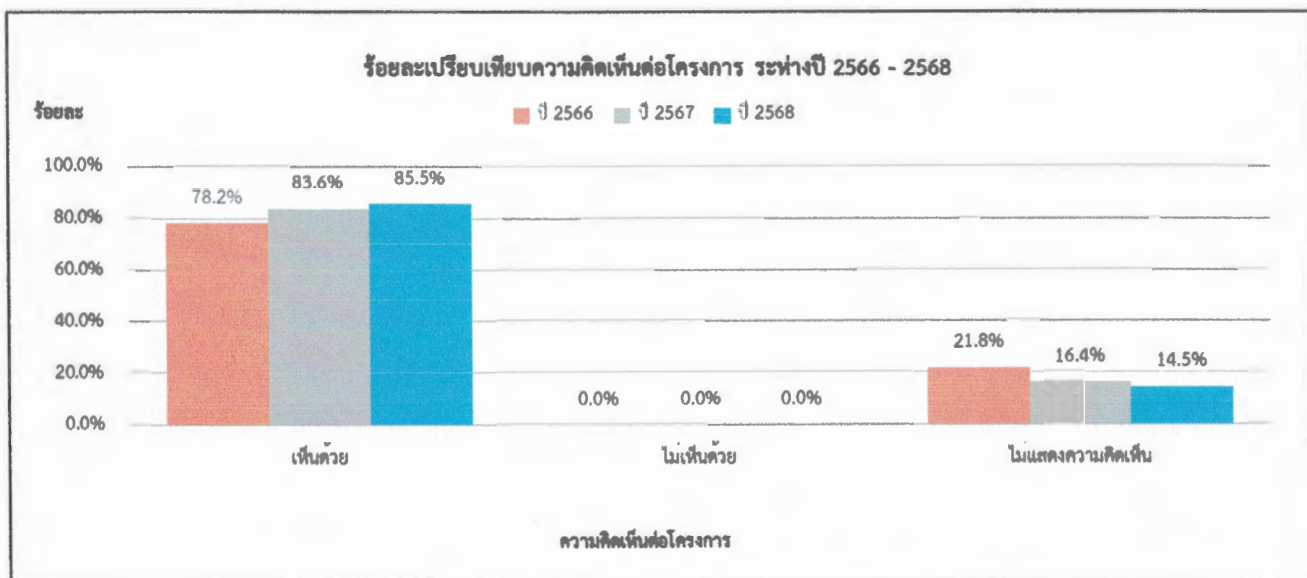
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปี 2566		ปี 2567		ปี 2568	
	ร้อยละผลกระทบ	แหล่งที่มาจากโครงการ	ร้อยละผลกระทบ	แหล่งที่มาจากโครงการ	ร้อยละผลกระทบ	แหล่งที่มาจากโครงการ
● ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากเหมืองแร่แยกเป็นด้านต่างๆ ดังนี้	65.5	-	52.7	-	32.8	-
1. ปัญหาฝุ่นละออง	64.8	0.0	50.9	0.0	36.4	0.0
2. ปัญหาเสียงดัง	20.0	0.0	23.6	0.0	20.0	0.0
3. แรงสั่นสะเทือน	9.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4. การคมนาคม	9.1	0.0	7.3	0.0	5.5	0.0
5. ภัยพิบัติทางธรรมชาติ	43.6	0.0	47.3	0.0	38.2	0.0

ตาราง 9 แสดงการเปรียบเทียบสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนต่อโครงการ ปี 2566 - 2568

ความคิดเห็นต่อโครงการ	ผลการสำรวจ (ร้อยละ)		
	ปี 2566	ปี 2567	ปี 2568
เห็นด้วย	78.2	83.6	85.5
ไม่เห็นด้วย	0.0	0.0	0.0
ไม่แสดงความคิดเห็น	21.8	16.4	14.5



รูปที่ 5 แสดงร้อยละเปรียบเทียบความวิตกกังวลเรื่องผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชน ระหว่าง ปี 2566 - 2568



รูปที่ 6 แสดงร้อยละเปรียบเทียบความคิดเห็นต่อโครงการ ระหว่าง ปี 2566 - 2568

1.2. สถิติอุบัติเหตุจากโครงการต่อชุมชน สถิติร้องเรียน และการแก้ไขปัญหา

จากการสัมภาษณ์คุณสมบัติ แก้วจันทร์เพชร ตำแหน่งผู้จัดการเหมืองแร่ บริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด แจ้งว่า โครงการได้มีการติดตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียน หรือแสดงความคิดเห็น ทั้งในชุมชน และ หน่วยงานราชการ (รูปที่ 7) และระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568 ไม่พบข้อร้องเรียนที่เป็นลายลักษณ์อักษร แจ้งมาถึงโครงการ ตามช่องทางที่โครงการกำหนดไว้ และหากมีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นจะมีการนำเข้าสู่ที่ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ซึ่งมีการกำหนดวาระในการพิจารณาหากมีเรื่องร้องเรียนในชุมชน ซึ่งมีการรวมจากทุกส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการการแก้ไขปัญหาย่างรวดเร็ว สดขั้นตอน มีดำเนินการอย่างมีส่วนร่วม พร้อมกันนี้โครงการได้มีการประชุมร่วมกับชุมชนเป็นประจำ รวมทั้งโครงการเองมีการจัดงบประมาณในการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนอย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้ในปี 2567 ทางโครงการได้มีแผนในการหยุดดำเนินการชั่วคราวตั้งแต่วันที่ 25 เมษายน 2567 เป็นระยะเวลา 1 ปี ทั้งนี้ได้แจ้งหยุดดำเนินการต่อสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตาก และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว

ตารางที่ 10 แสดงสถิติข้อร้องเรียนจากการดำเนินโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

ข้อร้องเรียน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	รวม
1. แผนงานด้านการสื่อสารชุมชน							
ข้อร้องเรียน (ครั้ง)	0	0	0	0	0	0	0
2. แผนงานพัฒนาของผลกระทบที่โครงการที่เกิดจากโครงการ							
1. สถิติอุบัติเหตุจากโครงการต่อชุมชน	0	0	0	0	0	0	0
2. ปัญหาฝุ่นละออง	0	0	0	0	0	0	0
3. ปัญหาเสียงดัง	0	0	0	0	0	0	0
4. แรงสั่นสะเทือน	0	0	0	0	0	0	0
5. การคมนาคม	0	0	0	0	0	0	0
6. ภัยพิบัติทางธรรมชาติ	0	0	0	0	0	0	0

หมายเหตุ : เก็บข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน 2568

ที่มา : บริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด, มิถุนายน 2568



รูปที่ 7 แสดงการติดตั้งตู้รับเรื่องร้องเรียน และตู้แสดงความคิดเห็นในชุมชน

ภาคผนวกที่ 11

สำเนาประธานบัตร มติความเห็นชอบและ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ประทานบัตร
เพื่อการทำเหมืองประเภทที่ ๒

1. พานบัตรเลขที่.....๒๑๙๙๖๖๔๓๓.....
 ออกให้แก่.....บริษัท โอเรียนเต็ลแอมโมเนียม จำกัด.....อายุ.....ปี สัญชาติ ไทย.....
 2. ชนิดแร่.....หินประสมหินหินแกรนิต.....
 3. ชนิดประชาชน/ ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่.....๑๑๑๕๕๓๕๖๕๖๕๕.....
 4. หมู่ที่/สำนักงานเลขที่.....๒๔๖.....ต.ระยอง/ระยอง.....
 5. วัตถุประสงค์.....ทำเหมือง.....
 6. อำเภอ/เขต.....หัวข่วง.....จังหวัด.....กรุงเทพมหานคร.....
 7. เนื้อที่.....
 8. เพื่อให้ทำเหมืองแร่ประเภทที่ ๒ ชนิดแร่.....หินประสมหินหินแกรนิต.....
 9. ข. ตำบล.....แม่สกล.....อำเภอ.....บ้านตาก.....จังหวัด.....ตาก.....
 10. มีอายุ ๒๕ ปี นับแต่วันที่ ๒๕ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๕ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๙๐.....
 11. จำนวนเนื้อที่.....๑๕๕ ไร่.....๒ งาน.....๓๕.....ตารางวา ตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้
 โดยมีเงื่อนไขสาระสำคัญที่กำหนดไว้ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

- (๑) แผนที่แนบท้ายประทานบัตร
- (๒) เงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร
- (๓) แผนผังโครงการทำเหมือง
- (๔) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (๕) บันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์ให้แก่รัฐ
- (๖) บันทึกการต่ออายุประทานบัตร
- (๗) บันทึกการโอนประทานบัตร
- (๘) บันทึกการสวมสิทธิ
- (๙) บันทึกการเปลี่ยนชื่อหรือสถานภาพ
- (๑๐) บันทึกการเปลี่ยนแปลง กรณีขอเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง
 วิธีการทำเหมือง แผนผังโครงการทำเหมือง เงื่อนไขเพิ่มเติม และ
 ประเภทของการทำเหมือง
- (๑๑) บันทึกการรับช่วงการทำเหมือง
- (๑๒) บันทึกการเปลี่ยนแปลงการคืนพื้นที่บางส่วน
- (๑๓) แผนงานที่แสดงการเปลี่ยนแปลงเขตการคืนพื้นที่บางส่วน

- แสดงไว้ในลำดับที่ ๒
- แสดงไว้ในลำดับที่ ๓
- แสดงไว้ในลำดับที่ ๔
- แสดงไว้ในลำดับที่ ๕
- แสดงไว้ในลำดับที่ ๖
- แสดงไว้ในลำดับที่ ๗
- แสดงไว้ในลำดับที่ ๘
- แสดงไว้ในลำดับที่ ๙
- แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๐
- แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๑
- แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๒
- แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๓
- แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๔

ออกให้ ณ วันที่.....๒๕.....เดือน.....มกราคม.....พ.ศ. ๒๕๖๕



(นาย.....) (ตำแหน่ง)
อธิบดีกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศและทำเหมืองแร่



กระทรวงสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร
เลขที่ ๒-๐๑๕๙๗๕๐
วันที่ 15 มิ.ย. 2559
หน้า 1/1

ที่ ทส ๓๐๐๔๒/ ๑๖๕๓

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต
คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๓ ของบริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ ๕๔WE๐๔/๐๖๔
ลงวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๕๘
๒. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ ๕๔WE๓๐/๓๓
ลงวันที่ ๒๕ ตุลาคม ๒๕๕๘
๓. มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๓ ของ
บริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๓ ตำบลแม่สลิค อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก

ด้วย บริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด ได้มอบอำนาจให้ บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต
คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๓ ของบริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๓ ตำบลแม่สลิค อำเภอบ้านตาก
จังหวัดตาก ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามลำดับ
ขั้นตอนการพิจารณา รายงานรายละเอียดสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาโครงการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ ที่พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุม ครั้งที่
๓๗/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๓
ของบริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิต จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๓ ตำบลแม่สลิค อำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก โดยให้ปฏิบัติ
ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ อนึ่ง ความมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริม
และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความ
เห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๔ แล้ว ให้เจ้าพนักงานที่มีอำนาจตามกฎหมาย

ในการ..

อธิบดีกรม...

ผู้อำนวยการ...

ในการพิจารณาสิ่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาพิจารณาตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสิ่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนด
ตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย และหากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตประทานบัตรแล้ว
สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตประทานบัตรพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ
ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

อัญมณี ไกรภักดิ์

(นางอัญมณี ไกรภักดิ์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เว็ชชี่น ออ. สร. ส.

อ. อ. อ.

(นางอ. อ.)

ผู้อำนวยการสำนักบริหาร

๑๕ พ.ย. ๒๕๕๕

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๖๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๒๔๗๓

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๖๖๑๖

ตารางที่ ๑ มาตการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. ในกรณีที่ผู้ถือใบอนุญาตมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือใบอนุญาตแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	4.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าควรเปลี่ยนแปลงดังกล่าว มีผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กล่าวหาไว้ในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ยอมรับไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสาเหตุการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวร่างขึ้นที่รับผิดชอบแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดดำเนินการจนถึงอายุประทานบัตร	-	- บจก. โอเรียนเต็ล - แก้วทิพย์
4.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาตรวจสอบวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเชื่อมโยงแล้ว ให้ทราบเพื่อประกอบการพิจารณาเป็นกรณีไป	4.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาตรวจสอบวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเชื่อมโยงแล้ว ให้ทราบเพื่อประกอบการพิจารณาเป็นกรณีไป				



(นายวิเชียร ชูเดช)
 บริษัท โอเรียนเต็ล จำกัด (มหาชน)
 เลขที่ ๖ หมู่ที่ ๕ ตำบล ๗๖๖๖ ๗๖๖๖ ๗๖๖๖

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

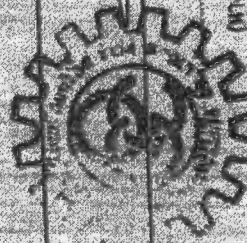
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	หรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานโยมบาลและแผนกทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อกำหนด 5. ในระหว่งการดำเนินการ หากพบใบรายงานวัดดู ว่างของทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี จะส่งรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างดำเนินการจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วพบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ประกอบการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่ฝ่าฝืนข้อกำหนดใดๆ ด. ให้อำนาจและมาตรการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามข้อกำหนดให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดดำเนินการขุดดินภายในพื้นที่ - ตั้งแต่เปิดดำเนินการขุดดินภายในพื้นที่	- บจก. โอเรียนเต็ล แกรนด์ - บจก. โอเรียนเต็ล แกรนด์	- บจก. โอเรียนเต็ล แกรนด์ - บจก. โอเรียนเต็ล แกรนด์



(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
 บริษัท 3 คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) 3 / 49
 บริษัท 3 คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) 3 / 49

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกระบวนการทำการเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. การขุดลอกแอ่งน้ำทิ้ง	1. การขุดลอกแอ่งน้ำทิ้งที่ปิดกั้นแอ่งน้ำทิ้ง ซึ่งเป็นไม่ทำการเหมืองจากขอบเขตด้านตะวันออกของบ่อขุด และจะเว้นระยะการขุดลอกแอ่งน้ำทิ้งจากทางน้ำเข้าตามระยะประมาณ 50 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ ตัวรูปที่ 1	- ก่อนเปิดทำการทำเหมือง	-	- บชก. โขงเงิน บชก. โขงเงิน
1.1 สัตว์และพืชพันธุ์พื้นเมือง	2. ปลูกพืชคลุมดินในพื้นที่ขุดลอกแอ่งน้ำทิ้ง และปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เช่น ประดู่, ฝรั่ง, มะม่วง, กล้วย, และมะพร้าว เป็นต้น และทำรั้วไม้เพื่อเป็นแนวป้องกันการพังทลายดิน และระบบน้ำทิ้ง ขุดลอก และขุดลอกแอ่งน้ำทิ้ง เป็นดิน โดยปลูกตามพื้นที่ขุดลอก ขุดลอก 3 เมตร ด้านบนด้านข้างบ่อขุด 1 เมตร และด้านข้างด้านข้างบ่อขุด 1 เมตร และขุดลอกพื้นที่บริเวณที่ทำการเหมือง เป็นแนวแบบขุดลอกเป็นแนว ระยะห่างระหว่างขุดลอก และแนว ประมาณ 2 x 2 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดทำการทำเหมือง	-	- บชก. โขงเงิน บชก. โขงเงิน
1.2 การขุดลอกแอ่งน้ำทิ้ง	1. การขุดลอกแอ่งน้ำทิ้งโดยการขุดลอกแอ่งน้ำทิ้ง 4 บ่อ ที่บริเวณที่ขุดลอกแอ่งน้ำทิ้ง "31", "32", "33", "34" โดย "31" มีขนาดความสูงประมาณ 14,400 ลูกบาศก์เมตร และบ่อ "32", "33", "34" ขนาดความสูงประมาณ 2,000 ลูกบาศก์เมตร ขุดลอกแอ่งน้ำทิ้งทำเป็นขุดลอกเป็นบริเวณที่ขุดลอก และขุดลอกแอ่งน้ำทิ้ง โดยขุดลอกแอ่งน้ำทิ้ง 4 เมตร 3 เมตร และขุดลอกแอ่งน้ำทิ้ง 1 เมตร และขุดลอกแอ่งน้ำทิ้งโดยขุดลอกแอ่งน้ำทิ้ง 1.5 เมตร และขุดลอกแอ่งน้ำทิ้ง 1.5 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายดินและขุดลอกแอ่งน้ำทิ้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ ตัวรูปที่ 1	- ก่อนเปิดทำการทำเหมือง	-	- บชก. โขงเงิน บชก. โขงเงิน
1.3 การขุดลอกแอ่งน้ำทิ้ง	2. การขุดลอกแอ่งน้ำทิ้งโดยการขุดลอกแอ่งน้ำทิ้ง 4 บ่อ ที่บริเวณที่ขุดลอกแอ่งน้ำทิ้ง "31", "32", "33", "34" โดย "31" มีขนาดความสูงประมาณ 14,400 ลูกบาศก์เมตร และบ่อ "32", "33", "34" ขนาดความสูงประมาณ 2,000 ลูกบาศก์เมตร ขุดลอกแอ่งน้ำทิ้งทำเป็นขุดลอกเป็นบริเวณที่ขุดลอก และขุดลอกแอ่งน้ำทิ้ง โดยขุดลอกแอ่งน้ำทิ้ง 4 เมตร 3 เมตร และขุดลอกแอ่งน้ำทิ้ง 1 เมตร และขุดลอกแอ่งน้ำทิ้งโดยขุดลอกแอ่งน้ำทิ้ง 1.5 เมตร และขุดลอกแอ่งน้ำทิ้ง 1.5 เมตร เพื่อป้องกันการพังทลายดินและขุดลอกแอ่งน้ำทิ้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ ตัวรูปที่ 1	- ก่อนเปิดทำการทำเหมือง	-	- บชก. โขงเงิน บชก. โขงเงิน



นาย สมชาย ใจดี
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ
วันที่ 15 เดือน 10 ปี 2565

(ลงนามโดย ผู้อำนวยการ)

ตารางที่ 2 มาตราการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพระบรมราชูปถัมภ์ (ต่อ)

ผลการประเมินแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ทรัพยากรดิน	จัดเตรียมพื้นที่ปลูกองุ่นในพื้นที่บริเวณ "พอ" เนื้อที่ประมาณ 10.2 ไร่ พร้อมทั้งสร้างกำแพงกันดินอัดแน่น ฐานบ่อน้ำ และปลั๊กตะกอนให้แล้วเสร็จก่อนเปิดหน้าเหมือง พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่วและหญ้าแฝก เพื่อลดการกัดเซาะพังทลายจากน้ำฝน	- บริเวณพื้นที่โครงการ ต.จตุรพัก	- ก่อนเปิดทำการทำเหมือง	-	- บจก. โอเรียนเต็ล เกษตร
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 ทรัพยากรป่าไม้/สัตว์ป่า	1. กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ต้องใช้ในการดำเนินการทำเหมือง และพื้นที่เว้นการทำเหมืองให้ชัดเจน โดยการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการโดยรอบ และแสดงสัญลักษณ์รอบป่าไว้ให้เห็นอย่างชัดเจน 2. ติดป้ายเตือน "ห้ามจุดไฟเผาป่า" หรือ "ห้ามล่าสัตว์ป่า" ในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดทำการทำเหมือง	-	- บจก. โอเรียนเต็ล เกษตร
3. คุณค่าการได้รับประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การคมนาคม	จัดทำป้ายสัญลักษณ์เตือนภัย เรน ป้ายชะลอความเร็ว "ระวังมีรถบรรทุกเข้า-ออก" ริมทางหลวงหมายเลข 1 ช่วงก่อนถึงทางแยกเข้า-ออกถนนสุขุมวิทที่สี่ที่โครงการในระยะประมาณ 50 เมตร และ 100 เมตร พร้อมหุ้มรถบัสด้วยฟิล์มป้องกันสภาพอากาศให้สามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องสวมหมวกนิรภัย	- ริมทางหลวงหมายเลข 1 ช่วงก่อนถึงทางแยกเข้า-ออกถนนสุขุมวิทที่สี่ที่โครงการในระยะประมาณ 100 เมตร	- ก่อนเปิดทำการทำเหมือง	-	- บจก. โอเรียนเต็ล เกษตร
	2. ทำป้ายเตือนน้ำกัดเซาะ ความเร็วของรถบรรทุกที่ออกสู่ถนนกับชื่อถนนภายในบริเวณถนนสุขุมวิทให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ให้เห็นอย่างชัดเจน	- เส้นทางขนส่ง	- ก่อนเปิดทำการทำเหมือง	-	- บจก. โอเรียนเต็ล เกษตร



นางสาววิมลพิชญ์ ไชยนิทานนท์
บริษัท โกลบอลเพอเลอกรตี จำกัด

[illegible]

ตารางที่ 2 มาตราการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกระบวนการทำงานทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.1 การคมนาคม (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3 จัดทำป้ายแสดงรายละเอียดที่เกี่ยวกับบรรทัดของโครงการ ได้แก่ ชื่อผู้ประกอบการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ชื่อพนักงานขับรถ และหมายเลขทะเบียนรถ ติดไว้กับตัวรถในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นชัดเจน เพื่อให้ผู้ให้เส้นทางร่วมกันสามารถร้องเรียนได้ ในกรณีที่มีการขี้นรถเร็ว หรือประมาท	- ถนนรพช.รังสิต-นครนายก	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โอเรียนเต็ล แกรนิโต
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	4.1 เศรษฐกิจและสังคม และทางมีส่วนร่วม ของประชาชน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - พนักงานของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. โอเรียนเต็ล แกรนิโต
	4.2 จัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงขั้นต่ำเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงานกำหนด 4.3 กำหนดกฎระเบียบ ชื้อมบังคับที่ชัดเจน และเข้มงวดเพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อปัญหาแก่ชุมชน 4.4 จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำงานเหมือง และผู้รับผิดชอบ ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการหรือบริเวณที่ตามารถยนต์ให้เข้าไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง 4.5 จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมือง เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินการโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน โดยกำหนดจากอัตราการคิดแบ่งผลประโยชน์ ในอัตรา 1 บาทต่อเมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่าปีละ 500,000 บาท โดยมีคณะกรรมการตรวจสอบสิทธิประโยชน์ผู้มีส่วนได้เสียในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	500,000 บาทต่อปี หรือตามแนวทางที่กระทรวงกำหนด	- บจก. โอเรียนเต็ล แกรนิโต



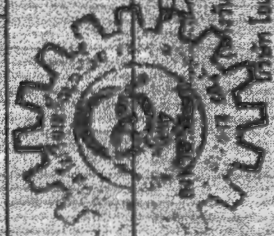
นาย...
นายวิเชียร ชื่นชู
บริษัท โอเรียนเต็ลแกรนิโต จำกัด

ตารางที่ ๒. มาตรการป้องกันและแก้ปัญหาติดขัดในกระบวนการทำเหมือง (ต่อ)

[illegible]

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. การขุดลอกสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 อากาศและเสียง	1. ดำเนินการปิดทำเหมืองภายในรอบเขตพื้นที่ทำเหมืองที่ทำถนน และทำการผลิตและวางวิธีการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โอเรียนเต็ล นากนิต
	2. ใช้รถบรรทุกป้องกันฝุ่นจากบ่อเปิดมีความลึกขั้วรวม (Overall slope) ไม่เกิน 45 องศา โดยไม่มีการพังทลายของบ่อเปิด (Slope) และออกแบบความลาดชันของหน้าเหมือง (Bank slope) ไม่เกิน 80 องศา การดำเนินการป้องกันตั้งแต่ขั้นตอนแรกขุดบ่อเปิดแล้ว จะใช้ความกว้างของชั้นบ่อเปิดไม่น้อยกว่า 5 เมตร และความสูงไม่เกิน 5 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โอเรียนเต็ล นากนิต
	3. ดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่ามีต้นไม้หรือไม้เจริญเติบโต ให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โอเรียนเต็ล นากนิต
1.2 คุณภาพอากาศ	- ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มา บริเวณถนนสายหลักจากหน้าเหมืองเส้นทางหลวงหมายเลข 1 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งไม้กั้นเตือนให้วิ่งช้าลงและใช้เสียงแตรแจ้งเตือน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โอเรียนเต็ล นากนิต
1.3 ทรัพยากรน้ำ	1. ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำเหมืองและเครื่องจักรต่างๆ	- เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โอเรียนเต็ล นากนิต
	2. ห้ามดำเนินการทำเหมืองและการขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืน (4 โมงเช้าถึง 6 โมงเช้า) และช่วงเวลาหยุดพักของลูกเหมือง (โดยปกติ) โดยกำหนดระยะเวลาทำงานในช่วงเวลา 08.00-17.00 นาทีก	- บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ทางหลวง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โอเรียนเต็ล นากนิต




 กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 (นายวิชาญ ชื่นจิตร)
 ปรึกษา 5 นายวิชาญ ชื่นจิตร

1. นายวิชาญ ชื่นจิตร (ผู้อำนวยการ)
 2. นายวิชาญ ชื่นจิตร (ผู้อำนวยการ)
 3. นายวิชาญ ชื่นจิตร (ผู้อำนวยการ)

ตารางที่ 3 มาตราการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

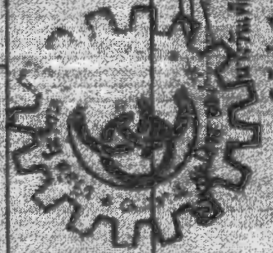
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 จุลทวีภพและ คุณภาพน้ำ	1. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพของพื้นที่เหมือง ดูประมาณน้ำ และปล่อยทิ้ง ตะกอน ให้สามารถใช้งานหรือรอกกับน้ำใช้ได้อยู่เสมอ โดยการตรวจสอบ ความแข็งแรงของคันทำนบกั้น และขุดลอกตะกอนดินออกจากประตูระบายน้ำ และปล่อยทิ้งตะกอน ประมาณปีละ 1 ครั้ง 2. ห้ามระบายน้ำฝนออกสู่ภายนอกบ่อทิ้งตะกอน หรือปล่อยรินน้ำภายในบริเวณ ปอเหมือง และหากผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำมีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินที่กำหนด ให้สืบป้ายเตือน "ห้ามใช้น้ำ" และ ห้ามระบายน้ำออกสู่ภายนอกโดยเด็ดขาด 3. ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำในชุมชนเมืองหลังจาก การที่ไม่มีการทำเหมืองแล้ว หากพบว่าปัญหามลพิษไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำ จะต้องสืบป้ายเตือน "ห้ามใช้น้ำ" ให้เห็นชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- -	- บจก. โอเรียนเต็ล แกรนด์ - บจก. โอเรียนเต็ล แกรนด์
1.5 ทรวิภพการดิน	1. การรบกวนของเศษดินเศษหินให้เก็บกองเป็นชั้นๆ โดยกองทิ้งระยะ 3 เมตร จนสูง 15 เมตร จำนวน 2 ชั้น และควบคุมความลาดชันไม่เกิน 3:4 องศา พร้อมทั้งฟื้นฟูสภาพพื้นที่ด้วยการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น ตาม แผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่กำหนด เพื่อป้องกันการชะล้างและการพังทลาย 2. ดูแลรักษาดินไม่ให้ถูกไถให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าดินใด ตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- -	- บจก. โอเรียนเต็ล แกรนด์ - บจก. โอเรียนเต็ล แกรนด์



๑๖/๑๑/๒๕๖๓
 นายวิเชียร ชื่นจิตร
 บริษัท 3 คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด
 บริษัท 3 คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด
 วันที่ 1 พฤศจิกายน ๒๕๖๓
 11/๑๒

ตารางที่ 3 มาตราการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบะดำเนินการท่าเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. การจัดการคุณภาพ				
2.1 การนำกากไปฝัง				
2.1.1 สกัดน้ำ	1. ให้กำหนดแผนผังพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำเหมืองแร่ โดยให้เปิดดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้ในแผนที่และผังรายละเอียดรังวัด 2. ควบคุมมิให้พนักงานหรือคนงานลักลอบลักน้ำ สกัดน้ำ รวมทิ้งในและตัวถังของสถานีในขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด 3. ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ ตลอดจนกฎหมายกระทรวง อุตสาหกรรม ประมงและป่าไม้และเรื่องอื่น ๆ ซึ่งออกตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ที่ใช้ในโครงการนี้ และที่กระทรวงมหาดไทยใช้ต่อไป 4. ควบคุมและดูแลรักษาแนวเขตโครงการ ไม่ให้มีการบุกรุกเข้าไป หรือการกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง เช่น การทิ้งสิ่งปฏิกูล หรือการขุดในพื้นที่ประกอบอาหาร รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่อคอยตรวจตราปฏิบัติงานพื้นที่โครงการและใกล้เคียง และจัดให้มีการตรวจประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจาก การขุดน้ำไปใช้ในพื้นที่ป่าไม้ได้ดำเนินการด้วยใบไม้และสิ่งอื่นที่รับพนักงานภาคสนามที่เฝ้าระวังของป่าไม้ให้ได้อย่างเต็มที่โดยทันที 6. ควบคุมดูแลการขุดน้ำจะมิให้มีการขุดน้ำจากพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้ขุดน้ำได้ รับอนุญาตและปฏิบัติตามข้อกำหนด และที่กระทรวงมหาดไทยกำหนดไว้ โดยปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้และที่กระทรวงมหาดไทยกำหนดไว้	- บริเวณพื้นที่โครงการ - พื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - พื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - พื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - พื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - พื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- บจก. ไทริเจนเนติก - บจก. ไทริเจนเนติก - บจก. ไทริเจนเนติก - บจก. ไทริเจนเนติก - บจก. ไทริเจนเนติก - บจก. ไทริเจนเนติก	



นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
อธิบดีกรมป่าไม้

นายสุวิทย์ วัฒนศิริ
อธิบดีกรมป่าไม้



ตารางที่ 3 มาตราการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกระบวนโครงการ (๒๕)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ทรัพยากรป่าไม้ สัตว์ป่า (ต่อ)	7. ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่เสื่อมโทรมจากการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยการปลูกพืชไม้ท้องถิ่น เช่น ประดู่ เต็ง รัง แสมสาร นิลเสียด และตะเคา เป็นต้น และทำนุบำรุงพืชที่มีผลเป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น ตะขบฝรั่ง พุทรา มะขามป้อม และยี่อห้วย เป็นต้น โดยปลูกตามพื้นที่กำหนด และพื้นที่ที่เริ่มการท่วมน้ำเป็นแอ่ง เป็นแนวแบบสลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2 x 2 เมตร	- พื้นที่ปลูกพืชท้องถิ่น พื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณ 1 ปี	- บจก. โอเรียนเต็ล แกรนิท
2.2 คุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม	8. หากพบการกระทำผิดกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป	- พื้นที่ปลูกพืชท้องถิ่น พื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณ 1 ปี	- บจก. โอเรียนเต็ล แกรนิท
3. คุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม	9. เสนอแผนกิจกรรมชมรมทุกแห่ง ให้มีวัตถุประสงค์ความรับผิดชอบร่วมกันในการรักษาถิ่นที่อยู่นั้น และปฏิบัติตามกฎหมายการวางผังเมืองและผังเมือง มีการใช้สารสนเทศ เช่น แผนที่ ภาพถ่ายการสำรวจพื้นที่และสิ่งมีค่าทางโบราณคดี	- พื้นที่ปลูกพืชท้องถิ่น พื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณ 1 ปี	- บจก. โอเรียนเต็ล แกรนิท
3.1 การคมนาคม	1. เสนอแผนการปรับปรุงถนนทุกแห่ง ให้มีวัตถุประสงค์ความรับผิดชอบร่วมกันในการรักษาถิ่นที่อยู่นั้น และปฏิบัติตามกฎหมายการวางผังเมืองและผังเมือง มีการใช้สารสนเทศ เช่น แผนที่ ภาพถ่ายการสำรวจพื้นที่และสิ่งมีค่าทางโบราณคดี	- พื้นที่ปลูกพืชท้องถิ่น พื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณ 1 ปี	- บจก. โอเรียนเต็ล แกรนิท
	2. ตรวจสอบคุณภาพของน้ำ เช่น ระบบบำบัดน้ำ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องใช้ ระบบปรับอากาศ ระบบเครื่องใช้ไฟฟ้า ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้	- พื้นที่ปลูกพืชท้องถิ่น พื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณ 1 ปี	- บจก. โอเรียนเต็ล แกรนิท
	3. ตรวจสอบคุณภาพของน้ำ เช่น ระบบบำบัดน้ำ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องใช้ ระบบปรับอากาศ ระบบเครื่องใช้ไฟฟ้า ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้	- พื้นที่ปลูกพืชท้องถิ่น พื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณ 1 ปี	- บจก. โอเรียนเต็ล แกรนิท
	4. กำหนดช่วงเวลาทำการขนส่งและเวลาในการขนส่งสินค้า โดยพิจารณาจากปริมาณการขนส่งในช่วงเวลาเดียวกันโดยเฉลี่ย	- พื้นที่ปลูกพืชท้องถิ่น พื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณ 1 ปี	- บจก. โอเรียนเต็ล แกรนิท

วันที่ 19 ธันวาคม 2563
นางสาว ปิยะ ธาร
ประธานกรรมการบริหาร
บริษัท เอ็ม ซี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
บริษัท เอ็ม ซี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตราการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	6. ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการดำเนินการขุดเจาะและมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยกาจัดทำประกาศไว้ในสถานที่ที่ ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ศาลาประชาคม หมู่บ้าน ศาลาอเนกประสงค์ และหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง หรือมีทั้ง รับฟังความคิดเห็น เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป	- บ้านแปะพิศ หมู่ 3	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โอเรียนเต็ล แกรนิต
	๗. การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาการร้องเรียน เมื่อคณะกรรมการตรวจสอบได้รับ ได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชน จะต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงตาม ขั้นตอนแสดงไว้ในรูปที่ ๕ ในขั้นตอนนี้จะต้องประสานงานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบและให้มีการแก้ไขปัญหาให้กับผู้ ร้องเรียนด้วยความเป็นธรรม และจะจัดรับดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนให้ แล้วเสร็จในระยะเวลาไม่เกิน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับข้อร้องเรียน	- บ้านแปะพิศ หมู่ 3 หรือชุมชนใกล้เคียง ที่ได้รับผลกระทบ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. โอเรียนเต็ล แกรนิต



ลงนาม
นายวันชัย โอเรียนเต็ล
อธิบดีกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

ลงนาม
นายวันชัย โอเรียนเต็ล
อธิบดีกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
WCS Consulting Service Co., Ltd.
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
วันที่ 1 พฤศจิกายน 2565
รับรองจำนวนหน้า 18/48

ตารางที่ ๖ ผลการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อากาศภายใน และ ความปลอดภัย	1. ดำเนินการฝึกอบรมให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้องมีความปลอดภัยในการทำงาน วิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิด และอุปกรณ์แต่ละประเภท ให้ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ความปลอดภัยในการทำงาน 2. จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยเฉพาะหมวกกันน็อก ปกคลุมศีรษะ แว่นตาป้องกัน หนวดป้องกันและรองเท้ากัน และให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวเมื่อเข้าเขตการทำงาน 3. ให้ได้รับยี่ห้อหมวกกันน็อกที่ทนทาน ไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีเสียงเกินมาตรฐานกำหนดไว้หากเกินไป เช่น ที่ระดับเสียง ๑๐ เดซิเบล (๑๐) หน่วยงานอื่นไม่กิน ๕ ชั่วโมงการทำงานทุกวัน แม้ฟัง พร้อมกันจะทำงานที่เสี่ยงสูง และอุปกรณ์ป้องกัน ให้ปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในคู่มือใช้รถใช้ไฟ 4. จัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน โดยกำหนดนโยบายการปฏิบัติงานการได้ยิน การบำรุงรักษาระบบการได้ยิน การตรวจสุขภาพการได้ยิน และกำหนดค่าที่รับอยู่ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการอนุรักษ์การได้ยิน ตามประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดการความปลอดภัยการได้ยิน ในสถานประกอบการ พ.ศ. ๒๕๕๓ 5. จัดให้มีโปรแกรมการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานในกรณีที่ เกิดอุบัติเหตุฉุกเฉิน และมีพยาบาลประจำหน่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันเวลาที่สมควร 6. จัดทำถังดับเพลิงไว้ที่ใกล้กับ และร่วมที่ทุกจุดปฏิบัติงานและสำนักงาน 7. ให้ความสำคัญด้านความปลอดภัย เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุด้านความปลอดภัย และมีการฝึกอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้กับทุกคน เพื่อตนเอง พนักงานเจ้าหน้าที่	- พนักงานของโครงการ ทุกคน - พนักงานของโครงการ ทุกคน - พนักงานของโครงการ ทุกคน - พนักงานของโครงการ ทุกคน - พนักงานของโครงการ ทุกคน - บริษัทในโครงการ ทุกคน - บริษัทในโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุโครงการ - ตลอดอายุโครงการ - ตลอดอายุโครงการ - ตลอดอายุโครงการ - ตลอดอายุโครงการ - ตลอดอายุโครงการ - ตลอดอายุโครงการ	- บก. ปลอดภัย อาคาร - บก. ปลอดภัย อาคาร - บก. ปลอดภัย อาคาร - บก. ปลอดภัย อาคาร - บก. ปลอดภัย อาคาร - บก. ปลอดภัย อาคาร - บก. ปลอดภัย อาคาร

นาย พิเชษฐ์ ชื่นชอบ

(นายช่างใหญ่ ชื่นชอบ)

บริษัท 3 คอนกรีตเสริมเหล็ก จำกัด

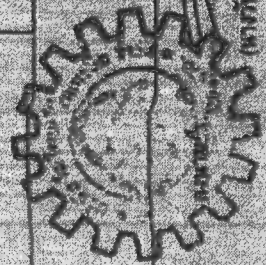


3 คอนกรีตเสริมเหล็ก จำกัด

We Conquering Stronger (ส.ค.)

ตารางที่ 3 มาตราการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบอบการปกครอง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อากาศเสีย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	8. ทำการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการ ได้แก่ สุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด และการเอกซเรย์ปอด รวมทั้งจัดทำ บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สุขภาพ และสรุปรายงานเป็นประจำปี ตลอด ระยะเวลาดำเนินการ	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุโครงการนับแต่ ต้น	40,000 บาทต่อครั้ง	- บจก. ไตรริยาเน็ค แกรนิต
	9. ให้มีการตรวจวัด และวิเคราะห์ผลกระทบจากโรงงานเกี่ยวกับระดับเสียง และ ระดับความเข้มข้นของฝุ่นละออง ภายในบริเวณด้านเหนือโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการนับแต่ ต้น	-	- บจก. ไตรริยาเน็ค แกรนิต
	10. ปฏิบัติตามวิธีการให้ความรู้ความเข้าใจแก่พนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยกับ บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแร่และแร่ควอตซ์ ดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการนับแต่ ต้น	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บจก. ไตรริยาเน็ค แกรนิต
	1) เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น เป็นเหตุให้เกิดความเสียหายหรือไม่สามารถ ทำการได้ภายในที่ขุดแร่หรือไม่หรือต้องหยุดประกอบการทันทีรีบเปิด หัวโหมและเหตุที่ทำให้ต้องหยุดประกอบการนั้นอาจทำให้เป็นภัยแก่ พนักงานหรือบุคคลภายนอกให้ใช้ข้อประกาศนับแต่ต้น ผู้ถือประกาศนับแต่ ต้นควร รายงานต่อพนักงานบริหารประจำหัวโหมหรือภายในเจ็ดสิบสอง ชั่วโมง นับแต่เวลาที่อุบัติเหตุเกิด แต่การที่ไม่สามารถทำางานได้หรือ ต้องหยุดประกอบการจึงกล่าวไปเป็นที่ยอมรับ ให้รายงานไว้ใน รายงานประจำปีตามแบบฉบับที่กำหนดเกี่ยวกับความปลอดภัยทางธรณีวิทยา รวมทั้งทำรายงานเพิ่มเติมไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการนับแต่ ต้น	-	- บจก. ไตรริยาเน็ค แกรนิต
	2) ต้องจัดให้มี ฝักรีด น้ำใช้ และส่วนและส่วนที่ผูกพันกันและให้พนักงาน ในเขตเหมืองแร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการนับแต่ ต้น	-	- บจก. ไตรริยาเน็ค แกรนิต



นายวิชาญ ไชยชนะ
อธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบอบดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อากาศเหมือง และ ความปลอดภัย (ต่อ)	3) จัดให้มีคู่มือการดำเนินงานเพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุ สำหรับการทำเหมืองแร่ ที่มีคนงานตั้งแต่มีสิบคนขึ้นไป และต้องบันทึก การตรวจไว้เป็นหลักฐานเพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	-	- บจก. โอเรียนเต็ล แมรนิค
	4) ให้ความร่วมมือจัดส่งบุคลากรเข้ารับการอบรมการรวมศูนย์การดำเนินการ เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุหรือการปฐมพยาบาล ณ สถานที่ทำการอบรม	- พนักงานของโครงการ	-	- บจก. โอเรียนเต็ล แมรนิค
	5) มาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากทางพัง ดัน และจากการรบกวนของวัตถุ อันอาจเป็นเหตุให้เกิดอันตราย และให้มีเจ้าหน้าที่อยู่ดูแลรักษาการ ความปลอดภัยไว้ตลอดเวลาที่ทำการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	-	- บจก. โอเรียนเต็ล แมรนิค
	6) จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอแก่การปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	-	- บจก. โอเรียนเต็ล แมรนิค
	7) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันใส่ประจำสถานที่ต่างๆ ในบริเวณเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	-	- บจก. โอเรียนเต็ล แมรนิค
	8) จัดให้เฉพาะเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับฝึกอบรมโดยตรงเท่านั้น เข้าไป ปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	-	- บจก. โอเรียนเต็ล แมรนิค
	9) จัดให้คนงานสิ่งปฏิบัติงานรอบๆ ส่วนที่เคลื่อนไหวยของเครื่องจักรตาม เตือนภัยโดยรัศมี	- พนักงานของโครงการ	-	- บจก. โอเรียนเต็ล แมรนิค
	10) ป้องกันมิให้บุคคลใดสามารถเดินหรือขี่รถ จนกว่าจะมีเข้าไปในเขต อันตรายในระยะที่อาจได้รับอันตรายจากเครื่องจักร	- พนักงานของโครงการ	-	- บจก. โอเรียนเต็ล แมรนิค
	11) พยายามผ่านเครื่องจักร ต้องเว้นระยะห่างจากเครื่องจักรให้เหมาะสมควร ว่าเป็นทางเดินผ่านให้แก่คนระหว่างเครื่องจักร ต้องมีกั้นด้านข้างของ เครื่องจักรทั้งสองข้างทางเดินให้เป็นไปตามปกติ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	-	- บจก. โอเรียนเต็ล แมรนิค

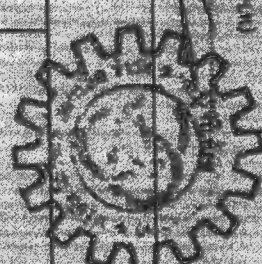


ลงนาม... *[Signature]*...
 (นาย/นาง/นางสาว/นาย) *[Name]*
 บริษัท 3 คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
 3/5 คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
 3/5 คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
 3/5 คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 1 พฤศจิกายน 2560
 รับรองจำนวนหน้า 10 / 10

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างดำเนินการท่าเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อากาศภายในและภายนอก (ต่อ)	12) จัดใช้ยานพาหนะทุกชนิดเป็นเครื่องยนต์ที่สะอาดและปล่อยไอเสียที่สะอาด	ยานพาหนะของโครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	- บจก. โกลบอลเอนจิเนียริง
	13) ป้องกันไม่ให้บุคคลใดเข้าไปใกล้เครื่องปั้นดินเผาที่ใช้ในการผลิต อิฐ กว้าง หรือดินเผาที่รุดดำงับปฏิบัติงาน	บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	- บจก. โกลบอลเอนจิเนียริง
	14) จัดให้บุคคลซึ่งปฏิบัติงานรอบๆ รุขุด สามารถกันภัยและรอบรั้วกันภัย	พื้นที่ของโครงการทุกพื้นที่ และจุดตรวจทุกจุด	- ตลอดอายุโครงการ	- บจก. โกลบอลเอนจิเนียริง
	15) ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 และพระราชบัญญัติการแรงงาน พ.ศ. 2541 อย่างเคร่งครัด	พื้นที่ของโครงการทุกพื้นที่	- ตลอดอายุโครงการ	- บจก. โกลบอลเอนจิเนียริง
	1) ห้ามมิให้ขายจ้างให้ลูกจ้างซึ่งเป็นผู้ที่ทำงานอย่างหนักอย่างใดอย่างหนึ่งได้ทำงานที่หนักหรืองานที่เสี่ยงต่ออันตรายได้ทันที ไม่ควรให้ลูกจ้างที่ทำงานหนักเกินไป เว้นแต่สภาพของงานไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือร่างกายของลูกจ้าง	พื้นที่ของโครงการทุกพื้นที่	- ตลอดอายุโครงการ	- บจก. โกลบอลเอนจิเนียริง
	2) ห้ามมิให้ขายจ้างให้ลูกจ้างซึ่งเป็นผู้ที่ทำงานอย่างหนักอย่างใดอย่างหนึ่งได้ทำงานที่หนักหรืองานที่เสี่ยงต่ออันตรายได้ทันที ไม่ควรให้ลูกจ้างที่ทำงานหนักเกินไป เว้นแต่สภาพของงานไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือร่างกายของลูกจ้าง	พื้นที่ของโครงการทุกพื้นที่	- ตลอดอายุโครงการ	- บจก. โกลบอลเอนจิเนียริง
	3) ให้ขายจ้างซึ่งเป็นผู้ที่ทำงานอย่างหนักอย่างใดอย่างหนึ่งได้ทำงานที่หนักหรืองานที่เสี่ยงต่ออันตรายได้ทันที ไม่ควรให้ลูกจ้างที่ทำงานหนักเกินไป เว้นแต่สภาพของงานไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือร่างกายของลูกจ้าง	พื้นที่ของโครงการทุกพื้นที่	- ตลอดอายุโครงการ	- บจก. โกลบอลเอนจิเนียริง
	4) ให้ขายจ้างซึ่งเป็นผู้ที่ทำงานอย่างหนักอย่างใดอย่างหนึ่งได้ทำงานที่หนักหรืองานที่เสี่ยงต่ออันตรายได้ทันที ไม่ควรให้ลูกจ้างที่ทำงานหนักเกินไป เว้นแต่สภาพของงานไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือร่างกายของลูกจ้าง	พื้นที่ของโครงการทุกพื้นที่	- ตลอดอายุโครงการ	- บจก. โกลบอลเอนจิเนียริง



(นายสมเกียรติ โสภณพงศ์)
อธิบดี กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

(นายสมเกียรติ โสภณพงศ์)
อธิบดี กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

ตารางที่ 3 มาตราการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างดำเนินการท่าเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อากาศหายใจ และ ความปลอดภัย (ต่อ)	17) ทุกครั้งที่มีการขุดเจาะดิน ให้นายจ้างหักค่าจ้างของผู้ปฏิบัติงานตาม จำนวนที่เสี่ยงต่ออันตรายในสถานประกอบการตามมาตรฐาน 48 แห่งพระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 และเมื่อนายจ้างได้ ดำเนินการดังกล่าว ให้ถือว่าผู้ปฏิบัติงานได้จ่ายเงินสมทบแล้ว ตั้งแต่ วันที่นายจ้างหักค่าจ้าง	- พนักงานของโครงการทุก คน	- ตลอดอายุโครงการ	- บจก. โอเรียนเต็ล แกรนิต
	18) ผู้ปฏิบัติงานหรือบุคคลตามมาตรา 73 แห่งพระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 มีสิทธิประโยชน์จากกองทุน ดังนี้	- พนักงานของโครงการทุก คน	- ตลอดอายุโครงการ	- บจก. โอเรียนเต็ล แกรนิต
	(1) ประโยชน์ทดแทนในกรณีประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย	- พนักงานของโครงการทุก คน	- ตลอดอายุโครงการ	- บจก. โอเรียนเต็ล แกรนิต
	(2) ประโยชน์ทดแทนในกรณีชดเชย	- พนักงานของโครงการทุก คน	- ตลอดอายุโครงการ	- บจก. โอเรียนเต็ล แกรนิต
	(3) ประโยชน์ทดแทนในกรณีทุพพลภาพ	- พนักงานของโครงการทุก คน	- ตลอดอายุโครงการ	- บจก. โอเรียนเต็ล แกรนิต
	(4) ประโยชน์ทดแทนในกรณีตาย	- พนักงานของโครงการทุก คน	- ตลอดอายุโครงการ	- บจก. โอเรียนเต็ล แกรนิต
	(5) ประโยชน์ทดแทนในกรณีสงเคราะห์บุตร	- พนักงานของโครงการทุก คน	- ตลอดอายุโครงการ	- บจก. โอเรียนเต็ล แกรนิต
	(6) ประโยชน์ทดแทนในกรณีว่างงาน	- พนักงานของโครงการทุก คน	- ตลอดอายุโครงการ	- บจก. โอเรียนเต็ล แกรนิต




 WE Consulting Services Co., Ltd.
 101/1 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
 โทรศัพท์ 09-0000-0000

บจก. โอเรียนเต็ล
 แกรนิต

ตารางที่ 3 มาตราการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างดำเนินการท่าเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 ประวัติศาสตร์ โบราณคดี โบราณสถาน ศาสนสถาน และแหล่งท่องเที่ยว	1. กำชับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานบริเวณท่าเหมืองให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดให้ใหม่ตั้งแต่เกิดหากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นแร่ จะต้องหยุดดำเนินการท่าเหมือง และรีบแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 6 สุโขทัย เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการท่าเหมืองต่อไป 2. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการท่าเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่จริงเดิม และสามารถให้ประโยชน์ในพื้นที่ด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในวงดำเนินการ	- บจก. โกลด์ริชแม็ค - บจก. โกลด์ริชแม็ค
		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการท่าเหมืองแล้ว	- บจก. โกลด์ริชแม็ค - บจก. โกลด์ริชแม็ค



 บริษัท เวย์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

 10/25 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย

 โทร 08-1-010-1010

 E-mail: wec@weconsulting.com

 We Consulting Service Co., Ltd.

 บริษัท เวย์ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

 10/25 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย

 โทร 08-1-010-1010

 E-mail: wec@weconsulting.com

ตารางที่ ๕ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้มีสิทธิชอบ
1. อากาศและภูมิประเทศ	- จัดทำรายงานความสอดคล้องของพื้นที่เปิดรับเหมืองกับแผนผังโครงการ และแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินทุก ๕ ปี	- พื้นที่โครงการ	- จัดทำรายงานทุก ๕ ปี	-	- บจก. โอเรียนเต็ล แกรนิค
2. คุณภาพน้ำ	- เก็บตัวอย่างน้ำผิวน้ำ เพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ซัลเฟต (SO₄) เหล็กทั้งหมด (Fe) สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) ตะกั่ว (Pb)	- จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บ่อสกัดกั้น "S1"	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม และเดือนกันยายน	8,000 บาท/ครั้ง	- บจก. โอเรียนเต็ล แกรนิค
3. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	1. สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากโครงการ และความถี่ได้เกิดโครงการ และวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม 2. สถิติอุบัติเหตุจากโครงการต่อชุมชน หรือประชาชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ สนับสนุนและการป้องกันแก้ไข 3. สถิติข้อร้องเรียน สภาพและการป้องกันแก้ไข	- บ้านแม่ผลิต หมู่ที่ 3 - กลุ่มผู้ชุมนุม และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว - บ้านแม่ผลิต หมู่ที่ 3 - กลุ่มผู้ชุมนุม และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว - บ้านแม่ผลิต หมู่ที่ 3 - กลุ่มผู้ชุมนุม และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว	- ทำการสำรวจ ปีละ 1 ครั้ง หลังขออนุญาตทำบัตร - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	20,000 บาท/ครั้ง	- บจก. โอเรียนเต็ล แกรนิค - บจก. โอเรียนเต็ล แกรนิค - บจก. โอเรียนเต็ล แกรนิค

ตารางที่ 4 มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและตารางวัด ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. อากาศภายใน	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพของอาคารเป็นประจำทุกวัน เพื่อเป็นการตรวจใหม่ก่อนเข้าทำงานกับโครงการทราบ เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบข้อมูลสุขภาพของพนักงาน ตลอดจนระยะเวลาการดำเนินโครงการ - กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการทุกคน ได้แก่ การตรวจสุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และ Silicoes ปีละ 1 ครั้ง - จัดทำรายงานสรุปสถิติของอุบัติเหตุจากการทำงาน สถิติข้อร้องเรียน สถานการณ์และแนวทางแก้ไข ปีละ 1 ครั้ง	- พนักงานของโครงการทุกคน - พนักงานของโครงการทุกคน - พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเข้าทำงานกับโครงการ - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	2,000 บาท/คน 100,000 บาท/ครั้ง -	- บจก. โอเรียนเต็ล แกรนด์ - บจก. โอเรียนเต็ล แกรนด์ - บจก. โอเรียนเต็ล แกรนด์

หมายเหตุ :- ได้รับงานและค่าตรวจสุขภาพสิ่งแวดล้อมและค่าตรวจสุขภาพประจำปีจากบริษัท โอเรียนเต็ล แกรนด์ จำกัด



ลงนาม..... **วิไล วัฒนศิริ** **ผู้อำนวยการ**
WIE
 (นายวิไล วัฒนศิริ) **WIE Consulting Service Co., Ltd.**
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 1 พฤศจิกายน 2008
 ที่ของสำนักงานหน้า 27 / 49

(นายวิไล วัฒนศิริ)
 บริษัท โอเรียนเต็ลแกรนด์ จำกัด