รายงานผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ประจำเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน 2569

โครงการเหมืองแร่โพแทช

ประทานบัตรเลขที่ 28831/16137

ของ

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองไทร ตำบลหนองบัวตะเกียดและตำบลโนนเมืองพัฒนา
อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา







จัดทำโดย

บริษัท ซี อี แล็บแอนด์คอนเซาท์ติ้ง จำกัด

555/2 หมู่ที่ 17 ตำบลบ้านเพชร อำเภอบำเหน็จณรงค์ จังหวัดชัยภูมิ 36160

โทร / แฟกซ์ 044-842-955 - E-mail : CE-LAB@hotmail.com

กรกฎาคม 2569

แบบ ตต.1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการเหมืองแร่

วันที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2569

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท ซี อี แล็บแอนด์คอนเซาท์ติ้ง จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โพแทชของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 ลงวันที่ 7 กรกฎาคม 2558 ตั้งอยู่พื้นที่ตำบลหนองไทร ตำบลหนองบัวตะเกียด และตำบลโนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ฉบับประจำเดือน

(✓) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569
( ) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2569
( ) อื่นๆ (ระบุ) .....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงานดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายมนตรี พรหมเมตตา		ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ
นายสิทธิวัจน์ หนูน้อย		นักวิทยาศาสตร์
นางสาวภัทรนันท์ สิงห์ฉลาด		นักวิทยาศาสตร์

ขอแสดงความนับถือ

.....
(นางสาวอภิรมพร เมธปรีชากุล)
กรรมการผู้มีอำนาจ

แบบ ตต.2

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการเหมืองแร่

1) ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่โพแทชของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด
2) สถานที่ตั้ง : ตำบลหนองไทร ตำบลหนองบัวตะเกียด และตำบลโนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา
3) ขนาดพื้นที่โครงการ : 9,005-1-63 ไร่
4) ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
5) สถานที่ติดต่อ : 333 หมู่ 4 ตำบลหนองไทร อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา โทรศัพท์ 097-004-2609 E-mail : info@thaikali.co.th
6) จัดทำโดย : บริษัท ซี อี แล็บแอนด์คอนเซาท์ติ้ง จำกัด
7) โครงการผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.2/2311 เมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2557 และผ่านการพิจารณาเห็นรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โพแทช คำขอประทานบัตรที่ 5/2555 (ประทานบัตรที่ 28831/16137) ตามหนังสือเลขที่ ทส. 1009.2/18067 เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2565 และหนังสือเลขที่ ทส. 1009.2/7161 เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2567
8) โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2558
9) โครงการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 29 มกราคม 2569

สารบัญ

เรื่อง			หน้า
สารบัญ			ก
สารบัญตาราง			ง
สารบัญรูป			ช
บทที่ 1	บทนำ		1-1
	1.1	รายละเอียดโครงการ	1-1
		1.1.1 ลักษณะของโครงการ	1-1
		1.1.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบในปัจจุบัน	1-1
		1.1.3 การจัดสรรพื้นที่และสิ่งก่อสร้างภายในโครงการ	1-5
	1.2	กิจกรรมในโครงการ	1-7
		1.2.1 การทำเหมืองแร่	1-7
		1.2.2 การเว้นพื้นที่การทำเหมืองแร่	1-7
		1.2.3 แผนการผลิตแร่โพแทช	1-7
		1.2.4 การแต่งแร่	1-7
		1.2.5 การจัดการหางแร่โดยการถมกลับไปยังเหมืองใต้ดิน	1-10
		1.2.6 การจัดการน้ำที่ใช้ในการแต่งแร่และน้ำเสียที่เกิดจากกระบวนการแต่งแร่	1-10
	1.3	แนวป้องกันการแพร่กระจายการปนเปื้อน (Buffer Zone)	1-11
	1.4	การคมนาคมและการขนส่งวัตถุดิบ	1-12
	1.5	พื้นที่สีเขียวในบริเวณในโครงการ	1-14
	1.6	การจัดการเศษหินดินทรายจากการก่อสร้างและการขุดเจาะอุโมงค์	1-14
	1.7	แผนการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมือง	1-14
	1.8	ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน	1-15
		1.8.1 วัตถุประสงค์	1-16
		1.8.2 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-16
บทที่ 2	ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		2-1
	2.1	การติดตามตรวจสอบ	2-1

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง			หน้า
บทที่ 3	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม		3-1
	3.1	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-1
		3.1.1 การดำเนินการ	3-1
		3.1.2 ผลการตรวจวัด	3-3
		3.1.3 สรุปและเปรียบเทียบผลการตรวจวัด	3-5
	3.2	เสียง	3-43
		3.2.1 การดำเนินการ	3-43
		3.2.2 ผลการตรวจวัด	3-44
		3.2.3 สรุปและเปรียบเทียบผลการตรวจวัด	3-46
	3.3	ความสั่นสะเทือน	3-69
		3.3.1 การดำเนินการ	3-69
		3.3.2 ผลการตรวจวัดวามสั่นสะเทือน	3-69
	3.4	คุณภาพน้ำผิวดิน	3-78
		3.4.1 การดำเนินการ	3-78
		3.4.2 ผลการตรวจวัด	3-80
		3.4.3 สรุปผลการตรวจวัด	3-83
	3.5	คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-110
		3.5.1 การดำเนินการ	3-110
		3.5.2 ผลการตรวจวัด	3-112
		3.5.3 สรุปผลการตรวจวัด	3-113
	3.6	ทรัพยากรดิน	3-130
		3.6.1 การดำเนินการ	3-130
		3.6.2 ผลการตรวจวัด	3-132
		3.6.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพดิน	3-133
		3.6.4 ผลการติดตามสถานภาพและการแพร่กระจายของดินเค็ม	3-152
	3.7	การทรุดตัวของพื้นดิน	3-153
		3.7.1 หมุดหลักฐานอ้างอิงและหมุดตรวจสอบตามแนวอุโมงค์แนวลาดสำหรับตรวจสอบการทรุดตัวของระดับผิวดิน	3-154
		3.7.2 การวัดการเคลื่อนตัวในแนวราบของมวลดินในพื้นที่โครงการ โดยใช้มาตรวัดการเคลื่อนตัวของมวลดินในแนวราบ (Inclinometer)	3-157
		3.7.3 การตรวจวัดการเปลี่ยนแปลงความดันของน้ำใต้ดิน	3-187

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง			หน้า
	3.8	เศรษฐกิจ-สังคม	3-190
	3.9	สาธารณสุข	3-191
	3.10	อุทกวิทยาน้ำใต้ดิน	3-192
		3.10.1 การดำเนินการ	3-192
		3.10.2 ผลการตรวจวัด	3-193
		3.10.3 สรุปผลการตรวจวัด	3-197
	3.11	นิเวศวิทยาทางน้ำ	3-210
บทที่ 4	สรุปผลการดำเนินงาน		4-1
	4.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
		4.1.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการทั่วไป	4-1
		4.1.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ	4-1
		4.1.3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ระยะเตรียมการ	4-1
		4.1.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน)	4-1
		4.1.5 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข)	4-2
	4.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-2
		4.2.1 คุณภาพอากาศ	4-2
		4.2.2 ระดับเสียง	4-3
		4.2.3 การสั่นสะเทือน	4-3
		4.2.4 คุณภาพน้ำผิวดิน	4-4
		4.2.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน	4-4
		4.2.6 ทรัพยากรดิน	4-5
		4.2.7 การทรุดตัวของพื้นดิน	4-6
		4.2.8 อุทกวิทยาน้ำใต้ดิน	4-7
	4.3	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม	4-7

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
ตารางที่ 1.7-1	หลักการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง	1-15
ตารางที่ 1.8.2-1	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-17
ตารางที่ 2.1-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป	2-2
ตารางที่ 2.1-2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ	2-8
ตารางที่ 2.1-3	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ระยะเตรียมการ	2-37
ตารางที่ 2.1-4	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน)	2-55
ตารางที่ 2.1-5	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข)	2-71
ตารางที่ 3.1-1	วิธีการเก็บตัวอย่างและมาตรฐานวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ	3-3
ตารางที่ 3.1.3-1	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยนวม (TSP) เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-9
ตารางที่ 3.1.3-2	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-11
ตารางที่ 3.1.3-3	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-13
ตารางที่ 3.1.3-4	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-15
ตารางที่ 3.1.3-5	ผลการตรวจวัดปริมาณไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-17
ตารางที่ 3.1.3-6	ผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (NO_2) เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-19
ตารางที่ 3.1.3-7	ผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-21
ตารางที่ 3.1.3-8	ผลการตรวจวัดปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-23
ตารางที่ 3.1.3-9	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นเกลือ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-25
ตารางที่ 3.1.3-10	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นเกลือ เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-27

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
ตารางที่ 3.1.3-11	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณพื้นที่โครงการ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-29
ตารางที่ 3.1.3-12	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณพื้นที่โครงการ เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-31
ตารางที่ 3.1.3-13	เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศค่าฝุ่นเกลือย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2566 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-33
ตารางที่ 3.1.3-14	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-35
ตารางที่ 3.2.1-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง และมาตรฐานวิธีการตรวจวิเคราะห์เสียง	3-44
ตารางที่ 3.2.3-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-50
ตารางที่ 3.2.3-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-52
ตารางที่ 3.2.3-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-54
ตารางที่ 3.2.3-4	ผลการตรวจวัดระดับเสียง เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-58
ตารางที่ 3.2.3-5	ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-62
ตารางที่ 3.3.1-1	วิธีการเก็บตัวอย่างและมาตรฐานวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ	3-69
ตารางที่ 3.3.2-1	ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569 และเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-72
ตารางที่ 3.3.2-2	ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-74
ตารางที่ 3.4.1-1	รายละเอียดจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน	3-78
ตารางที่ 3.4.1-2	ดัชนีตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่างและมาตรฐานวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	3-79
ตารางที่ 3.4.3-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-90
ตารางที่ 3.4.3-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-92
ตารางที่ 3.4.3-3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ในช่วงปี พ.ศ. 2566 - 2569	3-94
ตารางที่ 3.5.1-1	รายละเอียดจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-110
ตารางที่ 3.5.1-2	ดัชนีตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่างและมาตรฐานวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-110
ตารางที่ 3.5.3-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-117
ตารางที่ 3.5.3-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงปี พ.ศ.2565 - พ.ศ. 2569	3-119
ตารางที่ 3.6.1-1	รายละเอียดจุดตรวจวัดคุณภาพดิน	3-134
ตารางที่ 3.6.1-2	ดัชนีตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่างและมาตรฐานวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน	3-135

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
ตารางที่ 3.6.1-3	เกณฑ์การจัดระดับความสมบูรณ์ของดิน	3-132
ตารางที่ 3.6.3-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-137
ตารางที่ 3.6.3-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินในช่วงปี พ.ศ. 2566 - 2569	3-139
ตารางที่ 3.7.1-1	ผลการตรวจวัดระดับความสูงของหมุดตรวจสอบ เทียบอิงจากหมุดหลักฐานอ้างอิง BM01 สำหรับใช้ประเมินแนวโน้มการทรุดตัวของระดับผิวดินช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-156
ตารางที่ 3.7.2-1	ค่าสถิติผลการสอบเทียบระหว่างรางตรงข้ามของผลการวัด (Checksum) ซึ่งมีอยู่ระหว่าง -10 ถึง +10 แสดงว่ามีความคลาดเคลื่อนน้อยจากเครื่องมือ ท่อราง และการวัด	3-163
ตารางที่ 3.7.2-2	ค่าสถิติสรุปการเคลื่อนที่ในแนวราบจากผลการวัดในแต่ละครั้งเทียบกับครั้งแรก ที่หมุด Incli-03, Incli-04, Incli-05, Incli-06 และ Incli-07	3-164
ตารางที่ 3.7.3-1	รายละเอียดจุดตรวจวัดความดันน้ำใต้ดิน (Piezometer)	3-185
ตารางที่ 3.10.1-1	รายละเอียดจุดตรวจวัดคุณภาพอุทกวิทยาน้ำใต้ดิน	3-192
ตารางที่ 3.10.1-2	วิธีการตรวจวัดและมาตรฐานอ้างอิง	3-193
ตารางที่ 3.10.3-1	ผลการตรวจวัดอุทกวิทยาน้ำใต้ดิน ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569	3-202
ตารางที่ 3.10.3-2	ผลการตรวจวัดค่าความเค็ม (PPT) อุทกวิทยาน้ำใต้ดิน ในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ 2566 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569	3-204
ตารางที่ 3.10.3-3	ผลการตรวจวัดค่าระดับน้ำใต้ดิน (เมตร) การตรวจวัดอุทกวิทยาน้ำใต้ดิน ในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ 2566 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569	3-207

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
รูปที่ 1.1.2-1	แสดงที่ตั้งเหมืองแร่โพแทช ประทานบัตรที่ 28831/16137ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด	1-2
รูปที่ 1.1.2-2	แผนที่โครงการและขอบเขตทำเหมืองลึกไม่เกิน 100 เมตร ในพื้นที่ประทานบัตร	1-3
รูปที่ 1.1.2-3	แสดงตำแหน่งโครงการที่ตั้งอยู่ในเขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 5B	1-4
รูปที่ 1.1.3-1	แผนผังแสดงส่วนต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	1-6
รูปที่ 1.2.4-1	แผนผังแสดงแผนการขุดแร่และพื้นที่แนวเขตกันชน (Buffer Zone) ระยะห่างจากแนวเขตพื้นที่ประทานบัตรประมาณ 200- 300 เมตร	1-8
รูปที่ 1.2.4-2	แผนผังแสดงการแต่งแร่ของโครงการ	1-9
รูปที่ 1.2.5-1	วิธีการถมกลับหางแร่ในช่องว่างเหมืองใต้ดิน	1-10
รูปที่ 1.3-1	แนวกันชนป้องกันรอบโครงการ	1-11
รูปที่ 1.4-1	เส้นทางจากพื้นที่โครงการไปยังทางหลวงหมายเลข 205 (นครราชสีมา-ลพบุรี)	1-12
รูปที่ 1.4-2	แผนที่แสดงเส้นทางการขนส่งผลิตภัณฑ์สู่ท่าเรือแหลมฉบัง (ทางหลวงหมายเลข 201 - ทางหลวงหมายเลข 304 - ท่าเรือแหลมฉบัง)	1-13
รูปที่ 3.1.3-1	แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-6
รูปที่ 3.1.3-2	แสดงการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-7
รูปที่ 3.1.3-3	แสดงการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-8
รูปที่ 3.1.3-4	ผังแสดงความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงแต่งแร่ ระหว่างวันที่ 2-6 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-30
รูปที่ 3.1.3-5	ผังแสดงความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงแต่งแร่ ระหว่างวันที่ 4-8 พฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-32
รูปที่ 3.1.3-6	กราฟแสดงการเปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-39
รูปที่ 3.1.3-7	กราฟแสดงการเปรียบเทียบปริมาณฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-40
รูปที่ 3.1.3-8	กราฟแสดงการเปรียบเทียบปริมาณค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-41
รูปที่ 3.1.3-9	กราฟแสดงการเปรียบเทียบปริมาณค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) 1 ชั่วโมง	3-41
รูปที่ 3.1.3-10	กราฟแสดงการเปรียบเทียบปริมาณค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) 24 ชั่วโมง	3-42
รูปที่ 3.1.3-11	กราฟแสดงการเปรียบเทียบปริมาณค่าฝุ่นเกลือย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-42
รูปที่ 3.2.3-1	แสดงจุดตรวจวัดเสียง	3-47
รูปที่ 3.2.3-2	แสดงการติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับเสียง ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-48
รูปที่ 3.2.3-3	แสดงการติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับเสียง ช่วงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-49

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
รูปที่ 3.2.3-4	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-66
รูปที่ 3.2.3-5	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-67
รูปที่ 3.2.3-6	แสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-68
รูปที่ 3.3.2-1	แสดงจุดตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน	3-70
รูปที่ 3.3.2-2	แสดงจุดตรวจวัดความสั่นสะเทือนของโครงการ	3-71
รูปที่ 3.4.3-1	แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน	3-85
รูปที่ 3.4.3-2	แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-86
รูปที่ 3.4.3-3	แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินช่วงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-88
รูปที่ 3.4.3-4	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความขุ่น (Turbidity) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-101
รูปที่ 3.4.3-5	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเค็ม (Salinity) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-101
รูปที่ 3.4.3-6	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-102
รูปที่ 3.4.3-7	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าของแข็งทั้งหมด (Total Solid) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-102
รูปที่ 3.4.3-8	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความกระด้าง (Hardness) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-103
รูปที่ 3.4.3-9	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าซัลเฟต (Sulfate) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-103
รูปที่ 3.4.3-10	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-104
รูปที่ 3.4.3-11	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-104
รูปที่ 3.4.3-12	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดบีโอดี (BOD_5) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-105
รูปที่ 3.4.3-13	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดของแข็งละลายน้ำได้ทั้งหมด (TDS) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-105
รูปที่ 3.4.3-14	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดของแข็งแขวนลอย (TSS) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-106
รูปที่ 3.4.3-15	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าคลอไรด์ (Cl^-) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-106

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
รูปที่ 3.4.3-16	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าสารหนู (As) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-107
รูปที่ 3.4.3-17	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าเหล็ก (Fe) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-107
รูปที่ 3.4.3-18	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดโพแทชเซียม (K) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-108
รูปที่ 3.4.3-19	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดโซเดียม (Na) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-108
รูปที่ 3.4.3-20	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแมกนีเซียม (Mg) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-109
รูปที่ 3.4.3-21	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดฟอสฟอรัส (P) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2569	3-109
รูปที่ 3.5.3-1	แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-114
รูปที่ 3.5.3-2	แสดงการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินช่วงเดือนเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-115
รูปที่ 3.5.3-3	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเค็ม (Salinity) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 - เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-122
รูปที่ 3.5.3-4	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนสิงหาคม พ.ศ.2565 - เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-122
รูปที่ 3.5.3-5	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าของแข็งทั้งหมด (Total Solid) ย้อนหลังตั้งแต่ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-123
รูปที่ 3.5.3-6	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าของแข็งแขวนลอย (TSS) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-123
รูปที่ 3.5.3-7	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-124
รูปที่ 3.5.3-8	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความกระด้าง (Hardness) ย้อนหลังตั้งแต่ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-124
รูปที่ 3.5.3-9	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าของแข็งละลายน้ำได้ (TDS) ย้อนหลังตั้งแต่ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-125
รูปที่ 3.5.3-10	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าอัลคาไรด์ทั้งหมด (Total Alkalinity) ย้อนหลังเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-125
รูปที่ 3.5.3-11	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าซัลเฟต (Sulfate) ย้อนหลังตั้งแต่ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-126
รูปที่ 3.5.3-12	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าคลอไรด์ (Cl^-) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-126
รูปที่ 3.5.3-13	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าสารหนู (As) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-127

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
รูปที่ 3.5.3-14	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าเหล็ก (Fe) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-127
รูปที่ 3.5.3-15	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าโพแทชเซียม (K) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-128
รูปที่ 3.5.3-16	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าโซเดียม (Na) ย้อนหลังตั้งแต่แเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-128
รูปที่ 3.5.3-17	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแมกนีเดียม (Mg) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-129
รูปที่ 3.6.3-1	แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพดิน	3-134
รูปที่ 3.6.3-2	แสดงการเก็บตัวอย่างดินช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-135
รูปที่ 3.6.3-3	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าสารหนู (Arsenic) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-146
รูปที่ 3.6.3-4	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าคลอไรด์ (Chloride) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-146
รูปที่ 3.6.3-5	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-147
รูปที่ 3.6.3-6	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าแมกนีเซียม (Magnesium) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-147
รูปที่ 3.6.3-7	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่ากรด-ด่าง (pH) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-148
รูปที่ 3.6.3-8	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าฟอสฟอรัส (Phosphorus) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-148
รูปที่ 3.6.3-9	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าโพแทสเซียม (Potassium) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-149
รูปที่ 3.6.3-10	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าความเค็ม (Salinity) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-149
รูปที่ 3.6.3-11	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดค่าโซเดียม (Sodium) ย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 - เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569	3-150
รูปที่ 3.6.4-1	แสดงพื้นที่การแพร่กระจายของดินเค็ม	3-151
รูปที่ 3.6.4-2	ลักษณะพื้นที่ดินเค็มที่ปรากฏในปัจจุบัน บริเวณใกล้เคียงตำบลหนองไทร	3-152
รูปที่ 3.7-1	ภาพตัดขวางของแบบอุโมงค์แนวลาดส่วนกลาง	3-153
รูปที่ 3.7.1-1	การก่อสร้างหมุดหลักฐานอ้างอิง (Benchmark Point) และหมุดตรวจสอบบริเวณแนวการก่อสร้างขุดเจาะอุโมงค์แนวลาด	3-154
รูปที่ 3.7.1-2	จุดติดตั้งหมุดหลักฐานอ้างอิง (Benchmark Point) และหมุดตรวจสอบตามแนวอุโมงค์	3-155

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
รูปที่ 3.7.1-3	กราฟรวมแสดงค่าความต่างของผลการตรวจวัดความสูงของหมุดตรวจสอบทั้ง 9 หมุด แสดงการเพิ่มขึ้นและลดลงสลับกันกระจายเฉลี่ยเป็นแนวราบไม่บ่งชี้แนวโน้มการทรุดตัวของผิวดิน	3-157
รูปที่ 3.7.2-1	แผนที่แสดงตำแหน่งของจุดติดตั้งมาตรวัดการเคลื่อนตัวของมวลดินในแนวราบจำนวน 7 จุด ตามแผนที่กำหนดไว้	3-159
รูปที่ 3.7.2-2	ผังแสดงการจัดวางชื่อรางในการวัดโดยใช้มาตรวัดการเคลื่อนตัวของมวลดินในแนวราบ (Inclinometer) ซึ่งในการตรวจวัดได้ทำการวัดตามรางที่ 1 (A1) และรางที่ 3 (A3)	3-160
รูปที่ 3.7.2-3	อุปกรณ์มาตรวัดการเคลื่อนตัวในแนวราบ (Inclinometer) และท่อรางที่ใช้ติดตั้งในหลุมเจาะ (Inclinometer Access Tube)	3-161
รูปที่ 3.7.2-4	แสดงแนวเส้นตามความลึกของหมุด Incli-03, Incli-04, Incli-05, Incli-06 และ Incli-07 ตอนติดตั้งเริ่มแรก ตามลำดับจากบนลงล่าง	3-166
รูปที่ 3.7.2-5	ภาพตัดขวางแสดงการเคลื่อนที่ในแนวราบในทิศเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก เทียบกับข้อมูลการวัดครั้งแรก (000) ของหมุด Incli-03 มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-168
รูปที่ 3.7.2-6	ภาพตัดขวางแสดงการเคลื่อนที่ในแนวราบในทิศการเคลื่อนที่จริง และด้านขวาเป็นค่าเฉลี่ยของทิศทางการเคลื่อนที่ เทียบกับข้อมูลการวัดครั้งแรก (000) ของหมุด Incli-03 มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-169
รูปที่ 3.7.2-7	ภาพมุมมองเชิงมุมดิ่งลงตามหลุมวัด (Polar) แสดงทิศทางและระยะของภาพรวมเคลื่อนที่ในแนวราบ จุดศูนย์กลางเป็นก้นหลุม ปลายเส้นที่ออกมาเป็นปากหลุม เทียบกับข้อมูลการวัดครั้งแรก (000) ของหมุด Incli-03 มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-170
รูปที่ 3.7.2-8	ภาพตัดขวางแสดงการเคลื่อนที่ในแนวราบในทิศเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก เทียบกับข้อมูลการวัดครั้งแรก (000) ของหมุด Incli-04 มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-171
รูปที่ 3.7.2-9	ภาพตัดขวางแสดงการเคลื่อนที่ในแนวราบในทิศการเคลื่อนที่จริง และด้านขวาเป็นค่าเฉลี่ยของทิศทางการเคลื่อนที่ เทียบกับข้อมูลการวัดครั้งแรก (000) ของหมุด Incli-04 มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-172
รูปที่ 3.7.2-10	ภาพมุมมองเชิงมุมดิ่งลงตามหลุมวัด (Polar) แสดงทิศทางและระยะของภาพรวมเคลื่อนที่ในแนวราบ จุดศูนย์กลางเป็นก้นหลุม ปลายเส้นที่ออกมาเป็นปากหลุม เทียบกับข้อมูลการวัดครั้งแรก (000) ของหมุด Incli-04 มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-173

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
รูปที่ 3.7.2-11	ภาพตัดขวางแสดงการเคลื่อนที่ในแนวราบในทิศเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก เทียบกับข้อมูลการวัดครั้งแรก (000) ของหมุด Incli-05 มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-174
รูปที่ 3.7.2-12	ภาพตัดขวางแสดงการเคลื่อนที่ในแนวราบในทิศการเคลื่อนที่จริง และด้านขวาเป็นค่าเฉลี่ยของทิศทางการเคลื่อนที่ เทียบกับข้อมูลการวัดครั้งแรก (000) ของหมุด Incli-05 มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-175
รูปที่ 3.7.2-13	ภาพมุมมองเชิงมุมดิ่งลงตามหลุมวัด (Polar) แสดงทิศทางและระยะของภาพรวมเคลื่อนที่ในแนวราบ จุดศูนย์กลางเป็นก้นหลุม ปลายเส้นที่ออกมาเป็นปากหลุม เทียบกับข้อมูลการวัดครั้งแรก (000) ของหมุด Incli-05 มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-176
รูปที่ 3.7.2-14	ภาพตัดขวางแสดงการเคลื่อนที่ในแนวราบในทิศเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก เทียบกับข้อมูลการวัดครั้งแรก (000) ของหมุด Incli-06 มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-177
รูปที่ 3.7.2-15	ภาพตัดขวางแสดงการเคลื่อนที่ในแนวราบในทิศการเคลื่อนที่จริง และด้านขวาเป็นค่าเฉลี่ยของทิศทางการเคลื่อนที่ เทียบกับข้อมูลการวัดครั้งแรก (000) ของหมุด Incli-06 มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-17
รูปที่ 3.7.2-16	ภาพมุมมองเชิงมุมดิ่งลงตามหลุมวัด (Polar) แสดงทิศทางและระยะของภาพรวมเคลื่อนที่ในแนวราบ จุดศูนย์กลางเป็นก้นหลุม ปลายเส้นที่ออกมาเป็นปากหลุม เทียบกับข้อมูลการวัดครั้งแรก (000) ของหมุด Incli-06 มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-179
รูปที่ 3.7.2-17	ภาพตัดขวางแสดงการเคลื่อนที่ในแนวราบในทิศเหนือ-ใต้ และตะวันออก-ตะวันตก เทียบกับข้อมูลการวัดครั้งแรก (000) ของหมุด Incli-07 มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-180
รูปที่ 3.7.2-18	ภาพตัดขวางแสดงการเคลื่อนที่ในแนวราบในทิศการเคลื่อนที่จริง และด้านขวาเป็นค่าเฉลี่ยของทิศทางการเคลื่อนที่ เทียบกับข้อมูลการวัดครั้งแรก (000) ของหมุด Incli-07 มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-181
รูปที่ 3.7.2-19	ภาพมุมมองเชิงมุมดิ่งลงตามหลุมวัด (Polar) แสดงทิศทางและระยะของภาพรวมเคลื่อนที่ในแนวราบ จุดศูนย์กลางเป็นก้นหลุม ปลายเส้นที่ออกมาเป็นปากหลุม เทียบกับข้อมูลการวัดครั้งแรก (000) ของหมุด Incli-07 มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2569	3-182
รูปที่ 3.7.3-1	การติดตั้งมาตรวัดความดันน้ำ	3-184
รูปที่ 3.7.3-2	แผนที่ภูมิประเทศแสดงตำแหน่งของ Piezometers โดยหมายเลขลำดับหมายถึง Piezo-01-New, Piezo-03, Piezo-04 และ Piezo-07D ตามลำดับ	3-186
รูปที่ 3.7.3-3	กราฟแสดงระดับความดันน้ำบาดาลรายเดือนตั้งแต่มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 จากการตรวจวัด Piezo-01-New (ใกล้อุโมงค์แนวลาด)	3-187

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
รูปที่ 3.7.3-4	กราฟแสดงระดับความดันน้ำบาดาลรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2569 จากการตรวจวัด Piezo-03 (วัดหนองแดง)	3-188
รูปที่ 3.7.3-5	กราฟแสดงระดับความดันน้ำบาดาลรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2569 จากการตรวจวัด Piezo-04 (วัดหนองไทร)	3-188
รูปที่ 3.7.3-6	กราฟแสดงระดับความดันน้ำบาดาลรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2569 จากการตรวจวัด Piezo-07D (ใกล้อุโมงค์แนวดิ่งเก่า)	3-189
รูปที่ 3.10.3-1	แสดงจุดตรวจวัดอุทกวิทยาน้ำใต้ดิน	3-198
รูปที่ 3.10.3-2	แสดงภาพถ่ายจุดเก็บตัวอย่างอุทกวิทยาน้ำใต้ดิน	3-199
รูปที่ 3.10.3-3	แสดงผลค่าความเค็ม (PPT) การตรวจวัดอุทกวิทยาน้ำใต้ดินช่วงเดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569	3-206
รูปที่ 3.10.3-4	แสดงผลการตรวจวัดค่าระดับน้ำใต้ดิน (เมตร) การตรวจวัดอุทกวิทยาน้ำใต้ดินช่วงเดือนมกราคม พ.ศ. 2566 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2569	3-209

บทที่ 1 บทนำ

1.1 รายละเอียดโครงการ

1.1.1 ลักษณะของโครงการ

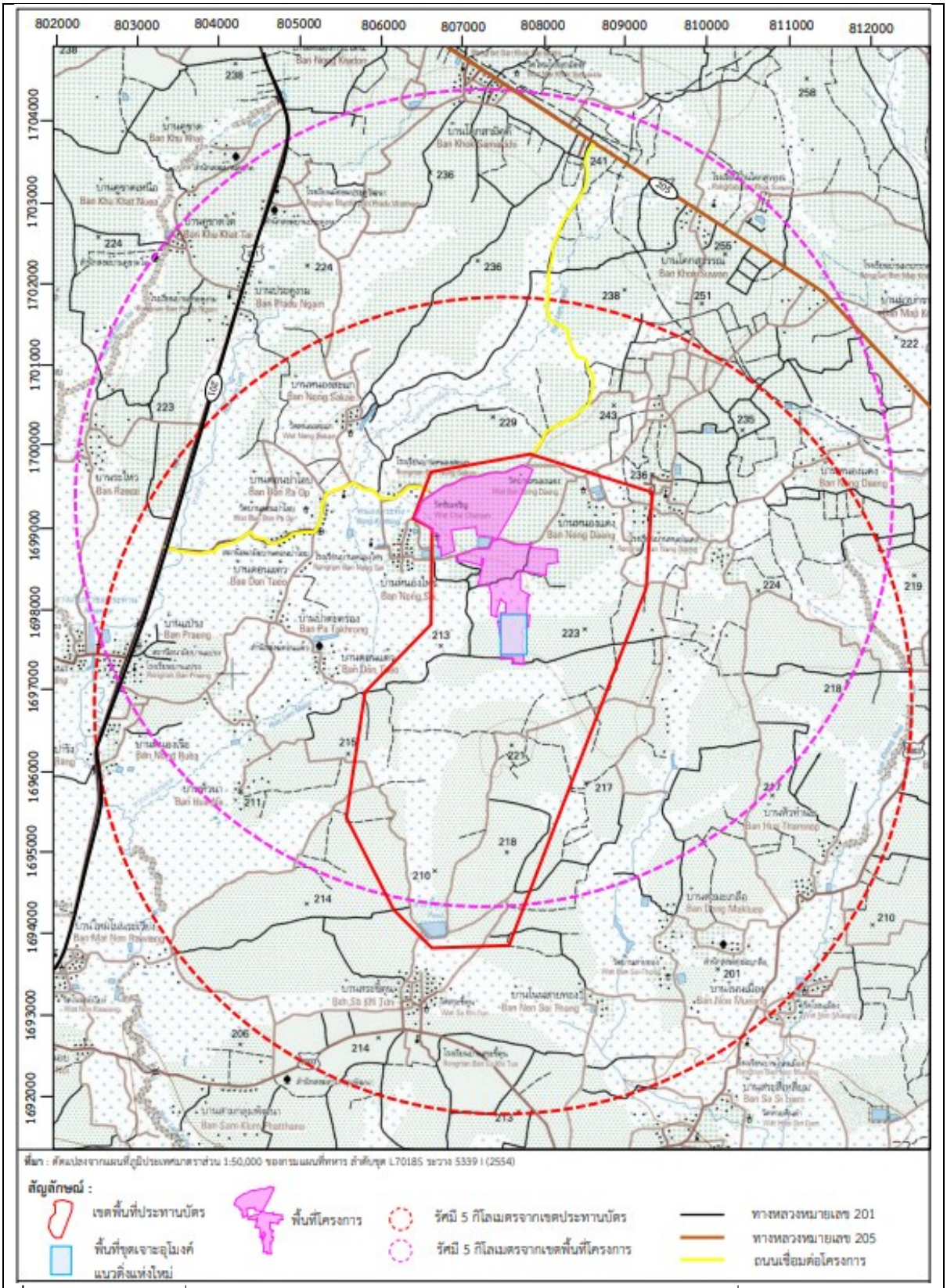
โครงการเหมืองแร่โพแทช ได้รับอนุญาตประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2558 มีที่ตั้งโครงการอยู่ที่อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ขอบเขตพื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ตำบลหนองไทร ตำบลหนองบัวตะเกียด และตำบลโนนเมืองพัฒนา ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 9,005 ไร่ 1 งาน 63 ตารางวา ปรากฏอยู่ในแผนที่ของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 5339I อำเภอพระทองคำ จังหวัดนครราชสีมา (ดัง**รูปที่ 1.1.2-1**) โดยมีแผนที่โครงการและขอบเขตทำเหมืองลึกไม่เกิน 100 เมตรในพื้นที่ประทานบัตรแสดงใน**รูปที่ 1.1.2-2**

ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่ประทานบัตรและพื้นที่โครงการอยู่สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 210 ถึง 240 เมตร จุดสูงที่สุดของพื้นที่โครงการอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือบริเวณบ้านหนองแดง (หมู่ที่ 3) มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 236 เมตร และจุดต่ำสุดของพื้นที่โครงการอยู่ทางทิศใต้บริเวณสระขี้ตุ่นหรือบ้านสระขี้ตุ่น (หมู่ที่ 6) ตำบลหนองบัวตะเกียด อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

1.1.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบในปัจจุบัน

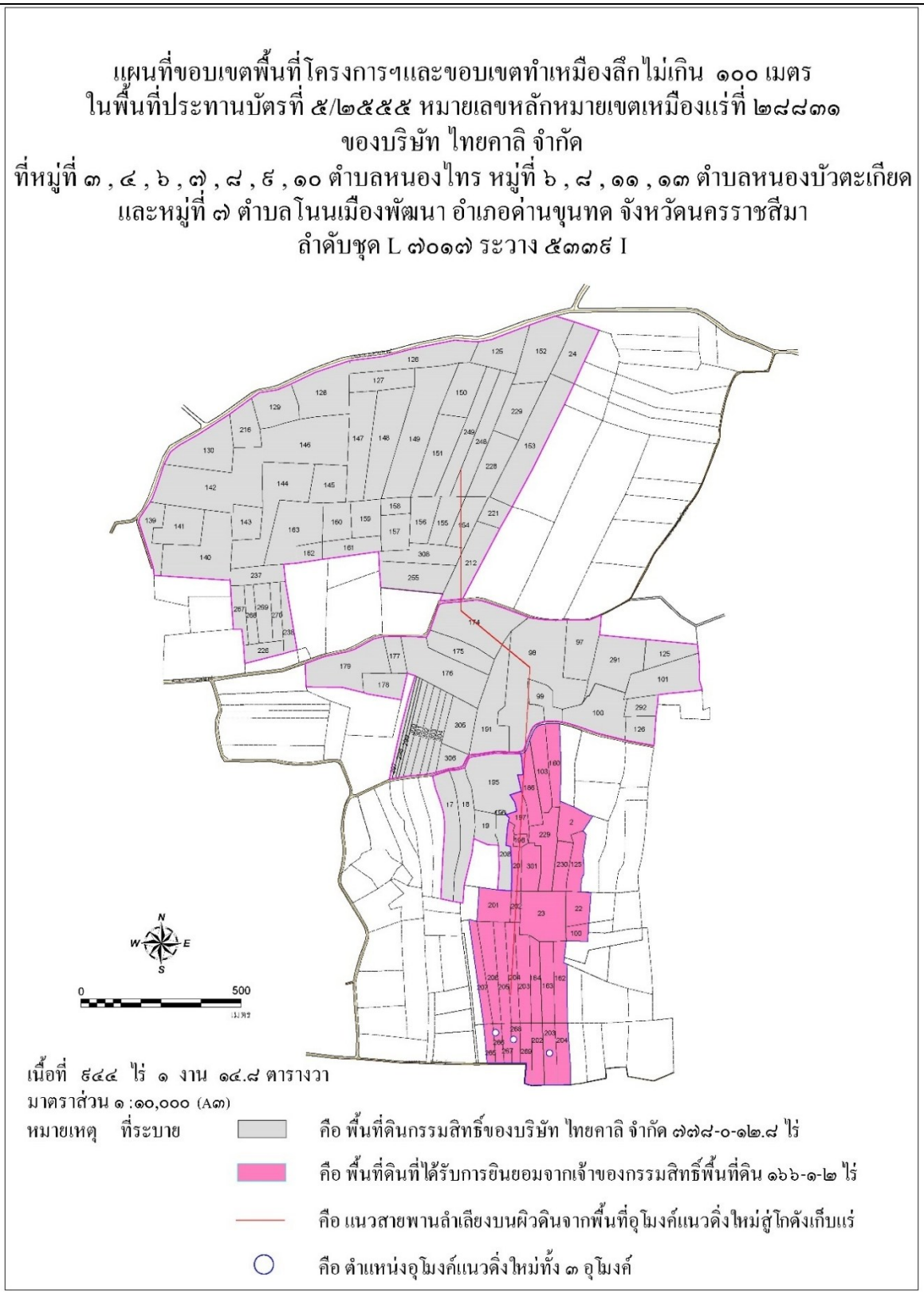
พื้นที่ประทานบัตร อยู่ในเขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 5B (**รูปที่ 1.1.2-3**) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่การเกษตร โดยประทานบัตรมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ	จรดพื้นที่เกษตรกรรมของบ้านหนองไทร (หมู่ที่ 4) และต้นน้ำห้วยลำมะหลอด
ทิศใต้	จรดแหล่งน้ำธรรมชาติสระขี้ตุ่น บ้านสระขี้ตุ่น ตำบลหนองบัวตะเกียด
ทิศตะวันออก	จรดพื้นที่เกษตรกรรมของบ้านหนองแดง บ้านดงมะเกลือ บ้านโนนสายทอง
ทิศตะวันตก	จรดปลายน้ำห้วยลำมะหลอด บ้านหนองไทร บ้านไทรงาม บ้านป่าตะครองและบ้านหัวนา



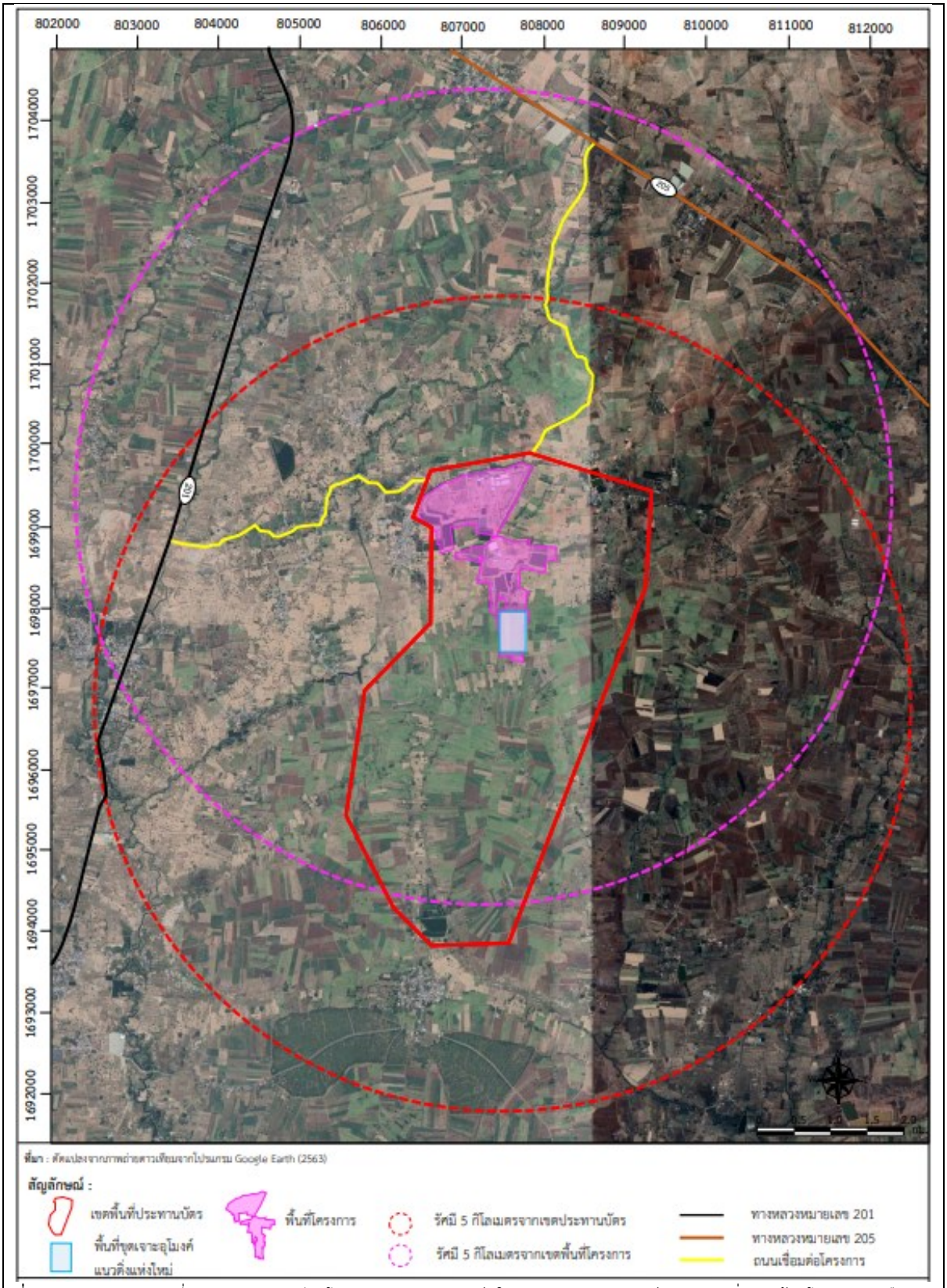
ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ฉบับสมบูรณ์) ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่โพแทชของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรที่ 28831/16137, ธันวาคม 2565

รูปที่ 1.1.2-1 แสดงที่ตั้งเหมืองแร่โพแทช ประทานบัตรที่ 28831/16137 ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด



ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ฉบับสมบูรณ์) ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่โพแทชของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรที่ 28831/16137 ธันวาคม 2565

รูปที่ 1.1.2-2 แผนที่โครงการและขอบเขตทำเหมืองลึกไม่เกิน 100 เมตร ในพื้นที่ประทานบัตร



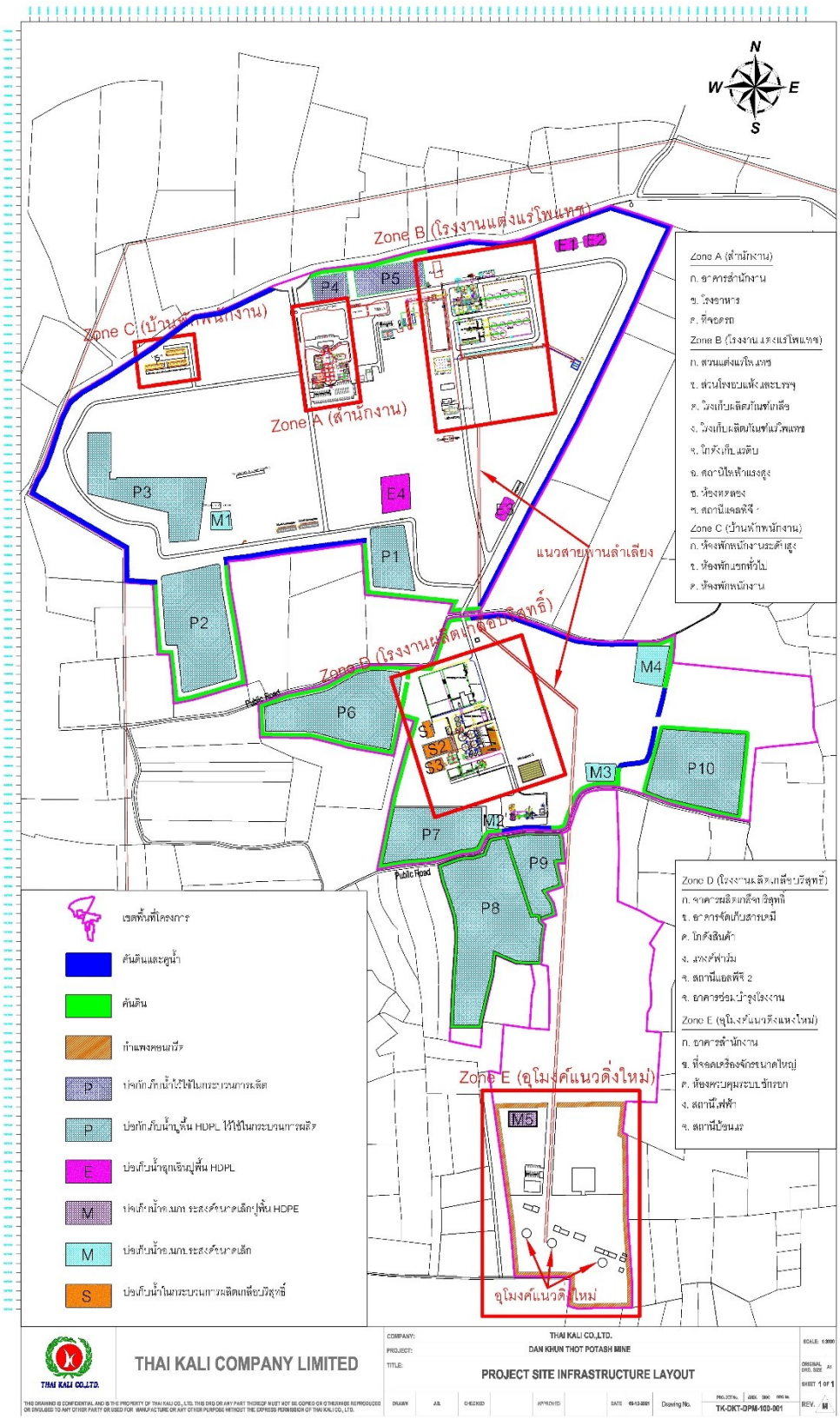
ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ฉบับสมบูรณ์) ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่โพแทชของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรที่ 28831/16137 ธันวาคม 2565

รูปที่ 1.1.2-3 แสดงตำแหน่งโครงการที่ตั้งอยู่ในเขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 5B

1.1.3 การจัดสรรพื้นที่และสิ่งก่อสร้างภายในโครงการ

การจัดสรรพื้นที่โครงการ ทางบริษัทฯ ได้จัดแบ่งพื้นที่โครงการออกเป็น 3 ส่วน (**รูปที่ 1.1.3-1**) คือ

1. **ส่วนสำนักงาน (ZONE A)** ประกอบด้วย
   - ก. อาคารสำนักงาน (Office)
   - ข. โรงอาหาร (Canteen)
   - ค. ที่จอดรถ (Car Park)
2. **ส่วนโรงแต่งแร่โพแทช (Zone B)** ประกอบด้วย
   - ก. ส่วนแต่งแร่โพแทช (KCl Processing Plant)
   - ข. ส่วนโรงอบแห้งและบรรจุภัณฑ์ (KCl Drying and Packaging Plant)
   - ค. โรงเก็บผลิตภัณฑ์เกลือ (Salt Warehouse)
   - ง. โรงเก็บผลิตภัณฑ์แร่โพแทช (KCl Warehouse)
   - จ. โกดังเก็บแร่ดิบ (Stockpile Warehouse)
   - ฉ. ห้องทดลอง (Laboratory)
   - ช. สถานีไฟฟ้าแรงสูง
3. **ส่วนที่พักพนักงาน (Zone C)** ประกอบด้วย
   - ก. ห้องพักพนักงานระดับสูง
   - ข. ห้องพักทั่วไปจัดเตรียมเป็นส่วนที่พักสำหรับบุคคลภายนอก
   - ค. ห้องพักพนักงานประจำสำหรับคนงานเหมืองใต้ดินและคนงานโรงแต่งแร่
4. **ส่วนโรงงานเกลือบริสุทธิ์ (Zone D)** ประกอบด้วย
   - ก. แทงค์ฟาร์ม (Tank Area)
   - ข. อาคารจัดเก็บสารเคมี (Chemical Warehouse)
   - ค. อาคารผลิตเกลือบริสุทธิ์ (MVR Plant)
   - ง. โกดังสินค้า (Product Warehouse)
   - จ. อาคารซ่อมบำรุงโรงงาน
5. **ส่วนอุโมงค์แนวดิ่งใหม่ (Zone E)** ประกอบด้วย
   - ก. อาคารสำนักงาน
   - ข. ที่จอดเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ใช้ในการทำงาน
   - ค. ห้องควบคุมระบบชักรอก (Winch Control Room)
   - ง. สถานีไฟฟ้า (Substation)
   - จ. สถานีป้อนแร่ (Conveyor Station)



ที่มา : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเหมืองแร่โพแทชและเกลือหิน ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด (ประทานบัตรที่ 28831/16137)

รูปที่ 1.1.3-1 แผนผังแสดงส่วนต่างๆ ในพื้นที่โครงการ

1.2 กิจกรรมในโครงการ

1.2.1 การทำเหมืองแร่

การทำเหมืองแร่โดยทำอุโมงค์แนวลาดลงไปสู่แหล่งแร่ ทำการขุดแร่โดยวิธีขุดแบบ “ห้องว่างสลับเสาค้ำยัน” (Room and Pillar) และมีอุโมงค์แนวดิ่งสำหรับระบายอากาศและใช้เป็นทางออกในกรณีฉุกเฉิน บริษัทจะขุดแร่ออกมาประมาณร้อยละ 40 เนื่องจากต้องคงเหลือสินแร่ไว้ร้อยละ 60 เป็นเสาค้ำยันเพื่อความปลอดภัยสูงสุดและป้องกันการทรุดตัวของผิวดิน

1.2.2 การเว้นพื้นที่การทำเหมืองแร่

เพื่อความปลอดภัยสูงสุดในการทำเหมืองใต้ดิน บริษัทได้กำหนดพื้นที่แนวเขตกันชน (Buffer Zone) ระยะห่างจากแนวเขตพื้นที่ประทานบัตรประมาณ 200-300 เมตร (**รูปที่ 1.2.4-1**) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบออกนอกเขตพื้นที่ประทานบัตรกรณีพื้นผิวดินอาจเกิดการยุบตัวอันเนื่องมาจากการทำเหมืองใต้ดิน

1.2.3 แผนการผลิตแร่โพแทช

สำหรับปริมาณการผลิต และแผนการผลิตแร่โพแทชต่อปีตามอายุการทำเหมืองใต้ดิน ซึ่งการดำเนินโครงการจะใช้ระยะเวลารวมทั้งหมด 16 ปี โดยดำเนินการขุดแร่ดิบป้อนโรงแต่งแร่ประมาณ 750,000 ตันต่อปี เพื่อให้ได้ปุ๋ยโพแทชประมาณ 100,000 ตันต่อปี

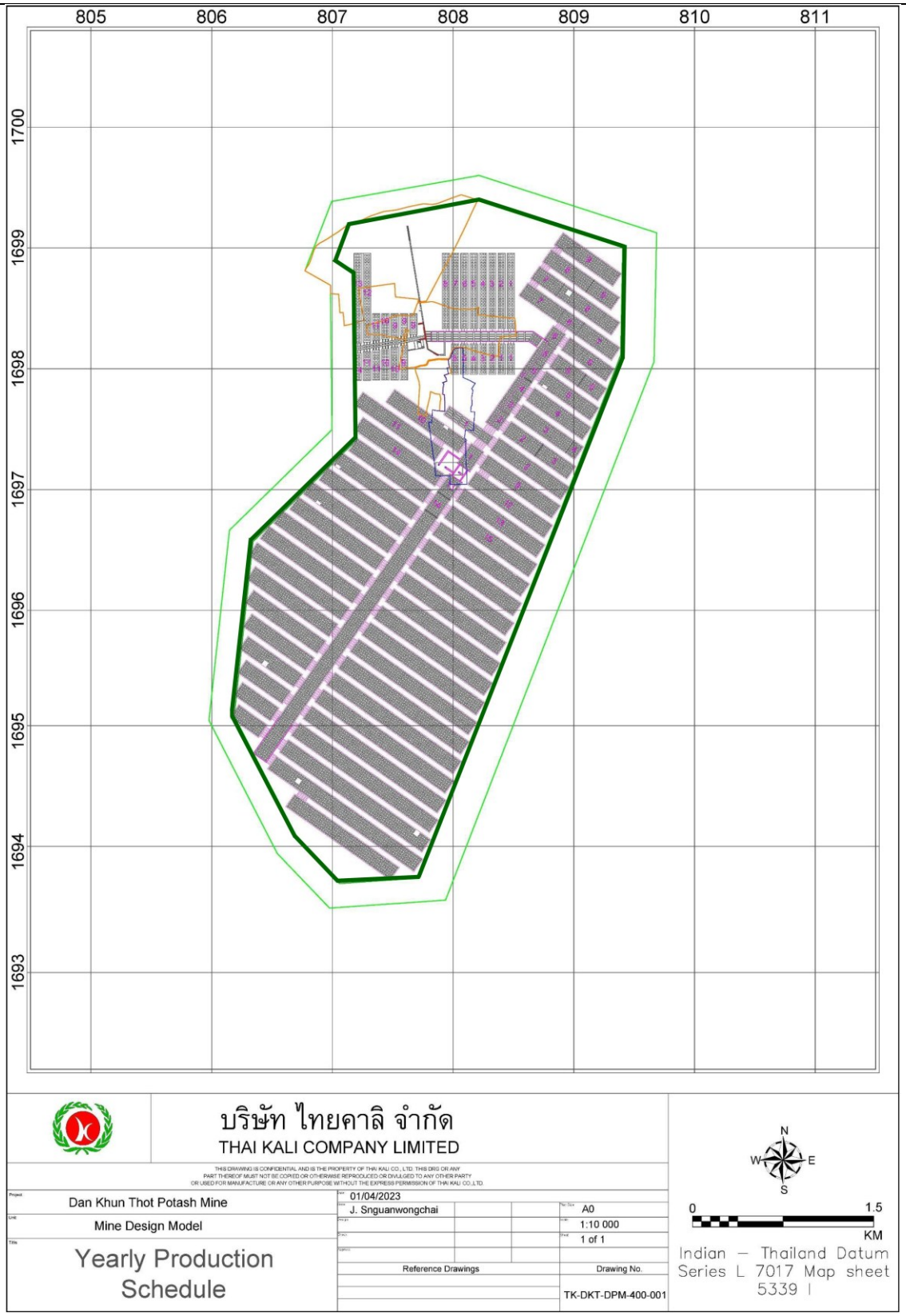
1.2.4 การแต่งแร่

1. อัตราการผลิต

   กำลังการผลิตแร่โพแทชของโครงการกำหนดไว้ที่ 100,000 ตันต่อปี

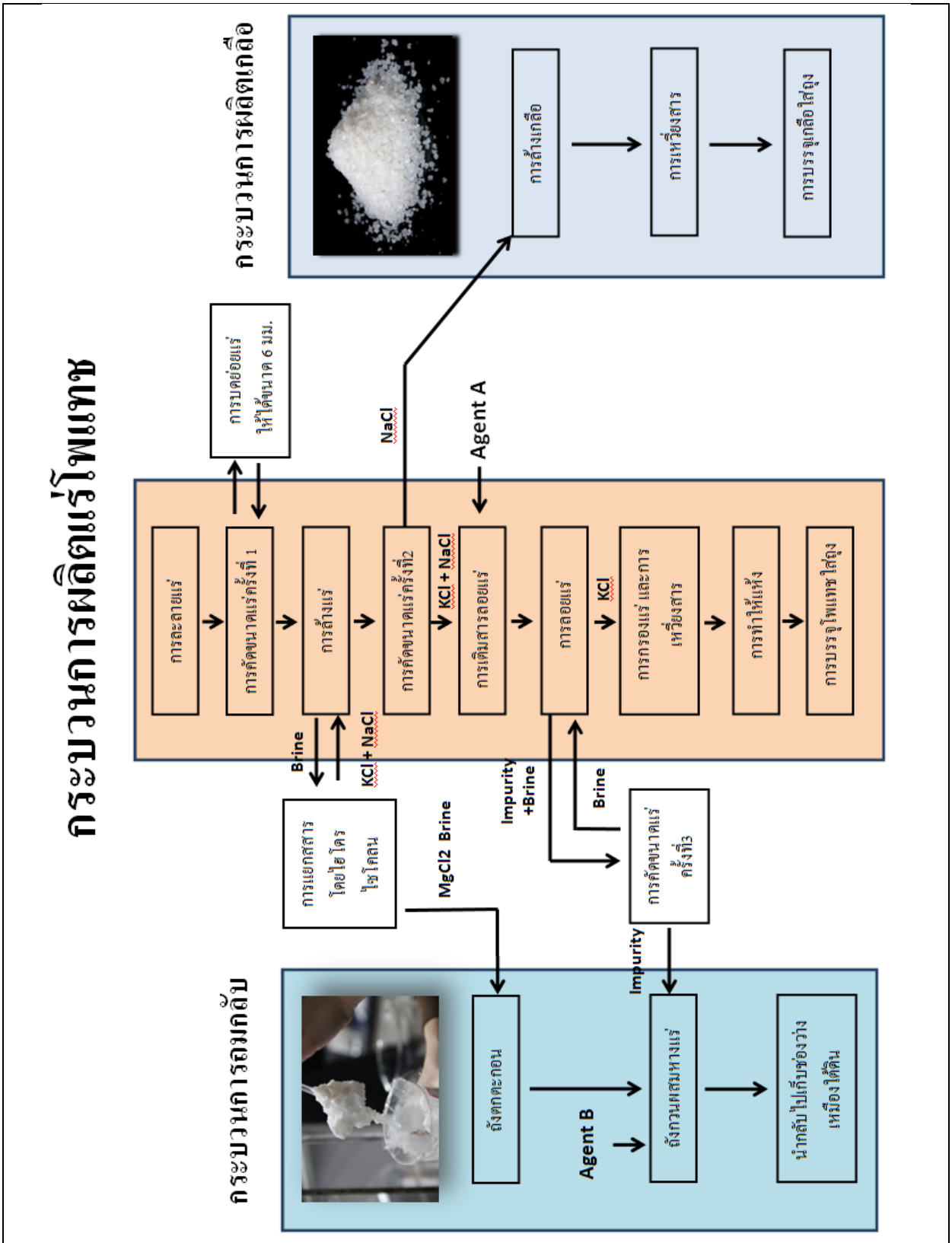
2. การแต่งแร่

ทางบริษัทเลือกใช้วิธีการแต่งแร่ที่เหมาะสม คือ วิธี Cold Crystallization หรือ การลอยแร่ (Flotation) โดยการลอยแยกแร่โพแทชออกจากเกลือ ซึ่งหลักการลอยแร่จะอาศัยคุณสมบัติที่แตกต่างทางเคมีฟิสิกส์ที่ผิวของแร่ โดยแร่ที่ต่างชนิดกันเมื่อใส่ลงไปในน้ำจะมีแรงดึงดูดกับน้ำที่ไม่เท่ากัน กล่าวคือ เปียกน้ำไม่เท่ากัน เมื่อพ่นอากาศเข้าไปในแร่ปนน้ำนี้ แร่ที่ไม่เปียกน้ำจะมีโอกาสเกาะฟองอากาศได้ดีกว่าแร่ที่เปียกน้ำ แร่ที่เกาะติดฟองอากาศอยู่ลอยขึ้นสู่ผิวน้ำ ทำให้สามารถแยกแร่สองชนิดออกจากกันได้ (**รูปที่ 1.2.4-2**) ปัจจุบันการลอยแร่นับว่าเป็นวิธีการแต่งแร่ที่ทันสมัยและได้ผลดีที่สุดวิธีหนึ่ง ซึ่งกำลังเป็นที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายเนื่องจากสามารถใช้ในการแต่งแร่ที่ต้องการปริมาณแร่มาก ๆ ในระดับอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ โดยไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ที่ยุ่งยากซับซ้อนมากนักและสามารถใช้สารเคมีที่หาได้ง่ายและราคาไม่แพง



ที่มา : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์) โครงการเหมืองแร่โพแทช ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2555 (ประทานบัตรที่ 28831/16137) ,ธันวาคม 2565

รูปที่ 1.2.4-1 แผนผังแสดงแผนการขุดแร่และพื้นที่แนวเขตกันชน (Buffer Zone) ระยะห่างจากแนวเขตพื้นที่ประทานบัตรประมาณ 200- 300 เมตร

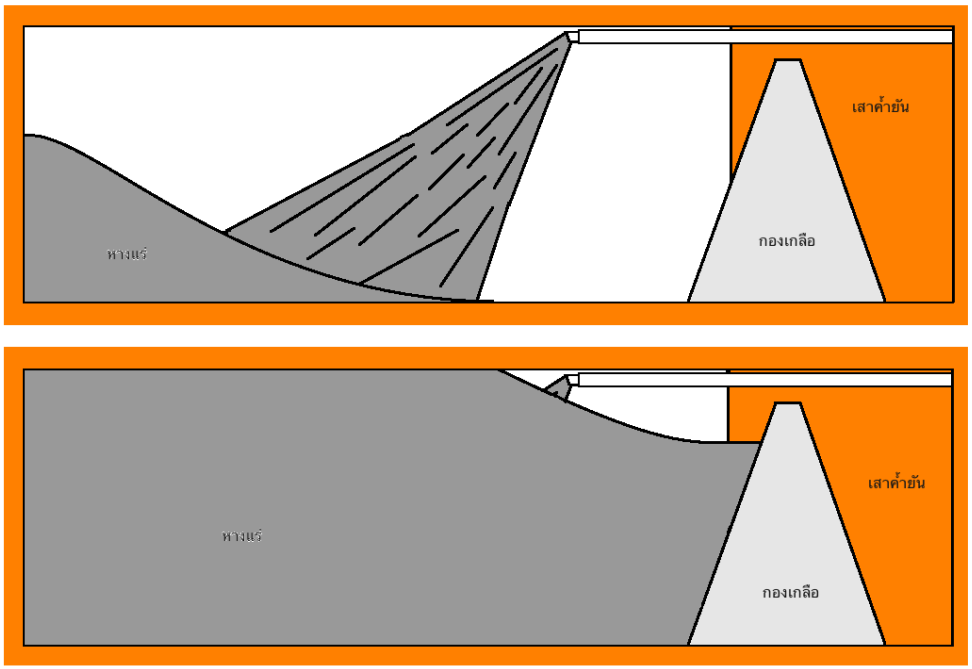


ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์) โครงการเหมืองแร่โพแทช ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2555 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา, เดือนเมษายน 2557

รูปที่ 1.2.4-2 แผนผังแสดงการแต่งแร่ของโครงการ

1.2.5 การจัดการหางแร่โดยการถมกลับไปยังเหมืองใต้ดิน

หางแร่แมกนีเซียมไบร์น ($MgCl_2$ Brine) ถูกแยกออกมาและนำมารวมกับมูลดินทราย น้ำขุ่นข้น และสารปนเปื้อนจากการลอยแร่ รวมถึงเศษเหลือของ NaCl จะนำมาเก็บรวมในถังกวนหางแร่ (Curing Tank) จากนั้นจึงเติม Agent B กวนผสมกันจนได้ที่แล้วส่งลงท่อไปยังพื้นที่ในเหมืองใต้ดินที่เตรียมไว้สำหรับการถมกลับ (**รูปที่ 1.2.5-1**)



ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์) โครงการเหมืองแร่โพแทช ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2555 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา, เดือนเมษายน 2557

รูปที่ 1.2.5-1 วิธีการถมกลับหางแร่ในช่องว่างเหมืองใต้ดิน

1.2.6 การจัดการน้ำที่ใช้ในการแต่งแร่และน้ำเสียที่เกิดจากกระบวนการแต่งแร่

น้ำที่ใช้ในกระบวนการการแต่งแร่จะมาจาก 2 แหล่ง ได้แก่

1. น้ำดิบใหม่ที่ต้องเติมเข้าบางส่วนของกระบวนการซึ่งจะนำมาจากบ่อเก็บน้ำภายในโครงการ
2. น้ำหมุนเวียนใช้ (Reused) ซึ่งจะเป็นน้ำที่เหลือหรือถูกสกัดจากกระบวนการแต่งแร่ โดยเฉพาะในส่วนของ Filter และ Centrifuge และจะถูกนำกลับมาหมุนเวียนเข้าไปใช้ในกระบวนการการแต่งแร่ ก่อนจะถูกนำไปกำจัดในขั้นตอนของการถมกลับ ซึ่งทั้งหมดจะถูกนำไปเก็บไว้ใต้ดินจะไม่มีการปล่อยน้ำขุ่นข้น (หางแร่) ออกจากพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

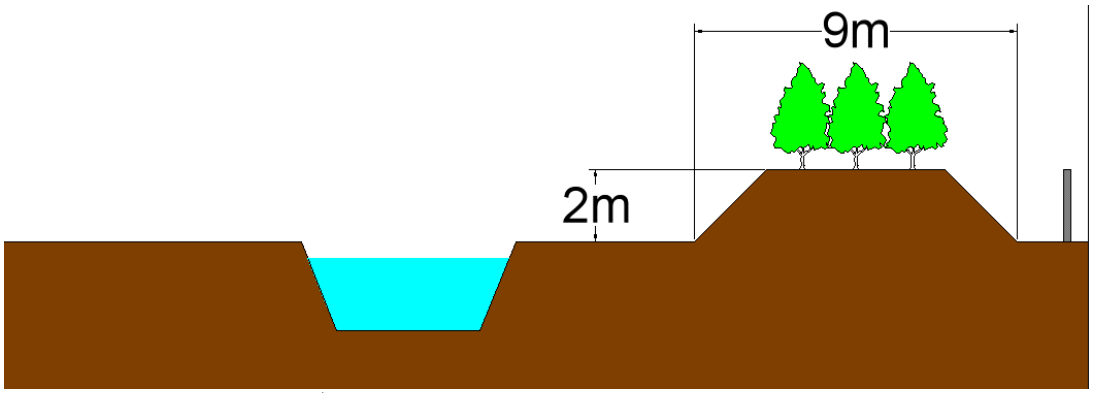
1.3 แนวป้องกันการแพร่กระจายการปนเปื้อน (Buffer Zone)

บริษัทมีแนวทางในการสร้างแนวป้องกันการแพร่กระจายการปนเปื้อนของเกลือหรือสารเคมี 3 ชั้น ด้วยกัน คือ

1. แนวป้องกันภายในตัวโรงงาน - บริษัทจะทำการก่อสร้างรางระบายน้ำภายในตัวอาคารโรงแต่งแร่เพื่อทำการรวบรวมน้ำไปยังบ่อพักน้ำขนาดเล็ก (Sump) เพื่อให้สิ่งเจือปนต่าง ๆ ที่มากับน้ำตกตะกอนก่อนที่จะนำกลับไปหมุนเวียนใช้ในกระบวนการผลิตต่อไป ในกรณีที่เกิดเหตุน้ำจากกระบวนการผลิตรั่วไหลเป็นปริมาณมากก็จะสามารถระบายสู่บ่อเก็บน้ำฉุกเฉินที่อยู่ใกล้กับบริเวณโรงแต่งแร่ได้ทันท่วงที

2. แนวป้องกันรอบบริเวณโรงงาน - บริเวณรอบนอกโรงแต่งแร่และโรงเก็บผลิตภัณฑ์จะมีรางระบายน้ำเพื่อรองรับน้ำจากน้ำฝนหรือน้ำจากการชะล้างของพื้นผิวรอบบริเวณดังกล่าวจะถูกรวบรวมนำไปเก็บไว้ในบ่อน้ำฉุกเฉินใกล้กับบริเวณโรงงาน

3. แนวกันชนป้องกันรอบโครงการ - บริษัทจะทำการปรับปรุงพื้นที่รอบบริเวณที่ตั้งของโรงงานให้เป็นพื้นที่กันชนรอบในของโครงการ ด้วยการปลูกต้นไม้ยืนต้น รวมทั้งการสร้างแนวเขื่อนดินและคูน้ำเพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำในพื้นที่โครงการไม่ให้ออกสู่พื้นที่ภายนอก (**รูปที่ 1.3-1**)



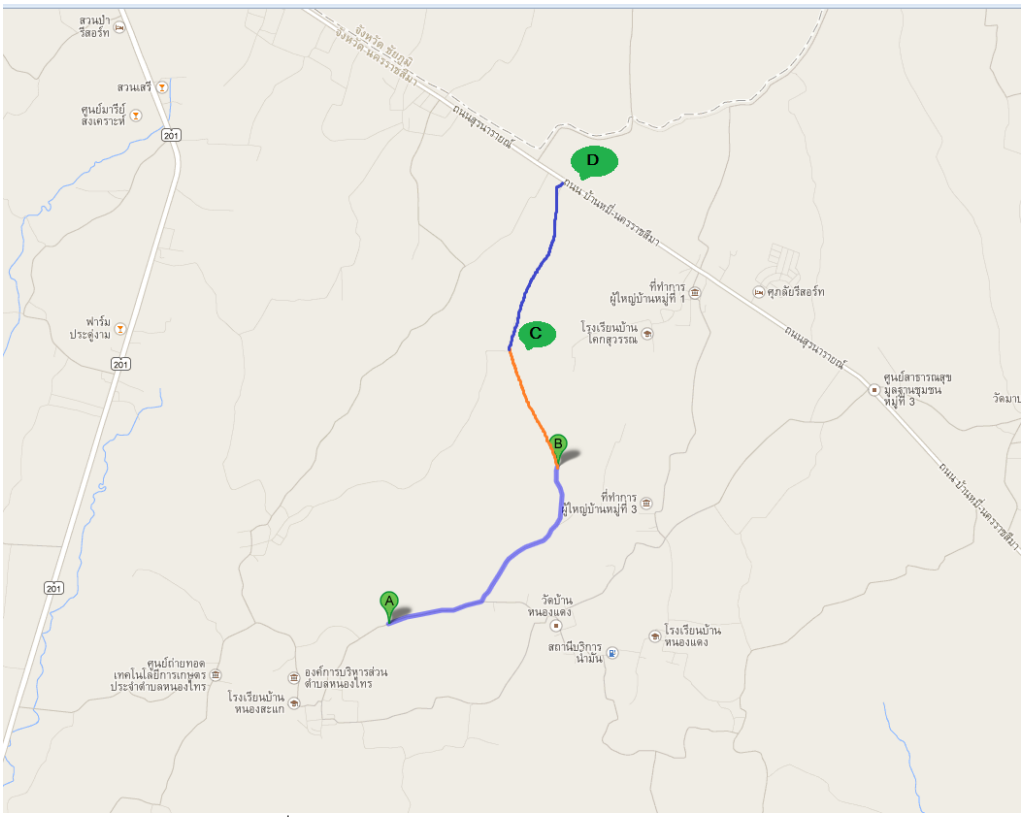
ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์) โครงการเหมืองแร่โพแทช ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2555 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา, เดือนเมษายน 2557

รูปที่ 1.3-1 แนวกันชนป้องกันรอบโครงการ

1.4 การคมนาคมและการขนส่งวัตถุดิบ

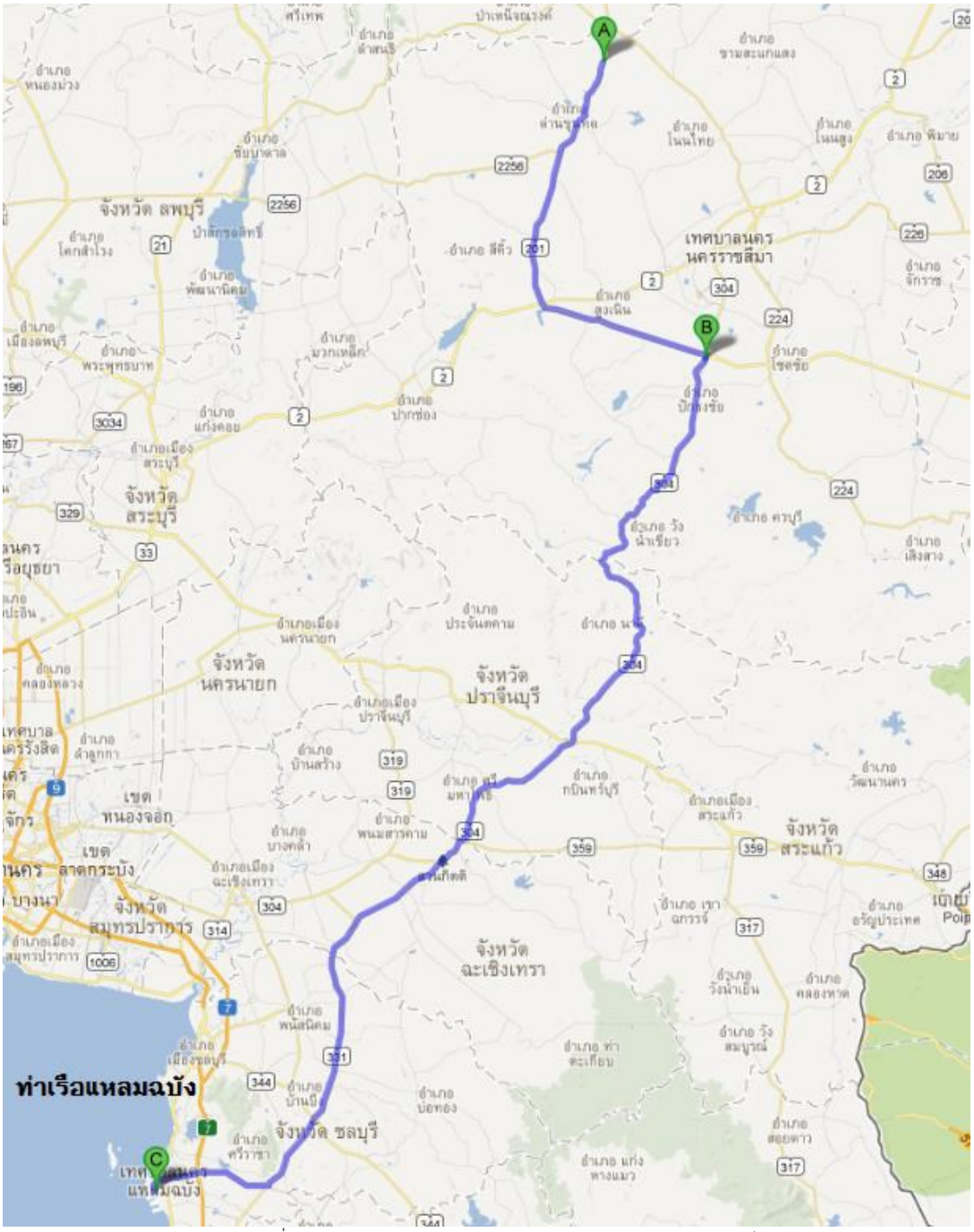
พื้นที่โครงการฯ ตั้งอยู่ในอำเภอด่านขุนทด โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่ห่างจากตัวจังหวัดนครราชสีมาไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ 60 กิโลเมตร ตามถนนสายนครราชสีมา-ขามทะเลสอ-ด่านขุนทด และห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 257 กิโลเมตร ทั้งนี้ขอบเขตพื้นที่โครงการตั้งอยู่ที่ตำบลหนองไทร ตำบลหนองบัวตะเกียด ตำบลโนนเมืองพัฒนา

บริษัทสามารถใช้เส้นทางในการคมนาคม การขนส่งวัตถุดิบ และขนส่งผลิตภัณฑ์แร่โพแทช เกลือ และวัตถุดิบต่างๆ เข้าออกพื้นที่ในระยะดำเนินการได้ โดยใช้ถนนจากพื้นที่โครงการเชื่อมต่อไปยังทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 205 (นครราชสีมา-ลพบุรี) ผ่านบ้านหนองสะแกและบ้านประดู่งาม ระยะทางประมาณ 6 กิโลเมตร ปัจจุบันบริษัทได้ดำเนินก่อสร้างเป็นถนนคอนกรีตมีช่องทางเดินรถ 2 ช่องทาง สามารถวิ่งสวนไปมาได้ (**รูปที่ 1.4-1**) สำหรับการขนส่งผลิตภัณฑ์แร่โพแทช และเกลือสู่ท่าเรือแหลมฉบังหรือโรงงานผู้ผลิตภายในประเทศสามารถขนส่งผ่านทางหลวงหมายเลข 201 - ทางหลวงหมายเลข 304 - ท่าเรือแหลมฉบังเป็นระยะทางประมาณ 372 กิโลเมตร (**รูปที่ 1.4-2**)



ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์) โครงการเหมืองแร่โพแทช ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2555 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา, เดือนเมษายน 2557

รูปที่ 1.4-1 เส้นทางจากพื้นที่โครงการไปยังทางหลวงหมายเลข 205 (นครราชสีมา-ลพบุรี)



ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์) โครงการเหมืองแร่โพแทช ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2555 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา, เดือนเมษายน 2557

รูปที่ 1.4-2 แผนที่แสดงเส้นทางการขนส่งผลิตภัณฑ์สู่ท่าเรือแหลมฉบัง (ทางหลวงหมายเลข 201 - ทางหลวงหมายเลข 304 - ท่าเรือแหลมฉบัง)

1.5 พื้นที่สีเขียวในบริเวณในโครงการ

บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นที่จะทำให้โครงการเหมืองแร่โพแทช อำเภอด่านขุดทด จังหวัดนครราชสีมา ให้เป็นโครงการพื้นที่สีเขียวโดยการปลูกต้นไม้พันธุ์ต่างๆ ทั้งไม้ยืนต้น เช่น ต้นไทร ต้นสะเดา อีกทั้งไม้ดอกไม้ประดับ ไม้ผล เป็นต้น เพื่อใช้เป็นแนวกันฝุ่น กันเสียงที่อาจเกิดมีขึ้น เพื่อใช้เป็นร่มเงาให้แก่คนงานและพนักงาน รวมถึงใช้เป็นสถานที่พักผ่อนภายหลังการทำงาน ทั้งนี้ภายในบริเวณพื้นที่โครงการจะปลูกต้นไม้ ร้อยละ 40 ของพื้นที่ทั้งหมด และบนแนวเขื่อนคันดินล้อมรอบบริเวณโครงการจะปลูกไม้ยืนต้น อาทิ สนประดิพัทธ์ เป็นต้น เป็นแนวยาวสับหว่าง 3 แนว โดยให้แต่ละต้นห่างกันประมาณ 1.50 เมตร เพื่อใช้เป็นแนวกันฝุ่นและเสียงอีกชั้นหนึ่งด้วย

1.6 การจัดการเศษหินดินทรายจากการก่อสร้างและการขุดเจาะอุโมงค์

1. แผนการจัดการเศษหินดินทรายที่ได้จากการขุดเจาะอุโมงค์แนวดิ่ง โดยนำไปใช้ในการปรับพื้นที่ในบริเวณโครงการ และเกลือหินที่มาจากการขุดเจาะอุโมงค์จะถูกนำไปเก็บรักษาในโรงเก็บสินค้าสำหรับใช้เป็นวัตถุดิบในการบวนการผลิตเกลือบริสุทธิ์ต่อไป

2. วิธีการขนส่งดินหินทรายจากเหมืองใต้ดินและมาตรการป้องกันผลกระทบเรื่องฝุ่น การลำเลียงดินหินทรายจากเหมืองใต้ดินเพื่อทำการปรับพื้นที่ บริษัทจะขนส่งดินและหินจากบริเวณพื้นที่หน้างานที่ขุดเจาะขึ้นมากองบนพื้นดินและจะใช้รถแบคโฮตักดินใส่รถบรรทุก 10 ล้อ เพื่อนำไปถมในบริเวณพื้นที่ที่ต้องการปรับพื้นผิว ทั้งนี้บริษัทจะจัดเตรียมรถบรรทุกน้ำฉีดพ่นในเส้นทางการขนส่งและกองดินเช้า-เย็น เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบเรื่องฝุ่นที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้าง

3. การจัดการเกลือหินจากการขุดเจาะอุโมงค์สำหรับเกลือหินที่ได้จากการขุดเจาะอุโมงค์ และช่องในแผงถมกลับหางแร่จะถูกนำมาเก็บในโรงเก็บสินค้าก่อนนำไปใช้เป็นวัตถดิบในการบวนการผลิตเกลือบริสุทธิ์หรือจัดจำหน่ายไปยังตลาดอุตสาหกรรมที่มีความต้องการอุปโภคเกลือต่อไป

1.7 แผนการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมือง

1. การถมกลับ (Slurry Backfill) โครงการจะดำเนินการถมกลับหางแร่ทีมีลักษณะเป็นของเหลวข้นเพื่อถมกลับใส่ช่องว่างแผงเก็บหางแร่ในชั้นเกลือและช่องว่างในแผงขุดแร่จนเต็มและปล่อยให้แข็งตัว

2. การฟื้นฟูสภาพภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง กิจกรรมการปิดเหมืองจะดำเนินการเป็นขั้นตอนสุดท้ายภายหลังจากที่โครงการได้เสร็จสิ้นลงแล้ว โดยวัตถุประสงค์หลักของการปิดเหมือง คือ การคืนสภาพพื้นที่ให้กลับไปเป็นเช่นเดิม ทั้งนี้โครงการฯ มีหลักการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองดัง**ตารางที่ 1.7-1**

3. วิธีการปิดอุโมงค์ ภายหลังจากที่นำโครงสร้างบนผิวดิน เศษวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์ต่างๆ เศษดินเศษหินนำถมกลับลงในช่องว่างภายในอุโมงค์แล้ว จะทำการตรวจสอบความแข็งแรงภายในอุโมงค์อีกครั้งหนึ่ง จนให้เกิดความแน่ใจว่ามีความมั่นคงแข็งแรง จึงจะทำการปิดปากอุโมงค์ทางเข้าด้วยวัสดุที่ไม่เป็นอันตราย และปิดทับด้วยซีเมนต์อีกชั้นหนึ่ง เพื่อให้อุโมงค์มีเสถียรภาพแข็งแรง

ตารางที่ 1.7-1 หลักการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง

หลักการ	รายละเอียด
แข็งแรง	การฟื้นฟูจะต้องเป็นตามแบบแผนที่วางไว้ ซึ่งจะต้องลดความเสี่ยง และลดภาระผูกพันใด ๆ ในอนาคต การออกแบบจะถูกควบคุมให้มีความมั่นคงแข็งแรงและสามารถถ่ายโอนอำนาจการบำรุงรักษา โครงสร้างถาวรและสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับองค์กรที่มีทักษะ มีความถาวร และมีความจูงใจที่จะดำเนินการทั้งหมด
ได้มาตรฐาน	การฟื้นฟูจะต้องได้มาตรฐานและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายและกฎระเบียบของท้องถิ่น จังหวัดและประเทศชาติ แผนการจะต้องเป็นที่ยอมรับตามนโยบายธุรกิจการเหมืองแร่ และอุตสาหกรรม
ไม่เกิดมลพิษ	แผนการจัดเก็บสารตกค้างที่เป็นอันตรายจะต้องมีประสิทธิภาพ เพื่อควบคุมการปนเปื้อนของน้ำผิวดิน พื้นดินและอากาศให้น้อยที่สุด
มีผลกระทบต่อสังคมน้อยที่สุด	ร่วมมือกับชุมชนในท้องถิ่น และผู้มีส่วนได้เสียในเพื่อลดปัญหาในด้านเศรษฐกิจ และสังคมที่จะเกิดจากการปิดเหมืองโดยร่วมประชุมหารือทางออกร่วมกันโครงการจะได้นำข้อคิดเห็นของชุมชนมาพิจารณาช่วยเหลือตามกำลังความสามารถโดยประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐเพื่อหาข้อยุติร่วมกัน
เป็นประโยชน์ต่อชุมชน	แผนการปิดเหมืองก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนท้องถิ่นให้มากที่สุด
ได้การยอมรับ	รัฐบาลและชุมชนท้องถิ่นยอมรับและสนับสนุนแผนการการปิดเหมือง
น่าเชื่อถือ	การฟื้นฟูสภาพเหมืองให้ได้ตามหลักการที่วางไว้จะนำไปสู่ความน่าเชื่อถือทางธุรกิจ ฉะนั้นประเด็นที่เกิดจากสังคมและสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินโครงการ จะต้องได้รับการแก้ไขทันที

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับสมบูรณ์) โครงการเหมืองแร่โพแทช ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2555 อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา, เดือนเมษายน 2557

1.8 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯได้มีมติเห็นชอบในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โพแทช คำขอประทานบัตรที่ 5/2555 ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองไทร ตำบลหนองบัวตะเกียด ตำบลโนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.2/2311 ลงวันที่ 4 มีนาคม พ.ศ. 2557 และได้รับอนุญาตประทานบัตรจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม ประทานบัตรเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 มีอายุ 25 ปีนับตั้งแต่วันที่ 7 กรกฎาคม พ.ศ. 2558 ถึงวันที่ 6 กรกฎาคม พ.ศ. 2583 (**ภาคผนวก ก**)

จากนั้นบริษัทฯ ได้ดำเนินการก่อสร้างพัฒนาโครงการ โดยการก่อสร้างอาคาร โครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภคตามที่ได้รับอนุญาต และได้มีขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน) ครั้งที่ 1 ซึ่งสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 6 นครราชสีมา (สรข.6) พิจารณาแล้วปรากฏว่ามีความเหมาะสมตามหลักวิศวกรรม โดยมีรายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลงดัง**ภาคผนวก ช-1**

ต่อมาบริษัทฯ ได้ยื่นขอเปลี่ยนแปลงแก้ไขแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน) ครั้งที่ 2 ซึ่งการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองดังกล่าวนี้เข้าข่ายที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ความเห็นชอบเพื่อประกอบการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง บริษัทฯ จึงดำเนินการจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โพแทช ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด

คำขอประทานบัตรที่ 5/2555 (ประทานบัตรที่ 28831/16137) และได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามหนังสือเลขที่ ทส. 1009.2/18067 เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม พ.ศ. 2565 และหนังสือเลขที่ ทส. 1009.2/7161 เมื่อวันที่ 11 เมษายน พ.ศ. 2567 (**ภาคผนวก ช-2**) และได้รับอนุญาตเปลี่ยนแปลงแก้ไขแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน) สำหรับประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ตามหนังสือเลขที่ อก.0504/3506 เมื่อวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2567

ที่ผ่านมาโครงการได้ถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) อย่างเคร่งครัด รวมทั้งโครงการจะต้องนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าวต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ได้รับทราบทุก 6 เดือน

1.8.1 วัตถุประสงค์

1. เพื่อติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Mitigation Measures) ของโครงการเหมืองแร่โพแทชและเกลือหิน คำขอประทานบัตรที่ 5/2555 (ประทานบัตรที่ 28831/16137) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569
2. เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring) ของโครงการเหมืองแร่โพแทชและเกลือหิน คำขอประทานบัตรที่ 5/2555 (ประทานบัตรที่ 28831/16137) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569
3. เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้ดำเนินการไปในช่วงเวลาดังกล่าว นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ได้รับทราบ

1.8.2 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท ซี อี แล็บแอนด์คอนเซาท์ติ้ง จำกัด ซึ่งดำเนินการเกี่ยวกับห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอตุสาหกรรมตามกฎหมาย เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและรวบรวมข้อมูลสำหรับจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดตาม **ตารางที่ 1.8.2-1**

ตารางที่ 1.8.2-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัย	พารามิเตอร์	สถานที่ดำเนินการ		ความถี่
1. คุณภาพอากาศ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	1. บริเวณโรงแต่งแร่ 2. วัดชัยมงคล 3. โรงเรียนบ้านหนองแดง	4. โรงเรียนบ้านหนองสะแก 5. โรงเรียนบ้านหนองไทร 6. โรงเรียนวัดสระขี้ตุ่น	ปีละ 4 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ในเดือนกุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม และเดือนพฤศจิกายน
	- Wind speed & Wind direction	บริเวณโรงแต่งแร่		
2. เสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) - ระดับเสียงรบกวน	1. บริเวณโรงแต่งแร่ 2. วัดชัยมงคล 3. โรงเรียนบ้านหนองแดง	4. โรงเรียนบ้านหนองสะแก 5. โรงเรียนบ้านหนองไทร 6. โรงเรียนวัดสระขี้ตุ่น	ปีละ 4 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ในเดือนกุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม และเดือนพฤศจิกายน
3. ความสั่นสะเทือน	ตรวจวัดความสั่นสะเทือนในหน่วยความถี่และความเร็วอนุภาคในลักษณะของคลื่นสั่นสะเทือนแบบย้อนกลับ(Transverse) แนวดิ่ง (Vertical) และแนวนอน (Longitudinal)	1. บ้านหนองแดง (บ้านเรือนของประชาชนที่อยู่ บริเวณใกล้พื้นที่โครงการที่สุด) 2. บ้านหนองไทร (บ้านเรือนของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้พื้นที่โครงการที่สุด)		ปีละ 4 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ในเดือนกุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม และเดือนพฤศจิกายน
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	ความขุ่น ความเค็ม การนำไฟฟ้า ของแข็งทั้งหมด ความกระด้าง ซัลเฟต ความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณออกซิเจนละลาย บีโอดี ของแข็งละลายน้ำได้ทั้งหมด ของแข็งแขวนลอย คลอไรด์ สารหนู เหล็ก โพแทชเซียม แมกนีเซียม โซเดียม และฟอสฟอรัส	1. ห้วยลำมะหลอดก่อนผ่านพื้นที่โครงการ 2. ห้วยลำมะหลอดหลังผ่านพื้นที่โครงการ 3. ทางน้ำสาขาห้วยลำมะหลอดตอนกลางพื้นที่โครงการ 4. ห้วยลำลุงหลังผ่านห้วยลำมะหลอดมาบรรจบ 5. ทางน้ำสาขาห้วยคลองแคด้านตะวันออกพื้นที่โครงการ 6. สระขี้ตุ่น 7. วัดหนองไทร		ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง ให้ครอบคลุมฤดูแล้งและฤดูฝนในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พฤษภาคม กรกฎาคม และเดือนกันยายน
5. อุทกวิทยาใต้น้ำ	1) ตรวจวัดระดับน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์ 2) ค่าความเค็ม	บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 27 บ่อ		ตรวจวัดทุกเดือน
6. คุณภาพน้ำใต้ดิน	ความเค็ม การนำไฟฟ้า ของแข็งทั้งหมด แมกนีเซียม ความเป็นกรด-ด่าง ความกระด้าง ของแข็งละลายน้ำได้ทั้งหมด อัลคาไลน์ทั้งหมด ซัลเฟต คลอไรด์ สารหนู เหล็ก โพแทชเซียม โซเดียม และตรวจวัดระดับน้ำใต้ดิน	1. บ้านหนองแดงด้านเหนือ 2. บ้านหนองแดงด้านใต้ 3. บ้านโคกน้อย	4. บ้านหัวทำนบ 5. บ้านหัวนา	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ให้ครอบคลุมฤดูแล้งและฤดูฝนในช่วงเดือนกุมภาพันธ์จำนวน 1 ครั้ง และช่วงเดือนสิงหาคมจำนวน 1 ครั้ง

ที่มา : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โพแทช ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2555 (ประทานบัตรที่ 28831/16137)

ตารางที่ 1.8.2-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปัจจัย	พารามิเตอร์	สถานที่ดำเนินการ	ความถี่
7. ทรัพยากรดิน	1) ความเค็ม ค่าการนำไฟฟ้า ความเป็นกรด-ด่าง คลอไรด์ โซเดียม แมกนีเซียม สารหนู และความอุดมสมบูรณ์ของดิน 2) ติดตามสถานภาพและการแพร่กระจายของดินเค็ม	1. เก็บตัวอย่างทรัพยากรดินในพื้นที่โครงการ จำนวน 7 สถานี กระจายให้ครบตามจำนวนของชุดดินในพื้นที่โครงการ 2. โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ให้ครอบคลุมฤดูแล้ง และฤดูฝนในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนสิงหาคม จำนวน 1 ครั้ง
8. นิเวศวิทยาทางน้ำ	1) เก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช 2) เก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ 3) เก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดินสัตว์น้ำและพืชน้ำ	1. ห้วยลำมะหลอด 2. ห้วยลำลุง	ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนสิงหาคม
9. การทรุดตัวของพื้นดิน	ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดการทรุดตัวของผิวดิน ดังนี้ 1) Piezometer ตรวจวัดระดับและความดันของน้ำใต้ดิน 2) Tiltmeter หรือ Inclinometer (เครื่องมือตรวจวัดความเอียง) ในหลุมเจาะระดับตื้นของผิวดินในพื้นที่ทำเหมือง	1. วัดบ้านหนองไทร 2. พื้นที่บริเวณด้านทิศใต้ของที่ตั้งโรงงาน 3. วัดหนองแดง 4. หลักหมุดขอบประทานบัตร 5. พื้นที่บ่อเจาะสำรวจ DH-04 6. พื้นที่บริเวณทิศตะวันตกของประทานบัตร 7. ตำแหน่งหลุมเจาะระบายอากาศ	ตรวจวัดทุกเดือน
10. เศรษฐกิจ-สังคม	สำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของชุมชนต่อโครงการ โดยดำเนินการสำรวจให้เป็นไปตามหลักวิชาการ	ชุมชนที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ประกอบด้วย 13 หมู่บ้านในเขตพื้นที่ตำบลหนองบัวตะเกียด ตำบลหนองไทร และตำบลโนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา	ปีละ 1 ครั้ง
11. สาธารณสุข	1) สำรวจข้อมูลภาวะสุขภาพ ปัญหาสุขภาพและการเจ็บป่วยของประชาชนโดยดำเนินการร่วมกับสำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม 2) รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิด้านสุขภาพและอนามัยของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ โดยบันทึกสุขภาพอนามัยของชุมชนและสถานการณ์ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของของชุมชน ร่วมกับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ	ชุมชนที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการประกอบด้วย 13 หมู่บ้านในเขตพื้นที่ตำบลหนองบัวตะเกียด ตำบลหนองไทร และตำบลโนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา	ปีละ 1 ครั้ง
	3) ให้ตรวจสุขภาพพนักงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งพร้อมทั้งจัดทำสมุดสุขภาพประจำตัว พนักงานเพื่อรวบรวมและจัดเก็บผลการตรวจสุขภาพสำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลในการเฝ้าระวังผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการทำงาน	พนักงานของโครงการ	

ที่มา : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โพแทช ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2555 (ประทานบัตรที่ 28831/16137)

บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การติดตามตรวจสอบ

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ในช่วงระยะเตรียมการของโครงการเหมืองแร่โพแทชและเกลือหิน ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 พื้นที่ตำบลหนองไทร หนองบัวตะเกียดและโนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569 ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับสมบูรณ์ (สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, เมษายน 2557) และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ฉบับสมบูรณ์) ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โพแทช ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ที่ได้รับการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รายละเอียดแสดงดัง **(ภาคผนวก ก)**

โครงการได้เริ่มดำเนินการก่อสร้าง หลังจากได้อนุญาตประทานบัตร โดยโครงการได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอหน่วยงานภาครัฐไว้อย่างเคร่งครัด รวมทั้งมอบหมายให้บริษัท ซี อี แล็บแอนด์คอนเซาท์ติ้ง จำกัด ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ได้รับทราบทุก 6 เดือน ตามข้อกำหนด โดยได้นำส่งรายงานฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2569

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2569

ผลการดำเนินการตามมาตรการฯ ในระยะเตรียมการของโครงการเหมืองแร่โพแทชและเกลือหิน ประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินที่ 28831/16137 ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองไทร หนองบัวตะเกียดและโนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569 แสดงดัง**ตารางที่ 2.1-1 ถึง ตารางที่ 2.1-5**

ตารางที่ 2.1-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของราษฎรที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และผู้ถือประทานบัตรต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- บริษัทได้จัดให้มีกล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนบริเวณด้านหน้าสำนักงานหน้าโครงการ	- ไม่มี	 กล่องรับเรื่องราวร้องทุกข์บริเวณด้านหน้าสำนักงานหน้าโครงการ
2. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบแล้วพบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด โครงการต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริษัทได้มีการรวบรวมข้อมูลเรื่องร้องเรียนโครงการฯ จากหน่วยงานราชการต่าง ๆ ได้เข้ามาตรวจสอบและมีบันทึกการตรวจสอบในช่วงที่ผ่านมา	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. ดำเนินการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อ (Environmental Audit) เสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 5 ปี ภายหลังได้รับอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	- บริษัทจะปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวเมื่อถึงระยะเวลาที่กำหนด	- ไม่มี	-
4. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตร มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้	- บริษัทได้รับอนุญาตจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ให้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน) รายละเอียดครั้งที่ 1 และ 2 (**ภาคผนวก ช-1** และ **ช-4**) และได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โพแทชและเกลือหิน (**ภาคผนวก ช-2** และ **ช-3**)	- ไม่มี	-
4.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- บริษัทได้รับอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน) ครั้งที่ 1 จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาอนุญาต เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2560 (**ภาคผนวก ช-1**)	- ไม่มี	

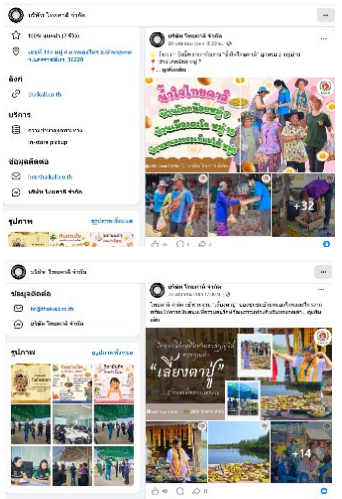
ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงและเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อทราบ	- บริษัทได้รับมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โพแทชและเกลือหิน คำขอประทานบัตรที่ 5/2555 (ประทานบัตรที่ 28831/16137) ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2567 และได้รับอนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองใต้ดินบางส่วน ครั้งที่ 2 จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2567 (**ภาคผนวก ช-2** และ **ช-3**)	- ไม่มี	
5. ให้ปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่และพื้นที่ที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- เนื่องจากภายในพื้นที่โครงการยังไม่มีพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ หรือพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์ในการทำเหมือง จึงยังไม่ได้ดำเนินการดังกล่าว	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
6. ระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบวัตถุโบราณหรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าเป็นภาพเขียนสีหรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ ต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจต้องหยุดการทำเหมืองไว้ชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วพบว่าเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ	- การดำเนินโครงการในช่วงที่ผ่านมา ยังไม่พบวัตถุโบราณ ศิลปวัตถุ และ/หรือโบราณสถานแต่อย่างใด	- ไม่มี	-
7. ให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานต่อไปนี้อย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง โดยให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	- บริษัทมีการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามข้อกำหนดตามเงื่อนไขมาตการฯ โดยส่งรายงานครั้งล่าสุด ครั้งที่ 2/2568 (รอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม) เมื่อวันที่ 29 มกราคม 2569	- ไม่มี	-
8. ภายหลังได้รับอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการให้ส่งรายงานความก้าวหน้าในการดำเนินโครงการทุก 6 เดือนให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ โครงการเหมืองแร่ทราบ	- บริษัทฯ จัดทำรายงานความก้าวหน้าในการดำเนินการทุก 6 เดือน (**ภาคผนวก ฆ**)	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
9. ให้มีวิศวกรที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแร่ใต้ดิน และการแต่งแร่ควบคุมการทำเหมืองและการแต่งแร่ให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการตลอดการดำเนินโครงการ	- บริษัทได้มีการว่าจ้างวิศวกรควบคุมสาขาเหมืองแร่, งานเหมืองแร่ (ระดับวุฒิวิศวกร) มาเป็นผู้ควบคุมการก่อสร้างและพัฒนาโครงการตามที่กฎหมายกำหนด **(ภาคผนวก ซ)**	- ไม่มี	-
10. ประชาสัมพันธ์แผนงานการก่อสร้างและเตรียมการทำเหมืองของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบ	- บริษัทได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ และผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในหลาย ๆ ช่องทาง	- ไม่มี	 ช่องทางโซเชี่ยลของโครงการ  โครงการเปิดบ้านไทยคาลิ

ตารางที่ 2.1-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
11. สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการดำเนินการของคณะกรรมการกองทุนสนับสนุนการมีส่วนร่วมตรวจสอบการทำเหมืองใต้ดินที่จัดตั้งขึ้นตามมาตรา 88/11 แห่งพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 5) พ.ศ.2545 พร้อมทั้งให้ข้อมูลต่าง ๆ ในทุก ๆ ด้าน	- บริษัทได้มีการจัดตั้งกองทุนสนับสนุนการมีส่วนร่วมตรวจสอบการทำเหมืองใต้ดินและมอบเงินเข้ากองทุนจำนวน 1,000,000 บาท เป็นประจำทุกปี - กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้ว่าจ้างผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ เพื่อเข้าร่วมคณะกรรมการดังกล่าว ตามกฎหมายกำหนดเพื่อดำเนินการตรวจสอบการดำเนินโครงการฯ **(ภาคผนวก ฏ)** - บริษัทให้ความร่วมมือคณะกรรมการผู้มีส่วนร่วมตรวจสอบการทำเหมืองใต้ดินฯ ในการตรวจสอบพื้นที่โครงการฯ และการนำส่งข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการโครงการฯ	- ไม่มี	
12. ให้จัดทำประกันภัยในกรณีเกิดความเสียหายจากการทำเหมือง ตามมาตรา 88/13 แห่งพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 5) พ.ศ.2545 จำนวนวงเงินเอาประกันภัยมูลค่าไม่ต่ำกว่า 20 ล้านบาท	- บริษัทฯ ได้จัดทำประกันภัยในกรณีเกิดความเสียหายจากการทำเหมือง ตามมาตรา 88/13 แห่งพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 5) พ.ศ.2545 สำหรับระยะเตรียมการทำเหมืองเป็นที่เรียบร้อยแล้ว (**ภาคผนวก ฉ**)	- ไม่มี	-
13. ให้มีมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เช่น ISO 14001 ISO 9000 และ ISO 45001 เป็นต้น	- บริษัทได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน ISO 9001 สำหรับกระบวนการผลิตเกลือบริสุทธิ์ (**ภาคผนวก ธ**) และอยู่ระหว่างการขอการรับรอง ISO 14001 และ ISO 45001 ของโครงการต่อไป	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. มาตรการทั่วไป			
1.1 การก่อสร้างต่าง ๆ ต้องดำเนินตามรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	- บริษัทได้ดำเนินการก่อสร้างตามรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)	- ไม่มี	-
2. มาตรการด้านสภาพภูมิประเทศ			
2.1 บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างหรือไม่มีการใช้ประโยชน์ให้รักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุดหรือปลูกต้นไม้ปรับทัศนียภาพให้สวยงาม	- บริษัทดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นเพิ่มเติมรอบบริเวณพื้นที่โครงการอีกเป็นจำนวนมากเพื่อความร่มรื่นเป็นธรรมชาติ	- ไม่มี	  การปลูกต้นไม้ปรับทัศนียภาพให้สวยงาม

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2. มาตรการด้านสภาพภูมิประเทศ (ต่อ)			
2.2 ปลูกต้นไม้ยืนต้นรอบบริเวณพื้นที่ส่วนโรงแต่งแร่ในรัศมี 50 เมตร เพื่อใช้เป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone) และยังเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้แก่โครงการ	- บริษัทดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นรอบบริเวณโรงแต่งแร่รัศมี 50 เมตร สำหรับใช้เป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone) ตามเงื่อนไขมาตรการฯ	- ไม่มี	 ต้นไม้รอบบริเวณโรงแต่งแร่รัศมี 50 เมตร
3. มาตรการด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน			
3.1 ให้สร้างแนวคันดินขนาดฐานกว้างประมาณ 9 เมตร สูง 2 เมตร สันคันดินกว้าง 5 เมตร พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบนคันดิน รอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสร้างคูน้ำขนาดกว้างประมาณ 4-6 เมตร ลึก 1-3 เมตร โดยให้คูน้ำเชื่อมต่อกับบ่อเก็บน้ำอย่างเป็นระบบเพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ตกบนบริเวณพื้นที่โครงการให้ไหลลงสู่บ่อเก็บน้ำของโครงการ	- บริษัทดำเนินการก่อสร้างแนวคันดินขนาดฐานกว้างประมาณ 9 เมตร สูง 2 เมตร สันคันดินกว้าง 5 เมตร พร้อมปลูกต้นสนปฏิพัทธ์ตลอดแนวคันดิน และขุดคูน้ำกว้างประมาณ 4-6 เมตร ลึก 1-3 เมตร ล้อมรอบบริเวณโครงการ (ส่วนโรงงานแต่งแร่)	- ไม่มี	 แนวคันดินและต้นสนปฏิพัทธ์รอบพื้นที่โครงการ  คูน้ำรอบพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. มาตรการด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน (ต่อ)			
3.2 ให้สร้างแนวกำแพงคอนกรีตล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอุโมงค์แนวดิ่งใหม่และมีการขุดบ่อกักเก็บน้ำอเนกประสงค์ขนาดเล็กความจุประมาณ 5,000 ลูกบาศก์เมตร ปูด้วยแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) รองพื้นบ่อสำหรับใช้รองรับน้ำในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	- บริษัทดำเนินการสร้างแนวกำแพงคอนกรีตล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอุโมงค์แนวดิ่งแห่งใหม่ - บริษัทดำเนินการขุดบ่อกักเก็บน้ำอเนกประสงค์ขนาดเล็กความจุประมาณ 5,000 ลูกบาศก์เมตร ปูด้วยแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE)	- ไม่มี	  กำแพงล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอุโมงค์แนวดิ่งใหม่  บ่อกักเก็บน้ำอเนกประสงค์ขนาดเล็ก

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. มาตรการด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน (ต่อ)			
3.3 ให้เว้นสิ่งปลูกสร้างแนวพื้นที่เชื่อมต่อบางส่วนที่อยู่ระหว่างพื้นที่โครงการ (ส่วนโรงงานแต่งแร่) และบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอุโมงค์แนวดิ่งใหม่เพื่อให้น้ำธรรมชาติสามารถไหลหลากผ่านพื้นที่โครงการตามสภาพสภาพภูมิประเทศได้	- บริษัทได้ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่เชื่อมต่อระหว่างพื้นที่โครงการ (ส่วนโรงงานแต่งแร่) และบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอุโมงค์แนวดิ่งแห่งใหม่ เพื่อให้น้ำธรรมชาติสามารถไหลหลาก	- ไม่มี	 รูปต้นไม้บริเวณพื้นที่เชื่อมต่อ
3.4 ห้ามปล่อยน้ำเสียหรือน้ำขุ่นข้นจากช่วงกิจกรรมการก่อสร้างลงทางน้ำสาธารณะ	- บริษัทได้ก่อสร้างคันดิน คูน้ำ รอบพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำภายในโครงการไหลออกนอกพื้นที่ - รวบรวมน้ำจากคูน้ำไปกักเก็บไว้ในบ่อเก็บน้ำในโครงการเพื่อใช้ประโยชน์อื่น ๆ ต่อไป เช่น การรดน้ำต้นไม้	- ไม่มี	-
3.5 ให้จัดสร้างห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอกับจำนวนพนักงานหรือคนงาน	- ดำเนินการสร้างห้องน้ำให้เพียงพอกับจำนวนพนักงาน และจัดพนักงานทำความสะอาดห้องน้ำเป็นประจำ	- ไม่มี	

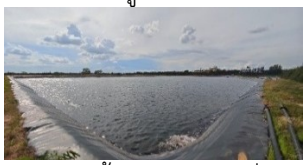
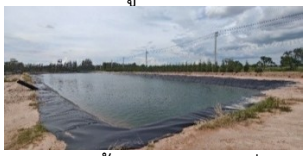
ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. มาตรการด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน (ต่อ)			
			 ห้องน้ำพนักงาน
3.6 ให้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นสำหรับอาคารชั่วคราวต่าง ๆ	- บริษัทได้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย เช่น ถังบำบัด บ่อดักไขมัน สำหรับอาคารที่ก่อสร้างใหม่ก่อนปล่อยลงสู่บ่อเก็บน้ำในโครงการ และทำการบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานและบ้านพักพนักงานก่อนปล่อยลงสู่บ่อเก็บน้ำในโครงการ	- ไม่มี	 บ่อดักไขมัน
3.7 ให้จัดสร้างบ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ในกระบวนการผลิตของโครงการจำนวน 10 บ่อ ขนาดความจุรวมประมาณ 789,000 ลูกบาศก์เมตร กำหนดให้แต่ละบ่อมีความลึก 3 - 5 เมตร โดยแต่ละบ่อมีความจุดังนี้ - บ่อที่ 1 ความจุ 50,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 2 ความจุ 163,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 3 ความจุ 110,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 4 ความจุ 16,000 ลูกบาศก์เมตร	- บริษัทได้ดำเนินการก่อสร้างบ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ในกระบวนการผลิตของโครงการตามจำนวนและขนาดความจุที่กำหนดในมาตรการฯ และปูแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) รองพื้นบ่อกักเก็บน้ำสำหรับใช้ในกระบวนการผลิตของโครงการฯ	- ไม่มี	 บ่อเก็บน้ำปู HDPE บ่อที่ 1

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. มาตรการด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน (ต่อ)			
- บ่อที่ 5 ความจุ 30,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 6 ความจุ 100,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 7 ความจุ 60,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 8 ความจุ 100,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 9 ความจุ 50,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 10 ความจุ 110,000 ลูกบาศก์เมตร - ให้ปูแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) รองพื้นบ่อกักเก็บน้ำสำหรับใช้ในกระบวนการผลิตของโครงการทุกบ่อยกเว้นบ่อที่ 4 และ 5 โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จในระยะเตรียมการ จำนวน 4 บ่อ ได้แก่ บ่อ 2, 3, 6 และ 7 และดำเนินการในระยะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 5 ปี จำนวน 4 บ่อ ได้แก่ บ่อ 1, 8, 9 และ 10			 บ่อเก็บน้ำปู HDPE บ่อที่ 2  บ่อเก็บน้ำปู HDPE บ่อที่ 3  บ่อเก็บน้ำ บ่อที่ 4  บ่อเก็บน้ำ บ่อที่ 5

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. มาตรการด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน (ต่อ)			
			 บ่อเก็บน้ำปู HDPE บ่อที่ 6  บ่อเก็บน้ำปู HDPE บ่อที่ 7  บ่อเก็บน้ำปู HDPE บ่อที่ 8  บ่อเก็บน้ำปู HDPE บ่อที่ 9  บ่อเก็บน้ำปู HDPE บ่อที่ 10

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. มาตรการด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน (ต่อ)			
3.8 ให้จัดสร้างบ่อเก็บน้ำอเนกประสงค์ขนาดเล็กสำหรับเป็นจุดพักน้ำตามลักษณะภูมิประเทศของโครงการฯจำนวน 5 บ่อ ขนาดความจุรวมประมาณ 32,700 ลูกบาศก์เมตร โดยแต่ละบ่อมีความจุดังนี้ - บ่อที่ 1 ความจุ 5,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 2 ความจุ 4,500 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 3 ความจุ 6,200 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 4 ความจุ 12,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 5 ความจุ 5,000 ลูกบาศก์เมตร - ให้ปูแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) รองพื้นบ่อเก็บน้ำอเนกประสงค์ขนาดเล็กที่ 5	- บริษัทดำเนินการก่อสร้างบ่อเก็บน้ำอเนกประสงค์ขนาดเล็กตามลักษณะภูมิประเทศของโครงการฯ ตามจำนวนและขนาดความจุที่กำหนดในมาตรการฯ และปูแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) รองพื้นบ่อเก็บน้ำอเนกประสงค์ขนาดเล็กบ่อที่ 5 ที่กำหนด	- ไม่มี	 บ่อเก็บน้ำอเนกประสงค์ขนาดเล็ก บ่อที่ 1  บ่อเก็บน้ำอเนกประสงค์ขนาดเล็ก บ่อที่ 2  บ่อเก็บน้ำอเนกประสงค์ขนาดเล็ก บ่อที่ 3  บ่อเก็บน้ำอเนกประสงค์ขนาดเล็ก บ่อที่ 4

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. มาตรการด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน (ต่อ)			
			 ปูแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) บ่อเก็บน้ำอเนกประสงค์ขนาดเล็ก บ่อที่ 5
3.9 ให้จัดสร้างบ่อเก็บน้ำในกระบวนการผลิตเกลือบริสุทธิ์ตามแผนผังที่ตั้งโรงงานเกลือบริสุทธิ์จำนวน 3 บ่อ ขนาดความจุรวมประมาณ 12,100 ลูกบาศก์เมตร โดยแต่ละบ่อมีความจุดังนี้ - บ่อที่ 1 ความจุ 1,800 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 2 ความจุ 6,700 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 3 ความจุ 3,600 ลูกบาศก์เมตร - ให้ปูแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) รองพื้นบ่อเก็บน้ำในกระบวนการผลิตเกลือบริสุทธิ์ทั้ง 3 บ่อ	- บริษัทดำเนินการก่อสร้างบ่อเก็บน้ำในกระบวนการผลิตเกลือบริสุทธิ์ตามแผนผังที่ตั้งโรงงานเกลือบริสุทธิ์ตามจำนวนและขนาดความจุที่กำหนดในมาตรการฯ และปูแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) รองพื้นบ่อเก็บน้ำทั้ง 3 บ่อ ตามที่กำหนด	- ไม่มี	 บ่อเก็บน้ำในกระบวนการผลิตเกลือบริสุทธิ์ บ่อที่ 1  บ่อเก็บน้ำในกระบวนการผลิตเกลือบริสุทธิ์ บ่อที่ 2

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. มาตรการด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน (ต่อ)			
			 บ่อเก็บน้ำในกระบวนการผลิตเกลือบริสุทธิ์ บ่อที่ 3
3.10 ให้จัดสร้างบ่อเก็บน้ำเก็บฉุกเฉินสำหรับเก็บน้ำเกลือหรือน้ำจากกระบวนการผลิตจำนวน 4 บ่อ ขนาดความจุรวมประมาณ 25,000 ลูกบาศก์เมตร โดยแต่ละบ่อมีความจุดังนี้ - บ่อที่ 1 ความจุ 5,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 2 ความจุ 5,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 3 ความจุ 5,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 4 ความจุ 10,000 ลูกบาศก์เมตร - ให้ปูแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) รองพื้นบ่อกักเก็บน้ำฉุกเฉินทั้ง 4 บ่อ	- บริษัทดำเนินการก่อสร้างบ่อเก็บน้ำเก็บฉุกเฉินสำหรับเก็บน้ำเกลือหรือน้ำจากกระบวนการผลิตตามจำนวนและขนาดความจุที่กำหนดในมาตรการฯ - ดำเนินการปูแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) รองพื้นบ่อเก็บน้ำเก็บฉุกเฉินตามที่กำหนด	- ไม่มี	 บ่อเก็บน้ำเก็บฉุกเฉิน บ่อที่ 1  บ่อเก็บน้ำเก็บฉุกเฉิน บ่อที่ 2

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. มาตรการด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน (ต่อ)			
			 บ่อเก็บน้ำเก็บฉุกเฉิน บ่อที่ 3  บ่อเก็บน้ำเก็บฉุกเฉิน บ่อที่ 4
3.11 บ่อเก็บน้ำที่ปูแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) รองพื้นบ่อให้ดำเนินการดังนี้ - ให้ใช้วัสดุกันซึม HDPE ขนาดความหนา 1.5 มิลลิเมตรจำนวน 1 ชั้น ปูพื้นบ่อเก็บน้ำที่กำหนดไว้ในมาตรการ - ให้วางระบบท่อที่ก้นบ่อเพื่อใช้ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ น้ำเกลือ หรือหางแร่และระบายแก๊สจากก้นบ่อ	- บริษัทได้ดำเนินการปูแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) รองพื้นบ่อตามที่กำหนดและมีการวางระบบท่อที่ก้นบ่อเพื่อใช้ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำอย่างสม่ำเสมอ (**ภาคผนวก ญ**)	- ไม่มี	

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. มาตรการด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน (ต่อ)			
- ให้ตรวจสอบการรั่วซึมจากจุดตรวจสอบ (Observation Pond) ทุก 6 เดือน โดยการเปรียบเทียบคุณคุณภาพน้ำ เช่น ค่าความเค็มและการนำไฟฟ้า ระหว่างจุดตรวจสอบและบ่อเก็บน้ำดังกล่าว - หากพบว่ามีการรั่วซึมของน้ำเกลือหรือน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตจากจุดตรวจสอบ (Observation Pond) จะต้องรีบดำเนินการสูบน้ำที่อยู่ในบ่อดังกล่าว ออกไปยังบ่อเก็บน้ำสำรองอื่น ๆ ทันที เพื่อป้องกันมิให้น้ำดังกล่าวแพร่กระจายออกไปหรือซึมลงสู่ใต้พื้นดิน			 จุดตรวจสอบ (Observation Pond)
3.12 บ่อเก็บน้ำที่ไม่ได้ปูแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) รองพื้นบ่อให้ดำเนินการดังนี้ - ให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำ เช่น ค่าความเค็มและการนำไฟฟ้า ทุก 6 เดือน - หากพบว่าคุณภาพน้ำมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ จะต้องรีบดำเนินการตรวจสอบสาเหตุและดำเนินการแก้ไขทันที	- บริษัทดำเนินการตรวจสอบคุณภาพน้ำบ่อเก็บน้ำที่ไม่ได้ปูแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) (บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ในกระบวนการผลิตบ่อที่ 4 และบ่อที่ 5) รายละเอียดตามที่กำหนดในมาตรการฯ โดยมีค่าความเค็มอยู่ระหว่าง 0.18-0.40 PPT และค่าการนำไฟฟ้าอยู่ระหว่าง 0.20-0.78 มิลลิซีเมนส์ต่อเซนติเมตร (**ภาคผนวก ญ**)	- ไม่มี	

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. มาตรการด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน (ต่อ)			
			 บ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ในกระบวนการผลิต
4. มาตรการด้านปฐพีวิทยาและคุณภาพดิน			
4.1 ให้นำหน้าดินที่ขุดขึ้นมาระหว่างการก่อสร้างไปใช้ในการปรับพื้นที่สำหรับการปลูกต้นไม้ในบริเวณโครงการ	- บริษัทได้นำดินที่ได้จากขุดบ่อเก็บน้ำมาใช้ปรับพื้นที่ก่อสร้างและการปลูกต้นไม้ในพื้นที่โครงการ	- ไม่มี	  ดินที่ได้จากการขุดบ่อเก็บน้ำนำมาใช้ปรับพื้นที่ และปลูกต้นไม้

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4. มาตรการด้านปฐพีวิทยาและคุณภาพดิน (ต่อ)			
4.2 พื้นที่ว่างที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ให้ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นตามความเหมาะสม	- บริษัทดำเนินการปลูกไม้ยืนต้น และไม้ประดับเพิ่มเติมข้างทางรอบบริเวณโครงการ อาคารสำนักงาน บ้านพักพนักงาน รวมถึงการปลูกต้นไม้ยืนต้นเพิ่มเติมในพื้นที่ว่างของโครงการ	- ไม่มี	  การปลูกไม้ยืนต้น และไม้ประดับบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีการใช้ประโยชน์
5. มาตรการด้านคุณภาพอากาศ			
5.1 รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปกปิดและ/หรือสิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่ และควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริษัทได้กำหนดให้รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการปิดผ้าใบเพื่อป้องกันการตกหล่น และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ทั้งนี้ปัจจุบันการดำเนินการก่อสร้างถนนและอาคารโรงงานเป็นที่แล้วเสร็จ จึงไม่มีแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นตามข้อกำหนดดังกล่าว	- ไม่มี	 การปิดคลุมผ้าใบรถบรรทุก

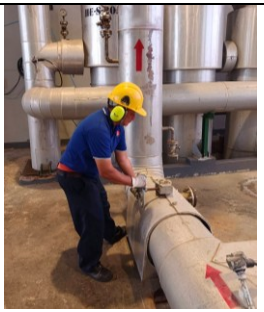
ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
5. มาตรการด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)			
5.2 ให้ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมเตรียมการทำเหมืองของโครงการ อย่างน้อย 4 ครั้ง/วัน (เช้า 2 ครั้ง-บ่าย 2 ครั้ง) หรือตามสภาพอากาศ	- บริษัทจัดเตรียมรถน้ำขนาด 15 ลบ.ม. จำนวน 1 คัน ดำเนินการฉีดพรมน้ำในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างถนนและอาคารรอบโครงการเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นระหว่างการก่อสร้างเป็นประจำ	- ไม่มี	 รถฉีดพรมน้ำของโครงการ
5.3 ให้ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการเตรียมการทำเหมืองและการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีเสมอ เพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศเป็นประจำ	- บริษัทได้กำหนดให้พนักงานดำเนินการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรก่อนเริ่มงานเป็นประจำทุกวัน (Daily Prestart) รวมถึงการซ่อมบำรุงตามรอบและระยะที่กำหนด (PM Maintenance)	- ไม่มี	 ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์
5.4 จำกัดความเร็วรถที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่เตรียมการทำเหมือง และพื้นที่ก่อสร้างโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- กำหนดความเร็วในการใช้ถนนและติดป้ายควบคุมความเร็วที่ถนนเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- ไม่มี	 ป้ายควบคุมความเร็ว ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
6. มาตรการด้านระดับเสียงและความสั่นสะเทือน			
6.1 ให้งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังและความสั่นสะเทือนก่อให้เกิดการรบกวนชุมชนในช่วงเวลา 18.00-07.00 น.	- บริษัทได้ปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวอย่างเคร่งครัด โดยปัจจุบันได้ก่อสร้างอาคารโรงงานเรียบร้อยแล้ว จึงไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังและความสั่นสะเทือนรบกวนชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด	- ไม่มี	-
6.2 ให้ดูแลรักษาเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างในระหว่างเตรียมการทำเหมืองให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา เมื่อพบสิ่งใดผิดปกติให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที เพื่อลดระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากอุปกรณ์ดังกล่าว	- บริษัทกำหนดให้พนักงานทำการตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์การก่อสร้าง เช็คความเรียบร้อยและความพร้อมก่อนใช้งานทุกวัน (Daily Prestart) รวมถึงการการซ่อมบำรุงตามรอบและระยะที่กำหนด (PM Maintenance)	- ไม่มี	 ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์การก่อสร้าง
6.3 ให้ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดัง และควบคุมการใช้ความเร็วที่วิ่งผ่านชุมชนไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- บริษัทตรวจสอบสภาพยานพาหนะเป็นประจำ และขอความร่วมมือและกำชับให้คนขับรถใช้ความเร็วรถไม่เกิน 30 กม./ชม. เมื่อผ่านเขตชุมชน ทั้งนี้ บริษัท ได้ดำเนินการก่อสร้างถนนคอนกรีตระยะทาง 5.6 กม. เชื่อมต่อระหว่างทางหลวงหมายเลข 205 เข้าที่ตั้งโครงการซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่การเกษตรกรรมของราษฎรในพื้นที่ไม่มีบ้านเรือนหรือเขตชุมชนระหว่างทาง	- ไม่มี	 ถนนที่เชื่อมต่อระหว่างหลวงหมายเลข 205 เข้าสู่ที่ตั้งโครงการ

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
6. มาตรการด้านระดับเสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)			
6.4 ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (Earplugs) หรือที่ครอบหู (Earmuffs) พร้อมทั้งกำหนดให้คนงานใช้เครื่องป้องกันในกรณีที่ทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินกว่า 80 เดซิเบลเอ	- บริษัทได้จัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้แก่พนักงานที่ทำงานในที่ที่มีเสียงดังเกินกว่า 80 เดซิเบลเอ	- ไม่มี	 จัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับพนักงาน
6.5 ให้ควบคุมการก่อสร้างฐานรากไม่ให้เกิดผลกระทบด้านเสียงดังและแรงสั่นสะเทือนต่อชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง	- ในระหว่างมีการตอกเสาเข็มได้ดำเนินการเฉพาะช่วงกลางวันเท่านั้น โดยปัจจุบันบริษัทได้ดำเนินการก่อสร้างฐานรากแล้วเสร็จเป็นที่เรียบร้อย และยังไม่มีการก่อสร้างฐานรากเพิ่มเติม	- ไม่มี	-
7. มาตรการด้านการจัดเก็บเศษวัสดุจากการก่อสร้าง			
7.1 การจัดเก็บวัสดุประเภทเศษดินเศษหินให้ดำเนินการดังนี้ 1) เศษดินเศษหินที่เกิดจากการก่อสร้างบ่อเก็บน้ำต่าง ๆ ให้นำไปปรับพื้นที่ในบริเวณโครงการ	- บริษัทนำเศษดินเศษหินที่เกิดจากการก่อสร้างบ่อกักเก็บน้ำต่าง ๆ ไปปรับพื้นที่สำหรับการก่อสร้างถนนคอนกรีต อาคารโรงงานและสำนักงานต่าง ๆ	- ไม่มี	 การนำมูลดินทรายไปถมปรับสภาพพื้นที่ภายในโครงการ

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
7. มาตรการด้านการจัดเก็บเศษวัสดุจากการก่อสร้าง (ต่อ)			
2) ให้แยกส่วนเศษดินส่วนบนกับส่วนล่าง โดยนำดินส่วนล่างมาปรับถมพื้นที่โครงการก่อนแล้วจึงนำดินส่วนบนมากลบทับ	- ดำเนินการแยกกองดินส่วนบนและส่วนล่างที่ได้จากการขุดเจาะ แล้วนำดินส่วนล่างมาปรับถมพื้นที่โครงการก่อนแล้วจึงนำดินส่วนบนมากลบทับตามลำดับเรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	-
3) ให้ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์	- ปลูกไม้ยืนต้นข้างทาง บริเวณอาคารสำนักงาน โรงงาน อีกทั้งปลูกไม้ผล (เช่น มะม่วง มะพร้าว และกล้วย) และไม้ยืนต้น เช่น พยูง เพิ่มเติมในพื้นที่ว่างของโครงการ	- ไม่มี	-
8. มาตรการด้านการคมนาคม			
8.1 ให้ปรับปรุงสภาพพื้นผิวจราจรในเส้นทางการคมนาคมขนส่งจากที่ตั้งโครงการถึงถนนทางหลวงหมายเลข 205 ให้เป็นถนนลาดยางหรือคอนกรีต	- บริษัทได้ก่อสร้างถนนคอนกรีต ความกว้าง 8 เมตร ระยะทาง 5.6 กิโลเมตร เชื่อมต่อระหว่างทางหลวงหมายเลข 205 เข้าสู่ที่ตั้งโครงการ	- ไม่มี	 ถนนที่เชื่อมต่อระหว่างทางหลวงหมายเลข 205 เข้าสู่ที่ตั้งโครงการ

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
8. มาตรการด้านการคมนาคม (ต่อ)			
8.2 ให้มีระบบการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่โครงการ และพื้นที่ก่อสร้าง	- จัดสร้างบ่อทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	- ไม่มี	 ระบบการทำความสะอาดล้อรถบรรทุก
8.3 ให้ควบคุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่ให้บรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด	- บริษัทได้ขอความร่วมมือและกำชับให้รถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างจากผู้ผลิตและจัดจำหน่ายบรรทุกตามพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด	- ไม่มี	-
8.4 ให้จำกัดความเร็วของรถบรรทุกตามที่กฎหมายกำหนด และในช่วงผ่านชุมชนไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- ขอความร่วมมือและกำชับให้คนขับรถใช้ความเร็วรถไม่เกิน 30 กม./ชม. เมื่อผ่านเขตชุมชน	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
8. มาตรการด้านการคมนาคม (ต่อ)			
8.5 ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วนในช่วงเช้าและช่วงเย็น (เวลา 07.00-08.30 น. และ 15.30-17.30 น.)	- ขอความร่วมมือและกำชับให้รถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างจากผู้ผลิตและจัดจำหน่ายขนส่งวัสดุมายังโครงการทางถนนคอนกรีตที่บริษัทจัดสร้างไว้ ซึ่งเชื่อมต่อระหว่างทางหลวงหมายเลข 205 กับพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นเส้นทางที่ไม่ผ่านบ้านเรือนหรือเขตชุมชนแต่อย่างใด	- ไม่มี	-
8.6 ให้ควบคุมให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- บริษัทกำชับให้พนักงานขับรถบรรทุกปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
8.7 ให้ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบและป้ายสัญญาณเตือนในบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเชื่อมเข้าสู่ถนนทางหลวงหมายเลข 205 ให้เห็นชัดเจน	- บริษัทได้ติดตั้งป้ายสัญญาณเตือนระวังรถบรรทุก ไว้บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการแล้ว	- ไม่มี	 ป้ายเตือนระวังรถบรรทุกบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
8. มาตรการด้านการคมนาคม (ต่อ)			
8.8 ให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอดเวลา	- ไม่มี	  เจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ
8.9 ให้อบรมพนักงานเรื่องการขับรถ ตลอดจนมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด เมื่อมีการฝ่าฝืนกฎและเมื่อมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า เป็นต้น	- บริษัทกำหนดให้มีการอบรมพนักงานขับรถรายใหม่ของบริษัท เรื่องกฎจราจร และความปลอดภัย โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำโครงการ - บริษัทจัดให้มีการตรวจหาสารเสพติด และตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์พนักงานบริษัททุกหน่วยงานอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มี	 การจัดอบรมพนักงานขับรถ

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
8. มาตรการด้านการคมนาคม (ต่อ)			
			 การตรวจสุขภาพพนักงานของโครงการ  การตรวจสารเสพติดของโครงการ
8.10 ให้ตรวจสอบและปรับปรุงผิวจราจร ทั้งแบบชั่วคราว และแบบถาวรให้อยู่ในสภาพดีตลอดช่วงเวลาก่อสร้างโครงการ	- บริษัทจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบผิวจราจรเส้นทางขนส่งหลักของโครงการอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มี	-
8.11 ให้มีการอบรมพนักงานหรือผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการคมนาคมและให้มีการจัดทำรายการสิ่งที่ต้องปฏิบัติ (Checklist) สำหรับการขนส่ง	- บริษัทจัดอบรมความปลอดภัยเกี่ยวกับการคมนาคมกำหนดให้มีการอบรม - ความปลอดภัยเกี่ยวกับการคมนาคมสำหรับพนักงานที่เกี่ยวข้องและจัดทำรายการสิ่งที่ต้องปฏิบัติ (Checklist) สำหรับการขนส่งเป็นประจำ	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
9. มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
9.1 ให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ทุกคนก่อนเริ่มเข้าทำงาน	- บริษัทกำหนดให้มีพนักงานใหม่ทุกคนตรวจสุขภาพก่อนเริ่มงานตามที่กำหนด	- ไม่มี	-
9.2 จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ และประสานงานกับโรงพยาบาลในพื้นที่ในกรณีที่ต้องส่งต่อผู้ป่วยในช่วง 1 เดือน ก่อนเริ่มดำเนินโครงการ	- บริษัทจัดเตรียมห้องพยาบาลและจัดจ้างพยาบาลวิชาชีพประจำโครงการ รวมทั้งตั้งกล่องปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำในแต่ละพื้นที่ก่อสร้าง - บริษัทจัดเตรียมรถพยาบาลประจำที่โครงการสำหรับกรณีฉุกเฉิน และประสานความร่วมมือจากโรงพยาบาลในพื้นที่กรณีส่งตัวผู้ป่วยกรณีฉุกเฉินต่อไป	- ไม่มี	 ห้องพยาบาลและพยาบาลวิชาชีพประจำโครงการ  กล่องปฐมพยาบาลเบื้องต้น  รถฉุกเฉินของโครงการ

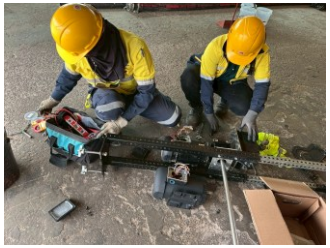
ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
9. มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)			
9.3 ให้จัดสร้างห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอกับจำนวนพนักงานหรือคนงาน	- บริษัทสร้างห้องน้ำตามหลักสุขาภิบาลและเพียงพอกับจำนวนพนักงาน	- ไม่มี	  ห้องน้ำพนักงาน
9.4 จัดเตรียมน้ำดื่มและน้ำใช้ให้ถูกสุขลักษณะอย่างเพียงพอ และมีเพิงพักให้กับคนงานที่ปฏิบัติงานกลางแจ้ง ตลอดจนให้มีการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์อย่างถูกต้องและถูกสุขลักษณะอย่างเคร่งครัด	- จัดหาน้ำดื่มสะอาดสำหรับพนักงานก่อสร้าง - จัดสร้างเพิงที่พักสำหรับพนักงานที่ต้องทำงานกลางแจ้ง - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดประจำไซต์งานดำเนินการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ	- ไม่มี	 เครื่องกรองน้ำดื่ม

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
9. มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)			
			 เพิงพักชั่วคราวสำหรับพนักงาน  พนักงานทำความสะอาดประจำไซต์งานก่อสร้าง
9.5 ให้มีการพิจารณาการจ้างแรงงานของคนในพื้นที่ก่อน หากมีการจ้างแรงงานต่างด้าวให้กำหนดนโยบายให้ถูกต้องตามกฎหมาย	- บริษัทพิจารณารับราษฎรที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงเข้าทำงานก่อน และในส่วนการว่าจ้างผู้เชี่ยวชาญชาวต่างชาติ บริษัทได้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจ้างแรงงานต่างด้าวอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
9. มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)			
9.6 ให้มีการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับลักษณะงานที่อาจเป็นอันตราย ความสำคัญของการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการ ใช้งานและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- บริษัทจัดให้มีการอบรมปฐมนิเทศเกี่ยวกับความปลอดภัย (Safety Induction) สำหรับพนักงานใหม่และผู้รับเหมาก่อนเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการจัดประชุมร่วมความปลอดภัยทุกหน่วยงานในองค์กร (Monthly Safety Meeting) เป็นประจำทุกเดือน และ ประชุมความปลอดภัยสำหรับพนักงานและผู้รับเหมา (Toolbox Talk) ทุกกะก่อนเริ่มงาน - บริษัทได้มีมาตรการให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมกับลักษณะงานเพื่อความปลอดภัยในการทำงานของแต่ละหน่วยงาน	- ไม่มี	 อบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยให้กับพนักงาน  พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ PPE ที่เหมาะสมกับงาน

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
9. มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)			
9.7 ให้เจ้าหน้าที่ของโครงการดำเนินการตรวจสอบให้มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด และให้ผู้รับเหมารายงานและบันทึกการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้งที่เกิดขึ้น	- บริษัทได้จัดจ้างเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ และแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างาน มอบหมายให้ดำเนินการตรวจสอบให้พนักงานและผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด รวมถึงการให้หัวหน้างานและผู้รับเหมาทำการบันทึกอุบัติเหตุ/อุบัติการณ์ในแบบฟอร์มที่บริษัท จัดเตรียมให้ทุกครั้งเมื่อเกิดเหตุและให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยดำเนินการตรวจสอบตามขั้นตอนเพื่อรายงานที่ประชุมความปลอดภัยฝ่ายบริหารหรือผู้เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขต่อไป (**ภาคผนวก น**)	- ไม่มี	-
9.8 จัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมสำหรับการทำงาน เช่นการรับสัมผัสฝุ่นละออง เสียง ความร้อน การระบายอากาศ และแรงสั่นสะเทือน เป็นต้น	- บริษัทจัดให้สถานที่ทำงานมีสภาพแวดล้อมที่ดีและไม่เป็นอันตรายต่อพนักงาน และมีการทำความสะอาดสถานที่ก่อสร้างเป็นประจำ (**ภาคผนวก ด**)	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
9. มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)			
9.9 ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่คนงาน ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน โดยอย่างน้อยต้องสวมรองเท้าหุ้มส้นและสวมหมวกนิรภัย	- บริษัทจัดหาและกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับลักษณะงาน ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ	- ไม่มี	 จัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับพนักงาน
9.10 ให้ดูแลอุปกรณ์เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน	- บริษัทกำหนดให้พนักงานทำการตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์การก่อสร้าง เช็คความเรียบร้อยและความพร้อมก่อนใช้งานทุกวัน (Daily Prestart) รวมถึงการจัดทำแผนซ่อมบำรุงเครื่องยนต์/เครื่องจักรตามระยะเวลาทำงานของเครื่องจักร	- ไม่มี	  ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรก่อนเริ่มงานทุกวัน

ตารางที่ 2.1-2 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมใน (ส่วนโรงแต่งแร่) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
10. มาตรการด้านการจัดการของเสีย			
10.1 ให้จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยแยกตามประเภทขยะมีวิธีการ จัดเก็บ และกำจัดที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	- บริษัทจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยตามประเภทของขยะ และคัดแยกขยะและกำจัดให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	- ไม่มี	 ภาชนะรองรับขยะมูลฝอยตามประเภทของขยะ
10.2 ให้จัดเตรียมภาชนะรองรับของเสียอันตราย เช่น น้ำมันเครื่องที่ใช้แล้ว บรรจุภัณฑ์ และมีวิธีการจัดเก็บและกำจัดที่ถูกต้องตามหลักการจัดการของเสียอันตราย	- จัดเก็บของเสียอันตรายเพื่อส่งต่อให้บริษัทเอกชนที่รับอนุญาตดำเนินการกำจัดขยะต่อไป	- ไม่มี	 ภาชนะรองรับของเสียอันตราย

ตารางที่ 2.1-3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ระยะเตรียมการ

<table>
<tr><th>เงื่อนไขตามมาตรการ</th><th>ผลการปฏิบัติตามมาตรการ</th><th>ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข</th><th>ภาพประกอบมาตรการ</th></tr>
<tr><td colspan="4">1. มาตรการทั่วไป</td></tr>
<tr><td>1.1 การก่อสร้างช่องทางเข้าสู่เหมืองใต้ดินหรือการก่อสร้างอุโมงค์แนวดิ่ง (Vertical Shaft) ให้ดำเนินการตามที่เสนอไว้ในรายงานขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้</td><td>- บริษัทได้ดำเนินการก่อสร้างรายละเอียดตามแผนผังโครงการที่กำหนด</td><td>- ไม่มี</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="4">2. มาตรการก่อสร้างช่องทางเข้าสู่เหมืองใต้ดิน</td></tr>
<tr><td>2.1 ดำเนินการก่อสร้างอุโมงค์แนวดิ่ง (Vertical Shaft) จำนวน 3 รูปแบบโดยต้องมีระยะห่างระหว่างอุโมงค์อย่างน้อย 60 เมตรและมีพิกัดของแต่ละอุโมงค์โดยประมาณดังนี้
<table>
<tr><td>อุโมงค์สำหรับขนส่งเครื่องจักรอุปกรณ์</td><td>807880 E</td><td>1697205 N</td></tr>
<tr><td>อุโมงค์สำหรับขนส่งแร่</td><td>807937 E</td><td>1697184 N</td></tr>
<tr><td>อุโมงค์ระบายอากาศ</td><td>808049 E</td><td>1697141 N</td></tr>
</table></td><td>- บริษัทได้ดำเนินการก่อสร้างอุโมงค์แนวดิ่งจำนวน 3 อุโมงค์ โดยมีระยะห่างและตำแหน่งของอุโมงค์ตามข้อกำหนดมาตรการฯ</td><td>- ไม่มี</td><td>
การก่อสร้างอุโมงค์แนวดิ่ง (Vertical Shaft) จำนวน 3 อุโมงค์</td></tr>
</table>

ตารางที่ 2.1-3 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2. มาตรการก่อสร้างช่องทางเข้าสู่เหมืองใต้ดิน (ต่อ)			
2.2 ก่อสร้างอุโมงค์แนวดิ่งหรือปล่อง (Vertical Shaft) ทั้ง 3 อุโมงค์โดยมีรายละเอียดดังนี้			
1) ให้สร้างอุโมงค์ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 4 เมตร ลงไปที่ความลึกประมาณ 260 เมตรโดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนบน ส่วนกลาง และส่วนล่างตามลักษณะธรณีวิทยาของชั้นหินที่ระดับแตกต่างกัน	- ดำเนินการก่อสร้างอุโมงค์ให้ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางตามที่กำหนด โดยได้ติดตั้งโครงสร้างหอคอย (Head frame) บริเวณปากปล่องอุโมงค์เตรียมพร้อมสำหรับการขุดเจาะอุโมงค์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	 การติดตั้งโครงสร้าง Head frame และ ระบบชักรอก บริเวณ Service Shaft  การติดตั้งโครงสร้าง Head frame และ ระบบชักรอก บริเวณ พื้นที่ก่อสร้างบริเวณ Production Shaft

ตารางที่ 2.1-3 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2. มาตรการก่อสร้างช่องทางเข้าสู่เหมืองใต้ดิน (ต่อ)			
			 การติดตั้งโครงสร้าง Head frame และ ระบบชักรอก บริเวณ Ventilation Shaft
2) ให้สร้างอุโมงค์ส่วนบนที่อยู่ในชั้นหินทรายและหินทรายแป้งให้มีขนาดกว้างอย่างน้อย 4.7 เมตร	- ดำเนินการก่อสร้างอุโมงค์ให้มีขนาดความกว้างตามที่กำหนด	- ไม่มี	 การขุดเจาะอุโมงค์แนวดิ่ง
3) ให้สร้างอุโมงค์ส่วนกลางที่อยู่ในชั้นหินโคลนและชั้นหินแอนไฮไดรท์ ให้มีขนาดกว้างอย่างน้อย 4.3 เมตร	- อยู่ระหว่างเตรียมการก่อสร้างตามข้อกำหนดฯ โดยจะรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเมื่อเริ่มดำเนินการ	- ไม่มี	 การก่อสร้างอุโมงค์แนวดิ่ง

ตารางที่ 2.1-3 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2. มาตรการก่อสร้างช่องทางเข้าสู่เหมืองใต้ดิน (ต่อ)			
4) ให้มีการสร้างอุโมงค์ส่วนล่างที่อยู่ในชั้นเกลือให้มีขนาดกว้างอย่างน้อย 4 เมตร	- บริษัทอยู่ระหว่างการก่อสร้างตามข้อกำหนด โดยจะรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบเมื่อเริ่มดำเนินการ	- ไม่มี	 การก่อสร้างอุโมงค์ส่วนล่างที่อยู่ในชั้นเกลือ
5) ให้เสริมความมั่นคงของอุโมงค์ด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก เหล็กยึดหินและคอนกรีตเสริมใยไฟเบอร์	- ดำเนินการเสริมความมั่นคงของอุโมงค์ด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก เหล็กยึดหินและคอนกรีตเสริมใยไฟเบอร์ตามที่กำหนด	- ไม่มี	 ก่อสร้างผนังอุโมงค์ด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก
6) กำหนดให้การเจาะอุโมงค์แนวดิ่งโดยเครื่องเจาะแบบกระแทก (Percussion Drilling Hydraulic Breaker) และการใช้ระเบิดในการขุดเจาะ โดยใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 131.6 กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง	- บริษัทได้ดำเนินการเจาะอุโมงค์แนวดิ่งโดยเครื่องเจาะแบบกระแทก (Percussion Drilling Hydraulic Breaker) และยังไม่มีการใช้วัตถุระเบิดในการขุดเจาะ	- ไม่มี	 ดำเนินการเจาะอุโมงค์แนวดิ่งโดยเครื่องเจาะแบบกระแทก

ตารางที่ 2.1-3 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2. มาตรการก่อสร้างช่องทางเข้าสู่เหมืองใต้ดิน (ต่อ)			
2.3 เมื่อโครงการฯ มีความประสงค์ที่จะฟื้นฟูและซ่อมแซมอุโมงค์แนวลาดเดิมหลังจากได้ทำการศึกษาเพิ่มเติมแล้ว ให้โครงการฯยื่นแผนฟื้นฟูและซ่อมแซมอุโมงค์แนวลาดเสนอขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนที่จะเริ่มดำเนินการฟื้นฟูและซ่อมแซมอุโมงค์แนวลาดเดิม	- บริษัทจะปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวเมื่อถึงระยะเวลาที่กำหนด	- ไม่มี	-
3. มาตรการสร้างช่องแผงเก็บหางแร่			
3.1 ให้ก่อสร้างช่องแผงเก็บหางแร่ในชั้นเกลือหิน (Backfill Panel) ขนาดกว้าง 60 เมตร ยาว 1,000 เมตร สูง 4.5 เมตร โดยภายในแผงแบ่งเป็นห้องว่างสลับเสาค้ำยัน ขนาดห้องกว้าง 10 เมตร สูง 4.5 เมตร และเสาค้ำยันขนาดกว้าง 15 เมตร ยาว 15 เมตร สูง 4.5 เมตรเพื่อใช้สำหรับการนำหางแร่จากการทำเหมืองระยะแรกมาถมกลับ	- บริษัทจะปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวเมื่อถึงระยะเวลาที่กำหนด	- ไม่มี	-
4. มาตรการด้านอุทกวิทยาน้ำใต้ดิน			
4.1 กำหนดให้ระยะวงเกร้าท์วงที่ 1 ล้อมรอบอุโมงค์แนวดิ่งเพื่อทำการฉีดอัดซีเมนต์ลงไปในบริเวณที่มีน้ำรั่วซึมให้มีระยะห่างจากขอบอุโมงค์แนวดิ่งไม่ต่ำกว่า 3 เมตร เพื่อลดผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือนกระจายออกไปหาวงเกร้าท์ เมื่อทำการฉัดอัดซีเมนต์	- บริษัทได้ดำเนินการเกร้าท์รอบอุโมงค์แนวดิ่งทั้ง 3 อุโมงค์ โดยการอัดฉีดซีเมนต์ลงไปยังรอยแตกและช่องว่างในชั้นหินเพื่อปิดผนึกทางน้ำใต้ดิน และทำการทดสอบหาค่าซึมผ่านของน้ำใต้ดินตามที่กำหนดในมาตรการฯ	- ไม่มี	

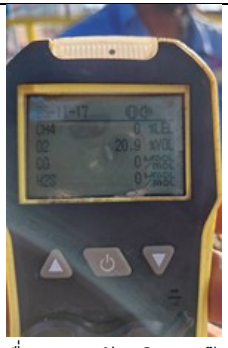
ตารางที่ 2.1-3 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4. มาตรการด้านอุทกวิทยาน้ำใต้ดิน (ต่อ)			
เสร็จแล้ว ให้ทำการทดสอบหาค่าการซึมผ่านของน้ำใต้ดิน (Permeability /Hydraulic Conductivity) และค่าการจัดเก็บน้ำของชั้นหิน (Storativity) หากผลจากการทดสอบนี้พบว่าคุณสมบัติของน้ำใต้ดินดังกล่าวยังสูงเกินเกณฑ์ที่เหมาะสม ต้องดำเนินการเพิ่มวงเกร้าท์ให้ห่างออกจากอุโมงค์มากขึ้นและวางตำแหน่งหลุมเกร้าท์ให้สลับกับตำแหน่งหลุมเกร้าท์ในวงแรกเพื่อเพิ่มความถี่ของหลุมเกร้าท์ โดยต้องดำเนินการเกร้าท์และเพิ่มวงเกร้าท์จนกว่าค่าทดสอบน้ำใต้ดินจะอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมเพื่อให้เกร้าท์สามารถแทรกซึมตามรอยแตกของชั้นหินได้ทั่วถึง			 ดำเนินการเกร้าปิดผนึกทางน้ำใต้ดินรอบอุโมงค์แนวดิ่งทั้ง 3 อุโมงค์
4.2 ในส่วนของอุโมงค์แนวดิ่งหรือปล่องกำหนดให้ใช้เทคนิคก่อนก่อสร้างอุโมงค์โดยการเจาะจากผิวดินลงไปในบริเวณที่มีน้ำรั่วซึม (ความลึกประมาณ 50-100 เมตรจากผิวดิน) จำนวน 4-8 รูรอบปล่องอุโมงค์ โดยแต่ละรูจะอยู่ห่างจากผนังของอุโมงค์ประมาณ 4 เมตร ฉีดซีเมนต์ (OPC or SRC Cement) ที่ผสมน้ำเกลือลงไปในรูและทำการปิดรูด้วยคอนกรีตเพื่อป้องกันปริมาณน้ำที่จะไหลเข้าไปในอุโมงค์ (Surface Grounting)	- บริษัทได้ดำเนินการป้องกันน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้างก่อนการขุดเจาะโดยการอัดฉีดซีเมนต์ต้านซัลเฟต (SRC Cement) ผสมน้ำเกลือสำหรับการเกร้าท์ (Grouting) ตามข้อกำหนดมาตรการฯ	- ไม่มี	 การผสมซีเมนต์ต้านซัลเฟต (SRC Cement) และน้ำเกลือสำหรับการเกร้าท์

ตารางที่ 2.1-3 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4. มาตรการด้านอุทกวิทยาน้ำใต้ดิน (ต่อ)			
4.3 ในระหว่างทำการก่อสร้างอุโมงค์แนวดิ่งหากพบน้ำใต้ดินเป็นจำนวนมาก ให้ใช้เทคนิคควบคุมโดยวิธีปิดผนึกด้วยซีเมนต์ (Underground Grouting) โดยการเจาะรูขนาดเล็ก ประมาณ 50-75 มิลลิเมตร เข้าในผนังอุโมงค์ หลังจากนั้นจะทำการอัดฉีดซีเมนต์ (Microfine Cement)	- หากพบเหตุการณ์ดังกล่าว บริษัทจะปฏิบัติตามมาตรการกำหนดอย่างเคร่งครัดและรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบต่อไป	- ไม่มี	-
5. มาตรการด้านระบบระบายอากาศ และคุณภาพอากาศ			
5.1 ข้อกำหนดเกี่ยวกับระบบระบายอากาศในการก่อสร้างอุโมงค์แนวดิ่งดังนี้ 1) ให้ติดตั้งพัดลมหลักไว้บริเวณปากทางเข้าของอุโมงค์แนวดิ่ง พร้อมติดตั้งท่อระบายอากาศ (Ventilation Air Duct) เชื่อมต่อไปสู่บริเวณหน้างานในอุโมงค์ เมื่อลงถึงพื้นที่ทำเหมืองใต้ดินให้ติดตั้งพัดลมเสริม (Auxiliary Fan) ห่างจากหน้างานออกมาประมาณ 10 เมตร และมีท่อระบายอากาศชนิดอ่อน (Spiral Duct) เชื่อมต่อไปถึงบริเวณปฏิบัติงาน เพื่อช่วยดูดอากาศและฝุ่นที่เกิดจากการขุดเจาะ	- บริษัทได้ติดตั้งพัดลมระบายอากาศหลักไว้บริเวณปากทางเข้าของอุโมงค์แนวดิ่ง พร้อมติดตั้งท่อระบายอากาศ (Ventilation Air Duct) เชื่อมต่อไปสู่บริเวณหน้างานในอุโมงค์ เมื่อลงถึงพื้นที่ทำเหมืองใต้ดินได้ติดตั้งพัดลมเสริม (Auxiliary Fan) ห่างจากหน้างานออกมาประมาณ 10 เมตร และมีท่อระบายอากาศชนิดอ่อน (Spiral Duct) เชื่อมต่อไปถึงบริเวณปฏิบัติงานเรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	 ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ  เชื่อมต่อไปสู่บริเวณหน้างานในอุโมงค์

ตารางที่ 2.1-3 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
5. มาตรการด้านระบบระบายอากาศ และคุณภาพอากาศ (ต่อ)			
2) ความเร็วของระบบระบายอากาศในอุโมงค์ดิ่งต้องไม่ต่ำกว่า 0.3 เมตรต่อวินาที	- บริษัทได้ติดตั้งพัดลมระบายอากาศหลักไว้บริเวณปากทางเข้าของอุโมงค์แนวดิ่ง และมีการตรวจวัดความเร็วของระบบระบายอากาศในอุโมงค์ดิ่งอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มี	 ตรวจวัดความเร็วของระบบระบายอากาศในอุโมงค์
3) ปริมาณอากาศรวมสำหรับป้อนเข้าสู่หน้างานช่วงการก่อสร้างอุโมงค์ดิ่งต้องไม่ต่ำกว่า 5 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที	- บริษัทได้ติดตั้งพัดลมระบายอากาศหลักไว้บริเวณปากทางเข้าของอุโมงค์แนวดิ่ง และมีการตรวจวัดความเร็วของระบบระบายอากาศในอุโมงค์ดิ่งอย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มี	-
4) ปริมาณก๊าซต่าง ๆ ที่ยอมให้มีได้สูงสุดในหน้างานที่ปลอดภัยในการปฏิบัติงาน มีดังนี้ - มีเทน (CH_4) ไม่เกินร้อยละ 1 - คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไม่เกินร้อยละ 0.01 - คาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ไม่เกินร้อยละ 0.50 - ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S) ไม่เกินร้อยละ 1.10 - ไนตรัสออกไซด์ (N_2O) ไม่เกินร้อยละ 0.005	- บริษัทได้มีการตรวจวัดปริมาณก๊าซทุกครั้งก่อนเข้าปฏิบัติงาน (**ภาคผนวก ท**)	- ไม่มี	 เครื่องตรวจวัดปริมาณก๊าซ

ตารางที่ 2.1-3 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
5. มาตรการด้านระบบระบายอากาศ และคุณภาพอากาศ (ต่อ)			
5) การควบคุมก๊าซมีเทนในเหมืองใต้ดินดังนี้ - หากตรวจวัดคุณภาพอากาศพบก๊าซมีเทนเกิน 1-1.5% ให้ปรับระบบระบายอากาศเพื่อเจือจางให้ก๊าซมีเทนอยู่ในระดับที่ปลอดภัยแล้วจึงปฏิบัติงานต่อไปได้	- บริษัทมีแผนการดำเนินการหากตรวจพบก๊าซมีเทนเกินที่กำหนดให้มีการปรับระบบระบายอากาศให้ก๊าซมีเทนอยู่ในระดับที่ปลอดภัยแล้วจึงปฏิบัติงานต่อไป	- ไม่มี	-
- หากตรวจวัดคุณภาพอากาศพบก๊าซมีเทนเกิน 1.5 % ต้องอพยพคนงานจากบริเวณหน้างานไปยังที่ปลอดภัยทันทีแล้วปรับระบบระบายอากาศเพื่อเจือจางให้ก๊าซมีเทนอยู่ในระดับที่ปลอดภัยแล้วจึงปฏิบัติงานต่อไปได้	- บริษัทมีแผนการดำเนินการหากตรวจพบก๊าซมีเทนเกินที่กำหนดให้มีการอพยพคนงานจากบริเวณหน้างานไปยังที่ปลอดภัยทันทีแล้วปรับระบบระบายอากาศให้ก๊าซมีเทนอยู่ในระดับที่ปลอดภัยแล้วจึงปฏิบัติงานต่อไป	- ไม่มี	-
6. มาตรการด้านระดับเสียงและความสั่นสะเทือน			
6.1 กำหนดให้การเจาะอุโมงค์แนวดิ่งโดยเครื่องเจาะแบบกระแทก (Percussion Drilling Hydraulic Breaker) และการใช้ระเบิดในการขุดเจาะ โดยใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 131.6 กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง	- ดำเนินการเจาะอุโมงค์แนวดิ่งโดยเครื่องเจาะแบบกระแทก (Percussion Drilling Hydraulic Breaker) และยังไม่มีการใช้วัตถุระเบิดในการขุดเจาะ	- ไม่มี	-
6.2 ดูแลอุปกรณ์เครื่องจักรต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์พร้อมใช้งาน เพื่อลดเสียงดังและความสั่นสะเทือน	- บริษัทได้กำหนดให้พนักงานทำการตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์การก่อสร้างเช็คความเรียบร้อยและความพร้อมก่อนใช้งานทุกวัน (Daily Prestart) รวมถึงการการซ่อมบำรุงตามรอบและระยะที่กำหนด (PM Maintenance)	- ไม่มี	 ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์การก่อสร้าง

ตารางที่ 2.1-3 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
6. มาตรการด้านระดับเสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)			
6.3 ให้ใช้ระเบิดในการขุดเจาะอุโมงค์แนวดิ่งเฉพาะกะกลางวันระหว่างเวลา 8.00-17.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงเสียงดังและแรงสั่นสะเทือนรบกวนชุมชนโดยรอบโครงการในช่วงเวลาพักผ่อน	- บริษัทจะปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวเมื่อถึงระยะเวลาที่กำหนด ปัจจุบันยังไม่มีการใช้วัตถุระเบิด เนื่องจากอยู่ระหว่างการขออนุญาตฯ	- ไม่มี	-
6.4 ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัดดังนี้ 6.4.1 กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	- บริษัทฯ ได้ว่าจ้างวิศวกรควบคุม สาขาเหมืองแร่, งานเหมืองแร่ (ระดับวุฒิวิศวกร) มาเป็นผู้ควบคุมการก่อสร้างและพัฒนาโครงการตามที่กฎหมายกำหนด และได้ส่งพนักงานไปอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ตามที่กำหนด	- ไม่มี	-
6.4.2 ให้ดูแลรักษาป้ายเตือน “อันตรายจากการระเบิด” และป้ายระบุช่วงเวลาที่ทำการระเบิดที่ติดตั้งไว้ตามจุดสำคัญในพื้นที่โครงการ ให้มีสภาพดีและสามารถมองเห็นได้ชัดเจนอยู่เสมอ	- ติดตั้งป้ายเตือน “อันตรายจากการระเบิด” และป้ายระบุช่วงเวลาที่ทำการระเบิดที่ติดตั้งไว้ตามข้อกำหนด	- ไม่มี	 

ตารางที่ 2.1-3 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
6. มาตรการด้านระดับเสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)			
6.4.3 จัดทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง พร้อมทั้งตรวจสอบลักษณะทางธรณีวิทยาเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป	- บริษัทจะปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวเมื่อถึงระยะเวลาที่กำหนด ปัจจุบันยังไม่มีการใช้วัตถุระเบิด เนื่องจากอยู่ระหว่างการขออนุญาตฯ	- ไม่มี	-
6.4.4 ก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องให้มีพนักงานตรวจสอบพื้นที่ภายในอุโมงค์และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 100 เมตร	- บริษัทจะปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวเมื่อถึงระยะเวลาที่กำหนด ปัจจุบันยังไม่มีการใช้วัตถุระเบิด เนื่องจากอยู่ระหว่างการขออนุญาตฯ	- ไม่มี	-
6.4.5 ให้ตรวจสอบสภาพภายในอุโมงค์ภายหลังระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิดให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป	- บริษัทจะปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวเมื่อถึงระยะเวลากำหนด ปัจจุบันยังไม่มีการใช้วัตถุระเบิด เนื่องจากอยู่ระหว่างการขออนุญาตฯ	- ไม่มี	-
6.4.6 ในกรณีที่มีผู้ได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ ทางโครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยเร็วภายหลังจากที่ได้รับการร้องเรียนจากพนักงานหรือชุมชน	- บริษัทจะปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวเมื่อถึงระยะเวลากำหนด ปัจจุบันยังไม่มีการใช้วัตถุระเบิด เนื่องจากอยู่ระหว่างการขออนุญาตฯ	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-3 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
7. มาตรการด้านการจัดเก็บเศษวัสดุ			
7.1 การจัดเก็บเกลือที่เกิดขึ้นจากการขุดเจาะอุโมงค์และแผงเก็บหางแร่ในชั้นเกลือหิน (Backfill Panel) ให้นำไปเก็บไว้ในโรงเก็บสินค้าเพื่อรอจำหน่ายต่อไป	- บริษัทดำเนินการนำแร่เกลือหินที่ได้จากการเจาะอุโมงค์ให้นำไปเก็บไว้ในโรงเก็บสินค้าเพื่อจำหน่าย หรือนำไปใช้เพื่อการผลิตเกลือบริสุทธิ์ โดยจัดให้มีพื้นที่เก็บกองแร่เกลือหินเรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	 พื้นที่เก็บกองแร่เกลือหิน
7.2 การจัดการมูลดินทรายที่เกิดขึ้นจากการขุดอุโมงค์ให้นำไปถมปรับสภาพพื้นที่ภายในโครงการทั้งหมด	- ดำเนินการนำมูลดินทรายไปถมปรับสภาพพื้นที่ภายในโครงการ	- ไม่มี	 การนำมูลดินทรายไปถมปรับสภาพพื้นที่ภายในโครงการ
7.3 ให้จัดเตรียมพื้นที่สำหรับเก็บกองเศษหินดินทรายชั่วคราวภายในบริเวณโครงการ และสร้างคูน้ำขนาดเล็กเพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ชะล้างในบริเวณพื้นที่ไปยังบ่อดักตะกอน	- บริษัทได้ดำเนินการเตรียมพื้นที่สำหรับเก็บกองเศษหินดินทรายชั่วคราวภายในบริเวณโครงการ และสร้างคูน้ำขนาดเล็กเพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ชะล้างในบริเวณพื้นที่เก็บกองเศษหินดินทรายไปยังพื้นที่รับน้ำจากกองดิน	- ไม่มี	 พื้นที่กองดิน

ตารางที่ 2.1-3 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
7. มาตรการด้านการจัดเก็บเศษวัสดุ (ต่อ)			
			 พื้นที่รับน้ำจากกองดิน (M1)
7.4 ให้คัดแยกดินที่อาจมีการปนเปื้อนเกลือออกจากดินปกติตั้งแต่ต้นทางก่อนลำเลียงไปเก็บในพื้นที่โครงการ	- บริษัทดำเนินการคัดแยกดินที่อาจมีการปนเปื้อนเกลือออกจากดินปกติโดยจัดให้มีพื้นที่เก็บกองดินเรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	
7.5 สำหรับมูลดินทรายที่อาจมีการปนเปื้อนเกลือที่ไม่สามารถนำไปปรับสภาพพื้นที่เพื่อการปลูกต้นไม้ได้ ให้นำไปถมกลับในแผงเก็บหางแร่ในชั้นเกลือหินหรือช่องเหมืองใต้ดิน โดยให้มีการจัดเตรียมพื้นที่เก็บกองชั่วคราวบนผิวดิน	- บริษัทดำเนินการคัดแยกดินที่อาจมีการปนเปื้อนเกลือออกจากดินปกติโดยจัดให้มีพื้นที่เก็บกองดินเรียบร้อยแล้ว	- ไม่มี	

ตารางที่ 2.1-3 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
8. มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
8.1 การก่อสร้างอุโมงค์ โครงการต้องจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างหรือผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ชำนาญเฉพาะด้าน	- บริษัทได้ว่าจ้างวิศวกรควบคุม สาขาเหมืองแร่, งานเหมืองแร่ (ระดับวุฒิวิศวกร) มาเป็นผู้ควบคุมการก่อสร้างและพัฒนาโครงการตามที่กฎหมายกำหนดเป็นที่เรียบร้อยแล้ว (**ภาคผนวก ซ**)	- ไม่มี	-
8.2 ให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ทุกคนก่อนเริ่มเข้าทำงาน	- บริษัทได้จัดการตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ทุกคนก่อนเข้าทำงาน	- ไม่มี	-
8.3 จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการและประสานงานกับโรงพยาบาลในพื้นที่ ในกรณีที่ต้องส่งต่อผู้ป่วยในช่วง 1 เดือน ก่อนเริ่มดำเนินโครงการ	- บริษัทมีห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้นในบริเวณพื้นที่โครงการและที่มีเวชภัณฑ์ และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลที่จำเป็น และมีเจ้าหน้าที่ดูแลให้บริการปฐมพยาบาลอีกทั้งมีรถพยาบาลสำหรับนำส่งผู้บาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียง	- ไม่มี	 ห้องพยาบาลและพยาบาลวิชาชีพ  รถฉุกเฉินของโครงการ

ตารางที่ 2.1-3 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
8. มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)			
8.4 ให้จัดสร้างห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอกับจำนวนพนักงานหรือคนงาน	- บริษัทได้จัดให้มีห้องน้ำตามหลักสุขาภิบาลและเพียงพอกับจำนวนพนักงาน	- ไม่มี	 ห้องน้ำพนักงาน
8.5 ให้จัดเตรียมน้ำดื่มและน้ำใช้อย่างเพียงพอ ให้มีการจัดเก็บอย่างถูกต้องและถูกสุขลักษณะอย่างเคร่งครัด	- บริษัทได้จัดหาน้ำดื่มสะอาดสำหรับพนักงานก่อสร้าง	- ไม่มี	 เครื่องกรองน้ำดื่ม
8.6 ให้อบรมความรู้ด้านความปลอดภัยในเขตก่อสร้างและเขตที่พักคนงาน พร้อมอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- จัดให้มีการอบรมพนักงานอย่างต่อเนื่อง เช่น ปฐมนิเทศเกี่ยวกับความปลอดภัยสำหรับพนักงานเหมืองใต้ดินก่อนเข้ามาทำงานในอุโมงค์ใต้ดิน - การอบรมการใช้งานอุปกรณ์เครื่องจักรอย่างถูกวิธี	- ไม่มี	 อบรมพนักงานด้านความปลอดภัย

ตารางที่ 2.1-3 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
8. มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)			
	- ประชุมความปลอดภัย (Toolbox Talk) สำหรับพนักงานเหมืองใต้ดินทุกกะก่อนเริ่มงาน - จัดการอบรมปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้แก่พนักงานโครงการโดยพยาบาลวิชาชีพ		 การอบรมปฐมพยาบาลเบื้องต้น
8.7 ให้เจ้าหน้าที่ของโครงการดำเนินการตรวจสอบให้มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด และให้ผู้รับเหมารายงานและบันทึกการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้งที่เกิดขึ้น	- บริษัทได้กำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยและหัวหน้างานดำเนินการตรวจสอบให้พนักงานเหมืองใต้ดินและผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด และกำหนดให้หัวหน้างานทำการบันทึกอุบัติเหตุ/อุบัติการณ์ในแบบฟอร์มที่บริษัทจัดเตรียมไว้ให้ทุกครั้งเมื่อเกิดเหตุและให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยดำเนินการตรวจสอบตามขั้นตอนเพื่อรายงานให้ที่ประชุมความปลอดภัยประจำเดือน (Monthly Safety Meeting) ได้รับทราบและพิจารณาดำเนินการแก้ไขออกมาตรการความปลอดภัยในด้านดังกล่าวต่อไป	- ไม่มี	 การประชุมก่อนเริ่มงาน  การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

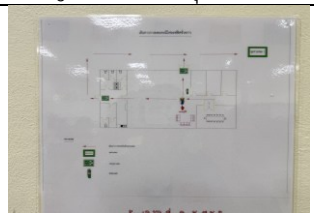
ตารางที่ 2.1-3 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
8. มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)			
8.8 ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่คนงานให้เหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น 1) หมวกนิรภัย (Safety Helmet) 2) รองเท้านิรภัย (Safety Shoes) 3) อุปกรณ์ป้องกันเสียง (Ear Plugs) 4) ชุดงานเหมืองใต้ดิน (Protective Work Clothing) 5) ถุงมือ (Protective Gloves) 6) แว่นตานิรภัย (Safety Glasses) 7) อุปกรณ์ช่วยหายใจส่วนบุคคล (Self-Contained Self-Rescuer, SCSR) พนักงานแต่ละคนต้องได้รับ SCSR ส่วนตัว ที่มีการติดเลขประจำตัวของพนักงานของแต่ละคนไว้ ก่อนเริ่มการทำงานของแต่ละกะ เมื่อได้รับ SCSR แล้ว ต้องตรวจสอบความเรียบร้อยต่าง ๆ เช่น ความชำรุดเสียหายต่าง ๆ หากตรวจเช็คแล้วพบความไม่เรียบร้อยต้องรายงานผู้บังคับบัญชาและทำการเปลี่ยนอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ถูกต้องสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้งาน ชุดอุปกรณ์ SCSR ต้องอยู่ติดตัวพนักงานตลอดเวลาการทางาน หรืออยู่ห่างจากตัวได้ไม่เกิน 10 เมตร วิธีการใช้อุปกรณ์ SCSR จะได้รับการแนะนำจากหัวหน้ากะทุกครั้งก่อนลงไปทำงานในเหมืองใต้ดิน	- บริษัทได้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยให้แก่พนักงานเหมืองใต้ดินตามที่กำหนดในมาตรการฯ - บริษัทจัดทำบัตรประจำตัวพนักงาน และที่แขวนบัตรหน้าปากทางเข้าอุโมงค์เพื่อระบุตัวบุคคลที่ลงไปทำงานงานในอุโมงค์ใต้ดิน	- ไม่มี	  จัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับพนักงาน อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยให้แก่พนักงานเหมืองใต้ดิน  ชุดอุปกรณ์ SCSR

ตารางที่ 2.1-3 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ระยะเตรียมการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
8. มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)			
8.9 บัตรประจำตัวเข้า-ออก เหมืองใต้ดิน	- จัดทำบัตรประจำตัวพนักงาน และที่แขวนบัตรหน้าปากทางเข้าอุโมงค์เพื่อระบุตัวบุคคลที่ลงไปทำงานงานในอุโมงค์ใต้ดิน	- ไม่มี	 บัตรประจำตัวเข้า-ออก เหมืองใต้ดิน
8.10 ให้ควบคุมและใช้กฎระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการขับขี่ยานยนต์ในเหมืองใต้ดินอย่างเคร่งครัด	- บริษัทอยู่ระหว่างเตรียมการโดยจะดำเนินการตามข้อกำหนดฯ และรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป	- ไม่มี	-
8.11 ให้มีสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการทำงานตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549	- บริษัทได้จัดให้มีสภาพแวดล้อมการทำงานให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด (**ภาคผนวก ด**)	- ไม่มี	-
8.12 ให้ดำเนินการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น ตรวจวัดระดับเสียงโดยเครื่องวิเคราะห์แยกความถี่ (Octave-band Analyzer) แสง ความร้อน เป็นต้น ให้เป็นไปตามกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง	- บริษัทดำเนินการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 (**ภาคผนวก ด**)	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. มาตรการทั่วไป			
1.1 กำหนดให้มีขั้นตอนสำหรับการดำเนินงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินและการระงับเหตุฉุกเฉิน และให้มีการจัดทำผังขั้นตอน การดำเนินงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินแต่ละเหตุการณ์ด้วย	- บริษัทได้กำหนดให้มีขั้นตอนสำหรับการดำเนินงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินและการระงับเหตุฉุกเฉิน และให้มีการจัดทำผังขั้นตอนการดำเนินงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินแต่ละเหตุการณ์ด้วย	- ไม่มี	-
1.2 กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบตามระดับของการเกิดเหตุฉุกเฉินของแต่ละเหตุการณ์ ทั้งส่วนในโรงแต่งแร่ และส่วนการทำเหมืองใต้ดิน	- บริษัทได้จัดให้มีผู้รับผิดชอบตามระดับของการเกิดเหตุเกิดเหตุฉุกเฉินของแต่ละเหตุการณ์ ทั้งส่วนในโรงงานแต่งแร่ และส่วนการทำเหมืองใต้ดิน	- ไม่มี	-
1.3 กำหนดให้มีจุดรวมพล/ห้องหลบภัยใต้ดิน ที่เพียงพอกับจำนวนพนักงาน และมีสัญลักษณ์แสดงจุดรวมพล/ห้องหลบภัยใต้ดินให้ชัดเจน โดยห้องหลบภัยใต้ดินต้องมีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เวชภัณฑ์และอาหาร เพื่อการดำรงชีพของพนักงานไม่น้อยกว่า 20 คน เป็นเวลาอย่างน้อย 5 วัน	- บริษัทกำหนดให้มีจุดรวมพล เพียงพอกับจำนวนพนักงาน และมีสัญลักษณ์แสดงจุดรวมพล	- ไม่มี	 สัญลักษณ์แสดงจุดรวมพล
1.4 ให้มีแผนผัง ป้ายเตือน ป้ายนำทางในจุดสำคัญพื้นที่ส่วนบนผิวดินและใต้ดิน เพื่อแจ้งตำแหน่งปัจจุบัน และเส้นทางอพยพไปยังจุดรวมพล	- บริษัทให้มีแผนผัง ป้ายเตือน ป้ายนำทางในจุดสำคัญพื้นที่ส่วนบนผิวดินและใต้ดิน เพื่อแจ้งตำแหน่งปัจจุบัน และเส้นทางอพยพไปยังจุดรวมพล	- ไม่มี	 เส้นทางแสดงการอพยพไปยังจุดรวมพล

ตารางที่ 2.1-4 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)			
1.5 กำหนดให้มีการอบรม และจัดซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริษัทได้จัดให้มีการอบรม และจัดซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี	- ไม่มี	  การซ้อมแผนดับเพลิง

ตารางที่ 2.1-4 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)			
1.6 จัดทำรายชื่อของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่โครงการไม่สามารถระงับเหตุการณ์ได้	- บริษัทได้จัดทำรายชื่อของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่โครงการไม่สามารถระงับเหตุได้	- ไม่มี	 เบอร์โทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉิน
1.7 จัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น เครื่องดับเพลิง อุปกรณ์ปฐมพยาบาล และเครื่องช่วยหายใจ ไว้ตามจุดต่าง ๆ เป็นระยะ ในบริเวณเหมืองใต้ดิน และมีการตรวจสอบประสิทธิภาพให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา	- บริษัทได้จัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ ได้แก่ เครื่องดับเพลิง อุปกรณ์ปฐมพยาบาล และเครื่องช่วยหายใจไว้ตามจุดต่าง ๆ เป็นระยะในบริเวณเหมืองใต้ดิน และมีการตรวจสอบประสิทธิภาพให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา	- ไม่มี	 อุปกรณ์ปฐมพยาบาล และอุปกรณ์ช่วยหายใจฉุกเฉิน

ตารางที่ 2.1-4 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2. แผนฉุกเฉินส่วนโรงแต่งแร่ : กรณีเกิดไฟไหม้หรือระเบิดมีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้			
2.1 ขั้นตอนสำหรับผู้พบเหตุการณ์คนแรก 1) พยายามควบคุมเหตุฉุกเฉินด้วยอุปกรณ์โต้ตอบเหตุฉุกเฉินประจำพื้นที่ 2) ให้แจ้งเพื่อนร่วมงานหรือหัวหน้างานทันที 3) หากเหตุฉุกเฉินขยายวงกว้างหรือสัญญาณอพยพดังขึ้นให้ออกจากบริเวณที่เกิดเหตุไปยังจุดรวมพลตามแผนอพยพ 4) ห้ามเข้าหรือกลับเข้าไปในบริเวณที่เกิดเหตุ 5) รอที่จุดรวมพลจนกว่าสัญญาณปลอดภัยจะดัง	- บริษัทจัดให้มีการซ้อมอพยพ กรณีเกิดไฟไหม้ในสถานที่ต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการและให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2569 บริษัทได้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดไฟไหม้แล้วจำนวน 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2569 และวันที่ 8 พฤษภาคม 2569	- ไม่มี	  การซ้อมแผนฉุกเฉิน
2.2 ข้อปฏิบัติสำหรับฝ่ายสื่อสารและประสานงาน/ห้องควบคุม 1) เมื่อได้รับแจ้งเหตุต้องรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นให้ได้มากที่สุด และประสานงานไปยังหน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง 2) แจ้งประกาศเหตุฉุกเฉินหรือส่งสัญญาณอพยพ	- บริษัทจัดให้มีการซ้อมอพยพ กรณีเกิดไฟไหม้ในสถานที่ต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการและให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2569 บริษัทได้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดไฟไหม้แล้วจำนวน 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2569 และวันที่ 8 พฤษภาคม 2569	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-4 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2. แผนฉุกเฉินส่วนโรงแต่งแร่ : กรณีเกิดไฟไหม้หรือระเบิดมีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้ (ต่อ)			
3) ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือระเบิดรุนแรง ซึ่งอาจส่งผลต่อความปลอดภัยของคนงานในเหมืองใต้ดิน ให้แจ้งประกาศไปยังหัวหน้างานเหมืองใต้ดิน เพื่อทำการอพยพคนงาน 4) บันทึกข้อมูลที่เกิดขึ้นได้แก่ วันที่ เวลา ผู้แจ้งเหตุ สถานที่เกิด รายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ และผู้รับแจ้งเหตุ 5) ให้ความร่วมกับหน่วยระงับเหตุฉุกเฉินทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย หรือปฏิบัติหน้าที่ตามที่ผู้จัดการหรือหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉินสั่งการ	- บริษัทจัดให้มีการซ้อมอพยพ กรณีเกิดไฟไหม้ในสถานที่ต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการและให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2569 บริษัทได้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดไฟไหม้แล้วจำนวน 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2569 และวันที่ 8 พฤษภาคม 2569	- ไม่มี	-
2.3 การโต้ตอบสถานการณ์โดยหน่วยกู้ภัย 1) เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน สมาชิกในหน่วยกู้ภัยต้องไปที่เกิดเหตุทันทีและปฏิบัติตามคำสั่งของหัวหน้าหน่วย ต้องตรวจสอบเพื่อให้แน่ใจว่ารถดับเพลิงกำลังเดินทางมาที่จุดเกิดเหตุ 2) หน่วยกู้ภัยไปยังที่เกิดเหตุเข้าจัดการเหตุฉุกเฉินอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ 3) ต้องดับเพลิงในทิศที่สูงกว่า และทางด้านเหนือลม	- บริษัทจัดให้มีการซ้อมอพยพ กรณีเกิดไฟไหม้ในสถานที่ต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการและให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2569 บริษัทได้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดไฟไหม้แล้วจำนวน 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2569 และวันที่ 8 พฤษภาคม 2569	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-4 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2. แผนฉุกเฉินส่วนโรงแต่งแร่ : กรณีเกิดไฟไหม้หรือระเบิดมีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้ (ต่อ)			
4) ประสานงานกับหัวหน้างานเพื่อทราบสถานการณ์ของการอพยพและตรวจสอบให้แน่ใจว่าบุคคลที่จุดรวมพลไม่เป็นอันตราย 5) เมื่อหน่วยกู้ภัยหรือหน่วยงานภายนอกสามารถควบคุมระงับเหตุฉุกเฉินเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จะต้องแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ	- บริษัทจัดให้มีการซ้อมอพยพ กรณีเกิดไฟไหม้ในสถานที่ต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการและให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2569 บริษัทได้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดไฟไหม้แล้วจำนวน 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2569 และวันที่ 8 พฤษภาคม 2569	- ไม่มี	-
2.4 ข้อปฏิบัติของหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉิน 1) เมื่อได้รับแจ้งเหตุต้องรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นให้ได้มากที่สุด และแจ้งไปยังผู้เกี่ยวข้อง 2) ปฏิบัติและสั่งการเช่นเดียวกับผู้มีอำนาจสูงสุดจนกว่าผู้ที่มีตำแหน่งสูงกว่ามารับช่วงความรับผิดชอบ 3) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหน่วยช่วยชีวิต/ปฐมพยาบาลได้ดำเนินการแล้ว 4) สั่งการเคลื่อนย้ายคนไปที่จุดรวมพล และให้มีการตรวจสอบจำนวนคน 5) ปฏิบัติการร่วมกับหัวหน้าหน่วยกู้ภัย ในการควบคุมสถานการณ์ให้ปลอดภัย และคอยรับฟังเหตุการณ์ฉุกเฉินอยู่ตลอดเวลา	- บริษัทจัดให้มีการซ้อมอพยพ กรณีเกิดไฟไหม้ในสถานที่ต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการและให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2569 บริษัทได้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดไฟไหม้แล้วจำนวน 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2569 และวันที่ 8 พฤษภาคม 2569	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-4 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2. แผนฉุกเฉินส่วนโรงแต่งแร่ : กรณีเกิดไฟไหม้หรือระเบิดมีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้ (ต่อ)			
2.5 ข้อปฏิบัติของผู้จัดการระงับเหตุ 1) เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นให้อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของผู้จัดการระงับเหตุ และให้ดำเนินการและมีอำนาจสั่งการสูงสุด 2) มอบหมายผู้ช่วย/ตัวแทนในพื้นที่เกิดเหตุฉุกเฉินให้มีอำนาจในการตัดสินใจแทนได้หากจำเป็น	- บริษัทจัดให้มีการซ้อมอพยพ กรณีเกิดไฟไหม้ในสถานที่ต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการและให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2569 บริษัทได้ดำเนินการซ้อมแผนฉุกเฉินกรณีเกิดไฟไหม้แล้วจำนวน 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2569 และวันที่ 8 พฤษภาคม 2569	- ไม่มี	-
3. แผนฉุกเฉินส่วนการทำเหมือง : กรณีเกิดไฟไหม้หรือระเบิดในพื้นที่เหมืองใต้ดิน มีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้			
3.1 ขั้นตอนสำหรับผู้พบเหตุการณ์คนแรก 1) พยายามควบคุมเหตุฉุกเฉินด้วยอุปกรณ์โต้ตอบเหตุฉุกเฉินประจำพื้นที่ 2) ให้แจ้งเพื่อนร่วมงานหรือหัวหน้างานทันที 3) ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินรุนแรงให้ออกจากบริเวณที่เกิดเหตุไปยังห้องหลบภัย รอที่ห้องหลบภัยจนกว่าสัญญาณปลอดภัยจะดัง 4) ห้ามเข้าหรือกลับเข้าไปในบริเวณที่เกิดเหตุ 5) ตรวจสอบจำนวนคนงาน และรายงานสถานการณ์ยังหน่วยที่เกี่ยวข้อง	- บริษัทจัดให้มีการซ้อมอพยพ กรณีเกิดไฟไหม้หรือระเบิดในพื้นที่เหมืองใ ต้ดิน และให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	 

ตารางที่ 2.1-4 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. แผนฉุกเฉินส่วนการทำเหมือง : กรณีเกิดไฟไหม้หรือระเบิดในพื้นที่เหมืองใต้ดิน มีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้ (ต่อ)			
			 การซ้อมอพยพ
3.2 ข้อปฏิบัติสำหรับฝ่ายสื่อสารและประสานงาน/ห้องควบคุม 1) เมื่อได้รับแจ้งเหตุต้องรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นให้ได้มากที่สุด และประสานงานไปยังหน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งภายใน และภายนอกโครงการ 2) แจ้งประกาศเหตุฉุกเฉินหรือส่งสัญญาณอพยพ 3) บันทึกข้อมูลที่เกิดขึ้น ได้แก่ วันที่ เวลา ผู้แจ้งเหตุ สถานที่เกิด รายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ และผู้รับแจ้งเหตุ 4) ให้ความร่วมมือกับหน่วยกู้ภัยทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย หรือปฏิบัติหน้าที่ตามที่ผู้จัดการหรือหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉินสั่งการ	- บริษัทจัดให้มีการซ้อมอพยพ กรณีเกิดไฟไหม้หรือระเบิดในพื้นที่เหมืองใต้ดิน และให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-4 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. แผนฉุกเฉินส่วนการทำเหมือง : กรณีเกิดไฟไหม้หรือระเบิดในพื้นที่เหมืองใต้ดิน มีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้ (ต่อ)			
3.3 การโต้ตอบสถานการณ์โดยหน่วยกู้ภัย 1) เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน สมาชิกในหน่วยกู้ภัยต้องไปที่เกิดเหตุทันทีและปฏิบัติตามคำสั่งของหัวหน้าหน่วยต้องตรวจสอบเพื่อให้แน่ใจว่ารถดับเพลิงกำลังเดินทางมาที่จุดเกิดเหตุ 2) หน่วยกู้ภัยไปยังที่เกิดเหตุเข้าจัดการเหตุฉุกเฉินอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ 3) ต้องดับเพลิงในทิศที่สูงกว่า และทางด้านเหนือลม 4) ประสานงานกับหัวหน้างานเพื่อทราบสถานการณ์ของการอพยพและตรวจสอบให้แน่ใจว่าบุคคลที่จุดรวมพลไม่เป็นอันตราย 5) เมื่อหน่วยกู้ภัยหรือหน่วยงานภายนอกสามารถควบคุมระงับเหตุฉุกเฉินเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จะต้องแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ	- บริษัทจัดให้มีการซ้อมอพยพ กรณีเกิดไฟไหม้หรือระเบิดในพื้นที่เหมืองใต้ดิน และให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
3.4 ข้อปฏิบัติของหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉิน 1) เมื่อได้รับแจ้งเหตุต้องรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นให้ได้มากที่สุด และแจ้งไปยังผู้เกี่ยวข้อง 2) ปฏิบัติและสั่งการเช่นเดียวกับผู้มีอำนาจสูงสุดจนกว่าผู้ที่มีตำแหน่งสูงกว่ามารับช่วงความรับผิดชอบ	- บริษัทจัดให้มีการซ้อมอพยพ กรณีเกิดไฟไหม้หรือระเบิดในพื้นที่เหมืองใต้ดิน และให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-4 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. แผนฉุกเฉินส่วนการทำเหมือง : กรณีเกิดไฟไหม้หรือระเบิดในพื้นที่เหมืองใต้ดิน มีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้ (ต่อ)			
3) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหน่วยช่วยชีวิต/ปฐมพยาบาลได้ดำเนินการแล้ว 4) สั่งการเคลื่อนย้ายคนไปที่จุดรวมพล และให้มีการตรวจสอบจำนวนคน 5) ปฏิบัติการร่วมกับหัวหน้าหน่วยระงับเหตุฉุกเฉินในการควบคุมสถานการณ์ให้ปลอดภัย และคอยรับฟังเหตุการณ์ฉุกเฉินอยู่ตลอดเวลา	- บริษัทจัดให้มีการซ้อมอพยพ กรณีเกิดไฟไหม้หรือระเบิดในพื้นที่เหมืองใต้ดิน และให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
3.5 ข้อปฏิบัติของผู้จัดการระงับเหตุ 1) เหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นในเหมืองใต้ดินให้อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของผู้จัดการระงับเหตุ และให้ดำเนินการและมีอำนาจสั่งการสูงสุด 2) มอบหมายผู้ช่วย/ตัวแทนในพื้นที่เกิดเหตุฉุกเฉินให้มีอำนาจในการตัดสินใจแทนได้หากจำเป็น	- บริษัทจัดให้มีการซ้อมอพยพ กรณีเกิดไฟไหม้หรือระเบิดในพื้นที่เหมืองใต้ดิน และให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-4 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4. กรณีการร่วงหล่น หรือถล่มของเพดานอุโมงค์ มีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้			
4.1 ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับผู้พบเห็นคนแรก 1) แจ้งหัวหน้างานทันที 2) ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินรุนแรงให้ออกจากบริเวณที่เกิดเหตุไปยังห้องหลบภัย รอที่ห้องหลบภัยจนกว่าสัญญาณปลอดภัยจะดัง 3) ห้ามเข้าหรือกลับเข้าไปในบริเวณที่เกิดเหตุ 4) ตรวจสอบจำนวนคนงาน และรายงานสถานการณ์ยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- บริษัทจัดให้มีการซ้อมอพยพ กรณีการร่วงหล่นหรือถล่มของเพดานอุโมงค์ และให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	 การซ้อมอพยพ
4.2 ข้อปฏิบัติสำหรับฝ่ายสื่อสารและประสานงาน/ห้องควบคุม 1) ประเมินสถานการณ์เพื่อทำการกดสัญญาณเตือนภัย และแจ้งไปยังหน่วยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หน่วยกู้ภัย หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉิน ผู้จัดการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉิน แผนกความปลอดภัย ผู้จัดการเหมือง ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุง และแผนกอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 2) บันทึกข้อมูลที่เกิดขึ้น ได้แก่ วันที่ เวลา ผู้แจ้งเหตุ สถานที่เกิด รายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ และผู้รับแจ้งเหตุ	- บริษัทจัดให้มีการซ้อมอพยพ กรณีการร่วงหล่นหรือถล่มของเพดานอุโมงค์ และให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-4 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4. กรณีการร่วงหล่น หรือถล่มของเพดานอุโมงค์ มีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้ (ต่อ)			
4.3 ข้อปฏิบัติสำหรับเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1) รวบรวมข้อมูลที่จำเป็นให้ได้มากที่สุด และประสานงานไปยังผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ หัวหน้าหน่วยกู้ภัย หัวหน้างานในพื้นที่ หัวหน้าแผนกความปลอดภัย เจ้าหน้าที่ รปภ. และทีมพยาบาล	- บริษัทจัดให้มีการซ้อมอพยพ กรณีการร่วงหล่นหรือถล่มของเพดานอุโมงค์ และให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
4.4 การโต้ตอบสถานการณ์โดยหน่วยกู้ภัย หลังจากได้รับแจ้งสมาชิกในหน่วยกู้ภัยต้องไปที่เหมืองทันทีและปฏิบัติตามคำสั่งของหัวหน้าทีม ข้อปฏิบัติสำหรับหน่วยกู้ภัย ดังนี้ 1) หน่วยกู้ภัยไปยังบริเวณที่เกิดเหตุ 2) สำรวจบริเวณที่มีการร่วงหล่นหรือถล่มของเพดานอุโมงค์ และเส้นทางที่สามารถทำการอพยพได้ 3) ติดต่อกับเจ้าหน้าที่อาวุโสในที่เกิดเหตุและรายงานสถานการณ์	- บริษัทจัดให้มีการซ้อมอพยพ กรณีการร่วงหล่นหรือถล่มของเพดานอุโมงค์ และให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
4.5 ข้อปฏิบัติของหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉิน 1) เมื่อได้รับแจ้งเหตุต้องรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นให้ได้มากที่สุด และแจ้งไปยังผู้เกี่ยวข้อง	- บริษัทจัดให้มีการซ้อมอพยพ กรณีการร่วงหล่นหรือถล่มของเพดานอุโมงค์ และให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-4 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
4. กรณีการร่วงหล่น หรือถล่มของเพดานอุโมงค์ มีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้ (ต่อ)			
2) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย/พยาบาลได้รับแจ้งและทีมช่วยเหลือฉุกเฉินได้ดำเนินการ 3) ปฏิบัติการร่วมกับหัวหน้าหน่วยกู้ภัยในการควบคุมสถานการณ์ให้ปลอดภัย และคอยรับฟังสถานการณ์อยู่ตลอดเวลา 4) ระบุสิ่งที่ต้องดำเนินงานแก้ไขที่จำเป็นภายหลังเหตุการณ์สงบ (เช่น การซ่อมแซมเพดานอุโมงค์ เป็นต้น)	- บริษัทจัดให้มีการซ้อมอพยพ กรณีการร่วงหล่นหรือถล่มของเพดานอุโมงค์ และให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
4.6 ข้อปฏิบัติของผู้จัดการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉิน 1) หากเกิดการฉุกเฉินเกิดขึ้นในบริเวณเหมืองหรือบริเวณภายใต้ความรับผิดชอบของผู้จัดการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉิน ให้ดำเนินการ และมีอำนาจสั่งการสูงสุด 2) หากเกิดการฉุกเฉินเกิดนอกพื้นที่รับผิดชอบของผู้จัดการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉินให้เตรียมพร้อมในกรณีที่มีการขอกำลังคนหรืออุปกรณ์อื่น ๆ จากผู้ควบคุมอุบัติการณ์และคอยสนับสนุน และให้การช่วยเหลือ 3) มอบหมายผู้ช่วย/ตัวแทนในพื้นที่เกิดเหตุฉุกเฉินให้มีอำนาจในการตัดสินใจแทนได้หากจำเป็น	- บริษัทจัดให้มีการซ้อมอพยพ กรณีการร่วงหล่นหรือถล่มของเพดานอุโมงค์ และให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-4 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
5. กรณีระบบระบายอากาศทำงานผิดปกติ มีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้			
5.1 ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับผู้พบเห็นคนแรก 1) แจ้งหัวหน้างานทันที	- บริษัทจัดให้มีการซ้อมอพยพ กรณีระบบระบายอากาศทำงานผิดปกติ และให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
5.2 ข้อปฏิบัติสำหรับฝ่ายสื่อสาร และประสานงาน/ห้องควบคุม 1) ประเมินสถานการณ์เพื่อทำการกดสัญญาณเตือนภัย และแจ้งไปยังหน่วยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หน่วยกู้ภัย หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉิน ผู้จัดการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉิน แผนกความปลอดภัย ผู้จัดการเหมือง ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุง และแผนกอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 2) บันทึกข้อมูลที่เกิดขึ้น ได้แก่ วันที่ เวลา ผู้แจ้งเหตุ สถานที่เกิดรายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ และผู้รับแจ้งเหตุ	- บริษัทจัดให้มีการซ้อมอพยพ กรณีระบบระบายอากาศทำงานผิดปกติ และให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
5.3 ข้อปฏิบัติสำหรับเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1) รวบรวมข้อมูลที่จำเป็นให้ได้มากที่สุด และประสานงานไปยังผู้เกี่ยวข้อง	- บริษัทจัดให้มีการซ้อมอพยพ กรณีระบบระบายอากาศทำงานผิดปกติ และให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-4 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
5. กรณีระบบระบายอากาศทำงานผิดปกติ มีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้ (ต่อ)			
5.4 การโต้ตอบสถานการณ์โดยหน่วยกู้ภัย หลังจากได้รับแจ้ง สมาชิกในหน่วยกู้ภัยต้องไปที่เหมืองทันที และปฏิบัติตามคำสั่งของหัวหน้าทีม ข้อปฏิบัติสำหรับหน่วยกู้ภัย ดังนี้ 1) เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณเตือนภัยหรือสัญญาณอพยพ หัวหน้างานสั่งการให้พนักงานในเหมืองใต้ดินทุกคนสวมใส่เครื่องช่วยหายใจส่วนบุคคล 2) หัวหน้างานสำรวจเส้นทาง และทำการตรวจนับจำนวน อพยพคนงานออกจากเหมืองใต้ดิน 3) หัวหน้างานนำคนงานออกจากเหมืองใต้ดินไปที่จุดรวมพลบนผิวดิน 4) ติดต่อกับเจ้าหน้าที่อาวุโสในที่เกิดเหตุและรายงานสถานการณ์	- บริษัทจัดให้มีการซ้อมอพยพ กรณีระบบระบายอากาศทำงานผิดปกติ และให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	  การอบรมการใช้เครื่องช่วยหายใจ
5.5 ข้อปฏิบัติของหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉิน 1) เมื่อได้รับแจ้งเหตุต้องรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นให้ได้มากที่สุด และแจ้งไปยังผู้เกี่ยวข้อง 2) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย/พยาบาลได้รับแจ้งและพร้อมดำเนินการ	- บริษัทจัดให้มีการซ้อมอพยพ กรณีระบบระบายอากาศทำงานผิดปกติ และให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-4 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
5. กรณีระบบระบายอากาศทำงานผิดปกติ มีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้ (ต่อ)			
3) ปฏิบัติการร่วมกับหัวหน้าหน่วยกู้ภัย ในการควบคุมสถานการณ์ให้ปลอดภัย และคอยรับฟังสถานการณ์อยู่ตลอดเวลา 4) ระบุสิ่งที่ต้องดำเนินงานแก้ไขที่จำเป็นภายหลังเหตุการณ์สงบ (เช่น การซ่อมแซมพัดลมระบายอากาศ เป็นต้น)	- บริษัทจัดให้มีการซ้อมอพยพ กรณีระบบระบายอากาศทำงานผิดปกติ และให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-
5.6 ข้อปฏิบัติของผู้จัดการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉิน 1) หากเกิดการฉุกเฉินเกิดขึ้นในบริเวณเหมืองหรือบริเวณภายใต้ความรับผิดชอบของผู้จัดการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉิน ให้ดำเนินการและมีอำนาจสั่งการสูงสุด 2) หากเกิดการฉุกเฉินเกิดนอกพื้นที่รับผิดชอบของผู้จัดการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉิน ให้เตรียมพร้อมในกรณีที่มีการขอกำลังคนหรืออุปกรณ์อื่น ๆ จากผู้ควบคุมอุบัติการณ์ และคอยสนับสนุนและให้การช่วยเหลือ 3) มอบหมายผู้ช่วย/ตัวแทนในพื้นที่เกิดเหตุฉุกเฉินให้มีอำนาจในการตัดสินใจแทนได้หากจำเป็น	- บริษัทจัดให้มีการซ้อมอพยพ กรณีระบบระบายอากาศทำงานผิดปกติ และให้มีการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการอย่างเคร่งครัด	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-5 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. มาตรการด้านเศรษฐกิจ-สังคม			
1.1 ให้ทำการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการเข้าใจวิธีดำเนินการทำเหมือง และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ความก้าวหน้าของโครงการ	- ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ เข้าใจวิธีการทำเหมืองและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึง ความก้าวหน้าของโครงการฯ เพื่อทำให้ชุมชนเกิดความมั่นใจและมีส่วนร่วมในการสนับสนุนโครงการฯ	- ไม่มี	 ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนรับทราบ
1.2 ให้เข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน ทั้งในประเพณี การศึกษา วัฒนธรรม การสร้างสาธารณะประโยชน์ โดยกำหนดเป็นแผนกงานประจำปี เพื่อให้ชุมชนเกิดความรู้สึกว่า บริษัท ไทยคาลิ จำกัด เป็นส่วนหนึ่งในกิจกรรมนั้น ๆ	- ร่วมกิจกรรม งานประเพณีและวัฒนธรรมต่าง ๆ ในชุมชน เช่น วันสงกรานต์ วันเด็ก งานทอดผ้าป่าและทอดกฐิน เป็นต้น เพื่อทำให้เกิดความรู้สึกว่า บริษัท ไทยคาลิ จำกัด เป็นส่วนหนึ่งของชุมชน	- ไม่มี	 ร่วมกิจกรรมวันสงกรานต์  ร่วมกิจกรรมวันเด็ก

ตารางที่ 2.1-5 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. มาตรการด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)			
1.3 ให้จ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรก โดยประสานงาน/ปรึกษาหารือกับผู้นำชุมชนในการจัดหาบุคลากรที่เหมาะสม เพื่อลดปัญหาด้านสังคม ปัญหาการว่างงานในพื้นที่ และให้โอกาสแก่คนในชุมชนโดยรอบเข้าทำงานกับโครงการให้มากที่สุด	- ดำเนินการจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นส่วนใหญ่ และให้โอกาสคนในชุมชนโดยรอบเข้ามาทำงานกับโครงการฯในตำแหน่งต่าง ๆ โดยการประชาสัมพันธ์ผ่านผู้นำชุมชน เพื่อนพนักงาน และสื่อออนไลน์ เป็นต้น	- ไม่มี	-
1.4 ให้จัดทำทะเบียนคนงานต่างถิ่น เพื่อให้สามารถควบคุมดูแล ตรวจสอบคนงานต่างถิ่นที่เข้าทำงานในพื้นที่โครงการได้อย่างทั่วถึง	- จัดทำทะเบียนพนักงานและคนงานต่างถิ่นเพื่อควบคุมดูแลคนงานให้เกิดความเรียบร้อยในการอยู่ร่วมกันกับคนในพื้นที่อย่างเป็นมิตร	- ไม่มี	-
1.5 ให้ตรวจสอบดูแลความประพฤติของผู้ปฏิบัติงานเพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ปฏิบัติงานสร้างความเดือดร้อนให้แก่ประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	- กำชับให้พนักงานปฏิบัติอย่างเหมาะสมไม่สร้างความเดือนร้อนให้แก่ชุมชน และได้ตรวจสอบความประพฤติของพนักงานอย่างต่อเนื่อง	- ไม่มี	-
1.6 ให้จัดตั้งกองทุนต่าง ๆ ดังนี้ 1) กองทุนที่โครงการสนับสนุนตามกฎหมาย ประกอบด้วย (1) กองทุนสนับสนุนโครงการศึกษาวิจัยของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในโครงการทำเหมืองใต้ดิน (2) กองทุนเพื่อการสนับสนุนการร่วมตรวจสอบของตัวแทนผู้มีส่วนได้เสีย	- ดำเนินการจัดตั้งกองทุนต่าง ๆ ตามข้อกำหนดมาตรการฯ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ประกอบด้วย 1. กองทุนสนับสนุนโครงการศึกษาวิจัยของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในโครงการทำเหมืองใต้ดิน 2. กองทุนเพื่อการสนับสนุนการร่วมตรวจสอบของตัวแทนผู้มีส่วนได้เสีย 3. กองทุนเพื่อใช้ในการพัฒนา ฝึกอบรมดูงาน โครงการวิจัย ทุนการศึกษา และเพื่อผลประโยชน์ทั่วไปของทางราชการ	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-5 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. มาตรการด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)			
2) จัดสรรเงินให้ กพร. เพื่อใช้ในการพัฒนา ฝึกอบรม ดูงานโครงการวิจัย ทุนการศึกษา และเพื่อผลประโยชน์ทั่วไปของทางราชการ 3) กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ 4) กองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง 5) กองทุนมวลชนสัมพันธ์ 6) กองทุนและงบประมาณที่มอบให้แก่ชุมชน ประกอบด้วย (1) กองทุนประกันความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชน (2) จัดสรรงบประมาณให้แก่องค์การบริการส่วนตำบลในพื้นที่ (ตำบลหนองไทร ตำบลโนนเมืองพัฒนา เทศบาลตำบลหนองบัวตะเกียด) 7) ให้รายงานผลการดำเนินงานของกองทุนให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ทราบ ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมปีละ 1 ครั้ง	4. กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ 5. กองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง 6. กองทุนมวลชนสัมพันธ์ 7. กองทุนประกันความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชน 8. จัดสรรงบประมาณให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลโนนเมืองพัฒนา เทศบาลตำบลหนองบัวตะเกียด) รายงานผลการดำเนินงานของกองทุนให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัยพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ทราบตามที่กำหนด (**ภาคผนวก ฏ**) - รายงานผลการดำเนินงานของกองทุนให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ทราบตามที่กำหนด		

ตารางที่ 2.1-5 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. มาตรการด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)			
1.7 ให้การช่วยเหลือ/สนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีเป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม โดยประสานการทำงานร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นและผู้นำชุมชนเพื่อให้การจัดกิจกรรมการพัฒนาเกิดประโยชน์ตรงกับความต้องการของชุมชนสอดคล้องกับแผนปฏิบัติงานของหน่วยงานในพื้นที่ และป้องกันการทำงานซ้ำซ้อนกับภารกิจหลักของหน่วยงานเดิมที่มีอยู่	- ฝ่ายมวลชนสัมพันธ์ของโครงการได้ดำเนินโครงการต่าง ๆ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ เช่น 1. โครงการพัฒนาและยกระดับคุณภาพชีวิตเกษตรกร (บริเวณพื้นที่ดินเค็ม) 2. โครงการลงแขกเกี่ยวข้าววิถีชาวนา ต.หนองไทร 3. โครงการเยาวชนยุคใหม่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม 4. โครงการผู้นำชุมชนกับการสร้างความรู้ความเข้าใจการทำเหมืองแร่โพแทชและการดูแลสิ่งแวดล้อม 5. โครงการส่งเสริมอาชีพและคุณภาพชีวิตชุมชน 6. โครงการน้ำใจไทยคาลิ 7. โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์ ปลูกป่าเฉลิมพระเกียรติบริเวณวัดหนองไทร 8. โครงการแข่งขันฟุตบอลไทยคาลิ ลีก 9. โครงการนาแปลงใหญ่ 10. โครงการศูนย์เรียนรู้การเกษตรไทยคาลิ	- ไม่มี	 โครงการพัฒนาและยกระดับคุณภาพชีวิตเกษตรกร (บริเวณพื้นที่ดินเค็ม)  โครงการลงแขกเกี่ยวข้าววิถีชาวนา ต.หนองไทรฯ  โครงการเยาวชนยุคใหม่ใส่ใจสิ่งแวดล้อมฯ

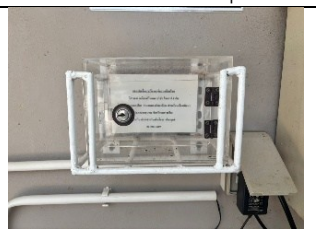
ตารางที่ 2.1-5 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. มาตรการด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)			
			 โครงการผู้นำชุมชนกับการสร้างความรู้ความเข้าใจ การทำเหมืองแร่โพแทชฯ  โครงการนาแปลงใหญ่  โครงการศูนย์เรียนรู้การเกษตรไทยคาลิ

ตารางที่ 2.1-5 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. มาตรการด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)			
1.8 บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ต้องสนับสนุนการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินการและพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนของโครงการอย่างต่อเนื่องเกิดการพัฒนากลไกการทำงานและติดตามผลโดยประชาชนที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมในการนำมาปฏิบัติจริงในพื้นที่	- บริษัทได้สนับสนุนการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์มีส่วนร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินการและพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนของโครงการอย่างต่อเนื่อง	- ไม่มี	 คณะกรรมการฯ ลงพื้นที่ติดตามตรวจสอบการทำเหมือง
1.9 ให้ร่วมดำเนินกิจกรรม/โครงการ ตามที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาชุมชน อาทิโครงการพัฒนา คุณภาพชีวิต ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมพัฒนาอาชีพและรายได้ สนับสนุนการศึกษา สนับสนุนด้านการสาธารณสุข และสุขภาพอนามัยของชุมชน เป็นต้น	- บริษัทได้จัดทำโครงการส่งเสริมพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง รายละเอียดโครงการต่าง ๆ ตามข้อ 1.7	- ไม่มี	 โครงการน้ำใจไทยคาลิ  โครงการแข่งขันฟุตบอลไทยคาลิ ลีก

ตารางที่ 2.1-5 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. มาตรการด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)			
1.10 ให้ประสานงานขอความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการจัดทำโครงการส่งเสริมอาชีพให้แก่ประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	- บริษัทได้ประสานงานขอความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการจัดทำโครงการพัฒนา แก้ไข ปรับปรุงปัญหาดินเค็มตามแนวพระราชดำริ เศรษฐกิจพอเพียง ต.หนองไทร อ.ด่านขุนทด จ. นครราชสีมา ได้แก่ - สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 3 - สถานีพัฒนาที่ดินนครราชสีมา - องค์การบริหารส่วนตำบลหนองไทร - เกษตรตำบลหนองไทร ในการแก้ไขและพัฒนาพื้นที่ดินเค็มบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการให้สามารถทำการเกษตรได้อย่างยั่งยืน	- ไม่มี	 การประชุมเริ่มโครงการฯ  หน่วยงานต่าง ๆ ร่วมบรรยายให้ความรู้ดินเค็มแก่เกษตรกรโดยหน่วยงานต่าง ๆ
1.11 จุดแจ้งเรื่องเดือดร้อน อันเกิดจากโครงการได้ตลอดเวลา และดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เป็นต้นเหตุที่ชุมชนได้รับผลกระทบอย่างเร่งด่วน เช่น ปัญหามลภาวะทางอากาศ ฝุ่น การทรุดตัวของพื้นดิน และเสียงรบกวนเป็นต้น	- จัดให้มีจุดรับเรื่องราวร้องเรียนความเดือนร้อนของประชาชนในหลายช่องทางดังนี้ 1. การร้องเรียนโดยตรงที่สำนักงานโครงการ 2. การร้องเรียนผ่านช่องรับความคิดเห็นด้านหน้าโครงการฯ 3. ร้องเรียนไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ	- ไม่มี	 กล่องรับเรื่องร้องเรียนหน้าสำนักงาน

ตารางที่ 2.1-5 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. มาตรการด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)			
			 ช่องรับความคิดเห็นหน้าโครงการ
1.12 ให้ประชาชนและหน่วยงานท้องถิ่นได้มีโอกาสเข้าเยี่ยมชมพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ เพื่อรับทราบและสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องต่อกระบวนการทำเหมืองของโครงการ ตลอดจนการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- เปิดโอกาสให้ผู้นำชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนโดยรอบพื้นที่ประทานบัตรเข้ามาเยี่ยมชมพื้นที่โครงการฯ เพื่อรับทราบและสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับกระบวนการทำเหมืองและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ	- ไม่มี	 เยาวชนในพื้นที่เยี่ยมชมโครงการ  ผู้นำชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเยี่ยมชมโครงการ

ตารางที่ 2.1-5 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
1. มาตรการด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)			
			 โครงการเปิดบ้านไทยคาลิ
2. มาตรการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน			
2.1 ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน ร่วมติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการฯ ที่กำหนด และตรวจสอบข้อร้องเรียนต่าง ๆ	- แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ประกอบด้วยตัวแทน 4 ฝ่าย ได้แก่ ผู้ประกอบการ ชุมชน หน่วยงานท้องถิ่น และสถาบันการศึกษา เพื่อทำหน้าที่ในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลและความคืบหน้าในการดำเนินโครงการ ร่วมถึงการทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกันกับชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดี	- ไม่มี	 การประชุมคณะกรรมการกองทุนมวลชนสัมพันธ์
2.2 ให้จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยให้จัดตั้งคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการติดตามตรวจสอบผลกระทบรวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้	- จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์ในการสร้างความเข้าใจและความแสัมพันธ์ที่ดีระหว่างประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยมีคณะกรรมการและทีมงานที่เกี่ยวข้องทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ และติดตามตรวจสอบผลกระทบและการรับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ	- ไม่มี	

ตารางที่ 2.1-5 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2. มาตรการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)			
วัตถุประสงค์ 1) เป็นตัวแทนประชาสัมพันธ์โครงการในชุมชน เพื่อสร้างความเข้าใจในกระบวนการทำเหมืองและลดความวิตกกังวลของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ 2) เป็นตัวแทนสะท้อนความต้องการของชุมชน โดยมีการจัดลำดับความสำคัญของกลุ่มโครงการ/กิจกรรม และกำหนดผู้รับผิดชอบ/หน่วยงาน ซึ่งจะสามารถจำแนกได้ว่ากิจกรรมในที่ควรได้รับการส่งเสริม และชุมชนได้รับประโยชน์ตามความต้องการอย่างแท้จริง 3) เพื่อให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ 4) เพื่อให้ประชาชนมีส่วนร่วมในงานฟื้นฟูสภาพเหมือง 5) เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ	- คณะกรรมการกองทุนมวลชนสัมพันธ์ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนรับทราบเกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการฯ และสะท้อนความต้องการของชุมชนให้บริษัทรับทราบ เพื่อจัดทำโครงการที่ตอบสนองความต้องการดังกล่าว อีกทั้งยังมีส่วนร่วมในการติดตามเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการฯ และชี้แจงข้อเท็จจริงในด้านต่าง ๆ	- ไม่มี	 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการในชุมชนโดยรอบ  การจัดทำโครงการที่ตอบสนองความต้องการของชุมชน

ตารางที่ 2.1-5 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2. มาตรการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)			
พื้นที่ชุมชนเป้าหมาย ในเขตคำขอประทานบัตร และชุมชนใกล้เคียง ซึ่งครอบคลุม 26 หมู่บ้าน ใน 5 ตำบล (ตำบลหนองไทร ตำบลหนองบัวตะเกียด ตำบลโนนเมืองพัฒนา ตำบลบ้านแปรง อำเภอด่านขุนทด และตำบลมาบกราด อำเภอพระทองคำ)	- ดำเนินโครงการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประชาสัมพันธ์ พัฒนาคุณภาพชีวิต ของประชาชนชนในเขตพื้นที่ประทานบัตรและพื้นที่ใกล้เคียง ครอบคลุม 26 หมู่บ้านอย่างต่อเนื่อง	- ไม่มี	-
แผนการดำเนินการ 1) จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ประกอบด้วยผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 4 ฝ่าย คือ ตัวแทนของผู้ประกอบการ ตัวแทนฝ่ายชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ผู้แทนจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนจากสถาบันการศึกษาในพื้นที่ การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จ ภายใน 3 เดือน หลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร 2) บทบาท/หน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (1) การประชาสัมพันธ์ของโครงการ	- จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ประกอบด้วยผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 4 ฝ่าย คือ ตัวแทนของผู้ประกอบการ ตัวแทนฝ่ายชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ผู้แทนจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนจากสถาบันการศึกษาในพื้นที่ ตามข้อกำหนดมาตรการและมีการประชุมคณะกรรมการฯ เพื่อพิจารณาให้การสนับสนุนชุมชนผ่านโครงการต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ	- ไม่มี	-
การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการในรูปแบบต่าง ๆ จะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ระยะเตรียมการทำเหมือง ระยะดำเนินการทำเหมือง และระยะสิ้นสุดการทำเหมือง โดยมีรายละเอียด ดังนี้			

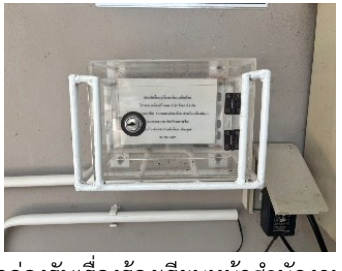
ตารางที่ 2.1-5 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2. มาตรการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)			
ระยะเตรียมการทำเหมือง โครงการต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในชุมชนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่คำขอประทานบัตร 9,005 ไร่ ชุมชนที่อยู่โดยรอบครอบคลุม 26 หมู่บ้าน ใน 5 ตำบล (ตำบลหนองไทร ตำบลหนองบัวตะเกียด ตำบลโนนเมืองพัฒนา ตำบลบ้านแปรง อำเภอด่านขุนทด และตำบลมาบกราด อำเภอพระทองคำ) ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์รับทราบข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับรายละเอียดการทำเหมือง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ดังกล่าว ปีละ 2 ครั้ง จนกว่าจะเข้าสู่ระยะดำเนินการทำเหมือง	- ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในชุมชนในพื้นที่ประทานรับทราบข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับรายละเอียดการทำเหมือง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงความคืบหน้าในการดำเนินโครงการฯ เพื่อสร้างความเชื่อมั่น ไว้วางใจและให้การสนับสนุนการดำเนินการของโครงการสืบไป	- ไม่มี	   การประชาสัมพันธ์ ชี้แจงทำความเข้าใจให้ประชาชนรับทราบเกี่ยวการดำเนินงานของโครงการฯ

ตารางที่ 2.1-5 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2. มาตรการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)			
ระยะดำเนินการทำเหมือง ระหว่างดำเนินการทำเหมืองจะต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบ ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวด-ล้อมผลการติดตามตรวจสอบข้อร้องเรียน และการแก้ไขปัญหา (ถ้ามี) และผลการดำเนินการมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของชุมชน โดยกำหนดให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลดังกล่าว ปีละ 2 ครั้ง	- บริษัทยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขเมื่อถึงระยะเวลาดำเนินการทำเหมือง	- ไม่มี	-
ระยะสิ้นสุดการดำเนินการ เมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง โครงการต้องดำเนิน-การประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองให้ประชาชนรับทราบ	- บริษัทยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขเมื่อถึงระยะเวลาสิ้นสุดการทำเหมือง	- ไม่มี	-
2.3 การรับเรื่องร้องเรียนและการตรวจสอบข้อร้องเรียน **การรับเรื่องร้องเรียน** บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ต้องจัดตั้ง "คณะทำงานพิจารณาข้อร้องเรียน" เพื่อรับแจ้งข้อร้องเรียนและ	- บริษัทได้จัดตั้งคณะทำงานพิจารณาข้อร้องเรียนและพิจารณาแนวทางแก้ไขตามข้อกำหนดมาตรการฯ	- ไม่มี	
พิจารณาแนวทางแก้ไขคณะทำงานฯ ชุดนี้ประกอบด้วย			-

ตารางที่ 2.1-5 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2. มาตรการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)			
- ผู้อำนวยการฝ่ายเหมือง ประธาน - หน่วยงานด้านมวลชนสัมพันธ์ คณะทำงาน - หน่วยงานด้านกฎหมาย คณะทำงาน - หน่วยงานด้านประชาสัมพันธ์ เลขานุการ คณะทำงาน			
คณะทำงานพิจารณาข้อร้องเรียน จะรายงานเรื่องข้อร้องเรียน และการดำเนินงานแก้ไขต่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ฯ ของโครงการ โดยช่องทางร้องเรียนและกลไกการดำเนินงานเกี่ยวกับข้อร้องเรียนของคณะทำงานพิจารณาข้อร้องเรียน โดยสามารถให้ประชาชนร้องเรียนผ่านช่องทางต่าง ๆ ดังนี้ - ร้องเรียนโดยตรงได้ที่สำนักงานโครงการตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลหนองไทร อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา	- จัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนหน้าสำนักงาน	- ไม่มี	 กล่องรับเรื่องร้องเรียนหน้าสำนักงาน

ตารางที่ 2.1-5 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2. มาตรการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)			
- ร้องเรียนผ่านช่องรับความคิดเห็นด้านหน้าสำนักงานโครงการ ที่ว่าการอำเภอด่านขุนทด สำนักงานเทศบาลตำบลหนองบัวตะเกียด และที่ทำการกำนันตำบลหนองบัวตะเกียด	- จัดทำช่องรับความคิดเห็นหน้าโครงการฯ	- ไม่มี	 ช่องรับความคิดเห็นหน้าโครงการ
- ร้องเรียนไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้ว่าราชการจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ที่ว่าการอำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา กำนันและผู้ใหญ่บ้านเป็นต้น	- มีบุคคลภายนอกพื้นที่ร้องเรียนไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้ว่าราชการจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ฯลฯ กล่าวอ้างว่าได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของบริษัทฯ โดยหน่วยงานกำกับดูแลของทางราชการมีการลงพื้นที่ตรวจสอบเป็นประจำทุกครั้งที่มีการร้องเรียน แต่ก็ไม่พบว่ามีการดำเนินการของโครงการฯใด ๆ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบตามที่มีการกล่าวอ้าง อีกทั้งข้อมูลทางวิชาการของหน่วยงานราชการเองก็แสดงให้เห็นสภาพข้อเท็จจริงของพื้นที่โดยรอบโครงการซึ่งเป็นพื้นที่ดินเค็ม น้ำเค็มมาตั้งแต่ก่อนได้รับอนุญาตประทานบัตราทำเหมืองใต้ดินจนถึงปัจจุบัน	- มีบุคคลภายนอกพื้นที่ร้องเรียนไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้ว่าราชการจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ฯลฯ กล่าวอ้างว่าได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของบริษัท โดยหน่วยงานกำกับดูแลของทางราชการมีการลงพื้นที่ตรวจสอบเป็นประจำทุกครั้งที่มีการร้องเรียน แต่ก็ไม่พบว่ามีการดำเนินการของโครงการฯ ใด ๆ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบตามที่มีการกล่าวอ้าง อีกทั้งข้อมูลทาง	 ผู้ว่าราชการจ.นครราชสีมาลงพื้นที่ตรวจสอบข้อเท็จจริง 7 ส.ค. 65 (คณะที่ 1)  ประชุมร่วมคณะทำงานตรวจสอบข้อเท็จจริง 4 ฝ่าย 23 ส.ค. 65

ตารางที่ 2.1-5 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2. มาตรการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)			
	- กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้มีคำสั่งตั้งคณะทำงานรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการร้องเรียนการทำเหมืองแร่โพแทชและเกลือหิน บริษัท ไทยคาลิ จำกัด เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2566 ได้ลงพื้นที่ตรวจสอบข้อเท็จจริงและรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานราชการต่าง ๆ ระหว่างเดือนกันยายน 2566 - กรกฎาคม 2567 และมีผลสรุปการตรวจสอบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการประกอบกิจการโครงการเหมืองแร่โพแทชและเกลือหิน บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ตามหนังสือเลขที่ อก. 0508/2272 ว่าหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงและแก้ไขปัญหามาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการตรวจสอบที่ผ่านมาไม่สามารถชี้ชัดได้ว่าโครงการเหมืองแร่โพแทชและเกลือหินของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ก่อให้เกิดผลทบกับประชาชนที่อาศัยบริเวณโดยรอบโครงการตามการร้องเรียนแต่อย่างใด (**ภาคผนวก ต**)	วิชาการของหน่วยงานราชการเองก็แสดงให้เห็นสภาพข้อเท็จจริงของพื้นที่โดยรอบโครงการซึ่งเป็นพื้นที่ดินเค็มน้ำเค็มมาตั้งแต่ก่อนได้รับอนุญาตประทานบัตรทำเหมืองใต้ดินจนถึงปัจจุบัน - กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้มีคำสั่งตั้งคณะทำงานรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการร้องเรียนการทำเหมืองแร่โพแทชและเกลือหิน บริษัท ไทยคาลิ จำกัด เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2566 ได้ลงพื้นที่ตรวจสอบข้อเท็จจริงและรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงาน ราชการต่าง ๆ ระหว่างเดือนกันยายน 2566	 กสม. ลงพื้นที่ตรวจสอบข้อเท็จจริงเมื่อวันที่ 27-28 ต.ค. 65  ผู้ว่าราชการ จ.นครราชสีมาลงพื้นที่ตรวจสอบข้อเท็จจริงเมื่อวันที่ 7 ก.ค. 66 (คณะที่ 2)  คณะทำงานรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบข้อเท็จเกี่ยวกับการร้องเรียนการทำเหมืองแร่โพแทชและเกลือหิน (กพร.) ระหว่าง ก.ย. 66 - ก.ค. 67 (คณะที่ 3)

ตารางที่ 2.1-5 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2. มาตรการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)			
	- สำนักงานผู้ตรวจการแผ่นดินได้ลงพื้นที่ตรวจสอบและศึกษาการดำเนินการของโครงการ เมื่อวันที่ 26-27 กรกฎาคม 2567 มีข้อสรุปว่า เหมืองแร่โพแทชไทยคาลิไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมรอบโรงงาน		 สำนักงานผู้ตรวจการแผ่นดินลงพื้นที่ตรวจสอบเมื่อวันที่ 26-27 ก.ค. 67
การตรวจสอบข้อร้องเรียน เมื่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชนจะต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริง ในขั้นตอนนี้ จะต้องประสานงานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ร่วมตรวจสอบ และวางแนวทางการแก้ไขปัญหาให้กับผู้ร้องเรียนด้วยความเป็นธรรม ซึ่งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะต้องรีบดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียน ให้แล้วเสร็จในระยะเวลาไม่เกิน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับเรื่องร้องเรียน	- บริษัทฯ ยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไข	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-5 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2. มาตรการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)			
การชดเชยเยียวยา กรณีพิสูจน์ได้ว่าเป็นผลกระทบที่เกิดจากโครงการ ให้ดำเนินการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการด้วยความเป็นธรรมตามมาตรการและกฎหมายที่กำหนด	- บริษัทฯ ยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขกรณีพิสูจน์ได้ว่าเป็นผลกระทบที่เกิดจากโครงการด้วยความเป็นธรรมตามมาตรการและกฎหมายที่กำหนด	- ไม่มี	-
2.4 การจัดเตรียมงบประมาณสำหรับสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด สนับสนุนงบประมาณการทำงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ในการติดตามตรวจสอบการทำงานของเหมืองและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยจัดสรรรวมไว้ในงบประมาณกองทุนมวลชนสัมพันธ์ประจำปีของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด เพื่อเป็นงบประมาณสำหรับใช้จ่ายตามแผนมวลชนสัมพันธ์ ซึ่งโครงการจะต้องจัดตั้งงบประมาณมวลชนสัมพันธ์ดำเนินการด้านชุมชนสัมพันธ์ต่าง ๆ โดยการเปิดบัญชีเงินฝากกับธนาคารพาณิชย์ และนำเงินเข้าบัญชีกองทุน ปีละ 10,000,000 บาท ในเดือนมกราคมของทุก ๆ ปี โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณ	- บริษัทได้เปิดบัญชีเงินฝากกับธนาคารพาณิชย์และนำเงินเข้าบัญชีกองทุน ปีละ 10,000,000 บาท เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานและโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนของกองทุนฯ โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณตามแผนมวลชนสัมพันธ์ประจำปี (**ภาคผนวก ฏ**)	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-5 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2. มาตรการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)			
ตามแผนมวลชนสัมพันธ์ของแต่ละปีรวมทั้งกำหนดให้โครงการเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง			
2.5 การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ประชาชนได้รับรู้ถึงความก้าวหน้าของการพัฒนาโครงการ และแจ้งผลการดำเนินงาน ตลอดจนผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยการเผยแพร่ความก้าวหน้าของโครงการผ่านสื่อท้องถิ่น (วิทยุชุมชน/เสียงตามสาย/หอกระจายข่าว) แทรกวาระการประชุมระดับอำเภอ ประชุมประชาคมหมู่บ้าน เป็นต้น	- ดำเนินการประชุมแต่ละหมู่บ้านในเขตพื้นที่ประทานบัตรเพื่อรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการของโครงการ อีกทั้งได้ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รับรู้ถึงความก้าวหน้าของการพัฒนาโครงการ ผลการดำเนินงาน และผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างความเข้าใจและความเชื่อมั่นต่อการดำเนินการของโครงการฯ สืบไป	- ไม่มี	   นำเสนอความคืบหน้าโครงการและรับฟังความคิดเห็นจากประชาชน

ตารางที่ 2.1-5 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
2. มาตรการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)			
2.6 แผนความรับผิดชอบต่อสังคม ให้การช่วยเหลือ/สนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนในเขตพื้นที่ประทานบัตรและพื้นที่ใกล้เคียง โครงการเพื่อชุมชน และการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนตามความเหมาะสมและแผนดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการ เช่น โครงการจำหน่ายปุ๋ยโพแทชราคาถูก โครงการสร้างบ้านพักคนชรา เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีเป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม โดยการจัดทำแผนพัฒนาชุมชนของโครงการ เพื่อกำหนดกิจกรรมให้การช่วยเหลือ/สนับสนุนตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการของหน่วยงานในพื้นที่ของโครงการ และป้องกันการทำงานซ้ำซ้อนกับภารกิจหลักของหน่วยงานมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่มีอยู่	- ให้การช่วยเหลือ/สนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนในเขตพื้นที่ประทานบัตรและพื้นที่ใกล้เคียง จัดทำโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน เช่น โครงการ จัดหาปุ๋ยให้แก่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาและยกระดับคุณภาพชีวิตเกษตรกร (บริเวณพื้นที่ดินเค็ม), โครงกาลงแขกเกี่ยวข้าววิถีชาวนาตำบลหนองไทร โครงการนาแปลงใหญ่และโครงการศูนย์เรียนรู้การเกษตรไทยคาลิเพื่อเป็นโครงการสาธิตให้กับทางชุมชม รวมถึงการดำเนินการโครงต่าง ๆ ตามที่นำเสนอมาข้างต้น	- ไม่มี	 โครงการลงแขกเกี่ยวข้าววิถีชาวนาตำบลหนองไทร  โครงการจัดหาปุ๋ยให้แก่เกษตรกร
3. มาตรการด้านสุขภาพ และสาธารณสุข			
3.1 ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดอย่างเคร่งครัดอย่างต่อเนื่อง	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-5 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. มาตรการด้านสุขภาพ และสาธารณสุข (ต่อ)			
3.2 ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน ซึ่งดำเนินการแบบไตรภาคีเครือข่าย (ประกอบด้วย โครงการ หน่วยงานภาครัฐ และชุมชน) สำหรับนำไปใช้ในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อาจเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ ปีละ 500,000 บาท เป็นจำนวนเงินรวม 12.5 ล้านบาท ตลอดอายุประทานบัตร	- ดำเนินการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนแล้ว และได้นำเงินเข้ากองทุนปีละ 500,000 บาทตลอดอายุประทานบัตร	- ไม่มี	 การตรวจสุขภาพประชาชนตามวัตถุประสงค์กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ
3.3 ให้มีการเฝ้าระวังโรคติดต่อที่สัมพันธ์กับกิจกรรมของโครงการ โดยขอความร่วมมือกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ดำเนินงานร่วมกับโครงการ เช่น โรคติดต่อจากแรงงานต่างถิ่น	- ประสาน รพ.สต. ในเขตพื้นที่ประทานบัตรในการเฝ้าระวังโรคติดต่อที่สัมพันธ์กับกิจกรรมของโครงการ และมีสำรวจข้อมูลภาวะสุขภาพ ปัญหาสุขภาพ และการเจ็บป่วยของประชาชน โดยรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิด้านสุขภาพและอนามัยของประชาชนจากรายงาน รง. 504	- ไม่มี	-
3.4 ให้การสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในด้านความพร้อมของสถานบริการ เช่น วัสดุอุปกรณ์ เวชภัณฑ์ และพัฒนาศักยภาพของบุคลากรด้านสาธารณสุข รวมทั้งความรู้ด้านสารเคมีที่มีการใช้ในโครงการและวิธีการรักษาเบื้องต้นเมื่อเหตุฉุกเฉิน	- สนับสนุนงบประมาณให้ รพ.สต.ดอนป่าโอบหนองบัวตะเกียด และโนนเมืองพัฒนา เพื่อเตรียมความพร้อมและจัดหาวัสดุอุปกรณ์เวชภันฑ์ต่าง ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้ประชาชนในพื้นที่	- ไม่มี	 จัดหาวัสดุอุปกรณ์ เวชภันฑ์

ตารางที่ 2.1-5 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. มาตรการด้านสุขภาพ และสาธารณสุข (ต่อ)			
3.5 จัดให้มีหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ให้บริการตรวจสุขภาพประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยมีการประชาสัมพันธ์ล่วงหน้า	- จัดให้การตรวจสุขภาพประชาชนที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการฯ ในปัจจัยสุขภาพต่าง ๆ ตามคู่มือการเฝ้าระวังด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมกรณีเหมืองแร่โพแทช โดยกรมควบคุมอนามัย พ.ศ. 2559 (**ภาคผนวก ฎ**)	- ไม่มี	 ตรวจสุขภาพประชาชนในพื้นที่
3.6 ให้มีการตรวจสุขภาพแก่พนักงานก่อนเข้าทำงานและพนักงานประจำของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งและโครงการจะต้องสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานทั้งหมดในกรณีที่ผลการตรวจสุขภาพพนักงานพบว่ามีความผิดปกติจากการทำงานต้องระบุสาเหตุของความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงานและแนวทางป้องกันและแก้ไข	- จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานและการตรวจสุขภาพพนักงานประจำของโครงการปีละ 1 ครั้ง (**ภาคผนวก ฒ**)	- ไม่มี	 ตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี
3.7 กรณีที่มีผู้ได้รับผลกระทบต่อสุขภาพจากการดำเนินงานของโครงการ ต้องได้รับสิทธิการรักษาและค่าชดเชยจากโครงการ โดยเฉพาะกลุ่มเปราะบางในชุมชน เช่น เด็ก คนชรา	- ปัจจุบันยังไม่ปรากฏข้อมูลว่ามีผู้ได้รับผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินการของโครงการฯ	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-5 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. มาตรการด้านสุขภาพ และสาธารณสุข (ต่อ)			
3.8 จัดให้มีการตรวจร่างกายพิเศษตามลักษณะงาน เช่น สมรรถภาพปอด การได้ยิน การมองเห็น การทำงานของตับและไต และสารเสพติด ซึ่งหากพบความผิดปกติซึ่งอาจมีผลเป็นอันตรายต่อสุขภาพให้เปลี่ยนไปทำหน้าที่ในการทำงานที่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ	- ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานตามลักษณะงานที่เกี่ยวของกับการทำงาน (**ภาคผนวก ฒ**)	- ไม่มี	 ตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี
3.9 จัดทำสมุดสุขภาพประจำตัวพนักงานเพื่อรวบรวมและจัดเก็บผลตรวจสุขภาพสำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลในการเฝ้าระวังผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการทำงาน	- จัดทำสมุดสุขภาพประจำตัวพนักงานรวบรวมผลตรวจสุขภาพสำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลตามข้อกำหนดมาตรากร	- ไม่มี	 สมุดสุขภาพพนักงานประจำปี

ตารางที่ 2.1-5 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. มาตรการด้านสุขภาพ และสาธารณสุข (ต่อ)			
3.10 จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่มีเวชภัณฑ์ และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลพร้อมเจ้าหน้าที่ ที่สามารถให้บริการการปฐมพยาบาล โดยจัดเตรียมยานพาหนะสำหรับคนงานในกรณีจำเป็นต้องนำส่งโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดได้ทันที และต้องประสานงานกับโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงในกรณีที่ต้องส่งผู้ป่วย	- บริษัทมีห้องปฐมพยาบาลเบื้องต้นในบริเวณพื้นที่โครงการและที่มีเวชภัณฑ์ และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลที่จำเป็น และมีเจ้าหน้าที่ดูแลให้บริการปฐมพยาบาล อีกทั้งมีรถพยาบาลสำหรับนำส่งผู้บาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียง	- ไม่มี	 ห้องพยาบาลและพยาบาลวิชาชีพประจำโครงการ  รถฉุกเฉินของโครงการ
3.11 ให้โครงการร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่จัดให้มีการตรวจสุขภาพทั่วไปของประชาชนในพื้นที่ปีละ 1 ครั้ง หลังปิดโครงการเป็นเวลา 2 ปี เพื่อเฝ้าระวังและติดตามสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยมีการประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์	- บริษัทยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขเมื่อถึงระยะเวลาสิ้นสุดการทำเหมือง	- ไม่มี	-

ตารางที่ 2.1-5 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข)

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข	ภาพประกอบมาตรการ
3. มาตรการด้านสุขภาพ และสาธารณสุข (ต่อ)			
3.12 รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิด้านสุขภาพ และอนามัยของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ โดยบันทึกสุขภาพอนามัยของชุมชน และสถานการณ์โรคที่สำคัญ วิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของชุมชนเป็นระยะเวลาต่อเนื่อง 2 ปีหลังปิดโครงการ	- บริษัทยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขเมื่อถึงระยะเวลาสิ้นสุดการทำเหมือง	- ไม่มี	-
3.13 เมื่อปิดโครงการ หากมีผู้ได้รับผลกระทบต่อสุขภาพจากการดำเนินงานของโครงการต้องได้รับสิทธิการรักษาและค่าชดเชยจากโครงการ โดยเฉพาะกลุ่มเปราะบางในชุมชน	- บริษัทยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขเมื่อถึงระยะเวลาสิ้นสุดการทำเหมือง	- ไม่มี	-