



ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๗๑ ๖ ๑

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๑ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โพแทช ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรที่ ๒๘๘๓๑/๑๖๑๓๗

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไทยคาลิ จำกัด

อ้างอิง หนังสือบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ที่ ทค. ๐๐๔๖/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการเหมืองแร่โพแทชและเกลือหิน คำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๕ (ประทานบัตรที่ ๒๘๘๓๑/๑๖๑๓๗) ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองไทร ตำบลหนองบัวตะเกียด ตำบลโนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ได้เสนอการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โพแทช ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ประทานบัตรที่ ๒๘๘๓๑/๑๖๑๓๗ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอการขอเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณา ในการประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๑๐ เมษายน ๒๕๖๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบ การขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โพแทชและเกลือหิน คำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๕ (ประทานบัตรที่ ๒๘๘๓๑/๑๖๑๓๗) ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองไทร ตำบลหนองบัวตะเกียด ตำบลโนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และหากได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางอินทรา เอี่ยมลัตร์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๓

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการเหมืองแร่โพแทชและเกลือหิน

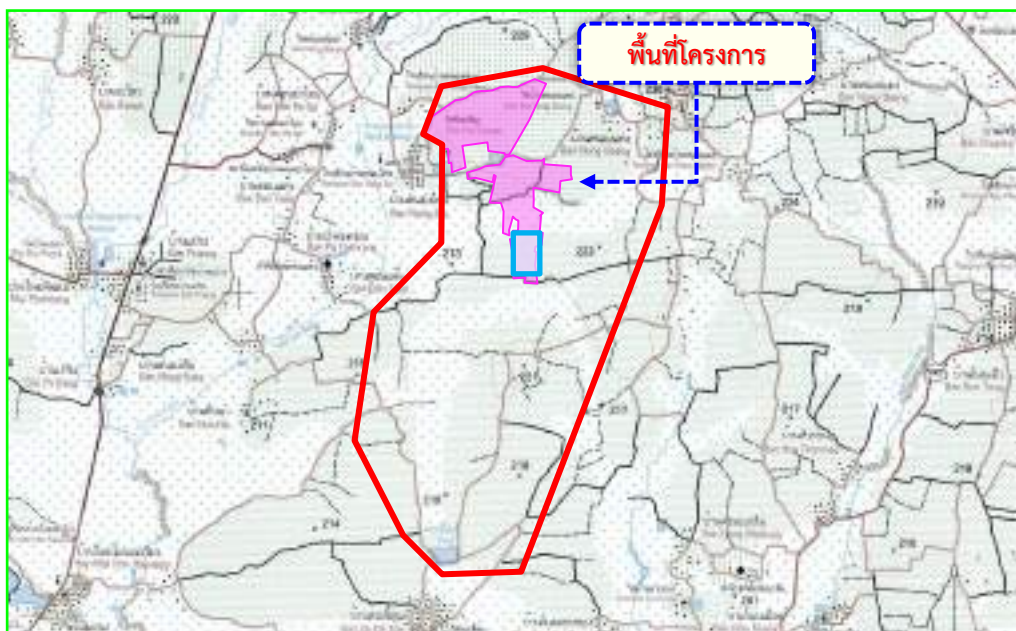
คำขอประทานบัตรที่ 5/2555 (ประทานบัตรที่ 28831/16137)

ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองไทร ตำบลหนองบัวตะเกียด ตำบลโนนเมืองพัฒนา
อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ของ

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

เลขที่ 333 หมู่ที่ 4 ตำบลหนองไทร อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการเหมืองแร่โพแทชและเกลือหิน ของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2555 (ประทานบัตรที่ 28831/16137)

ตั้งอยู่ที่ ตำบลหนองไทร ตำบลหนองบัวตะเกียด และตำบลโนนเมืองพัฒนา อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	1. ให้มีจุดรับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของราษฎร ที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และผู้ถือประทานบัตรต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- บริเวณพื้นที่ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินงานของ โครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กระทบอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบแล้วพบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโครงการต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่ชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินงานของ โครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	3. ดำเนินการตรวจประเมินด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Audit) เสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร-ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 5 ปี ตลอดอายุประทานบัตรของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินงานของ โครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา ลวงวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด



THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 1 / 153

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตร มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>4.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

<p>ลงนาม..... </p> <p>(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย) บริษัท ไทยคาลี จำกัด</p>  <p>THAI KALI CO., LTD</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 2 / 153</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	4.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	5. ให้ปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่ และพื้นที่ที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- เริ่มดำเนินการในปีที่ 5 หลังจากเริ่มทำเหมืองตามที่กำหนดในแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา สวงวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 3 / 153

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	6. ระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบวัตถุโบราณหรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ ต้องรายงาน และขอความร่วมมือจากกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจต้องหยุดการทำเหมืองไว้ชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วพบว่าเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	7. ให้ส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้หน่วยงานต่อไปอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง 1) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) 2) กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.)	- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามที่ระบุ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	8. ภายหลังจากได้รับอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการให้ส่งรายงานความก้าวหน้าในการดำเนินโครงการทุก 6 เดือนให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯโครงการเหมืองแร่ทราบ	- พื้นที่ดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องจนแล้วเสร็จ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 4 / 153

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

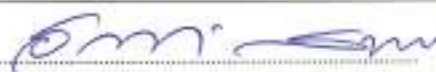
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	9. ให้มีวิศวกรที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแร่ได้ดิน และการแต่งแร่ ควบคุมการทำเหมืองและการแต่งแร่ให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการตลอดการดำเนินโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	10. ประชาสัมพันธ์แผนงานการก่อสร้าง และเตรียมการทำเหมืองของโครงการ และมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบ	- บริเวณพื้นที่ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	11. สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการดำเนินการของคณะกรรมการกองทุนสนับสนุนการมีส่วนร่วมตรวจสอบการทำเหมืองได้ดิน ที่จัดตั้งขึ้นตามมาตรา 88/11 แห่งพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 5) พ.ศ.2545 พร้อมทั้งให้ข้อมูลต่างๆ ในทุกๆ ด้าน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	12. ให้จัดทำประกันภัยในกรณีเกิดความเสียหายจากการทำเหมืองตามมาตรา 88/13 แห่ง พระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2545 จำนวนวงเงินเอาประกันภัยมูลค่าไม่ต่ำกว่า 20 ล้านบาท	- บริเวณพื้นที่ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	13. ให้มีมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และระบบการจัดการอาชีวอนามัย และความปลอดภัย เช่น ISO 14001 ISO 9000 และ ISO 45001 เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

<p>ลงนาม..... </p> <p>(นางอินทิรา สวนวนศ์ชัย) บริษัท ไทยคาลี จำกัด</p> 	<p>รับรองจำนวนหน้า 5 / 153</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	1.1 การก่อสร้างต่างๆ ต้องดำเนินการตามรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1)	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลา เตรียมการ	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
2. มาตรการด้าน สภาพภูมิประเทศ	2.1 บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง หรือไม่มีการใช้ประโยชน์ ให้รักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด หรือปลูกต้นไม้ปรับทัศนียภาพให้สวยงาม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลา เตรียมการ และดำเนิน โครงการ	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	2.2 ปลูกต้นไม้ยืนต้นรอบบริเวณพื้นที่ส่วนโรงแต่งแร่ในรัศมี 50 เมตร เพื่อใช้เป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone) และยังเป็น การเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้แก่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลา เตรียมการ และดำเนิน โครงการ	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
3. มาตรการด้าน อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	3.1 ให้สร้างแนวคันดินขนาดฐานกว้างประมาณ 9 เมตร สูง ประมาณ 2 เมตร สันคันดินกว้างประมาณ 5 เมตร พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบนคันดินรอบพื้นที่ โครงการ พร้อมทั้งสร้างคูน้ำขนาดกว้างประมาณ 4 - 6 เมตร ลึกประมาณ 1 - 3 เมตร โดยให้คูน้ำเชื่อมต่อกับบ่อ เก็บน้ำอย่างเป็นระบบเพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ตกบนบริเวณ พื้นที่โครงการให้ไหลลงสู่บ่อเก็บน้ำของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1)	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลา เตรียมการ และดำเนิน โครงการ	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



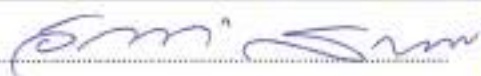
THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 6 / 153

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. มาตรการด้านอุทกวิทยา รืหาน้ำผิวดิน (ต่อ)	3.2 ให้สร้างแนวกำแพงคอกบกรีดล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอุโมงค์แนวตั้งใหม่และมีการขุดบ่อกักเก็บน้ำอเนกประสงค์ขนาดเล็กความจุประมาณ 5,000 ลูกบาศก์เมตร ปูด้วยแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) รองพื้นบ่อสำหรับใช้รองรับน้ำในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1)	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการและดำเนินโครงการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	3.3 ให้เว้นสิ่งปลูกสร้างแนวพื้นที่เชื่อมต่อบางส่วนที่อยู่ระหว่างพื้นที่โครงการ (ส่วนโรงงานแต่งแร่) และบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอุโมงค์แนวตั้งใหม่เพื่อให้น้ำธรรมชาติสามารถไหลหลากผ่านพื้นที่โครงการตามสภาพสภาพภูมิประเทศได้	- บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1)	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการและดำเนินโครงการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	3.4 ห้ามปล่อยน้ำเสียหรือน้ำขุ่นขึ้นจากช่วงกิจกรรมการก่อสร้างลงทางน้ำสาธารณะ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการและดำเนินโครงการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	3.5 ให้จัดสร้างห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอกับจำนวนพนักงานหรือคนงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการและดำเนินโครงการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	3.6 ให้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้นสำหรับอาคารชั่วคราวต่างๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการและดำเนินโครงการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด

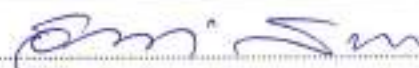


รับรองจำนวนหน้า 7 / 153

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. มาตรการด้านอุทกวิทยา น้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>3.7 ให้จัดสร้างบ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ในกระบวนการผลิตของโครงการจำนวน 10 บ่อ ขนาดความจุรวมประมาณ 789,000 ลูกบาศก์เมตร กำหนดให้แต่ละบ่อมีความลึก 3 - 5 เมตร โดยแต่ละบ่อมีความจุดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ่อที่ 1 ความจุ 50,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 2 ความจุ 163,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 3 ความจุ 110,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 4 ความจุ 16,000 ลูกบาศก์เมตร - 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 <p>- ใ้ปูแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) รองพื้นบ่อกักเก็บน้ำสำหรับใช้ในกระบวนการผลิตของโครงการทุกบ่อ ยกเว้นบ่อที่ 4 และ 5 โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จใน</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1)	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการและดำเนินโครงการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลิ จำกัด



THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 8 / 153

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. มาตรการด้านอุทกวิทยา น้ำผิวดิน (ต่อ)	ระยะเตรียมการจำนวน 4 บ่อ ได้แก่ บ่อ 2, 3, 6 และ 7 และดำเนินการในระยะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 5 ปี จำนวน 4 บ่อ ได้แก่ บ่อ 1, 8, 9 และ 10				
	3.8 ให้จัดสร้างบ่อเก็บน้ำอเนกประสงค์ขนาดเล็กสำหรับเป็นจุดพักน้ำตามลักษณะภูมิประเทศของโครงการจำนวน 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	- บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1)	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการและดำเนินโครงการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	3.9 ให้จัดสร้างบ่อเก็บน้ำในกระบวนการผลิตเกลือบริสุทธิ์ตามแผนผังที่ตั้งโรงงานเกลือบริสุทธิ์จำนวน 3 บ่อ ขนาดความจุรวมประมาณ 12,100 ลูกบาศก์เมตร โดยแต่ละบ่อมีความจุดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1)	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการและดำเนินโครงการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม



(นางอินทรา สงวนวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 9 / 153

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. มาตรการด้านอุทกวิทยา น้ำผิวดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อที่ 1 ความจุ 1,800 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 2 ความจุ 6,700 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 3 ความจุ 3,600 ลูกบาศก์เมตร - ให้อุปกรณ์พลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) รองพื้นบ่อเก็บน้ำในกระบวนการผลิตเกลือบริสุทธิ์ทั้ง 3 บ่อ 				
	3.10 ให้อุปกรณ์รองพื้นบ่อเก็บน้ำเก็บอุกเหินสำหรับเก็บน้ำเกลือหรือน้ำจากกระบวนการผลิตจำนวน 4 บ่อ ขนาดความจุรวมประมาณ 25,000 ลูกบาศก์เมตร โดยแต่ละบ่อมีความจุดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - บ่อที่ 1 ความจุ 5,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 2 ความจุ 5,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 3 ความจุ 5,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 4 ความจุ 10,000 ลูกบาศก์เมตร - ให้อุปกรณ์พลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) รองพื้นบ่อเก็บน้ำอุกเหินทั้ง 4 บ่อ 	- บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1)	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการและดำเนินโครงการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	3.11 บ่อเก็บน้ำที่ปูแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) รองพื้นบ่อให้ดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - ให้อุปกรณ์ HDPE ความหนา 1.5 มิลลิเมตร จำนวน 1 ชั้น ปูพื้นบ่อเก็บน้ำที่กำหนดไว้ในมาตรการ 	- บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1)	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการและดำเนินโครงการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทิรา สวงวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลิ จำกัด




THAIKALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 10 / 153

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. มาตรการด้านอุทกวิทยา น้ำผิวดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - ให้วางระบบท่อที่กันบ่อเพื่อใช้ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำน้ำเกลือ หรือทางแร่และระบายแก๊สจากกันบ่อ - ให้ตรวจสอบการรั่วซึมจากจุดตรวจสอบ (Observation Pond) ทุก 6 เดือน โดยการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำ เช่น ค่าความเค็มและการนำไฟฟ้า ระหว่างจุดตรวจสอบและบ่อเก็บน้ำดังกล่าว - หากพบว่ามี การรั่วซึมของน้ำเกลือหรือน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตจากจุดตรวจสอบ (Observation Pond) จะต้องรีบดำเนินการสูบน้ำที่อยู่ในบ่อดังกล่าว ออกไปยังบ่อเก็บน้ำสำรองอื่นๆทันที เพื่อป้องกันมิให้น้ำดังกล่าวแพร่กระจายออกไปหรือซึมลงสู่ใต้พื้นดิน 				
	<p>3.12 บ่อเก็บน้ำที่ไม่ได้ปูแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) รองพื้นบ่อให้ดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำ เช่น ค่าความเค็มและการนำไฟฟ้า ทุก 6 เดือน - หากพบว่าคุณภาพน้ำมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ จะต้องรีบดำเนินการตรวจสอบสาเหตุและดำเนินการแก้ไขทันที 	- บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1)	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอด ระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทิรา สรวงค์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 11 / 153

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. มาตรการด้าน ปฐพีวิทยาและ คุณภาพดิน	4.1 ให้นำหน้าดินที่ขุดขึ้นมาระหว่างการก่อสร้างไปใช้ในการปรับพื้นที่สำหรับการปลูกต้นไม้ในบริเวณโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	4.2 พื้นที่ว่างที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ให้ปลูกพืชคลุมดิน และไม่มีอินดินตามความเหมาะสม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
5. มาตรการด้าน คุณภาพอากาศ	5.1 รอบรถทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปกปิดและ/หรือสิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันการหกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่ และควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	5.2 ให้ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง ที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมเตรียมการทำเหมืองของโครงการ อย่างน้อย 4 ครั้ง/วัน (เช้า 2 ครั้ง-บ่าย 2 ครั้ง) หรือตามสภาพอากาศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการและดำเนินโครงการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	5.3 ให้ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการเตรียมการทำเหมืองและการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีเสมอ เพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศเป็นประจำ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการและดำเนินโครงการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม.....

(ลายเซ็น)

(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 12 / 153

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. มาตรการด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	5.4 จำกัดความเร็วรถที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่เตรียมการทำเหมือง และพื้นที่ก่อสร้างโครงการไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการและดำเนินโครงการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
6. มาตรการด้านระดับเสียงและความสั่นสะเทือน	6.1 ให้งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังและความสั่นสะเทือนก่อให้เกิดการรบกวนชุมชนในช่วงเวลา 18.00-07.00 น.	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	6.2 ให้อุปกรณ์เครื่องจักร เครื่องจักร และอุปกรณ์การก่อสร้างในระหว่างเตรียมการทำเหมืองให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา เมื่อพบสิ่งใดผิดปกติให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที เพื่อลดระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากอุปกรณ์ดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	6.3 ให้อุปกรณ์รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดัง และควบคุมการใช้ความเร็วที่วิ่งผ่านชุมชนไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	6.4 ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) พร้อมทั้งกำหนดให้คนงานใช้เครื่องป้องกันในกรณีทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินกว่า 80 เดซิเบลเอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทิรา สวณวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลิ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 13 / 153

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. มาตรการด้านระดับเสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	6.5 ให้ความสำคัญการก่อสร้างฐานรากไม่ให้เกิดผลกระทบด้านเสียงดังและแรงสั่นสะเทือนต่อชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
7. มาตรการด้านการจัดเก็บเศษวัสดุจากการก่อสร้าง	7.1 การจัดเก็บวัสดุประเภทเศษดินเศษหินให้ดำเนินการ ดังนี้ 1) เศษดินเศษหินที่เกิดจากการก่อสร้างบ่อเก็บน้ำต่างๆ ให้นำไปปรับพื้นที่ในบริเวณโครงการ 2) ให้แยกส่วนเศษดินส่วนบนกับส่วนล่าง โดยนำดินส่วนล่างมาปรับถมพื้นที่โครงการก่อนแล้วจึงนำดินส่วนบนมากลบทับ 3) ให้ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
8. มาตรการด้านการคมนาคม	8.1 ให้ปรับปรุงสภาพพื้นผิวจราจรในเส้นทางคมนาคมขนส่งจากที่ตั้งโครงการถึงถนนทางหลวงหมายเลข 205 ให้เป็นถนนลาดยางหรือคอนกรีต	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	8.2 ให้มีระบบการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่โครงการ และพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด



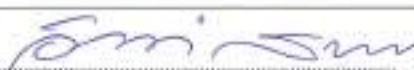
THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 14 / 153

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
8. มาตรการด้านการคมนาคม (ต่อ)	8.3 ให้ความคุ้มครองบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่ให้บรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	8.4 ให้จำกัดความเร็วของรถบรรทุกตามที่กฎหมายกำหนด และในช่วงผ่านชุมชนไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	8.5 ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างผ่านแหล่งชุมชนในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ในช่วงเช้าและช่วงเย็น (เวลา 07.00-08.30 น. และ 15.30-17.30 น.)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	8.6 ให้ความสำคัญให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	8.7 ให้ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบและป้ายสัญญาณเตือนในบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเชื่อมเข้าสู่ถนนทางหลวงหมายเลข 205 ให้เห็นชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	8.8 ให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกทางเข้า - ออกพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 15 / 153

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
8. มาตรการด้านการคมนาคม (ต่อ)	8.9 ให้อบรมพนักงานเรื่องการขับรถ ตลอดจนมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด เมื่อมีการฝ่าฝืนกฎและเมื่อมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	8.10 ให้ตรวจสอบและปรับปรุงผิวจราจร ทั้งแบบชั่วคราว และแบบถาวรให้อยู่ในสภาพดีตลอดช่วงเวลาก่อสร้างโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	8.11 ให้มีการอบรมพนักงานหรือผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการคมนาคมและให้มีการจัดทำรายการสิ่งที่ต้องปฏิบัติ (Checklist) สำหรับการขนส่ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
9. มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	9.1 ให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ทุกคนก่อนเริ่มเข้าทำงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	9.2 จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ และประสานงานกับโรงพยาบาลในพื้นที่ในกรณีที่ต้องส่งต่อผู้ป่วยในช่วง 1 เดือน ก่อนเริ่มดำเนินโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	9.3 ให้จัดสร้างห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอกับจำนวนพนักงานหรือคนงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด



THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 16 / 153

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
9. มาตรการด้าน อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	9.4 จัดเตรียมน้ำดื่มและน้ำใช้อย่างเพียงพอ และมีเชิงพักให้กับ คนงานที่ปฏิบัติงานกลางแจ้ง ตลอดจนให้มีการจัดเก็บวัสดุ อุปกรณ์อย่างถูกต้องและถูกสุขลักษณะอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอด ระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	9.5 ให้มีการพิจารณาการจ้างแรงงานของคนในพื้นที่ก่อน หากมี การจ้างแรงงานต่างด้าวให้กำหนดนโยบายให้ถูกต้องตาม กฎหมาย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอด ระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	9.6 ให้มีการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับลักษณะงานที่อาจเป็น อันตราย ความสำคัญของการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการ ใช้งานและการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอด ระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	9.7 ให้เจ้าหน้าที่ของโครงการดำเนินการตรวจสอบให้มีการปฏิบัติ ตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด และให้ผู้รับเหมารายงานและ บันทึกการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้งที่เกิดขึ้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอด ระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	9.8 จัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมสำหรับการทำงาน เช่น การรับ สัมผัสฝุ่นละออง เสียง ความร้อน การระบายอากาศ และ แรงสั่นสะเทือน เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอด ระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	9.9 ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่คนงาน ตาม ความเหมาะสมของลักษณะงาน โดยอย่างน้อยต้องสวม รองเท้าหุ้มส้นและสวมหมวกนิรภัย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอด ระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทิรา สวงวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 17 / 153

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
9 มาตรการด้าน อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	9.10 ให้ดูแลอุปกรณ์เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพใช้งาน ได้ดี เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอด ระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
10. มาตรการด้านการ จัดการของเสีย	10.1 ให้จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยแยกตามประเภทขยะมี วิธีการ จัดเก็บ และกำจัดที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอด ระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	10.2 ให้จัดเตรียมภาชนะรองรับของเสียอันตราย เช่น น้ำมันเครื่อง ที่ใช้แล้ว บรรจุกัมมันต์ และมีวิธีการจัดเก็บและกำจัดที่ถูกต้อง ตามหลักการจัดการของเสียอันตราย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอด ระยะเวลาเตรียมการ	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา สวงวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 18 / 153

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	1.1 การดำเนินการแต่งแร่ต้องเป็นกรรมวิธีตามที่เสนอไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
2. มาตรการด้านสภาพภูมิประเทศ	2.1 บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการหรือไม่มีการใช้ประโยชน์ ให้รักษาสภาพเดิมให้มากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	2.2 ให้ปลูกต้นไม้ยืนต้นรอบบริเวณพื้นที่ส่วนโรงแต่งแร่ในรัศมี 50 เมตร เพื่อใช้เป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone) และยังเป็น การเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้แก่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
3. มาตรการด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดิน	3.1 ให้จัดสร้างบ่อเก็บน้ำสำหรับใช้ในกระบวนการผลิตของโครงการ จำนวน 10 บ่อ ขนาดความจุรวมประมาณ 789,000 ลูกบาศก์เมตร กำหนดให้แต่ละบ่อมีความลึก 3 - 5 เมตร โดยแต่ละบ่อมีความจุดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - บ่อที่ 1 ความจุ 50,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 2 ความจุ 163,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 3 ความจุ 110,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 4 ความจุ 16,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 5 ความจุ 30,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 6 ความจุ 100,000 ลูกบาศก์เมตร 	- บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1)	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....

(ลายเซ็น)

(นางอินทรา สงวนวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 19 / 153

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. มาตรการด้านอุทกวิทยา น้ำผิวดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อที่ 7 ความจุ 60,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 8 ความจุ 100,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 9 ความจุ 50,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 10 ความจุ 110,000 ลูกบาศก์เมตร - ให้อุปกรณ์พลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) รองพื้นบ่อกักเก็บน้ำสำหรับใช้ในกระบวนการผลิตของโครงการ <p>ทุกบ่อยกเว้นบ่อที่ 4 และ 5 โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จในระยะเตรียมการจำนวน 4 บ่อ ได้แก่ บ่อ 2, 3, 6 และ 7 และดำเนินการในระยะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 5 ปี จำนวน 4 บ่อ ได้แก่ บ่อ 1, 8, 9 และ 10</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ และดำเนินการโครงการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	<p>3.2 ให้จัดสร้างบ่อเก็บน้ำอเนกประสงค์ขนาดเล็กสำหรับเป็นจุดพักน้ำตามลักษณะภูมิประเทศของโครงการจำนวน 5 บ่อ ขนาดความจุรวมประมาณ 32,700 ลูกบาศก์เมตร โดยแต่ละบ่อมีความจุดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ่อที่ 1 ความจุ 5,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 2 ความจุ 4,500 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 3 ความจุ 6,200 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 4 ความจุ 12,000 ลูกบาศก์เมตร 	- บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1)	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ และดำเนินการโครงการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา สรวงวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด



THAIKALICO, LTD.

รับรองจำนวนหน้า 20 / 153

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. มาตรการด้านอุทกวิทยา น้ำผิวดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อที่ 5 ความจุ 5,000 ลูกบาศก์เมตร - ให้อุปกรณ์พลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) รองพื้นบ่อเก็บน้ำอเนกประสงค์ขนาดเล็กที่ 5 				
	<p>3.3 ให้จัดสร้างบ่อเก็บน้ำในกระบวนการผลิตเกลือบริสุทธิ์ตามแผนผังที่ตั้งโรงงานเกลือบริสุทธิ์จำนวน 3 บ่อ ขนาดความจุรวมประมาณ 12,100 ลูกบาศก์เมตร โดยแต่ละบ่อมีความจุดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ่อที่ 1 ความจุ 1,800 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 2 ความจุ 6,700 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 3 ความจุ 3,600 ลูกบาศก์เมตร - ให้อุปกรณ์พลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) รองพื้นบ่อเก็บน้ำในกระบวนการผลิตเกลือบริสุทธิ์ทั้ง 3 บ่อ 	- บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1)	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ และดำเนินการโครงการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	<p>3.4 ให้จัดสร้างบ่อเก็บน้ำเก็บจุลินทรีย์สำหรับเก็บน้ำเกลือหรือน้ำจากกระบวนการผลิตไว้บริเวณใกล้โรงแต่งแร่จำนวน 4 บ่อ ขนาดความจุรวมประมาณ 25,000 ลูกบาศก์เมตร โดยแต่ละบ่อมีความจุดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ่อที่ 1 ความจุ 5,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 2 ความจุ 5,000 ลูกบาศก์เมตร - บ่อที่ 3 ความจุ 5,000 ลูกบาศก์เมตร 	- บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1)	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ และดำเนินการโครงการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลิ จำกัด



THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 21 / 153

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. มาตรการด้านอุทกวิทยา น้ำผิวดิน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อที่ 4 ความจุ 10,000 ลูกบาศก์เมตร - ใ้ปูแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) รองพื้นบ่อ กักเก็บน้ำจากเงินทั้ง 4 บ่อ 				
	<p>3.5 บ่อเก็บน้ำที่ปูแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) รองพื้นบ่อให้ดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใ้ใช้วัสดุกันซึม HDPE ขนาดความหนา 1.5 มิลลิเมตร จำนวน 1 ชั้น ปูพื้นบ่อเก็บน้ำที่กำหนดไว้ในมาตรการ - ใ้วางระบบท่อที่กันบ่อเพื่อใช้ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำ น้ำเกลือ หรือหางแร่และระบายแก๊สจากกันบ่อ - ใ้ตรวจสอบการรั่วซึมจากจุดตรวจสอบ (Observation Pond) ทุก 6 เดือน โดยการเปรียบเทียบคุณภาพน้ำ เช่น ค่าความเค็มและการนำไฟฟ้า ระหว่างจุดตรวจสอบและบ่อเก็บน้ำดังกล่าว - หากพบว่ามีกรรั่วซึมของน้ำเกลือหรือน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิตจากจุดตรวจสอบ (Observation Pond) จะต้องรีบดำเนินการสูบน้ำที่อยู่ในบ่อดังกล่าวออกไปยังบ่อเก็บน้ำสำรองอื่นๆทันที เพื่อป้องกันมิใ้บ่ดังกล่าวแพร่กระจายออกไปหรือซึมลงสู่ใต้พื้นดิน 	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ และดำเนินโครงการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทิรา สวงวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 22 / 153

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. มาตรการด้านอุทกวิทยา น้ำผิวดิน (ต่อ)	3.6 บ่อเก็บน้ำที่ไม่ได้ปูแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) รองพื้นบ่อให้ดำเนินการดังนี้ - ให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำ เช่น ค่าความเค็มและการนำไฟฟ้า ทุก 6 เดือน - หากพบว่าคุณภาพน้ำมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ จะต้องรีบดำเนินการตรวจสอบสาเหตุและดำเนินการแก้ไขทันที	บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ และดำเนินการโครงการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	3.7 น้ำใช้สำหรับกระบวนการแต่งแร่ให้ใช้จากบ่อเก็บน้ำในพื้นที่โครงการ โดยห้ามใช้น้ำจากแหล่งน้ำสาธารณะบริเวณใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ และดำเนินการโครงการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	3.8 การควบคุมจัดเก็บน้ำเกลือที่เกิดจากการแต่งแร่ไม่ให้รั่วไหลสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ให้ดำเนินการดังนี้ 1) ออกแบบการใช้น้ำในกระบวนการแต่งแร่เป็นระบบหมุนเวียนโดยไม่มีการปล่อยน้ำจากกระบวนการแต่งแร่ ออกนอกเขตพื้นที่แต่งแร่ของโครงการโดยเด็ดขาด 2) ให้สร้างบ่อเก็บน้ำฉุกเฉินสำหรับเก็บน้ำเกลือหรือน้ำจากกระบวนการผลิตไว้บริเวณใกล้โรงแต่งแร่ จำนวน 4 บ่อ	- บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1)	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการ และดำเนินการโครงการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทิรา สวงวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด



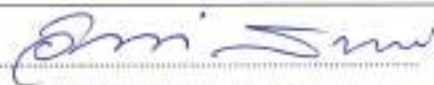
THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 23 / 153

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. มาตรการด้าน อุทกวิทยาน้ำผิวดิน (ต่อ)	3) หากมีการปนเปื้อนของน้ำเกลือลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ หรือพื้นที่โดยรอบจะต้องดำเนินการฟื้นฟูให้มีสภาพดัง เช่นเดิม				
	3.9 ให้สร้างแนวป้องกันการแพร่กระจายการปนเปื้อนของเกลือ หรือสารเคมี 3 ชั้นดังนี้ 1) ภายในตัวอาคารโรงแต่งแร่ให้สร้างรางระบายน้ำเพื่อทำ การรวบรวมน้ำไปยังบ่อพักน้ำขนาดเล็ก ในตัวอาคาร โดยให้สิ่งเจือปนต่างๆ ที่มากับน้ำตกตะกอนและน้ำน้ำ กลับไปใช้หมุนเวียนในกระบวนการผลิตในกรณีที่เกิด เหตุน้ำจากกระบวนการผลิตรั่วไหลเป็นปริมาณมากให้ ระบายลงสู่บ่อเก็บน้ำอุกเฉิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	2) บริเวณรอบนอกโรงงานแต่งแร่ และโรงเก็บผลิตภัณฑ์ ให้มีรางระบายน้ำ เพื่อรองรับน้ำจากน้ำฝนหรือน้ำ จากการชะล้างของผิวพื้นรอบบริเวณดังกล่าวที่มีโอกาส ปนเปื้อนของเกลือหรือสารเคมี และให้รวบรวมน้ำไป เก็บไว้ในบ่อน้ำอุกเฉิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา สวงวงษ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด



THAI KALICO, LTD.

รับรองจำนวนหน้า 24 / 153

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. มาตรการด้านอุทกวิทยาหน้าผิวดิน (ต่อ)	3) บริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการบนผิวดิน ให้สร้างแนวคันดินขนาดฐานกว้างประมาณ 9 เมตร สูงประมาณ 2 เมตร สันคันดินกว้างประมาณ 5 เมตร พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นดินบนคันดิน และสร้างคูน้ำรอบโครงการขนาดกว้างประมาณ 4-6 เมตร ลึกประมาณ 1-3 เมตร โดยให้คูน้ำเชื่อมต่อกับบ่อเก็บน้ำอย่างเป็นระบบเพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ตกบนบริเวณพื้นที่โครงการให้ไหลลงสู่บ่อเก็บน้ำของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1)	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	3.10 หากพบว่ามีการรั่วไหลของน้ำเกลือหรือสารเคมีจากกระบวนการผลิตต้องดำเนินการแก้ไขสาเหตุแห่งการรั่วไหลทันที และในกรณีที่เกิดการรั่วไหลจำนวนมากที่ไม่สามารถควบคุมได้จะต้องหยุดกระบวนการผลิตทันทีและดำเนินการแก้ไขให้เสร็จสิ้นก่อนเริ่มกระบวนการผลิตต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	3.11 หากมีผลกระทบเรื่องแหล่งน้ำของประชาชนในด้านการใช้น้ำ อันเป็นผลมาจากการดำเนินโครงการ ทางโครงการต้องจัดหาแหล่งน้ำทดแทนเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่เดือดร้อนและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อร่วมกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา สวงวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



THAIKALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 25 / 153

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. มาตรการอุทกวิทยาหน้าใต้ดิน	4.1 ห้ามใช้น้ำใต้ดินจากแหล่งน้ำบาดาลบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงเพื่อกิจกรรมการแต่งแร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	4.2 ให้ความคุมและจัดเก็บน้ำเกลือที่รั่วไหลจากการแต่งแร่และจากกรณีอื่นๆ ไม่ให้รั่วไหลสู่ชั้นใต้ดินโดยให้ดำเนินการตามมาตรการที่เกี่ยวข้องที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	4.3 ในกรณีที่พบว่ามีกรรั่วไหลของน้ำเค็มลงสู่ชั้นน้ำใต้ดินให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพน้ำใต้ดินให้มีสภาพเช่นเดิม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	4.4 ให้ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมและอาคารสำนักงานต่างๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	4.5 ให้หาพื้นที่จัดเก็บถังน้ำมันและสารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีลงสู่ชั้นน้ำใต้ดิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา สรวนวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด



THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 26 / 153

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงตั้งแร่) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. มาตรการด้าน ปฐพีวิทยาและ คุณภาพดิน	5.1 ให้ตรวจสอบสภาพคันดินรอบพื้นที่โครงการ หากพบบริเวณใดชำรุดเสียหายต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	5.2 ในกรณีที่พบว่ามีการรั่วไหลของน้ำเค็มลงสู่ชั้นดินให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพดินให้มีสภาพเช่นเดิม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	5.3 พื้นที่ว่างที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ให้ปลูกพืชคลุมดินหรือไม่ยึดดินตามความเหมาะสม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
6. มาตรการด้าน คุณภาพอากาศ	6.1 รถบรรทุกทุกคันต้องมีสิ่งปกปิดและ/หรือสิ่งผูกมัดในส่วนบรรทุก เพื่อป้องกันการตกหล่นของวัสดุที่บรรทุกอยู่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	6.2 ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ที่มีการทิ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น เพื่อลดการทิ้งกระจายของฝุ่นจากกิจกรรมของโครงการอย่างน้อย 4 ครั้ง/วัน (เช้า 2 ครั้ง-บ่าย 2 ครั้ง) หรือตามสภาพอากาศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	6.3 ให้ตรวจสอบบำรุงรักษาหรือตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้เป็นประจำ เพื่อลดการระบายมลพิษทางอากาศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม.....

(ลายเซ็น)

(นางอินทิรา สรวนวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด



THAI KALICO, LTD.

รับรองจำนวนหน้า 27 / 153

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. มาตรการด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	6.4 ให้ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่ส่วนโรงแต่งแร่ เพื่อป้องกันเศษดินและทราย ที่อาจติดล้อไปสร้างมลพิษปกปรกบนถนนที่โครงการใช้ขนส่ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	6.5 ให้จำกัดความเร็วรถที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่ส่วนโรงแต่งแร่ของโครงการ ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	6.6 ให้มีระบบการควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากโรงแต่งแร่ ดังนี้ 1) ให้มีผ้าครอบดักฝุ่นติดตั้งบนสายพานลำเลียงแร่ดิบที่ขึ้นจากปากอุโมงค์เข้าสู่โรงแต่งแร่ และบนสายพานลำเลียงแร่โพแทชก่อนการบรรจุลงบรรจุภัณฑ์ 2) ติดตั้งเครื่องดักจับฝุ่นชนิดถุงกรอง (Bag Filter) ที่บริเวณเตาอบแห้งและบริเวณปากท่อบรรจุผลิตภัณฑ์ 3) อาคารโรงเก็บแร่ดิบและผลิตภัณฑ์ต้องเป็นอาคารปิด 3 ชั้น โดยมี 1 ชั้นที่เปิดเพื่อเป็นจุดขนถ่ายสินค้า ผลิตภัณฑ์ลงสู่รถบรรทุก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....

(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด




รับรองจำนวนหน้า 28 / 153

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. มาตรการด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	6.7 ให้ปลูกต้นไม้ยืนต้นรอบบริเวณพื้นที่ส่วนโรงแต่งแร่ในรัศมี 50 เมตร เพื่อใช้เป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone) เพื่อเป็นแนวป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองโดยให้ปลูกเป็นแนวเรียงซ้อนกันแบบสลับฟันปลา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
7. มาตรการด้านระดับเสียงและความสั่นสะเทือน	7.1 ให้ดูแลรักษาและปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อพบสิ่งผิดปกติให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที เพื่อลดระดับเสียงจากอุปกรณ์ดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	7.2 ให้ดูแลสภาพรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดัง และควบคุมการใช้ความเร็วที่วิ่งผ่านชุมชนไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	7.3 ให้มีอุปกรณ์ปิดคลุมเครื่องจักรที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านระดับเสียง เพื่อควบคุมเสียงจากแหล่งกำเนิดตามความเหมาะสม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	7.4 ให้จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Plan) สำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต เพื่อป้องกันการเกิดเสียงดังอันเนื่องมาจากการเสื่อมสภาพ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....


(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด




รับรองจำนวนหน้า 29 / 153

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7. มาตรการด้านระดับเสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	7.5 ให้ปลูกต้นไม้ยืนต้นรอบบริเวณพื้นที่ส่วนโรงแต่งแร่ ในรัศมี 50 เมตร เพื่อใช้เป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone) เพื่อใช้เป็นแนวกั้นเสียง โดยให้ปลูกเป็นแนวเรียงซ้อนกันแบบสลับฟันปลา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
8. มาตรการด้านการจัดการทางน้ำ	8.1 ทางน้ำที่เกิดจากการแต่งแร่ให้นำไปถมกลับในเหมืองใต้ดิน ห้ามมีการเก็บกักทางน้ำบนผิวดิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	8.2 การถมกลับทางน้ำ ให้ดำเนินการดังนี้ 1) ทางน้ำแมกนีเซียมไบรไมท์ให้นำมารวมกับมูลดินทรายน้ำขุ่นข้นและสารปนเปื้อนจากการลอยแร่รวมถึงเศษเหลือของโซเดียมคลอไรด์โดยให้เก็บรวมไว้ในถังกวนทางน้ำที่มีปริมาตรความจุอย่างน้อย 450 ลูกบาศก์เมตรจำนวน 2 ถัง ซึ่งจะสลับกันทำงานโดยใช้เทคนิคการถมกลับแบบของเหลวชั้น (Slurry Backfill)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	2) ให้นำทางน้ำแมกนีเซียมไบรไมท์ผสมกับแมกนีเซียมออกไซด์ (MgO) หรือแคลเซียมออกไซด์/ปูนขาว (CaO) กวนผสมกันในถังกวนทางน้ำ แล้วนำส่งทางท่อจากโรงงานผ่านช่องอุโมงค์แนวตั้งไปยังพื้นที่ในเหมืองใต้ดินที่เตรียมไว้สำหรับการถมกลับทั้งหมด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทิรา สรวงวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลิ จำกัด




รับรองจำนวนหน้า 30 / 153

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
8. มาตรการด้านการจัดการทางแร่ (ต่อ)	3) ฉีดป้อนทางแร่สำลียงผ่านท่อลงสู่เหมืองใต้ดินผ่านช่องอุโมงค์แนวตั้ง 4) ป้อนและฉีดพ่นทางแร่เข้าเก็บในช่องเก็บทางแร่หรือแผงผลิตแร่ที่ชุดเจาะเสร็จแล้ว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
9. มาตรการด้านคมนาคม	9.1 ให้ตรวจสอบและบำรุงรักษาสภาพพื้นผิวจราจรในเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	9.2 ให้มีระบบการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่ออกจากพื้นที่เตรียมการทำเหมืองและพื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	9.3 ให้ควบคุมรถบรรทุกไม่ให้บรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	9.4 ให้จำกัดความเร็วของรถบรรทุกตามที่กฎหมายกำหนดและในช่วงผ่านชุมชนไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	9.5 ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งผ่านชุมชนในชั่วโมงเร่งด่วน ในช่วงเช้าและช่วงเย็น (เวลา 07.00-08.30 น. และ 15.30-17.30 น.)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....


(นางอินทิรา สวงวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 31 / 153

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
9. มาตรการด้าน คมนาคม (ต่อ)	9.6 ให้ความคุ้มครองให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	9.7 ให้ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบและป้ายสัญญาณเตือนในบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเชื่อมเข้าสู่ถนนทางหลวงหมายเลข 205 ให้เห็นชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	9.8 ให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และเพื่อช่วยป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	9.9 ให้อบรมพนักงานเรื่องการขับรถ ตลอดจนมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด เมื่อมีการฝ่าฝืนกฎและเมื่อมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	9.10 ให้มีการอบรมพนักงานหรือผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการคมนาคมและให้มีการจัดทำรายการสิ่งที่ต้องปฏิบัติ (Checklist) สำหรับการขนส่ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
10. มาตรการด้าน อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	10.1 ให้จัดกิจกรรมส่งเสริมและจัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจแก่พนักงานในโครงการ เพื่อให้มีทัศนคติที่ดีและพฤติกรรมที่ถูกต้องในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน โดยจัดฝึกอบรมเป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....

(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด




รับรองจำนวนหน้า 32 / 153

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
9. มาตรการด้าน อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	10.2 ความปลอดภัยต่อพนักงาน ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2513) และฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตามความในมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ.2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงาน และความปลอดภัยต่อบุคคลภายนอก โดยเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	10.3 ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง หัวหน้างานต้องประชุมพนักงานหรือคนงานทุกครั้ง เพื่อให้ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวังและป้องกันหรือลดอุบัติเหตุ โดยเฉพาะคนงานใหม่หรือกลุ่มเสี่ยง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	10.4 ให้จัดทำแผนฉุกเฉินเพื่อรองรับอุบัติเหตุหรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้นขณะปฏิบัติงานหรือกรณีอื่นๆ โดยร่วมมือกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง พร้อมคิดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ของแผนงาน และให้มีการฝึกซ้อมและอบรมอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	10.5 ให้ฝึกอบรมพนักงานหรือคนงาน เกี่ยวกับการใช้เครื่องกลหรือเครื่องมือแต่ละประเภทในหน้าที่รับผิดชอบ เพื่อให้ใช้เครื่องมือที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม


(นางอินทิรา สรวงวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 33 / 153

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
10. มาตรการด้าน อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	10.6 ให้อำนาจเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการปฏิบัติงานและความเสี่ยงเพื่อ กำหนดประเภทอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ เหมาะสมติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ประเภทอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ต้องสวมใส่ในแต่ละบริเวณ เพื่อให้พนักงานและผู้ที่จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าวได้ ทราบชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	10.7 ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับ พนักงานอย่างเหมาะสมตามลักษณะงานโดยมีจำนวน เพียงพอ พร้อมทั้งมีการดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ให้ใช้งาน อย่างมีประสิทธิภาพและจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองไว้อย่าง เพียงพอ และกำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่ขณะ ปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	10.8 กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบ และมีหน้าที่ในการตรวจสอบ ความปลอดภัยในการทำงานได้แก่ หัวหน้างาน/หัวหน้า กะเพื่อตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่รับผิดชอบทุกวัน และ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพทำ หน้าที่ตรวจสอบทุกสัปดาห์	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....

(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 34 / 153

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
10. มาตรการด้าน อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>10.9 ให้จัดทำคู่มือ/ขั้นตอน/วิธีการ การบำรุงรักษา การดูแล อุปกรณ์ และเครื่องจักรต่างๆ ที่ใช้ในโครงการให้อยู่ใน สภาพพร้อมใช้งาน มีความปลอดภัย และได้รับการรับรอง โดย วิศวกรเครื่องกลและ/หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ระดับวิชาชีพ</p> <p>10.10 จัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมสำหรับการทำงาน เช่น ด้านคุณภาพอากาศ ต้องมีระดับความเข้มข้นโอโซนของสารเคมีในโรงแต่งแร่ ไม่เกินกว่าค่ามาตรฐานสากล (ACGIH) และตามที่ พรบ.คุ้มครองแรงงานกำหนด</p> <p>10.11 ให้ความรู้แก่คนงานและพนักงานเรื่องสุขอนามัยการดูแล สุขภาพตนเอง และการ ป้องกันโรคติดต่อ</p> <p>10.12 ให้จัดเตรียมน้ำดื่ม น้ำใช้ และสร้างห้องส้วมที่ถูกต้อง สุขาภิบาลให้เพียงพอกับจำนวนพนักงานหรือคนงาน</p> <p>10.13 ให้บันทึกอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน โดยให้ระบุถึง สาเหตุ และวิธีการแก้ไขอย่างละเอียดเพื่อป้องกันไม่ให้เกิด เหตุการณ์ซ้ำ</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทิรา สรวงวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 35 / 153

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
10. มาตรการด้าน อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	10.14 ให้ดำเนินการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น ตรวจวัดระดับเสียงโดยเครื่องวิเคราะห์แอกความถี่ (Octave- band Analyzer) แสง ความร้อน เป็นต้น ให้เป็นไปตาม กฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมใน การทำงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
11. มาตรการด้านการ จัดการของเสีย	11.1 ให้จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยแยกตามประเภท ขยะมีวิธีการจัดเก็บและกำจัดที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล 11.2 การจัดการสารเคมีและของเสียอันตรายให้จัดการดังนี้ 1) การจัดการสารเคมีเช่น บรรจุก้อนๆ สารเคมีและวัตถุ อันตราย ต้องเป็นไปตามมาตรฐานของทางราชการ กำหนด 2) จัดให้มีการฝึกอบรมสำหรับผู้ปฏิบัติงานในสถานที่เก็บ รักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย ตลอดจนผู้ปฏิบัติงานที่ เกี่ยวข้องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 3) ดำเนินงานให้เป็นไปตามคู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและ วัตถุอันตรายของทางราชการ และปฏิบัติตาม ข้อกำหนดที่ระบุไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet) ของสารนั้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม.....

(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลิ จำกัด



THAIKALICO, LTD.

รับรองจำนวนหน้า 36 / 153

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
12. มาตรการการจัดการก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG)	12.1 การก่อสร้างสถานที่เก็บก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) ต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมธุรกิจพลังงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	12.2 ให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ในการเก็บรักษาการกำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบและยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามพรบ.วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 สำหรับสถานที่ใช้ก๊าซปิโตรเลียมเหลวพ.ศ. 2554	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	12.3 จัดทำคู่มือปฏิบัติงาน แผนฉุกเฉินและมีการซ้อมแผนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งเพื่อรองรับอุบัติเหตุหรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้นขณะปฏิบัติงานหรือกรณีอื่นๆ ตามลักษณะของการรั่วไหลร่วมกับหน่วยฉุกเฉินและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่นหน่วยกู้ภัยและหน่วยดับเพลิง และสถานพยาบาลในพื้นที่ เพื่อแก้ไขสถานการณ์ให้กลับสู่สภาพปกติให้เร็วที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	12.4 ให้มีการตรวจสอบความพร้อม และการรั่วไหลของระบบก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) ในโครงการทุก 6 เดือน หรือปีละอย่างน้อย 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา สวงวงศ์ชื่อ)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 37 / 153

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ			
1. มาตรการทั่วไป	1.1 การก่อสร้างช่องทางเข้าสู่เหมืองใต้ดินหรือการก่อสร้างอุโมงค์แนวตั้ง (Vertical Shaft) ให้ดำเนินการตามที่เสนอไว้ในรายงานขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการครั้งนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด			
2. มาตรการก่อสร้างช่องทางเข้าสู่เหมืองใต้ดิน	2.1 ดำเนินการก่อสร้างอุโมงค์แนวตั้ง (Vertical Shaft) จำนวน 3 รูป แบบโดยต้องมีระยะห่างระหว่างอุโมงค์อย่างน้อย 60 เมตรและมีพิสัยของแต่ละอุโมงค์โดยประมาณดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด			
						อุโมงค์สำหรับขนส่งเครื่องจักรอุปกรณ์	807880 E	1697205 N
						อุโมงค์สำหรับขนส่งแร่	807937 E	1697184 N
						อุโมงค์ระบายอากาศ	808049 E	1697141 N
2.2 ก่อสร้างอุโมงค์แนวตั้งหรือปล่อง (Vertical Shaft) ทั้ง 3 อุโมงค์โดยมีรายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 2)								
1) ให้สร้างอุโมงค์ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 4 เมตร ลงไปที่ความลึกไม่น้อยกว่า 260 เมตร โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนบน ส่วนกลาง และส่วนล่าง ตามลักษณะธรณีวิทยาของชั้นหินที่ระดับแตกต่างกัน								
2) ให้สร้างอุโมงค์ส่วนบนที่อยู่ในชั้นหินทรายและหินทรายแข็งให้มีขนาดกว้างอย่างน้อย 4.7 เมตร								

ลงนาม.....

(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 38 / 153

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการก่อสร้างช่องทางเข้าสู่เหมืองได้ดิน (ต่อ)	<p>3) ให้สร้างอุโมงค์ส่วนกลางที่อยู่ในชั้นหินโคลนและชั้นหินแอนไฮไดรต์ ให้มีขนาดกว้างอย่างน้อย 4.3 เมตร</p> <p>4) ให้สร้างอุโมงค์ส่วนล่างที่อยู่ในชั้นเกลือ ให้มีขนาดกว้างอย่างน้อย 4 เมตร</p> <p>5) ให้เสริมความมั่นคงของอุโมงค์ด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก เหล็กยึดหินและคอนกรีตเสริมใยไฟเบอร์</p> <p>6) กำหนดให้การเจาะอุโมงค์แนวตั้งโดยเครื่องเจาะแบบกระแทก (Percussion Drilling Hydraulic Breaker) และการใช้ระเบิดในการขุดเจาะ โดยใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 131.6 กิโลกรัมต่อจันทะถ่วง</p> <p>2.3 เมื่อโครงการมีความประสงค์ที่จะฟื้นฟูและซ่อมแซมอุโมงค์แนวลาดเดิมหลังจากได้ทำการศึกษาเพิ่มเติมแล้ว ให้โครงการฯ ยื่นแผนฟื้นฟูและซ่อมแซมอุโมงค์แนวลาดเสนอขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนที่จะเริ่มดำเนินการฟื้นฟูและซ่อมแซมอุโมงค์แนวลาดเดิม</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด




THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 39 / 153

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. มาตรการสร้างช่องแฉ่งเก็บทางแร่	3.1 ให้ก่อสร้างช่องแฉ่งเก็บทางแร่ในชั้นเกลือหิน (Backfill Panel) ขนาดกว้าง 60 เมตร ยาว 1,000 เมตร สูง 4.5 เมตร โดยภายในแฉ่งแบ่งเป็นห้องว่างสลับเสาค้ำยัน ขนาดห้องกว้าง 10 เมตร สูง 4.5 เมตร และเสาค้ำยันขนาดกว้าง 15 เมตร ยาว 15 เมตร สูง 4.5 เมตรเพื่อใช้สำหรับการนำทางแร่จากการทำเหมืองระยะแรกมาถล่มกลับ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
4. มาตรการต้านอุทกวิทยาน้ำใต้ดิน	4.1 กำหนดให้ระยะวงเกร้าท์วงที่ 1 ล้อมรอบอุโมงค์แนวตั้งเพื่อทำการฉีดอัดซีเมนต์ลงไปบริเวณที่มีน้ำรั่วซึมให้มีระยะห่างจากขอบอุโมงค์แนวตั้งไม่ต่ำกว่า 3 เมตร เพื่อลดผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือนกระจายออกไปทางเกร้าท์ เมื่อทำการฉีดอัดซีเมนต์เสร็จแล้ว ให้ทำการทดสอบหาค่าการซึมผ่านของน้ำใต้ดิน (Permeability /Hydraulic Conductivity) และค่าการจับเก็บน้ำของชั้นหิน (Storativity) หากผลจากการทดสอบนี้พบว่าคุณสมบัติของน้ำใต้ดินดังกล่าวสูงเกินเกณฑ์ที่เหมาะสม ต้องดำเนินการเพิ่มวงเกร้าท์ให้ห่างจากอุโมงค์มากขึ้นและวางตำแหน่งหลุมเกร้าท์ให้สลับกับตำแหน่งหลุมเกร้าท์ในวงแรกเพื่อเพิ่มความถี่ของหลุมเกร้าท์ โดยต้องดำเนินการเกร้าท์และเพิ่มวงเกร้าท์จนกว่าค่าทดสอบน้ำใต้ดินจะอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมเพื่อให้เกร้าท์สามารถแทรกซึมตามรอยแตกของชั้นหินได้ทั่วถึง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....


(นางอินทิรา สวงวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด



ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. มาตรการด้านอุทกวิทยาน้ำใต้ดิน (ต่อ)	4.2 ในส่วนของอุโมงค์แนวตั้งหรือปล่องกำหนดให้ใช้เทคนิคก่อนก่อสร้างอุโมงค์โดยการเจาะรูจากผิวดินลงไปในพื้นที่ที่มีน้ำรั่วซึม (ความลึกประมาณ 50-100 เมตรจากผิวดิน) จำนวน 4-8 รู รอบปล่องอุโมงค์ โดยแต่ละรูจะอยู่ห่างจากผนังของอุโมงค์ประมาณ 4 เมตร ฉีดซีเมนต์ (OPC or SRC Cement) ที่ผสมน้ำเกลือลงไปในรูและทำการปัดรูด้วยคอนกรีตเพื่อป้องกันปริมาณน้ำที่จะไหลเข้าไปในอุโมงค์ (Surface Grouting)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	4.3 ในระหว่างทำการก่อสร้างอุโมงค์แนวตั้งหากพบน้ำใต้ดินเป็นจำนวนมาก ให้ใช้เทคนิคควบคุมโดยวิธีฉีดผนังด้วยซีเมนต์ (Underground Grouting) โดยการเจาะรูขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 50-75 มิลลิเมตรเข้าไปในผนังอุโมงค์ หลังจากนั้นจะทำการอัดฉีดซีเมนต์ (Microfine Cement)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
5. มาตรการด้านระบบระบายอากาศและคุณภาพอากาศ	5.1 ข้อกำหนดเกี่ยวกับระบบระบายอากาศในการก่อสร้างอุโมงค์แนวตั้งดังนี้ 1) ให้ติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้บริเวณปากทางเข้าของอุโมงค์แนวตั้ง พร้อมติดตั้งท่อระบายอากาศ (Ventilation Air Duct) เชื่อมต่อไปสู่บริเวณหน้างานในอุโมงค์ เมื่อลงถึงพื้นที่ทำเหมืองใต้ดินให้ติดตั้งพัดลมเสริม (Auxiliary Fan) ห่างจากหน้างานออกมาประมาณ 10 เมตร และมี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทิรา สวงวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด



THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 41 / 153

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5 มาตรการด้านระบบระบายอากาศและคุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>ท่อระบายอากาศชนิดย้อน (Spiral Duct) เชื่อมต่อไปยังบริเวณปฏิบัติงานเพื่อช่วยดูดอากาศและฝุ่นที่เกิดจากการขุดเจาะ</p> <p>2) ความเร็วของระบบระบายอากาศในอุโมงค์แนวตั้งต้องไม่ต่ำกว่า 0.3 เมตรต่อวินาที</p> <p>3) ปริมาณอากาศรวมสำหรับป้อนเข้าสู่หน้างานช่วงการก่อสร้างอุโมงค์ตั้งต้องไม่ต่ำกว่า 5 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที</p> <p>4) ปริมาณก๊าซต่างๆที่ยอมให้มีได้สูงสุดในหน้างานที่ปลอดภัยในการปฏิบัติงาน มีดังนี้</p> <p>(1) มีเทน (CH4) ไม่เกินร้อยละ 1</p> <p>(2) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไม่เกินร้อยละ 0.01</p> <p>(3) คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) ไม่เกินร้อยละ 0.50</p> <p>(4) ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H2S) ไม่เกินร้อยละ 1.10</p> <p>(5) ไนตรัสออกไซด์(N2O) ไม่เกินร้อยละ 0.005</p> <p>5) การควบคุมก๊าซมีเทนในเหมืองได้ดินดังนี้</p> <p>(1) หากตรวจวัดคุณภาพอากาศพบก๊าซมีเทนเกิน 1-1.5% ให้ปรับระบบระบายอากาศเพื่อเจือจางให้ก๊าซมีเทนอยู่ในระดับที่ปลอดภัยแล้วจึงปฏิบัติงานต่อไปได้</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....



(นางนงนิตรา สงวนวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 42 / 153

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5 มาตรการด้านระบบระบายอากาศและคุณภาพอากาศ (ต่อ)	(2) หากตรวจวัดคุณภาพอากาศพบก๊าซมีเทนเกิน 1.5% ต้องอพยพคนงานจากบริเวณหน้างานไปยังที่ปลอดภัยทันทีแล้วปรับระบบระบายอากาศ เพื่อเจือจางให้ก๊าซมีเทนอยู่ในระดับที่ปลอดภัย แล้วจึงกลับไปปฏิบัติงานได้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
6. มาตรการด้านระดับเสียงและความสั่นสะเทือน	6.1 กำหนดให้การเจาะอุโมงค์แนวตั้งโดยเครื่องเจาะแบบกระแทก (Percussion Drilling Hydraulic Breaker) และการใช้ระเบิดในการขุดเจาะ โดยใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 131.6 กิโลกรัมต่อจันทะถ่วง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	6.2 ดูแลอุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์พร้อมใช้งานเพื่อลดเสียงดังและความสั่นสะเทือน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	6.3 ให้ใช้ระเบิดในการเจาะอุโมงค์แนวตั้งเฉพาะกึ่งกลางวันระหว่างเวลา 8.00-17.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงเสียงดังและแรงสั่นสะเทือนรบกวนชุมชนโดยรอบโครงการในช่วงเวลาพักผ่อน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	6.4 ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัดดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. มาตรการด้านระดับเสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	<p>6.4.1 กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัดระดับเปิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ</p> <p>6.4.2 ให้ดูแลรักษาป้ายเตือน "อันตรายจากการระเบิด" และป้ายระบุช่วงเวลาที่ทำกรระเบิดที่ติดตั้งไว้ตามจุดสำคัญในพื้นที่โครงการ ให้มีสภาพดีและสามารถมองเห็นได้ชัดเจนอยู่เสมอ</p> <p>6.4.3 จัดทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง พร้อมทั้งตรวจสอบลักษณะทางธรณีวิทยาเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป</p> <p>6.4.4 ก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องให้มีพนักงานตรวจสอบพื้นที่ภายในอุโมงค์และพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 100 เมตร</p> <p>6.4.5 ให้ตรวจสอบสภาพภายในอุโมงค์ภายหลังจากระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิดให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลิ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 44 / 153

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. มาตรการด้านระดับเสียงและความสั่นสะเทือน (ต่อ)	6.4.6 ในกรณีที่มีผู้ได้รับผลกระทบจากการใช้วัสดุระเบิดของโครงการ ทางโครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบทันทีหลังจากที่ได้รับแจ้งจากพนักงานหรือชุมชน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
7. มาตรการด้านการจัดเก็บเศษวัสดุ	<p>7.1 การจัดเก็บเกลื้อที่เกิดขึ้นจากการขุดเจาะอุโมงค์และแผงเก็บแนวในชั้นเกลื้อหิน (Backfill Panel) ให้นำไปเก็บไว้ในโรงเก็บสินค้าเพื่อรอจำหน่ายต่อไป</p> <p>7.2 การจัดการมูลดินทรายที่เกิดขึ้นจากการขุดอุโมงค์ให้นำไปถมปรับสภาพพื้นที่ภายในโครงการทั้งหมด</p> <p>7.3 ให้จัดเตรียมพื้นที่สำหรับเก็บกองเศษหินดินทรายชั่วคราวภายในบริเวณโครงการ และสร้างคูน้ำขนาดเล็กเพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ชะล้างในบริเวณพื้นที่ไปยังบ่อตกตะกอน</p> <p>7.4 ให้คัดแยกดินที่อาจมีการปนเปื้อนเกลื้อออกจากดินปกติตั้งแต่ต้นทางก่อนลำเลียงไปเก็บในพื้นที่โครงการ</p> <p>7.5 สำหรับมูลดินทรายที่อาจมีการปนเปื้อนเกลื้อที่ไม่สามารถนำไปปรับสภาพพื้นที่เพื่อการปลูกต้นไม้ได้ ให้นำไปถมกลับในแผงเก็บแนวในชั้นเกลื้อหินหรือช่องเหมืองใต้ดิน โดยให้มีการจัดเตรียมพื้นที่เก็บกองชั่วคราวบนผิวดิน</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม

อภิญญา

(นางอินทิรา สรรพวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด



THAIKALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 45 / 153

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
8. มาตรการด้าน อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	8.1 การก่อสร้างอุโมงค์ โครงการต้องจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างหรือผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ชำนาญเฉพาะด้าน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	8.2 ให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ทุกคนก่อนเริ่มเข้าทำงาน	- พนักงานใหม่	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	8.3 จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นในพื้นที่โครงการ และประสานงานกับโรงพยาบาลในพื้นที่ ในกรณีที่ต้องส่งต่อผู้ป่วยในช่วง 1 เดือน ก่อนเริ่มดำเนินโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	8.4 ให้จัดสร้างห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอกับจำนวนพนักงานหรือคนงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	8.5 ให้จัดเตรียมน้ำดื่มและน้ำใช้อย่างเพียงพอ ให้มีการจัดเก็บอย่างถูกต้องและถูกสุขลักษณะอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	8.6 ให้อบรมความรู้ด้านความปลอดภัยในเขตก่อสร้าง และเขตที่พักคนงาน หรืออบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา สวงวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 46 / 153

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
8. มาตรการด้าน อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	8.7 ให้เจ้าหน้าที่ของโครงการดำเนินการตรวจสอบให้มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด และให้ผู้รับเหมารายงานและบันทึกการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้งที่เกิดขึ้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลา เตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	8.8 ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลแก่คนงานให้เหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น 1) หมวกนิรภัย (Safety Helmet) 2) รองเท้านิรภัย (Safety Shoes) 3) อุปกรณ์ป้องกันเสียง (Ear Plugs) 4) ชุดงานเหมืองได้ดิน (Protective Work Clothing) 5) ถุงมือ (Protective Gloves) 6) แว่นตานิรภัย (Safety Glasses) 7) อุปกรณ์ช่วยหายใจส่วนบุคคล (Self-Contained Self-Rescuer, SCSR) พนักงานแต่ละคนต้องได้รับ SCSR ส่วนตัวที่มีการติดเลขประจำตัวของพนักงานของแต่ละคนไว้ ก่อนเริ่มการทำงานของแต่ละกะ เมื่อได้รับ SCSR แล้ว ต้องตรวจสอบความเรียบร้อยต่างๆ เช่น ความชำรุดเสียหายต่างๆ หากตรวจเช็คแล้วพบความไม่เรียบร้อยต้องรายงานผู้บังคับบัญชาและทำการเปลี่ยนอุปกรณ์ต่างๆ ให้ถูกต้องสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้งาน ชุดอุปกรณ์ SCSR ต้องอยู่ติดตัว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลา เตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทรา สวงวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



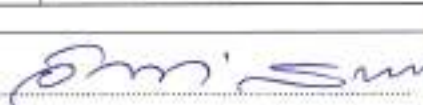
THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 47 / 153

ตารางที่ 4 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
8. มาตรการด้าน อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	พนักงานตลอดเวลาการทำงาน หรืออยู่ห่างจากตัวได้ไม่เกิน 10 เมตร วิธีการใช้อุปกรณ์ SCSR จะได้รับการแนะนำจากหัวหน้ากะทุกครั้งก่อนลงไปทำงานในเหมืองใต้ดิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	8.9 บัตรประจำตัวเข้า-ออก เหมืองใต้ดิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	8.10 ให้ความคุ้มครองและใช้กฎระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการขี้นยานยนต์ในเหมืองใต้ดินอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	8.11 ให้มีสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการทำงานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	8.12 ให้ดำเนินการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน เช่น ตรวจวัดระดับเสียงโดยเครื่องวิเคราะห์แยกความถี่ (Octave-band Analyzer) แสง ความร้อน เป็นต้น ให้เป็นไปตามกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทิรา สวงวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลิ จำกัด



THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 48 / 153

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการการเปิดทำเหมือง	<p>1.1 การเปิดทำเหมืองต้องดำเนินการตามแผนผังที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</p> <p>1.2 กำหนดวิธีการทำเหมืองใต้ดินของโครงการแบบห้องสลับเสาค้ำยัน (Room and Pillar) โดยสรุป ดังนี้</p> <p>1) กำหนดช่องทางเข้าสู่เหมืองใต้ดินแบบอุโมงค์แนวตั้งทั้ง 3 แห่ง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - อุโมงค์ขนส่งแร่ (Production Shaft) สำหรับขนส่งแร่ขึ้นสู่ผิวดินและระบบท่อส่งวัสดุถมกลับแบบของเหลวชั้น (Slurry Backfill) - อุโมงค์ขนส่งเครื่องจักรอุปกรณ์ (Service Shaft) สำหรับขนส่งคนงานและเครื่องจักรเข้า-ออกเหมืองใต้ดิน - อุโมงค์ระบายอากาศ (Ventilation Shaft) สำหรับติดตั้งพัดลมเพื่อระบายอากาศออกจากเหมืองใต้ดิน <p>2) รูปแบบของการทำเหมืองให้เป็นแบบห้องสลับเสาค้ำยัน (Room and Pillar) แบ่งพื้นที่ทำเหมืองเป็นแผงผลิต (Mining Panel) โดยกำหนดให้แต่ละแผงผลิตมีขนาดประมาณ ความกว้าง 129.4 เมตร สูง 4.5 เมตร ยาว 500-1,500 เมตร และแต่ละแผงผลิตกำหนดให้มีเสาขนาดใหญ่ (Barrier Pillar) ขึ้นไว้กว้างประมาณ 40 เมตร</p>	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ (รูปที่ 3)	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....

(นางอินทิรา สวงวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 49 / 153

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการการเปิดทำเหมือง (ต่อ)	<p>3) แต่ละแผงผลิตกำหนดให้มีจำนวนห้องว่าง (Room) จำนวน 7 ห้อง และเสาค้ำยัน (Pillar) จำนวน 6 เสา โดยกำหนดให้ห้องว่างมีขนาดกว้างประมาณ 8.2 เมตร สูง 4.5 เมตร และเสาค้ำยันมีขนาดกว้างประมาณ 12 เมตร ยาว 12 เมตร สูง 4.5 เมตร (รูปที่ 4)</p> <p>4) จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองแร่ (Stockpile) ไว้ใต้ดินอยู่บริเวณอุโมงค์ขนส่งหลัก (Main Panel) ให้สามารถรองรับการเก็บกองแร่ได้ประมาณ 3,000 ตัน</p> <p>5) อุโมงค์ขนส่งหลักภายในเหมืองใต้ดิน (Main Panel) เป็นระบบ 5 อุโมงค์ย่อย โดยมีขนาดความกว้างของอุโมงค์ย่อยประมาณ 8.2 เมตร สูง 4.5 เมตร และมีขนาดประมาณความกว้างของเสาค้ำยันในอุโมงค์ย่อย 12 เมตร ยาว 60 เมตร และสูง 4.5 เมตร โดยทำการติดตั้งระบบสายพานลำเลียงแร่ไว้ในอุโมงค์ย่อย 1 อุโมงค์ (รูปที่ 5)</p> <p>6) ห้ามใช้วัตถุระเบิดในการผลิตแร่โดยกำหนดให้ขุดแร่โดยใช้เครื่องขุดแร่แบบต่อเนื่อง (Continuous Miner) และลำเลียงโดยรถขนแร่ในเหมืองใต้ดินแบบ Shuttle Car เข้าสู่สถานีป้อนแร่ (Feeder Breaker) เพื่อป้อนเข้าสู่ระบบสายพานลำเลียงขนแร่ไปยังพื้นที่เก็บกองแร่ใต้ดิน และลำเลียงเข้าสู่โรงแต่งแร่บนผิวดินต่อไป</p>	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 50 / 153

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการการเปิดทำเหมือง (ต่อ)	<p>1.3 กำหนดให้มีการถมกลับ (Backfill) ในช่องว่างเหมืองใต้ดิน (Mine Opening) สรุปดังนี้</p> <p>1) ให้ใช้เทคนิคการถมกลับแบบของเหลวชั้น (Slurry Backfill) โดยใช้หางแร่ (องค์ประกอบส่วนใหญ่เป็นแมกนีเซียมคลอไรด์) จากกระบวนการแต่งแร่เป็นวัสดุถมกลับหลักผสมกับแมกนีเซียมออกไซด์ (MgO) หรือปูนขาว (CaO)</p> <p>2) ให้นำหางแร่ไปถมกลับในท้องผลิตที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้วต่อเนื่องกันไปตามแผนผังแสดงการถมกลับ (รูปที่ 6)</p> <p>3) สำหรับระยะแรกของการทำเหมืองซึ่งยังไม่มีพื้นที่ถมกลับในช่องเหมืองใต้ดินให้นำหางแร่ไปถมกลับในช่องแผงเก็บหางแร่ในชั้นเกลือหิน (Backfill Panel)</p> <p>4) กำหนดอัตราการถมกลับในช่องว่างเหมืองใต้ดินไม่น้อยกว่าร้อยละ 90</p>	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
2. มาตรการด้านการรักษาเสถียรภาพของโครงสร้างเหมืองใต้ดิน	<p>2.1 ให้ความควบคุมเสถียรภาพบริเวณแผงการผลิต (Panel) สรุปดังนี้</p> <p>1) ระหว่างแผงการผลิต (Panel) แต่ละแผงต้องกั้นด้วยเสาค้ำยันขนาดใหญ่ (Barrier Pillar) โดยมีขนาดกว้าง 40 เมตร</p>	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทิรา สวงวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด




THAI KALI CO., LTD.

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการด้านการรักษาเสถียรภาพของโครงสร้างเหมืองใต้ดิน (ต่อ)	<p>2) แผนการผลิตกำหนดให้มีจำนวนห้องผลิตหรือห้องว่าง (Room) จำนวน 7 ห้อง และเสาค้ำยัน (Pillar) จำนวน 6 เสา โดยกำหนดให้ห้องผลิตมีขนาดประมาณกว้าง 8.2 เมตร สูง 4.5 เมตร และเสาค้ำยันมีขนาดประมาณกว้าง 12 เมตร ยาว 12 เมตร สูง 4.5 เมตร หรือมีขนาดสัดส่วนความกว้างต่อความสูงของเสาค้ำยัน (Slenderness Ratio,) เท่ากับหรือมากกว่า 2.5</p> <p>2.2 ให้ควบคุมเสถียรภาพของอุโมงค์ขนส่งหลักใต้ดิน (Main Drift) ดังนี้</p> <p>1) อุโมงค์ขนส่งหลักภายในเหมืองใต้ดิน (Main Panel) เป็นระบบ 5 อุโมงค์ย่อย โดยมีขนาดของอุโมงค์ย่อยประมาณความกว้าง 8.2 เมตร และสูง 4.5 เมตร และมีขนาดของเสาค้ำยันในอุโมงค์ย่อยประมาณความกว้าง 12 เมตร และ ยาว 60 เมตร หรือมีขนาดสัดส่วนความกว้างต่อความสูงของเสาค้ำยัน (Slenderness Ratio,) เท่ากับหรือมากกว่า 2.5</p> <p>2) บริเวณปลายอุโมงค์แนวตั้ง ซึ่งเชื่อมต่อกับระบบอุโมงค์ขนส่งหลักใต้ดิน (Main Drift) เป็นระบบ 3 อุโมงค์ย่อย เนื่องจากต้องการให้มีเสถียรภาพสูงจึงกำหนดให้เว้นการทำเหมืองบริเวณดังกล่าว อุโมงค์ย่อยทั้ง 3 อุโมงค์มีขนาดประมาณความกว้าง 8.2 เมตร และยาว 50-100 เมตร โดยมีเสาค้ำมีขนาดประมาณกว้าง 12 เมตร ยาวตามแนวอุโมงค์ย่อยคั่นระหว่างอุโมงค์ย่อย</p>	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....


(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด

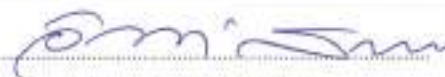


รับรองจำนวนหน้า 52 / 153

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการด้านการรักษาเสถียรภาพของโครงสร้างเหมืองได้ดิน (ต่อ)	2.3 ให้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดการแอ่นตัวของเพดานลึกเข้าไปในเพดานอุโมงค์ที่ระดับ 2 เมตรและ 6 เมตรขึ้นอยู่กับลักษณะธรณีวิทยาของเพดานอุโมงค์และมีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอตามข้อกำหนด หากพบว่าการเคลื่อนตัวของเพดานอุโมงค์อย่างต่อเนื่องในพื้นที่ดังกล่าวจะต้องติดตั้งเหล็กยึดหินที่มีความยาวที่เหมาะสมกับเพดานอุโมงค์ทุกๆ 1 เมตร	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	2.4 ให้ติดตั้งอุปกรณ์การค้ำยันหมุดยึดหิน (Rock Bolt) ดังนี้ 1) บริเวณที่เพดานมีความหนาของแร่ไพทอกซ์และเกลือน้อยกว่า 10 เมตร หากพบว่าการเคลื่อนตัวของเพดานจะมีการติดตั้งเหล็กยึดหินที่มีความยาว 6 เมตรบนเพดานเพื่อยึดเพดานให้มั่นคง ทุกๆ 1 เมตร ตามแนวเพดานพร้อมกับใช้ตาข่ายเหล็กที่มีตาขนาด 10 X 10 เซนติเมตรหรือตามความเหมาะสมเพื่อป้องกันไม่ให้เศษหินขนาดใหญ่ร่วงหล่น	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	2) บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์การค้ำยันหมุดยึดหิน ให้ทำการติดตั้งเครื่องตรวจวัดการแอ่นตัวทุกๆ 20 เมตร และตรวจสอบทุกวันเพื่อให้เกิดความแน่ใจว่าเพดานคงที่แล้ว หลังจากนั้นให้มีการตรวจสอบเป็นประจำโดยวิศวกรเหมืองแร่เพื่อความมั่นใจในเสถียรภาพของเหมืองได้ดิน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา สวงวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด




จำนวนหน้า 53 / 153

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการด้านการรักษาเสถียรภาพของโครงสร้างเหมืองใต้ดิน (ต่อ)	3) ในกรณีที่ผลของเครื่องตรวจวัดบ่งชี้ว่ามีแนวโน้มอาจเกิดอันตรายแก่คนงานในเหมืองจะต้องหยุดการทำงานและเคลื่อนย้ายเครื่องจักรออกจากบริเวณนั้นโดยทันทีเพื่อให้วิศวกรเหมืองแร่ทำการประเมินและวิเคราะห์เสริมความมั่นคงเพิ่มเติม	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	4) กรณีที่เพดานอุโมงค์มีการแตกร้าวและมีเศษหินตกลงมาให้ใช้ค้ำยันเหล็กติดตั้งที่เพดานอุโมงค์พร้อมกับเหล็กยึดหินเพื่อเสริมความมั่นคงในกรณีฉุกเฉินจะมีการติดตั้งระบบค้ำยันแบบไฮดรอลิกในบริเวณนั้นเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงให้เพดาน (1) บริเวณที่เพดานเป็นชั้นเกลือหินอย่างเดียว ใช้หมุดยึดหินที่รับแรงดึงไม่ต่ำกว่า 145 kN ความยาวเท่ากับความหนาของคานเพดานที่ร้อยละ 40 ของความกว้างห้อง โดยมีระยะห่างการยิงหมุดยึดหินเท่ากับ 1x1.5m ² หรือความหนาแน่นการยิงหมุดเท่ากับ 0.67 Bolt/m ² (2) บริเวณที่เพดานเป็นชั้นเกลือหินและแร่คาร์บอเนตใช้หมุดยึดหินที่รับแรงดึงไม่ต่ำกว่า 145kN ความยาวเท่ากับความหนาของคานเพดานที่ร้อยละ 40 ของความกว้างห้อง โดยมีระยะห่างการยิงหมุดยึดหินเท่ากับ 1x1 m ² หรือความหนาแน่นการยิงหมุดเท่ากับ 1 Bolt/m ²	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....


(นางอินทิรา สวงวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด

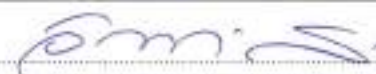


รับรองจำนวนหน้า 54 / 153

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. มาตรการด้านการควบคุมการทรุดตัวของพื้นที่ดิน	3.1 การออกแบบการทำเหมืองกำหนดให้ควบคุมการทรุดตัวของพื้นที่ดินให้อยู่ในมาตรฐานสากลของ Singh 1992 โดยมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาด้วยกัน 3 ด้าน ดังนี้ 1) ความลาดเอียงของการทรุดตัว (Slope) 2) ความเครียดในแนวระดับ (Horizontal Strain) 3) การเคลื่อนตัวในแนวนอน (Horizontal Movement)	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	3.2 ให้ควบคุมการทรุดตัวของพื้นที่ดิน สูงสุดไม่เกิน 40 เซนติเมตร โดยควบคุมการเปิดทำเหมืองตามแผนผังโครงการอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	3.3 การเฝ้าระวังบนพื้นดิน 1) ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดความเอียง (Tiltmeter หรือ inclinometer) ในหลุมเจาะระดับตื้น บนผิวดินในพื้นที่การทำเหมือง 2) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดระดับความดันของน้ำใต้ดิน (Piezometer) ตรวจวัดระดับและความดันของน้ำใต้ดิน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	3.4 การเฝ้าระวังในเหมืองใต้ดิน 1) ติดตั้งเครื่องมือวัดการยืดตัวของมวลหิน (Borehole extensometer) ในหลุมเจาะโดย เจาะหลุมเข้าไปในเพดานของอุโมงค์เพื่อตรวจวัดการเปลี่ยนแปลงของหลังคาอุโมงค์	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา สวงวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



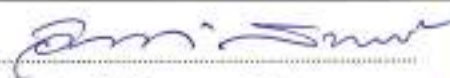
THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 55 / 153

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. มาตรการด้านการควบคุมการทรุดตัวของพื้นที่ดิน (ต่อ)	<p>2) ติดตั้งอุปกรณ์วัดความเครียดในแนวตรง (Vibrating wire strain Gauge) ในผนังของ ทางเข้าเหมือง (Incline) เพื่อตรวจสอบการบิดตัวหรือการยัดตัวของทางเข้าเหมือง</p> <p>3) ติดตั้งเครื่องมือวัดการยุบตัวของห้องอุโมงค์ (Convergence meter)</p> <p>4) ติดตั้งอุปกรณ์รับสัญญาณแรงสั่นสะเทือนขนาดเล็กที่มีความไวสูง (Microseismic detector)</p> <p>3.5 ให้สำรวจและตรวจสอบสภาพธรณีวิทยาในการเดินหน้าเหมือง เพื่อตรวจสอบโครงสร้างทางด้านธรณีวิทยาต่างๆของชั้นหินว่าพื้นที่ใดมีความเสี่ยงในการเกิดโพรงหรือหลุมยุบ โดยหากตรวจพบต้องเว้นไม่ทำเหมืองบริเวณดังกล่าว</p> <p>3.6 ให้ออกแบบลำดับการขุดเจาะห้องและแผงผลิตแร่ (Panel) จะถูกออกแบบ เพื่อให้การทรุดตัวของพื้นที่ดินเป็นไปอย่างสม่ำเสมอ และลดความแตกต่างของการเคลื่อนตัวของชั้นหิน ทั้งนี้ลำดับของการขุดเจาะแร่ในแต่ละ Panel อาจมีการปรับเปลี่ยนเพื่อที่จะหยุดการลดระดับที่กำลังเกิดขึ้นหรือเพื่อที่จะเปลี่ยนแปลงลักษณะการลดระดับในกรณีที่เป็น</p>	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทิรา สวงวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 56 / 153

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. มาตรการด้านการควบคุมการทรุดตัวของพื้นดิน (ต่อ)	3.7 ถ้าผลการตรวจวัดมีแนวโน้มจะทำให้เกิดการทรุดตัวของพื้นดินเกินค่ามาตรฐาน ซึ่งอาจส่งผลกระทบกับการใช้ประโยชน์พื้นที่ต่างๆ บนผิวดิน ต้องหยุดทำเหมืองบริเวณนั้น เพื่อทำการศึกษาถึงสาเหตุที่เกิดขึ้น และนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการควบคุมการทรุดตัวของพื้นดินจากการทำเหมืองต่อไปให้อยู่ในระดับที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ผิวดิน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
4. มาตรการด้านอุทกวิทยาน้ำใต้ดิน	4.1 ให้มีการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองรอบหลุมเจาะสำรวจเป็นรัศมี 50 เมตร เพื่อความปลอดภัยจากการรั่วไหลของน้ำใต้ดินเข้าสู่เหมืองได้ดิน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	4.2 กำหนดให้ (Grouting) เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำใต้ดินเข้าสู่เหมือง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	4.3 ให้มีการตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำใต้ดินลงสู่เหมืองได้ดิน เป็นประจำหากมีการรั่วซึม ต้องทำการแก้ไขทันที	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....

(นางอินทิรา สวงวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด

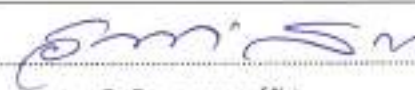


รับรองจำนวนหน้า 57 / 153

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. มาตรการด้านอุทกวิทยาน้ำใต้ดิน (ต่อ)	4.4 ให้ติดตั้ง Piezometer หรือเครื่องมือตรวจวัดระดับและความดันของน้ำใต้ดินที่อยู่ใกล้ผิวดิน เครื่องมือนี้จะติดตั้งในหลุมเจาะที่เจาะจากผิวดินจนถึงระดับใต้ชั้นน้ำใต้ดิน เครื่องมือนี้สามารถอ่านค่าอัตโนมัติ มีความถี่ของการบันทึกค่าไม่ต่ำกว่า 1 ครั้งต่อเดือน อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ก่อนทำเหมืองไปจนถึงหลังจากสิ้นสุดการทำเหมืองอย่างน้อย 3 ปี ค่าที่อ่านได้จากเครื่องมือทุกตัวสามารถนำมาประกอบกันเพื่อประเมินระดับและทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่เหมืองเพื่อให้มั่นใจว่าการทำเหมืองมิได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของชั้นน้ำใต้ดิน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	4.5 ระบบระบายน้ำในเหมืองใต้ดิน ดังนี้ 1) ให้สร้างระบบระบายน้ำในช่องเก็บน้ำ (Sump) หรือช่องกักเก็บน้ำภายในอุโมงค์แนวตั้งและทำการสูบน้ำขึ้นไปเก็บยังบ่อเก็บน้ำผิวดินต่อไป 2) ในช่องเก็บน้ำแต่ละระดับให้มีการติดตั้งปั๊มน้ำแบบแช่ (Submersible pump) อย่างน้อย 1 ตัว เพื่อสูบน้ำส่งต่อไปยังช่องเก็บน้ำที่อยู่สูงขึ้นไปเป็นลำดับๆ จนถึงบ่อกักเก็บน้ำที่ผิวดิน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทรา สรวงวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 58 / 153

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. มาตรการด้านระบบระบายอากาศ	5.1 ข้อกำหนดให้มีระบบระบายอากาศดังนี้ 1) กำหนดการระบายอากาศเข้า-ออกของเหมืองใต้ดินโดยใช้อุโมงค์สำหรับขนส่งแร่และอุโมงค์สำหรับขนส่งเครื่องจักร อุปกรณ์เป็นช่องทางป้อนอากาศเข้าเหมือง (Intake Air) และระบายอากาศออก (Exhaust Air) ทางอุโมงค์ระบายอากาศโดยพัดลมแบบดูด 2) กำหนดให้ระบบระบายอากาศต้องมีความเร็วของอากาศไม่น้อยกว่า 0.5 เมตรต่อวินาที 3) กำหนดให้ระบบระบายอากาศต้องมีความเร็วของอากาศไม่เกินกว่า 6.0 เมตรต่อวินาที เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นในเหมืองใต้ดิน 4) กำหนดปริมาณอากาศสำหรับคนงานในเหมืองใต้ดินต้องไม่ต่ำกว่า 2 ลูกบาศก์เมตรต่อคน ต่อนาที 5) กำหนดปริมาณอากาศสำหรับเครื่องจักรที่ทำเหมืองใต้ดินประเภทเครื่องยนต์ดีเซล ต้องไม่น้อยกว่า 3.4 ลูกบาศก์เมตรต่อกิโลวัตต์ต่อนาที 6) กำหนดปริมาณอากาศสำหรับระบายฝุ่นบริเวณหน้างานขุดแร่ โดยเครื่องขุดแร่แบบ ต่อเนื่องต้องไม่น้อยกว่า 800 ลูกบาศก์เมตรต่อกิโลวัตต์ต่อนาที	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทรา สรวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด



THAIKALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 59 / 153

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. มาตรการด้านระบบระบายอากาศ (ต่อ)	7) กำหนดปริมาณอากาศป้อนสู่นำงานแต่ละกิจกรรมของการดำเนินการทำเหมืองได้ดิน ดังนี้ (1) กำหนดให้มีพัดลมเสริม (Auxiliary Fan) เพื่อใช้ป้อนอากาศเข้าใช้บริเวณหน้างานโดยพัดลมเสริมจะเป็นระบบดูดอากาศ (2) หน้างานชุดแร่ในแผนการผลิตประมาณ 30 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที (3) หน้างานชุดแร่ในอุโมงค์ขนส่งหลักประมาณ 30 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที (4) หน้างานถมกลับประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที 8) กำหนดปริมาณอากาศทั้งหมดที่ต้องป้อนเข้าสู่เหมืองได้ดินประมาณ 37.83 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที 9) การควบคุมความดันและอัตราการไหลของอากาศใช้ระบบพัดลมช่วย (Booster Fan) ร่วมกับการเพิ่มอุปกรณ์แรงเสียดทานของอากาศ เช่น ม่านระบายอากาศ (Ventilation Air Curtain) ประตูระบายอากาศ (Ventilation Air Door) เป็นต้น 10) ให้มีระบบระบายอากาศสำรองเพื่อใช้ในกรณีที่ระบบระบายอากาศขัดข้อง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม



(นางอินทรา สงวนวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด



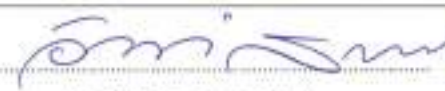
THAIKALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 60 / 153

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. มาตรการด้านระบบระบายอากาศ (ต่อ)	5.2 ข้อกำหนดด้านอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ในเหมืองใต้ดินดังนี้ 1) กำหนดเวลาทำงานปกติของคนงานในเหมืองไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อกะต่อคน ที่อุณหภูมิ 28-37 องศาเซลเซียส ที่ความชื้นสัมพัทธ์ไม่เกินร้อยละ 70 หากอุณหภูมิเพิ่มขึ้นเป็นช่วง 46-52 องศาเซลเซียส กำหนดเวลาทำงานปกติของคนงานในเหมืองไม่เกิน 6.5 ชั่วโมงต่อกะต่อคน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	5.3 ให้ตรวจสอบก๊าซในเหมืองใต้ดินดังนี้ 1) ให้นายช่างเหมืองทำการตรวจสอบช่องเหมืองใหม่อย่างต่อเนื่องเพื่อช่วยวัดปริมาณ ออกซิเจนและก๊าซอันตรายด้วยเครื่องเครื่องวัดแก๊สแบบพกพา 2) จัดทำคู่มือการทำงานและจัดฝึกอบรมให้พนักงานทุกคนทราบถึงวิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินจากกรณีที่มีก๊าซเกิดขึ้น 3) ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซและสัญญาณเตือนในเหมืองใต้ดิน ซึ่งเครื่องตรวจจับนี้สามารถ ตรวจวัดก๊าซ O ₂ , H ₂ S, CH ₄ , CO, CO ₂ , NO และ NO ₂ 4) จัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยในการหายใจไว้สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ทำงานในเหมืองใต้ดินสวมใส่ทุกคน 5) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในบริเวณหน้างานในเหมืองใต้ดินต้องเป็นประเภทที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟและทนต่อการเกิดไฟไหม้	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทิรา สรววงค์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด

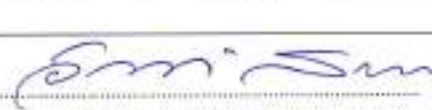


THAI KALI CO., LTD.

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. มาตรการด้านระบบระบายอากาศ (ต่อ)	<p>6) เครื่องมือทุกชนิดต้องมี "ข้อควรระมัดระวัง" หรือ "คำเตือน" ติดไว้บนตัวเครื่องมือไฮดรอลิก และเครื่องยนต์ดีเซลต้องเป็นประเภท "Against Flame" และ "Against Explosion"</p> <p>7) ระบบระบายอากาศ และปริมาตรของอากาศที่หมุนเวียนต้องออกแบบให้ป้องกันการสะสมตัวของก๊าซ รวมทั้งต้องแจ้งก๊าซที่เกิดขึ้นให้มีความเข้มข้นอยู่ในขั้นที่ "ไม่มีอันตราย" และต้องมีระบบการติดตามตรวจสอบก๊าซอย่างต่อเนื่องทุกๆ ส่วนของเหมือง</p> <p>8) เครื่องมือ/อุปกรณ์ที่ใช้ในเหมืองใต้ดินต้องเป็นเครื่องมือที่ป้องกันการเกิดก๊าซอันตรายนอกจากนี้บริเวณรอบๆ ปล่องอุโมงค์ต้องกำหนดให้เป็นพื้นที่หวงห้ามไม่ให้มีการสูบบุหรี่ หรือทำให้เกิดเปลวไฟ/ประกายไฟขึ้นในบริเวณดังกล่าว</p> <p>9) โครงการต้องดำเนินการตรวจสอบก๊าซภายในเหมืองใต้ดิน ดังนี้ (1) ก่อนการเดินหน้างานทุกระยะ 20 - 50 เมตร ต้องเจาะรูในแนวราบตามมุมทั้ง 4 ของหน้างาน ขนาดรูเจาะประมาณ 1.5-2 นิ้ว ลึกไม่น้อยกว่า 20 - 50 เมตร เพื่อตรวจสอบข้อมูลด้านธรณีวิทยาและว่ามีก๊าซอันตรายหรือไม่ หากมีต้องใช้ระบบระบายอากาศระบายก๊าซอันตรายออกจากชั้นหินให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยก่อนจึงเดินหน้างานชุด ปริมาณก๊าซต่างๆ ที่ยอมให้มีได้สูงสุดในหน้างานที่ปลอดภัยในการปฏิบัติงาน มีดังนี้</p>	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทิรา สวงวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด



ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. มาตรการด้านระบบระบายอากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> - มีเทน (CH₄) ไม่เกินร้อยละ 1 - คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไม่เกินร้อยละ 0.01 - คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ไม่เกินร้อยละ 0.50 - ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H₂S) ไม่เกินร้อยละ 1.10 - ไนตรัสออกไซด์ (N₂O) ไม่เกินร้อยละ 0.005 <p>10)การควบคุมก๊าซมีเทนในเหมืองใต้ดินดังนี้</p> <p>(1) หากตรวจวัดคุณภาพอากาศพบก๊าซมีเทน 1-1.5% ให้ปรับระบบระบายอากาศ เพื่อเจือจางให้ก๊าซมีเทนอยู่ในระดับต่ำกว่าค่าที่ยอมรับได้ แล้วจึงจะปฏิบัติงาน ต่อไปได้</p> <p>(2) หากตรวจวัดคุณภาพอากาศพบก๊าซมีเทนเกิน 1.5% ต้องอพยพคนงานจาก บริเวณหน้างานไปยังที่ปลอดภัยทันที แล้วปรับระบบระบายอากาศ เพื่อเจือจางให้ ก๊าซมีเทนอยู่ในระดับที่ปลอดภัย แล้วจึงกลับไปปฏิบัติงานได้</p>	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
6. มาตรการด้านความปลอดภัยในการทำเหมืองใต้ดิน	<p>6.1 จัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลสำหรับคนงานหรือผู้เข้าไปในเหมืองใต้ดิน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) หมวกนิรภัย (Safety Helmet) 2) รองเท้านิรภัย (Safety Shoes) 3) อุปกรณ์ป้องกันเสียง (Ear Plugs) 4) ชุดงานเหมืองใต้ดิน (Protective Work Clothing) 	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....

(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



THAIKALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 63 / 153

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. มาตรการด้านความปลอดภัยในการทำเหมืองใต้ดิน (ต่อ)	5) ถุงมือ (Protective Gloves) 6) แว่นตานิรภัย (Safety Glasses) 7) ไฟฉายสำหรับงานเหมืองใต้ดิน (Miner's Cap Lamp) 8) อุปกรณ์ช่วยหายใจส่วนบุคคล (Self-Contained Self-Rescuer, SCSR) พนักงานแต่ละคนต้องได้รับ SCSR ส่วนตัว ที่มีการติดเลขประจำตัวของพนักงานของแต่ละคนไว้ ก่อนเริ่มการทำงานของแต่ละกะ เมื่อได้รับ SCSR แล้ว ต้องตรวจสอบความเรียบร้อยต่างๆ เช่น ความชำรุดเสียหายต่างๆ หากตรวจเช็คแล้วพบความไม่เรียบร้อยต้องรายงานผู้บังคับบัญชาและทำการเปลี่ยนอุปกรณ์ต่างๆ ให้ถูกต้องสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้งาน ชุดอุปกรณ์ SCSR ต้องอยู่ติดตัวพนักงานตลอดเวลาการทำงาน หรืออยู่ห่างจากตัวได้ไม่เกิน 10 เมตร วิธีการใช้อุปกรณ์ SCSR จะได้รับการแนะนำจากหัวหน้ากะทุกครั้งก่อนลงไปทำงานในเหมืองใต้ดิน 9) บัตรประจำตัวเข้า-ออก เหมืองใต้ดิน 10) พนักงานทุกคนต้องมีเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน (Important Emergency Number) ซึ่งได้แก่ - เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน (Emergency Number) - เบอร์โทรศัพท์ห้องควบคุมเหมืองใต้ดิน (Mine Control Room)	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....

(นางอินทรา สงวนวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 64 / 153

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. มาตรการด้านความปลอดภัยในการทำเหมืองได้ดิน (ต่อ)	6.2 กำหนดการขนส่งพนักงานเข้า-ออกเหมืองได้ดินต้องได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชาที่มีหน้าที่รับผิดชอบเท่านั้น โดยการใช้ระบบช็กรอกส่งพนักงานในอุโมงค์และการใช้ยานพาหนะเป็นรถแบบล้อยางสำหรับขนส่งพนักงานในเหมืองได้ดิน ผู้ขับรถในเหมืองได้ดินจะต้องเป็นผู้ที่ได้รับการฝึกฝนจนชำนาญและมีใบอนุญาตรับรองผ่านการฝึกอบรมเรื่องการขับรถในเหมืองได้ดินจากหน่วยงานด้านความปลอดภัยของโครงการเท่านั้น	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	6.3 ข้อกำหนดการเข้า-ออกเหมืองได้ดินของพนักงานหรือผู้เข้าไปปฏิบัติงานต่างๆ ในเหมืองได้ดินต้องปฏิบัติตามนี้ 1) พนักงานทุกคนต้องมีบัตรประจำตัวพนักงาน (Identity Cards; ID card) คนละ 2 ใบ โดยใบแรกจะเป็นบัตรที่แขวนไว้บนผิวหนังหรือเรียกว่า Personal Identity Card Surface หรือ บัตร PKCS ส่วนบัตรใบที่สองจะนำติดตัวพนักงานไปปฏิบัติงานใต้ดินหรือเรียกว่า Personal Identity Card Mine หรือ บัตร PICM และจะแขวนเก็บไว้ที่จุดรวมพลของเหมืองได้ดิน 2) ก่อนพนักงานลงสู่เหมืองได้ดินต้องแขวนบัตร PKCS ไว้ที่ตำแหน่งที่กำหนดบนผิวหนังและให้หัวหน้ากระทำการตรวจเช็คจำนวนรายชื่อและตรวจระดับแอลกอฮอล์ในเลือดจากลมหายใจไม่เกิน 50 mg% ตามกฎหมายก่อนอนุญาตให้พนักงานลงไปยังเหมืองได้ดิน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 65 / 153.

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. มาตรการด้านความปลอดภัยในการทำเหมืองได้ดิน (ต่อ)	<p>3) เมื่อพนักงานลงสู่เหมืองได้ดินแล้ว ก่อนออกปฏิบัติงานพนักงานต้องไปเอาบัตร PICM ที่แขวนเก็บไว้ที่จุดรวมพลของเหมืองได้ดินติดตัวพนักงานไปตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานในเหมืองได้ดิน</p> <p>4) เมื่อเลิกจากการปฏิบัติงานในเหมืองได้ดินแล้วพนักงานทุกคนต้องกลับมาที่จุดรวมพลในเหมืองได้ดินแล้วนำบัตร PICM มาแขวนไว้ที่เดิม หัวหน้าจะทำการตรวจเช็คจำนวนและรายชื่อของพนักงานว่ากลับมาจากหน้างานหมดแล้วหรือไม่ หากไม่ครบถ้วนต้องรายงานผู้บังคับบัญชา พร้อมทั้งดำเนินการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น</p> <p>5) เมื่อพนักงานกลับมาถึงผิวดินแล้วจะไปรับบัตร PICS ที่แขวนไว้ที่ตำแหน่งที่กำหนดบนผิวดินนำติดตัวออกไปหลังเลิกงาน หากพบว่าบัตรเหลือไม่มีผู้มารับไปหัวหน้าจะต้องทำการตรวจสอบและรายงานผู้บังคับบัญชาพร้อมทั้งดำเนินการแก้ไข</p>	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	<p>6.4 กำหนดให้ตรวจสอบหน้างานก่อนปฏิบัติงานดังนี้</p> <p>1) พนักงานต้องตรวจสอบก่อนการปฏิบัติงานหรือเรียกว่า Pre-Inspection โดยต้องดำเนินการทุกครั้งก่อนเริ่มทำงาน ซึ่งการตรวจสอบสภาพหน้างานประกอบด้วย ลักษณะของความมั่นคงแข็งแรงของเพดาน เสาค้ำยันหน้างาน รวมทั้งระบบการระบายอากาศบริเวณดังกล่าวด้วย หากพบความผิดปกติต้องดำเนินการ</p>	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทรา สงวนวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 66 / 153

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. มาตรการด้านความปลอดภัยในการทำเหมืองได้ดิน (ต่อ)	<p>แจ้งผู้บังคับบัญชาและผู้รับผิดชอบและแก้ไขให้เรียบร้อยก่อนการปฏิบัติงาน โดยในการเดินหน้างานใหม่แต่ละครั้งหัวหน้าจะจะต้องทำการตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนอนุญาตให้พนักงานเข้าปฏิบัติงานได้</p> <p>2) เมื่อตรวจสอบหน้างานแล้วพบความบกพร่องต้องรายงานให้ผู้บังคับบัญชาตามระดับชั้นทราบ และดำเนินการปิดกั้นพื้นที่เสี่ยงภัยดังกล่าวออก ให้ทราบว่าเป็นพื้นที่อันตรายชัดเจน เพื่อทำการแก้ไขเบื้องต้น แต่หากไม่สามารถแก้ไขได้โดยปกติ ต้องกวดขันดูแลเตือนภัยให้ทำงานเพื่อให้ทีมงานหน่วยกู้ภัยเข้าปฏิบัติงาน</p>	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	6.5 การเข้าเยี่ยมชมเหมืองได้ดิน กำหนดให้ผู้ที่จะเข้าเยี่ยมชมเหมืองต้องได้รับการอนุญาตจากผู้จัดการเหมืองหรือระดับผู้บังคับบัญชาที่สูงกว่าเป็นลายลักษณ์อักษรเท่านั้น การเข้าชมจะต้องปฏิบัติตามระเบียบของการเข้าในเหมืองได้ดินอย่างเคร่งครัด โดยมีการลงทะเบียนเข้า-ออก และต้องเข้ารับการชี้แจงข้อปฏิบัติในการเข้าชมเหมืองจากผู้รับผิดชอบก่อนทุกครั้ง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. มาตรการด้านความปลอดภัยในการทำเหมืองได้ดิน (ต่อ)	6.6 ระบบการสื่อสารภายในเหมืองใต้ดิน ประกอบด้วยระบบดังนี้ 1) ระบบวิทยุสื่อสาร (Mine's Radio Communication Channel) วิทยุสื่อสารจะตั้งอยู่เป็นระยะๆ ตามระบบอุโมงค์ขนส่งหลักใต้ดิน และใกล้กับพื้นที่หน้างานขุดแร่ และหน้างานอมถกลับ วิทยุสื่อสารแบบเคลื่อนที่จะมีอยู่ประจำเครื่องจักรต่างๆ เช่น ที่เครื่องขุดแร่แบบต่อเนื่อง และรถ Shuttle Car เป็นต้น โดยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินจะให้ระบบวิทยุสื่อสารแจ้งเตือน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานตามจุดต่างๆ เข้าสู่พื้นที่หลบภัยหรืออพยพขึ้นสู่ด้านบนเหมือง 2) ระบบโทรศัพท์ (Telephone) จะติดตั้งไว้ในอุโมงค์ระบบสายพานลำเลียงหลักใต้ดิน ระบบโทรศัพท์ดังกล่าวจะมีเครือข่ายเชื่อมโยงกันทั้งเหมืองใต้ดินและบนผิวดิน 3) การใช้คนแจ้งเตือน (Notification by Messengers) ในกรณีระบบวิทยุสื่อสารหรือระบบโทรศัพท์ขัดข้องหัวหน้างานต้องทำหน้าที่ในการแจ้งบอกเหตุต่างๆ ให้กับพนักงานในเหมืองใต้ดิน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
7. มาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	7.1 ให้จัดกิจกรรมส่งเสริมและจัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจแก่พนักงานในโครงการ เพื่อให้มีทัศนคติที่ดีและพฤติกรรมที่ถูกต้องในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานโดยจัดอบรมเป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทรา สวงวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 68 / 153

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7. มาตรการด้าน อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	7.2 ความปลอดภัยต่อพนักงาน ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ.2513) และฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตามความในมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยต่อบุคคลภายนอกโดยเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทาน บัตร	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	7.3 ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้งหัวหน้างานต้องประชุมพนักงานหรือคนงาน ทุกครั้ง เพื่อให้ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง และป้องกันหรือลด อุบัติเหตุ โดยเฉพาะคนงานใหม่	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทาน บัตร	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	7.4 ให้จัดทำแผนฉุกเฉินเพื่อรองรับอุบัติเหตุหรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้น ขณะปฏิบัติงานหรือกรณีอื่นๆ โดยร่วมมือกับหน่วยงานอื่นที่ เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ของแผนงาน พร้อมจัดให้มีการฝึกซ้อมและอบรมอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทาน บัตร	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	7.5 ให้ฝึกอบรมพนักงานหรือคนงาน เกี่ยวกับการใช้เครื่องกลหรือ เครื่องมือแต่ละประเภทในหน้าที่รับผิดชอบ เพื่อให้ใช้เครื่องมือที่ ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยลดอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น ขณะปฏิบัติงาน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทาน บัตร	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7. มาตรการด้าน อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>7.6 ให้วิเคราะห์ลักษณะการปฏิบัติงานและความเสี่ยงเพื่อกำหนดประเภทอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ประเภทอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ต้องสวมใส่ในแต่ละบริเวณเพื่อให้พนักงานและผู้ที่จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าวได้ทราบชัดเจน</p> <p>7.7 ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเหมาะสมตามลักษณะงานโดยมีจำนวนเพียงพอ รวมทั้งการดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ให้ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพและจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองไว้อย่างเพียงพอเสมอ และกำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่ขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด และไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงานจนกว่าจะสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายดังกล่าว</p> <p>7.8 กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบ ได้แก่หัวหน้างาน/หัวหน้ากะตรวจสอบความปลอดภัยในพื้นที่รับผิดชอบทุกวันและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการท่าทางวิชาชีพทำหน้าที่ตรวจสอบทุกสัปดาห์</p> <p>7.9 ให้จัดทำคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงานและมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยเช่น การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่อาจเป็นอันตราย การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลกฎหมายความปลอดภัยเรื่องต่างๆ เป็นต้น</p>	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทาน บัตร	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

<p>ลงนาม  (นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย) บริษัท ไทยคาลิ จำกัด</p>  THAIKALICO, LTD.	รับรองจำนวนหน้า 70 / 153
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7. มาตรการด้าน อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	7.10 ให้จัดทำคู่มือ/ขั้นตอน/วิธีการ การบำรุงรักษา การดูแลอุปกรณ์ และ เครื่องจักรต่างๆ ที่ใช้ในโครงการให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน มีความปลอดภัย และได้รับการรับรองโดยวิศวกรเครื่องกลและ/หรือ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทาน บัตร	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	7.11 ให้ความรู้แก่คนงานและพนักงานเรื่องสุขอนามัยและการป้องกัน โรคติดต่อ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทาน บัตร	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	7.12 ให้จัดสร้างห้องส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลให้เพียงพอกับจำนวน พนักงานหรือคนงาน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทาน บัตร	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	7.13 ให้จัดเตรียมน้ำดื่มและน้ำใช้อย่างเพียงพอ ให้มีการจัดเก็บอย่าง ถูกต้องและถูกสุขลักษณะอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทาน บัตร	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	7.14 ให้บันทึกอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน โดยให้ระบุถึงสาเหตุ และวิธีการแก้ไขอย่างละเอียด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ซ้ำ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทาน บัตร	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทิรา สวงวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 71 / 153

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7. มาตรการด้าน อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	7.15 ให้ทำการติดตั้งสเปรย์ฉีดน้ำที่เครื่องขุดเจาะแบบต่อเนื่อง (Continuous Miner) เพื่อลดฝุ่นบริเวณหน้างาน หากฝุ่นมีปริมาณ เยอะ ให้มีการติดตั้งเครื่องจับฝุ่นบนเครื่องขุดเจาะแบบต่อเนื่องเพื่อ เพิ่มประสิทธิภาพการมองเห็นของคนงาน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทาน บัตร	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	7.16 ให้มีสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการทำงานตามกฎหมายกระทรวง แรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการด้านความ ปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับ ความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทาน บัตร	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
8. มาตรการด้านการ จัดการของเสีย อันตราย	8.1 ให้จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยแยกตามประเภทขยะมี วิธีการจัดเก็บและกำจัดที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดระยะ ดำเนินการ	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	8.2 ให้จัดการสารเคมีและของเสียอันตราย ดังนี้ 1) การจัดการสารเคมี และของเสียอันตราย ต้องเป็นไปตาม มาตรฐานของทางราชการ 2) จัดให้มีการฝึกอบรมสำหรับผู้ปฏิบัติงานในสถานที่เก็บรักษา สารเคมีและวัตถุอันตราย ตลอดจนผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องอย่าง น้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดระยะ ดำเนินการ	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม



(นางอินทรา สงวนวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด




THAIKALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 72 / 153

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
8. มาตรการด้านการจัดการของเสียอันตราย (ต่อ)	3) ดำเนินงานให้เป็นไปตามคู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตรายของทางราชการ และปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet) ของสารนั้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
9. มาตรการด้านแหล่งโบราณคดี	9.1 ในกรณีการทำเหมืองได้ดินออกฐานขอบเขตรัศมี 500 เมตร ของแหล่งโบราณคดี ให้ทำการขุดเจาะอุโมงค์เข้าหาชั้นแร่ใต้ดิน ตามแนวทางการประเมินเสถียรภาพของช่องเหมืองและการคาดคะเนการลดระดับผิวดินของเหมือง เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับแหล่งโบราณคดี แต่หากชั้นคอนกรัททำเหมืองได้ดินที่ลุดฐานพื้นที่แหล่งโบราณคดี ส่งผลกระทบต่อโบราณสถานหรือโบราณวัตถุ ให้หยุดการทำเหมืองบริเวณที่ได้รับผลกระทบโดยทันที และต้องแจ้งไปยังกรมศิลปากรหรือหน่วยงานกรมศิลปากรในพื้นที่ เพื่อทำการตรวจสอบและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
10. มาตรการด้านสายพานลำเลียงบนผิวดิน	10.1 ระบบสายพานลำเลียงแร่บนผิวดินจากพื้นที่ส่วนอุโมงค์แนวตั้งใหม่ไปสู่ส่วนพื้นที่โรงแต่งแร่โทแทรมีระยะความยาวประมาณ 2 กิโลเมตร โดยต้องออกแบบให้มีฝารอบตลอดแนวสายพาน 10.1.1 ในบริเวณที่สายพานลำเลียงแร่บนผิวดินตัดผ่านถนนสาธารณะ ให้ก่อสร้างอุโมงค์ระยะสั้นขนาดเล็กลอดใต้ถนนสาธารณะโดยใช้บล็อกคอนเวียร์สมาติดตั้งและยกระดับถนนสาธารณะเล็กน้อยให้เหมาะสมเพื่อให้ประชาชนสามารถ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม


(นางอินทิรา สวงวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด




รับรองจำนวนหน้า 73 / 153

ตารางที่ 5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนการทำเหมือง) ในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
10. มาตรการด้าน สายพานลำเลียง บนผิวดิน (ต่อ)	สัญญาได้ตามปกติและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ สัญจรไปมา โดยขนาดของบล็อกคอนกรีตมีความกว้าง ประมาณ 4.4 เมตร ยาวประมาณ 7 เมตร และสูง ประมาณ 2.4 เมตร	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทาน บัตร	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	10.2 กำหนดให้มีแผนตรวจสอบระบบสายพานสม่ำเสมอเพื่อให้ระบบ สายพานปลอดภัยต่อการใช้งาน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทาน บัตร	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	10.3 ติดตั้งระบบความปลอดภัยเช่น ระบบควบคุมความเร็วของสายพาน ป้อนหุตุสายพานถูกเงินตามแนวสายพาน ระบบหยุดสายพานหากมี เหตุขัดข้อง เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทาน บัตร	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม


(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 74 / 153

ตารางที่ 6 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่ และส่วนการทำเหมือง) ในระยะสิ้นสุดโครงการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการฟื้นฟูพื้นที่ได้ดิน	1.1 ฟื้นฟูพื้นที่หลังจากการทำเหมืองได้ดินหลังจากที่ได้มีการขุดแร่ออกด้วยการถมกลับ (Backfill) ตามที่ได้ระบุไว้ในการออกแบบการถมกลับ (Backfill Design)	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองได้ดิน	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะฟื้นฟูสภาพเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	1.2 การถมกลับให้ดำเนินการดังนี้ 1) ทางแร่แมกนีเซียมโบรไนให้นำมารวมกับมูลคั้นทรายน้ำขุ่นชั้นและสารปนเปื้อนจากการลอยแร่รวมถึงเศษเหลือของ โซเดียมคลอไรด์โดยให้เก็บรวมไว้ในถังกวนทางแร่ที่มีปริมาตรความจุอย่างน้อย 450 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง โดยสลับกันทำงานโดยใช้เทคนิคการถมกลับแบบของเหลวชั้น (Slurry Backfill) 2) ให้นำทางแร่แมกนีเซียมโบรไนผสมกับแมกนีเซียมออกไซด์ (MgO) หรือแคลเซียมออกไซด์/ปูนขาว (CaO) กวนผสมกันในถังกวนทางแร่ 3) ฉีดป้อนทางแร่ลำเลียงผ่านท่อลงสู่เหมืองได้ดินผ่านช่องอุโมงค์แนวตั้ง 4) ป้อนและฉีดพื้นทางแร่เข้ากับโนช่วงเก็บทางแร่หรือแผงผลิตแร่ที่ชุดเจาะเสร็จแล้ว	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองได้ดิน	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะฟื้นฟูสภาพเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....

(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด

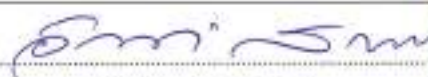


รับรองจำนวนหน้า 75 / 153

ตารางที่ 6 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่ และส่วนการทำเหมือง) ในระยะสิ้นสุดโครงการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการฟื้นฟูพื้นที่ได้ดิน (ต่อ)	<p>1.3 มาตรการฟื้นฟูพื้นที่ได้ดินหลังสิ้นสุดการทำเหมืองให้ดำเนินการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) อุโมงค์แนวลาดทางเข้าเหมือง และอุโมงค์แนวตั้ง หากไม่มีความจำเป็นต้องใช้ประโยชน์ใดๆ แล้ว ต้องดำเนินการปิดอุโมงค์ดังกล่าวให้เรียบร้อย 2) ต้องตรวจสอบประเด็นต่างๆ ที่สำคัญก่อนที่จะดำเนินการปิดอุโมงค์แนวลาดดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> (1) กิจกรรมการถมกลับได้ดำเนินการเสร็จสิ้นสมบูรณ์แล้ว (2) มีการรื้อถอนเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ที่ต้องการเช่นพัดลมระบายอากาศ อุปกรณ์ในโรงซ่อมบำรุงในเหมืองได้ดิน ระบบท่อต่างๆ ฯลฯ ออกจากเหมืองเรียบร้อยแล้ว (3) ตรวจสอบปริมาณและชนิดของวัสดุต่างๆ บนผิวดินที่ต้องนำไปเก็บในช่องว่างเหมืองว่าไม่มีสิ่งตกค้างบนผิวดิน 3) หากสิ้นสุดการใช้ประโยชน์จากอุโมงค์แนวลาดและอุโมงค์แนวตั้ง ต้องดำเนินการปิดปากอุโมงค์ด้วยวัสดุที่ไม่เป็นอันตราย เช่น ซีเมนต์ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำผิวดินไหลเข้าอุโมงค์ และไม่ให้มีการเข้าออกอุโมงค์เพื่อป้องกันอันตราย 	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองได้ดิน	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาฟื้นฟูสภาพเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม



(นางอัญญา สงวนวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 76 / 153

ตารางที่ 6 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่ และส่วนการทำเหมือง) ในระยะสิ้นสุดโครงการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการฟื้นฟูพื้นที่บนผิวดิน	2.1 ต้องทำการรื้อถอนโรงแต่งแร่ โรงเก็บผลิตภัณฑ์ และสิ่งก่อสร้างอื่นบนผิวดินที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ โดยแยกเศษวัสดุที่ได้จากการรื้อถอนที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ เศษวัสดุที่ไม่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ และวัสดุอุปกรณ์ที่มีมูลค่าหรือยังสามารถนำไปใช้กับโครงการอื่นๆ ได้ออกจากกัน	- บริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาฟื้นฟูสภาพเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	2.2 ให้นำเศษดิน เศษหิน รวมถึงเศษวัสดุอื่นที่มีการปนเปื้อนเกลือที่ได้จากการเก็บกวาดทำความสะอาดพื้นที่โรงแต่งแร่ โรงเก็บผลิตภัณฑ์ และสิ่งก่อสร้างอื่นที่ลงไปเก็บหรือถมกลับในช่องว่างของเหมืองใต้ดิน	- บริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาฟื้นฟูสภาพเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	2.3 ให้จำแนกของเสียอันตรายพร้อมทั้งให้มีการจัดเก็บ และกำจัดของเสีย โดยหลักการจัดการของเสียอันตรายโดยเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาฟื้นฟูสภาพเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	2.4 ให้นำเศษเหล็ก หรือเศษอุปกรณ์อื่นๆ ที่ได้จากการรื้อถอน และสามารถนำไปใช้ประโยชน์กับโครงการอื่นๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันขนย้ายออกนอกพื้นที่ ส่วนเศษเหล็กหรือเศษอุปกรณ์อื่นๆ สามารถนำไปรีไซเคิลได้ขายให้กับผู้รับซื้อของเก่าในท้องถิ่น	- บริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาฟื้นฟูสภาพเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา สรวงวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 77 / 153

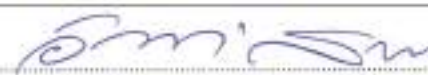
ตารางที่ 6 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนโรงแต่งแร่ และส่วนการทำเหมือง) ในระยะสิ้นสุดโครงการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการฟื้นฟูพื้นที่บนผิวดิน (ต่อ)	2.5 ให้รื้อถอน HDPE โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1) ก่อนทำการรื้อถอนจะทำความสะอาดด้วยการเก็บกวาดเศษวัสดุต่างๆ ที่ปนเปื้อนเกลือบบริเวณโรงแต่งแร่ โรงเก็บผลิตภัณฑ์ และสิ่งก่อสร้างอื่นก่อน 2) สูบน้ำเกลือบที่ยังมีการตกค้างอยู่ในบ่อลงไปเก็บในช่องว่างในเหมืองใต้ดิน หลังจากนั้นจะทำการล้างกันบ่อทิ้งหมดด้วยน้ำสะอาดอีก 1 ครั้ง และทำการสูบน้ำที่ใช้ในการล้างทำความสะอาดบ่อลงไปเก็บในช่องว่างในเหมืองใต้ดิน 3) รื้อถอนแผ่นพลาสติก HDPE และนำลงไปเก็บยังช่องว่างในเหมืองใต้ดิน	- บริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะฟื้นฟูสภาพเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	2.6 ให้ปรับถมพื้นที่ที่เป็นบ่อหรือพื้นที่ที่มีระดับต่ำกว่าพื้นที่อื่นๆ (ยกเว้นบ่อน้ำที่ยังมีการใช้ประโยชน์ต่อไป) เพื่อให้มีระดับใกล้เคียงกับพื้นที่โดยรอบโครงการมากที่สุดพร้อมทั้งปรับปรุงดินให้เหมาะสมสำหรับการปลูกพืชคลุมดินและไม่ขึ้นต้น เพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์ตามแผนการฟื้นฟู	- บริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะฟื้นฟูสภาพเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ตารางที่ 7 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป					
	<p>1.1 กำหนดให้มีขั้นตอนสำหรับการดำเนินงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินและการระงับเหตุฉุกเฉิน (รูปที่ 8) และให้มีการจัดทำผังขั้นตอน การดำเนินงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินแต่ละเหตุการณ์ด้วย</p> <p>1.2 กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบตามระดับของการเกิดเหตุฉุกเฉินของแต่ละเหตุการณ์ ทั้งส่วนในโรงแต่งแร่ และส่วนการทำเหมืองใต้ดิน</p> <p>1.3 กำหนดให้มีจุดรวมพล/ห้องหลบภัยใต้ดิน ที่เพียงพอกับจำนวนพนักงาน และมีสัญลักษณ์แสดงจุดรวมพล/ห้องหลบภัยใต้ดินให้ชัดเจน โดยห้องหลบภัยใต้ดินต้องมีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เวชภัณฑ์ และอาหาร เพื่อการดำรงชีพของพนักงานไม่น้อยกว่า 20 คน เป็นเวลาอย่างน้อย 5 วัน</p> <p>1.4 ให้มีแผนผัง ป้ายเตือน ป้ายนำทางในจุดสำคัญพื้นที่ส่วนบนผิวดินและใต้ดิน เพื่อแจ้งตำแหน่งปัจจุบัน และเส้นทางอพยพไปยังจุดรวมพล</p> <p>1.5 กำหนดให้มีการอบรม และจัดซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>1.6 จัดทำรายชื่อของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่โครงการไม่สามารถระงับเหตุการณ์ได้</p>	- บริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่ / พื้นที่ท่าเหมืองของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการท่าเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม



(นางอินทรา สวรรวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด



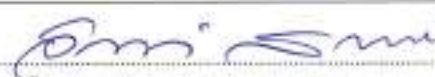
THAIKALICO, LTD.

รับรองจำนวนหน้า 79 / 153

ตารางที่ 7 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	1.7 จัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินต่างๆ เช่น เครื่องดับเพลิง อุปกรณ์ปฐมพยาบาล และเครื่องช่วยหายใจ ไว้ตามจุดต่างๆ เป็นระยะ ในบริเวณเหมืองใต้ดิน และมีการตรวจสอบประสิทธิภาพให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา	- บริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่ / พื้นที่ท่าเหมืองของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการท่าเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
2. แผนฉุกเฉินส่วนโรงแต่งแร่ : กรณีเกิดไฟไหม้หรือระเบิดมีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้ (รูปที่ 9)					
	2.1 ขั้นตอนสำหรับผู้พบเหตุการณ์คนแรก 1) พยายามควบคุมเหตุฉุกเฉินด้วยอุปกรณ์ได้ครอบเหตุฉุกเฉินประจำพื้นที่ 2) ให้แจ้งเพื่อนร่วมงานหรือหัวหน้างานทันที 3) หากเหตุฉุกเฉินขยายวงกว้างหรือสัญญาณอพยพดังขึ้นให้ออกจากบริเวณที่เกิดเหตุไปยังจุดรวมพลตามแผนอพยพ 4) ห้ามเข้าหรือกลับเข้าไปในบริเวณที่เกิดเหตุ 5) รอที่จุดรวมพลจนกว่าสัญญาณปลอดภัยจะดัง	- บริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการท่าเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	2.2 ข้อปฏิบัติสำหรับฝ่ายสื่อสารและประสานงาน / ห้องควบคุม 1) เมื่อได้รับแจ้งเหตุต้องรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นให้ได้มากที่สุด และประสานงานไปยังหน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง 2) แจ้งประกาศเหตุฉุกเฉินหรือส่งสัญญาณอพยพ	- บริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการท่าเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 80 / 153

ตารางที่ 7 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3) ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้หรือระเบิดรุนแรงซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของคนงานในเมืองใต้ดิน ให้แจ้งประกาศไปยังหัวหน้างานเมืองใต้ดิน เพื่อทำการอพยพคนงาน</p> <p>4) บันทึกข้อมูลที่เกิดขึ้นได้แก่ วันที่ เวลา ผู้แจ้งเหตุ สถานที่เกิดเหตุ รายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ และผู้รับแจ้งเหตุ</p> <p>5) ให้ความร่วมมือกับหน่วยระงับเหตุฉุกเฉิน ทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย หรือปฏิบัติตามหน้าที่ตามผู้จัดการหรือหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉินสั่งการ</p>	- บริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	<p>2.3 การโต้ตอบสถานการณ์โดยหน่วยกู้ภัย</p> <p>1) เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน สมาชิกในหน่วยกู้ภัยต้องไปที่เกิดเหตุทันที และปฏิบัติตามคำสั่งของหัวหน้าหน่วย ต้องตรวจสอบเพื่อให้แน่ใจว่าระดับเพลิงกำลังเดินทางมาที่จุดเกิดเหตุ</p> <p>2) หน่วยกู้ภัยไปยังที่เกิดเหตุเข้าจัดการเหตุฉุกเฉินอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ</p> <p>3) ต้องดับเพลิงในทิศทางที่สูงกว่า และทางด้านเหนือลม</p> <p>4) ประสานงานกับหัวหน้างานเพื่อทราบสถานการณ์ของการอพยพ และตรวจสอบให้แน่ใจว่าบุคคลที่จุดรวมพลไม่เป็นอันตราย</p> <p>5) เมื่อหน่วยกู้ภัยหรือหน่วยงานภายนอกสามารถควบคุมระงับเหตุฉุกเฉินเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จะต้องแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ</p>	- บริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา สรนวนวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 81 / 153

ตารางที่ 7 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2.4 ข้อปฏิบัติของหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการป้องกันระดับเหตุฉุกเฉิน</p> <ol style="list-style-type: none"> เมื่อได้รับแจ้งเหตุต้องรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นให้ได้มากที่สุด และแจ้งไปยังผู้เกี่ยวข้อง ปฏิบัติและสั่งการเช่นเดียวกับผู้มีอำนาจสูงสุดจนกว่าผู้ที่มีตำแหน่งสูงกว่ามารับช่วงความรับผิดชอบ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหน่วยช่วยชีวิต/ปฐมพยาบาลได้ดำเนินการแล้ว สั่งการเคลื่อนย้ายคนไปที่จุดรวม และให้มีการตรวจสอบจำนวนคน ปฏิบัติการร่วมกับหัวหน้าหน่วยกู้ภัยในการควบคุมสถานการณ์ให้ปลอดภัย และคอยรับฟังเหตุการณ์ฉุกเฉินอยู่ตลอดเวลา 	- บริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการท่าเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	<p>2.5 ข้อปฏิบัติของผู้จัดการระดับเหตุ</p> <ol style="list-style-type: none"> เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นให้อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของผู้จัดการระดับเหตุ และให้ดำเนินการและมีอำนาจสั่งการสูงสุด มอบหมายผู้ช่วย/ตัวแทนในพื้นที่เกิดเหตุฉุกเฉินให้มีอำนาจในการตัดสินใจแทนได้หากจำเป็น 	- บริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการท่าเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม.....



(นางยันทิรา สรวงวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด



THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 82 / 153

ตารางที่ 7 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. แผนฉุกเฉินส่วนการทำเหมือง : กรณีเกิดไฟไหม้หรือระเบิดในพื้นที่เหมืองใต้ดิน มีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้ (รูปที่ 10)					
	<p>3.1 ขั้นตอนสำหรับผู้พบเหตุการณ์คนแรก</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) พยายามคุมเหตุฉุกเฉินด้วยอุปกรณ์ได้ตอบเหตุฉุกเฉินประจำพื้นที่ 2) ให้แจ้งเพื่อนร่วมงานหัวหน้างานทันที 3) โหมกณีเกิดเหตุฉุกเฉินรุนแรงให้ออกจากบริเวณที่เกิดเหตุไปยังห้องหลบภัย รอที่ห้องหลบภัยจนกว่าสัญญาณปลอดภัยจะดัง 4) ห้ามเข้าหรือกลับเข้าไปในบริเวณที่เกิดเหตุ 5) ตรวจสอบจำนวนคนงาน และรายงานสถานการณ์ยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทาน บัตร	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	<p>3.2 ข้อปฏิบัติสำหรับฝ่ายสื่อสารและประสานงาน/ห้องควบคุม</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เมื่อได้รับแจ้งเหตุต้องรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นให้ได้มากที่สุด และประสานไปยังหน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งภายใน และภายนอกโครงการ 2) แจ้งประกาศเหตุฉุกเฉิน หรือส่งสัญญาณอพยพ 3) บันทึกข้อมูลที่เกิดขึ้นได้แก่ วันที่ เวลา ผู้แจ้งเหตุ สถานที่เกิด รายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ และผู้รับแจ้งเหตุ 4) ให้ความร่วมมือกับหน่วยกู้ภัยทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย หรือปฏิบัติหน้าที่ตามที่ผู้จัดการ หรือหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉินสั่งการ 	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทาน บัตร	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....

(นางอินทิดา สงวนวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 83 / 153

ตารางที่ 7 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3.3 การได้ตอบสถานการณ์โดยหน่วยกู้ภัย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน สมาชิกในหน่วยกู้ภัยต้องไปที่เกิดเหตุทันที และปฏิบัติตามคำสั่งของหัวหน้าหน่วยต้องตรวจสอบเพื่อให้แน่ใจว่าระดับเพลิงกำลังเดินทางที่จุดเกิดเหตุ 2) หน่วยกู้ภัยไปยังที่เกิดเหตุเข้าจัดการเหตุฉุกเฉินอย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ 3) ต้องดับเพลิงในทิศทางที่สูงกว่า และทางด้านเหนือลม 4) ประสานงานกับหัวหน้างานเพื่อทราบสถานการณ์ของการอพยพ และตรวจสอบให้แน่ใจว่าบุคคลที่จู่รวมพลไม่เป็นอันตราย 5) เมื่อหน่วยกู้ภัยหรือหน่วยงานภายนอกสามารถควบคุมระดับเหตุฉุกเฉินเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จะต้องแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ 	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	<p>3.4 ข้อปฏิบัติของหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉิน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เมื่อได้รับแจ้งเหตุต้องรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นให้ได้มากที่สุด แล้วแจ้งไปยังผู้เกี่ยวข้อง 2) ปฏิบัติและสั่งการเช่นเดียวกับผู้มีอำนาจสูงสุดจนกว่าผู้ที่ตำแหน่งสูงกว่ามารับช่วงความรับผิดชอบ 3) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหน่วยช่วยชีวิต/ปฐมพยาบาลได้ดำเนินการแล้ว 	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม



(นางอินทรา สวางนวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 84 / 153

ตารางที่ 7 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	4) สั่งการเคลื่อนย้ายคนไปที่จุดรวมพล และให้มีการตรวจสอบจำนวนคน 5) ปฏิบัติการร่วมกับหัวหน้าหน่วยระงับเหตุฉุกเฉินในการควบคุมสถานการณ์ให้ปลอดภัย และคอยรับฟังเหตุการณ์ฉุกเฉินอยู่ตลอดเวลา	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	3.5 ข้อปฏิบัติของผู้จัดการระงับเหตุ 1) เหตุฉุกเฉินเกิดขึ้นในเมืองได้ติดต่อผู้เกี่ยวข้องให้ความรับผิดชอบของผู้จัดการระงับเหตุ และให้ดำเนินการและมีอำนาจสั่งการสูงสุด 2) มอบหมายผู้ช่วย/ตัวแทนในพื้นที่เกิดเหตุฉุกเฉินให้มีอำนาจในการตัดสินใจแทนได้หากจำเป็น	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมืองของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
4. กรณีการร่ว่งหล่น หรือถล่มของเพดานอุโมงค์ มีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้					
	4.1 ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับผู้พบเห็นคนแรก 1) แจ้งหัวหน้างานทันที 2) ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินรุนแรงให้ออกจากบริเวณที่เกิดเหตุไปยังห้องหลบภัย รอที่ห้องหลบภัยจนกว่าสัญญาณปลอดภัยจะดัง 3) ห้ามเข้าหรือกลับเข้าไปในบริเวณที่เกิดเหตุ 4) ตรวจสอบจำนวนคนงาน และรายงานสถานการณ์ยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมืองของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการท่าเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา สวงวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลิ จำกัด




รับรองจำนวนหน้า 85 / 153

ตารางที่ 7 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4.2 ข้อปฏิบัติสำหรับฝ่ายสื่อสารและประสานงาน/ห้องควบคุม</p> <p>1) ประเมินสถานการณ์เพื่อทำการทศัญญาณเตือนภัย และแจ้งไปยังหน่วยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หน่วยกู้ภัย หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉิน ผู้จัดการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉิน แผนกความปลอดภัย ผู้จัดการเหมือง ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุง และแผนกอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>2) บันทึกข้อมูลที่เกิดขึ้น ได้แก่ วันที่ เวลา ผู้แจ้งเหตุ สถานที่เกิด รายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ และผู้รับแจ้งเหตุ</p>	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการทำ เหมือง	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	<p>4.3 ข้อปฏิบัติสำหรับเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัย และความปลอดภัย</p> <p>1) รวบรวมข้อมูลที่จำเป็นให้ได้มากที่สุด และประสานงานไปยังผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ หัวหน้าหน่วยกู้ภัย หัวหน้างานในพื้นที่ หัวหน้าแผนกความปลอดภัย เจ้าหน้าที่ รพ. และทีมพยาบาล</p>	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการทำ เหมือง	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	<p>4.4 การได้ตอบสถานการณ์โดยหน่วยกู้ภัย หลังจากได้รับแจ้งสมาชิกในหน่วยกู้ภัยต้องไปที่เหมืองทันทีและปฏิบัติตามคำสั่งของหัวหน้าทีมข้อปฏิบัติสำหรับหน่วยกู้ภัย ดังนี้</p> <p>1) หน่วยกู้ภัยไปยังบริเวณที่เกิดเหตุ</p> <p>2) สำรวจบริเวณที่มีการร่วงหล่นหรือถล่มของเพดานอุโมงค์ และเส้นทางที่สามารถทำการอพยพได้</p> <p>3) ติดต่อกับเจ้าหน้าที่อาวุโสในที่เกิดเหตุและรายงานสถานการณ์</p>	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการทำ เหมือง	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....


(นางอินทรา สวงวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด

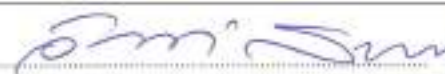


รับรองจำนวนหน้า 86 / 153

ตารางที่ 7 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4.5 ข้อปฏิบัติของหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉิน</p> <p>1) เมื่อได้รับแจ้งเหตุต้องรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นให้ได้มากที่สุด และแจ้งไปยังผู้เกี่ยวข้อง</p> <p>2) สอบให้แน่ใจว่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย / พยาบาลได้รับแจ้งและทีมช่วยเหลือฉุกเฉินได้ดำเนินการ</p> <p>3) ปฏิบัติการร่วมกับหัวหน้าหน่วยกู้ภัยในการควบคุมสถานการณ์ให้ปลอดภัย และคอยรับฟังสถานการณ์อยู่ตลอดเวลา</p> <p>4) ระบุสิ่งที่ต้องดำเนินการแก้ไขที่จำเป็นภายหลังเหตุการณ์สงบ (เช่น การซ่อมแซมแพดานอุโมงค์ เป็นต้น)</p>	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการท่า เหมือง	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	<p>4.6 ข้อปฏิบัติของผู้จัดการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉิน</p> <p>1) หากเกิดการฉุกเฉินเกิดขึ้นในบริเวณเหมืองหรือบริเวณภายใต้ ความรับผิดชอบของผู้จัดการป้องกันระงับเหตุฉุกเฉิน ให้ ดำเนินการ และมีอำนาจสั่งการสูงสุด</p> <p>2) หากเกิดการฉุกเฉินเกิดขึ้นนอกพื้นที่รับผิดชอบของผู้จัดการ ป้องกันระงับเหตุฉุกเฉิน ให้เตรียมพร้อมในกรณีที่มีการขอ กำลังคน หรืออุปกรณ์อื่นๆ จากผู้ควบคุมปฏิบัติการ และคอย สนับสนุน และให้การช่วยเหลือ</p> <p>3) มอบหมายผู้ช่วย / ตัวแทนในพื้นที่เกิดเหตุฉุกเฉินให้มีอำนาจใน การตัดสินใจแทนได้หากจำเป็น</p>	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการท่า เหมือง	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด




THAIKALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 87 / 153

ตารางที่ 7 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. กรณีระบบระบายอากาศทำงานผิดปกติ มีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้					
5.1	ขั้นตอนการปฏิบัติสำหรับผู้พบเห็นคนแรก 1) แจ้งหัวหน้างานทันที	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการทำ เหมือง	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
5.2	ข้อปฏิบัติสำหรับฝ่ายสื่อสาร และประสานงาน/ห้องควบคุม 1) ประเมินสถานการณ์เพื่อทำการกวดสัญญาณเตือนภัย และแจ้งไปยังหน่วยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หน่วยกู้ภัย หัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ ป้องกันระดับเหตุฉุกเฉิน ผู้จัดการป้องกันระดับเหตุฉุกเฉิน แผนก ความปลอดภัย ผู้จัดการเหมือง ผู้จัดการฝ่ายซ่อมบำรุง และ แผนกอาชีวอนามัยและความปลอดภัย 2) บันทึกข้อมูลที่เกิดขึ้น ได้แก่ วันที่ เวลา ผู้แจ้งเหตุ สถานที่เกิด รายละเอียดการเกิดอุบัติเหตุ และผู้รับแจ้งเหตุ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการทำ เหมือง	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
5.3	ข้อปฏิบัติสำหรับเจ้าหน้าที่อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1) รวบรวมข้อมูลที่เป็นให้ได้มากที่สุด และประสานงานไปยัง ผู้เกี่ยวข้อง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการทำ เหมือง	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
5.4	การได้ตอบสถานการณ์โดยหน่วยกู้ภัย หลังจากได้รับแจ้ง สมาชิกใน หน่วยกู้ภัยต้องไปที่เหมืองทันที และปฏิบัติตามคำสั่งของหัวหน้าทีม ข้อปฏิบัติสำหรับหน่วยกู้ภัย ดังนี้	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลา ดำเนินการทำ เหมือง	อยู่ในงบ ดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม


(นางอินทรา สรวงวงศ์เชื้อ)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 88 / 153

ตารางที่ 7 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	1) เมื่อได้ยินเสียงสัญญาณเตือนภัยหรือสัญญาณอพยพ หัวหน้างานสั่งการให้พนักงานในเมืองได้ตื่นทุกคนสวมใส่เครื่องช่วยหายใจส่วนบุคคล 2) หัวหน้างานสำรวจเส้นทาง และทำการตรวจนับจำนวน อพยพคนงานออกจากเมืองได้ตื่น 3) หัวหน้างานนำคนงานออกจากเมืองได้ตื่นไปที่จุดรวมพลบนมิลิน 4) ติดต่อกับเจ้าหน้าที่อาวุโสในที่เกิดเหตุ และรายงานสถานการณ์	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมืองของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการท่าเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	5.5 ข้อปฏิบัติของหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการป้องกันระดับเหตุฉุกเฉิน 1) เมื่อได้รับแจ้งเหตุต้องรวบรวมข้อมูลที่สำคัญให้ได้มากที่สุด และแจ้งไปยังผู้เกี่ยวข้อง 2) สอบให้แน่ใจว่าเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย/พยาบาลได้รับแจ้งและพร้อมดำเนินการ 3) ปฏิบัติการร่วมกับหัวหน้าหน่วยกู้ภัย ในการควบคุมสถานการณ์ให้ปลอดภัย และคอยรับฟังสถานการณ์อยู่ตลอดเวลา 4) ระบุสิ่งที่ต้องดำเนินงานแก้ไขที่จำเป็นภายหลังเหตุการณ์สงบ (เช่น การซ่อมแซมพัดลมระบายอากาศ เป็นต้น)	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมืองของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการท่าเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา สงววงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลิ จำกัด




รับรองจำนวนหน้า 89 / 153

ตารางที่ 7 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนแผนฉุกเฉิน) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>5.6 ข้อปฏิบัติของผู้จัดการป้องกันระดับเหตุฉุกเฉิน</p> <p>1) หากเกิดการฉุกเฉินเกิดขึ้นในบริเวณเหมืองหรือบริเวณภายใต้ความรับผิดชอบของผู้จัดการป้องกันระดับเหตุฉุกเฉินให้ดำเนินการและมีอำนาจสั่งการสูงสุด</p> <p>2) หากเกิดการฉุกเฉินนอกพื้นที่รับผิดชอบของผู้จัดการป้องกันระดับเหตุฉุกเฉิน ให้เตรียมพร้อมในกรณีที่มีการขอกำลังคนหรืออุปกรณ์อื่นๆ จากผู้ควบคุมปฏิบัติการ และคอยสนับสนุนและให้การช่วยเหลือ</p> <p>3) มอบหมายผู้ช่วย/ ตัวแทนในพื้นที่เกิดเหตุฉุกเฉินให้มีอำนาจการตัดสินใจแทนได้หากจำเป็น</p>	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม


(นางนันทิรา สวงวงษ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 90 / 153

ตารางที่ 8 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการด้านเศรษฐกิจ-สังคม	1.1 ให้ทำการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการเข้าใจวิธีดำเนินการทำเหมือง และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ความก้าวหน้าของโครงการ	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณมวลชนสัมพันธ์	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	1.2 ให้เข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน ทั้งในประเพณี การศึกษา วัฒนธรรม การสร้างสาธารณะประโยชน์ โดยกำหนดเป็นแผนงานประจำปี เพื่อให้ชุมชนเกิดความรู้สึกว่า บริษัท ไทยคาลิ จำกัด เป็นส่วนหนึ่งในกิจกรรมนั้นๆ	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	1.3 ให้จ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรก โดยประสานงาน/ปรึกษาหารือกับผู้นำชุมชนในการจัดหาบุคลากรที่เหมาะสม เพื่อลดปัญหาด้านสังคม ปัญหาการว่างงานในพื้นที่ และให้โอกาสแก่คนในชุมชนโดยรอบเข้าทำงานกับโครงการให้มากที่สุด	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	1.4 ให้จัดทำทะเบียนคนงานต่างถิ่น เพื่อให้สามารถควบคุมดูแลตรวจสอบคนงานต่างถิ่นที่เข้าทำงานในพื้นที่โครงการได้อย่างทั่วถึง	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	1.5 ให้ตรวจสอบดูแลความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ปฏิบัติงานสร้างความเดือดร้อนให้แก่ประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

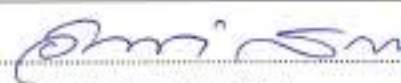


รับรองจำนวนหน้า 91 / 153

ตารางที่ 8 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<p>1.6 ให้จัดตั้งกองทุนต่างๆ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) กองทุนที่โครงการสนับสนุนตามกฎหมาย ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> (1) กองทุนสนับสนุนโครงการศึกษาวิจัยของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในโครงการท่าเหมืองใต้ดิน (2) กองทุนเพื่อการสนับสนุนการร่วมตรวจสอบของตัวแทนผู้มีส่วนได้เสีย 2) จัดสรรเงินให้ กพร. เพื่อใช้ในการพัฒนา ผักกอบรม ดูนาน โครงการวิจัย ทนุการศึกษา และเพื่อผลประโยชน์ทั่วไปของทางราชการ 3) กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ 4) กองทุนฟื้นฟูพื้นที่ท่าเหมือง 5) กองทุนมวลชนสัมพันธ์ 6) กองทุน และงบประมาณที่มอบให้แก่ชุมชน ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> (1) กองทุนประกันความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชน (2) จัดสรรงบประมาณให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่ (ตำบลหนองไทร ตำบลโนนเมืองพัฒนา เทศบาลตำบลหนองบัวตะเกียด) 	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม



(นางอินทรา สอนวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 92 / 153

ตารางที่ 8 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	7) ให้รายงานผลการดำเนินงานของกองทุนให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ทราบ ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	1.7 ให้การช่วยเหลือ/สนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนตามความเหมาะสม เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีเป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม โดยประสานการทำงานร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นและผู้นำชุมชนเพื่อให้การจัดกิจกรรมการพัฒนาเกิดประโยชน์ตรงกับความต้องการของชุมชน สอดคล้องกับแผนปฏิบัติงานของหน่วยงานในพื้นที่ และป้องกันการดำเนินงานซ้ำซ้อนกับภารกิจหลักของหน่วยงานเดิมที่มีอยู่	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	1.8 บริษัท ไทยคาลี จำกัด ต้องสนับสนุนการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ร่วมติดตามตรวจสอบการดำเนินการและพัฒนาสิ่งแวดล้อมชุมชนของโครงการอย่างต่อเนื่องเกิดการพัฒนากิจกรรมการทำงานและติดตามผลโดยประชาชนที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมในการนำมาปฏิบัติจริงในพื้นที่	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการทำเหมือง	อยู่ในงบประมาณมวลชนสัมพันธ์	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม



(นางนันทิรา สวงวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด

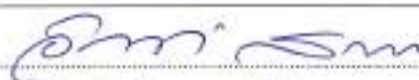


รับรองจำนวนหน้า 93 / 153

ตารางที่ 8 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการด้านเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	1.9 ให้ร่วมดำเนินกิจกรรม/โครงการ ตามที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาชุมชน อาทิ โครงการพัฒนา คุณภาพชีวิตทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมพัฒนาอาชีพและรายได้ สนับสนุนการศึกษา สนับสนุนด้านการสาธารณสุข และสุขภาพอนามัยของชุมชน เป็นต้น	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	1.10 ให้ประสานงานขอความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการจัดทำโครงการส่งเสริมอาชีพให้แก่ประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	1.11 ให้มีจุดแจ้งเรื่องเดือดร้อน อันเกิดจากโครงการได้ตลอดเวลา และดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เป็นต้นเหตุที่ชุมชนได้รับผลกระทบอย่างเร่งด่วน เช่น ปัญหามลภาวะทางอากาศ ฝุ่น การทรุดตัวของพื้นดิน และเสียงรบกวน เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	1.12 ให้ประชาชนและหน่วยงานท้องถิ่นได้มีโอกาส เข้าเยี่ยมชมพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ เพื่อรับทราบและสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องต่อกระบวนการทำเหมืองของโครงการ ตลอดจนการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการทำเหมือง	อยู่ในงบประมาณมวลชนสัมพันธ์	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
2. มาตรการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	2.1 ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน ร่วมติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการฯ ที่กำหนด และตรวจสอบข้อร้องเรียนต่างๆ	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง	อยู่ในงบประมาณมวลชนสัมพันธ์	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทรา สงวนวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 94 / 153

ตารางที่ 8 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>2.2 ให้จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยให้จัดตั้งคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการติดตามตรวจสอบผลกระทบรวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 11)</p> <p>วัตถุประสงค์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) เป็นตัวแทนประชาสัมพันธ์โครงการในชุมชน เพื่อสร้างความเข้าใจในกระบวนการทำเหมือง และลดความวิตกกังวลของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ 2) เป็นตัวแทนสะท้อนความต้องการของชุมชน โดยมีการจัดลำดับความสำคัญของกลุ่มโครงการ/กิจกรรม และกำหนดผู้รับผิดชอบ/หน่วยงาน ซึ่งจะสามารถจำแนกได้ว่ากิจกรรมใน ที่ควรได้รับการส่งเสริม และชุมชนได้รับประโยชน์ตามความต้องการอย่างแท้จริง 3) เพื่อให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ 4) เพื่อให้ประชาชนมีส่วนร่วมในงานฟื้นฟูสภาพเหมือง 	- บริเวณชุมชนโคตรอบพื้นที่โครงการ	- ภายใน 3 เดือน หลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณมวลชนสัมพันธ์	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทิรา สวงวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลิ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 95 / 153

ตารางที่ 8 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>5) เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการ</p> <p>พื้นที่ชุมชนเป้าหมาย</p> <p>ในเขตคำขออนุญาตประทานบัตร และชุมชนใกล้เคียง ซึ่งครอบคลุม 26 หมู่บ้าน ใน 5 ตำบล (ตำบลหนองไทร ตำบลหนองบัวตะเกียด ตำบลโนนเมืองพัฒนา ตำบลบ้านแปรง อำเภอคำชะนุด และตำบลมาบกราด อำเภอพระทองคำ)</p> <p>แผนการดำเนินการ</p> <p>1) จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์</p> <p>คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ประกอบด้วยผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 4 ฝ่าย คือ ตัวแทนของผู้ประกอบการ ตัวแทนฝ่ายชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ผู้แทนจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนจากสถาบันการศึกษาในพื้นที่ การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 3 เดือน หลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร</p> <p>2) บทบาท/หน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์</p> <p>(1) การประชาสัมพันธ์ของโครงการ</p>	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ภายใน 3 เดือน หลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณมวลชนสัมพันธ์	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทรีรา สงวนวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 96 / 153

ตารางที่ 8 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการในรูปแบบต่างๆ จะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ระยะเตรียมการทำเหมือง ระยะดำเนินการทำเหมือง และระยะสิ้นสุดการทำเหมือง โดยมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>ระยะเตรียมการทำเหมือง</p> <p>โครงการต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในชุมชนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่คำขออนุญาต 9,005 ไร่ ชุมชนที่อยู่โดยรอบครอบคลุม 26 หมู่บ้าน ใน 5 ตำบล (ตำบลหนองไทร ตำบลหนองบัวตะเกียด ตำบลโนนเมืองพัฒนา ตำบลบ้านแปรง อำเภอคำชะโนด และตำบลมาบกราด อำเภอพระทองคำ) ดำเนิน-การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ รับทราบข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับรายละเอียดการทำเหมือง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ดังกล่าว ปีละ 2 ครั้งจนกว่าจะเข้าสู่ระยะดำเนินการทำเหมือง</p> <p>ระยะดำเนินการทำเหมือง</p> <p>ระหว่างดำเนินการทำเหมืองจะต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบ ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการ</p>	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง	อยู่ในงบประมาณมวลชนสัมพันธ์	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา สวงวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 97 / 153

ตารางที่ 8 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	ป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม-ล้อมผลการติดตามตรวจสอบข้อร้องเรียน และการแก้ไขปัญหา (ถ้ามี) และผลการดำเนินการมีส่วนร่วมกิจกรรมของชุมชน โดยกำหนดให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลดังกล่าว ปีละ 2 ครั้ง ระยะสิ้นสุดการดำเนินการ เมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง โครงการต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองให้ประชาชนรับทราบ	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง	อยู่ในงบประมาณมวลชนสัมพันธ์	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
2.3 การรับเรื่องร้องเรียนและการตรวจสอบข้อร้องเรียน	การรับเรื่องร้องเรียน บริษัท ไทยคาลี จำกัด ต้องจัดตั้ง 'คณะทำงานพิจารณาข้อร้องเรียน' เพื่อรับแจ้งข้อร้องเรียนและพิจารณาแนวทางแก้ไขคณะทำงานฯ ชุดนี้ประกอบด้วย - ผู้อำนวยการฝ่ายเหมือง ประธาน - หน่วยงานด้านมวลชนสัมพันธ์ คณะทำงาน - หน่วยงานด้านกฎหมาย คณะทำงาน - หน่วยงานด้านประชาสัมพันธ์ เลขานุการคณะทำงาน	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการทำเหมือง	อยู่ในงบประมาณมวลชนสัมพันธ์	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทิรา สรวงวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 98 / 153

ตารางที่ 8 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>คณะกรรมการพิจารณาข้อร้องเรียน จะรายงานเรื่องข้อร้องเรียน และการดำเนินงานแก้ไขต่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ฯ ของโครงการ โดยช่องทางร้องเรียน และกลไกการดำเนินงานเกี่ยวกับข้อร้องเรียนของคณะกรรมการพิจารณาข้อร้องเรียน โดยสามารถให้ประชาชนร้องเรียนผ่านช่องทางต่างๆ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ร้องเรียนโดยตรงได้ที่สำนักงานโครงการตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลหนองไทร อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา - ร้องเรียนผ่านช่องรับความคิดเห็นด้านหน้าสำนักงานโครงการ ที่ว่าการอำเภอด่านขุนทด สำนักงานเทศบาลตำบลหนองบัวตะเกียด และที่ทำการกำนันตำบลหนองบัวตะเกียด - ร้องเรียนไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้ว่าราชการจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ที่ว่าการอำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา กำนันและผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น <p>การตรวจสอบข้อร้องเรียน</p> <p>เมื่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชนจะต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริง ในขั้นตอนนี้จะต้องประสานงานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบ และวางแผนทางการแก้ไขปัญหาให้กับผู้ร้องเรียนด้วยความเป็นธรรม ซึ่งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะต้องรีบ</p>	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการทำเหมือง	อยู่ในงบประมาณมวลชนสัมพันธ์	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด




THAIKALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 99 / 153

ตารางที่ 8 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียน ให้แล้วเสร็จในระยะเวลาไม่เกิน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับเรื่องร้องเรียน การชดเชยเยียวยา กรณี พิสูจน์ได้ว่าเป็นผลกระทบที่เกิดจากโครงการ ให้ดำเนินการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการด้วยความเป็นธรรมตามมาตรการและกฎหมายที่กำหนด	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการทำเหมือง	อยู่ในงบประมาณมวลชนสัมพันธ์	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
2.4	การจัดเตรียมงบประมาณสำหรับสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด สนับสนุนงบประมาณการทำงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ในการติดตามตรวจสอบการทำงานของเหมืองและการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยจัดสรรรวมไว้ในงบประมาณกองทุนมวลชนสัมพันธ์ประจำปีของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด เพื่อเป็นงบประมาณสำหรับใช้จ่ายตามแผนมวลชนสัมพันธ์ ซึ่งโครงการจะต้องจัดตั้งงบประมาณมวลชนสัมพันธ์ดำเนินการด้านชุมชนสัมพันธ์ต่างๆ โดยการเปิดบัญชีเงินฝากกับธนาคารพาณิชย์ และนำเงินเข้าบัญชีกองทุน ปีละ 10,000,000 บาท ในเดือนมกราคมของทุกปี โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณตามแผนมวลชนสัมพันธ์ของแต่ละปี รวมทั้งกำหนดให้โครงการเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมืองและนำเงินเข้ากองทุนในเดือนมกราคมของทุกปี	อยู่ในงบประมาณมวลชนสัมพันธ์	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม


(นางอินทิรา สอนวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลิ จำกัด




รับรองจำนวนหน้า 100 / 153

ตารางที่ 8 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. มาตรการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	2.5 การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้ประชาชนได้รับรู้ถึงความก้าวหน้าของการพัฒนาโครงการ และแจ้งผลการดำเนินงาน ตลอดจนผลการปฏิบัติการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยการเผยแพร่ความก้าวหน้าของโครงการผ่านสื่อท้องถิ่น (วิทยุชุมชน/เสียงตามสาย/หอกระจายข่าว) แทรกวาระการประชุมระดับอำเภอ ประชุมประชาชนหมู่บ้าน เป็นต้น	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมืองและนำเงินเข้ากองทุนในเดือนมกราคมของทุกปี	อยู่ในงบประมาณมวลชนสัมพันธ์	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	2.6 แผนความรับผิดชอบต่อสังคม ให้การช่วยเหลือ/สนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชนในเขตพื้นที่ประทานบัตรและพื้นที่ใกล้เคียง โครงการเพื่อชุมชน และการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนตามความเหมาะสมและแผนดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการ เช่น โครงการจำหน่ายปุ๋ยโพแทสเซียม โครงการสร้างบ้านพักคนชรา เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีเป็นการตอบแทนชุมชนและสังคม โดยการจัดทำแผนพัฒนาชุมชนของโครงการเพื่อกำหนดกิจกรรมให้การช่วยเหลือ/สนับสนุนตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการของหน่วยงานในพื้นที่ของโครงการ และป้องกันการดำเนินงานซ้ำซ้อนกับภารกิจหลักของหน่วยงานมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่มีอยู่	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมืองและนำเงินเข้ากองทุนในเดือนมกราคมของทุกปี	อยู่ในงบประมาณมวลชนสัมพันธ์	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม


(นางอินทรา สรวงวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลิ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 101 / 153

ตารางที่ 8 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. มาตรการด้านสุขภาพ และสาธารณสุข	3.1 ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดอย่างเคร่งครัด	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	3.2 ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน ซึ่งดำเนินการแบบไตรภาคีเครือข่าย (ประกอบด้วย โครงการ หน่วยงานภาครัฐ และชุมชน) สำหรับนำไปใช้ในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อาจเกิดจากการดำเนินงานของโครงการ ปีละ 500,000 บาท เป็นจำนวนเงินรวม 12.5 ล้านบาท ตลอดอายุประทานบัตร	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	3.3 ให้มีการเฝ้าระวังโรคติดต่อที่สัมพันธ์กับกิจกรรมของโครงการ โดยขอความร่วมมือกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ดำเนินงานร่วมกับโครงการ เช่น โรคติดต่อจากแรงงานต่างถิ่น	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	3.4 ให้การสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ในด้านความพร้อมของสถานบริการ เช่น วัสดุอุปกรณ์ เวชภัณฑ์ และพัฒนาศักยภาพของบุคลากรด้านสาธารณสุข รวมทั้งความรู้ด้านสารเคมีที่มีการใช้ในโครงการและวิธีการรักษาเบื้องต้นเมื่อเหตุฉุกเฉิน	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	3.5 จัดให้มีหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ให้บริการตรวจสุขภาพประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยมีการประชาสัมพันธ์ล่วงหน้า	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา สอนวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด




THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 102 / 153

ตารางที่ 8 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. มาตรการด้านสุขภาพ และสาธารณสุข (ต่อ)	3.6 ให้มีการตรวจสอบสุขภาพแก่พนักงานก่อนเข้าทำงานและพนักงานประจำของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งและโครงการจะต้องสรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานทั้งหมดในกรณีที่เกิดการตรวจสุขภาพพนักงานพบว่ามีความผิดปกติจากการทำงานต้องระบุสาเหตุของความผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงานและแนวทางป้องกันและแก้ไข	- พนักงานของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	3.7 กรณีที่มีผู้ได้รับผลกระทบต่อสุขภาพจากการดำเนินงานของโครงการ ต้องได้รับสิทธิการรักษาและค่าชดเชยจากโครงการ โดยเฉพาะกลุ่มเปราะบางในชุมชน เช่น เด็ก คนชรา	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	3.8 จัดให้มีการตรวจร่างกายพิเศษตามลักษณะงาน เช่น สมรรถภาพปอด การได้ยิน การมองเห็น การทำงานของตับและไต และสารเสพติด ซึ่งหากพบความผิดปกติซึ่งอาจมีผลเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ให้เปลี่ยนไปทำหน้าที่ในการทำงานที่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ	- พนักงานของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
	3.9 จัดทำสมุดสุขภาพประจำตัวพนักงานเพื่อรวบรวม และจัดเก็บผลตรวจสุขภาพสำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลในการเฝ้าระวังผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการทำงาน	- พนักงานของโครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 103 / 153

ตารางที่ 8 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน และด้านสุขภาพและสาธารณสุข) (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. มาตรการด้านสุขภาพ และสาธารณสุข (ต่อ)	3.10 จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้นที่มีเวชภัณฑ์ และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลพร้อมเจ้าหน้าที่ ที่สามารถให้บริการการปฐมพยาบาล โดยจัดเตรียมยานพาหนะสำหรับคนงานในกรณีจำเป็นต้องนำส่งโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุดได้ทันที และต้องประสานงานกับโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงในกรณีที่ต้องส่งผู้ป่วย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	3.11 ให้โครงการร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ จัดให้มีการตรวจสุขภาพทั่วไปของประชาชนในพื้นที่ ปีละ 1 ครั้ง หลังปิดโครงการเป็นเวลา 2 ปี เพื่อเฝ้าระวังและติดตามสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยมีการประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- หลังปิดโครงการเป็นเวลา 2 ปี	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	3.12 รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิด้านสุขภาพ และอนามัยของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ โดยบันทึกสุขภาพอนามัยของชุมชน และสถานการณ์โรคที่สำคัญ วิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของชุมชนเป็นระยะเวลาต่อเนื่อง 2 ปีหลังปิดโครงการ	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- หลังปิดโครงการเป็นเวลา 2 ปี	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
	3.13 เมื่อปิดโครงการ หากมีผู้ได้รับผลกระทบต่อสุขภาพจากการดำเนินงานของโครงการต้องได้รับสิทธิการรักษาและค่าชดเชยจากโครงการ โดยเฉพาะกลุ่มเปราะบางในชุมชน	- บริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- หลังปิดโครงการเป็นเวลา 2 ปี	อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม.....

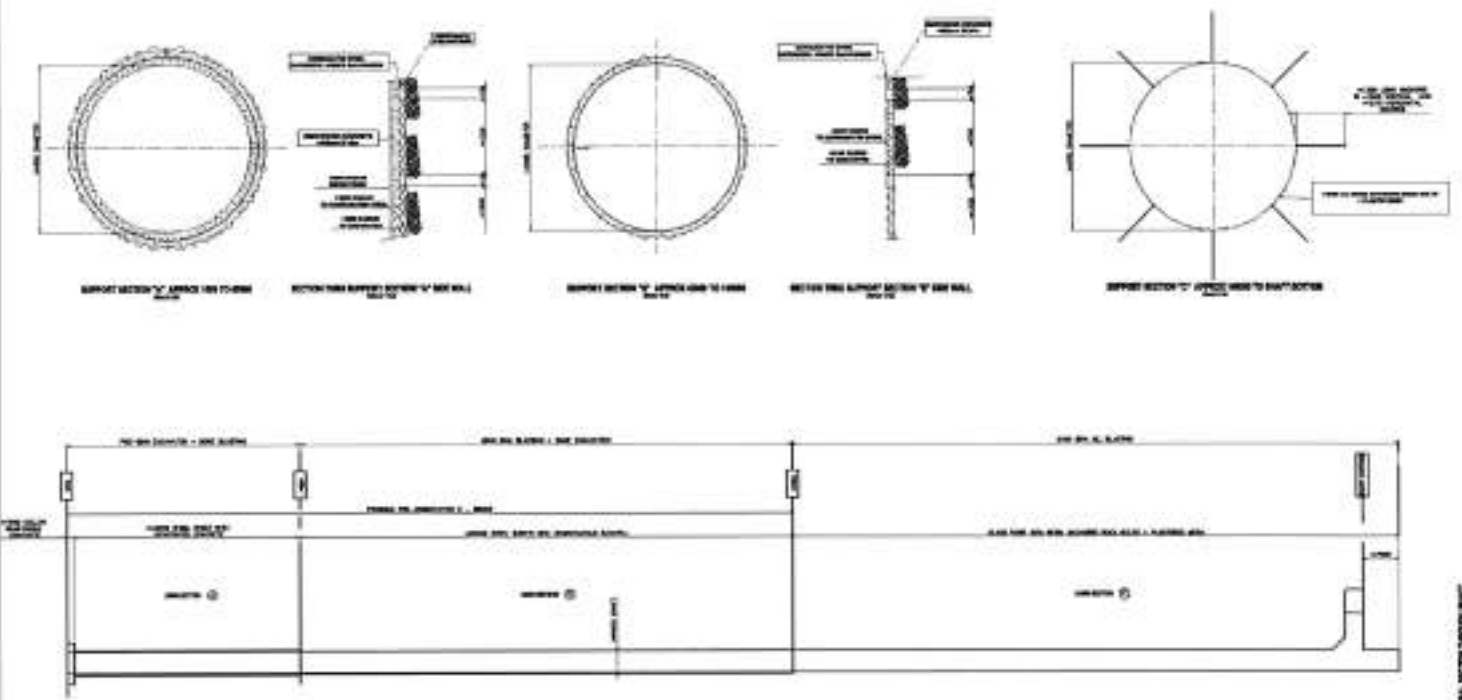


(นางอินทิรา สวงวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 104 / 153



รูปที่ 2 รูปแบบเบื้องต้นสำหรับการเสริมความมั่นคงสำหรับอุโมงค์แนวตั้ง (Vertical Shaft) ทั้ง 3 อุโมงค์

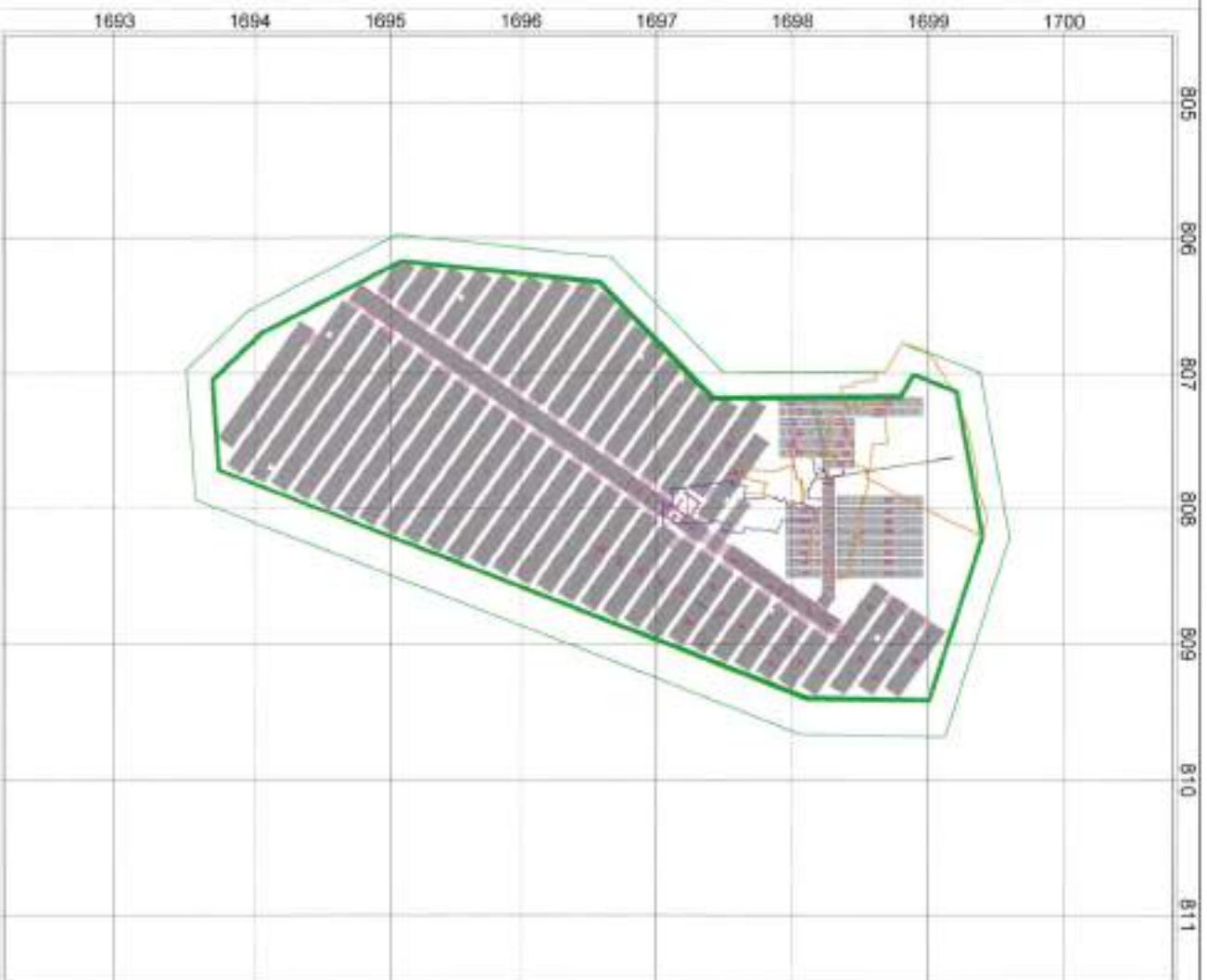
ถนน.....
 (ทางรถไฟฯ สบวรางค์บัว)
 บริษัท ไทยคาลิ จำกัด



THAI KALI CO., LTD.

รูปแสดงจำนวนที่ 106 / 153

 บริษัท ไทยคาลิ จำกัด THAI KALI COMPANY LIMITED		106 / 153 106 / 153 106 / 153
106 / 153 106 / 153 106 / 153	106 / 153 106 / 153 106 / 153	106 / 153 106 / 153 106 / 153



บริษัท ไทยคัลลี จำกัด
THAI KALLI COMPANY LIMITED

Don Yuan Thai Pukun Mine	01049203	AO	1:10,000	Indigen - Thailand Datum
Mine Design Model	J. Seng-achongkarn	1 of 1	1:1	Series 1, 7017 Map sheet
Yearly Production Schedule	Information Design	TK-001-01W-400001		5339 1



รูปที่ 3 แบบแปลนการขุดเหมืองตลอดโครงการ 15 ปี

สถานที่

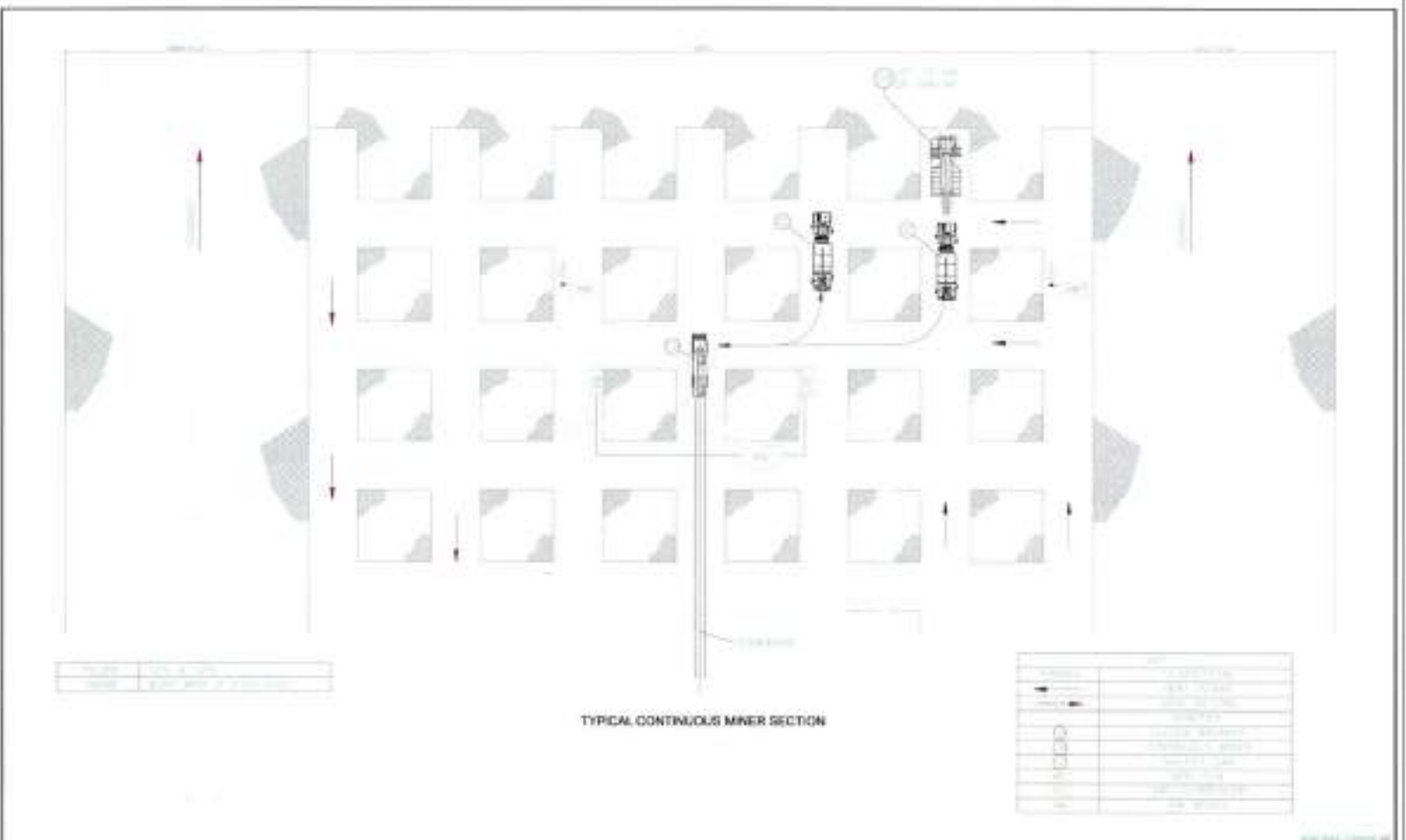
(นายอัครวิภา สวรรค์วงศ์)

บริษัท ไทยคัลลี จำกัด



THAIKALICO,LTD.

รูปประกอบหน้า 107 / 153



รูปที่ 4 แนวแปลนแผนการรถลิ้น

นางสาว.....
 (นางสาวสุวิภา อรรถนพวงศ์)
 วิศวกร ควบคุมเครื่องจักรกล



THAIKALI CO., LTD.

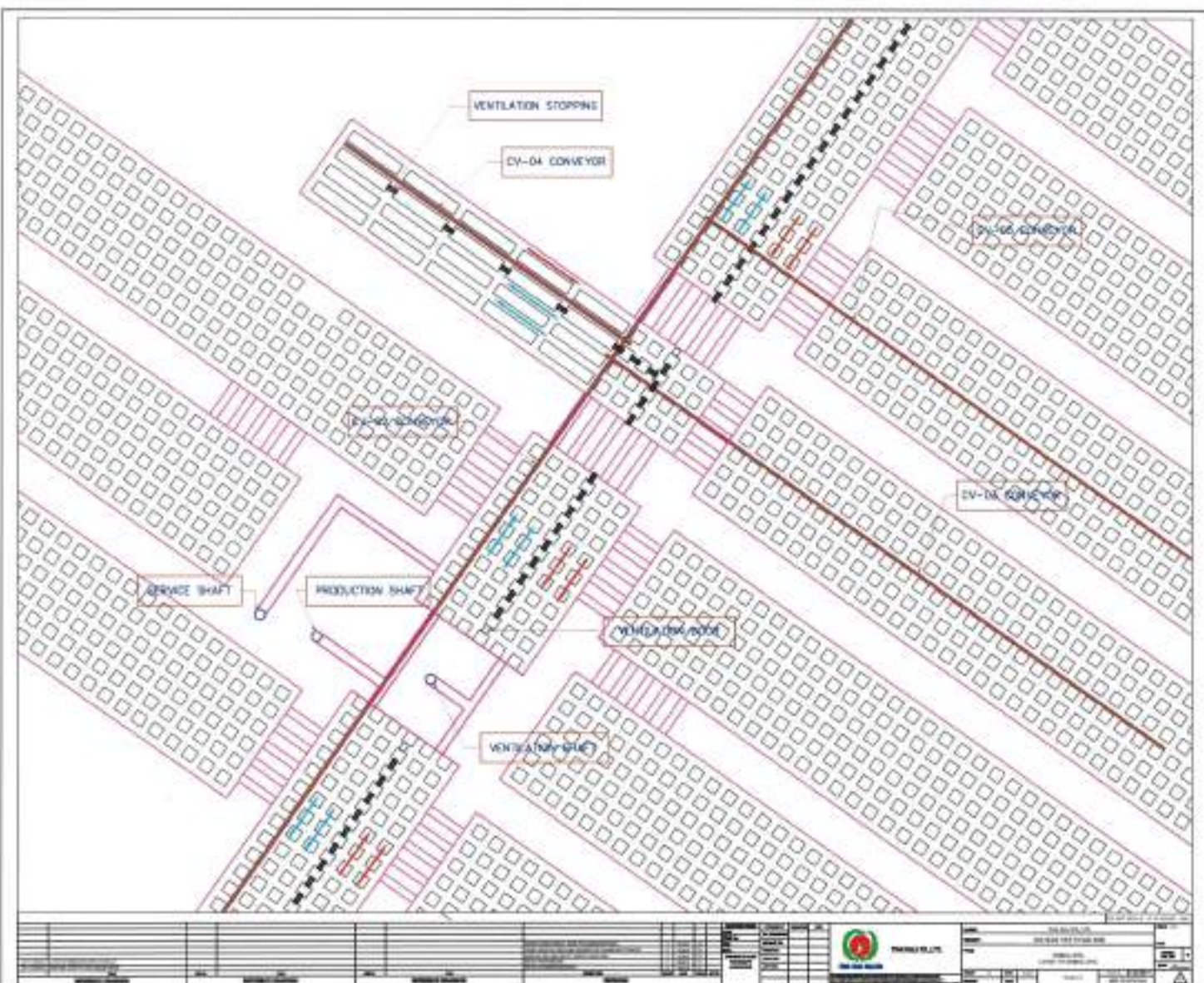
โครงการ
(บริษัท) จำกัด
บริษัท จำกัด



YTHAKATI CO., LTD.

หน้า 109 / 153

รูปที่ 5 แผนผังระบบท่อทางน้ำเสีย







บริษัท ไทยคัล จำกัด
THAI KALL COMPANY LIMITED

บริษัท ไทยคัล จำกัด มีสำนักงานใหญ่และโรงงานผลิตอยู่ที่เลขที่ 110 หมู่ 153 ตำบลบ้านดง อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

00000000

1. Engineering

Scale: 1:10,000

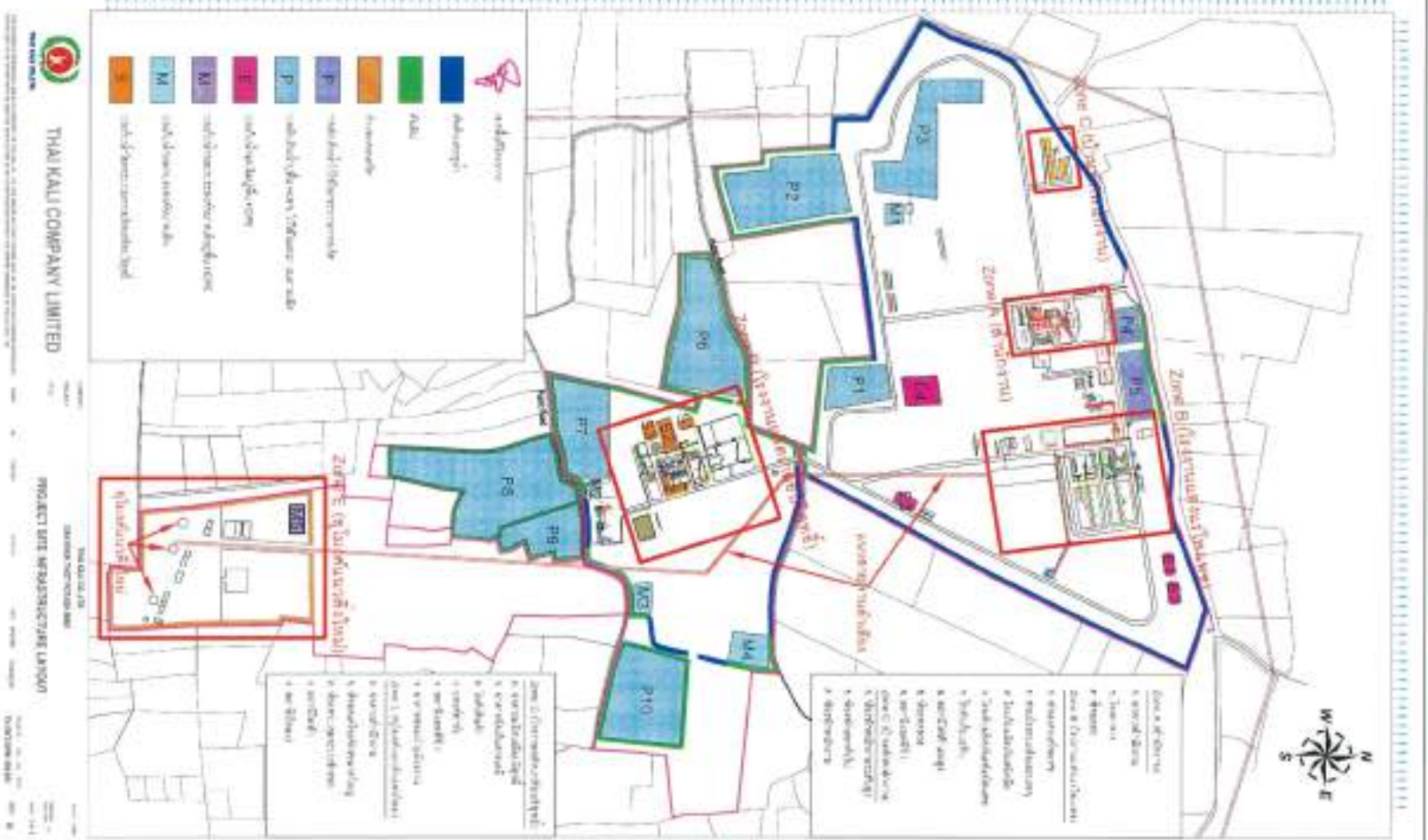
Drawing No: 5339.1

Yearly Backfill Schedule




Indon - Thailand Datum
Series 1 7017 Map sheet
5339.1

รูปที่ 6 แผนที่แสดงการถมกลับในข้อข้างต้น



รูปที่ 7 แผนผังพื้นที่ก่อสร้าง

อนุญาต

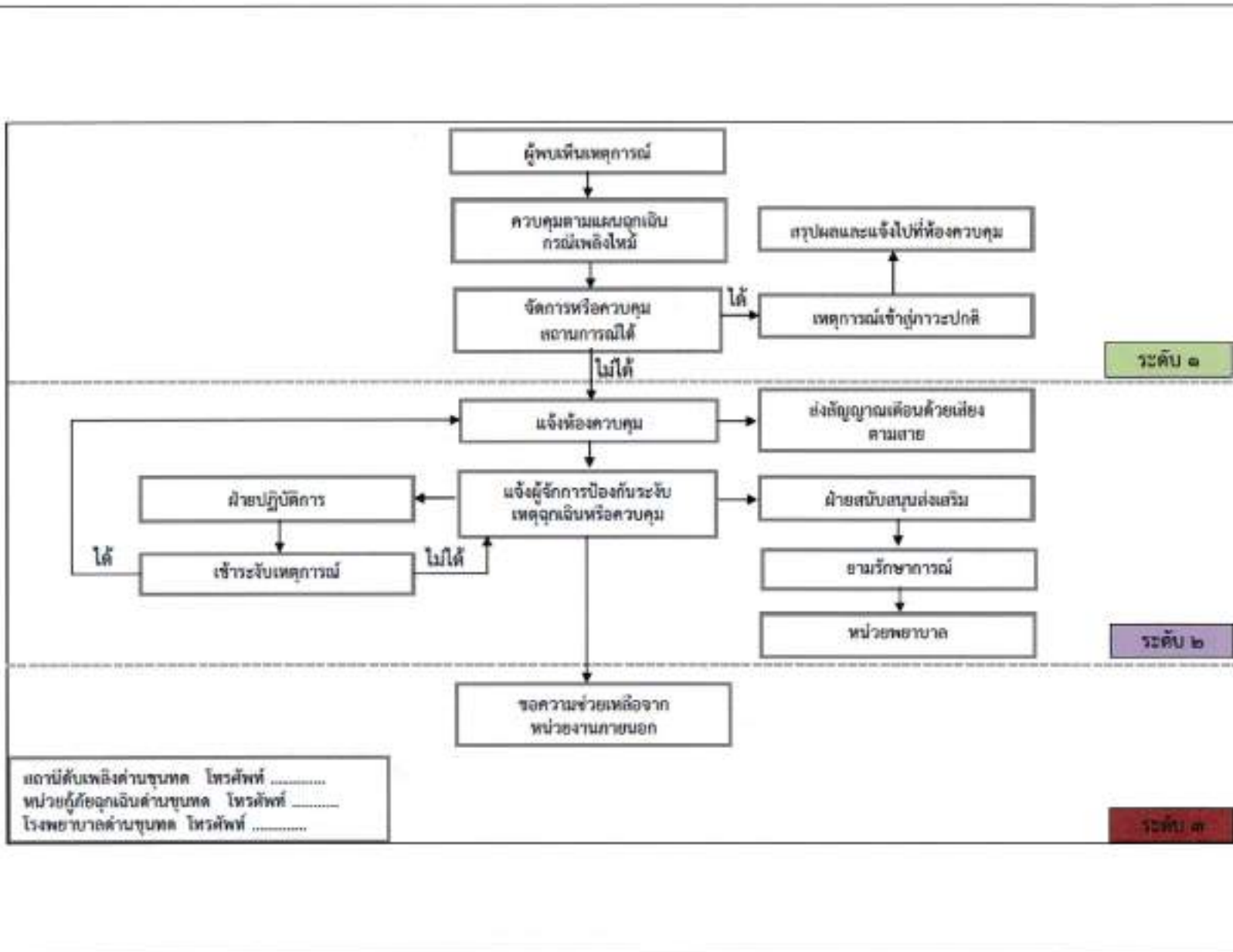
 (นางฉวีฉวีรา ลอยวรรณศิลป์)
 เจ้าพนักงานพาณิชย์



THAI KALI CO., LTD.

รูปแสดงจำนวนหน้า 111 / 153

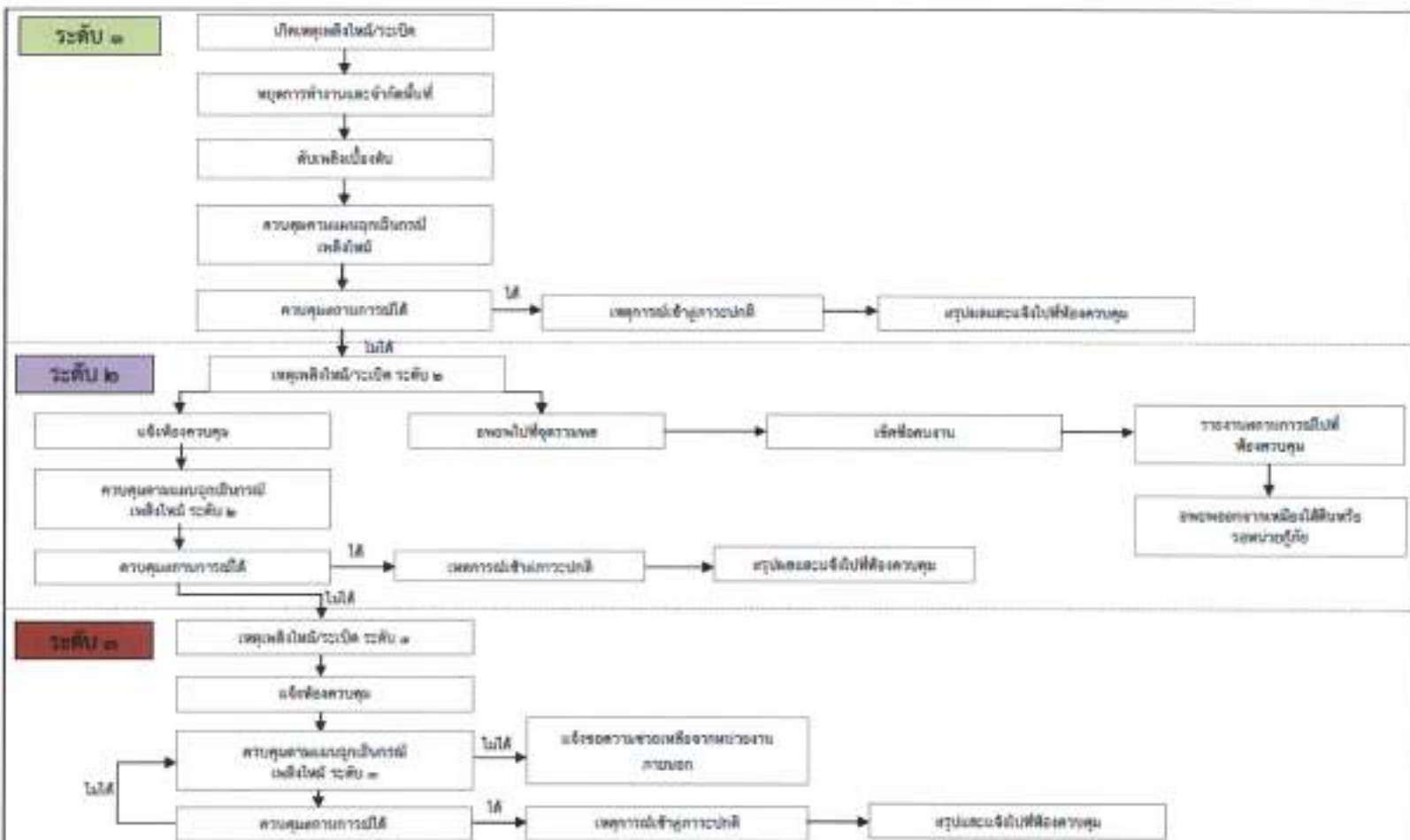
รูปที่ 8 ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินและการระงับเหตุฉุกเฉิน



สถานที่ดับเพลิงตำบลชุมพล โทรศัพท์
 หน่วยกู้ภัยฉุกเฉินตำบลชุมพล โทรศัพท์
 โรงพยาบาลตำบลชุมพล โทรศัพท์

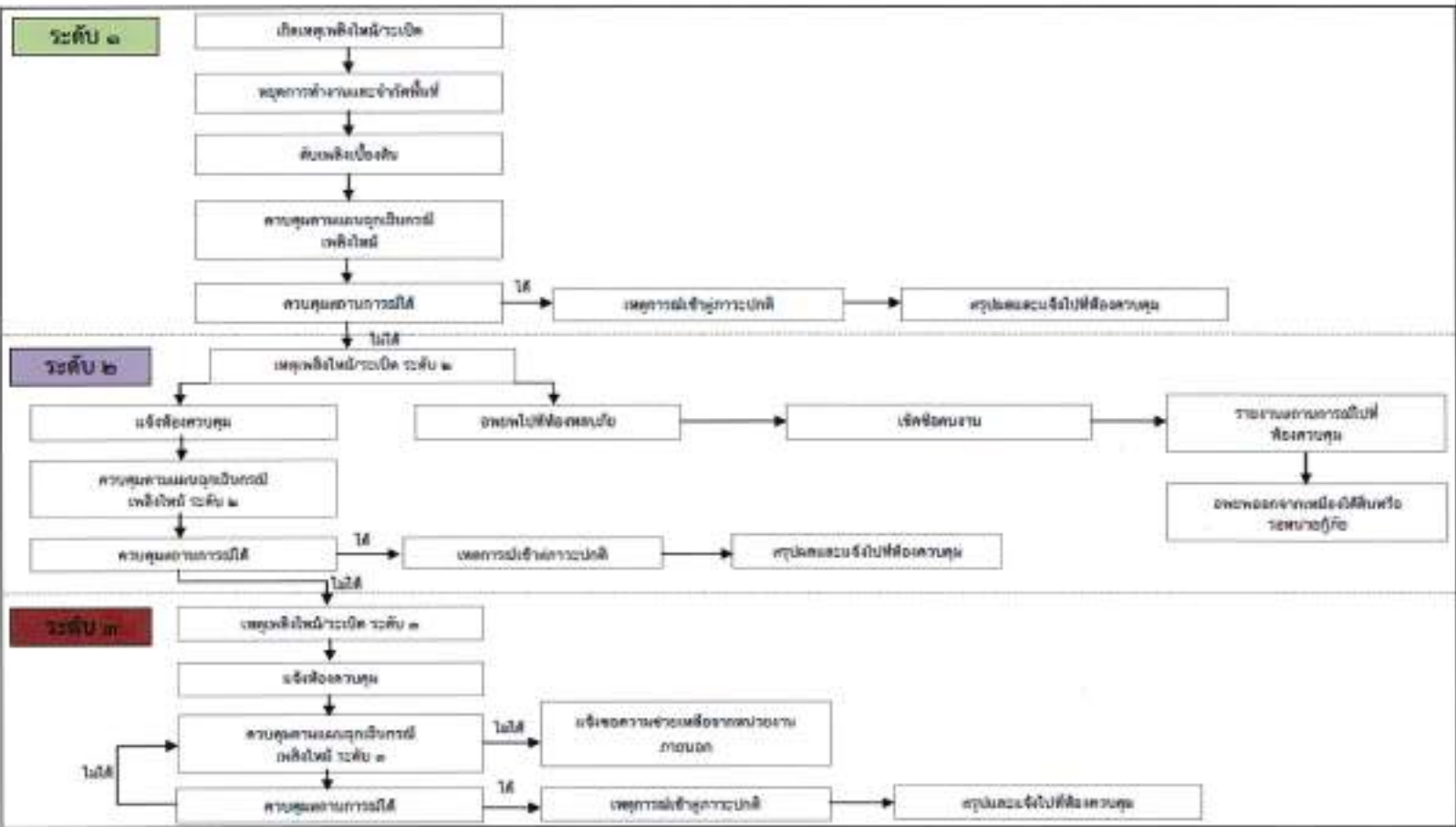


รูปที่ 9 แผนการจัดการเกิดเพลิงไหม้หรือระเบิดในโรงบำบัดน้ำ



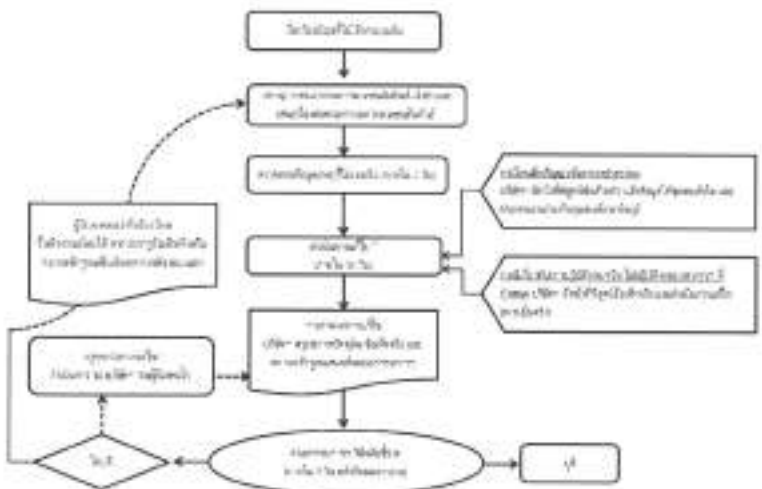
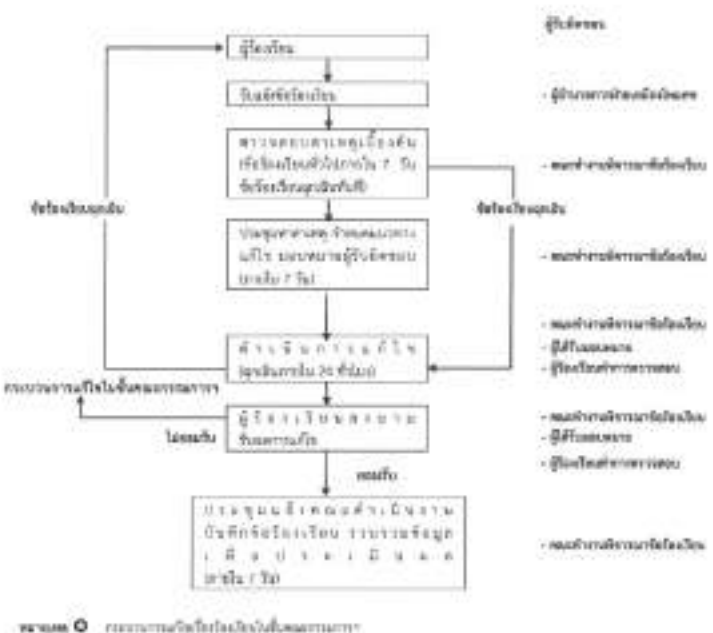


รูปที่ 10 แผนรองรับการเติบโตเพื่อสิ่งทรงเกียรติระดับต้นบนห้องใต้ดิน





รูปที่ 11 กลไกการดำเนินงานเกี่ยวกับข้อร้องเรียน

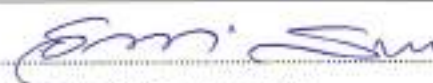


หมายเหตุ: 1. ผู้ร้องเรียนสามารถแจ้งข้อร้องเรียนไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้โดยตรงโดยไม่ต้องแจ้งมายังผู้รับเรื่องร้องเรียน

ตารางที่ 9 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ได้แก่ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ฝุ่นเกลือ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง พร้อมทั้งตรวจวัดและ นำเสนอข้อมูลความเร็วและทิศทางลม ในช่วง เวลาทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ	คุณภาพอากาศ - จำนวน 6 สถานี (รูปที่ 12) ได้แก่ 1. บริเวณโรงแต่งแร่ 2. วัดชัยมงคล 3. โรงเรียนบ้านหนองแดง 4. โรงเรียนบ้านหนองสะแก 5. โรงเรียนบ้านหนองไทร 6. โรงเรียนวัดสระขี้ตุ่น ความเร็วและทิศทางลม - จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 12) คือ บริเวณโรงแต่งแร่	- ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ เดือนพฤษภาคม เดือน สิงหาคม และเดือนพฤศจิกายน โดย ตรวจวัดครั้งละ 5 วันต่อเนื่อง (สำหรับระยะเตรียมการให้ตรวจวัด เฉพาะฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10ไมครอน (PM-10)	250,000 บาทต่อครั้ง	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
2. เสียง	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr.) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) และ ค่าระดับเสียงรบกวน	- จำนวน 6 สถานี (รูปที่ 12) ได้แก่ 1. บริเวณโรงแต่งแร่ 2. วัดชัยมงคล 3. โรงเรียนบ้านหนองแดง 4. โรงเรียนบ้านหนองสะแก 5. โรงเรียนบ้านหนองไทร 6. โรงเรียนวัดสระขี้ตุ่น	- ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ เดือนพฤษภาคม เดือน สิงหาคม และเดือนพฤศจิกายน โดย ตรวจวัดครั้งละ 5 วันต่อเนื่อง	30,000 บาทต่อครั้ง	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลี จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 116 / 153

ตารางที่ 9 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. แรงสั่นสะเทือน	- ตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนโดยตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือนในหน่วยของความถี่และความเร็วอนุภาคในลักษณะของคลื่นสั่นสะเทือนแบบย้อนกลับ (Transverse) แนวตั้ง (Vertical) และแนวนอน (Longitudinal)	- จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 12) ได้แก่ 1. บ้านหนองแดง บ้านหนองไทร	- ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ เดือนพฤษภาคม เดือนสิงหาคม และเดือนพฤศจิกายน โดยตรวจวัดครั้งละ 5 วันต่อเนื่อง ในระหว่างการก่อสร้างอุโมงค์แนวตั้ง	30,000 บาทต่อครั้ง	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินที่ทำกรตรวจวัด ได้แก่ ความขุ่น ความเค็ม การนำไฟฟ้า ของแข็งทั้งหมด ความกระด้าง ซัลเฟต ความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณออกซิเจนละลาย บีโอดี ของแข็งละลายน้ำได้ทั้งหมด ของแข็งแขวนลอย คลอไรด์ สารหนู เหล็ก โปแทสเซียม แมกนีเซียม โซเดียม และฟอสฟอรัส	- จำนวน 7 สถานี (รูปที่ 13) ได้แก่ 1. ห้วยลำมะหลอดก่อนผ่านพื้นที่โครงการ 2. ห้วยลำมะหลอดหลังผ่านพื้นที่โครงการ 3. ทางน้ำสาขาห้วยลำมะหลอดตอนกลางพื้นที่โครงการ 4. ห้วยลำสูงหลังผ่านห้วยลำมะหลอดมาบรรจบ 5. ทางน้ำสาขาห้วยคลองแคด้านตะวันออกพื้นที่โครงการ 6. สระขี้ตุน 7. บ่อน้ำวัดหนองไทร	- ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง ให้ครอบคลุมฤดูแล้งและฤดูฝน ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ เดือนพฤษภาคม เดือนกรกฎาคม และเดือนกันยายน	50,000 บาทต่อครั้ง	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม

(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด



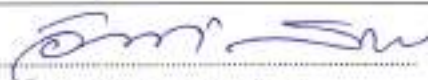
THAI KALI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 117 / 153

ตารางที่ 9 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. อุทกวิทยาน้ำใต้ดิน	- ตรวจสอบระดับน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์ - ค่าความเค็ม	- บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 27 บ่อ (รูปที่ 14)	- ตรวจสอบทุกเดือน	45,000 บาทต่อครั้ง	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
6. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดินที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ความเค็ม การนำไฟฟ้า ของแข็งทั้งหมด ความเป็นกรด-ด่าง ความกระด้าง ของแข็ง ละลายน้ำ ออกซิเจนทั้งหมด ซัลเฟต คลอไรด์ สารหนู เหล็ก โทแหลมเนียม โซเดียม แมกนีเซียม และตรวจวัดระดับน้ำใต้ดิน	- จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 13) ได้แก่ 1. บ้านหนองน้ำแดงด้านเหนือ 2. บ้านหนองน้ำแดงด้านใต้ 3. บ้านโคกน้อย 4. บ้านหัวทำนบ 5. บ้านหัวนา	- ตรวจสอบปีละ 2 ครั้ง ให้ครอบคลุม ฤดูแล้งและฤดูฝน ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ จำนวน 1 ครั้ง และ ในช่วงเดือนสิงหาคม จำนวน 1 ครั้ง	50,000 บาทต่อครั้ง	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
7. ทรัพยากรดิน	- ดัชนีคุณภาพดินที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ค่า ความเค็ม ค่าการนำไฟฟ้า ค่าความเป็นกรด- ด่าง คลอไรด์ โซเดียม แมกนีเซียม สารหนู และความอุดมสมบูรณ์ของดิน - ติดตามสถานภาพและการแพร่กระจายของ ดินเค็ม	- เก็บตัวอย่างทรัพยากรดินในพื้นที่ โครงการ จำนวน 7 สถานี กระจาย ให้ครบตามจำนวนของจุดดินในพื้นที่ โครงการ - โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	- ตรวจสอบปีละ 2 ครั้ง ให้ครอบคลุม ฤดูแล้งและฤดูฝน ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ จำนวน 1 ครั้ง และ ในช่วงเดือนสิงหาคม จำนวน 1 ครั้ง	50,000 บาทต่อครั้ง	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
8. นิเวศวิทยาทางน้ำ	- เก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช - เก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนสัตว์ - เก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน สัตว์น้ำ และพืชน้ำ	- จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 13) ได้แก่ 1. ห้วยลำมะหลอด 2. ห้วยลำลู่	- ตรวจสอบปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือน สิงหาคม	50,000 บาทต่อครั้ง	บริษัท ไทยคาลี จำกัด

ลงนาม.....



(นางอินทิรา สรวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 118 / 153

ตารางที่ 9 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
9. การทรุดตัวของพื้นดิน	ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดการทรุดตัวของผิวดิน ดังนี้ - Piezometer ตรวจวัดระดับและความดันของน้ำใต้ดิน - Tiltmeter หรือ Inclinator (เครื่องมือตรวจวัดความเอียง) ในหลุมเจาะระดับดินของผิวดินในพื้นที่ท่าเหมือง	- จำนวน 7 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ 1. วัดบ้านหนองไทร 2. พื้นที่บริเวณด้านทิศใต้ของที่ตั้งโรงงาน 3. วัดหนองแดง 4. หลักลมุดขอบประต่านบัตร 5. พื้นที่บ่อเจาะสำรวจ DH-04 6. พื้นที่บริเวณทิศตะวันตกของขอบประต่านบัตร 7. ตำแหน่งหลุมเจาะระบายอากาศ	- ตรวจวัดทุกเดือน	อยู่ในงบการดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
10. เศรษฐกิจ-สังคม	- สำรวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นของชุมชนต่อโครงการ โดยดำเนินการสำรวจให้เป็นไปตามหลักวิชาการ	- ชุมชนที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการประกอบด้วย 13 หมู่บ้านในเขตพื้นที่ตำบลหนองบัวตะเกียด ตำบลหนองไทร ตำบลโนนเมืองพัฒนา อำเภอคำชะโนด จังหวัดนครราชสีมา	- ปีละ 1 ครั้ง	25,000 บาทต่อครั้ง	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ลงนาม



(นางอินทิรา สรวนวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลิ จำกัด



THAI KALICO, LTD.

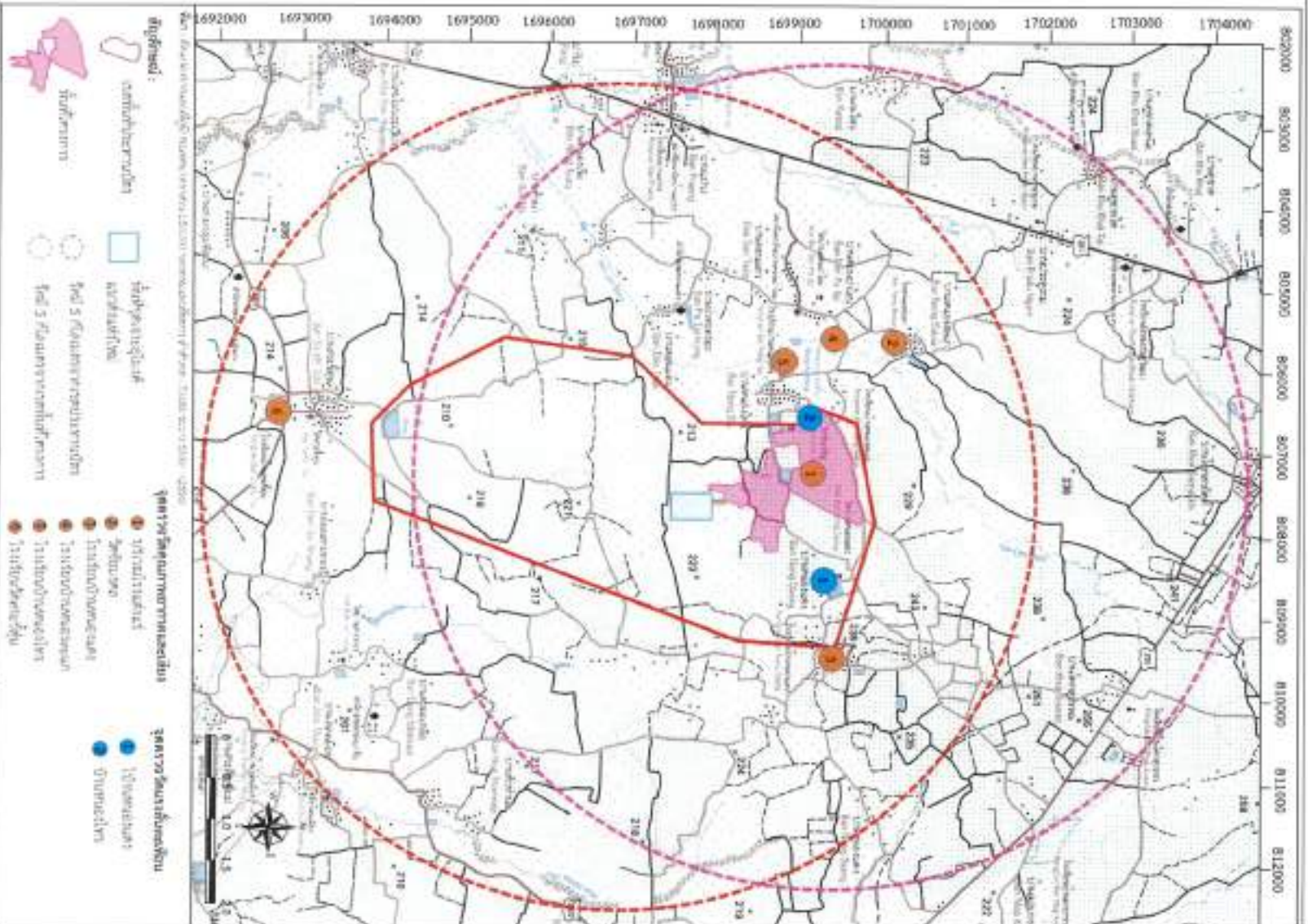
รับรองจำนวนหน้า 119 / 153

ตารางที่ 9 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
11. สาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> - สํารวจข้อมูลภาวะสุขภาพ ปัญหาสุขภาพ และการเจ็บป่วยของประชาชนโดยดำเนินการร่วมกับสํารวจข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม - รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิด้านสุขภาพและอนามัยของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ โดยบันทึกสุขภาพอนามัยของชุมชนและสถานการณโรครุ่สำคัญ วิเคราะห์และประเมินสถานการณั้ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของชุมชน ร่วมกับผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ - ให้ตรวจสุขภาพพนักงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งพร้อมทั้งจัดทำสมุดสุขภาพประจำตัวพนักงาน เพื่อรวบรวมและจัดเก็บผลตรวจสุขภาพสํารับใช้เป็นฐานข้อมูลในการเฝ้าระวังผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ชุมชนที่อยู่บริเวณโดยรอบโครงการ ประกอบด้วย 13 หมู่บ้านในเขตพื้นที่ อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา - พนักงานของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> อยู่ในงบการดำเนินงานของโครงการ อยู่ในงบการดำเนินงานของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท ไทยคาลิ จำกัด บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

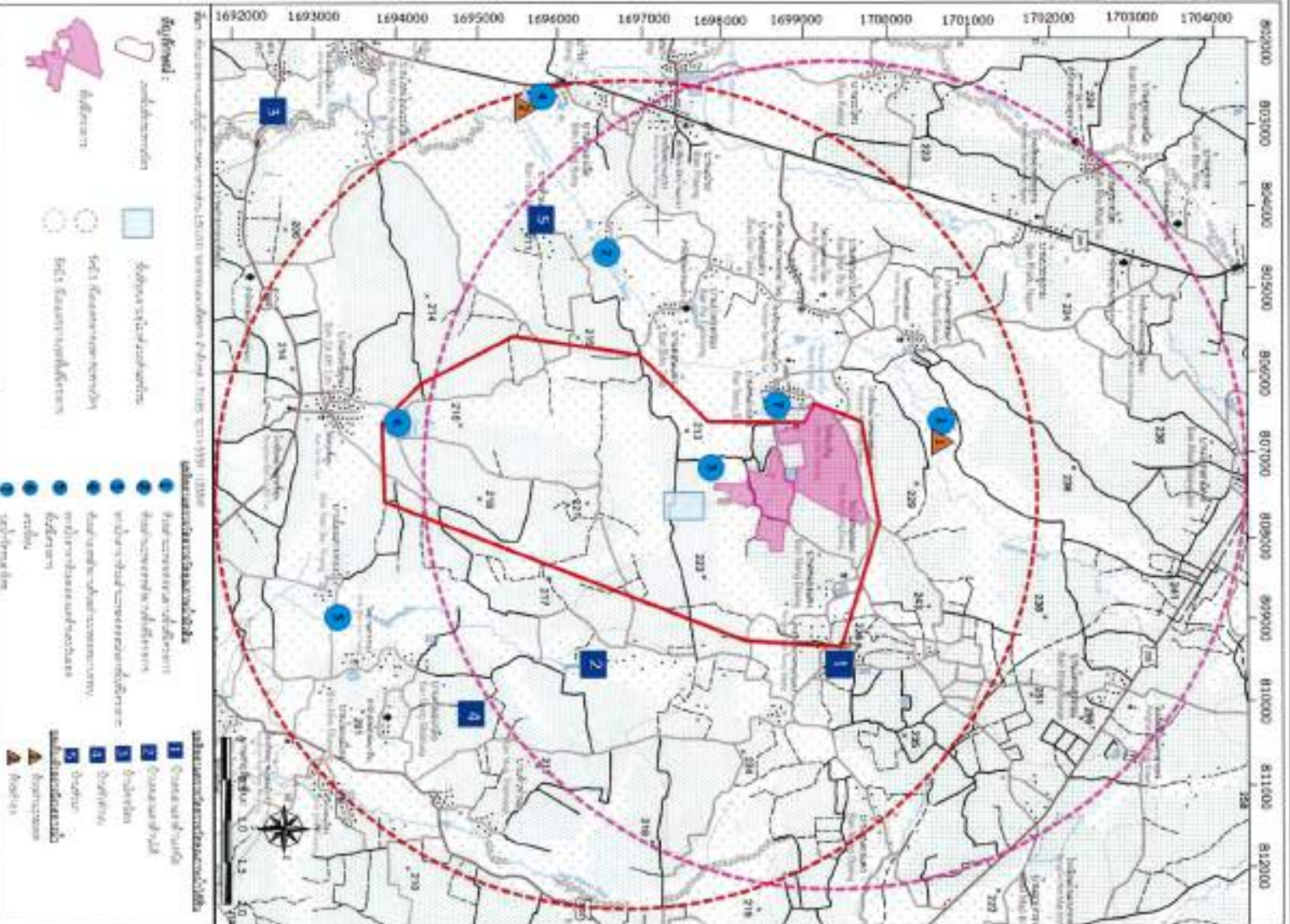
หมายเหตุ : โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน พร้อมทั้งจัดส่งรายงาน 2 ครั้งต่อปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนธันวาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน) ให้หน่วยงานอนุญาตตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้อนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561

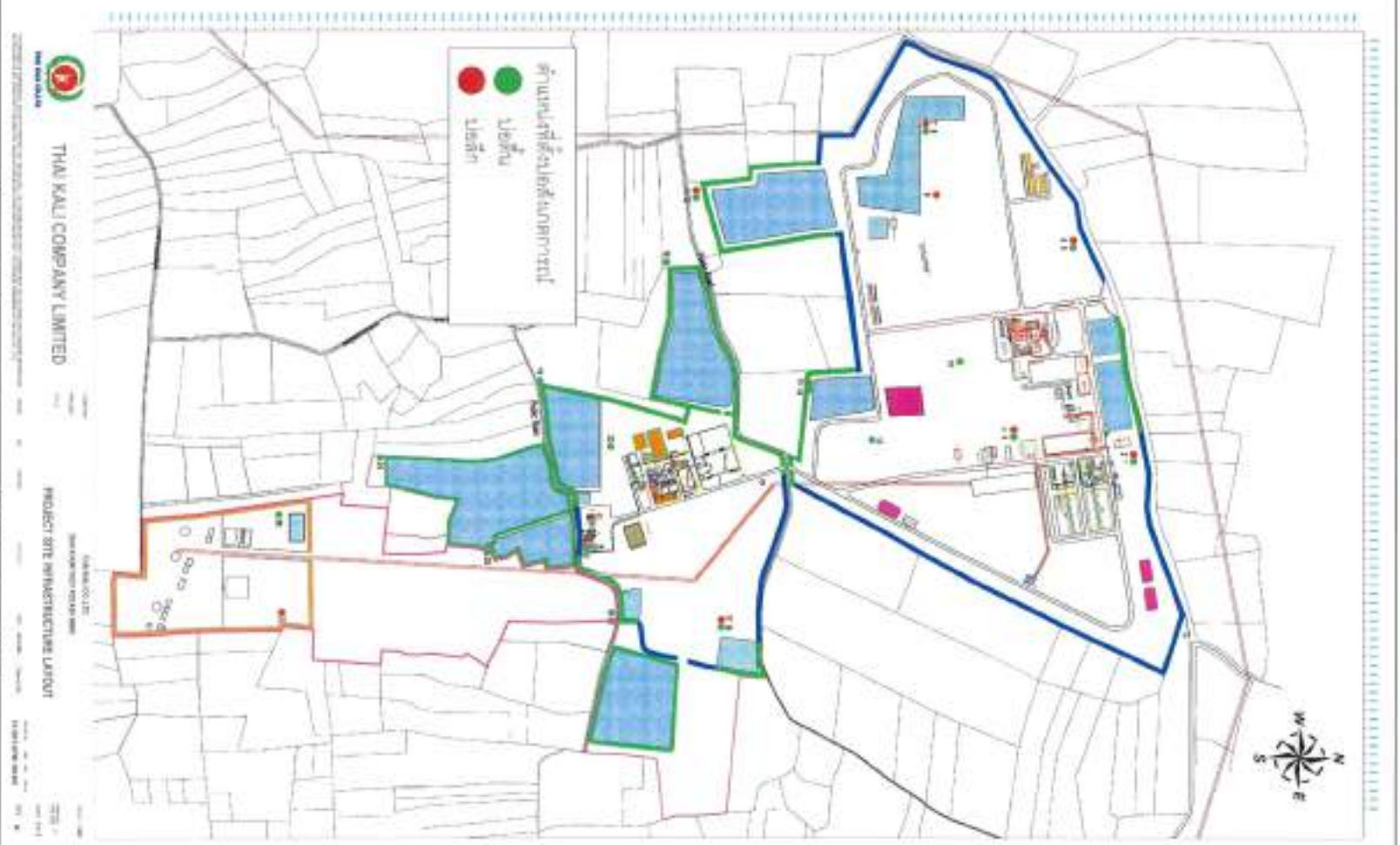
ลงนาม.....  (นางอินทรา สรงวงษ์ชัย) บริษัท ไทยคาลิ จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 120 / 153
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------



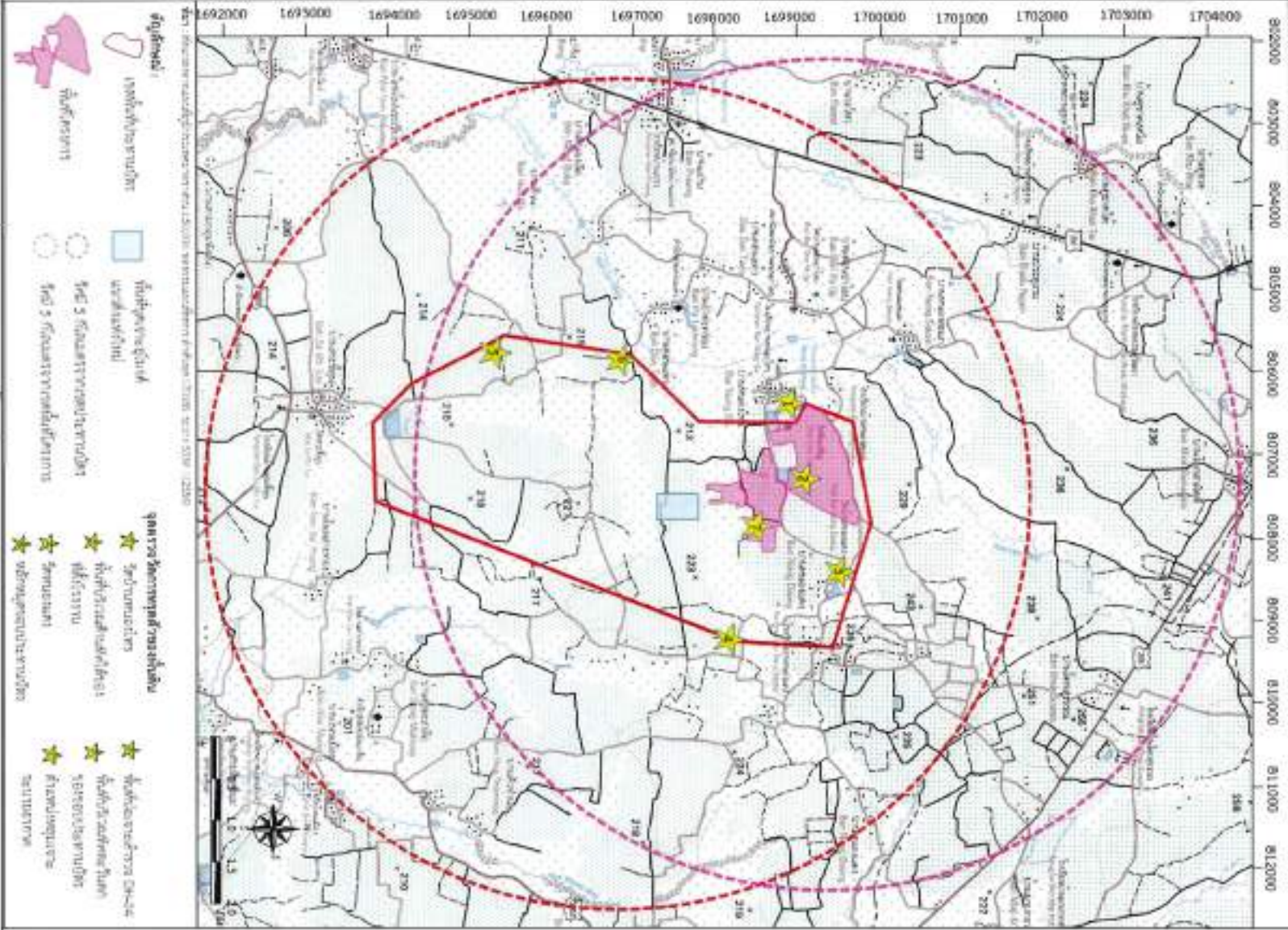
รูปที่ 12 สถานที่ศึกษาดูงานของศูนย์คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสั่นสะเทือนของโครงการ







รูปที่ 14 ป่าสิ่งแวดล้อมคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 15 ตำแหน่งที่ตั้งเครื่องมือตรวจวัดการพ่ายตัวของผิวดิน

เอกสารแนบ ก

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

กิจกรรมการทำเหมืองแร่ไม่ว่าจะเป็นเหมืองประเภทใดจะมีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การฟื้นฟูสภาพพื้นที่หลังการทำเหมืองจึงมีความจำเป็นเพื่อให้สภาพพื้นที่มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียงมากที่สุด โครงการทำเหมืองใต้ดิน ประเภทแร่โพแทชและเกลือหิน อำเภอคำม่วนเขต จังหวัดนครราชสีมา โดยบริษัท ไทยคาลี จำกัด มีความตระหนักรู้ต่อสิ่งแวดล้อมและความจำเป็นในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หลังการทำเหมือง เพื่อให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียงมากที่สุดและไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมโดยรอบ จึงได้จัดเตรียมแผนการปิดเหมืองตลอดจนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองไว้ตั้งแต่เริ่มดำเนินการ ซึ่งได้พิจารณาถึงความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศแผนผังการทำเหมืองของโครงการ ความปลอดภัย และความจำเป็นได้เินทางปฏิบัติโดยกิจกรรมการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองของ จะแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ

1. การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมืองด้วยการถมกลับช่องเหมืองใต้ดินที่สิ้นสุดการผลัดแร่ไปแล้ว

2. การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง ทั้งส่วนพื้นที่ทำเหมืองใต้ดินและส่วนพื้นชั้นบนผิวดิน

1.1 วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองให้มีความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ มีความปลอดภัย และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรอบ ตลอดจนความเหมาะสมต่อการใช้ประโยชน์ที่หลังการทำเหมือง โดยมีวัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูสภาพระหว่างการทำเหมืองด้วยการถมกลับ

- 1) เพื่อช่วยเพิ่มเสถียรภาพให้กับเสาค้ำยันจากแรงดันรอบๆ ให้น้อยลง
- 2) เพื่อลดการทรุดตัวของผิวดินจากการทำเหมืองใต้ดิน
- 3) เพื่อบริหารจัดการทางแนวทางการผลิตไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- 4) เพื่อปรับปรุงสภาพพื้นที่หลังการทำเหมืองใต้ดินให้มีสภาพใกล้เคียงกับสภาพก่อนการทำเหมืองมากที่สุด

2. วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูสภาพภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

- 1) เพื่อปรับปรุงสภาพพื้นที่บนผิวดินภายหลังสิ้นสุดกิจกรรมบนผิวดินให้มีความสอดคล้องกับ

สภาพพื้นที่โดยรอบ

<p>ลงนาม  (นางอัมมิตรา สขามวงษ์ชัย) บริษัท ไทยคาลี จำกัด</p> <p> THAIKALICO.LTD</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 125 / 153</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------

2) เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังสิ้นสุดกิจกรรมบนผิวดินให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ใกล้เคียงกับสภาพพื้นที่เดิม

3) เพื่อจัดทำมาตรการที่จำเป็นและเพียงพอสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการใช้ประโยชน์แล้ว เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบซ้ำในระยะเวลา

4) เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์พื้นที่บนผิวดินภายหลังสิ้นสุดกิจกรรมบนผิวดินของโครงการ

1.2 รายละเอียดของพื้นที่ดำเนินการฟื้นฟู

1. การฟื้นฟูพื้นที่โครงการในช่วงที่ผ่านมา

การดำเนินการในช่วงที่ผ่านมา บริษัท ไทยคาสี จำกัด ได้ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการ รวมทั้งบริเวณโรงตั้งแร่ เพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer Zone) ป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นละอองฟุ้งกระจายต่อพื้นที่ข้างเคียง นอกจากนี้ได้ดำเนินการปรับพื้นที่บึงภายในพื้นที่โครงการให้สวยงามและร่มรื่น โดยดำเนินการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ประดับเพิ่มเติมบริเวณพื้นที่ว่างที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง (รูปที่ 1)

2. การฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ในช่วงต่อไป

การวางแผนการทำพื้นที่บึงที่เกิดจากการทำเหมืองจะกำหนดให้สอดคล้องกับลักษณะการใช้ประโยชน์พื้นที่เดิม และการใช้ประโยชน์พื้นที่บนผิวดินรวมถึงลักษณะภูมิประเทศ และลักษณะการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ใกล้เคียง เนื่องจากโครงการเป็นการทำเหมืองใต้ดิน ดังนั้นการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองจึงสามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การฟื้นฟูสภาพระหว่างการทำเหมืองด้วยการถมกลับ

กิจกรรมในระยะดำเนินการทำเหมืองจะเริ่มขึ้นในปีการผลิตที่ 1 หลังจากกิจกรรมการก่อสร้างสิ้นสุดลง โดยแผนการทำพื้นที่บึงที่เหมืองใต้ดินด้วยการถมกลับจะเริ่มขึ้นทันทีที่เริ่มต้นกระบวนการผลิต กิจกรรมการทำพื้นที่บึงที่เหมืองใต้ดินระหว่างการทำเหมืองด้วยการถมกลับเป็นการบูรณะฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองไปพร้อมกับกิจกรรมการผลิตฯ โดยเริ่มดำเนินการในช่วงปีการผลิตที่ 1 ถึงปีการผลิตที่ 15

(1) การถมกลับแบบเหลว (Slurry Backfill)

โครงการจะดำเนินการถมกลับทางแร่ไปบรัน (Bribe) มีลักษณะเป็นขອງเหลวชั้นองค์ประกอบหลัก คือ แมกนีเซียมคลอไรด์ (MgCl₂) และเศษหินดิน (Impurities) ในกระบวนการนำไปถมกลับ (Backfill) จะเติมแอมกนีเซียมออกไซด์ (MgO) และ/หรือปูนขาว (CaO) โดยผ่านการควบคุมในถึงทางผ่าน (Cutting Tank) เพื่อให้ทางแร่มีลักษณะเป็นของเหลวหนืดข้นก่อนดำเนินการถมกลับโดยวิธีถาดล้าเรียงส่งผ่านทางท่อตาม อุโมงค์แนวตั้งลงสู่เหมืองใต้ดิน เพื่อถมกลับใส่ช่องว่างแฉงกับทางแร่ในชั้นถาดล้าและช่องว่างในแฉงชุดแร่อัน รูปที่ 2

<p>ชื่อบริษัท (นางอัมมิตรา สวามภักดิ์)</p>  บริษัท ไทยคาสี จำกัด		<p>ผู้รอร่องจำนวนหน้า 126 / 153</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------

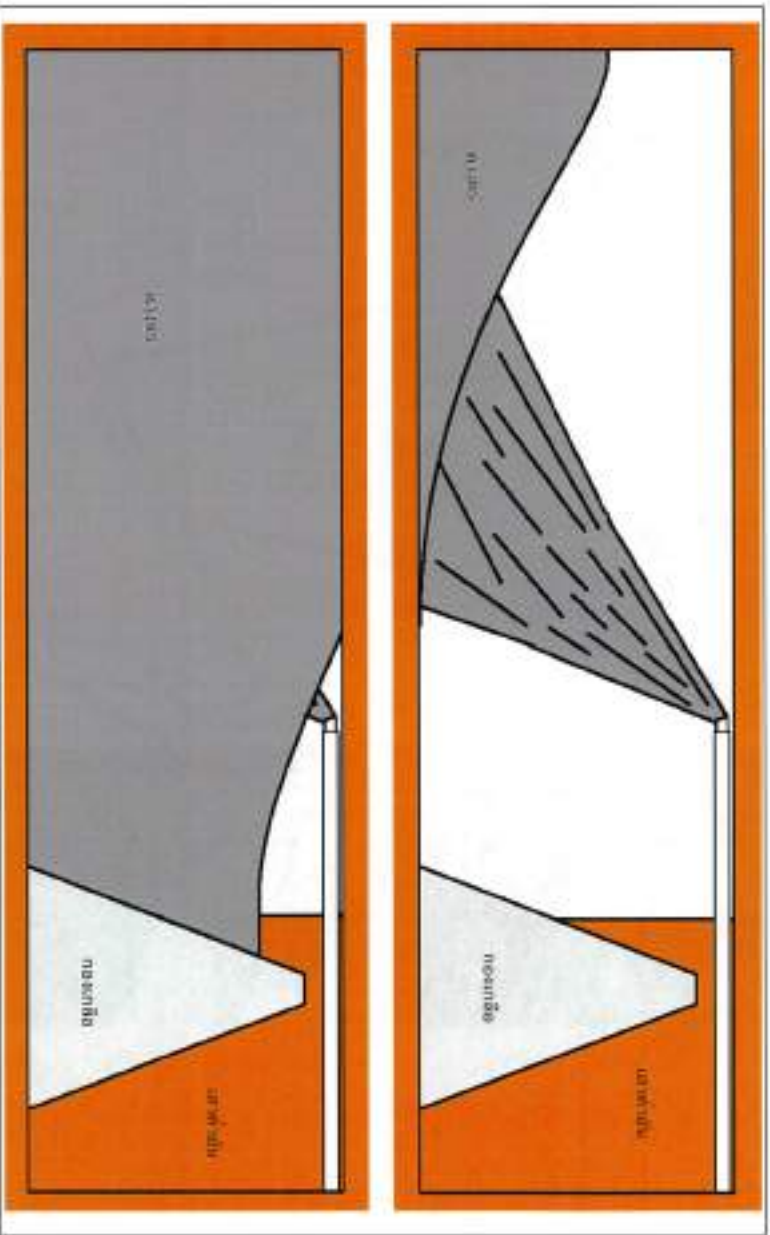


รูปที่ 1 พื้นที่ยี่สิบสามด้านการทำเหมืองในช่วงที่ดำเนินการ

กรม
กรมทรัพยากรน้ำ
(มูลนิธิทรัพยากรน้ำ)
บริษัท ไทยเอสซี จำกัด



THAIESCO, LTD.



รูปที่ 2 วิธีการถมกลับทางน้ำร่องว่างเหมือนใต้ดิน

(2) แผนการถมกลับทางน้ำ

บริษัทฯ มีการวางแผนเริ่มการผลิตแร่โพแทชในปีการผลิตที่ 1 หลังจากก่อสร้างอยู่โมดูล แนวตั้งใหม่แล้วเสร็จ โดยยังปริมาตรสินแร่ทีุ่ดออกมาและปริมาตรทางน้ำที่ถมกลับลงใน ช่องว่างเหมือนใต้ดินแสดงดัง ตารางที่ 1 และกราฟแสดงปริมาณของช่องว่างในเหมือนใต้ดินแสดงดังรูปที่ 3

การนำทางน้ำถมกลับลงไปเก็บในช่องว่างเหมือนใต้ดินตั้งแต่ช่วงเริ่มต้นการผลิตจนถึง ปีการผลิตที่ 15 จะไม่มีการนำทางน้ำออกมาจากกองบนผิวดิน โดยปริมาตรช่องว่างภายใต้หลังการถมกลับในเหมือนใต้ดินบางส่วนจะเว้นไว้สำหรับเป็นเส้นทางเพื่อใช้ในการตรวจสอบ ความปลอดภัยในเหมือนใต้ดินภายใต้หลังการปิดเหมือง

สำหรับการออกแบบกระบวนการแต่งแร่ของบริษัทฯ จะไม่มีการกองทางน้ำอยู่บนพื้นดิน โดยทางน้ำทั้งหมดเมื่อนำมาผสมกับแม่กบมีซีเมนต์ออกไซด์ (MGO) และ/หรือแคลเซียมออกไซด์ (CaO) ผ่านการ ความในหม้อ ความตามเวลาที่กำหนดแล้วทางน้ำดังกล่าวจะมีลักษณะเป็นของเหลวข้นหนืด เพื่อนำถมกลับใน ช่องว่างใต้ดิน ที่ออกแบบไว้ตั้งแต่ช่วงต้นของการผลิตจนถึงปีการผลิต ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้ทำการออกแบบ เครื่องพิมพ์สำหรับการถมกลับหรือ " แผนการถมกลับปีการผลิต 1-15 " โดยมีรายละเอียดแสดงดังรูปที่ 4

	รับรองจำนวนหน้า 128 / 153
ลงนาม (นางสิริศรา สดวนรงค์ชัย) บริษัท โพแทสเซียม จำกัด	
PT. KALKAJA INTL.	

ตารางที่ 1 น้ำหนักและปริมาณของทั้งสินค้าที่ขุดขึ้นมาและทางแรมกลับลงไปยังเหมืองได้ติดต่อกัน

ปีการผลิต	น้ำหนักสินแร่ที่ขุดออก (ตัน)			ปริมาณของแร่ที่กลับคืน (ตบ.ม.)			ปริมาณทางแรมและ Agent B ที่นำมากลับคืน (ตบ.ม.)	ปริมาณของแร่คงเหลือ (ตบ.ม.)
	Panel เกือบ	Panel โปนเพชร	รวม	Panel เกือบ	Panel โปนเพชร	รวม		
1	446,513	232,320	678,833	212,625	113,326	325,949	144,159	181,790
2	347,288	696,956	1,044,244	165,375	339,979	505,354	432,478	254,668
3	347,288	757,075	1,104,363	165,375	369,305	534,680	469,783	319,566
4	347,288	728,980	1,076,268	165,375	355,600	520,975	452,349	388,192
5	347,288	733,295	1,080,583	165,375	357,705	523,080	455,027	456,245
6	347,288	763,666	1,110,954	165,375	372,520	537,895	473,872	520,268
7	248,063	712,785	960,848	118,125	347,700	465,825	442,299	543,793
8	248,063	717,634	965,697	118,125	349,968	468,093	445,185	566,702
9	335,560	732,580	1,068,140	159,791	357,356	517,147	454,583	629,266
10	297,080	760,007	1,057,086	141,467	370,735	512,202	471,602	669,866
11	281,185	728,949	1,010,134	133,898	355,585	489,483	452,330	707,018
12	293,347	761,649	1,054,996	139,689	371,536	511,225	472,621	745,623
13	331,347	728,416	1,059,763	157,689	355,325	513,014	451,999	806,638
14	324,617	709,659	1,034,276	154,580	346,175	500,755	440,360	867,033
15	324,617	709,659	1,034,276	154,580	346,175	500,755	440,360	927,428
16	-	-	-	-	-	-	-	927,428
รวม	4,866,627	10,475,430	15,340,057	2,317,442	5,108,990	7,426,432	6,499,004	

หมายเหตุ: - ความถ่วงจำเพาะของแร่คาร์บอเนต 1 ลูกบาศก์เมตร มีน้ำหนัก 2.05 ตัน*
 - ความถ่วงจำเพาะของทางแร่ 1 ลูกบาศก์เมตร มีน้ำหนัก 1.45 ตัน*
 - ความถ่วงจำเพาะของเกลือหิน 1 ลูกบาศก์เมตร มีน้ำหนัก 2.1 ตัน*

- ปีที่ 1 (ปีที่ 10 ตามอายุประทานบัตร) เริ่มการทำเหมืองได้ติด
 - ปีที่ 16 (ปีที่ 25 ตามอายุประทานบัตร) ทำการปิดเหมือง
 * ผลจากการทดลอง

ลงนาม

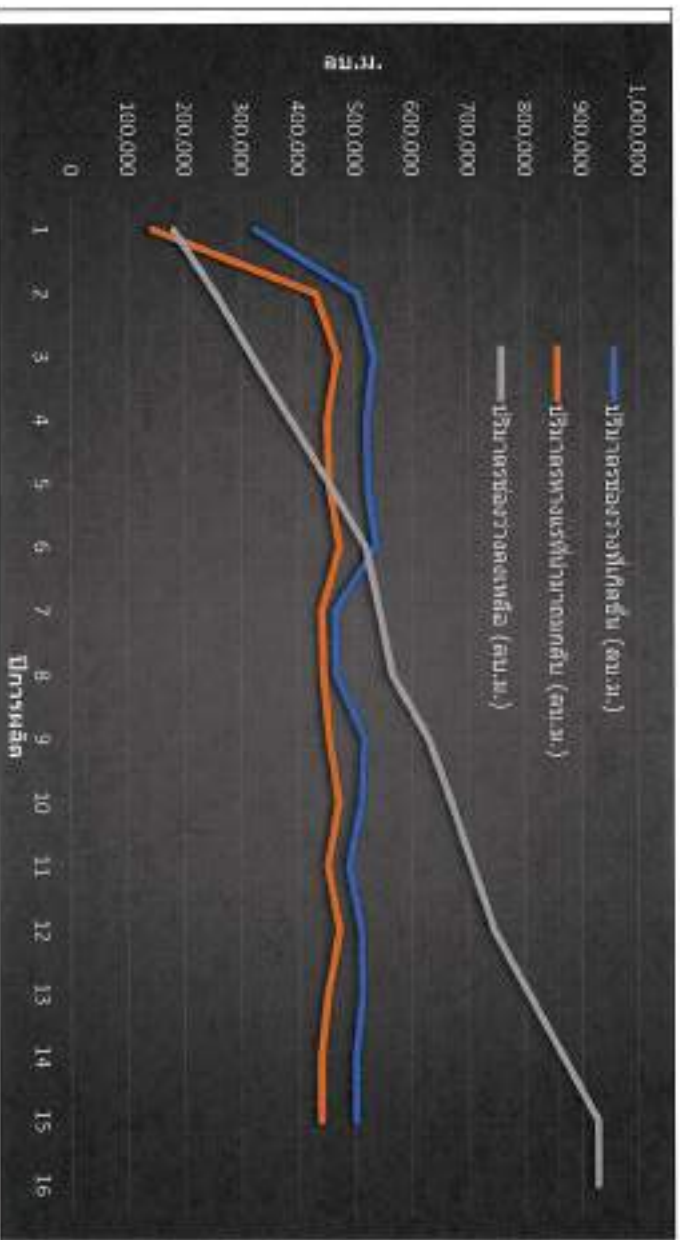


(นางอินทิรา สรจนวงศ์ชัย)
 บริษัท ไทยคาลิ จำกัด



THAI CALICO, LTD.

รับรองจำนวนหน้า 129 / 137



รูปที่ 4 กราฟแสดงปริมาณการขายของช่วงภายในหนึ่งปีได้คืน

2) การฟื้นฟูสภาพภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

กิจกรรมการปิดเหมืองจะดำเนินการเป็นขั้นตอนสุดท้าย ภายหลังจากที่โครงการได้เสร็จสิ้นลงแล้ว โดยวัตถุประสงค์หลักของการปิดเหมือง คือ การคืนสภาพพื้นที่ที่อาจจะได้รับผลกระทบต่อการทำเหมืองให้กลับไปเป็นอย่งเดิม โดยใช้มาตรการที่จำเป็น เช่น การตรวจสอบและการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมต่างๆ การวางแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่จะใช้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงที่สุดที่มีการใช้อยู่ในช่วงเวลานั้น (Best available technology) บนพื้นฐานความต้องการของชุมชนหรือตามหลักการมีส่วนร่วมของประชาชน ทั้งนี้ โครงการฯ มีแผนงานในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ฝ่ายการใช้ประโยชน์บนผิวดิน ดังนี้

(1) เป้าหมายการดำเนินงาน

- (1.1) รื้อถอนโครงสร้างบนผิวดินที่ไม่ใช่ประโยชน์อีกต่อไป
- (1.2) นำเศษวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์ต่างๆ ที่ได้จากการรื้อถอนที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อได้ เช่น เศษอิฐ ปูน เป็นต้น ที่ได้จากการรื้อถอนนำไปถมลงบ่อน้ำหรือจุดที่ต้องการปรับพื้นที่หรือถมกลับไปในช่องว่างของเหมืองใต้ดิน
- (1.3) สูบน้ำเกลือและหาบแร่ที่ได้จากการเก็บกวาด และเศษหินเศษหินที่มีการปนเปื้อนเกลือจากพื้นที่ต่างๆ ลงไปเก็บหรือถมกลับในช่องว่างของเหมืองใต้ดิน



บริษัท ไทยคาลี จำกัด
THAI KALI COMPANY LIMITED

Den Chun Thai Pitsan Mine
Mine Design Model

01040003
1. ศึกษารูปแบบ

AS
1 to 200
1 of 1

Author: (Design)

Checked: (Design)

TR-DAT-DM-400-001



Yearly Backfill Schedule

รูปที่ 4 แผนพื้นที่แผนการถมกลับในช่องว่างเหมืองใต้ดินปีการผลิตที่ 1 - 15

ตรา

(Signature)
(นางฉันทิรา อังวงษ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด



THAI KALI CO., LTD.

(1.4) นำเศษเหล็ก หรือเศษอุปกรณ์อื่นๆ ที่ได้จากการรีดร้อน และสามารถนำไปใช้ประโยชน์หรือนำไปรีไซเคิลได้ขายให้กับผู้รับซื้อของเก่าในท้องถิ่น

(1.5) ปีคูลูม่งส์เอียง (Decline) และอู๋ม่งส์แนวตั้ง (Vertical)

(1.6) ปรับระดับพื้นที่ที่เกินบ่อหรือมีระดับพื้นผิวต่ำกว่าพื้นที่อื่นฯ

(1.7) ปรับระดับพื้นที่ผ่านการใช้ประโยชน์บนผิวดิน เพื่อให้พื้นที่มีระดับสูง-ต่ำ

ใกล้เคียงกัน

(1.8) เติร์มพื้นที่ผ่านการใช้ประโยชน์เพื่อเติร์มดินสำหรับการปลูกไม้ยืนต้นและพืช

คลุมดิน

(1.9) ปรับปรุงภูมิทัศน์ด้วยการปลูกพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น และไม้พุ่ม

(2) ชั้นคอนกรีตฉาบงาน

(2.1) รื้อถอนโครงสร้างบนผิวดินที่ไม่ใช้ประโยชน์อีกต่อไป ภายหลังจากที่โครงการ

สิ้นสุดการผลิตแล้ว ทั้งนี้ โครงสร้างต่างๆ ที่อยู่บนผิวดินจะถูกรื้อถอน ดังนี้

- รื้อถอนโครงสร้างบนผิวดินที่ไม่ใช้ประโยชน์

- ก่อนทำการรื้อถอนจะทำการสะอาดด้วยการเก็บกวาดเศษวัสดุต่างๆ ที่ปนเปื้อนบนเกลือ ทั้งบริเวณโรงแฉ่งแร่ โรงเก็บผลิตภัณฑ์ และสิ่งก่อสร้างอื่นที่ไม่ใช้ประโยชน์แล้วก่อน

- นำที่ทำความสะอาดจะถูกรวบรวมไปยังบ่อน้ำตุกเงินทั้ง 2 บ่อ และจะดำเนินการสุกกลับไปจัดเก็บในช่องว่างใต้เหมืองต่อไป

- รื้อถอนแผ่นปู HDPE ใต้ถ้ำ บ่อน้ำตุกเงิน 2 บ่อ มีรายละเอียดดังนี้

- สูบน้ำที่ยังมีการตกค้างในบ่อน้ำตุกเงินทุกบ่อลงไปเก็บในช่องว่างในเหมืองใต้ดิน

- เคาะดิน รวมถึงเศษวัสดุอื่นที่มีการปนเปื้อนเกลือที่ได้จากการเก็บกวาด

ทำความสะอาดจะนำลงไปเก็บหรือถมกลับในช่องว่างของเหมืองใต้ดิน

- หลังจากนั้นจะทำการล้างกันบ่อทั้งหมดด้วยน้ำสะอาดอีก 1 ครั้ง และทำการสูบน้ำ

น้ำที่ใช้ในการล้างทำความสะอาดบ่อลงไปเก็บในช่องว่างในเหมืองใต้ดิน

(2.2) อุปกรณ์และเครื่องมือบางส่วนที่ยังสามารถใช้งานได้จะอยู่บริษัทจะนำไป

จำหน่ายหรือ บริจาคให้หน่วยงานท้องถิ่นเพื่อสาธารณประโยชน์ต่อไป

(2.3) ปรับระดับพื้นที่ให้มีระดับพื้นผิวใกล้เคียงกัน และปรับภูมิทัศน์ให้กลับคืนสภาพ

เดิมให้มากที่สุด สำหรับบ่อน้ำตุกเงินจะมีการตรวจสอบติดตามคุณภาพดิน เพื่อให้ได้ความมั่นใจว่าดินใน

บริเวณบ่อน้ำตุกเงินมีสภาพกลับคืนดั้งเดิมหรือใกล้เคียงกับสภาพเดิมมากที่สุดแล้วจึงทำการปรับถมต่อไป

(2.4) บิดขี้โม่งและขี้โม่งที่แนวตั้ง

การบิดขี้โม่งและขี้โม่งที่แนวตั้ง จะดำเนินการภายหลังจากที่ได้ทำการก่อสร้างจนครบถ้วนแล้ว เศษวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์ต่างๆ ที่ได้จากการรื้อถอน และไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อได้ รวมถึงทางแบริ่ง น้ำเกลือที่ได้จากการเก็บกวาดทำความสะอาดเศษดินและเศษหินที่มีการปนเปื้อนเกลือจากพื้นต่างๆ ให้นำกลับไปถมกลับในร่องว่างของเหมืองใต้ดินเสร็จเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ การถมบิตูของทางเข้าสู่เหมืองใต้ดินมีวัตถุประสงค์ดังนี้

- ป้องกันไม่ให้คนหรือสัตว์เลี้ยงพลัดตกลงไปบนเหมืองใต้ดิน
- เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำใต้ดินเข้าสู่เหมืองหลังจากไม่ทำเหมืองแล้ว
- ป้องกันการทรุดตัวของผิวดินบริเวณของทางเข้าสู่เหมืองใต้ดิน
- ป้องกันการรั่วไหลของก๊าซหรือสารพิษต่างๆ เข้าและออกจากเหมืองใต้ดิน
- เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการใช้ประโยชน์ของที่ดินบริเวณของทางเข้าเหมืองจะมีความ

ปลอดภัย

ทั้งนี้ ก่อนที่จะดำเนินการบิดเหมืองต้องตรวจสอบประเด็นต่างๆ ให้ชัดเจนก่อน ดังนี้

- กิจกรรมการถมกลับได้ดำเนินการเสร็จสิ้นสมบูรณ์แล้ว
- มีการรื้อถอนเครื่องมืองอุปกรณ์ต่างๆ ที่ต้องการ เช่น พัดลมระบายอากาศ ระบบไฟฟ้า ระบบท่อต่างๆ เป็นต้น ออกจากเหมืองเรียบร้อยแล้ว
- ประเมินปริมาณดินและชนิดของวัสดุที่ใช้ในการบิดเหมือง

วิธีการบิดขี้โม่งและขี้โม่งที่แนวตั้ง

ภายหลังจากที่นำโครงการสร้างบิตูขึ้นแล้ว เศษวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์ต่างๆ เศษดินเศษหินนำถมกลับลงในช่องว่างภายในขี้โม่งเรียบร้อยแล้ว จะทำการตรวจสอบความแข็งแรงภายในขี้โม่งครั้งหนึ่ง จนให้เกิดความมั่นใจว่ามีความมั่นคงแข็งแรง จึงจะทำการปิดปากขี้โม่งที่ทางเข้าสู่วัสดุที่ไม่เป็นอันตราย และปิดทับด้วยซีเมนต์อีกชั้นหนึ่ง เพื่อให้ขี้โม่งที่มีเสถียรภาพแข็งแรง และการถมนั้นเพื่อเป็นการป้องกันน้ำใต้ดินรั่วไหลลงเหมือง

(2.5) เครื่องปั้นที่ผ่านการบำบัดเพื่อเตรียมดินสำหรับการปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน โดยการบำบัดพื้นที่ผ่านการบำบัดขี้โม่งบิตูขึ้นทั้งหมดในบริเวณบิตูขี้โม่งทั้งหมด

(2.6) การปลูกต้นไม้จะทำการปลูกต้นไม้ทั้งไม้ยืนต้นและไม้พุ่มในบางฤดูฝน ซึ่งเป็นช่วงที่มีปริมาณน้ำมากเหมาะแก่การเจริญเติบโตของต้นไม้ ปลูกลงในพื้นที่ที่เตรียมไว้ แล้วใช้ไม้ท่อนยึดต้นไม้ไว้โดยจะใช้ขี้ทับถมหรือหิน เช่น สะเดา มะขาม กระถิน เป็นต้น ทั้งนี้ จะมีการจัดสรรงบประมาณ เพื่อใช้ในการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวภายใต้โครงการต่อไป

<p>นางสาว </p> <p>(นางสีนตรา สอนงงสathay)</p> <p>บริษัท ไบโอสตี จำกัด</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 133 / 153</p>
<p>UNEP/KALICO/17/01</p>		

1.3 การคำนวณอัตราค่าใช้จ่ายเพื่อจัดตั้งเป็นกองทุน

บริษัท ไทยคาลี จำกัด ประกาศจัดตั้งกองทุนที่พนักงานทำเหมืองภายหลังการสิ้นสุดการทำงานเหมืองในปีที่ 1 - 20 ของอายุประทานบัตร โดยกำหนดจัดเก็บเงินเข้ากองทุนฯ ทุกๆ ปี ปีละ 500,000 บาท จนครบอายุประทานบัตร และในปีที่ 21 - 25 ของอายุประทานบัตร จะจัดเก็บเข้ากองทุนฯ อีกปีละ 4,000,000 บาท รวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 30 ล้านบาท โดยเงินที่ได้รับจากการจัดสรรเข้ากองทุนฯ จะเก็บรวบรวมไว้เพื่อใช้ในการฝึกอบรมต่างๆ ภายหลังจากสิ้นสุดการทำงานเหมือง ภายใต้งานจัดการของคณะกรรมการบริหารกองทุน ตามแผนการที่แนบพื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำงานเหมือง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5.3-2

1.4 ผู้รับผิดชอบโครงการ

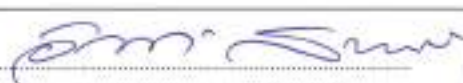
บริษัท ไทยคาลี จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการ และงบประมาณทั้งหมด เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตามแผนการที่แนบพื้นที่ และการดำเนินการเป็นงานตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการในแต่ละปี

<p>ลงนาม  (นางอัมภิกา สว่างวงศ์ชัย) บริษัท ไทยคาลี จำกัด</p>	<p>จำนวนจำนวนหน้า 134 / 153</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------

ตารางที่ 11 แผนการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

กิจกรรมการฟื้นฟู	วิธีการ	ปีภายหลังการปิดเหมือง / (ระยะเวลาดำเนินการ)	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. รื้อถอนโครงสร้างบนผิวดินที่ไม่ใช้ประโยชน์	- โครงสร้าง อาคารที่ไม่ใช้ประโยชน์จะทำการรื้อถอนออก หรือ - ใช้ประโยชน์จากอาคารสิ่งปลูกสร้างต่างๆ (หากหน่วยงานรัฐหรือท้องถิ่นมีความต้องการ)	- ปีที่ 1 (ใช้ระยะเวลาประมาณ 8 เดือน) - ปีที่ 3 เป็นต้นไป	3.5 ล้านบาท	บจก. ไทยคาลี หน่วยงานรัฐ/บจก. ไทยคาลี
2. รื้อถอนแผ่นปู HDPE ในบ่อเก็บน้ำฉุกเฉิน	- สูบน้ำที่คงค้างในบ่อลงเก็บในเหมืองใต้ดิน - ทำความสะอาดแผ่นปู HDPE และนำไปเก็บในเหมืองใต้ดิน	- ปีที่ 1	2 ล้านบาท	บจก. ไทยคาลี
3. กำจัดอุปกรณ์และเครื่องจักร	- คัดแยกอุปกรณ์และทำความสะอาด - ขนย้ายไปจำหน่ายหรือนำไปเก็บในเหมืองใต้ดิน - มอบให้หน่วยงานท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่มีความต้องการ	- ปีที่ 1 (ใช้ระยะเวลาประมาณ 6 เดือน) - ปีที่ 3 เป็นต้นไป	4 ล้านบาท	บจก. ไทยคาลี หน่วยงานรัฐ/บจก. ไทยคาลี
4. ปรับถมพื้นที่บ่อน้ำที่ไม่ใช้ประโยชน์และพื้นที่ต่ำ	- ปรับถมบ่อเก็บน้ำที่ไม่ใช้ประโยชน์และพื้นที่ต่ำให้มีระดับเดียวกันหรือใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ	- ปีที่ 1	5.5 ล้านบาท	บจก. ไทยคาลี
5. ปิดอุโมงค์แนวตั้ง	- หากไม่มีการใช้ประโยชน์อุโมงค์แล้วให้ปิดปากทางเข้าอุโมงค์ด้วยวัสดุที่ไม่เป็นอันตราย และปิดทับด้วยซีเมนต์	- ปีที่ 2 (ใช้ระยะเวลา 6 เดือน)	5.5 ล้านบาท	บจก. ไทยคาลี
6. เตรียมพื้นที่เพื่อทำการปลูกต้นไม้บริเวณโครงการ	- ปรับแต่งพื้นที่บริเวณรอบโครงการ - เตรียมอุปกรณ์สำหรับการปลูก - จัดเตรียมพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและดำเนินการปลูกพันธุ์ไม้	- ปีที่ 2	4.5 ล้านบาท	บจก. ไทยคาลี

ลงนาม.....


(นางอินทรา สงววงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด

THAI CALCO CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 135 / 153

ตารางที่ 11 แผนการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)

กิจกรรมการฟื้นฟู	วิธีการ	ปีภายหลังการปิดเหมือง / (ระยะเวลาดำเนินการ)	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7. พื้นที่บริเวณรอบโครงการ	- เก็บตัวอย่างดินนำไปตรวจสอบและปรับปรุงสภาพดินให้เป็นไปตามมาตรฐาน - เก็บตัวอย่างน้ำและนำไปตรวจสอบและจัดการสภาพน้ำให้เป็นไปตามมาตรฐาน	- ปีละ 2 ครั้ง - ปีละ 2 ครั้ง	3 ล้านบาท	บจก. ไทยคาลิ
8. การมีส่วนร่วมของประชาชน	- ประชาสัมพันธ์แผนการฟื้นฟูเหมือง - สอบถาม รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอและข้อร้องเรียน	- ปีละ 1 ครั้ง	2 ล้านบาท	บจก. ไทยคาลิ
9. สาธารณสุข	- ตรวจสอบสุขภาพให้กับประชาชนในพื้นที่ ต่อเนื่องหลังปิดดำเนินการ 2 ปี - รวบรวมข้อมูลสุขภาพของชุมชนและสถานการณ์ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของชุมชน ต่อเนื่องหลังปิดดำเนินการ 2 ปี	- ปีละ 1 ครั้ง	2 ล้านบาท	บจก. ไทยคาลิ

ลงนาม



(นางอินทิรา สรวนวงศ์ชัย)

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 136 / 153

เอกสารแนบ ข
การจัดตั้งกองทุน

โครงการพัฒนาเมืองแร่ใต้ดิน ประเภทแร่โพแทชและเกลือหิน ตามคำขอที่ 5/2555 อำนวยการด้านอุตสาหกรรม
จังหวัดนครราชสีมาของบริษัท ไทยคาลี จำกัด ได้จัดตั้งกองทุนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการขึ้น (ตารางที่ 1)
โดยสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 1 กองทุนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานโครงการฯ

ชื่อกองทุน	จำนวนเงิน (รวม)	หมายเหตุ
1. กองทุนที่โครงการสนับสนุนตามกฎหมาย ประกอบด้วย		
1.1 กองทุนสนับสนุนโครงการศึกษาวิจัยของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในโครงการทางเมืองใต้ดิน	6,002,500.00 บาท	ตามพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่5) พ.ศ. 2545 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม มาตรา 88/10
1.2 กองทุนเพื่อการสนับสนุนการร่วมตรวจสอบของตัวหนังสือผู้มีส่วนได้เสีย	25.0 ล้านบาท ระยะเวลา: 25 ปี	ตามพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่5) พ.ศ. 2545 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม มาตรา 88/11
2. จัดสรรเงินให้ กพร. เพื่อใช้ในการพัฒนาฝึกอบรม ครูงาน โครงการวิจัยทุนการศึกษา และเพื่อผลประโยชน์ทั่วไปของทางราชการ	37.5 ล้านบาท ระยะเวลา: 25 ปี	เริ่มนำเงินเข้ากองทุนเมื่อได้รับประทานบัตรปีละ 1,500,000 บาท
3. กองทุนชำระวงเงินภาพ	12.5 ล้านบาท	เริ่มนำเงินเข้ากองทุนเมื่อได้รับประทานบัตร ปีละ 500,000 บาท
4. กองทุนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง	30.0 ล้านบาท	เริ่มนำเงินเข้ากองทุนปีที่ 1-20 ของอายุประทานบัตรปีละ 500,000 บาท และในปีที่ 21-25 จัดเก็บอีกปีละ 4,000,000 บาท
5. กองทุนมวลชนสัมพันธ์	250,000,000	เริ่มนำเงินเข้ากองทุนเมื่อได้รับประทานบัตร ปีละ 1,000,000 บาท
6. กองทุนและงบประมาณที่มอบให้แก่ชุมชน ได้แก่		
6.1 กองทุนประกันความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อม และพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชน	10.0 ล้านบาท ระยะเวลา: ตลอดอายุ ประทานบัตร	ตั้งแต่ได้รับอนุญาตประทานบัตร และต่อเนื่องอีก 5 ปีภายหลังสิ้นสุดประทานบัตร
6.2 จัดสรรงบประมาณให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่	37.5 ล้านบาท ระยะเวลา: 25 ปี	ให้ อบต./เทศบาล 3 แห่ง ปีละ 1.5 ล้านบาท/ปี เมื่อได้รับประทานบัตร

ลงนาม  (นางอัมมิตรา สรจนงศ์ธ้อ) บริษัท ไทยคาลี จำกัด	 THAICALCI.CO.,LTD.	รับรองจำนวนหน้า 137 / 153
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------

1. กองทุนที่โครงการสนับสนุนตามกฎหมาย

1.1 กองทุนสนับสนุนโครงการศึกษาวิจัยของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในโครงการทำเหมืองใต้ดิน ตามพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2545 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม มาตรา 88/10

บริษัทฯ จะสนับสนุนค่าใช้จ่ายเพื่อเป็นกองทุนการศึกษาวิจัยของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียกับโครงการทำเหมืองใต้ดิน ในการจัดตั้งผู้เชี่ยวชาญหรือบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งที่ประชุมตัวแทนผู้มีส่วนได้เสีย มีมติเลือกเพื่อทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินโครงการศึกษาวิจัยต่อคณะกรรมการบริหารกองทุนสนับสนุนโครงการศึกษาวิจัยของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในโครงการทำเหมืองใต้ดิน ในเรื่องเกี่ยวกับประเด็นข้อขัดแย้งในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อนำข้อมูลและตรวจสอบข้อเท็จจริงก่อนเข้าสู่กระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย (Public Hearing)

การจัดตั้งกองทุน

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ประกาศจัดตั้งกองทุนภายใน 15 วัน นับแต่วันที่ได้รับความเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การจัดตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุน

1) อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ แต่งตั้งคณะกรรมการ ประกอบด้วยอธิบดี จำนวน 1 คน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 คน ตัวแทนผู้มีส่วนได้เสีย จำนวน 2 คน และตัวแทนผู้ขอประทานบัตร จำนวน 1 คน

2) ตัวแทนผู้มีส่วนได้เสียแจ้งรายชื่อบุคคลที่จะเสนอชื่อเป็นการให้อธิบดีทราบ ภายใน 15 วัน นับแต่วันที่รับหนังสือให้แจ้งรายชื่อบุคคลที่จะเป็นตัวแทนจากอธิบดี

3) คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ พิจารณาให้ความเห็นชอบโครงการศึกษาวิจัยฯ อนุมัติค่าใช้จ่าย และการดำเนินการอื่นใดอันจำเป็นเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์กองทุน

การคำนวณอัตราค่าใช้จ่ายเพื่อจัดตั้งเป็นกองทุน

ตามหลักเกณฑ์ที่พระราชบัญญัติแร่ มาตรา 88/10 กำหนดให้เรียกเก็บ โดยคำนวณจากจำนวนพื้นที่โครงการทำเหมืองแร่ใต้ดินในวงไม่เกิน 1,000 ไร่ เรียกเก็บ สองล้านบาท และส่วนที่เกินกว่าหนึ่งไร่เรียกเก็บเพิ่มอีกในอัตราห้าร้อยบาทต่อไร่ โดยต้องชำระให้แล้วเสร็จภายใน 15 วันนับแต่วันที่รับแจ้งคำสั่งจากอธิบดี

โครงการเหมืองแร่ใต้ดิน ประเภทแร่โพแทช ของ บริษัท ไทยคาสิ จำกัด ได้ยื่นคำขอประทานบัตร จำนวน 9,005 ไร่ ดังนั้นบริษัทฯ จะจัดสรรเงินจัดตั้งเป็นกองทุนทั้งสิ้นประมาณ 6,002,500 บาท

1.2 กองทุนเพื่อการสนับสนุนการร่วมตรวจสอบของตัวแทนผู้มีส่วนได้เสีย ตามพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 5) พ.ศ.2545 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม มาตรา 88/11

<p>ลงนาม</p>  <p>(นางอัมมิตรา สงวนวงศ์ชัย) บริษัท ไทยคาสิ จำกัด</p>	 <p>รับรองจำนวนหน้า 138 / 153</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ภายหลังจากที่บริษัทฯ ได้รับใบอนุญาตประทานบัตรจะต้องจัดตั้งกองทุนสนับสนุนการมีส่วนร่วมตรวจสอบการดำเนินงานเบื้องต้น เพื่อให้เจ้าผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านในสาขาต่างๆ ทำหน้าที่ตรวจสอบการดำเนินงานเบื้องต้นภายใต้การควบคุมดูแลของคณะกรรมการกองทุนสนับสนุนการมีส่วนร่วมตรวจสอบการดำเนินงานเบื้องต้น

การจัดตั้งกองทุนและการดำเนินงาน

อธิบดีประกาศตั้งกองทุนภายใน 7 วัน นับแต่วันที่ได้ผู้มีสิทธิตรวจสอบ และแจ้งผู้ถือประทานบัตรให้ทราบ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด จะจัดสรรเงินสำหรับกองทุนดังกล่าวปีละ 1,000,000 บาททุกปี ตลอดอายุประทานบัตร 25 ปี รวมจำนวน 25,000,000 บาท เพื่อใช้ในค่าใช้ในการตรวจสอบเบื้องต้น โดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านต่างๆ ได้แก่

- 1) ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านวิศวกรรมเหมืองแร่ จำนวน 1 คน
- 2) ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านธรณีเทคนิค จำนวน 1 คน
- 3) ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมหรือด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 คน

2. จัดสรรเงินให้ กพร. เพื่อใช้ในการพัฒนา ฝึกอบรม ชุมนโครงการวิจัย ทุนการศึกษา และเพื่อผลประโยชน์

ทั่วไปของทางราชการ

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด มีความยินดีที่จะมอบเงินจัดตั้งเป็นกองทุนเพื่อการศึกษาให้แก่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) จำนวน 1,500,000 บาทต่อปี เมื่อได้รับประทานบัตร

3. กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

หลักการ

ด้วยมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหามลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) กำหนดให้ผู้ถือประทานบัตรจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เพื่อจัดสรรเงินบางส่วนจากการประกอบกิจการเหมืองแร่ มาเป็นงบประมาณในการดำเนินงานหรือโครงการที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังสุขภาพประชาชนรอบพื้นที่เหมืองแร่

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด มีความปรารถนาและความมุ่งมั่นอย่างแรงกล้าที่จะแสดงความรับผิดชอบต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ดังกล่าวให้มีสุขภาพที่ดี ทั้งด้านกาย จิตใจ ปัญญาและสังคม ซึ่งจัดให้กองทุนและโครงการต่าง ๆ เพื่อเป็นการรองรับและสนับสนุนตามหลักการที่บริษัทพึงมีต่อประชาชนในพื้นที่ให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้โดยมีพื้นฐานปัจจัย 4 ครอบคลุม อันเกี่ยวข้องคุณภาพชีวิต ทั้งยังช่วยลดการระดับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพขึ้น มีเป้าหมายสำคัญเพื่อป้องกัน ติดตามและให้ความช่วยเหลือด้านสุขภาพของประชาชนในชุมชนพื้นที่ประทานบัตรและพื้นที่ใกล้เคียง ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

<p>นางน. </p> <p>(นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย) บริษัท ไทยคาลิ จำกัด</p> 	<p>รับรองจำนวนหน้า 139 / 153</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------

วัตถุประสงค์

1) เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการจัดบริการหน่วยแพทย์หรือบริการอื่น รวมทั้งสถานพยาบาลในพื้นที่โดยเน้นการตรวจ ติดตาม ผู้รณรงค์โรคที่มีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการให้กับประชาชนในชุมชนพื้นที่เป้าหมายและพื้นที่ใกล้เคียง

2) เพื่อส่งเสริมการดำเนินงานของหน่วยงานด้านสาธารณสุขและพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่ รวมถึงสนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์ เวชภัณฑ์ที่จำเป็น ในโรงพยาบาลระดับอำเภอ และโรงพยาบาลระดับตำบล โดยเน้นถึงการเพิ่มประสิทธิภาพการรักษาพยาบาลที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อเสริมความพร้อมในการรองรับผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ

3) เพื่อทราบสาเหตุและเป็นการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มการเกิดโรค ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ซึ่งจักต้องหาทางยับยั้งป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่

4) เพื่อปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพอันอาจเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการ

การจัดเก็บเงินกองทุน

1) บริษัท ไทยคาลิ จำกัดจะจัดสรรเงินงบประมาณปีละ 500,000 บาท ตลอดอายุประทานบัตร

2) บริษัท ไทยคาลิ จำกัดจะเปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “ กองทุนผู้รณรงค์สุขภาพ ” เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุน และรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

3) การนำเงินเข้ากองทุน

3.1) ให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร ตามวงเงินที่กำหนดไว้ 500,000 บาท

3.2) ในช่วงปีที่สองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร ให้นำเงินเข้ากองทุนในช่วงเดือนแรกของทุกปี ปีละ 500,000 บาท

การบริหารเงินกองทุน

1) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด เป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการกองทุนผู้รณรงค์สุขภาพในลักษณะไตรภาคี ประกอบด้วย ตัวแทนโครงการ/บริษัท ผู้แทนภาคประชาชน และผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่นตามองค์ประกอบที่กำหนดไว้มอบหมายมาตรวจการปฏิบัติงานและแก้ไขผลการดำเนินงานตลอดมาของโครงการ เพื่อให้ทำหน้าที่พิจารณาแผนงานการผู้รณรงค์สุขภาพหรือการตรวจสุขภาพประชาชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ การบริหารจัดการเงินกองทุน และการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด

<p>ลงนาม  (นางอินทิรา สอนวงศ์ชัย) บริษัท ไทยคาลิ จำกัด</p> 	<p>รับรองจำนวนหน้า 140 / 153</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------

2) กองทุนผู้ว่างสุภาพผู้มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดสรรเงินงบประมาณในการดำเนินงานกิจกรรมการตรวจสุขภาพที่สัมพันธ์กับลักษณะผลกระทบของโครงการ การจัดทำแผนที่ชุมชนเพื่อเชื่อมโยงกับข้อมูลด้านสุขภาพ โครงการที่เกี่ยวข้องกับการผู้ว่างสุภาพของประชาชนในชุมชนพื้นที่ประทวนและพื้นที่ใกล้เคียง

3) ปีแรกที่ได้รับอนุญาตประทวนบัตร จะดำเนินการหรือโครงการที่กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำงานจริง ดังนี้

3.1) จัดตั้งคณะกรรมการกองทุนผู้ว่างสุภาพและประชุมคณะกรรมการ อย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อพิจารณาความเป็นกิจกรรมการผู้ว่างสุภาพหรือโครงการตรวจสุขภาพประชาชนในชุมชนพื้นที่ประทวนบัตรและพื้นที่ใกล้เคียง

3.2) จัดทำแผนงานโครงการตรวจสุขภาพที่สัมพันธ์กับลักษณะผลกระทบของโครงการ สำหรับประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่ประทวนบัตรและพื้นที่ใกล้เคียง และตรวจสอบร่องรอยเพิ่มเติมตามความเหมาะสม เสนอให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์พิจารณา โดยจะต้องดำเนินการตามแผนงานให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มเปิดการทำงาน และดำเนินการทุกปีจนสิ้นสุดอายุประทวนบัตร

4) จัดประชุมคณะกรรมการกองทุนฯ อย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี เพื่อพิจารณาแผนงานและผลการดำเนินงานกิจกรรมการผู้ว่างสุภาพหรือโครงการตรวจสุขภาพประชาชนชุมชนโดยรอบพื้นที่ประทวนบัตรและพื้นที่ใกล้เคียง

5) ให้คณะกรรมการกองทุนฯ จัดทำระเบียบว่าด้วยกองทุนผู้ว่างสุภาพของโครงการ ภายใต้วัตถุประสงค์ของกองทุน โดยกำหนดให้ครอบคลุมพื้นที่ดำเนินงานกิจกรรมหรือโครงการ การขอและพิจารณาอนุมัติใช้งบกองทุน และวิธีการเบิกจ่ายเงิน เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติให้คณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ

การรายงานผล

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด จะทำการรายงานผลการดำเนินงานตามแผนงานการผู้ว่างสุภาพหรือการตรวจสุขภาพประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และสำนักงานบัญชีธนาคารแสดงสถานะทางการเงินของกองทุนแนบไปพร้อมกับการรายงานผลการประชุมคณะกรรมการกองทุนฯ ซึ่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกปี โดยเสนอไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

<p>ลงนาม  (นางอัมมิทรา สรรพวงศ์ชัย) บริษัท ไทยคาลิ จำกัด</p> 	<p>รับรองจำนวนหน้า 141 / 153</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------

ตารางที่ 2 รายละเอียดกองทุนฝ่ายรัฐสุภาพ

ประเด็น	กองทุนฝ่ายรัฐสุภาพ
วัตถุประสงค์	<p>1. เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการจัดบริการหน่วยแพทย์หรือบริการอื่น รวมทั้งสถานพยาบาลในพื้นที่โดยเน้นการตรวจ ติดตาม ฝ่ายรัฐสุภาพที่มีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการให้กับประชาชนในชุมชนในพื้นที่เป้าหมายที่ประสบและพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>2. เพื่อทราบสาเหตุและเป็นการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มการเกิดโรค อันอาจเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการ ซึ่งจำเป็นต้องหาทางป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่</p> <p>3. เพื่อปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพอันอาจเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการ</p>
เป้าหมาย	<p>เพื่อป้องกัน ติดตามและให้ความช่วยเหลือด้านสุขภาพของประชาชนในชุมชนพื้นที่เป้าหมายที่ประสบและพื้นที่ใกล้เคียง</p>
ผู้ดำเนินการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
การบริหารงาน	<p>1. ให้คณะกรรมการมูลนิธิของโครงการเป็น ผู้จัดตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุนฝ่ายรัฐสุภาพ ในลักษณะโครงการฯ ประกอบด้วย หัวหน้าโครงการ/บริษัท ผู้แทนภาคประชาชน และผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่นตามองค์ประกอบที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อให้เจ้าหน้าที่พิจารณาแผนงานการฝ่ายรัฐสุภาพหรือการตรวจสุขภาพประชาชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ การบริหารจัดการเงินกองทุน และการกำกับดูแลกิจการรวมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด</p> <p>2. กองทุนฝ่ายรัฐสุภาพมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดสรรเงินงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมการตรวจสุขภาพที่สัมพันธ์กับลักษณะผลกระทบของโครงการ การจัดทำแผนเพื่อเชื่อมโยงกับข้อมูลด้านสุขภาพ โครงการที่เกี่ยวข้องกับการฝ่ายรัฐสุภาพของประชาชนในชุมชนที่ประสบและพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>3. ปีแรกที่ได้อนุญาตประมาณปีแรก จะดำเนินการหรือโครงการที่ก้าวหน้าต่อไปให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำงาน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดตั้งคณะกรรมการกองทุนฝ่ายรัฐสุภาพและประชุมคณะกรรมการ อย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อพิจารณาต้นแบบกิจกรรมการฝ่ายรัฐสุภาพหรือโครงการตรวจสุขภาพประชาชนในชุมชนที่ประสบและพื้นที่ใกล้เคียง 2) จัดทำแผนงานโครงการตรวจสุขภาพที่สัมพันธ์กับลักษณะผลกระทบของโครงการสำหรับประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่ประสบและพื้นที่ใกล้เคียง และ

<p>ลงนาม..... (นางอัมมิตรา สงวนวงษ์ชัย) บริษัท ไทยคาลี จำกัด</p>  	<p>รับรองจำนวนหน้า 142 / 153</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------

ตารางที่ 2 รายละเอียดกองทุนเฟ้าระวังสุขภาพ (ต่อ)

ประเด็น	กองทุนเฟ้าระวังสุขภาพ
	<p>ตรวจสมรรถนะของร่างกายเพิ่มเติมตามเหมาะสม เสนอให้คณะกรรมการกลยสนับสนุนพิจารณา โดยจะต้องทำเป็นโครงการตามแผนงานให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มปีทำการทำหนังสือ และดำเนินการทุกปีจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p> <p>3) จัดประชุมคณะกรรมการกองทุนอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี เพื่อพิจารณาแผนงานและผลการดำเนินงานกิจกรรมการเฟ้าระวังสุขภาพหรือโครงการตรวจสุขภาพประชาชน ชุมชน โดยรอบพื้นที่ประทานบัตรและพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>4) ให้คณะกรรมการกองทุนจัดทำระเบียบว่าด้วยกองทุนเฟ้าระวังสุขภาพของโครงการ ภายใต้วัตถุประสงค์ของกองทุน โดยกำหนดให้ครอบคลุมพื้นที่ดำเนินการหรือโครงการ การขอและพิจารณาอนุมัติใช้เงินกองทุน และวิธีการเบิกจ่ายเงิน เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้คณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ</p>
ที่มาของงบประมาณ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
งบประมาณ	12,500,000 บาท ตลอดอายุประทานบัตร
การนำงบประมาณเข้ากองทุน	<p>1. ให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร ตามวงเงินที่กำหนดไว้ 500,000 บาท</p> <p>2. ในช่วงปีที่สองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร ให้นำเงินเข้ากองทุนในช่วงเดือนมกราคมของ ทุกปี ปีละ 500,000 บาท</p>
การเปิดบัญชีธนาคาร	เปิดบัญชีธนาคาร โดยมีชื่อบริษัท ไทยคาลิ จำกัดผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า "กองทุนเฟ้าระวังสุขภาพ" เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
การเบิกค่าใช้จ่ายงบประมาณ	คณะกรรมการบริหารกองทุนฯ กำหนดระเบียบว่าด้วยการเงินและการบริหารทรัพย์สิน
วิธีการเบิกจ่ายงบประมาณ	แต่งตั้งกรรมการจากผู้แทนด้านสาธารณสุขเป็นผู้ร่วมลงชื่อรับการกรงเงินต่างที่คณะกรรมการแต่งตั้งเป็นผู้ลิสท์เบิกจ่ายเงินกองทุน
การประเมินผล	บริษัท ไทยคาลิ จำกัดจะทำการรายงานผลการดำเนินการตามแผนงานการเฟ้าระวังสุขภาพหรือการตรวจสุขภาพประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และสำเนาบัญชีธนาคารแสดงสถานะทางการเงินของกองทุนแนบไปพร้อมกับการรายงานผลการประชุมคณะกรรมการกองทุนฯ ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำเนางานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกปี โดยเสนอไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะเวลาดำเนินการ	ตั้งแต่ได้รับอนุญาตประทานบัตรจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร

<p>ลงนาม  (นางอรุณทิรา สรวนวงศ์ชัย) บริษัท ไทยคาลิ จำกัด</p> <p> THAICALICO, LTD.</p>	รับรองจำนวนหน้า 143 / 153
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------

4. กองทุนการฟื้นฟูเหมืองใต้ดิน

หลักการ

บริษัท ไทยคาลี จำกัด จะดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมือง โดยจะนำเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ (Best available technology) มาใช้ดำเนินการให้ได้มาตรฐานบนพื้นฐานความปลอดภัย การรักษาคุณภาพดีทางกายภาพหลังการปิดเหมืองในระยะยาวจะไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม และสุขภาพของประชาชน โดยรอบพื้นที่โครงการ (ตารางที่ 3) อีกทั้งจะดำเนินการบนพื้นฐานความต้องการของชุมชนตามหลักการมีส่วนร่วมของประชาชนโดยให้ประชาชนได้เสียเข้ามามีส่วนร่วมกับการฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมืองบนหลักการ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

นอกจากนี้บริษัท ไทยคาลี จำกัด จะประกาศจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองภายหลังการสิ้นสุดการทำเหมือง ในปีที่ 1 – 20 ของอายุประทานบัตร โดยกำหนดจัดเก็บเงินเข้ากองทุนฯ ทุกๆ ปี ปีละ 500,000 บาท จนครบอายุประทานบัตร และในปีที่ 21 – 25 ของอายุประทานบัตร จัดเก็บเข้ากองทุนฯ อีกปีละ 4,000,000 บาท รวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 30 ล้านบาท โดยเงินที่ได้รับจากการจัดสรรเข้ากองทุนฯ จะเก็บรวบรวมไว้เพื่อใช้ในการฟื้นฟูกิจกรรมต่าง ๆ ภายหลังจากสิ้นสุดการทำเหมือง ภายใต้การจัดการของคณะกรรมการบริหารกองทุน ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังจากการทำเหมือง

ตารางที่ 3 รายละเอียดกองทุนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

หลักการ	รายละเอียด
แข็งแรง	การฟื้นฟูจะต้องเป็นตามแบบที่วางไว้ซึ่งจะต้องลดความเสี่ยงและลดภาวะผูกพันใดๆในอนาคต การออกแบบจะถูกควบคุมให้มีความเสถียรและสามารถถ่ายโอนอำนาจการบำรุงรักษาโครงสร้างถาวรและสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับองค์กรที่มีทักษะ มีความถาวร และมีความมุ่งใจที่จะดำเนินการทั้งหมด
โปร่งใส	การฟื้นฟูจะต้องได้มาตรฐานและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายและกฎระเบียบของท้องถิ่น จังหวัดและประเทศชาติ แผนการจะต้องเป็นที่ยอมรับตามนโยบายธุรกิจการเหมืองแร่ และอุตสาหกรรม
ไม่เกิดมลพิษ	แผนการจัดการจัดเก็บสารตกค้างที่เป็นอันตรายจะต้องมีประสิทธิภาพ เพื่อควบคุมการปนเปื้อนของน้ำใต้ดิน พื้นดินและอากาศให้น้อยที่สุด
มีผลกระทบต่อสังคมน้อยที่สุด	ร่วมมือกับชุมชนในท้องถิ่นและผู้มีส่วนได้เสียในเพื่อลดปัญหาในด้านเศรษฐกิจและสังคมที่จะเกิดจากการปิดเหมืองโดยร่วมประชุมหารือทางออกร่วมกัน โครงการจะได้นำ

ลงนาม  (นางอินทิรา สงวนวงศ์ชัย) บริษัท ไทยคาลี จำกัด	 PMAKALIO, LTD.	รับรองจำนวนหน้า 144 / 153
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------

ข้อคิดเห็นของชุมชนมาพิจารณาช่วยเหลือตามกำลังความสามารถโดยประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐเพื่อหาข้อยุติร่วมกัน

ตารางที่ 3 รายละเอียดกองทุนพื้นที่ทำเหมือง (ต่อ)

หลักการ	รายละเอียด
เป็นประโยชน์ต่อชุมชน	แผนการปิดเหมืองก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนท้องถิ่นให้มากที่สุด
ได้การยอมรับ	รัฐบาลและชุมชนท้องถิ่นยอมรับและสนับสนุนแผนการการปิดเหมือง
น่าเชื่อถือ	การฟื้นฟูสภาพเหมืองให้ได้ตามหลักการที่วางไว้จะนำไปสู่ความน่าเชื่อถือทางธุรกิจ ฉะนั้นประเด็นที่เกิดจากสังคมและสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการ จะต้องได้รับการแก้ไขทันที
บริหารงบประมาณให้เกิดผลประโยชน์มากที่สุด	งบประมาณที่จัดเตรียมไว้จะต้องเกิดผลประโยชน์ให้มากที่สุด

การจัดตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุน

1) ให้คณะกรรมการบริหารกองทุนฯ จัดตั้งโดยคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ในลักษณะไตรภาคี ประกอบด้วย ตัวแทนโครงการ/บริษัท ผู้แทนภาคประชาชน ผู้แทนส่วนราชการ เป็นกรรมการและที่ปรึกษาในคณะกรรมการชุดดังกล่าว

2) คณะกรรมการกองทุนฯ มีอำนาจหน้าที่ ศึกษาแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองและติดตามการบริหารจัดการเงินกองทุน ให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะอื่นใดอันจำเป็นเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์กองทุน

การจัดเก็บกองทุน

ภายใต้การดำเนินงานของคณะกรรมการบริหารกองทุนฯ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด จะจัดสรรงบประมาณเข้ากองทุนฟื้นฟูเหมืองใต้ดินภายหลังการสิ้นสุดการทำเหมือง ในปีี่ 1 – 20 ของอายุประทานบัตร โดยกำหนดจัดเก็บเงินเข้ากองทุนฯ ทุกๆ ปี ปีละ 500,000 บาท จนครบอายุประทานบัตร และในปีี่ 21 – 25 ของอายุประทานบัตร จัดเก็บเข้ากองทุนฯ อีกปีละ 4,000,000 บาท รวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 30 ล้านบาท โดยเงินที่ได้รับการจัดสรรเข้ากองทุนฯ จะเก็บรวบรวมไว้เพื่อใช้ในกิจกรรมการฟื้นฟูต่าง ๆ ภายหลังการปิดเหมืองใต้ดิน ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4 รายละเอียดกองทุนพื้นที่ทำเหมือง

ประเด็น	กองทุนการทำเหมืองใต้ดิน
วัตถุประสงค์	1) เพื่อติดตามและตรวจสอบการฟื้นฟูพื้นที่เกี่ยวกับคุณภาพดิน น้ำและผลผลิตการเกษตรอย่างยั่งยืน

<p>ลงนาม</p>  <p>(นางอินทรีฯ สรจนวงศ์ชัย) บริษัท ไทยคาลิ จำกัด</p> 	<p>รับรองจำนวนหน้า 345 / 153</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------

ตารางที่ 4 รายละเอียดกองทุนที่ผู้ถือหุ้นทำเหมือง

	<p>2) เพื่อรักษาคุณสมบัติทางกายภาพหลังการปิดเหมืองในระยะยาวจะไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ</p> <p>3) ติดตามตรวจสอบการทุจริตตัวของผัวจัด</p>
ประเด็น	<p>กองทุนการฟื้นฟูเหมืองใต้ดิน</p> <p>เพื่อคืนสภาพพื้นที่ให้กลับเป็นดังเดิมให้ได้นานที่สุด รวมถึงให้เกิดความปลอดภัยต่อชุมชนในระยะยาว</p> <p>บริษัท ไทยคาลิ จำกัด</p>
ผู้ดำเนินงาน	<p>บริษัท ไทยคาลิ จำกัด</p>
การบริหารงาน	<p>1) ให้คณะกรรมการตรวจสอบสัมพันธ์บริษัท ไทยคาลิ จำกัด เป็นผู้จัดตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุนการฟื้นฟูเหมืองใต้ดินในลักษณะไตรภาคี ประกอบด้วย ตัวแทนโครงการ/บริษัท ผู้แทนภาคประชาชน ผู้แทนส่วนราชการ เป็นกรรมการและที่ปรึกษาในคณะกรรมการชุดดังกล่าว</p> <p>2) คณะกรรมการกองทุนฯ มีอำนาจหน้าที่ ติดตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังจากการทำเหมือง และติดตามการบริหารจัดการเงินกองทุน ให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะสั่งให้ดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์กองทุน</p>
ที่มาของงบประมาณ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
งบประมาณ	30 ล้านบาท
การนำงบประมาณเข้ากองทุน	<p>ภายใต้การดำเนินงานของคณะกรรมการบริหารกองทุนฯ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด จะจัดสรรงบประมาณเข้ากองทุนฟื้นฟูเหมืองใต้ดินภายหลังการสิ้นสุดการทำเหมือง ในปีที 1 - 20 ของอายุประทานบัตร โดย กำหนดจัดเก็บเงินเข้ากองทุนฯ ทุกๆปี ปีละ 500,000 บาท และในปีที 21 - 25 ของอายุประทานบัตร จัดเก็บเข้ากองทุนฯ อีกปีละ 4,000,000 บาท รวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 30 ล้านบาท โดยเงินที่ได้รับจากการจัดสรรเข้ากองทุนฯ จะเก็บรวบรวมไว้เพื่อ ใช้ในกิจกรรมการฟื้นฟูต่าง ๆ ภายหลังจากปิดเหมืองใต้ดิน ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง</p>
การเปิดเผยข้อมูลการ	<p>เปิดเผยข้อมูลการ โดยใช้ชื่อบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า "กองทุนการฟื้นฟูเหมืองใต้ดิน" เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ</p>
กรอบการใช้เงินงบประมาณ	<p>คณะกรรมการบริหารกองทุนฯ กำหนดระเบียบว่าด้วยการเรื่องการเงินและการบริหารทรัพย์สิน</p>

ลงนาม.....
(นางอินทิรา สงามวงศ์ชัย)
บริษัท ไทยคาลิ จำกัด



THAIKALLI CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 146 / 153

ตารางที่ 4 รายละเอียดกองทุนพื้นที่ทำเหมือง

วิธีการบริหารจัดการงบประมาณ	คณะกรรมการบริหารกองทุนฯ กำหนดระเบียบว่าด้วยเรื่องการเงินและการบริหารทรัพย์สิน
การประเมินผล	คณะกรรมการบริหารกองทุนฯ ออกแบบการประเมินผลกิจกรรมการฟื้นฟู

5. กองทุนสวัสดิสัมพันธ์

หลักการและเหตุผล

บริษัท ไทยคาสี จำกัด มีความมุ่งมั่นและมีความรับผิดชอบต่อสังคมที่ครอบคลุมในทุกภาคส่วนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อม โดยมุ่งเน้นประชาชนสัมพันธ์ เผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการของบริษัท และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะนำไปสู่ความเข้าใจและความร่วมมือที่ร่วมกัน อีกทั้งบริษัทฯ ยังมุ่งมั่นสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่มต่างๆ ระหว่างบริษัทฯ กับกลุ่มเป้าหมายเพื่อความร่วมมือร่วมกับชุมชน รวมถึงการพัฒนาชุมชนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคตด้วย (ตารางที่ 5)

วัตถุประสงค์

1) เพื่อประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับข้อมูลโครงการทำเหมืองได้คืนของบริษัทฯ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ทราบทั่วถึงเป้าหมาย

2) เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการทำเหมืองได้คืนประเภทแร่แพทซ์ ให้ถูกต้อง

3) เพื่อสร้างความร่วมมือและความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับกลุ่มเป้าหมายโดยกำหนดแผนงานกิจกรรมการมีส่วนร่วมอย่างชัดเจนทั้งด้านประเพณี วัฒนธรรมท้องถิ่น เป็นต้น

4) เพื่อการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนและในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงที่จะให้ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และความต้องการของคนในชุมชนนั้นๆ เพื่อบริษัทจักได้พิจารณาจัดทำเป็นโครงการเพื่อชุมชนต่อไปในอนาคต

พื้นที่ดำเนินงาน

การดำเนินการครอบคลุมพื้นที่ 26 หมู่บ้าน ในพื้นที่ 5 ตำบล ได้แก่ ตำบลหนองโพร ตำบลหนองบัวตะเกียด ตำบลโนนเมืองพัฒนา ตำบลบ้านแพรง อำเภอคำชะโนด และตำบลผาภักดิ์ อำเภอพระทองคำ

แนวทางการดำเนินงาน

1) ดำเนินโครงการในเชิงรุก โดยการจัดประชุมเผยแพร่ข้อมูลให้ความรู้และทำความเข้าใจ โดยจัดเป็นกลุ่มย่อย เช่น ประชาชนตามชุมชนต่างๆ กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหัวหน้าส่วนราชการ กลุ่มผู้ดำรงตำแหน่งวิชาชีพ เป็นต้น และกลุ่มใหญ่ เช่น การจัดประชุมสัมมนา และอบรม

ลงนาม  (นางอินทิรา สงวนวงษ์ชัย) บริษัท ไทยคาสี จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 147 / 153
PIMKARNKORN		

2) ประชาสัมพันธ์โครงการโดยจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เป็นป้ายประชาสัมพันธ์ แผ่นพับ สื่อสิ่งพิมพ์ ประกาศผ่านเสียงตามสายในชุมชน

3) ดำเนินโครงการในเชิงรับ โดยจัดประชุมทางวิชาการและรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ข้อโต้แย้งสงสัย ข้อกังวล สำหรับกลุ่มเฉพาะ เช่น กลุ่มบุคลากรทางการศึกษา กลุ่มบุคลากรทางสาธารณสุข กลุ่มผู้นำชุมชน และสำหรับกลุ่มทั่วไป

4) สร้างช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างโครงการกับชุมชน ผ่านสื่อประเภทต่างๆ ทั้งผ่านตัวบุคคล เช่นผู้นำชุมชน ผู้นำทางศาสนา องค์กรอิสระ นักการเมือง หรือผ่านสื่อต่างๆ เช่น กล้องรับความคิดเห็น ไปรษณีย์ และจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) เป็นต้น

5) จัดกิจกรรมในรูปแบบต่างๆ เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์กับคนในชุมชนและหน่วยงานต่างๆ

6) ส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชน เช่น ในการรับรู้ข้อมูลต่างๆ ของโครงการ การรับทราบความคิดเห็นในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และร่วมตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการตลอดระยะเวลาที่ดำเนินโครงการ

7) เข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนและใบการสนับสนุนหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อสานสัมพันธ์อันดี เช่น จัดสรรงบประมาณเพื่อการปรับปรุงศาสนา การศึกษา การสาธารณสุข การกีฬา เป็นต้น

การจัดตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุน

1) คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วยผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 4 ฝ่าย คือ ตัวแทนผู้ก่อการตัวแทนฝ่ายชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ผู้แทนจากหน่วยงานท้องถิ่นและผู้แทนจากสถาบันการศึกษาในพื้นที่ เพื่อทำหน้าที่พิจารณาแผนงานและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน การบริหารจัดการเงินกองทุน และการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด

2) คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ มีอำนาจหน้าที่ พิจารณาให้ความเห็นชอบกิจกรรมต่างๆ อนุมัติค่าใช้จ่าย และกระทำการอื่นใดอันจำเป็นเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์กองทุน

3) การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 3 เดือน นับจากได้รับอนุญาตประธานบิตร

บทบาท/หน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

1) ประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการในรูปแบบต่างๆ จะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ระยะเตรียมการทำเหมือง ระยะดำเนินการทำเหมือง และระยะสิ้นสุดการทำเหมือง

2) รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบข้อร้องเรียน

3) จัดเตรียมงบประมาณสำหรับสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์ ในกรเข้ารวมกิจกรรมในชุมชนและให้การสนับสนุนกับหน่วยงานท้องถิ่น เช่น การทำนุบำรุงศาสนา การศึกษา การสาธารณสุข และการกีฬา เป็นต้น

4) รับฟังความคิดเห็นของประชาชน

<p>ลงนาม  (นางอินทิรา สว่างวงศ์ชัย) บริษัท ไทยคาลิโก จำกัด</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 148 / 153</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------

5) จัดทำแผนพัฒนาชุมชนในเขตพื้นที่เป้าหมายเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน เช่น โครงการ
จำหน่ายปุ๋ยโพแทสเซียมราคาถูก โครงการสร้างบ้านพักคนชรา เป็นต้น

การจัดเก็บกองทุน

ภายใต้การดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ บริษัท ไทยคาลี จำกัด จะจัดสรรงบประมาณ
เข้ากองทุน ฯ เพื่อเป็นงบประมาณสำหรับใช้จ่ายตามแผนมวลชนสัมพันธ์ ไทยคาลี จำกัด จะทำการบัญชีธนาคาร โดย
ใช้ชื่อบริษัท ไทยคาลี จำกัดผู้ถือประธานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนมวลชนสัมพันธ์” และจะนำ
เงินเข้าบัญชีกองทุน ปีละ 10,000,000 บาท ในเดือนมกราคมของทุก ๆ ปี รวมทั้งสิ้นตลอดอายุประธานบัตร
250,000,000 บาท

ตารางที่ 5 รายละเอียดกองทุนมวลชนสัมพันธ์

ประเด็น	กองทุนมวลชนสัมพันธ์
วัตถุประสงค์	1) เพื่อประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับข้อมูลโครงการทำเหมืองใต้ดินของบริษัทฯ ให้ ทราบทั่วถึงในกลุ่มเป้าหมาย 2) เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการทำเหมือง ใต้ดินประเภทโพแทชให้ถูกต้อง 3) เพื่อสร้างความร่วมมือและความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับ กลุ่มเป้าหมายโดยกำหนดแผนงานกิจกรรมการมีส่วนร่วมอย่างชัดเจนทั้ง ด้านประเพณี วัฒนธรรมท้องถิ่น เป็นต้น 4) เพื่อการมีส่วนร่วมของชุมชนและนโยบายบริษัทที่เกี่ยวข้องที่จะให้ ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะและความต้องการของคนในชุมชนนั้นๆ
เป้าหมาย	เพื่อดำเนินโครงการทั้งในเชิงรุกและในเชิงรับเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่าง โครงการกับประชาชนในพื้นที่
ผู้ดำเนินการ	คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
การบริหารงาน	1) คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วยผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 4 ฝ่ายคือ ตัวแทนผู้ประกอบการ ตัวแทนฝ่ายชุมชนไทยรอบพื้นที่โครงการ ผู้แทนจาก หน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนจากสถาบันการศึกษาในพื้นที่ 2) คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ มีอำนาจหน้าที่ พิจารณาให้ความเห็นชอบ กิจกรรมต่าง ๆ อนุมัติค่าใช้จ่าย และกระทำการอื่นใดอันจำเป็นเพื่อบรรลุ วัตถุประสงค์กองทุน 3) การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 3 เดือน นับจากได้รับอนุญาตประธานบัตร

ลงนาม..... (นางอินทิรา สรวนวงศ์ชัย) บริษัท ไทยคาลี จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 149 / 153
THAIKALICO, LTD.		

ตารางที่ 5 รายละเอียดกองทุนมวลชนสัมพันธ์ (ต่อ)

ที่มาของงบประมาณ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
งบประมาณ	250,000,000 บาท
การนำงบประมาณเข้ากองทุน	จัดสรรเงินเข้าบัญชีกองทุน ปีละ 10,000,000 บาท ในเดือนมกราคมของทุก ๆ ปี
การเปิดบัญชีธนาคาร	เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อบริษัท ไทยคาลิ จำกัดผู้ถือครองพันธบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนมวลชนสัมพันธ์” เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงาที่เกี่ยวข้องทราบ
กรอบการใช้เงินงบประมาณ	คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ กำหนดระเบียบว่าด้วยการเงินและการบริหารทรัพย์สิน
วิธีการเปิดจ่ายงบประมาณ	คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ กำหนดระเบียบว่าด้วยการเงินและการบริหารทรัพย์สิน
การประเมินผล	คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ กำหนดระเบียบว่าด้วยเรื่องการประเมินผล
ระยะเวลาดำเนินการ	ตั้งแต่ได้รับใบอนุญาตประทานบัตรจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร

6. กองทุนและงบประมาณที่โครงการมอบให้แก่ชุมชน ได้แก่

6.1 กองทุนประกันความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชน

หลักการ

ตามพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 5) พ.ศ.2545 มาตรา 88/13 กำหนดให้ผู้ยื่นขอประทานบัตรเหมืองแร่ได้ดำเนินการจัดทำประกันภัยรับผิดชอบต่อสังคมในพื้นที่เขตเหมืองแร่ได้ดำเนินการเกิด การทุจริตตัวเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายแก่ บุคคล ทรัพย์สินหรือสิ่งแวดล้อม ทางบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ได้ยื่น เสนอขอประกันและบริษัทประกันได้มีหนังสือตอบรับทำประกันที่บริษัท ฯ ได้เสนอไว้เบื้องต้นแล้ว แต่ อย่างไรก็ตาม แม้บริษัท ไทยคาลิ จำกัด จะได้มีการจัดทำประกันภัยไว้ตามที่กฎหมายได้กำหนด แต่ในการขอใช้ ค่าสินไหมทดแทนในความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นภายหลังการพิสูจน์ความรับผิดชอบแล้วนั้น อาจต้องผ่าน กระบวนการ ขั้นตอนต่าง ๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดความล่าช้าหรือไม่สามารถเยียวยาความเสียหายได้ทันที่วงที่นัก ผู้เสียหาย ตั้งขึ้นทางบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ก็มิได้ละเลยในความรับผิดชอบดังกล่าว จึงมีแนวคิดที่จะจัดตั้งกองทุน ประกันความเสี่ยงขึ้น เพื่อให้ประชาชนที่ได้รับความเสียหายจากเหตุการณ์ทุจริตตัวอันเนื่องมาจากการทำเหมือง ได้สามารถเรียกร้องค่าเสียหายโดยเร็วที่สุด อันจะเป็นการบรรเทาและลดความเสียหายที่อาจก่อให้เกิดความเสียหาย แก่บุคคล ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อมได้ (ตารางที่ 6)

ลงนาม (นางอัมมิตรา สงวนวงศ์ชัย) บริษัท ไทยคาลิ จำกัด	 	ระบุจำนวนหน้า 150 / 153
THAI KALICO, LTD.		

วัตถุประสงค์

1) เพื่อให้ผู้ได้รับความเสียหายอันเนื่องมาจากการทุจริตตัวในเขตเหมืองแร่ได้คืน ใต้รับการชดเชยค่าสินไหมโดยเร็ว

2) เพื่อเป็นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ทดแทนกับผู้เสียหาย อันเนื่องมาจากการทุจริตตัวในเขตเหมืองแร่ได้คืนก่อนบริษัทประกันภัยจะดำเนินการชดเชยค่าเสียหาย

3) เพื่อเป็นการบรรเทาและลดความเสียหายที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่บุคคล ทริพย์สินและสิ่งแวดล้อม
4) เพื่อรักษาความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในพื้นที่ไม่ได้รับผลกระทบจากความล่าช้าดังกล่าว

การจัดเก็บเงินกองทุน

1) บริษัท ไทยคาลิ จำกัดจะจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวน และช่วงเวลาที่กำหนดในกองทุนประกันการชดเชยค่าสินไหม

2) ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อบริษัท ไทยคาลิ จำกัดผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนประกันความเสียหาย” เพื่อให้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

3) การนำเงินเข้ากองทุน

3.1) ให้นำเงินเข้ากองทุนภายหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร ตามวงเงินที่กำหนดปีละ 1,000,000 บาทเป็นประจำปี โดยต้องจัดสรรเงินเข้ากองทุนพร้อมดอกเบี้ยให้มีจำนวนเต็มมูลค่า 10,000,000 บาท ภายในระยะเวลา 10 ปี

3.2) ในการนำเงินกองทุนออกใช้ตามมติคณะกรรมการกองทุน ต้องนำเงินที่ได้จากการรับช่วงสิทธิผู้เสียหายจัดเก็บเข้ากองทุนทั้งสิ้น

3.3) ภายหลังจากเงินกองทุนมีจำนวนเต็มมูลค่า 10,000,000 บาทให้คงสถานะกองทุนไว้จนกว่าจะครบกำหนด 5 ปี ภายหลังจากสิ้นสุดอายุประทานบัตร

การบริหารเงินกองทุน

ให้คณะกรรมการกองทุนประกันความเสียหายเป็นผู้บริหารจัดการกองทุน โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ ดังนี้

1) องค์ประกอบของคณะกรรมการ

มีอธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นประธาน กรรมการประกอบด้วยผู้แทนส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ผู้แทนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้แทนผู้มีส่วนได้เสีย และผู้แทนบริษัท ไทยคาลิ จำกัด โดยมีเจ้าภาพที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) เป็นฝ่ายเลขานุการ

ลงนาม  (นางอัมมิทรา สรรพวงศ์ชัย) บริษัท ไทยคาลิ จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 151 / 153
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------

2) อ่างางหน้าที่ของคณะกรรมการ

- 2.1 ควบคุมและดูแลการนำเงินเข้ากองทุนให้ไปตามเงื่อนไขที่กำหนด
 - 2.2 กำหนดข้อบังคับสำหรับกองทุนประกันความเสี่ยง
 - 2.3 กำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดทำโครงการแผนงานเพื่อขออนุมัติใช้เงินกองทุนประกันความเสี่ยง
 - 2.4 ตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนงานการชดใช้ค่าสินไหมหาที่ได้รับอนุมัติแล้ว
- และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

ตารางที่ 6 รายละเอียดกองทุนประกันความเสี่ยง

ประเด็น	กองทุนประกันความเสี่ยง
วัตถุประสงค์	<p>1) เพื่อให้ผู้ได้รับความเสียหายอันเนื่องมาจากการทรุดตัวในเขตเหมืองแร่ได้คืน ได้รับความชดใช้เยียวยาค่าสินไหมโดยไม่ชักช้า</p> <p>2) เพื่อเป็นการสำรองค่าสินไหมทดแทนแก่ผู้เสียหายอันเนื่องมาจากการทรุดตัวในเขตเหมืองแร่ได้คืน ก่อนบริษัทรับประกันภัยจะดำเนินการชดใช้ค่าเสียหาย</p> <p>3) เพื่อเป็นการบรรเทาและลดความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่นุคคล ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม</p> <p>4) เพื่อคงความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในพื้นที่ไม่ได้รับผลกระทบจากความล่าช้าดังกล่าว</p>
เป้าหมาย	เพื่อให้ประชาชนที่ได้รับ ความเสียหายจากการทรุดตัวอันเนื่องมาจากการทำเหมืองได้คืน ได้รับความชดใช้เยียวยาโดยเร็วที่สุด อันจะเป็นการบรรเทาและลดความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่บุคคล ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อมได้
ผู้ดำเนินการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
การบริหารงาน	ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์บริษัท ไทยคาลี จำกัด เป็นผู้จัดตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุนประกันความเสี่ยงในลักษณะไตรภาคี ประกอบด้วย ตัวแทนโครงการ/บริษัท ผู้แทนภาคประชาชน ผู้แทนส่วนราชการ เป็นกรรมการและที่ปรึกษาในคณะกรรมการชุดดังกล่าวเพื่อทำหน้าที่กำหนดหลักเกณฑ์ เงื่อนไขการอนุมัติการใช้เงินกองทุน
ที่มาของงบประมาณ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
งบประมาณ	10,000,000 บาท

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นางอินทิรา สรจนวงศ์ชัย)</p> <p>บริษัท ไทยคาลี จำกัด</p>  	<p>รับรองจำนวนหน้า 152 / 153</p>
<p>THAI KALIO CO., LTD.</p>	

ตารางที่ 6 รายละเอียดกองทุนประกันความเสี่ยง (ต่อ)

ประเด็น	กองทุนประกันความเสี่ยง
การนำงบประมาณเข้ากองทุน	1) ให้นำเงินเข้ากองทุนภายหลังจากได้รับอนุญาตประจำปีตร ตามวงเงินที่กำหนด ปีละ 1,000,000 บาทเป็นประจำทุกปี โดยต้องจัดสรรเงินเข้ากองทุนพร้อมดอกเบี้ยให้มีจำนวนเต็มมูลค่า 10,000,000 บาท ภายในระยะเวลา 10 ปี
การเปิดบัญชีธนาคาร	2) ในการนำเงินกองทุนออกสำรองใช้ตามมติคณะกรรมการกองทุนฯ ต้องนำเงินที่ได้จากการรับช่วงสิทธิ์ผู้เสียชีวิตเก็บเข้ากองทุนทั้งสิ้น 3) ภายหลังจากเงินกองทุนมีจำนวนเต็มมูลค่า 10,000,000 บาทให้คงสถานะกองทุน ไว้จนกว่าจะครบกำหนด 5 ปี ภายหลังจากอายุครบกำหนด
การเปิดบัญชีธนาคาร	ใช้ชื่อบริษัท ไทยคาลิ จำกัดผู้ถือครองประจำปีตร และมีชื่อความในวงเล็บว่า “กองทุนประกันความเสี่ยง”
กรอบการใช้เงินงบประมาณ	คณะกรรมการบริหารกองทุนฯ กำหนดระเบียบว่าด้วยเรื่องการเงินและการบริหารทรัพย์สิน
วิธีการเปิดจ่ายงบประมาณ	คณะกรรมการบริหารกองทุนฯ ออกแบบการประเมินผลการใช้เงินช่วยการบริหารทรัพย์สิน
การประเมินผล	คณะกรรมการบริหารกองทุนฯ ออกแบบการประเมินผลการใช้เงินช่วยฯ
ระยะเวลาดำเนินการ	ตั้งแต่ได้รับใบอนุญาตประธานาธิบดีต่อเนื่องอีก 5 ปีภายหลังจากอายุครบกำหนด

6.2 จัดสรรงบประมาณให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด จะจัดงบประมาณเพื่อใช้ในการพัฒนาท้องถิ่นที่อยู่ในเขตพื้นที่ประธานาธิบดี ได้แก่ ตำบลหนองไทร ตำบลโนนเมืองพัฒนา เทศบาลตำบลหนองบัวตะเกียด จำนวน 1,500,000 บาทต่อปี เมื่อได้รับประธานาธิบดี

ลงนาม  (นางอินทิรา สอนวงค์ชัย) บริษัท ไทยคาลิ จำกัด	 รับรองจำนวนหน้า 153 / 153
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

เอกสารแนบ ข
การจัดตั้งกองทุน

โครงการทำเหมืองแร่ได้ดิบ ประภพแร่ไพฑูรย์และเกสิอหิน ตามคำขอที่ 5/2555 อําเภอคําแนะนํา
จังหวัดนครราชสีมาของบริษัท ไทยศาลี จำกัด ได้จัดตั้งกองทุนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน (ตารางที่ 1)
โดยสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 1 กองทุนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน

ชื่อกองทุน	จำนวนเงิน (รวม)	หมายเหตุ
1. กองทุนที่โครงการสนับสนุนตามกฎหมาย ประกอบด้วย		
1.1 กองทุนสนับสนุนโครงการศึกษาวิจัยของ กลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในโครงการทำเหมืองแร่ ดิบ	6,002,500.00 บาท	ตามพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่5) พ.ศ. 2545 และประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม มาตรา 88/10
1.2 กองทุนเพื่อการสนับสนุนการร่วม ตรวจสอบของตัวแทนผู้มีส่วนได้เสีย	25.0 ล้านบาท ระยะเวลา: 25 ปี	ตามพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่5) พ.ศ. 2545 และประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม มาตรา 88/11
2. จัดสรรเงินให้ กพร. เพื่อใช้ในการพัฒนา ฝึกอบรม อูงาน โครงการวิจัยทุนการศึกษา และเพื่อผลประโยชน์ทั่วไปของทางราชการ	37.5 ล้านบาท ระยะเวลา: 25 ปี	เริ่มนำเงินเข้ากองทุนเมื่อได้รับประทาน บัตรปีละ 1,500,000 บาท
3. กองทุนฝ่ายรัฐราชการ	12.5 ล้านบาท	เริ่มนำเงินเข้ากองทุนเมื่อได้รับประทาน บัตร ปีละ 500,000 บาท
4. กองทุนการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม	30.0 ล้านบาท	เริ่มนำเงินเข้ากองทุนปีที่ 1-20 ของ อายุประทานบัตรปีละ 500,000 บาท และในปีที่ 21-25 จัดเก็บอีกปีละ 4,000,000 บาท
5. กองทุนมวลชนสัมพันธ์	250,000,000	เริ่มนำเงินเข้ากองทุนเมื่อได้รับประทาน บัตร ปีละ 1,000,000 บาท
6. กองทุนและงบประมาณที่มอบให้แก่ชุมชน ได้แก่		
6.1 กองทุนประกันความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อม และพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชน	10.0 ล้านบาท ระยะเวลา: ตลอดอายุ ประทานบัตร	ตั้งแต่ได้รับอนุญาตประทานบัตร และ ต่อเนื่องอีก 5 ปีภายหลังจากสิ้นสุดประทาน บัตร
6.2 จัดสรรงบประมาณให้แก่องค์การบริหาร ส่วนตำบลในพื้นที่	37.5 ล้านบาท ระยะเวลา: 25 ปี	ให้ อบต./เทศบาล 3 แห่ง ปีละ 1.5 ล้านบาท/ปี เมื่อได้รับประทานบัตร



กรมทรัพยากรธรณี
บริษัท ไทยศาลี จำกัด

THAI MINERAL

ระบุจำนวนหน้า 137 / 153

1. กองทุนที่โครงการสนับสนุนตามกฎหมาย

1.1 กองทุนสนับสนุนโครงการศึกษาวิจัยของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในโครงการทำเหมืองได้ดิบ ตามพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2545 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม มาตรา 88/10

บริษัทฯ จะสนับสนุนค่าใช้จ่ายเพื่อเป็นกองทุนศึกษาวิจัยของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียกับโครงการทำเหมืองได้ดิบ ในการจัดตั้งผู้เชี่ยวชาญหรือบริษัทที่ปรึกษา ซึ่งที่ประชุมตัวแทนผู้มีส่วนได้เสีย มีมติเลือกเพื่อทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินโครงการศึกษาวิจัยต่อคณะกรรมการบริหารกองทุนสนับสนุนโครงการศึกษาวิจัยของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในโครงการทำเหมืองได้ดิบ ในเรื่องเกี่ยวกับประเด็นข้อขัดแย้งในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อยืนยันข้อมูลและตรวจสอบข้อเท็จจริงก่อนเข้าสู่กระบวนการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย (Public Hearing)

การจัดตั้งกองทุน

อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ประกาศจัดตั้งกองทุนภายใน 15 วัน นับแต่วันที่ได้รับความเห็นชอบรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การจัดตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุน

1) อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ แต่งตั้งคณะกรรมการ ประกอบด้วยอธิบดีจำนวน 1 คน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 คน ตัวแทนผู้มีส่วนได้เสีย จำนวน 2 คน และตัวแทนผู้ขอประทานบัตร จำนวน 1 คน

2) ตัวแทนผู้มีส่วนได้เสียแจ้งรายชื่อบุคคลที่จะเสนอชื่อเป็นกรรมการให้อธิบดีทราบ ภายใน 15 วัน นับแต่วันที่รับหนังสือให้แจ้งรายชื่อบุคคลที่จะเป็นตัวแทนจากอธิบดี

3) คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ พิจารณาให้ความเห็นชอบโครงการศึกษาวิจัยฯ อนุมัติค่าใช้จ่ายและการดำเนินการอื่นใดอันจำเป็นเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์กองทุน

การคำนวณอัตราค่าใช้จ่ายเพื่อจัดตั้งปันกองทุน

ตามหลักเกณฑ์ที่พระราชบัญญัติแร่ มาตรา 88/10 กำหนดให้เรียกเก็บ โดยคำนวณจากจำนวนพื้นที่โครงการทำเหมืองแร่ได้ดิบในส่วนไม่เกิน 1,000 ไร่ เรียกเก็บ สองล้านบาท และส่วนที่เกินกว่าหนึ่งพันไร่เรียกเก็บเพิ่มอีกในอัตราทำร้อยละต่อไป โดยต้องชำระให้แล้วเสร็จภายใน 15 วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งจากอธิบดี

โครงการเหมืองแร่ได้ดิบ ประเภทของ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด ได้ยื่นคำขอประทานบัตรจำนวน 9,005 ไร่ ดังนั้นบริษัทฯ จะจัดสรรเงินจัดตั้งปันกองทุนทั้งสิ้นประมาณ 6,002,500 บาท



[Handwritten signature]

THAI KALLI CO., LTD. (บริษัท ไทยคาลิ จำกัด)

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

รับตรงจำนวนหน้า 138 / 153

1.2 กองทุนเพื่อการสนับสนุนการร่วมตรวจสอบตัวของตัวแทนผู้มีส่วนได้เสีย ตามพระราชบัญญัติฯ (ฉบับที่ 5) พ.ศ.2545 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม มาตรา 86/11

ภายหลังจากที่บริษัทฯ ได้รับใบอนุญาตประทานบัตรจะต้องจัดตั้งกองทุนสนับสนุนการมีส่วนร่วมตรวจสอบการทำเหมืองได้คืน เพื่อให้เจ้าของและผู้เชี่ยวชาญระดับในสาขาต่างๆ ทำหน้าที่ตรวจสอบการทำเหมืองได้คืนภายใต้การควบคุมดูแลของคณะกรรมการกองทุนสนับสนุนการมีส่วนร่วมตรวจสอบการทำเหมืองได้คืน

การจัดตั้งกองทุนและการดำเนินงาน

อธิบดีประกาศตั้งกองทุนภายใน 7 วัน นับแต่วันที่ได้รับมติตรวจสอบ และแจ้งผู้ถือประทานบัตรให้ทราบ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด จะจัดสรรเงินสำหรับกองทุนดังกล่าวปีละ 1,000,000 บาททุกปี ตลอดอายุประทานบัตร 25 ปี รวมจำนวน 25,000,000 บาท เพื่อให้ใช้ในค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบเหมืองได้คืน โดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านต่างๆ ได้แก่

- 1) ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านวิศวกรรมเหมืองแร่ จำนวน 1 คน
- 2) ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านธรณีเทคนิค จำนวน 1 คน
- 3) ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมหรือด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 คน

2. จัดสรรเงินให้ กพร. เพื่อใช้ในการพัฒนา ฝึกอบรม ทูงานโครงการวิจัย ทักษะศึกษา และเพื่อผลประโยชน์ทั่วไปของทางราชการ

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด มีความยินดีที่จะมอบเงินจัดตั้งเป็นกองทุนเพื่อการศึกษาให้แก่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) จำนวน 1,500,000 บาทต่อปี เมื่อได้รับประทานบัตร

3. กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

หลักการ

ด้วยมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหามลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) กำหนดให้ผู้ถือประทานบัตรจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เพื่อจัดสรรเงินบางส่วนจากการประกอบกิจการเหมืองแร่ มาเป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังสุขภาพประชาชนรอบพื้นที่เหมืองแร่

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด มีความปรารถนาและความมุ่งมั่นอย่างแรงกล้าที่จะแสดงความรับผิดชอบต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ดังกล่าวให้มีสุขภาพที่ดี ทั้งด้านกาย จิตใจ ปัญญาและสังคม จึงจัดให้มีกองทุนและโครงการต่าง ๆ เพื่อเป็นการรองรับและสนับสนุนหลักการทำบริษัทที่มีต่อประชาชนในพื้นที่ให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้โดยมีพื้นฐานปัจจัย 4 ครบถ้วน อันเยื่อต่อคุณภาพชีวิต ทั้งยังช่วยลดผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพขึ้น มีเป้าหมายสำคัญเพื่อป้องกัน ติดตามและให้ความช่วยเหลือด้านสุขภาพของประชาชนในชุมชนพื้นที่ประทานบัตรและพื้นที่ใกล้เคียง ดังรายละเอียดในตารางที่ 2



กลุ่ม
บริษัท ไทยคาลิ (นางอินทิรา สรวางศ์ชัย)
อินทิรา สรวางศ์ชัย
บริษัท ไทยคาลิ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 139 / 153

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการจัดบริการหน่วยแพทย์หรือบริการอื่น รวมทั้งสถานพยาบาลในพื้นที่ โดยเน้นการตรวจ ติดตาม ผู้ป่วยโรคที่มีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการให้กับประชาชนในชุมชน พื้นที่ประสบภัยและพื้นที่ใกล้เคียง
- 2) เพื่อส่งเสริมการดำเนินงานของหน่วยงานด้านสาธารณสุขและพัฒนาศักยภาพของเจ้าหน้าที่ รวมถึงสนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์ เวชภัณฑ์ที่จำเป็น ในโรงพยาบาลระดับอำเภอ และโรงพยาบาล ระดับตำบล โดยเน้นถึงการเพิ่มประสิทธิภาพการรักษาพยาบาลที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ
- 3) เพื่อทราบสาเหตุและเป็นการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มการเกิดโรค ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ ซึ่งจำเป็นต้องหาทางยับยั้งป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่
- 4) เพื่อปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อด้านสุขภาพอันอาจเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการ

การจัดเก็บเงินกองทุน

- 1) บริษัท ไทยคาลิ จำกัด จะจัดสรรเงินงบประมาณปีละ 500,000 บาท ตลอดอายุประมาณปีละ
- 2) บริษัท ไทยคาลิ จำกัด จะเปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ผู้ถือครองพันธบัตร และ มีชื่อองความในวงเล็บว่า “กองทุนผู้ว่าระงับสุขภาพ” เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุน และ รายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
- 3) การนำเงินเข้ากองทุน
 - 3.1) ให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประมาณปีละ ตามวงเงินที่กำหนดไว้ 500,000 บาท
 - 3.2) ในช่วงปีที่สองจนถึงสิ้นอายุประมาณปีละ ให้นำเงินเข้ากองทุนในช่วงเดือนมกราคมของทุกปี ปีละ 500,000 บาท

การบริหารเงินกองทุน

- 1) ให้คณะกรรมการมอบหมายพันธกิจของบริษัท ไทยคาลิ จำกัด เป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการกองทุนผู้ว่าระงับสุขภาพในลักษณะไตรภาคี ประกอบด้วย ตัวแทนโครงการ/บริษัท ผู้แทนภาคประชาชน และผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่นตามองค์ประกอบที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อทำหน้าที่พิจารณาแผนงานการผู้ว่าระงับสุขภาพหรือการตรวจสุขภาพประชาชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ บริหารจัดการเงินกองทุน และ การกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด



นางอິณทิรา สงรวงค์ชัย

THAI HAIL CO., LTD. บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

2) กองทุนผู้รางวัลสุขภาพมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดสรรเงินงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมการตรวจสุขภาพที่สัมพันธ์กับลักษณะผลกระทบของโครงการ การจัดทำแผนที่ชุมชนเพื่อเชื่อมโยงกับข้อมูลด้านสุขภาพ โครงการที่เกี่ยวข้องกับการผู้รางวัลสุขภาพของประชาชนในชุมชนพื้นที่เป้าหมายที่ประธานและพื้นที่ใกล้เคียง

3) ปีแรกที่ได้รับอนุญาตประธานบัตร จะดำเนินกิจกรรมหรือโครงการที่กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำงานเอง ดังนี้

3.1) จัดตั้งคณะกรรมการกองทุนผู้รางวัลสุขภาพและประชุมคณะกรรมการ อย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อพิจารณาตั้งเป็นกิจกรรมการผู้รางวัลสุขภาพหรือโครงการของสุขภาพประชาชนในชุมชนพื้นที่เป้าหมาย บัตรและพื้นที่ใกล้เคียง

3.2) จัดทำแผนงานโครงการตรวจสุขภาพที่สัมพันธ์กับลักษณะผลกระทบของโครงการ สำหรับประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เป้าหมายบัตรและพื้นที่ใกล้เคียง และตรวจสอบสมรรถนะของร่างกายเพิ่มเติมตามความเหมาะสม เสนอให้คณะกรรมการรางวัลชุมชนพื้นที่พิจารณา โดยจะต้องทำเป็นโครงการตามแผนงานไปแล้วเสร็จก่อนเริ่มเปิดการทำงานเอง และดำเนินการทุกกิจกรรมขึ้นอยู่ประธานบัตร

4) จัดประชุมคณะกรรมการกองทุนฯ อย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี เพื่อพิจารณาแผนงานและผลการดำเนินงาน กิจกรรมการผู้รางวัลสุขภาพหรือโครงการตรวจสุขภาพประชาชนชุมชนโดยรอบพื้นที่เป้าหมายบัตรและพื้นที่ใกล้เคียง

5) ให้คณะกรรมการกองทุนฯ จัดทำระเบียบว่าด้วยกองทุนผู้รางวัลสุขภาพของโครงการ ภายใต้วัตถุประสงค์ของกองทุน โดยกำหนดให้ครอบคลุมพื้นที่ดำเนินกิจกรรมหรือโครงการ การขอและพิจารณาอนุมัติเงินกองทุน และวิธีการเบิกจ่ายเงิน เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้คณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ

การรายงานผล

บริษัท ไทยศาลี จำกัด จะทำการรายงานผลการดำเนินงานการผู้รางวัลสุขภาพหรือการตรวจสุขภาพประชาชนโดยรอบพื้นที่เป้าหมายฯ และส่งแบบบัญชีธนาคารแสดงสถานะทางการเงินของกองทุนแบบไปพร้อมกับการรายงานผลการประชุมคณะกรรมการกองทุนฯ ส่งให้การมอศสหาทกรมพื้นที่ฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกปี โดยเสนอไปยังรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(นางอัมพิกา ศวณวงศ์ชัย)	
บริษัท ไทยศาลี จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 141 / 153

ตารางที่ 2 รายละเอียดกองทุนฝ่ายรัฐสภา

ประเด็น	กองทุนฝ่ายรัฐสภา
วัตถุประสงค์	<p>1. เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการจัดตั้งหรือการช่วยเหลือหรือบริการอื่น รวมทั้งสถานพยาบาลในสิ่งที่ได้โดยเงินการตรวจ ติดตาม ฝ่ายรัฐวิเทศที่มีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการให้กับประชาชนในชุมชนพื้นที่เป้าหมายและพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>2. เพื่อทราบสาเหตุและเป็นการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มการเกิดโรค อันอาจมีผลมาจากการดำเนินงานของโครงการ ซึ่งจัดตั้งทางอาชีพยังอิงอิงไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่</p> <p>3. เพื่อปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพอันอาจมีออกมาจากการดำเนินงานของโครงการ</p>
เป้าหมาย	<p>เพื่อป้องกัน ติดตามและใช้ทรัพยากรช่วยเหลือด้านสุขภาพของประชาชนในชุมชนพื้นที่เป้าหมายตัวรและพื้นที่ใกล้เคียง</p>
ผู้ดำเนินการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
การปฏิบัติงาน	<p>1. ใช้คณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ของโครงการเป็น ผู้จัดตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุนฝ่ายรัฐสภาฯ ในลักษณะเตรีภาคี ประกอบด้วย หัวหน้าโครงการ/บริษัท ผู้นำภาคประชาชน และผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่นคนองค์ประกอบที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เพื่อทำหน้าที่ประสานงานด้านการสำรวจสุขภาพหรือการตรวจสุขภาพประชาชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ การบริหารจัดการเงินกองทุน และการกำกับดูแลกิจการรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด</p> <p>2. กองทุนฝ่ายรัฐสภาฯมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดสรรเงินงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมการตรวจสุขภาพที่สัมพันธ์กับลักษณะผลกระทบของโครงการ การจัดทำแผนชุมชนเพื่อเชื่อมโยงกับข้อมูลด้านสุขภาพ โครงการที่เกี่ยวข้องกับการฝ่ายรัฐสภาฯของประชาชนในชุมชนพื้นที่เป้าหมายตัวรและพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>3. ปีแรกที่ได้ออกบุคลากรประจำตัวร จะดำเนินงานหรือโครงการที่กำหนดไว้ให้แล้วแต่ที่ย่อนเปิดการทำเหมือง ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดตั้งคณะกรรมการกองทุนฝ่ายรัฐสภาฯและประชุมคณะกรรมการ อย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อพิจารณาดำเนินงานกิจกรรมการฝ่ายรัฐสภาฯหรือโครงการตรวจสุขภาพประชาชนในชุมชนพื้นที่เป้าหมายตัวรและพื้นที่ใกล้เคียง 2) จัดทำแผนงานโครงการตรวจสุขภาพที่สัมพันธ์กับลักษณะผลกระทบของโครงการสำหรับประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เป้าหมายตัวรและพื้นที่ใกล้เคียง และ



นางอติศรา สอนวรรณชัย

THAI KALICO, LTD. บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ตารางที่ 2 รายละเอียดกองทุนฝ่ายรัฐวิสาหกิจ (ต่อ)

ประเด็น	กองทุนฝ่ายรัฐวิสาหกิจ
	<p>ตรวจสอบรายละเอียดของร่างกฎเพิ่มเติมตามแผนระยะสั้น เสนอให้คณะกรรมการตรวจสอบสัมพันธภาพ โดยจะต้องดำเนินการตามแผนงานให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มปีทำการทำเหมือง และดำเนินการทุกปีจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p> <p>3) จัดประชุมคณะกรรมการกองทุนอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี เพื่อพิจารณาแผนงานและผลการดำเนินงานกิจกรรมการเข้าระดมทุนหรือโครงการโครงการตรวจสอบประชาชน โดยรอบพื้นที่ประทานบัตรและพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>4) ให้คณะกรรมการกองทุนจัดทำระเบียบว่าด้วยกองทุนฝ่ายรัฐวิสาหกิจของโครงการ ภายใต้วัตถุประสงค์ของกองทุน โดยกำหนดให้ครอบคลุมพื้นที่ดำเนินการหรือโครงการ การขอและพิจารณาอนุมัติใช้เงินกองทุน และวิธีการเบิกจ่ายเงิน เป็นแนวทางปฏิบัติให้คณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ</p>
ที่มาของงบประมาณ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
งบประมาณ	12,500,000 บาท ตลอดอายุประทานบัตร
การใช้งบประมาณเข้ากองทุน	<p>1. ให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร ตามวงเงินที่กำหนดไว้ 500,000 บาท</p> <p>2. ในช่วงปีที่สองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร ให้นำเงินเข้ากองทุนในช่วงเดือนมกราคมของ ทุกปี ปีละ 500,000 บาท</p>
การปฏิบัติตามมาตรการ	<p>ปฏิบัติตามมาตรการ ไทยคาลิ จำกัด ผู้ถือเอประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า "กองทุนฝ่ายรัฐวิสาหกิจ" เพื่อให้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ</p>
การเบิกการใช้จ่ายเงินงบประมาณ	คณะกรรมการบริหารกองทุนฯ กำหนดระเบียบว่าด้วยเรื่องการลงแจ้งและกรงบริษัท ทรัพย์สิน
วิธีการแบ่งจ่ายงบประมาณ	แต่งตั้งกรรมการจากผู้แทนด้านสาธารณสุขเป็นผู้รับผิดชอบโครงการอื่นตามที่คณะกรรมการแต่งตั้งเป็นผู้มีสิทธิ์เบิกจ่ายเงินกองทุน
การประเมินผล	<p>บริษัท ไทยคาลิ จำกัด จะทำการรายงานผลการดำเนินการตามแผนงานการเข้าระดมทุนหรือการตรวจสอบคุณภาพประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และสำเนานับบัญชีธนาคารแสดงสถานะทางการเงินของกองทุนแนบไปพร้อมกับการรายงานผลการประชุมคณะกรรมการกองทุนฯ ซึ่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกปี โดยเสนอไว้ในรายงานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>
ระยะเวลาดำเนินการ	ตั้งแต่ได้รับใบอนุญาตประทานบัตรจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร



สุชนีย์

(นางสุชนีย์รา สงวนวงษ์ชัย)

THAI KALIL CO.,LTD.บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

4. กองทุนการฟื้นฟูเมืองใต้ดิน

หลักการ

บริษัท ไทยคาลี จำกัด จะดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมือง โดยจะนำเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ (Best available technology) มาใช้ดำเนินการให้ได้มาตรฐานบนพื้นฐานความปลอดภัย การศึกษาคูณสมบัติทางกายภาพหลังการปิดเหมืองในระยะยาวจะไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม และสุขภาพของประชาชน โดยรอบพื้นที่โครงการ (ตารางที่ 3) อีกทั้งจะดำเนินการบนพื้นฐานความต้องการของชุมชนหลักการมีส่วนร่วมของประชาชนโดยให้ประชาชนผู้มีส่วนได้เสียเข้ามามีส่วนร่วมกับการฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมืองบนหลักการ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

นอกจากนี้บริษัท ไทยคาลี จำกัด จะประกาศจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองภายหลังการสิ้นสุดการทำเหมือง ในปี 1 - 20 ของอายุประทานบัตร โดยกำหนดจัดเก็บเงินเข้ากองทุนฯ ทุกๆ ปี ปีละ 500,000 บาท จนครบอายุประทานบัตร และในปีที่ 21 - 25 ของอายุประทานบัตร จัดเก็บเข้ากองทุนฯ อีกปีละ 4,000,000 บาท รวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 30 ล้านบาท โดยเงินที่ได้รับจากการจัดสรรเข้ากองทุนฯ จะเก็บรวบรวมไว้เพื่อใช้ในการฟื้นฟูกิจกรรมต่าง ๆ ภายหลังจากสิ้นสุดการทำเหมือง ภายใต้งานจัดการของคณะกรรมการบริหารกองทุน ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังจากทำเหมือง

ตารางที่ 3 รายละเอียดกองทุนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

หลักการ	รายละเอียด
แจ้งแรง	การฟื้นฟูจะตั้งเป็นตามแบบที่วางไว้ซึ่งจะต้องลดความเสี่ยงและลดการละเมิดใดๆในอนาคต การออกแบบจะถูกควบคุมให้มีความเสถียรและสามารถถ่ายโอนอำนาจการบำรุงรักษาโครงสร้างถาวรและสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับองค์กรที่ทักษะ มีความถาวร และมีควมสูงใจที่จะดำเนินการทั้งหมด
ได้มาตรฐาน	การฟื้นฟูจะต้องได้มาตรฐานและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายและกฎระเบียบของท้องถิ่น จังหวัดและประเทศชาติ แผนการจะต้องเป็นที่ยอมรับตามนโยบายธุรกิจการเหมืองแร่ และอุตสาหกรรม
ไม่เกิดมลพิษ	แผนการจัดเก็บสารตกค้างที่เป็นอันตรายจะต้องมีประสิทธิภาพ เพื่อควบคุมการปนเปื้อนของน้ำผิวดิน พื้นดินและอากาศให้เหลือที่สุด
มีผลกระทบต่อสังคมน้อยที่สุด	ร่วมมือกับชุมชนในท้องถิ่นและผู้มีส่วนได้เสียในเพื่อลดปัญหาในด้านเศรษฐกิจและสังคมที่จะเกิดจากการปิดเหมืองโดยมีส่วนร่วมปรึกษาหารือทางออกร่วมกัน โครงการจะได้นำข้อดีที่เห็นของชุมชนมาพิจารณาช่วยเหลือนำกำลังความสามารถโดยประสานงานกับหน่วยงานภาครัฐเพื่อหาข้อยุติร่วมกัน



บริษัท ไทยคาลี จำกัด

THAI KALI CO., LTD.
(ทางอิเล็กทรอนิกส์ สงวนลิขสิทธิ์)
บริษัท ไทยคาลี จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 104 / 153

ตารางที่ 3 รายละเอียดกองทุนที่ผู้ถือหุ้นทำเหมือง (ต่อ)

หลักการ	รายละเอียด
เป็นประโยชน์ต่อชุมชน	แผนการเปิดเหมืองก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนท้องถิ่นในหลายๆด้าน
ได้รับการยอมรับ	รัฐบาลและชุมชนท้องถิ่นยอมรับและสนับสนุนแผนการเปิดเหมือง
น่าเชื่อถือ	การฟื้นฟูสภาพเหมืองให้ได้ตามหลักการที่วางไว้จะนำไปสู่ความน่าเชื่อถือทางธุรกิจ ฉะนั้นประเด็นที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมและสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการ จะต้อง ได้รับการแก้ไขทันที
บริหารงบประมาณให้	งบประมาณที่จัดเตรียมไว้จะก่อให้เกิดผลประโยชน์ให้มากที่สุด
เกิดผลประโยชน์มากที่สุด	

การจัดตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุน

1) ให้คณะกรรมการบริหารกองทุนฯ จัดตั้งโดยคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ในลักษณะไตรภาคี ประกอบด้วย ตัวแทนโครงการ/บริษัท ผู้แทนภาคประชาชน ผู้แทนส่วนราชการ เป็นกรรมการและที่ปรึกษาในคณะกรรมการชุดดังกล่าว

2) คณะกรรมการกองทุนฯ มีอำนาจหน้าที่ ติดตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองและติดตามการบริหารจัดการเงินกองทุน ให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะอื่นใด อันจำเป็นเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์กองทุน

การจัดเก็บกองทุน

ภายใต้การดำเนินงานของคณะกรรมการบริหารกองทุน ฯ บริษัท ไทยคาลี จำกัด จะจัดสรรงบประมาณเข้ากองทุนฟื้นฟูเหมืองใต้ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง ในปีที 1 – 20 ของอายุประทานบัตร โดยกำหนดจัดเก็บเงินเข้ากองทุนฯ ทุกๆ ปี ปีละ 500,000 บาท จนครบอายุประทานบัตร และในปีที 21 – 25 ของอายุประทานบัตร จัดเก็บเข้ากองทุนฯ อีกปีละ 4,000,000 บาท รวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 30 ล้านบาท โดยเงินที่ได้รับจากการจัดสรรเข้ากองทุนฯ จะเก็บรวบรวมไว้เพื่อใช้ในกิจกรรมการฟื้นฟูต่าง ๆ ภายหลังจากปิดเหมืองใต้ดิน ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4 รายละเอียดกองทุนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

ประเด็น	กองทุนการฟื้นฟูเหมืองใต้ดิน
วัตถุประสงค์	1) เพื่อติดตามและตรวจสอบการฟื้นฟูเกี่ยวกับคุณภาพดิน น้ำและ มลพิษจากการเกษตรอย่างต่อเนื่อง 2) เพื่อรักษาคุณสมบัติทางการสภาพหลังจากปิดเหมืองในระยะยาวจะไม่มี ก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการ 3) ติดตามตรวจสอบการทุจริตของมิวดิน



บริษัท

ไทยคาลี จำกัด

THAI KALI CO., LTD. ไทยคาลี จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 145 / 153

ตารางที่ 4 รายละเอียดค่างบงบบุณพื้นที่ท่าเหมือง

ประเด็น	กองทุนฟื้นฟูเหมืองใต้ดิน
เป้าหมาย	เพื่อคืนสภาพพื้นที่ให้กลับเป็นต้นงเดิมให้ได้มากที่สุด รวมถึงให้เกิดความปลอดภัยต่อชุมชนในระยะยาว
ผู้ดำเนินการ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
การบริหารงาน	1) ให้คณะกรรมการรางวัลชนะเลิศบริษัท ไทยคาลี จำกัด เป็นผู้จัดตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุนการฟื้นฟูเหมืองใต้ดินในลักษณะไตรภาคี ประกอบด้วย ตัวแทนโครงการ/บริษัท ผู้แทนภาคประชาชน ผู้แทนส่วนราชการ เป็นกรรมการและที่ปรึกษาในคณะกรรมการชุดดังกล่าว 2) คณะกรรมการกองทุนฯ มีอำนาจหน้าที่ ติดตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการฟื้นฟูเหมือง และติดตามการบริหารจัดการเงินกองทุนฯ ใ้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะอันโดยอ้อม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์กองทุน
ที่มาของงบประมาณ	บริษัท ไทยคาลี จำกัด
งบประมาณ	30 ล้านบาท
การใช้งบประมาณเข้ากองทุน	ภายใต้การดำเนินงานของคณะกรรมการบริหารกองทุนฯ บริษัท ไทยคาลี จำกัด จะจัดสรรงบประมาณเข้ากองทุนฟื้นฟูเหมืองใต้ดินภายหลังการสิ้นสุดการฟื้นฟูเหมือง ในปี 1 – 20 ของอายุประทานบัตร โดย กำหนดจัดเก็บเงินเข้ากองทุนฯ ทุกๆปี ปีละ 500,000 บาท และในปีที่ 21 – 25 ของอายุประทานบัตร จัดเก็บเข้ากองทุนฯ อีกปีละ 4,000,000 บาท รวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 30 ล้านบาท โดยเงินที่ได้รับจากการจัดสรรเข้ากองทุนฯ จะเก็บรวบรวมไว้เพื่อ ใ้ใช้ในกิจกรรมการฟื้นฟูพื้นที่ต่างๆ ภายหลังจากปิดเหมืองใต้ดิน ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการฟื้นฟูเหมือง
การเปิดบัญชีธนาคาร	เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อบริษัท ไทยคาลี จำกัดผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนการฟื้นฟูเหมืองใต้ดิน” เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
การขอการใช้จ่ายงบประมาณ	คณะกรรมการบริหารกองทุนฯ กำหนดระเบียบว่าด้วยเรื่องการเงินและการบริหารทรัพย์สิน
วิธีการเปิดจ่ายงบประมาณ	คณะกรรมการบริหารกองทุนฯ กำหนดระเบียบว่าด้วยเรื่องการเงินและการบริหารทรัพย์สิน
การประเมินผล	คณะกรรมการบริหารกองทุนฯ ออกแบบการประเมินผลกิจกรรมการฟื้นฟู



บริษัทฯ

(นางอິณทรา สว่างวงศ์ชัย)

อິณทรา สว่างวงศ์ชัย

THAI KALL CO., LTD. บริษัท ไทยคาลี จำกัด

5. กองทุนอาสาสมัครสัมพันธ์

หลักการและเหตุผล

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด มีความมุ่งมั่นและนโยบายที่จะเผยแพร่ความรู้ ความเข้าใจให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ ไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อม โดยมุ่งเน้นประชาชนสัมพันธ์ เผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการของบริษัท และมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะนำไปสู่ความเข้าใจและความร่วมมือที่ร่วมกัน อีกทั้งบริษัทฯ ยังมุ่งมั่นสร้างความสัมพันธ์โดยกิจกรรมต่างๆ ระหว่างบริษัทฯ กับกลุ่มเป้าหมายเพื่อการมีส่วนร่วมกับชุมชน รวมถึงการพัฒนาชุมชนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคตด้วย (ตารางที่ 5)

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับข้อมูลโครงการพัฒนาเมืองใต้ดินของบริษัทฯ และมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้ทราบทั่วถึงในกลุ่มเป้าหมาย
- 2) เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการพัฒนาเมืองใต้ดินประเภทแร่โพแทช ให้ถูกต้อง
- 3) เพื่อสร้างความร่วมมือและความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับกลุ่มเป้าหมายโดยกำหนดแผนงานกิจกรรมการมีส่วนร่วมอย่างชัดเจนทั้งด้านประเพณี วัฒนธรรมท้องถิ่น เป็นต้น

4) เพื่อการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนและในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงที่จะให้ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะและความต้องการของคนในชุมชนนั้นๆ เพื่อบริษัทจะได้พิจารณาจัดทำเป็นโครงการเพื่อชุมชนต่อไปในอนาคต

พื้นที่ดำเนินการ

การดำเนินงานการรณรงค์กลุ่มพื้นที่ 26 หมู่บ้าน ในพื้นที่ 5 ตำบล ได้แก่ ตำบลหนองไทร ตำบลหนองบัว ตะบือต ตำบลโนนเมืองพัฒนา ตำบลบ้านแปรง อำเภอคำชะโนด และตำบลนาบกราด อำเภอพระทองคำ

แนวทางการดำเนินงาน

- 1) ดำเนินโครงการในเชิงรุก โดยการจัดประชุมเผยแพร่ข้อมูลให้ความรู้และทำความเข้าใจ โดยจัดเป็นกลุ่มย่อย เช่น ประชาชนตามชุมชนต่างๆ กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหัวหน้าส่วนราชการ กลุ่มผู้ดำรงตำแหน่งวิชาชีพ เป็นต้น และกลุ่มใหญ่ เช่น การจัดประชุมสัมมนา และอบรม
- 2) ประชาสัมพันธ์โครงการโดยจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เป็นป้ายประชาสัมพันธ์ แผ่นพับ สื่อสิ่งพิมพ์ ประกาศผ่านเสียงตามสายในชุมชน
- 3) ดำเนินโครงการในเชิงรับ โดยจัดประชุมทางวิชาการและรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ข้อโต้แย้งสงสัย ข้อกังวล สำหรับกลุ่มเฉพาะ เช่น กลุ่มบุคลากรทางการศึกษา กลุ่มบุคลากรทางสาธารณสุข กลุ่มผู้นำชุมชน และสำหรับกลุ่มทั่วไป



กลุ่มงาน

(Handwritten signature)

(นางอินทิรา สอนวงษ์ชัย)

THAI KAMIN CO., LTD. บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

รับชมฉบับรวมหน้า 147 / 153

4) สร้างช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างโครงการกับชุมชน ผ่านสื่อประเภทต่างๆ ทั้งผ่านตัวบุคคล เช่นผู้นำชุมชน ผู้นำทางศาสนา องค์กรอิสระ นักการเมือง หรือผ่านสื่อต่างๆ เช่น กล้องรับความคิดเห็น ไปรษณีย์ และจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) เป็นต้น

5) จัดกิจกรรมในรูปแบบต่างๆ เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์กับคนในชุมชนและหน่วยงานต่างๆ

6) ส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชน เช่น ในการรับข้อมูลต่างๆ ของโครงการ การรับทราบความคิดเห็นในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และร่วมตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการตลอดระยะเวลาที่ดำเนินโครงการ

7) เข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนและในการสนับสนุนหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อสานสัมพันธ์อันดี เช่น จัดสรรงบประมาณเพื่อการทำบุญกุศลศาสนา การศึกษา การสาธารณสุข การกีฬา เป็นต้น

การจัดตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุน

1) คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วยผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 4 ฝ่าย คือ ตัวแทนผู้ประกอบการ ตัวแทนฝ่ายชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ผู้แทนจากหน่วยงานท้องถิ่นและผู้แทนจากสถาบันการศึกษาในพื้นที่ เพื่อทำหน้าที่พิจารณาแผนงานและดำเนินกรด้านมวลชนสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน การบริหารจัดการเงินกองทุน และการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด

2) คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ มีอำนาจหน้าที่ พิจารณาให้ความเห็นชอบกิจกรรมต่างๆ อนุมัติค่าใช้จ่าย และกระทำการอื่นใดอันจำเป็นเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์กองทุน

3) การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 3 เดือน นับจากได้รับอนุญาตประทานบัตร

บทบาท/หน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

1) ประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการในรูปแบบต่างๆ จะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ระยะเตรียมการดำเนินงาน ระยะดำเนินงานทำเหมือง และระยะสิ้นสุดการทำเหมือง

2) รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบข้อร้องเรียน


3) จัดเตรียมงบประมาณสำหรับสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์ ในการเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชนและให้การสนับสนุนกับหน่วยงานท้องถิ่น เช่น การทำบุญกุศลศาสนา การศึกษา การสาธารณสุข และการกีฬา เป็นต้น

4) รับฟังความคิดเห็นของประชาชน

5) จัดทำแผนพัฒนาชุมชนแบบเขตพื้นที่เป้าหมายเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน เช่น โครงการจำหน่ายปุ๋ยโพแทสเซียม โคการก่อสร้างบ้านพักคนชรา เป็นต้น

การจัดเก็บกองทุน

ภายใต้การดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ บริษัท ไทยคาลิ จำกัด จะจัดสรรงบประมาณเข้ากองทุน ฯ เพื่อเป็นงบประมาณสำหรับใช้จ่ายตามแผนมวลชนสัมพันธ์ โดยจะทำการเปิดบัญชีธนาคาร โดย

 นางสาว <i>สมิทธิพร</i> (นางสัมพันธ์รา สว่างวงศ์ชัย) บริษัท ไทยคาลิ จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 148 / 153
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------

ใช้ชื่อบริษัท ไทยคาลิ จำกัดผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนมวลชนสัมพันธ์” และจะนำเงินเข้าบัญชีกองทุน ปีละ 10,000,000 บาท ในเดือนกรกฎาคมของทุก ๆ ปี รวมทั้งสิ้นตลอดอายุประทานบัตร 250,000,000 บาท

ตารางที่ 5 รายละเอียดกองทุนมวลชนสัมพันธ์

ประเด็น	กองทุนมวลชนสัมพันธ์
วัตถุประสงค์	1) เพื่อประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับข้อมูลโครงการทำเหมืองได้คืนของบริษัทฯ ให้ทราบทั่วถึงในกลุ่มเป้าหมาย 2) เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการทำเหมืองได้คืนประเภทแร่โพแทชให้ถูกต้อง 3) เพื่อสร้างความร่วมมือและความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับกลุ่มเป้าหมายโดยกำหนดแผนงานกิจกรรมการมีส่วนร่วมอย่างชัดเจนทั้งด้านประเพณี วัฒนธรรมท้องถิ่น เป็นต้น 4) เพื่อการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนและในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงที่จะให้ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะและความต้องการของคนในชุมชนนั้นๆ
เป้าหมาย	เพื่อดำเนินโครงการซึ่งในเชิงรุกและในเชิงรับเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างโครงการกับประชาชนในพื้นที่
ผู้ดำเนินการ	คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
การบริหารงาน	1) คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วยผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 4 ฝ่ายคือตัวแทนผู้ประกอบการ ตัวแทนฝ่ายชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ผู้แทนจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนจากสถาบันการศึกษาในพื้นที่ 2) คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ มีอำนาจหน้าที่ พิจารณาให้ความเห็นชอบกิจกรรมต่าง ๆ อนุมัติค่าใช้จ่าย และกระทำการอื่นใดอันจำเป็นเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์กองทุน 3) การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 3 เดือน นับจากได้รับอนุญาตประทานบัตร



บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
(มหาชน)

Signature

THAI KALICO, จำกัด ไทยคาลิ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 149 / 153

ตารางที่ 5 รายละเอียดกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ (ต่อ)

ที่มาของงบประมาณ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
งบประมาณ	250,000,000 บาท
การนำงบประมาณเข้ากองทุน	จัดสรรเงินเข้าบัญชีกองทุน ปีละ 10,000,000 บาท ในเดือนมกราคมของทุก ๆ ปี
การเปิดบัญชีธนาคาร	เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อบริษัท ไทยคาลิ จำกัดผู้ถือบัตรเท่านั้น และมีข้อความในวงเล็บว่า "กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์" เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
กรอบการใช้เงินงบประมาณ	คณะกรรมการรวมอสังหาริมทรัพย์ กำหนดระเบียบว่าด้วยเรื่องการเงินและการบริหารทรัพย์สิน
วิธีการเปิดจ่ายงบประมาณ	คณะกรรมการรวมอสังหาริมทรัพย์ กำหนดระเบียบว่าด้วยเรื่องการประเมินผลบริหารทรัพย์สิน
การประเมินผล	คณะกรรมการรวมอสังหาริมทรัพย์ กำหนดระเบียบว่าด้วยเรื่องการประเมินผล
ระยะเวลาดำเนินการ	ตั้งแต่ได้รับใบอนุญาตประทานบัตรจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร

6. กองทุนและงบประมาณที่โครงการมอบให้แก่ชุมชน ได้แก่

6.1 กองทุนประกันความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชน

หลักการ

ตามพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 5) พ.ศ.2545 มาตรา 88/13 กำหนดให้ผู้ยื่นขอประทานบัตรเหมืองแร่ได้ต้นต้องจัดทำประกันภัยรับผิดชอบในความเสียหายอันอาจเกิดขึ้นในพื้นที่เขตเหมืองแร่ได้ต้นหากเกิดการทุจริตตัวเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายแก่ บุคคล ทรัพย์สินหรือสิ่งแวดล้อม ทางบริษัท ไทยคาลิ จำกัด ได้ยื่นเสนอเอาประกันและบริษัทประกันภัยได้มีหนังสือตอบรับทำประกันกับตามที่บริษัท ฯ ได้เสนอไว้เบื้องต้นแล้ว แต่อย่างไรก็ตาม แม้บริษัท ไทยคาลิ จำกัด จะได้มีการจัดทำประกันภัยไว้ตามที่กฎหมายได้กำหนด แต่ในการขอใช้ค่าสินไหมทดแทนในความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นภายหลังการพิสูจน์ความรับผิดชอบแล้ว อาจต้องผ่านกระบวนการ ขั้นตอนต่าง ๆ ซึ่งอาจก่อให้เกิดความล่าช้าหรือไม่สามารถเยียวยาความเสียหายได้ทันช่วงที่แก่ผู้เสียหาย ดังนั้นทางบริษัท ไทยคาลิ จำกัด จึงได้เสนอขอรับผลิตดังกล่าว จึงมีแนวคิดที่จะจัดตั้งกองทุนประกันความเสี่ยงขึ้น เพื่อให้ประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ทุจริตตัวอันเนื่องมาจากการทำเหมืองได้ต้นได้รับการชดเชยเยียวยาโดยเร็วที่สุด อันจะเป็นการบรรเทาและลดความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่บุคคล ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อมได้ (ตารางที่ 6)



Prasanna

THAI KALL CO., LTD.
(บริษัท อื่นที่รา พวงวงศชัย)
บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

รับอร้งเงินรำนหน้า 150 / 153

วัตถุประสงค์

1) เพื่อให้ผู้ได้รับความเสียหายอันเนื่องมาจากการทุจริตตัวในเขตเหมืองแร่ได้คืนค่าสินไหมทดแทน

2) เพื่อเป็นการสำรองค่าสินไหมทดแทนแก่ผู้เสียหาย อันเนื่องมาจากการทุจริตตัวในเขตเหมืองแร่ได้คืนก่อนบริษัทรับประกันภัยจะดำเนินการชดใช้ค่าเสียหาย

3) เพื่อเป็นการบรรเทาและลดความเสียหายที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่บุคคล หรือยี่สิบและสิ่งแวดล้อม

4) เพื่อรักษาความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในพื้นที่ไม่ให้เกิดผลกระทบจากความล่าช้าดังกล่าว

การจัดเก็บเงินกองทุน

1) บริษัท ไทยคาลิ จำกัดจะจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวน และช่วงเวลาที่กำหนดในกองทุนประกันการชดใช้ค่าสินไหม

2) ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อบริษัท ไทยคาลิ จำกัดผู้ถือครองประเภทนิติบุคคล และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนประกันความเสียหาย” เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

3) การนำเงินเข้ากองทุน

3.1) ให้นำเงินเข้ากองทุนภายหลังจากได้รับอนุญาตประเภทนิติบุคคล ตามวงเงินที่กำหนดปีละ 1,000,000 บาทเป็นประจำปี โดยต้องจัดสรรเงินเข้ากองทุนพร้อมดอกเบี้ยให้จำนวนเต็มมูลค่า 10,000,000 บาท ภายในระยะเวลา 10 ปี

3.2) ในกรณีนำเงินกองทุนออกสำรองใช้ตามมติคณะกรรมการกองทุนฯ ต้องนำเงินที่ได้จากการรับชดเชยที่สูญเสียหายจัดเก็บเข้ากองทุนทั้งสิ้น

3.3) ภายหลังจากเงินกองทุนมีจำนวนเต็มมูลค่า 10,000,000 บาทให้คงสถานะกองทุนไว้จนกว่าจะครบกำหนด 5 ปี ภายหลังจากสิ้นสุดอายุประเภทนิติบุคคล

การบริหารเงินกองทุน

ให้คณะกรรมการกองทุนประกันความเสียหายเป็นผู้บริหารจัดการกองทุน โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ ดังนี้

1) องค์ประกอบของคณะกรรมการ

มีอธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นประธาน กรรมการประกอบด้วยผู้แทนส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ผู้แทนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้แทนผู้มีส่วนได้เสีย และผู้แทนบริษัท ไทยคาลิ จำกัด โดยมีเจ้าหน้าที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) เป็นฝ่ายเลขานุการ

 สมาน (นางสมานทิรา สงวนวงศ์ชัย) อธิบดี กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	รับรองจำนวนหน้า 151 / 153
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------

2) อ่างางหน้าที่ของคณะกรรมการ

- 2.1 ความคุมและดูแลการนำเงินเข้ากองทุนให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด
- 2.2 กำหนดข้อบังคับสำหรับกองทุนประกันความเสี่ยง
- 2.3 กำหนดหลักเกณฑ์การจัดทำโครงการแผนงานเพื่อขออนุมัติใช้เงินกองทุนประกันความเสี่ยง
- 2.4 ตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนงานการชดใช้ค่าสินไหมที่ได้รับอนุมัติแล้ว และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

ตารางที่ 6 รายละเอียดกองทุนประกันความเสี่ยง

ประเด็น	กองทุนประกันความเสี่ยง
วัตถุประสงค์	<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อให้ผู้ได้รับความเสียหายอันเนื่องมาจากการทุจริตตัวในเขตเหนือองแร่ได้คืน ใต้รับการชดใช้เยียวยาค่าสินไหมโดยไม่ชักช้า 2) เพื่อเป็นการสำรองค่าสินไหมทดแทนแก่ผู้เสียหายอันเนื่องมาจากการทุจริตตัวในเขตเหนือองแร่ได้คืน ก่อนบริษัททรัพย์สินประกันภัยจะดำเนินการชดใช้ค่าเสียหาย 3) เพื่อเป็นการบรรเทาและลดความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่บุคคล ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม 4) เพื่อคงความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากความล่าช้าดังกล่าว
เป้าหมาย	เพื่อให้ประชาชนที่ได้รับความเสียหายจากเหตุการณ์ทุจริตตัวอันเนื่องมาจากการทำเหมืองได้คืนได้รับการชดใช้เยียวยาโดยเร็วที่สุด อันจะเป็นการบรรเทาและลดความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่บุคคล ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อมได้
ผู้ดำเนินการ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
การบริหารงาน	ได้คณะกรรมการรวมพลชนสัมพันธ์บริษัท ไทยคาลิ จำกัดเป็นผู้จัดตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุนประกันความเสี่ยง ผู้แทนภาคประชาชน ผู้แทนส่วนประกอบด้วย ตัวแทนโครงการ/บริษัท ผู้แทนภาคประชาชน ผู้แทนส่วนราชการ เป็นกรรมการและที่ปรึกษาในคณะกรรมการชุดดังกล่าวเพื่อทำหน้าที่กำหนดหลักเกณฑ์ เงื่อนไขการอนุมัติการใช้เงินกองทุน
ชื่อของงบประมาณ	บริษัท ไทยคาลิ จำกัด
งบประมาณ	10,000,000 บาท



ช.ก.ก.ม.

(นางอินทิรา สรจนวงศ์ชัย)

THAI KALMI CO., LTD. บริษัท ไทยคาลิ จำกัด

ตารางที่ 6 รายละเอียดกองทุนประกันความเสี่ยง (ต่อ)

ประเด็น	กองทุนประกันความเสี่ยง
การนำงบประมาณเข้ากองทุน	1) ให้นำเงินเข้ากองทุนภายหลังจากได้รับอนุญาตจากประธานบอร์ด ตามวงเงินที่กำหนด ปีละ 1,000,000 บาทเป็นประจำทุกปี โดยต้องจัดสรรเงินเข้ากองทุนพร้อมดอกเบี้ยให้มีจำนวนเต็มมูลค่า 10,000,000 บาท ภายในระยะเวลา 10 ปี
การบัญชีธนาคาร	2) ในการนำเงินกองทุนออกสร้างองใช้ตามมติคณะกรรมการกองทุนฯ ต้องนำเงินที่ได้จากการรับช่วงสิทธิผู้เสียหายจัดเก็บเข้ากองทุนทั้งสิ้น 3) ภายหลังจากเงินกองทุนมีจำนวนเต็มมูลค่า 10,000,000 บาทให้ตั้งสถานะกองทุน ไว้จนกว่าจะครบกำหนด 5 ปี ภายหลังสิ้นสุดอายุประธานบอร์ด
การป้องกันการใช้งบประมาณ	ใช้ชื่อบริษัท ไทยคาลิ จำกัดผู้ถือประธานบอร์ด และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนประกันความเสี่ยง”
วิธีการเปิดจ่ายงบประมาณ	คณะกรรมการบริหารกองทุนฯ กำหนดระเบียบว่าด้วยเรื่องการเงินและการบริหารทรัพย์สิน
การประเมินผล	คณะกรรมการบริหารกองทุนฯ ออกแบบการประเมินผลการใช้เงิน
ระยะเวลาดำเนินการ	ตั้งแต่ได้รับอนุญาตประธานบอร์ดต่อเนื่องอีก 5 ปีภายหลังจากสิ้นสุดอายุประธานบอร์ด

6.2 จัดสรรงบประมาณให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลในพื้นที่

บริษัท ไทยคาลิ จำกัด จะจัดงบประมาณเพื่อใช้ในการพัฒนาท้องถิ่นที่อยู่ในเขตพื้นที่ประธานบอร์ด ได้แก่ ตำบลหนองโพธิ์ ตำบลโนนเมืองพัฒนา เทศบาลตำบลหนองบัวตะเกียด จำนวน 1,500,000 บาทต่อปี เมื่อได้รับประธานบอร์ด

 <p>สรวิธา อังคารา สวรรวณงษ์ชัย (นางอัยกัรรา สวรรวณงษ์ชัย)</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 153 / 153</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------

**แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่**

ปรับปรุง : มีนาคม 2556*

โดย : กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบฯ สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6828, 6835 โทรสาร 0-2265-6629

<http://www.onep.go.th/eia>

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการเหมืองแร่ จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางการเสนอรายงานฯ และเพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการพัฒนาต่างๆ ที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ได้บังคับไว้ เมื่อได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ซึ่งได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดแล้ว หน่วยงานผู้อนุญาตตามกฎหมายจะนำมาตรการนั้นไปกำหนดเป็นเงื่อนไขท้ายใบอนุญาต (ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนั้น เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

ดังนั้น เพื่อให้การรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ (Monitoring report) เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเจ้าของโครงการสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงาน หรือใช้ในการว่าจ้าง/มอบหมายให้ผู้อื่นจัดทำรายงานได้ สำนักงานฯ จึงจัดทำแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการเหมืองแร่ขึ้น เพื่อประกอบการดำเนินงานดังกล่าว ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

* โดย : ฝ่ายติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



1. ผู้จัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการสามารถจัดทำเล่มรายงานได้ด้วยตนเอง หรืออาจว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party) ในการจัดทำรายงานก็ได้ แต่ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ต้องดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการ หรือห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการ หรือได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานราชการหรือจากองค์กร/สถาบันที่เป็นที่ยอมรับ

2. ส่วนหน้าของรายงาน

2.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ (ตรงกับชื่อโครงการที่ได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากมีการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการให้ระบุชื่อโครงการเดิมไว้ด้วย)
- เจ้าของโครงการ ที่ตั้งโครงการ และสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (กรณีที่ว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงาน)

2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้ง และภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ (เช่น การเดินทางหน้าเหมืองปัจจุบัน การเก็บกองในพื้นที่ การแต่งแร่ การขนส่ง และเส้นทางในการขนส่ง เป็นต้น)
- การใช้ประโยชน์ในพื้นที่ เสนอแผนภาพ และภาพถ่ายแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

3.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการตามแบบ ตต.3



4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผล และเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว รวมทั้งภาพประกอบการดำเนินงานด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

5.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ น้ำ เสียง เป็นต้น ต้องแสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง และมาตรฐานเปรียบเทียบ โดยจุดเก็บตัวอย่าง ความถี่ในการเก็บตัวอย่าง และพารามิเตอร์ต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

5.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย หรือค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ หากประเทศไทยไม่มีการกำหนดมาตรฐานไว้ให้เปรียบเทียบกับมาตรฐานของต่างประเทศ หรือพิจารณาแนวโน้มจากผลการตรวจวัดในครั้งที่ผ่านมาและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เคยประเมินไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ โดยแสดงในรูปกราฟ ตาราง หรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและแนวโน้มได้อย่างชัดเจน รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะ ทั้งนี้ ให้แสดงผลการตรวจวัดที่ผ่านมาย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี พร้อมแนบสำเนาผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานราชการ และสถาบันนั้นเป็นที่ยอมรับ

5.3 ให้แสดงภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดง วันที่ และเวลาในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ

6. สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ โดยสามารถแบ่งเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่ อย่างไร



6.3 ให้สรุปประเด็นมาตรการที่ได้ปฏิบัติโดยปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการปฏิบัติตาม มาตรการที่ผ่านมามีสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความ จำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติม และให้มีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ ทั้งนี้ หากเจ้าของโครงการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมใดๆ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้อง เสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลง และประเมินผลกระทบเพิ่มเติมประกอบ เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอ เปลี่ยนแปลงก่อน จึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้ต่อไป

7. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ ที่ประกอบการดำเนินงานที่สำคัญ ได้แก่ สำเนา หนังสือเห็นชอบของโครงการพร้อมมาตรการแนบท้ายที่กำหนดเป็นเงื่อนไขประทานบัตร สำเนาประทานบัตรของ โครงการ สำเนาแผนผังโครงการการทำเหมือง (หากมีการปรับเปลี่ยนในภายหลัง) สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้น ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซัน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือ มาตรการ ภาพถ่ายในแต่ละมาตรการที่ดำเนินการ แผนภาพประกอบการดำเนินงาน ภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือ ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และข้อมูลประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้ส่งหน่วยงานพิจารณา ดังนี้

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
2. กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

ระยะเวลาที่จัดส่ง :

- ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามความถี่และช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ และส่ง รายงานการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ แล้ว

- กรณีที่มาตรการที่กำหนดเป็นเงื่อนไขไม่ได้กำหนดระยะเวลาในการส่งรายงานที่ชัดเจน ให้ รวบรวมผลการดำเนินงานจัดทำเป็นรายงานเพื่อส่งให้หน่วยงานจำนวน 2 ครั้งต่อปี คือ ผลการติดตามตรวจสอบ ของเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน ให้เสนอภายในเดือนกรกฎาคม และผลการติดตามตรวจสอบเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม ให้เสนอภายในเดือนมกราคม ของปีถัดไป



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า เป็นผู้จัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการ ตั้งอยู่ที่.....
ของ ฉบับประจำเดือน

() มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.

() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.

() อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....
.....
.....
.....

ขอแสดงความนับถือ

.....

ตำแหน่ง

(ประทับตรา)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

1. ชื่อโครงการ
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี)
2. สถานที่ตั้ง
3. ขนาดพื้นที่โครงการ.....
4. ชื่อเจ้าของโครงการ
5. สถานที่ติดต่อ.....
โทรศัพท์ โทรสาร.....
e-mail
6. จัดทำโดย
7. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
8. โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
9. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

10. รายละเอียดโครงการ
ลักษณะของโครงการ

.....

.....

9.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ (ในปัจจุบัน)

.....

.....

- 9.3 กิจกรรมในโครงการ
- การทำเหมืองแร่.....
.....
.....
 - ระบบการจัดการน้ำ และการจัดการตะกอน.....
.....
.....



- การเว้นพื้นที่การทำเหมืองแร่.....

.....

.....

.....

- การฟื้นฟูพื้นที่โครงการ/ การรายงานผลการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ.....

.....

.....

.....

- การไม่ บด หรือย่อยหิน และการแต่งแร่

.....

.....

.....

- เส้นทางคมนาคมขนส่ง

.....

.....

.....

- สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ

.....

.....

.....

- รายละเอียดอื่น ๆ

.....

.....

.....



ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป หรือมาตรการที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1.1 ...</p> <p>1.2 ...</p> <p>1.3 ...</p> <p>1.4 ...</p> <p>1.5 ...</p>		
<p>2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอเพิ่มเติมโดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี)</p> <p>2.1 ...</p> <p>2.2 ...</p> <p>2.3 ...</p> <p>2.4 ...</p> <p>2.5 ...</p>		



เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
3. มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3.1 ... 3.2 ... 3.3 ... 3.4 ... 3.5 ...		
4. มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4.1 ... 4.2 ... 4.3 ... 4.4 ... 4.5 ...		



ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

ตำแหน่งตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นเฉลี่ย.....ชั่วโมง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

- ให้เสนอผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose
- การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศในตำแหน่งโรงโมหิน ให้แสดงในตารางนี้



ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากการปล่อยฝุ่นจากโรงโม่ บดหรือย่อยหิน/

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

ตำแหน่งตรวจวัด	ค่าปริมาณฝุ่นละออง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		
	ค่าความทึบแสง (%)		
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 3.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ.....
 ตั้งอยู่ที่.....
 ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.
 2.
 3.

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง [dB (A)]	มาตรฐาน *
	สถานีเก็บตัวอย่าง.....	
07.00 - 08.00		
08.00 - 09.00		
09.00 - 10.00		
...		
...		
...		
...		
...		
...		
...		
...		
04.00 - 05.00		
05.00 - 06.00		
06.00 - 07.00		
Leq 24 hrs.		
Ldn.		
Lmax		

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงจากการระเบิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ.....
 ตั้งอยู่ที่.....
 ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 3.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ.....
 ตั้งอยู่ที่.....
 ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 4 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 4.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

- สถานที่เก็บตัวอย่าง
1.
 2.
 3.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

หมายเหตุ : ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 4.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน / น้ำบาดาล

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน*						

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 4.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และการแต่งแร่ หรือการไม่ บด และย่อยหิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน*						

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง