



ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๒๗ ๒ ๗.

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๗ มีนาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หิน
อุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๘ และคำขอ
ใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุนขึ้น หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ ๓/๒๕๕๘
ของบริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ ๗๕๐/๑๒/๒๕๕๙
ลงวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๕๙
๒. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ ๑๖๔/๐๒/๒๕๖๐
ลงวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรม
ก่อสร้าง) ของบริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๘ และ
คำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุนขึ้น หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่
ที่ ๓/๒๕๕๘ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

ด้วย บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท เอ บี อี เอ็น
เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำ
เหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๘ และคำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุนขึ้น หรือมูลดินทราย
นอกเขตเหมืองแร่ที่ ๓/๒๕๕๘ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา ให้สำนักงานนโยบาย
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ พิจารณาดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๖๐
เมื่อวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ
บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๘ และคำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการ
เก็บขังน้ำขุนขึ้น หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ ๓/๒๕๕๘ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลบางเตย อำเภอเมือง

จังหวัดพังงา...

จังหวัดพังงา โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ อนึ่ง ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาตขอให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพิ่มเติมด้วยและหากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตประทานบัตรแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตประทานบัตรพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๘๙

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ของบริษัท เช่าบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด

คำขอประทานบัตรที่ 1/2558 และคำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่
เพื่อการเก็บขังน้ำขุนขึ้น หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 3/2558
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลบางเตย อำเภอเมืองพังงา จังหวัดพังงา

บริษัท เช่าบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด

เลขที่ 8/2 หมู่ที่ 1 ตำบลบางเตย อำเภอเมืองพังงา จังหวัดพังงา 82000



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
KHO BOO CONSTRUCTION CO.,LTD.
8/2 หมู่ที่ 1 ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา 82000
โทรศัพท์ 083-5235900 แฟกซ์ 076-596523

หนังสือแสดงเจตจำนง

วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2560

โดยหนังสือแสดงเจตจำนงฉบับนี้ข้าพเจ้า บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 8/2 หมู่ที่ 1 ตำบลบางเตย อำเภอเมืองพังงา จังหวัดพังงา 82000 โดยนายชยุต ภู่อัครวุฒิ กรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ปรากฏในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2558 และคำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้น หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 3/2558 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลบางเตย อำเภอเมือง จังหวัดพังงา และตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด

เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราบริษัทฯ ไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ.....



บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	1. ให้มีจุดรับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 บ้านบางเตยเหนือ และ หมู่ที่ 2 บ้านบางเตยกลาง - บริเวณสำนักงานโครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	บริษัท เขাপ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบแล้วพบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่กิจกรรมเกี่ยวเนื่อง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น	บริษัท เขাপ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....



วันที่ 27 ก.พ. 2560

จำนวนหน้า 1/73

BEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

อัลแดนท์ จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี ดังเอกสารแนบท้าย	-บริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	-ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร	-ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	บริษัท เช่าบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	4. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้อ้างอิงไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	-บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	-ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร	-	บริษัท เช่าบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

จำนวนหน้า 2/73
BEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>4.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้</p>				



ลงนาม.....

[Redacted Signature]

หน้า 3/73
SEIN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO., LTD.

ผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม: บริษัท เอช ซี อี เอ็ม เอ็ม เอช จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเมืองแร่หรือชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ				
	5. ในระหว่างการทำเหมืองหากชุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการ	-บริเวณพื้นที่โครงการทำเหมือง	-ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เช่าบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....


วันที่ 27 ก.พ. 2560

หน้า 4/73

 KONG DOO CONSTRUCTION CO., LTD.
 วันที่ 27 ก.พ. 2560

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	สำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ				
	6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบปีละ 2 ครั้ง	-บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนในรัศมี 3 กม.	-ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-รายละเอียดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริษัท เช่าบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจ



หน้า 5/73
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

บริษัท เช่าบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
(1) สภาพภูมิประเทศ	1. ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได โดยมีความความสูงของขั้นบันไดประมาณ 10 เมตร มีความกว้างของแต่ละขั้นบันไดประมาณ 7 เมตร และความลาดชันรวมไม่เกิน 45 องศา รวมทั้งต้องตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองขั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	2. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่มีความเหมาะสมต่อการใช้งานเว้นเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการและให้จัดสร้างคันทำนบดินขนาดฐานกว้างประมาณ 4 ม. สูงประมาณ 2 ม. สันด้านบนกว้างประมาณ 2 ม. และปลูกต้นไม้จำนวน 3 แถว คือ บริเวณบนคันทำนบดิน จำนวน 1 แถว บริเวณด้านล่างคันทำนบดินทั้ง 2 ด้าน โดยเลือกพันธุ์ไม้จากการปลูกที่ผ่านมาและสามารถเจริญเติบโตได้ดีบริเวณพื้นที่ทำเหมือง ได้แก่ ต้นสนประติพัทธ์ และประดู่ และพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็วที่พบจากการสำรวจ ชนิดพันธุ์ที่มีความสำคัญ (VI) 3 อันดับแรก จำแนกตามชั้นเรือนยอด 3 ชั้นเรือนยอดโดยเรือนยอดชั้นสูงสุด ได้แก่ มะเกลือ และทุ้งฟ้า	-บริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมทำเหมืองและบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจ

หน้า 6/73
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ผู้ดำเนินการ/ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน บริษัท เอ ซี อี เอ็ม เอ็น จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	และเรือนยอดชั้นรอง ได้แก่ หัสน้ำ และเรือนยอดชั้นล่าง ได้แก่ เหยื่อจง และพิจารณาพรรณไม้ผลเพิ่มเติม ได้แก่ ต้นมะไฟกา พุทราและไทร เป็นต้น เพื่อพิจารณาเป็นอาหารแก่สัตว์ป่าที่อาจเข้ามาหากินในโครงการ โดยต้องเป็นกล้าไม้ค้ำงปีที่มียาอายุมากกว่า 1 ปี สำหรับไม้พื้นล่างปลูกหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน (รูปที่ 1)				
	3. ให้ปลูกต้นไม้หนาที่บริเวณพื้นที่ทางตอนเหนือของพื้นที่อนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อกักเก็บขังน้ำขุนชั้นที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบ	-บริเวณพื้นที่อนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อกักเก็บขังน้ำขุนชั้น	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	4. ให้จัดทำป้ายสัญลักษณ์แสดงขอบเขตพื้นที่โครงการ และขอบเขตการทำเหมืองบริเวณโครงการเพื่อให้่งายต่อการตรวจสอบพื้นที่และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ โดยบริเวณแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองให้จัดทำเสาคอนกรีตเหล็ก หรือวัสดุตามความเหมาะสม	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและติดตั้งตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	5. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ	-บริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุ	-ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด



วันที่ 27 ก.พ. 2560

ผู้ดำเนินการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจเนียร์ส คอนสตรัคชั่น จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	สิ่งแวดล้อม (เอกสารแนบท้าย) พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี นับจากวันเปิดดำเนินโครงการในช่วงต่อไป		ประจวบคีรีขันธ์	เหมืองแร่	
	<p>6. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองโดยเฉพาะพื้นที่ทำเหมืองทางด้านทิศตะวันตก และทิศตะวันออก ให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบอกเหตุที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมืองดังนี้</p> <p>6.1 หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง</p> <p>6.2 มีหินตกโดยเฉพาะพื้นที่ทำเหมืองฝั่งทิศตะวันตก และทิศตะวันออก หรือวัสดุตกลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง</p> <p>6.3 มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกบริเวณด้านหน้าของตึ้นชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน</p>	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจวบคีรีขันธ์	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เขাপ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....



ผู้มีอำนาจ



หน้า 8/73
ERING
TANTS CO., LTD.

นท์ จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>6.4 หน้าความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความราบเรียบเป็นเงามัน</p> <p>6.5 หากพบสิ่งบอกเหตุที่อาจก่อให้เกิดความไม่เสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว แล้วดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียดเพื่อประเมินว่าการทำงานในสภาพดังกล่าว มีความปลอดภัยหรือไม่หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมือง</p>				
	<p>7. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านหลุมยุบ</p> <p>7.1 มีการสำรวจธรณีวิทยาพื้นผิวบริเวณหน้าเหมือง เพื่อดูโครงสร้างทางด้านธรณีวิทยา เช่น รอยเลื่อน (Fault) รอยแตก (Joint) ของชั้นหิน เพื่อดูลักษณะว่าพื้นที่ใดมีความเสี่ยง ในการเกิดโพรง หรือหลุมยุบบริเวณหน้าเหมือง</p> <p>7.2 มีการใช้วิธีการสำรวจทางธรณีฟิสิกส์ โดยวิธี Resistivity Survey ร่วมกับเครื่องมือในการสำรวจทางธรณีฟิสิกส์</p>	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....



[Redacted Signature Area]

วันที่ 9/73
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

หน้า 9/73

วันที่ 27 ก.พ. 2560

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	อื่นๆ มาใช้ในการสำรวจพื้นที่หน้าเหมืองล่วงหน้าว่าพื้นที่ใดมีความเสี่ยงในการเกิดหลุมยุบหรือไม่ ก่อนการทำเหมือง ซึ่งหากพบหลุมโพรงจะมีการบันทึกข้อมูลไว้เพื่อระมัดระวังในขณะทำเหมือง				
(2) คุณภาพอากาศ	1. ให้อยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล	- เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทุนบัตร	- อยู่ในบดำเนินการของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	2. ให้ฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบริเวณหน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ภายในเหมืองจนถึงถนนสาธารณะด้านทิศตะวันออก ตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศและปรับปรุงเส้นทางขนส่งให้เป็นถนนหินบดอัดแน่น พร้อมทั้งให้ตรวจสอบและซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	- พื้นที่หน้าเหมือง - เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทุนบัตร	- อยู่ในบดำเนินการของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	3. ก่อนการระเบิดทุกครั้งให้ทำความสะอาดหน้างาน โดยฉีดพรมน้ำด้านบนของหน้าระเบิด เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทุนบัตร	-	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....



วันที่ 27 ก.พ. 2560

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี ซี เอ็น เอ็น เอ็น จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4. หากมีลมพัดแรงให้งดการจุดระเบิด และการเคลื่อนหินบนหน้าเหมืองจะต้องกระทำในช่วงที่มีลมสงบหรือมีการฉีดพรมน้ำที่เก็บกองแร่ก่อนทำการตักขนเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท เช่าบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	5. ให้เลือกใช้วัสดุอุดปิดปากภูระเบิดที่เหมาะสม ควรหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่มีขนาดละเอียดมากเกินไป	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท เช่าบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	6. โรงโมหินของโครงการจะต้องมีการบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพที่อยู่เสมอทั้งการปิดคลุมอุปกรณ์ และระบบสเปรย์น้ำที่จุดกำเนิดฝุ่นต่างๆ และจะต้องเปิดใช้ตลอดเวลาที่ทำการไม่บดย่อยหินตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	-โรงโมหินของโครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เช่าบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
(3) เสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว	1. ให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 14.3 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง ที่มีระยะห่างไม่เกิน 500 เมตร จากกลุ่มแหล่งโบราณคดี เช่าบ่อและที่มีระยะห่างมากกว่า 500 เมตรขึ้นไป ให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิด 88 กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วงโดยทำการ	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท เช่าบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด



27 ก.พ. 2560
วันที่.....

ผู้แทนเชิงการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ.อี.เอ็น.เอ็น.เอ็น.เอ็น.เอ็น.เอ็น. จำกัด

27 ก.พ. 2560
วันที่.....

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 17.00-18.00 น. ก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้งจะต้องมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพื้นที่โดยรอบในรัศมี 100 เมตร จากจุดระเบิดและให้มีการเปิดสัญญาณเตือนให้ได้ยินอย่างชัดเจนในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตรและหลีกเลี่ยงการระเบิดย่อย โดยให้ใช้เครื่องเจาะกระแทกย่อยแร่แทน				
	2. ให้ทำการกำจัดหินแตกร้าวและหลุร้าวบริเวณหน้าระเบิดทุกครั้งก่อนที่จะมีการระเบิด	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินการของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	3. ให้ทำการระเบิดในช่วงที่สภาวะดินฟ้าอากาศเหมาะสม ไม่ทำการระเบิดขณะมีฝนตก	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	4. ให้เก็บเศษหินออกจากพื้นที่หน้าระเบิดก่อนการระเบิดครั้งต่อไป	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด



ผู้เสนอ

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ผู้รับอนุญาต/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เขาบ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560



หน้า 12/73

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	5. ให้ดำเนินการตรวจสอบลักษณะโครงสร้างของแนวรั้วหลังจากการระเบิดทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนเรื่องการระเบิดในครั้งต่อไป	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	6. ให้ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิด ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป	-บริเวณพื้นที่โครงการ -กลุ่มบ้านราษฎรใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	7. ในกรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่นล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบางเตยและสถานีตำรวจภูธรในท้องที่ รับทราบ	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	8. ก่อนทำการระเบิดทุกครั้งจะต้องดำเนินการดังนี้ - แจ้งให้คนงานทราบเพื่ออยู่ในที่ปลอดภัย - จัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 เมตร - ให้สัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินโดยทั่วถึงกันในรัศมี 500 เมตร - จัดเจ้าหน้าที่ปิดกั้นบริเวณถนนหน้าโรงม่ก่อนผ่านเข้าใกล้พื้นที่โครงการ	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจ



13/73
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ผู้ดำเนินการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์ส คอนสตรัคชั่น จำกัด

27 ก.พ. 2560

วันที่.....

27 ก.พ. 2560

วันที่.....

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	9. ให้จัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิดทุกครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลตรวจสอบ และปรับปรุงให้มีความเหมาะสม สำหรับการออกแบบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	10. งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โดยดำเนินการทำเหมืองในช่วงเวลา 08.00-18.00 น.	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	11. ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	-เครื่องจักรและอุปกรณ์ของโครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	12. ให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	13. ให้สลับสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีเสียงดังเกินไปเพื่อลดอัตราความเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดัง	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจ

วันที่ 27 ก.พ. 2560



วันที่ 27 ก.พ. 2560

ผู้ควบคุมการดำเนินงานโครงการ

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงต่อไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
(4) อุทกวิทยา และ คุณภาพน้ำ	1. ให้จัดสร้างบ่อดักตะกอนจำนวน 5 บ่อ โดย “บ1” ขนาดพื้นที่ ประมาณ 0.33 ไร่ อยู่บริเวณลานกองแร่ “บ2” ขนาดพื้นที่ ประมาณ 0.38 ไร่ อยู่บริเวณที่เก็บกองเปลือกดินและเศษ หิน “ด1” “บ3” ขนาดพื้นที่ประมาณ 0.25 ไร่ อยู่บริเวณที่ เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน “ด2” “บ4” ขนาดพื้นที่ ประมาณ 0.15 ไร่ อยู่บริเวณพื้นที่ลาดเทบริเวณพื้นที่ทำ เหมืองทางตอนใต้ “บ5” ขนาดพื้นที่ประมาณ 0.7 ไร่ ลึก 5 ม. บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน “ด2” ให้จัดสร้างคันทำนบและคูระบายน้ำบริเวณพื้นที่ลาดบริเวณ ทางด้านทิศเหนือและพื้นที่ลาดทางด้านทิศใต้ขนาดคัน ทำนบกว้าง 4 ม. สูง 2 ม. สันคันทำนบกว้าง 2 ม. พร้อม ทั้งคูระบายน้ำรูปสี่เหลี่ยมท้องร่องกว้าง 0.5 ม. ความลึก 0.5 ม. ด้านบนกว้าง 1 ม. ขนานกับแนวคันทำนบที่สร้างขึ้น เพื่อให้เบนน้ำไหลลงสู่พื้นที่บ่อดักตะกอนที่จัดเตรียมไว้	-บ่อดักตะกอน	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทาน บัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท เขาบ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจ



วันที่ 27 ก.พ. 2560

ผู้จัดทำแผนการบูรณาการสิ่งแวดล้อม บริษัท เขาบ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

15/73
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงต่อไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	2. ให้จัดสร้างคันทำนบและคูระบายน้ำบริเวณพื้นที่ลาดบริเวณขอบแปลงทางด้านทิศเหนือและพื้นที่ลาดทางด้านทิศใต้ ขนาดคันทำนบฐานกว้าง 4 ม. สูง 2 ม. สันคันทำนบกว้าง 2 ม. พร้อมทั้งคูระบายน้ำรูปสี่เหลี่ยมท้องร่องกว้าง 0.5 ม. ความลึก 0.5 ด้านบนกว้าง 1 ม. ขนานกับแนวคันทำนบที่สร้างขึ้นเพื่อให้เบนน้ำไหลลงสู่พื้นที่บ่อดักตะกอนที่จัดเตรียมไว้	- คันทำนบ และ คูระบายน้ำของ โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประ ทานคร	- อยู่ในงบดำเนินการ ของโครงการ	บริษัท เขাপ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด
	3. บริเวณหน้าเหมืองซึ่งมีลักษณะเป็นบ่อจะเป็นพื้นที่รับน้ำฝนให้จัดทำ Sump เพื่อใช้เป็นพื้นที่รับน้ำบริเวณหน้าเหมืองให้ไหลมารวมกันเพื่อตกตะกอนก่อนสูบน้ำใสจาก Sump ของบ่อเหมืองเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ต่างๆ ต่อไป	- คันทำนบ และ คูระบายน้ำของ โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประ ทานคร	- อยู่ในงบดำเนินการ ของโครงการ	บริษัท เขাপ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด
	4. ให้ทำการปรับปรุงบ่อ sump เพื่อสามารถรองรับน้ำไหลบ่าภายในพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดภายในช่วงการทำเหมืองปี 1-2 โดยมีให้มีการปล่อยน้ำออกภายนอกพื้นที่โครงการและให้ทำการปรับปรุงบ่อดักตะกอนบ่อ 1-5 ให้สูบน้ำลงสู่บ่อ sump และให้นำดินถมกลับบ่อดักตะกอนและปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่ธรรมชาติ	- บ่อ sump	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประ ทานคร	- อยู่ในงบดำเนินการ ของโครงการ	บริษัท เขাপ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจ

27 ก.พ. 2560

วันที่.....

16/73

บริษัท
RING
ANTS CO., LTD.

ผู้จัดทำเอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ และสงวนลิขสิทธิ์ไว้

วันที่ 27 ก.พ. 2560

วันที่.....



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงต่อไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	5. ให้ดูแลคันทำนบ บ่อดักตะกอนและคูระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการและควบคุมน้ำไหลบ่าจากบริเวณพื้นที่ทำเหมืองไหลลงสู่บ่อดักตะกอนที่กำหนด	-คันทำนบ บ่อดักตะกอนและคูระบายน้ำ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	6. ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันทำนบอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งดูแลต้นไม้ให้สามารถเจริญเติบโตได้ดี	-คันทำนบของโครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	7. ให้น้ำในบ่อดักตะกอนไปใช้ประโยชน์แบบหมุนเวียนในกิจกรรมการทำเหมืองแร่ เช่น การฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่ การรดน้ำต้นไม้ในการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	-เส้นทางขนส่งแร่ภายในและภายนอกโครงการ -พื้นที่ผ่านการทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	8. ขุดลอกตะกอนดินในบ่อดักตะกอนและคูระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อ พร้อมทั้งดูแลรักษาคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	-บ่อดักตะกอนและคูระบายน้ำ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร หรือหากพบว่ามีปริมาณตะกอน 1/3 ของบ่อ	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจ



หน้า 17/73
KONGSTRA
CONSTRUCTION CO., LTD.

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์ส คอนสตรัคชั่น จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงต่อไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
(5) ทรัพยากรดิน	1. นำเปลือกดินที่ได้จากการทำเหมืองไปปรับปรุงถนนลำเลียงภายในโครงการ ปรับปรุงคันทำนบดิน ผสมหินทำหินคลุก และฟื้นฟูสภาพพื้นที่เพื่อลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย	-เส้นทางขนส่งแร่ -คันทำนบและพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	2. พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ ปลูกต้นไม้เสริมให้หนาแน่นยิ่งขึ้น โดยเน้นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่ได้จากการศึกษาทรัพยากรป่าไม้เป็นหลัก	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	3. จัดให้มีพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน “ด1” ขนาดพื้นที่ 9 ไร่ และ “ด2” ขนาดพื้นที่ 9.5 ไร่ เก็บกองสูง 3 ม. และจัดสร้างคันทำนบดินและคูระบายน้ำล้อมรอบเพื่อป้องกันการชะล้างของกองมูลดินทรายออกนอกพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการและให้ปลูกพืชคลุมดินและต้นไม้โตเร็วบนคันทำนบโดยรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน	-พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจ



วันที่ 27 ก.พ. 2560

ผู้ชำนาญการด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท เขาบ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

หน้า 18/73

บริษัท เขาบ่อ
CONSTRUCTION
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
(6) คมนาคม	1. ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือน ระวังมีรถบรรทุกเข้าออกบริเวณริมถนนสาธารณะทางด้านทิศตะวันออก เพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นแก่ราษฎรในชุมชนที่เห็นว่ามีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย โดยป้ายหรือสัญญาณเตือนภัยจะต้องสามารถมองเห็นได้ชัดเจน	-เส้นทางขนส่งแร่	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินการของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	2. ในการขนส่งแร่ออกจำหน่ายให้ควบคุมน้ำหนักบรรทุก และความเร็ว ของรถบรรทุกไม่เกิน 20 กม./ชม.โดยเฉพาะบริเวณช่วงที่ผ่านชุมชน และการบรรทุกแร่ออกจากโรงโม่หินจะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและการกระเด็นของเศษหินและห้ามไม่ให้มีการขนส่งแร่ในช่วงเวลา 06.00-08.00 น. และ 15.00-16.30 น. ซึ่งเป็นช่วงที่นักเรียนและประชาชนเดินทางไป-กลับ จากโรงเรียน ที่ทำงานและสวนเกษตรกรรม	-เส้นทางขนส่งแร่	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินการของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	3. ให้การบรรทุกแร่ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย	-รถบรรทุกแร่	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินการของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด

๖๘๐
ผู้มาจำ

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ ซี ซี เอ็ม เอ็นจเนียร์ส จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงต่อไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4. ให้รถบรรทุกของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนเพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้นร่วมกับโครงการ	-รถบรรทุกแรร่	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เช่าบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	5. ให้ทำการตรวจเช็ครถบรรทุกแรร่ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	-รถบรรทุกแรร่	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท เช่าบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	6. ให้ดูแลป้ายเตือนภัยให้ระวังรถบรรทุกและป้ายจำกัดความเร็วรถ บริเวณทางแยกและเขตชุมชนบริเวณเส้นทางขนส่งแรร่ก่อนออกสู่ทางหลวงชนบท 415 ดังรูปที่ 2	-พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแรร่	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เช่าบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
(7) ป่าไม้ และสัตว์ป่า	1. หากพบเห็นการเกิดไฟป่า การลักลอบจุดไฟเผาป่า หรือการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ อื่นๆ เช่น การบุกรุกแผ้วถางป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที	-บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เช่าบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	2. กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหากฝ่าฝืนจะได้รับบทลงโทษ	-บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เช่าบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจ

27 ก.พ. 2560

วันที่.....

หน้า 20/73

บริษัท เช่าบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
RING
ANTS CO.,LTD.

วันที่ 27 ก.พ. 2560

วันที่.....



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงต่อไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ตามกฎหมาย				
	3. กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการ และติดประกาศประเภทของสัตว์ป่าคุ้มครองที่พบในพื้นที่โครงการ โดยห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หรือกระทำการอื่นใด ซึ่งเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ โดยให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจน และดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร	-บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินการของโครงการ	บริษัท เขাপ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	4. ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ประชาชนให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ป่าคุ้มครองที่สำรวจพบในพื้นที่รวมถึงโทษที่จะได้รับหากมีการกระทำความผิดเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่าไม้และสัตว์ป่า	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท เขাপ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์นั้น บริษัท เขাপ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด จะต้องขอความร่วมมือกับสำนักบริหาร	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท เขাপ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด



วันที่ 27 ก.พ. 2560

วันที่ 27 ก.พ. 2560

หน้า 21/73
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ผู้จัดทำแผนการบูรณาการผู้ตรวจการ บริษัท เอ.ซี.อี.เอ็น.เจ.เนชั่น คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงต่อไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	พื้นที่อนุรักษ์ที่ 5 (นครศรีธรรมราช) เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้คำแนะนำในการดำเนินการ โดยบริษัท เขاب่อคอนสตรัคชั่น จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด				
	6. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบเห็นสัตว์ป่าที่ตกค้าง ติดอยู่ในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าเหมือง หรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่หน้างานเปิดหน้าเหมืองให้ทำการปฐมพยาบาล โดยประสานงานติดต่อกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 5 (นครศรีธรรมราช) เพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศและแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นั้นต่อไป	-บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เขاب่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
(8) เกษตรกรรม	หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการ ว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญหรือได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของ	-พื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียงรัศมี 3 กม.	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เขاب่อคอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....



วันที่ 27 ก.พ. 2560



หน้า 22/73

ผู้ควบคุมการดำเนินงานโครงการ บริษัท เขاب่อคอนสตรัคชั่น จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงต่อไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป				
(9) เศรษฐกิจ-สังคม	1. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ให้แล้วเสร็จก่อนการดำเนินการทำเหมือง ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชนจากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการ ทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบข้อร้องเรียน พิจารณาให้ความเห็นต่อแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เงินกองทุนต่างๆ และการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมรวมทั้งเสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	-บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด



วันที่ 27 ก.พ. 2560

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ผู้แทนผู้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท เขาบ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง โดยโครงสร้างของคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ อำนาจหน้าที่แสดงดังรูปที่ 3				
	<p>2. ให้จัดทำแผนงานมวชนสัมพันธ์รวมถึงกิจกรรมช่วยเหลือชุมชน กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง ประกอบด้วยแผนงานดังนี้</p> <p>2.1 แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม</p> <p>2.2 แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่</p> <p>2.3 แผนการสร้างความรู้ความเข้าใจ</p> <p>2.4 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>2.5 แผนการมีส่วนร่วมของประชาชน และการประชาสัมพันธ์โครงการ</p>	-บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนในรัศมี 3 กม.	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เขাপ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด



ផ្ទះ

วันที่ 27 ก.พ. 2561

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3. ให้ทำการประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน กำนันในเขตท้องที่ตำบลบางเตย และชุมชนใกล้เคียง โดยจัดทำเป็นแผ่นพับอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่</p> <p>3.1 รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ</p> <p>3.2 ความต้องการบุคลากรที่ใช้ในการทำเหมือง</p> <p>3.3 ผลประโยชน์ต่อชุมชน ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>3.4 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>3.5 ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>-ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 บ้านบางเตย</p> <p>-เหนือและหมู่ที่ 2 บ้านบางเตยกลาง</p> <p>-เทศบาลตำบลบางเตย</p>	<p>-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร</p>	-3,000 บาท	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด



ผู้มีอำนาจ



หน้า 25/73
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ผู้จัดทำ: [Redacted] ผู้ตรวจสอบ: [Redacted] ผู้อนุมัติ: [Redacted] ผู้รับทราบ: [Redacted]

วันที่ 27 ก.พ. 2560

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4. จัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านบางเตยเหนือและหมู่ที่ 2 บ้านบางเตยกลาง พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ผลกระทบจากโครงการต่อชุมชน	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านบางเตยเหนือและหมู่ที่ 2 บ้านบางเตยกลาง - เทศบาลตำบลบางเตย	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร	- 3,000 บาท	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	5. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก	- บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.	- ตลอดระยะดำเนินการและต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในบดำเนินการของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	6. จัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่มีรายละเอียดดังนี้ 6.1 การจัดเก็บเงินกองทุน (1) เจ้าของโครงการจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนในช่วงเวลาที่กำหนดในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาล้างสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- ตามแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด



วันที่ 27 ก.พ. 2560

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) จำนวนเงินที่นำเข้ากองทุนจะคิดจากพื้นที่โครงการ โดยแผนการทำเหมืองในช่วงระยะเวลา 20 ปี จะมีค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ งบประมาณที่ใช้ตามแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนด การบริหารกองทุนดังกล่าวจะอยู่ในการดูแลของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ที่มีประชาชนที่เป็นบุคคลภายนอกเข้ามาร่วมจัดการกองทุนดังกล่าว เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการกองทุนอย่างโปร่งใสและสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเป็นธรรม</p> <p>(3) ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อบริษัท เข่าบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่” หรือตามหลักเกณฑ์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนดเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ</p>				



วันที่ 27 ก.พ. 2560

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(4) ให้นำเงินงบประมาณเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร และดำเนินการนำเงินงบประมาณเข้ากองทุนในเดือนแรกของปีถัดมาทุกปีจนถึงปีที่สิ้นสุดอายุประทานบัตร หากจำนวนเงินไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่กำหนดไว้ในแต่ละปีหรือแต่ละช่วงเวลา ให้พิจารณาจัดสรรเงินงบประมาณเพิ่มเติมให้เพียงพอ</p> <p>6.2 การบริหารเงินกองทุน</p> <p>(1) เจ้าของโครงการจะต้องนำเงินจากกองทุนในบัญชีธนาคารมาใช้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่เป็นรายปีหรือรายช่วงเวลาดำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรให้รายงานผลความคืบหน้าแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่และสถานะทางการเงินของกองทุนให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่จัดตั้งขึ้น และคณะทำงานติดตามการดำเนินงาน</p>				



วันที่ 27 ก.พ. 2560

ผู้แทนผู้ดำเนินการผู้จัดการ บริษัท เอ.บี.เอ็ม. เอ็นจิเนียริ่ง คอนสแตนท์ จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ของกองทุนเพื่อฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี ก่อนนำเสนอรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>(2) หากเจ้าของโครงการมีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่สภาพพื้นที่ที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้จัดทำแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณกองทุนที่สอดคล้องกัน ส่งให้คณะทำงานติดตามการดำเนินงานของกองทุนเพื่อฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ</p>				



หน้า 29/73
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

วันที่ 27 ก.พ. 2560

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	(3) หากดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่เสร็จสิ้นตามแผนงานแล้ว ยังคงมีเงินงบประมาณเหลืออยู่ในกองทุนให้ส่งมอบแก่หน่วยงานตามที่ระบุไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ				
	7. กำหนดให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พ.ศ.2559 ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการพัฒนาสาธารณประโยชน์ การศึกษา ประเพณี และวัฒนธรรมของชุมชนโดยรอบพื้นที่ประทานบัตร และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตร วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ประทานบัตร และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตร	-บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	-ตามแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	บริษัท เช่าบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด



27 ก.พ. 2560
วันที่.....

ผู้แทนโครงการ/กรมการปกครอง/บริษัท เช่าบ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด

27 ก.พ. 2560
วันที่.....

30/73
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>7.1 การจัดเก็บเงินกองทุน</p> <p>- ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนและช่วงเวลาที่กำหนดตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการเห็นชอบรายงาน EIA ของโครงการ และเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร โดยให้เปิดบัญชีธนาคารซึ่งใช้ชื่อ “บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด” ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(1) การนำเงินเข้ากองทุน</p> <p>ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองนำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือต่ออายุประทานบัตรหรือตั้งแต่ได้รับเงื่อนไขให้มีการจัดตั้งกองทุนตามวงเงินที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร</p>				



หน้า 31/73

 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO., LTD.

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ.ซี.อี.เอ็น.เอนจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>หรือให้นำเงินเข้า ดังนี้</p> <p>(1.1) โดยแร่ชนิดหินอุตสาหกรรมให้นำเงินเข้าจำนวน 500,000 บาท</p> <p>(1.2) ในช่วงปีต่อมาจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองนำเงินเข้ากองทุนทุกปี ตามวงเงินที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร โดยแร่ชนิดหินอุตสาหกรรมให้นำเงินเข้าจากสัดส่วน 1 บาท/เมตริกตัน ของอัตราการผลิตในปีก่อนหน้า ขึ้นต่ำจำนวน 500,000 บาท/ปี</p> <p>กรณีหยุดการทำเหมืองให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองยังคงต้องนำเงินเข้ากองทุนอย่างต่อเนื่องจนกว่าสิทธิและหน้าที่ตามประทานบัตรจะสิ้นสุดลง</p> <p>7.2 การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุน</p> <p>ในช่วงปีแรกที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือต่ออายุประทานบัตรหรือตั้งแต่ได้รับเงื่อนไขให้มีการจัดตั้งกองทุน ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจะต้องดำเนิน</p>				



ลงนาม.....
วันที่ 27 ก.พ. 2560

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้ปฏิบัติการ บริษัท เอ.บี.อี.เอ็น.เอนจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>กิจกรรมหรือโครงการที่กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ดังนี้</p> <p>(1) จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ตามองค์ประกอบที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้เพิ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พัฒนาการประจำท้องที่ ผู้แทนวัด และสถานศึกษาในพื้นที่ร่วมเป็นกรรมการและที่ปรึกษา หากประธานบัตรใดไม่มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ให้ผู้ถือประธานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองหรือผู้แทนผู้แทนภาคประชาชน และผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่น โดยให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พัฒนาการประจำท้องที่ ผู้แทนวัด และสถานศึกษาในพื้นที่ร่วมเป็นกรรมการและที่ปรึกษา</p> <p>(2) จัดทำแผนงานโครงการหรือกิจกรรมการพัฒนาหมู่บ้านโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่เสนอให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์พิจารณา โดยกำหนดขอบเขตพื้นที่ในรัศมี</p>				



วันที่ 27 ก.พ. 2560

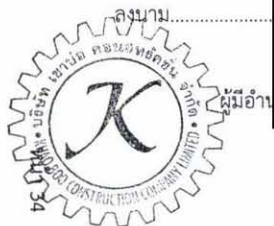
ผู้แทนชุมชน/กรรมการผู้ตรวจการ บริษัท เอ บี ซี เอ็น เอ็นจเนียร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

หน้า 33/73
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>1-3 กม. หรือเป็นไปตามที่คณะกรรมการมลชนสัมพันธ์กำหนด หรือเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(3) ประชุมคณะกรรมการมลชนสัมพันธ์ อย่างน้อย 1 ครั้ง</p> <p>(3.1) พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ จัดทำระเบียบว่าด้วยกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยกำหนดให้ครอบคลุมพื้นที่ดำเนินกิจกรรมหรือโครงการ การขอและพิจารณาอนุมัติใช้เงินกองทุน และวิธีการเบิกจ่ายเงินเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้คณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ โดยการเบิกจ่ายเงินกองทุนจะต้องแต่งตั้งคณะกรรมการจากผู้แทนภาคประชาชนเป็นผู้ร่วมลงชื่อกับกรรมการอื่นตามที่คณะกรรมการแต่งตั้งให้เป็นผู้มีสิทธิ์เบิกจ่ายเงินกองทุน</p>				



หน้า 34/73



KONGKONG CONSTRUCTION COMPANY LIMITED

ผู้จัดทำ

วันที่ 27 ก.พ. 2560

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(4) ในช่วงปีต่อมาจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจะต้องจัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี เพื่อพิจารณาแผนงานและผลการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พร้อมทั้งจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานให้ กพร. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ</p> <p>7.3 การรายงานผลการดำเนินงาน</p> <p>(1) ก่อนเปิดการทำเหมืองให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจัดส่งรายงานผลการดำเนินงาน “การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุน” ให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด และสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อพิจารณาให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง</p>				



วันที่ 27 ก.พ. 2560

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) ระหว่างการดำเนินงานให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจัดทำรายงานผลความคืบหน้าตามแผนงานการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และสถานะทางการเงินของกองทุนสำเนาบัญชีธนาคาร ตลอดจนบัญชีค่าใช้จ่ายและแผนการใช้จ่ายงบประมาณ พร้อมภาพประกอบให้ชัดเจน โดยให้จำแนกเป็นรายปี ส่งให้สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตั้งประทานบัตรทราบทุกปี ตามแบบรายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน</p> <p>ทั้งนี้ หากดำเนินการเสร็จสิ้นตามแผนงานแล้ว ยังคงมีเงินงบประมาณเหลืออยู่ในกองทุนให้ส่งมอบแก่หน่วยงานตามที่ระบุไว้ตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการหรือให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับกองทุน</p>				



น.ท. จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	8. ปฏิบัติตามแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน และชุมชนใกล้เคียง โดยจัดทำเป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการอย่างเคร่งครัด	-บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	9. สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ให้อุปกรณ์การศึกษาจัดหาแหล่งน้ำใช้ ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน สนับสนุน รพ.สต. บริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนา	-บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	10. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนใกล้เคียงรับทราบ และให้ดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ติดตั้งไว้บริเวณชุมชนโดยรอบโครงการ (รูปที่ 2)	-สำนักงานโครงการ -บริเวณชุมชน หมู่ที่ 1 บ้านบางเตย เหนือและหมู่ที่ 2 บ้านบางเตยกลาง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด



วันที่ 27 ก.พ. 2560

ผู้แทนผู้รับจ้าง/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

หน้า 37/73
ERING
TANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	11. หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียงโครงการ ทางโครงการ จะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและยุติธรรม	-บริเวณชุมชน หมู่ที่ 1 บ้านบางเตยเหนือและหมู่ที่ 2 บ้านบางเตยกลาง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	12. ปฏิบัติตามกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่อย่างเคร่งครัด	-บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนบริเวณใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	13. เพื่อเป็นการลดความกังวลของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นภายหลังจากเปิดดำเนินโครงการ ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด



วันที่ 27 ก.พ. 2560

วันที่ 27 ก.พ. 2560

หน้า 38/73
RING
ANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
(10) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย	<p>1. ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ</p> <p>ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กม. ตามยอดเงินที่ระบุไว้ในกองทุน ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และปรับเพิ่มเป็นยอดวงเงินขั้นต่ำหรือคิดตามสัดส่วนต่ออัตราการผลิตที่กำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร โดยมีแนวทางบริหารจัดการกองทุนดังนี้</p> <p>1.1 การจัดเก็บเงินกองทุน</p> <p>(1) ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนและเวลาที่กำหนดในกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือต่ออายุประทานบัตร</p>	-บริเวณชุมชน หมู่ที่ 1 บ้านบางเตยเหนือ และหมู่ที่ 2 บ้านบาง เตยกลาง	-กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการ ตลอดอายุประทาน บัตร	-ตามแนวทาง ปฏิบัติที่กรม อุตสาหกรรม พื้นฐานและการ เหมืองแร่กำหนด	-คณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์ -บริษัท เขาบ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด



ผู้แทนผู้รับ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ เอ็ม เอ็น เอ็นเนอจี้ คอนสตรัคชั่น จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(2) ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อบริษัท เขาบ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” หรือตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนด เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ</p> <p>(3) การนำเงินเข้ากองทุน</p> <p>(3.1) ปีแรกให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร ตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p> <p>(3.2) ในช่วงปีที่สองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร ให้นำเงินเข้ากองทุนในช่วงเดือนมกราคมของทุกปี ตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p> <p>1.2 การบริหารเงินกองทุน</p> <p>(1) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการเป็นผู้บริหารจัดการกองทุน โดยผู้ถือประทานบัตรจะตั้ง</p>				

ลงนาม.....



27 ก.พ. 2560

วันที่.....



ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอนจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

27 ก.พ. 2560

วันที่.....

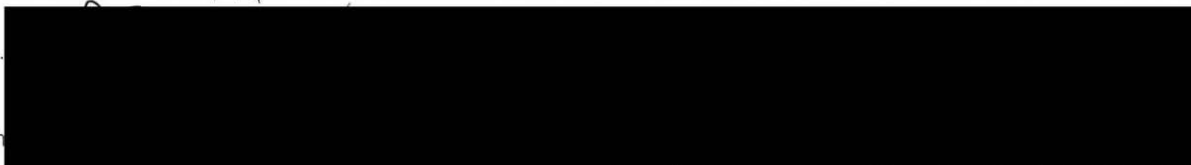
ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ประกอบด้วยผู้ถือประทานบัตรผู้แทนภาคประชาชน และผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่น ตามองค์ประกอบที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ และให้เพิ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุขผู้แทนสถานศึกษาและวัดในพื้นที่ร่วมเป็นกรรมการและที่ปรึกษาในคณะกรรมการชุดดังกล่าว เพื่อทำหน้าที่พิจารณาแผนงานเฝ้าระวังสุขภาพหรือการตรวจสุขภาพประชาชนโดยรอบพื้นที่ตั้งโครงการ การบริหารจัดการเงินกองทุนและการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด</p> <p>(2) กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดสรรเงินงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมการตรวจเอ็กซเรย์ปอดสมรรถนะปอด การจัดทำแผนที่ชุมชนเพื่อเชื่อมโยงกับข้อมูลด้านสุขภาพ โครงการที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กม. ทั้งนี้ ต้องไม่รวมถึงการศึกษาดูงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยการเบิกจ่ายเงินจะต้องแต่งตั้งกรรมการจากผู้แทน</p>				

ลงนาม.....



ผู้มีอำนาจ



หน้า 41/73
KONG FACTION COMPANY LIMITED
RING
ANTS CO., LTD.

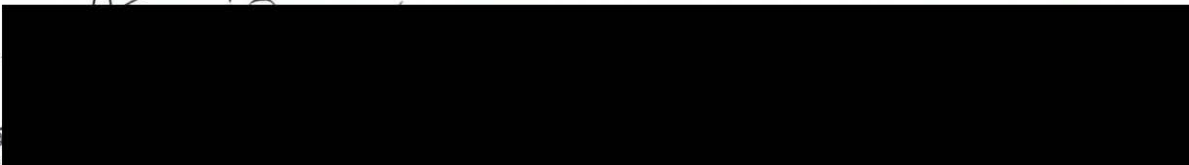
มีจำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ด้านสาธารณสุขเป็นผู้ร่วมลงชื่อกับกรรมการอื่นตามที่คณะกรรมการแต่งตั้งเป็นผู้มีสิทธิ์เบิกจ่ายเงินกองทุน</p> <p>(3) ในช่วงปีแรกที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตรต้องดำเนินกิจกรรมหรือโครงการที่กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมืองดังนี้</p> <p>(3.1) จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ และประชุมคณะกรรมการ อย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อพิจารณาดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพหรือโครงการตรวจสุขภาพประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กม.</p> <p>(3.2) จัดทำแผนงานโครงการตรวจเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กม. และตรวจสอบสมรรถนะของร่างกายเพิ่มเติมตามความเหมาะสม เสนอให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์พิจารณา โดยจะต้องดำเนินโครงการตามแผนงานให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มเปิดการทำเหมือง และดำเนินโครงการทุกปีจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p>				



จำนวน 42/79
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

แผนที่ จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(3.3) ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการ อย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี เพื่อพิจารณาแผนงานและผลการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพหรือโครงการตรวจสุขภาพประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กม.</p> <p>(3.4) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จัดทำระเบียบว่าด้วยกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของโครงการภายใต้วัตถุประสงค์ของกองทุน โดยกำหนดให้</p> <p>(3.5) ครอบคลุมพื้นที่ดำเนินกิจกรรมหรือโครงการ การขอและพิจารณาอนุมัติใช้เงินกองทุน และวิธีการเบิกจ่ายเงิน เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้คณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ</p> <p>1.3 การรายงานผล</p> <p>ผู้ถือประทานบัตรต้องรายงานผลการดำเนินการตามแผนงานการเฝ้าระวังสุขภาพหรือการตรวจสุขภาพประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และสำเนาบัญชีธนาคารแสดงสถานะทางการเงินของ</p>				



ลงนาม.....

ผู้มี



วันที่ 27 ก.พ. 2560

ผู้ชำนาญการด้านการจัดการ สิ่งแวดล้อม บริษัท อีเอ็ม เอช จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560



หน้า 43/73

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	กองทุน โดยแนบไปพร้อมกับการรายงานผลการประชุม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ส่งให้สำนักงาน อุตสาหกรรมจังหวัดพังงา หรือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่แล้วแต่กรณี และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองพังงา ทราบทุกปี				
	2. ให้จัดทำป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมก่อนเริ่มทำเหมืองและป้ายเตือนระวังการพลัดตกบ่อน้ำและชุมชนเมืองบริเวณพื้นที่โครงการเมื่อใกล้สิ้นสุดการทำเหมือง ดังรูปที่ 2	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินการของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	3. ให้จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมปีละ 2 ครั้ง ติดตั้งบริเวณพื้นที่โครงการ และที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 บ้านบางเตยเหนือและหมู่ที่ 2 บ้านบางเตยกลางตำแหน่งติดตั้งป้ายดังรูปที่ 2	-ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านบางเตยเหนือและหมู่ที่ 2 บ้านบางเตยกลาง -บริเวณสำนักงานโครงการ	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	-2,000 บาท/ครั้ง	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....



หน้า 44/73
KONGKONG
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ผู้ควบคุมการก่อสร้างโครงการ อสังหาริมทรัพย์ อสังหาริมทรัพย์ อสังหาริมทรัพย์ จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4. จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู เครื่องกรองฝุ่น ถุงมือนิรภัย ฯลฯ ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน และจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งรายงานผลให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	-พนักงานโครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินการของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	5. ให้จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินการของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	6. ให้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อยจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน	-สำนักงานโครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินการของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด



วันที่ 27 ก.พ. 2560

วันที่ 27 ก.พ. 2560

45/73
KONGKONG
CONSTRUCTION
CO., LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	7. ให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุเพื่อปลูกจิตสำนึกให้พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน พร้อมทั้งควบคุมการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	- พนักงานโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	8. ให้จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งยานพาหนะสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	9. ให้สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ เป็นต้น	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเตย - สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองพังงา	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	10. ให้มีหัวหน้างานดูแลและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพการทำงานอย่างปลอดภัย และให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐานเพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจ

27 ก.พ. 2560

วันที่.....



จำกัด

27 ก.พ. 2560

วันที่.....

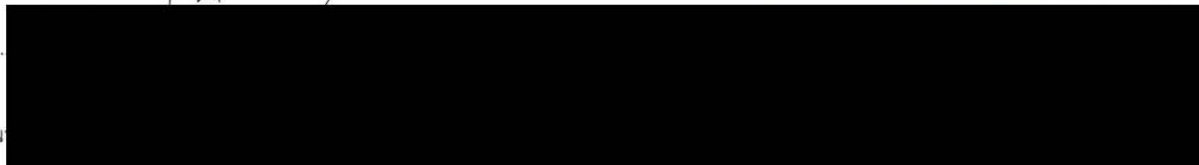
ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	11. จัดให้มีการปิดกั้นหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น ที่เก็บวัตถุระเบิด หรือบริเวณที่มีรถชุดตัดทำงาน เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณ ของโครงการ	บริษัท เช่าบ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด
	12. ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบางเตย สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองพังงาอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของ ประชาชน โดยประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่ เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพ อนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลบางเตย - สำนักงานสาธารณสุข อำเภอเมืองพังงา	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณ ของโครงการ	บริษัท เช่าบ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด
	13. หากการดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยทั้งชีวิต และทรัพย์สิน ของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ โครงการจะต้องทำการชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและ เป็นธรรมให้แก่ประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณ ของโครงการ	บริษัท เช่าบ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

ผู้มีอำนาจ



วันที่.....



47/73

จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	14.ให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2510) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก และกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะ ดำเนินการและตลอด อายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท เขาบ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด
	15.ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการ ดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการ ดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชยโดยมีกฎหมายที่สำคัญดังนี้ 15.1 พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 15.2 พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 15.3 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 15.4 พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537 15.5 ประกาศกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม เรื่อง ความ ปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114,ตอนที่ 26 ง ลงวันที่ 1 เมษายน 2540	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะ ดำเนินการ และ ต่อเนื่องตลอดอายุ ประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท เขาบ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....
ผู้มีอำนาจ.....
วันที่ 27 ต.ค. 2560

หน้า 48/73
NG
TS CO., LTD.
วันที่ 27 ก.พ. 2560
จำกัด

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	15.6 ให้ปฏิบัติตามกฎหมายของกระทรวงแรงงานที่เกี่ยวข้อง				
	16. ให้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อย จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน	-บริเวณสำนักงาน โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	-	บริษัท เขาบ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด
	17. ให้ทำการตรวจสอบและควบคุมพฤติกรรมคนงานของโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้หากพบการกระทำผิดหรือก่อให้เกิดความเดือดร้อนที่เป็นภัยต่อราษฎรและชุมชนให้พิจารณาโทษตักเตือนพนักงานและไล่ออกหากพบความเสียหายทางทรัพย์สินให้خذใช้ผลภาระการกระทำนั้นและแก้ไขพฤติกรรมก่อนกลับมาปฏิบัติงานและหากพบการกระทำผิดซ้ำให้พิจารณาโทษขั้นสูงสุด	-พนักงานโครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท เขาบ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด
(11) สุนทรียภาพ และ การท่องเที่ยว	ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ และกำหนดให้มีพื้นที่ Buffer Zone บริเวณแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองพร้อมทั้งให้ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ดังกล่าว	-บริเวณพื้นที่เว้นการ เหมือง	-กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง และดูแลตลอดอายุ ประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท เขาบ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....



หน้า 49/73
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ลงนาม.....

วันที่ 27 ก.พ. 2560

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
(12) ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน	1. ขณะที่ทำการผลิตแร่หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดีและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ให้หยุดดำเนินการกิจกรรมแล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 15 ภูเก็ต ให้ทราบเรื่องโดยทันทีเพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	-	บริษัท เขাপ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	2. ให้การสนับสนุนงบประมาณและมีส่วนร่วมในการศึกษาและอนุรักษ์แหล่งโบราณคดีเขাপ่อ	- แหล่งโบราณคดีเขাপ่อ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท เขাপ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด
	3. ควบคุมปริมาณการใช้วัตถุระเบิดให้ไม่เกิน 14.3 กิโลกรัม/จังหวัดง่วงเพื่อลดผลกระทบจากการระเบิดทั้งด้านแรงสั่นสะเทือนและเสียงดังรบกวน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	-	บริษัท เขাপ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....

ผู้แทน



27 ก.พ. 2560

วันที่.....

27 ก.พ. 2560

วันที่.....

ผู้แทนหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการ: บริษัท เขাপ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ตรวจวัด ปริมาณ ฝุ่น ละ ออง แขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณ ฝุ่นละอองขนาด เล็ก (PM-10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler	จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 4) ได้แก่ 1. โรงโม่หินของโครงการ 2. ชุมชนบ้านบางเตยเหนือ 3. ชุมชนบ้านบางเตยกลาง 4. โรงเรียนบ้านบางเตย (โรงเรียนโสต ศึกษาจังหวัดพังงา)	- ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และ พฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี ขณะ ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศให้ บันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการ ตรวจวัด	40,000 บาท/ปี	บริษัท เช่าบ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด
2. เสียง	- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด โดยใช้ เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter)	จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 4) ได้แก่ 1. โรงโม่หินของโครงการ 2. ชุมชนบ้านบางเตยเหนือ 3. ชุมชนบ้านบางเตยกลาง 4. โรงเรียนบ้านบางเตย (โรงเรียนโสต ศึกษาจังหวัดพังงา)	- ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และ พฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี ขณะ ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงให้ บันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการ ตรวจวัด	40,000 บาท/ปี	บริษัท เช่าบ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด
3. ความสั่นสะเทือน	- ความสั่นสะเทือน	จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 4) 1. ขอบเขตประทานบัตร	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม- เมษายน และพฤศจิกายน-ธันวาคม	24,000 บาท/ปี	บริษัท เช่าบ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....



วันที่ 27 ก.พ. 2560

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้ตรวจการ บริษัท เอ ซี อี เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

จำนวนหน้า 51/73
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
		2. ชุมชนบ้านบางเตยเหนือ 3. แหล่งโบราณคดีเขาบ่อ 4. ชุมชนบ้านบางเตยกลาง	ของทุกปี โดยทำการตรวจวัดขณะทำ การระเบิด		
4. คุณภาพน้ำ	- การวิเคราะห์คุณภาพน้ำคุณภาพน้ำผิวดิน โดยมีพารามิเตอร์ที่วิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความ เป็นกรด-ด่าง ตะกอนแขวนลอย ตะกอน ทั้งหมด ค่าความขุ่นและความกระด้าง ทั้งหมด	น้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 4) ได้แก่ 1. ห้วยไม่มีชื่อก่อนผ่านพื้นที่โครงการ 2. ห้วยไม่มีชื่อช่วงผ่านพื้นที่โครงการ 3. ห้วยไม่มีชื่อหลังผ่านพื้นที่โครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม- เมษายน และพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี ขณะตรวจวัดให้บันทึก สภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด	30,000 บาท/ปี	บริษัท เขาบ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด
	- การวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินตรวจวัดค่า ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) ตะกอนละลาย (Dissolved Solids) ค่าความกระด้าง (Total Hardness) ค่าความขุ่น (Turbidity) ปริมาณ เหล็ก (Total Iron) และซัลเฟต (Sulfate)	น้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 4) ได้แก่ - บ่อบาดาลบ้านบางเตยกลาง	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม- เมษายน และพฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี ขณะตรวจวัดให้บันทึก สภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด	10,000 บาท/ปี	บริษัท เขาบ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด

ลงนาม.....



วันที่ 27 ก.พ. 2560

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอน ไลน์เนยรช คอนสตรัคชั่น จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

52/73
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

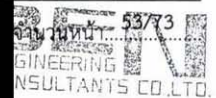
ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
5. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย	<p>1. ให้ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงาน ที่จะรับเข้ามารับผิดชอบปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับ ฝุ่นละอองและเสียงดัง ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้า ทำงานให้เพิ่มเติมรายการตรวจดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ <p>ทั้งนี้หากผลการตรวจสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงาน คนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุ และทำการรักษาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุ มาจากการปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุ เกี่ยวข้องกับโรคหรือความผิดปกตินั้น รวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มี ส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียง และอุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว</p>	- พนักงานโครงการ	- ทุกครั้งก่อนรับเข้าทำงาน จากนั้นปีละ 1 ครั้ง	50,000 บาท/ปี	บริษัท เซาป่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด



ลงนาม.....
27 ก.พ. 2560
วันที่.....

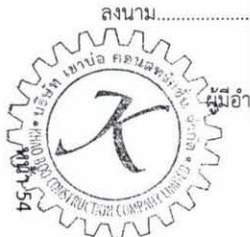
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอนจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

27 ก.พ. 2560
วันที่.....



ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	2. จัดมีการอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	- พนักงานของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	-	บริษัท เขาบ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด
	3. ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พนักงานของโครงการ	- บันทึกทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ และรายงานประจำปี ปีละ 2 ครั้ง	-	บริษัท เขาบ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด
	4. บันทึกเรื่องร้องเรียนและการแก้ไข	- พื้นที่โครงการ	- บันทึกทุกครั้งที่มีการ ร้องเรียนและรายงาน ประจำปีละ 2 ครั้ง	-	บริษัท เขาบ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด
6. การคมนาคม	- ตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ รวมทั้งป้ายสัญญาณจราจร เพื่อให้อยู่ในสภาพใช้การได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ ถ้าบริเวณใดชำรุดเสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที	- เส้นทางขนส่งแร่ของ โครงการ	- ดำเนินการทันทีหาก บริเวณใดชำรุดเสียหาย	-	บริษัท เขาบ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด



27 ก.พ. 2560

วันที่.....



ผู้จัดทำเอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ ห้ามเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต

27 ก.พ. 2560

วันที่.....

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
7. คุณค่าคุณภาพชีวิต (เศรษฐกิจ-สังคม)	ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชนผู้นำพื้นที่ อ่อนไหว และประชาชนเกี่ยวกับ 1. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม สุขภาพ และวิเคราะห์การ เปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และสุขภาพ 2. ปัญหาที่เกิดจากโครงการสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ 3. ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง 4. ระดับผลกระทบที่ได้รับ	- พื้นที่ศึกษารัศมี 3 กม. สำรวจความคิดเห็น ราษฎร ผู้นำชุมชน และ พื้นที่อ่อนไหว	- ปีละ 1 ครั้ง ช่วงเดือน พฤศจิกายน-ธันวาคม ของทุกปี	50,000 บาท/ปี	บริษัท เคาบ่อ คอนสตรัคชั่น จำกัด

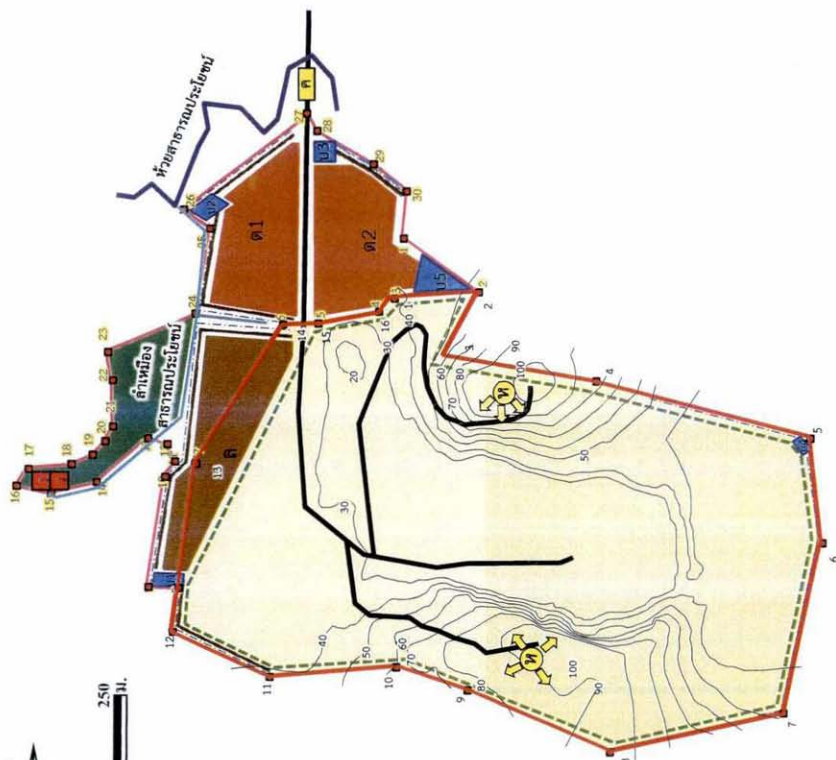


ลงนาม.....
วันที่ 27 ก.พ. 2560

ผู้แทนผู้ประกอบการ/ผู้รับจ้าง: บริษัท เอ บี ซี เอ็ม เอ็ม เอ็ม จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560





สัญลักษณ์ :

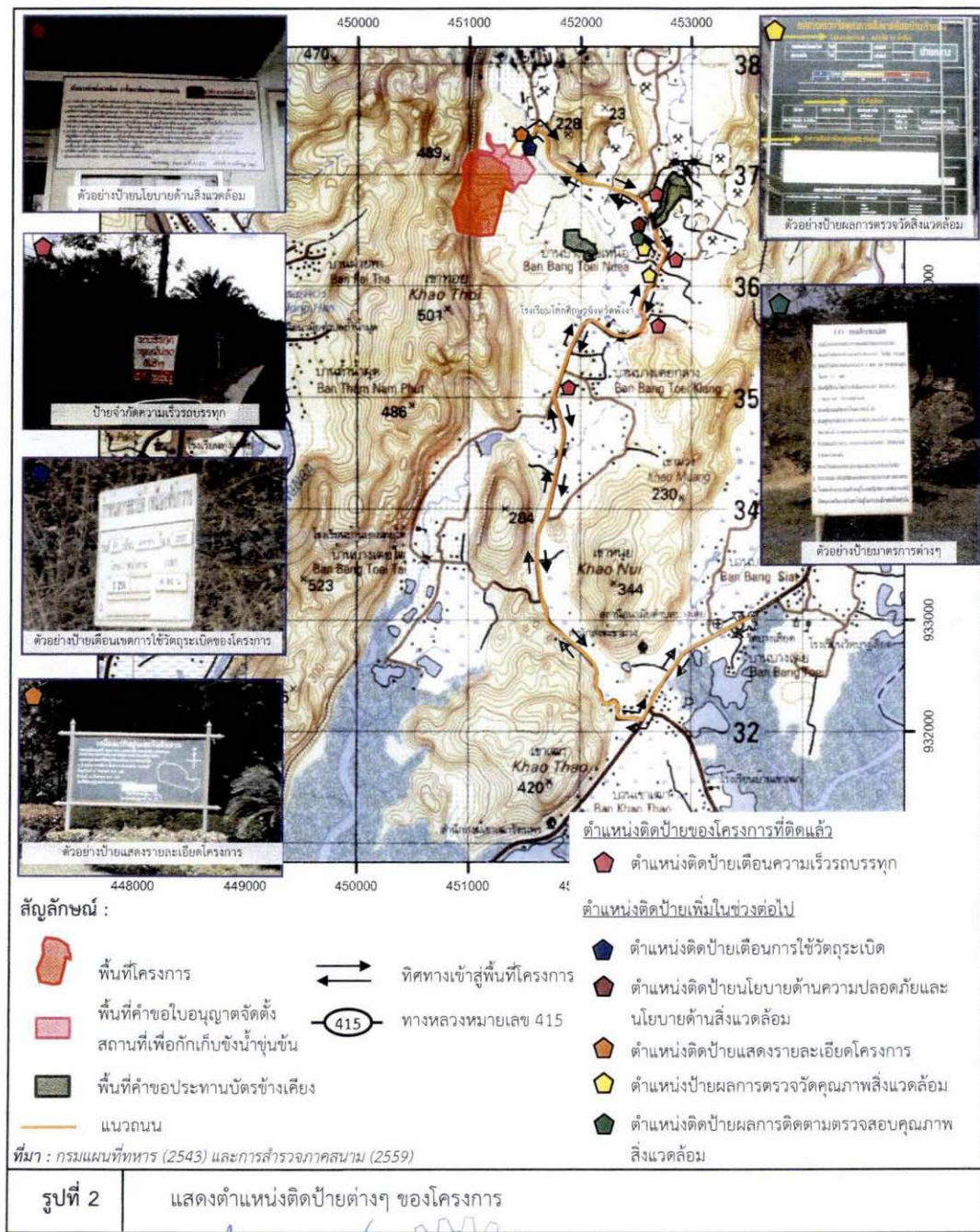
- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่คำขอใบอนุญาต
- จัดตั้งสถานที่เพื่อเก็บกักน้ำชุมชน
- พื้นที่เปิดหน้าเมือง
- ทิศทางการเปิดหน้าเมืองในปัจจุบัน
- หลักหมุด
- เส้นชั้นความสูง (มรทก.)
- คูระบายน้ำ
- คันทำนบ
- ถนนขนส่งแร่ภายในโครงการ
- ลานกองแร่
- กองเปลือกดิน
- บ่ออัดตะกอน
- เครื่องชั่ง
- คลังเก็บวัตถุดิบ
- พื้นที่ Buffer Zone

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการบ้านเมืองใหม่แร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท เขาอุดมสาร จำกัด (2559)

ขอบเขตการทำเหมืองและพื้นที่รองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

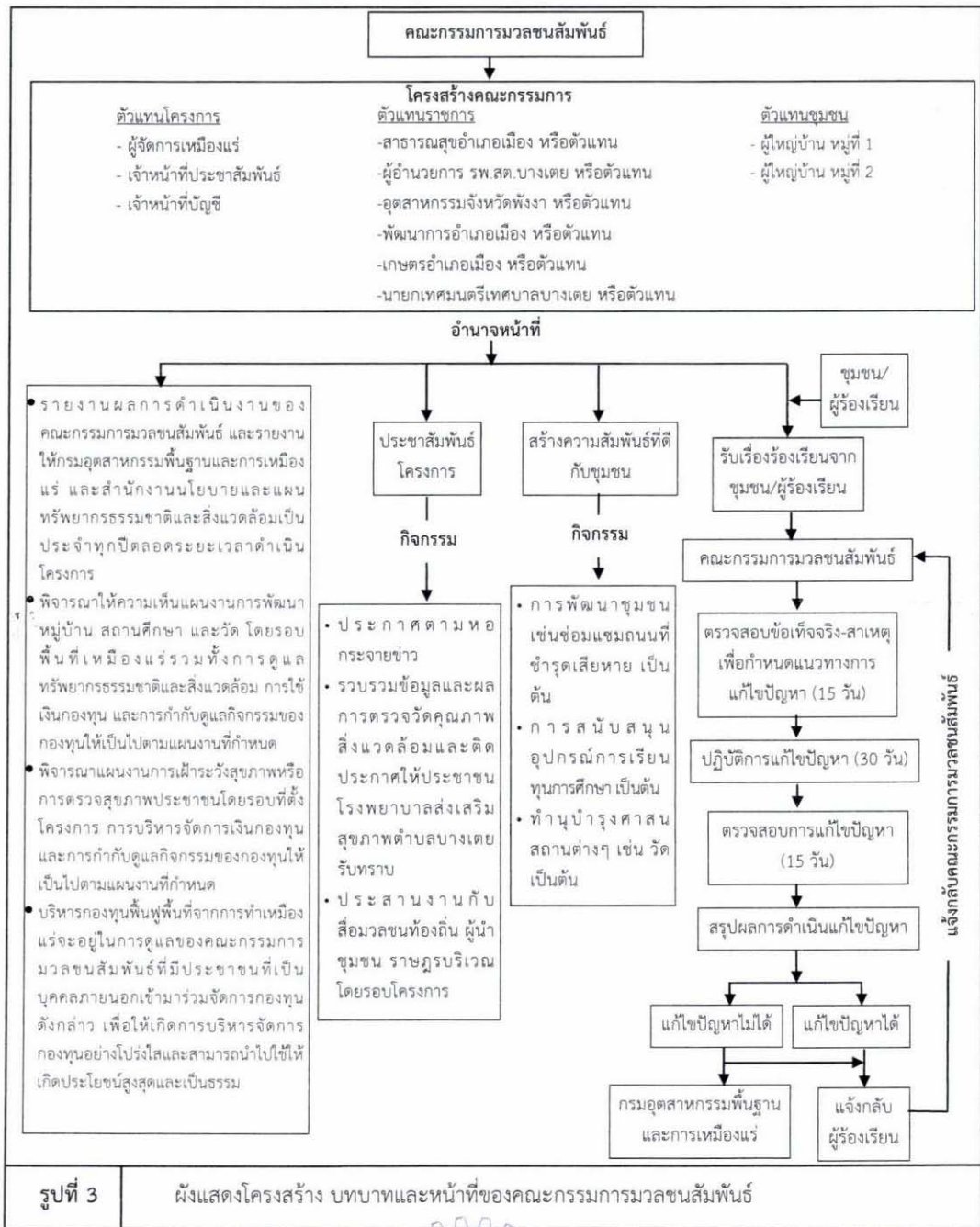
รูปที่ 1

วันที่ 27 มี.ค. 2560



วันที่ 27 ก.พ. 2560

วันที่ 27 ก.พ. 2560



เวลาบ่าย

แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กลับคืนมา ถึงแม้จะไม่คืนสู่สภาพเดิมก็ตาม แต่ก็ให้ความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียงและไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมมากเกินไป ดังนั้นแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่กิจกรรมต่างๆ ของการทำเหมือง ตลอดจนวิธีการดำเนินงานในขั้นตอนต่างๆ จึงต้องพิจารณาถึงความเหมาะสม ความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ และวิธีการทำเหมือง รวมทั้งความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยไม่เป็นการลงทุนที่สูญเปล่าหรือเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป คณะผู้ศึกษาได้วางแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ดังกล่าวที่สอดคล้องกับแผนผังโครงการมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ รวมถึงศึกษาแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการเพื่อกำหนดแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในช่วงต่อไป

1. การฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง

ปัจจัยในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองไม่ต่างอะไรจากปัจจัยในการปลูกพืชโดยสภาพปกติทั่วไป ที่ประกอบด้วยปัจจัยพันธุกรรมของต้นไม้ ปัจจัยสภาพแวดล้อม ได้แก่ ดิน น้ำ ธาตุอาหาร อากาศ แสงสว่าง และอุณหภูมิ ที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ ซึ่งปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น มีอยู่ตามธรรมชาติแล้ว แต่ในการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแตกต่างไปจากสภาพพื้นที่ทั่วไป กล่าวคือ ต้องใช้เทคนิค วิธีการ ตลอดจนระยะเวลาในการดำเนินการเป็นพิเศษ เพื่อให้การฟื้นฟูประสบความสำเร็จ เนื่องจากสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศไปจากเดิมเป็นอย่างมาก เช่น มีความลาดชันสูง สภาพดินเสื่อมสภาพไม่เหมาะสมกับการปลูกพืช ลักษณะทางกายภาพเป็นหินหรือทรายล้วน บางพื้นที่มีสภาพเป็นดินทรายไม่มีแร่ธาตุที่จำเป็นในการเจริญเติบโตของพืช เนื้อดินมีปริมาณน้อยไม่สามารถดูดซับน้ำได้ เป็นต้น

สำหรับการวางแผนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองตามคำขอประทานบัตรของโครงการในช่วงต่อไป ได้กำหนดระยะเวลาในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองในปีที่ 1-20 หลังจากผ่านการทำเหมืองบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีวิธีการฟื้นฟูสภาพและขั้นตอนการดำเนินงานมีดังนี้

(1) วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูเหมือง

(1.1) เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ขั้นสุดท้ายของพื้นที่ทำเหมือง ให้สามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ได้เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไปจากการทำเหมือง

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ผู้อำนวยการโครงการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

(1.2) เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง

(1.3) เพื่อความปลอดภัยไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อราษฎรที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง

(2) ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

ในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง มีปัจจัยที่เกื้อหนุนให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จดังนี้

(2.1) สภาพพื้นที่ ภายหลังการทำเหมืองแล้ว ต้องมีการปรับพื้นที่เพื่อลดการกัดเซาะหน้าดินตามธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยรักษาหน้าดินและธาตุอาหารที่มีน้อยอยู่แล้วภายหลังการทำเหมือง ให้มีเพิ่มขึ้นเหมาะสมกับการปลูกพืช ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้เทคนิควิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการ ในการปรับความลาดชันของพื้นที่ที่เหมาะสมและง่ายที่สุดในการปลูกพืช คือ การปรับสภาพพื้นที่เป็นขั้นบันไดซึ่งจะต้องดำเนินการควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมือง เมื่อเริ่มทำการฟื้นฟูจึงเตรียมหลุมปลูก โดยมีระยะปลูกที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูก

(2.2) ดินปลูก ดินที่ใช้ในการปลูก ส่วนใหญ่เป็นเปลือกดินที่ปิดทับหรือปกคลุมแหล่งแร่อยู่เดิม ซึ่งมีแร่ธาตุที่จำเป็นกับการเจริญเติบโตของพืชต่ำ จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมดินปลูก (Soil Preparation) ก่อนที่จะนำไปใช้เป็นวัสดุในการปลูกพืช โดยการปรับปรุงคุณสมบัติของดินด้วยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อให้มีสภาพที่เหมาะสม ทั้งนี้ อาจมีขั้นตอนการรักษาหน้าดิน โดยการปลูกพืชคลุมดิน ด้วยพืชตระกูลหญ้า เพื่อลดอัตราการกัดเซาะหน้าดินและทำให้มีการสะสมของอินทรีย์วัตถุเพิ่มขึ้น เป็นต้น

(2.3) กล้าไม้ เริ่มจากการเตรียมกล้าไม้ (Seedling Preparation) ซึ่งกล้าไม้ที่ใช้ในการปลูกเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองควรเป็นไม้ประจำถิ่น เพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่โครงการให้มีสภาพใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด ทั้งนี้ ในระยะแรกของการปรับปรุงพื้นที่ควรเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็ว เป็นพืชเบิกนำก่อน หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจ มาปลูกเสริม ทั้งนี้ พันธุ์ไม้โตเร็วที่นำมาใช้ปลูกไม่ควรเลือกพันธุ์ไม้โตเร็วต่างกัน เมื่อเลือกพันธุ์ไม้ได้แล้ว ในขั้นตอนการเตรียมกล้าไม้จะใช้วิธีปฏิบัติตามหลักทั่วไป โดยกล้าไม้ควรเป็นกล้าค้ำงปีที่มียายุมากกว่า 1 ปี ที่พบภายในพื้นที่โครงการ จุดสำคัญอยู่ที่ก่อนนำกล้าไม้ไปปลูกในพื้นที่เหมืองที่จัดเตรียมหลุมปลูกไว้แล้ว 1 เดือน ควรทำไหกล้าไม้มีความทนทานหรือการทำ Hardening โดยการลดปริมาณน้ำวันละ 1 ครั้งในช่วงเช้า ของสัปดาห์ที่ 1 และเมื่อเข้าสู่สัปดาห์ที่ 2 ให้รดน้ำวันเว้นวัน และเพิ่มปริมาณแสงให้กับกล้าไม้เป็นระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ ก่อนนำไปปลูก โดยเลือกพันธุ์ไม้จากการดำเนินการปลูกไว้และสามารถเจริญเติบโตได้ดีบริเวณพื้นที่ทำเหมือง ได้แก่ ต้นสนประติพธ์ และประดู่ และพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็วที่พบจากการสำรวจ ชนิดพันธุ์ที่มีความสำคัญ (IVI) 3 อันดับแรก จำแนกตามชั้นเรือนยอด 3 ชั้นเรือนยอด

วันที่ 27 ก.พ. 2560



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

โดยเรือนยอดชั้นสูงสุด (กรมป่าไม้, 2559) ได้แก่ มะเกลือและทุ้งฟ้าและเรือนยอดชั้นรอง ได้แก่ หยน้ำ และเรือนยอดชั้นล่าง ได้แก่ เหยื่อจ และพิจารณาพรรณไม้ผลเพิ่มเติม ได้แก่ ต้นมะไฟกา พุทราและไทร เป็นต้น เพื่อพิจารณาเป็นอาหารแก่สัตว์ป่าที่อาจเข้ามาหากินในโครงการ โดยต้องเป็นกล้าไม้ค้างปีที่มีอายุมากกว่า 1 ปี สำหรับไม้พื้นล่างปลูกหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน

(2.4) การปลูก (Planting) เริ่มจากการขนย้ายกล้าไม้จากเรือนเพาะชำ ไปยังสถานที่ปลูกหรือหลุมปลูก หากปฏิบัติไม่เหมาะสมอาจทำให้ราก หรือกล้าไม้ชำ เมื่อนำไปปลูกอาจมีโอกาตายได้ บ่อยครั้งที่พบว่าผู้ปลูกไม่ได้ฉีกถุงเพาะออกก่อนปลูก ซึ่งทำให้ต้นไม้ตาย หรือไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ก่อนปลูกจึงต้องฉีกถุงเพาะออกก่อนอย่างระมัดระวังเพื่อให้ระบบรากกระทบกระเทือนน้อยที่สุด แล้วจึงนำกล้าไม้ลงปลูกในหลุมปลูกที่จัดเตรียมดินรองกันหลุมไว้แล้ว นำดินปิดทับโคนกล้าไม้ แล้วเหยียบดินที่กลบรอบโคนกล้าไม้ให้แน่น เพื่อไม่ให้มีช่องอากาศ แล้วจึงรดน้ำให้ชุ่ม

(2.5) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้ เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการ สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองให้มีสภาพกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง ในการปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ ทางโครงการจะเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

1. ดิน/ปุ๋ย จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อมาปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิม หรือดินเดิมที่มีคุณภาพต่ำ พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดิน เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์ สูตร 60-0-0 หรือใกล้เคียง ในช่วงเริ่มปลูก แต่ในช่วงต่อไปจะใช้สูตร 15-15-15 หรือใกล้เคียง ในอัตรา 100-200 กรัม/ต้น/ปี ในช่วงต้นและปลายฤดูฝนให้เพียงพอต่อการเจริญเติบโต

2. ไม้หลักยึดต้นไม้ จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 ม. เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรืออาจจะใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก

3. การเตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 5 (นครราชสีมา) หรือกรมป่าไม้ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือโครงการอาจจะทำการเพาะชำในเรือนเพาะชำของโครงการเอง หรือจัดซื้อจากภายนอก โดยจะคัดเลือกกล้าไม้ที่มีขนาดความสูง 30-50 ซม. ที่มีความแข็งแรงมาปลูก

(2.6) วิธีการปลูก เมื่อเตรียมหลุมปลูกเรียบร้อยแล้ว จะปรับปรุงคุณภาพดินเพื่อใหกล้าไม้เจริญเติบโตได้ดี โดยการผสมปุ๋ยลงคลุกเคล้ากับดินและวัสดุฮัมมัส จากนั้นนำกล้าไม้ลงปลูก พร้อมทั้งไม้หลักที่เตรียมไว้ปักและผูกยึดติดกับกล้าไม้ด้วยเชือกให้แน่น เพื่อป้องกันการหักโค่นหรือกระทบกระเทือนจากลม นอกจากนี้ระหว่างการปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้โตเร็ว จะดำเนินการปลูกหญ้าแฝกควบคู่กันไปด้วย เพื่อป้องกันการกัดเซาะพัดพาตะกอนดินจากน้ำฝนโดยปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบด้านนอกของชั้นบันได

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 27 ก.พ. 2560

(2.7) การดูแลรักษา โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ต่อเนื่อง โดยการปลูกระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำไปจนกว่าต้นไม้อาจสามารถเติบโตได้เอง

(2.8) ระยะเวลาดำเนินการ การฟื้นฟูจะดำเนินการได้ตั้งแต่ช่วงปีแรกของการทำเหมือง โดยจะใช้ระยะเวลาดังแต่เตรียมหลุมปลูกจนถึงสิ้นสุดการปลูกแต่ละปี (ประมาณ 5 เดือน) โดยจะเริ่มในช่วงฤดูฝน ตั้งแต่เดือนมิถุนายนจนถึงเดือนตุลาคมของทุกปี ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แผนการดำเนินการฟื้นฟูสภาพเหมืองแร่ประจำปีในแต่ละปี

รายละเอียด	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. สำรวจพื้นที่	←→											
2. เตรียมพื้นที่เพื่อการปลูกต้นไม้		←→	→									
3. เตรียมกล้าไม้/อนุบาลกล้าไม้ และดำเนินการปลูก					←→	→						
4. ตรวจสอบและสรุปผลในแต่ละปี				←→				←→				←→
ฤดูกาล	แล้ง			ฝนตก								แล้ง

ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2559) และสถิติภูมิอากาศของสถานีตะกั่วป่า คาบ 30 ปี (พ.ศ.2529-2558)

หมายเหตุ : * ฤดูแล้ง หมายถึง ฤดูที่มีปริมาณฝนตกน้อย ประกอบด้วยฤดูร้อน และฤดูหนาว

นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น ที่จะทำให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จแล้ว น้ำ เป็นอีกปัจจัยที่ขาดไม่ได้ เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นหินแข็ง มีความร้อนสูง การสูญเสียน้ำจากการคายน้ำของพืชและการระเหยจากดินที่หลุมปลูกเกิดขึ้นได้สูงกว่าการปลูกในพื้นที่ปกติ โดยเฉพาะในช่วงหน้าแล้ง หรือฝนทิ้งช่วง โดยโครงการจะใช้น้ำจากขุมเหมือง หรือบ่อดักตะกอน

(3) งบประมาณค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองของพื้นที่โครงการ เป็นไปตามจำนวนเงินที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด ใช้งบประมาณ 34,000 บาท/ไร่

(4) แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

แผนการฟื้นฟูในช่วงต่อไปให้สอดคล้องกับอายุประทานบัตรโครงการระยะ 20 ปี พื้นที่โครงการประมาณ 223 ไร่ กิจกรรมการทำเหมืองของโครงการมีพื้นที่ประมาณ 182.61 ไร่ จำแนกออกเป็น พื้นที่เปิดหน้าเหมือง พื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. และบ่อ sump พื้นที่บ่อดักตะกอน พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน

วันที่ 27 ก.พ. 2560

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

“ค1” และ “ค2” ส่วนพื้นที่ที่เหลือประมาณ 40.39 ไร่ กำหนดให้เป็นพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง (Buffer Zone) และปลูกต้นไม้ให้หนาแน่นเพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การฟื้นฟูพื้นที่แบ่งออกเป็น 2 พื้นที่ ได้แก่ พื้นที่เปิดหน้าเหมือง พื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. และสถานที่เพื่อการเก็บกักน้ำขุ่นหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่และอาคารเก็บวัตถุดิบเปิด ประกอบด้วยพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน “ค1” และ “ค2” พื้นที่บ่อดักตะกอน “บ1-บ3” และพื้นที่ลานเก็บกองแร่ “ล” ซึ่งในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวบางส่วนจะให้ทยอยฟื้นฟูไปพร้อมกันในช่วงที่มีการทำเหมือง เช่น บริเวณพื้นที่ชั้นบันไดผ่านการทำเหมืองและบริเวณพื้นที่ Buffer Zone ที่สามารถฟื้นฟูได้ตั้งแต่ช่วงแรกและทยอยฟื้นฟู ส่วนพื้นที่สุดท้ายมีลักษณะเป็นพื้นที่ชุมเหืองจะคงสภาพเพื่อใช้ประโยชน์สำหรับชุมชนใกล้เคียงรายละเอียดวิธีการดำเนินงานแต่ละช่วงการทำเหมืองสามารถแบ่งกิจกรรมตามช่วงระยะเวลาดำเนินการดังตารางที่ 2 และรูปที่ 1

การฟื้นฟูช่วงที่ 1 การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีแรกโดยดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง (Buffer Zone) ในพื้นที่คำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อกักเก็บน้ำขุ่นและพื้นที่ชั้นบันไดผ่านการทำเหมืองทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกที่ระดับความสูง 100-80 ม.(รทก.) ขนาดพื้นที่ในช่วงนี้ประมาณ 45 ไร่ โดยเลือกพันธุ์ไม้จากการดำเนินการปลูกไว้และสามารถเจริญเติบโตได้ดีบริเวณพื้นที่ทำเหมือง ได้แก่ ต้นสนประดิพัทธ์ และประดู่ และพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็วที่พบจากการสำรวจ ชนิดพันธุ์ที่มีความสำคัญ (IVI) 3 อันดับแรก จำแนกตามชั้นเรือนยอด 3 ชั้นเรือนยอดโดยเรือนยอดชั้นสูงสุด ได้แก่ มะเกลือและทุ่งฟ้าและเรือนยอดชั้นรอง ได้แก่ หยน้ำ และเรือนยอดชั้นล่าง ได้แก่ เหียงจางและพิจารณาพรรณไม้ผลเพิ่มเติม ได้แก่ ต้นมะไฟกา พุทราและไทร เป็นต้น เพื่อพิจารณาเป็นอาหารแก่สัตว์ป่าที่อาจเข้ามาหากินในโครงการ โดยต้องเป็นกล้าไม้ค้างปีที่มียายุมากกว่า 1 ปี สำหรับไม้พื้นล่างปลูกหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน

การฟื้นฟูช่วงที่ 2 การฟื้นฟูในช่วงนี้บริเวณชั้นบันไดผ่านการทำเหมืองทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกที่ระดับความสูง 80-70 ม.(รทก.) พื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 30 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

การฟื้นฟูช่วงที่ 3 การฟื้นฟูในช่วงนี้บริเวณชั้นบันไดผ่านการทำเหมืองทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกที่ระดับความสูง 70-60 ม.(รทก.) พื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 25 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

การฟื้นฟูช่วงที่ 4 การฟื้นฟูในช่วงนี้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองทางด้านทิศตะวันออก และทิศตะวันตกที่ระดับความสูง 60-50 ม.(รทก.) พื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 20 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

การฟื้นฟูช่วงที่ 5 การฟื้นฟูในช่วงนี้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองทางด้านทิศตะวันออก และทิศตะวันตกที่ระดับความสูง 50-40 ม.(รทก.) พื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 26 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

การฟื้นฟูช่วงที่ 6 การฟื้นฟูในช่วงนี้บริเวณพื้นที่ว่างภายในพื้นที่โครงการบริเวณทางด้านทิศเหนือโดยปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่ทางด้านทิศเหนือ พื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 25 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

การฟื้นฟูช่วงที่ 7 การฟื้นฟูในช่วงนี้บริเวณพื้นที่ว่างภายในพื้นที่โครงการบริเวณทางด้านทิศเหนือ โดยปลูกต้นไม้เพิ่มเติมและบริเวณพื้นที่ว่างและริมเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ พื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 20 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

การฟื้นฟูช่วงที่ 8 การฟื้นฟูในช่วงนี้บริเวณพื้นที่ว่างภายในพื้นที่โครงการบริเวณทางด้านทิศเหนือ โดยปลูกต้นไม้เพิ่มเติมและบริเวณพื้นที่ว่างและริมเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ พื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 10 ไร่ ดูแลต้นไม้ตามชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองโดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

การฟื้นฟูช่วงที่ 9 การฟื้นฟูในช่วงนี้บริเวณพื้นที่ว่างภายในพื้นที่โครงการและเตรียมปรับปรุงพื้นที่เก็บกองเปลือกหินและเศษหิน “ด1” และ “ด2” และพื้นที่ลานเก็บกองแร่ “ล” เตรียมหน้าดินเพื่อปลูกต้นไม้และปรับปรุงขอบขุมเหมืองให้มีความปลอดภัยและเพื่อเก็บกักน้ำไว้เพื่อใช้ประโยชน์ชุมชน พื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 22 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

ปีที่	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
1	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีแรกโดยดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง (Buffer Zone) ในพื้นที่คำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อกักเก็บขังน้ำขุนชั้นและพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกที่ระดับความสูง 100-80 ม.(รทก.)	45	พันธุ์ไม้จากการดำเนินการปลูกไว้และสามารถเจริญเติบโตได้บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ได้แก่ ต้นสน ประติพัทธ์ และประดู่ และพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็วที่พบจากการสำรวจ ชนิดพันธุ์ที่มีความสำคัญ (IVI) 3 อันดับแรก จำแนกตามชั้นเรือนยอด 3 ชั้นเรือนยอดโดยเรือนยอดชั้นสูงสุด ได้แก่ มะเกลือและทุ่งฟ้าและเรือนยอดชั้นรอง ได้แก่ หย่น้ำ และเรือนยอดชั้นล่าง ได้แก่ เหยื่อจาง และพิจารณาพรรณไม้ผลเพิ่มเติม ได้แก่ ต้นมะไฟกา พุทราและไทร เป็นต้น เพื่อพิจารณาเป็นอาหารแก่สัตว์ป่าที่อาจเข้ามาหากินในโครงการ โดยต้องเป็นกล้าไม้ค้ำงปีที่มียาอายุมากกว่า 1 ปี สำหรับไม้พื้นล่างปลูกหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน	1,530,000
2	การฟื้นฟูในช่วงนี้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกที่ระดับความสูง 80-70 ม.(รทก.)	30	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	1,020,000
3	การฟื้นฟูในช่วงนี้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกที่ระดับความสูง 70-60 ม.(รทก.)	25	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	850,000
4	การฟื้นฟูในช่วงนี้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกที่ระดับความสูง 60-50 ม.(รทก.)	8	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	272,000
5	การฟื้นฟูในช่วงนี้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกที่ระดับความสูง 60-50 ม.(รทก.)	7	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	238,000

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

27 ก.พ. 2560

วันที่

ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ปีที่	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
6	การฟื้นฟูในช่วงนี้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกที่ระดับความสูง 60-50 ม.(รทก.)	5	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดียู่เสมอ	170,000
7	ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างภายในพื้นที่โครงการบริเวณทางด้านทิศเหนือโดยปลูกต้นไม้เพิ่มเติมและบริเวณพื้นที่ว่างและริมเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ	7	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดียู่เสมอ	238,000
8	ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างภายในพื้นที่โครงการบริเวณทางด้านทิศเหนือโดยปลูกต้นไม้เพิ่มเติมและบริเวณพื้นที่ว่างและริมเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ	10	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดียู่เสมอ	340,000
9	ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างภายในพื้นที่โครงการบริเวณทางด้านทิศเหนือโดยปลูกต้นไม้เพิ่มเติมและบริเวณพื้นที่ว่างและริมเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ	9	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดียู่เสมอ	306,000
10	ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างภายในพื้นที่โครงการบริเวณทางด้านทิศเหนือโดยปลูกต้นไม้เพิ่มเติมและบริเวณพื้นที่ว่างและริมเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ	10	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดียู่เสมอ	340,000
11	ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างภายในพื้นที่โครงการบริเวณทางด้านทิศเหนือโดยปลูกต้นไม้เพิ่มเติมและบริเวณพื้นที่ว่างและริมเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ	8	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดียู่เสมอ	272,000
12	ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างภายในพื้นที่โครงการบริเวณทางด้านทิศเหนือโดยปลูกต้นไม้เพิ่มเติม	7	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก	238,000

วันที่ 27 ก.พ. 2560

SEAL/STAMP

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ปีที่	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
	และบริเวณพื้นที่ว่างและริมเส้นทางขนส่ง ภายในโครงการ		รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ใน การฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา มาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	
13	ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างภายในพื้นที่โครงการ บริเวณทางด้านทิศเหนือโดยปลูกต้นไม้เพิ่มเติม และบริเวณพื้นที่ว่างและริมเส้นทางขนส่ง ภายในโครงการ	7	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโต ได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ใน การฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา มาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	238,000
14	ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างภายในพื้นที่โครงการ บริเวณทางด้านทิศเหนือโดยปลูกต้นไม้เพิ่มเติม และบริเวณพื้นที่ว่างและริมเส้นทางขนส่ง ภายในโครงการ	7	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโต ได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ใน การฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา มาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	238,000
15	ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างภายในพื้นที่โครงการ บริเวณทางด้านทิศเหนือโดยปลูกต้นไม้เพิ่มเติม และบริเวณพื้นที่ว่างและริมเส้นทางขนส่ง ภายในโครงการ	6	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโต ได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ใน การฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา มาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	204,000
16	ดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ในบริเวณพื้นที่ตามเส้นทาง ลำเลียงหินใหญ่ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ดูแลต้นไม้และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมหากพบว่าตาย ลงตามริมเส้นทางขนส่งภายในพื้นที่ท่าเหมือง	3	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโต ได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ใน การฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา มาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	102,000
17	การฟื้นฟูในช่วงนี้บริเวณพื้นที่ว่างภายในพื้นที่ โครงการและเตรียมปรับปรุงพื้นที่เก็บกองเปลือก ดินและเศษหิน “ด1” และ “ด2” และพื้นที่ลาน เก็บกองแร่ “ล” เตรียมหน้าดินเพื่อปลูกต้นไม้ และปรับปรุงขอบเขตเมืองให้มีความปลอดภัย	3	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโต ได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ใน การฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา มาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	102,000
18	การฟื้นฟูในช่วงนี้บริเวณพื้นที่ว่างภายในพื้นที่ โครงการและเตรียมปรับปรุงพื้นที่เก็บกองเปลือก ดินและเศษหิน “ด1” และ “ด2” และพื้นที่ลาน เก็บกองแร่ “ล”	4	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโต ได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ใน การฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา มาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	136,000

27 ก.พ. 2560
วันที่.....

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 27 ก.พ. 2560

ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ปีที่	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
19	การฟื้นฟูในช่วงนี้บริเวณพื้นที่ว่างภายในพื้นที่โครงการและเตรียมปรับปรุงพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน “ด1”และ“ด2” และพื้นที่ลานเก็บกองแร่ “ล” เตรียมหน้าดินเพื่อปลูกต้นไม้และปรับปรุงขอบชุมชนเมืองให้มีความปลอดภัย	5	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาารฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	170,000
20	การฟื้นฟูในช่วงนี้บริเวณพื้นที่ว่างภายในพื้นที่โครงการและปลูกต้นไม้เพิ่มเติมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน “ด1”และ“ด2” และพื้นที่ลานเก็บกองแร่ “ล” และปรับปรุงขอบชุมชนเมืองให้มีความปลอดภัยและเพื่อเก็บกักน้ำไว้เพื่อใช้ประโยชน์ของชุมชนใกล้เคียง	17	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาารฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	306,000
รวม	-	223	-	7,310,000

ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2559)

2. การจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

(1) การจัดเก็บเงินกองทุน

(1.1) บริษัท เขาบ่อคอนสตรัคชั่น จำกัด จะต้องจัดสรรงบประมาณตามจำนวนในช่วงเวลาที่กำหนดในแผนที่ฟื้นฟูพื้นที่ ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาล้างแวล้อมประกอบการเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

(1.2) ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อบุคคลหรือนิติบุคคล ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

(1.3) การนำเงินเข้ากองทุน

- ให้นำเงินงบประมาณเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตรหรือตั้งแต่ได้รับเงื่อนไขให้มีการจัดตั้งกองทุนตามวงเงินที่ระบุตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม






วันที่ 27 ก.พ. 2560












ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

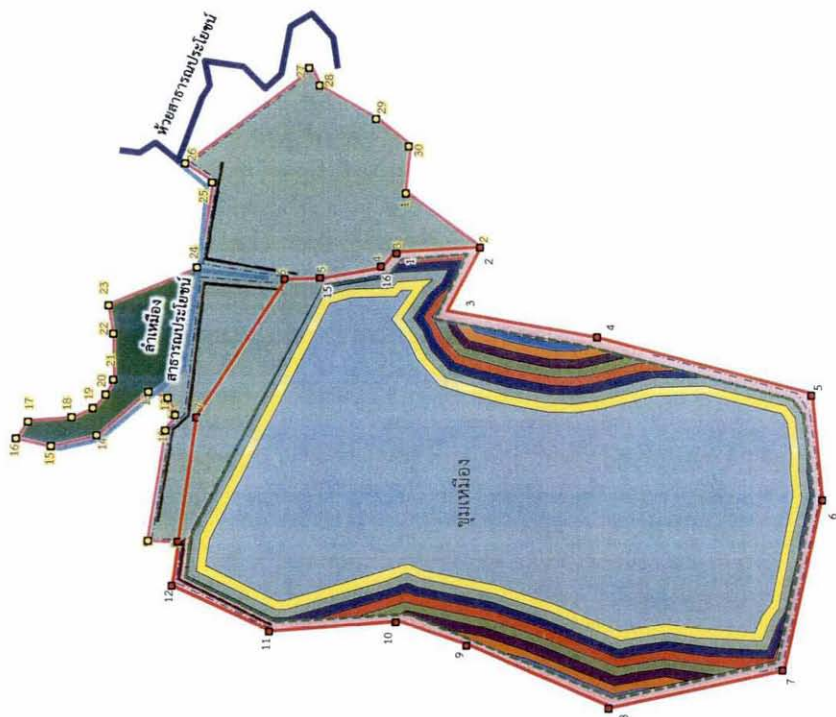
วันที่ 27 ก.พ. 2560

สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่คำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อกักเก็บขี้มูลสุนัข
-  คูระบายน้ำ
-  คันทาง
-  พื้นที่ Buffer Zone

พื้นที่ที่ปูแต่ละช่วงมี

-  พื้นที่ปูช่วงที่ 1
-  พื้นที่ปูช่วงที่ 2
-  พื้นที่ปูช่วงที่ 3
-  พื้นที่ปูช่วงที่ 4
-  พื้นที่ปูช่วงที่ 5
-  พื้นที่ปูช่วงที่ 6
-  พื้นที่ปูช่วงที่ 7
-  พื้นที่ปูช่วงที่ 8
-  พื้นที่ปูช่วงที่ 9



ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองขี้มูลสุนัข (เพื่ออุตสาหกรรมกลี๋ยง) ของบริษัท เขาค้อคอนกรีต จำกัด (2559)

แสดงตำแหน่งดำเนินการในพื้นที่ปูในแต่ละช่วงการทำเหมือง

รูปที่ 1

วันที่ 27 ก.พ. 2560

- ในช่วงปีที่สองถึงสิ้นอายุประทานบัตร ให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนมกราคมของทุกปี ตามวงเงินที่ระบุไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากจำนวนเงินไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่กำหนดไว้ในแต่ละปีหรือแต่ละช่วงเวลา ให้พิจารณาจัดสรรเงินงบประมาณเพิ่มเติมให้เพียงพอ

(2) การบริหารเงินกองทุน และการจัดการเงินกองทุน

(2.1) ผู้ถือประทานบัตรจะเป็นผู้บริหารกองทุนโดยแต่งตั้งบุคคลหรือคณะบุคคลไม่เกิน 5 คน มีหน้าที่เบิกจ่ายนำเงินกองทุนมาเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อการฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เป็นรายปีหรือรายช่วงเวลา ซึ่งกำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการหรือแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตร

(2.2) ให้ผู้ถือประทานบัตรจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ประกอบด้วยผู้ถือประทานบัตรหรือผู้แทน ผู้แทนภาคประชาชน และผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่น ตามองค์ประกอบที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และให้เพิ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้แทนวัดและสถานศึกษาในพื้นที่ร่วมให้ความเห็น ทั้งนี้คณะกรรมการฯ ดังกล่าวสามารถใช้ร่วมกับกองทุนอื่นที่ กพร. กำหนดได้

(3) การรายงานผลการดำเนินงาน

(3.1) จัดทำรายงานแผนและผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ ตามแบบรายงานที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด พร้อมทั้งแสดงรายละเอียดงบประมาณและค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการฟื้นฟูโดยจำแนกเป็นรายปีให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมือง

(3.2) ให้จัดส่งรายงานแผนและผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ ให้สำนักงานกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ

(3.3) ให้นำรายงานแผนและผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบแล้ว เสนอให้ที่ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการรับทราบ

(3.4) ให้ดำเนินการตามข้อ (3.1), (3.2) และ (3.3) ให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง

(3.5) ระหว่างการดำเนินงาน ให้รายงานแผนและผลความคืบหน้าการฟื้นฟูพื้นที่และสถานะทางการเงินของกองทุน (สำเนาบัญชีธนาคารแนบไปพร้อมกับการรายงานผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ของโครงการ) โดยให้มีรายละเอียดเกี่ยวกับการฟื้นฟูพื้นที่ที่จะมีต่อไป ตลอดจนบัญชีค่าใช้จ่ายและแผนการงบประมาณในการฟื้นฟูพื้นที่ฯ พร้อมภาพประกอบให้ชัดเจน โดยจำแนกเป็นรายปีให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่จัดตั้งขึ้น และคณะทำงานติดตามการดำเนินงานของกองทุนเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองแร่ของกรม

27 ก.พ. 2560
วันที่.....

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

27 ก.พ. 2560
วันที่.....

อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ก่อนนำเสนอรายงานให้ กพร.และ สม. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

(3.6) หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิมให้ดำเนินการจัดทำแผนการฟื้นฟูพื้นที่ฉบับใหม่พร้อมงบประมาณกองทุนที่สอดคล้องกัน ส่งให้คณะทำงานติดตามการดำเนินงานของกองทุนเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินการ พร้อมทั้งแจ้งให้ กพร. ทราบด้วย

(3.7) หากการดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เสร็จสิ้นตามแผนงานแล้ว ยังคงมีเงินงบประมาณเหลืออยู่ในกองทุน ให้ส่งมอบแก่หน่วยงานตามที่ระบุไว้ตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ หรือมอบให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตั้งประทานบัตรต่อไป

3. การกำหนดชนิดพันธุ์ไม้เพื่อใช้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

(1) ชนิดของพันธุ์ไม้ที่ใช้ฟื้นฟู

การคัดเลือกพันธุ์ไม้ เนื่องจากบริเวณที่จะทำการปลูกต้นไม้เพื่อการฟื้นฟูสภาพนั้น มีสภาพเป็นพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกจึงต้องเป็นพันธุ์ไม้ที่ทนแล้งได้เป็นอย่างดี เป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ รวมทั้งพืชคลุมดินต่างๆ รายละเอียดของการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก มีดังนี้

(1.1) พันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ เนื่องจากสภาพป่าไม้ในบริเวณพื้นที่โครงการกล่าวได้ว่าไม่มีพื้นที่ป่าธรรมชาติที่มีพรรณไม้ประกอบกับเป็นสังคมพืชป่าไม้ที่มีขนาดใหญ่ และสลับซับซ้อนหลงเหลืออยู่เลย

สำหรับพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิมที่นำมาปลูกจะพิจารณาจากคุณสมบัติเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่เหมือง ต้องการแสงสว่างในการเจริญเติบโต มีผลเร็วให้เมล็ดที่มีจำนวนมาก เมล็ดงอกเร็วในระยะสั้น มีการแพร่พันธุ์ได้อย่างรวดเร็ว ในการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองจะพิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ที่พบบริเวณใกล้เคียงโดยพันธุ์ไม้ที่พบนั้นจัดอยู่ในสังคมป่าดงดิบ จำแนกตามชั้นเรือนยอด 3 ชั้นเรือนยอดโดยเรือนยอดชั้นสูงสุด (กรมป่าไม้, 2559) ได้แก่ มะเกลือและทุ้งฟ้าและเรือนยอดชั้นรอง ได้แก่ หยีน้า และเรือนยอดชั้นล่าง ได้แก่ เหียงจาง เพื่อพิจารณาเป็นอาหารแก่สัตว์ป่าที่อาจเข้ามาหากินในโครงการ โดยต้องเป็นกล้าไม้ค้างปีที่มีอายุมากกว่า 1 ปี

วันที่ 27 ก.พ. 2560

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560

(1.2) พืชคลุมดิน ในช่วงเริ่มต้นของการฟื้นฟู จะนำพืชคลุมดินมาปลูกบริเวณพื้นที่โดยทั่วไปของหน้าเหมืองโดยเฉพาะบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันได เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ได้แก่ พืชคลุมดินประเภทหญ้า อาทิ หญ้าแฝก และพืชตระกูลถั่วอื่นๆ

(1.3) พืชไม้ผล เนื่องจากพบว่ามีสัตว์ป่าจำพวกนกที่พบในพื้นที่โครงการจำนวนมากเพื่อเป็นอาหารแก่นก และสัตว์ป่าประเภทอื่นที่พบได้ทั่วไปจึงควรปลูกพืชไม้ผลเพิ่มเติม ได้แก่ ต้นมะไฟกา พุทราและไทร เป็นต้น เพื่อสามารถเป็นอาหารของสัตว์ป่าได้

(2) คุณลักษณะของพันธุ์ไม้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ จะประกอบด้วยคุณลักษณะดังนี้

1. ชนิดไม้พันธุ์ท้องถิ่นเดิม ที่พบในพื้นที่โครงการ
2. สามารถเจริญเติบโตได้ดีในสภาพดินเสื่อม และในพื้นที่ที่มีดินในปริมาณน้อย
3. สามารถขยายพันธุ์เองตามธรรมชาติได้ง่าย
4. ทนต่อสภาพอากาศร้อน ใช้น้ำปริมาณน้อย การคายน้ำของใบต่ำ
5. สามารถเพาะขยายพันธุ์ ปลูกและดูแลรักษาได้ง่าย
6. สามารถตรึงไนโตรเจนและเพิ่มธาตุอาหารให้แก่ดิน
7. มีอัตราการรอดสูงและเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว

วันที่ 27 ก.พ. 2560



ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 27 ก.พ. 2560