



ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๓ ๐ ๒ ๕ .

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๓ มีนาคม ๒๕๖๐

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิด
หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของนายลำพูน กองศาสนะ คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๙

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ ๐๓๙/๐๑/๒๕๖๐
ลงวันที่ ๑๖ มกราคม ๒๕๖๐

๒. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ ๑๖๙/๐๒/๒๕๖๐
ลงวันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๐

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรม
ก่อสร้าง ของนายลำพูน กองศาสนะ คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๙ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒,๔
ตำบลทุ่งนุ้ย อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล

ด้วย นายลำพูน กองศาสนะ ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง
คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หิน
อุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของนายลำพูน กองศาสนะ คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๙
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒,๔ ตำบลทุ่งนุ้ย อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

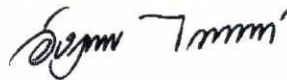
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุม ครั้งที่ ๙/๒๕๖๐
เมื่อวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของนายลำพูน
กองศาสนะ คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๙ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒,๔ ตำบลทุ่งนุ้ย อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล
โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ อนึ่ง ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่ง

พระราช...

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาตขอให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพิ่มเติมด้วย และหากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตประทานบัตรแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตประทานบัตรพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นางชนัญญากร จิตรพานนท์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของนายลำพูน กองศาสนะ
คำขอประทานบัตรที่ 2/2559

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2, 4 ตำบลทุ่งนุ้ย อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล

นายลำพูน กองศาสนะ

เลขที่ 246/14 ซอยกาญจนาภิเษก 0015 แขวงศาลาธรรมสพน์
เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10170



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นายลำพูน กองศาสนะ
บ้านเลขที่ 246/14 ซอยกาญจนาภิเษก 0015
แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10170

✦ ✦ ✦ ✦ ✦ ✦ ✦ ✦ ✦ ✦ ✦ ✦

หนังสือแสดงเจตจำนง

วันที่ 8 มีนาคม 2560

โดยหนังสือแสดงเจตจำนงฉบับนี้ข้าพเจ้านายลำพูน กองศาสนะ อยู่บ้านเลขที่ 246/14 ซอย
กาญจนาภิเษก 0015 แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10170 ยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่
ปรากฏในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ นายลำพูน กองศาสนะ คำขอประทานบัตรที่ 2/2559 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2, 4 ตำบล
ทุ่งนุ้ย อำเภอดงหลวง จังหวัดสุโขทัย และตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด

เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อ ไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ.....



(นายลำพูน กองศาสนะ)

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขอย่างรวดเร็วและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 บ้านควนบ่อทอง - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 2 บ้านทุ่งนัย - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 3 บ้านหัวกาหมิง - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 บ้านน้ำร้อน - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 บ้านเกาะใหญ่ - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 11 บ้านสวน - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 12 บ้านโคกโดน - องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งนัย - บริเวณสำนักงานของโครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมือง จนถึงอายุประทาน บัตร	-	นายลำพูน กองศาสนะ
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบแล้ว	- บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่กิจกรรม เกี่ยวเนื่อง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมือง จนถึงอายุประทาน บัตร	- ขึ้นอยู่กับความ เสียหายที่เกิดขึ้น	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....

(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจาก..... 1/81
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	พบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป				
	3. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว และจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เอกสารแนบท้าย) พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 3 ปี	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	- ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	นายลำพูน กองศาสนะ
	4. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	- บริเวณโครงการและใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	-	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรอง..... 2/81
ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 4.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ หรือชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง				

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า..... 3/81
ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ				
	5. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการทำเหมือง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- รายละเอียดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า..... 4/81
ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)



ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	1.1 กำหนดให้การเปิดหน้าเหมืองต้องดำเนินการตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด (รูปที่ 1) โดยเปิดทำเหมืองในลักษณะชั้นบันได ให้มีความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน 10 ม. ความกว้างของชั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 ม. โดยควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา รวมทั้งต้องตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยเพื่อป้องกันมิให้เกิดการพัง ถล่ม หรือร่วงหล่นของดินและเศษหินบริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	1.2 ห้ามมีการไถดินเปลือกดินและเศษหินลงสู่พื้นที่ขอบเขาด้านนอก และให้ตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายอยู่เสมอ	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	1.3 เปลือกดินและเศษหินที่เกิดจากการขยายหน้าเหมืองใหม่จะต้องนำไปเก็บกองยังบริเวณลานเก็บกองเปลือกดินและเศษหินทางทิศตะวันตก เพื่อรอการถมปรับสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองพร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า 5/81
ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	1.4 ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองโครงการให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบอกระบุเหตุที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมือง ดังนี้ (1) เกิดรอยแยกบนหรือด้านหลังยอดของชั้นบันได หรือหน้าความลาดชัน มีน้ำไหลผ่านออกที่มีลักษณะพุ่งขึ้น (2) หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง (3) มีวัสดุตกหล่นลงมาหรือน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง (4) มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกบริเวณด้านหน้าของดินชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน (5) หน้าความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความราบเรียบเป็นเงามัน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	นายลำพูน กองศาสนะ
	1.5 หากพบสิ่งบอกระบุเหตุที่อาจก่อให้เกิดความไม่เสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว แล้วดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียดเพื่อประเมินว่าการทำงานในสภาพดังกล่าว มีความปลอดภัยหรือไม่	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ร.ร. 6/81
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมือง				
	1.6 ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่บริเวณที่จะทำการปรับระดับให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน เพื่อรองรับกิจกรรมตามแผนผังการทำเหมืองจากแนวกันเขต 10 ม. จากขอบแปลงประทานบัตรพื้นที่เว้นการทำเหมืองใกล้ห้วยไม่มีช่องทางทิศตะวันออก ในระยะ 50 ม. พร้อมทั้งให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดให้ดูแลแนวต้นไม้เดิมบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ในการทำเหมืองไว้ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่ว่างภายในโครงการเพื่อเป็น Buffer Zone	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง -บริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมทำเหมืองและบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	1.7 กำหนดให้แร่ที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองต้องขนออกจากหน้าเหมืองก่อนที่จะมีการระเบิดในครั้งต่อไป หรือในกรณีที่ไม่มีการจำหน่ายให้นำไปเก็บกองบริเวณลานเก็บกองแร่ชั่วคราวก่อนที่จะมีการระเบิดในครั้งต่อไป	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	1.8 ให้จัดทำป้ายสัญลักษณ์แสดงขอบเขตพื้นที่โครงการ และขอบเขตการทำเหมืองบริเวณโครงการเพื่อให้สอดคล้องต่อการตรวจสอบพื้นที่และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ โดยบริเวณแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองให้จัดทำเสาคอนกรีตเหล็ก หรือวัสดุตามความเหมาะสม	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและติดตั้งตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	1.9 ให้ตัดฟันต้นไม้และเปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณที่ทำการเปิดหน้าเหมืองเท่านั้น และดูแลรักษาพันธุ์ไม้ในบริเวณอื่นที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้คงอยู่ตามธรรมชาติ โดยเคร่งครัด และปลูกต้นไม้เสริมเพิ่มเติม หากพบว่าต้นไม้ล้มตายลง	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	1.10 พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมหากพบต้นไม้ล้มตายลง โดยต้องเป็นกล้าไม้ค้ำปีที่มีอายุมากกว่า 1 ปี พันธุ์ไม้ที่ปลูกใช้ต้นไม้เดิมที่ทำการปลูกมาแล้วและเติบโตได้ดี (ยกเว้น ต้นยูคาลิปตัส และกระถิน) ได้แก่ สนประดิพัทธ์ ปาล์มพอกซ์เทล มะรุม และต้นไทร และพันธุ์	-บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับองค์ประกอบหน้า 8/81
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ไม่ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็ว 3 ชั้นเรือนยอด จำแนกตามชั้นเรือนยอด 3 ชั้นเรือนยอด โดยเรือนยอดชั้นสูงสุดได้แก่ ทุ้งฟ้า หว่าหิน และตะเคียนหิน และเรือนยอดชั้นรอง ได้แก่ เลือดควาย และจิกเขา และเรือนยอดชั้นล่างได้แก่ ส้านใหญ่ และพิจารณาพรรณไม้ผลเพิ่มเติม ได้แก่ ต้นตะขบ และมะรุ้ม เป็นต้น ทั้งนี้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วแต่ละช่วงตามแผนฟื้นฟูที่ได้กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้าย				
2. คุณภาพอากาศ	2.1 ให้ใช้เครื่องเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะระเบิด	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	2.2 ดูแลรักษาและซ่อมแซมเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน	-เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	2.3 ให้ทำการเก็บกวาดฝุ่นละอองที่ตกสะสมอยู่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่จากบริเวณหน้าเหมืองถึงโรงโม่หินเป็นประจำทุกวัน	-เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	2.4 เก็บกวาดฝุ่นละอองที่ตกสะสมตัวบริเวณโรงโม่หิน วันละ 1-2 ครั้ง	-บริเวณโรงโม่หิน	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า 9/81
ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	2.5 ให้ดูแลบ่อล้างล้อของโครงการให้มีสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ และรถบรรทุกแต่ละคันต้องผ่านบ่อล้างล้อทุกครั้งที่จะออกจากโครงการ	-บ่อล้างล้อของโครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	2.6 กำหนดให้ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสีย หรือฝุ่นละอองจะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล	-เครื่องจักรและอุปกรณ์	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	2.7 ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศในแต่ละวัน หรือพิจารณาจากผิวจราจร	-เส้นทางขนส่งแร่	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	2.8 ให้ความสำคัญความเร็วยานพาหนะที่วิ่งภายในโครงการให้ไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนรถบรรทุกที่วิ่งภายนอกโครงการให้ใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด และกำชับให้พนักงานระมัดระวังเป็นพิเศษ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น	-เส้นทางขนส่งแร่	-ตลอดอายุประทานบัตร	-	นายลำพูน กองศาสนะ
	2.9 ก่อนการระเบิดทุกครั้งให้ทำความสะอาดหน้างาน และฉีดพรมน้ำด้านบนของหน้าระเบิด เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า 10/81
ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	2.10 หากมีลมพัดแรงให้งดการจุดระเบิด และการเคลื่อนหินบนหน้าเหมืองจะต้องกระทำในช่วงที่มีลมสงบหรือมีการฉีดพรมน้ำที่เก็บกองแร่ก่อนทำการตักขนเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	2.11 โรงโม่หินของโครงการ จะต้องมียุทธศาสตร์ป้องกันและกำจัดฝุ่นละอองตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และต้องดูแลบำรุงรักษาระบบการป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายจะต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่โดยทันที	-โรงโม่หินของโครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	2.12 ให้ดูแลต้นไม้บริเวณรอบลานเก็บกองเปลือกดินและเศษหิน และบริเวณพื้นที่โรงโม่หิน โดยให้ดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกให้เจริญเติบโตที่ดีเสมอ และหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตายลงให้ปลูกทดแทนทันที	-โรงโม่หิน และลานเก็บกองเปลือกดินและเศษหิน	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า 11/81
ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ) **ABEN**
ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว	3.1 ให้ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	3.2 ให้ออกแบบการระเบิดแบบถ่วงจังหวะเวลา ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 6 รู/จังหวะถ่วง (ไม่เกิน 155 กก./จังหวะถ่วง) ให้มีระยะอัดปิดระเบิด (Stemming) ไม่น้อยกว่า 3 ม. ทั้งนี้ในการระเบิดหน้าเหมืองในช่วงระยะไม่เกิน 0.5 กม. จากกลุ่มบ้านราษฎร และศาสนสถานให้ใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 30.5 กก./จังหวะถ่วง	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	3.3 ให้ทำการกำจัดหินแตกร้าวบริเวณหน้าระเบิดทุกครั้งก่อนที่จะมีการระเบิด	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	3.4 ให้ติดป้ายเขตการใช้วัตถุระเบิดพร้อมทั้งระบุเวลาในการระเบิดไว้บริเวณริมถนนทางทิศตะวันออกก่อนถึงพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทาง (รูปที่ 2)	-ถนนทางเข้าพื้นที่โครงการใกล้กับเขาหลวงปู่	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	3.5 ให้ดำเนินการตรวจสอบลักษณะโครงสร้างของแนวแร่หลังจากการระเบิดทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนเรื่องการระเบิด รวมทั้งตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อ	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)



ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิด ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัย ทั้งนี้ให้จัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิดทุกครั้งเพื่อเป็นข้อมูลตรวจสอบ และปรับปรุงให้มีความเหมาะสมสำหรับการออกแบบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป และให้มีวิศวกรควบคุมเป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิด ให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ				
	3.6 กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. ในกรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่นล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ได้แก่ กำนันประจำตำบลทุ่งนุ้ย ผู้ใหญ่บ้าน องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งนุ้ยและสถานีตำรวจภูธรในท้องที่ รับทราบ	- ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 2 บ้านทุ่งนุ้ย - ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 3 บ้านห้วยกาหมิง - กำนันประจำตำบลทุ่งนุ้ย - ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 12 บ้านโคกโดน - องค์การบริหารส่วน ตำบลทุ่งนุ้ย - สถานีตำรวจภูธรอำเภอ ควนกาหลง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	นายสำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายสำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

รับรองจรรยาบรรณ 13/81
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3.7 ก่อนทำการระเบิดทุกครั้งจะต้องดำเนินการดังนี้ - แจ้งให้คนงานทราบเพื่ออยู่ในที่ปลอดภัย - จัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. - ให้สัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินโดยทั่วถึงกันในรัศมี 500 ม. - จัดเจ้าหน้าที่ปิดกั้นบริเวณทางเข้าพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ - ถนนทางเข้าพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	3.8 งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางวัน ซึ่งเป็นเวลา พักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โดยดำเนินการทำ เหมืองในช่วงเวลา 08.00-18.00 น.	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทาน บัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	3.9 ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ใน สภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดเสียงจาก การทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	- เครื่องจักรและอุปกรณ์ ของโครงการ	- ตลอดอายุประทาน บัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	3.10 ให้สลับสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่ง ที่มีเสียงดังเกินไปเพื่อลดอัตราความเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียง ดัง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทาน บัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า 14/81
ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4. อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ	4.1 ให้ดูแลคันทำนบและระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ และควบคุมน้ำไหลบ่าจากบริเวณพื้นที่ทำเหมืองไหลลงสู่บ่อดักตะกอน “บ2” บริเวณจุดต่ำสุดของพื้นที่หน้าเหมืองและควบคุมน้ำบริเวณพื้นที่โรงโม่หินให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอน “บ1”	- คันทำนบและระบายน้ำ ของโครงการ	- ตลอดอายุประทาน บัตร	- อยู่ในงบประมาณ ของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	4.2 การขยายหน้าเหมืองในแต่ละช่วงอายุประทานบัตรให้ออกแบบหน้าเหมืองให้ลาดเอียงลงสู่ด้านทิศตะวันออกเพื่อควบคุมทิศทางการไหลบ่าผิวดินให้ลงสู่ “บ2” ซึ่งเป็นจุดต่ำสุดของพื้นที่ทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทาน บัตร	- อยู่ในงบประมาณ ของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	4.3 ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันทำนบอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งดูแลต้นไม้ให้สามารถเจริญเติบโตได้ดี	- คันทำนบของโครงการ	- ตลอดอายุประทาน บัตร	- อยู่ในงบประมาณ ของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	4.4 น้ำในขุมเหมืองเก่าและบ่อดักตะกอนนำไปใช้ประโยชน์แบบหมุนเวียนในกิจกรรมการทำเหมืองแร่ เช่น การฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่ การรดน้ำต้นไม้ในการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง และใช้ในระบบป้องกันฝุ่นในโรงโม่หิน	- เส้นทางขนส่งแร่ - พื้นที่ผ่านการทำเหมือง - โรงโม่หิน	- ตลอดอายุประทาน บัตร	- อยู่ในงบประมาณ ของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า 15/81
ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4.5 ขุดลอกตะกอนดินในบ่อดักตะกอนและคูระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อ พร้อมทั้งดูแลรักษาคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- บ่อดักตะกอน และ คูระบายน้ำ หรือหาก พบว่าปริมาณตะกอน 1/3 ของบ่อ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	4.6 เว้นระยะการทำเหมืองจากแนวห้วยน้ำไม่มีช่องทางด้านทิศตะวันออกในระยะ 50 ม. โดยให้ปลูกหญ้าแฝกตลอดแนวด้านที่ติดกับทางน้ำธรรมชาติ พร้อมทั้งให้ตรวจสอบและดูแลทางน้ำธรรมชาติให้มีสภาพการไหลที่ดี โดยไม่กระทำการที่ทำให้เกิดการขัดขวางการไหลของน้ำ	- พื้นที่เว้นการทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
5. ทรัพยากรดิน	5.1 นำเปลือกดินที่ได้จากการทำเหมืองไปปรับปรุงถนนลำเลียงภายในโครงการ ปรับปรุงคันทำนบกดิน และฟื้นฟูสภาพพื้นที่เพื่อลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย	- เส้นทางขนส่งแร่ - คันทำนบกและพื้นที่ผ่าน การทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	5.2 ทำการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง โดยการนำเปลือกดินที่เกิดจากการขยายหน้าเหมืองไปทำการปรับบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองพร้อมทั้งให้ปลูกไม้ยืนต้นโดยพันธุ์ไม้ที่ใช่ปลูกได้จากพันธุ์ไม้ที่ใช่ปลูกจากที่ทำการเพาะชำภายในเรือน	- พื้นที่ผ่านการทำเหมือง ของโครงการ - คันทำนบก	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า 16/81
ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ) **ABEN**
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

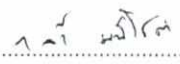
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	เพาะชำของโครงการเอง ที่ได้จากการศึกษาระดับไม้ใหญ่ (tree) ชนิดพันธุ์ที่มีความสำคัญ (IVI) ได้แก่ หูกฟ้า หว่าหิน และ ตะเคียนหิน เลือดควาย ส้านใหญ่ และจิกเขา และพิจารณา พรรณไม้ผลเพิ่มเติม ได้แก่ ต้นตะขบ และมะรุ้ม เป็นต้น ส่วนไม้ พื้นล่างที่นำมาฟื้นฟู คือ กล้วยาแฝกและกระดุมทอง				
6. คมนาคม	6.1 ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะต้องรีบ ดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมทันที	-เส้นทางขนส่งแร่	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	6.2 ให้ทำการตรวจเช็ครถบรรทุกทุกคัน เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบ ไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	-รถบรรทุกแร่	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	6.3 ให้ทำการดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ของโครงการให้อยู่ใน สภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้าหากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบ ดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	-พื้นที่โครงการและ เส้นทางขนส่งแร่	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ


 ลงนาม.....
 (นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองเอกสารที่ 17/81

 ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)



ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 08 ส.ค. 2560
 วันที่.....

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	6.4 ให้การขนส่งแร่ดำเนินการดังนี้ (1) ให้ควบคุมความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งภายในโครงการให้ไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนรถบรรทุกที่วิ่งภายนอกโครงการให้ใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด และต้องกำชับให้พนักงานระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น (2) ให้การบรรทุกแร่ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย และจะต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้ถนนร่วมกับโครงการ (3) อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- เส้นทางขนส่งแร่ - รถบรรทุกแร่ - พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	6.5 ดูแลป้ายเตือนระวังรถบรรทุกเข้า-ออก บริเวณทางเข้าริมทางหลวงหมายเลข 406	- ทางหลวงหมายเลข 406	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	6.6 รถบรรทุกแร่จะต้องควบคุมน้ำหนักบรรทุกไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนด	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า 18/81

ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	6.7 ห้ามขนส่งแร่ในช่วงเวลาก่อนนักเรียนเข้าเรียน และหลังเลิกเรียน 1 ชั่วโมง	- เส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
7. ป่าไม้ และสัตว์ป่า	7.1 หากพบเห็นการเกิดไฟป่า การลักลอบจุดไฟเผาป่า หรือการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ อื่นๆ เช่น การบุกรุกแผ้วถางป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	7.2 กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหากฝ่าฝืนจะได้รับบทลงโทษตามกฎหมาย	- บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	7.3 กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการ และติดประกาศประเภทของสัตว์ป่าคุ้มครองที่พบในพื้นที่โครงการ โดยห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หรือกระทำการอื่นใด ซึ่งเป็นการผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ โดยให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจน และดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร	- บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า 19/81
ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	7.4 ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ในการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่พนักงานและประชาชนให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่าโดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ป่าคุ้มครองที่สำรวจพบในพื้นที่รวมถึงโทษที่จะได้รับหากมีการกระทำความผิดเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่าไม้และสัตว์ป่า	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-	นายลำพูน กองศาสนะ
	7.5 ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์นั้น นายลำพูน กองศาสนะ จะต้องขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 5 (นครราชสีมา) เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้คำแนะนำในการดำเนินการ โดยนายลำพูน กองศาสนะ จะเป็นผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-	นายลำพูน กองศาสนะ
	7.6 ในระหว่างการทำเหมือง หากพบเห็นสัตว์ป่าที่ตกค้าง ดิอดอยู่ในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าเหมือง หรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่หน้างานเปิดหน้าเหมืองให้ทำการปฐมพยาบาล โดยประสานงานติดต่อกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 5 (นครราชสีมา) เพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศและแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นั้นต่อไป	-บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า..... 20/81
ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	7.7 ให้กำกับดูแลพนักงานของโครงการไม่ให้ดำเนินกิจกรรมที่ทำให้เกิดผลกระทบต่อสัตว์ป่า	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	7.8 ห้ามล่าสัตว์ป่าทุกชนิดรวมทั้งไข่ และตัวอ่อนของสัตว์ป่า บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
8. เกษตรกรรม	หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการ ว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญหรือได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- พื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียงโครงการรัศมี 3 กม.	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
9. เศรษฐกิจ-สังคม	9.1 ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ให้แล้วเสร็จก่อนการดำเนินการทำเหมือง ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการ ทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเผื่อระวัง	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า 21/81
ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	สุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์ โครงการ รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบข้อร้องเรียน พิจารณา ให้ความเห็นต่อแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เงินกองทุนต่างๆ และการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมรวมทั้งเสนอ รายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง โดยโครงสร้างของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ อำนาจ หน้าที่แสดงดังรูปที่ 3				
	9.2 ให้จัดทำแผนงานมวลชนสัมพันธ์รวมถึงกิจกรรมช่วยเหลือ ชุมชน กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับ ราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง ประกอบด้วยแผนงานดังนี้ (1) แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม (2) แผนงานจัดการกองทุนเพื่อระงับสุขภาพ กองทุนพัฒนา	-บริเวณพื้นที่โครงการ และ ชุมชนในรัศมี 3 กม.	-กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอด อายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	นายสำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายสำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า 22/81
ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	หมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ (3) แผนการสร้างความรู้ความเข้าใจ (4) แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม (5) แผนการมีส่วนร่วมของประชาชน และการประชาสัมพันธ์โครงการ				
	9.3 ให้ทำการประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน กำนันในเขตท้องที่ตำบลทุ่งนุ้ยและชุมชนใกล้เคียง โดยจัดทำเป็นแผ่นพับอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญได้แก่ (1) รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ (2) ผลประโยชน์ต่อชุมชน	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 บ้านควนบ่อทอง - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 2 บ้านทุ่งนุ้ย - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 3 บ้านห้วยกาหมิง - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 บ้านน้ำร้อน - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 บ้านเกาะใหญ่	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- 3,000 บาท	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า 23/81
ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	(3) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (4) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (5) ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน (6) ข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 11 บ้านสวน - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 12 บ้านโคกโดน - องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งนุ้ย - บริเวณสำนักงานของโครงการ			
	9.4 จัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ผลกระทบจากโครงการต่อชุมชน	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 2 บ้านทุ่งนุ้ย - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 3 บ้านห้วยกาหมิง - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 บ้านน้ำร้อน - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 บ้านเกาะใหญ่	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร	- 3,000 บาท	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
 (นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า... 24/81
 ลงนาม.....
 (นายกกล้า มณีโชติ)

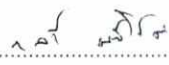
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
		- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 11 บ้านสวน - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 12 บ้านโคกโดน - องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งนุ้ย - บริเวณสำนักงานของโครงการ			
	9.5 ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก	- บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.	- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	- ตามแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	นายลำพูน กองศาสนะ
	9.6 จัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่มีรายละเอียดดังนี้ (1) การจัดเก็บเงินกองทุน (1.1) เจ้าของโครงการจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนในช่วงเวลาที่กำหนดในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประมาณ 6 ปี	- ตามแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	นายลำพูน กองศาสนะ


 ลงนาม.....
 (นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

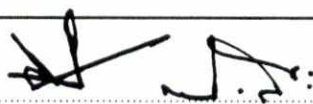
รับรองจำนวนหน้า 25/81

 ลงนาม.....
 (นายลำพูน กองศาสนะ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 08 ส.ค. 2560

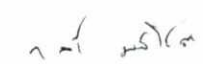

 ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (1.2) จำนวนเงินที่นำเข้ากองทุนจะคิดจากพื้นที่โครงการ โดยแผนการทำเหมืองในช่วงระยะเวลา 25 ปี การบริหารกองทุนดังกล่าวจะอยู่ในการดูแลของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ที่มีประชาชนที่เป็นบุคคลภายนอกเข้ามาร่วมจัดการกองทุนดังกล่าว เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการกองทุนอย่างโปร่งใสและสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเป็นธรรม (1.3) ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อนายลำพูน กองศาสนะ ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่” หรือตามหลักเกณฑ์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนดเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ				

ลงนาม  :
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า 26/81
ลงนาม  :
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	(1.4) ให้นำเงินงบประมาณเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร และดำเนินการนำเงินงบประมาณเข้ากองทุนในเดือนแรกของปีถัดมาทุกปี จนถึงปีที่สิ้นสุดอายุประทานบัตร หากจำนวนเงินไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่กำหนดไว้ในแต่ละปีหรือแต่ละช่วงเวลา ให้พิจารณาจัดสรรเงินงบประมาณเพิ่มเติมให้เพียงพอ (2) การบริหารเงินกองทุน (2.1) เจ้าของโครงการจะต้องนำเงินจากกองทุนในบัญชีธนาคารมาใช้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่เป็นรายปีหรือรายช่วงเวลากำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรให้รายงานผลความคืบหน้าแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่และสถานะทางการเงินของกองทุนให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่จัดตั้งขึ้น และคณะทำงานติดตามการดำเนินงานของกองทุนเพื่อฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ				

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า 27/81
ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	เหมืองแร่ทราบทุกปี ก่อนนำเสนอรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบตามเวลาที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (2.2) หากเจ้าของโครงการมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่สภาพพื้นที่ที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้จัดทำแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณกองทุนที่สอดคล้องกัน ส่งให้คณะกรรมการติดตามการดำเนินงานของกองทุนเพื่อฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ (2.3) หากดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่เสร็จสิ้นตามแผนงานแล้ว ยังมีเงินงบประมาณเหลืออยู่ในกองทุนให้ส่งมอบแก่หน่วยงานตามที่ระบุไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ				

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

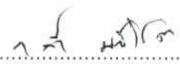
ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	(3) การรายงานผล เจ้าของโครงการต้องรายงานสถานะทางการเงินของกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่โดยสำเนาบัญชีธนาคารแนบไปพร้อมกับรายงานผลและแผนการฟื้นฟูจากการทำเหมืองแร่ส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ				
	9.7 กำหนดให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พ.ศ.2559 ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการพัฒนาสาธารณประโยชน์ การศึกษา ประเพณี และวัฒนธรรมของชุมชนโดยรอบพื้นที่ประทานบัตร และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตร วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ประทานบัตร และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตร	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 2 บ้านทุ่งนุ้ย - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 3 บ้านห้วยกาหมิง - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 บ้านน้ำร้อน - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 บ้านเกาะใหญ่	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- ตามแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ - นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....

 (นายลำพูน กองศาสนะ)

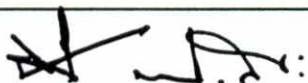
วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า 29/81
 ลงนาม.....

 (นายกกล้า มณีโชติ)

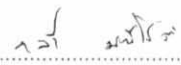
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	(1) การจัดเก็บเงินกองทุน ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนและช่วงเวลาที่กำหนดตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการเห็นชอบรายงาน EIA ของโครงการและเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร โดยให้เปิดบัญชีธนาคารซึ่งใช้ชื่อ “นายลำพูน กองศาสนะ” ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (2) การนำเงินเข้ากองทุน (2.1) ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองนำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือต่ออายุประทานบัตรหรือตั้งแต่ได้รับเงื่อนไขให้มีการจัดตั้งกองทุนตามวงเงินที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 11 บ้านสวน - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 12 บ้านโคกโดน - องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งนุ้ย - บริเวณสำนักงานของโครงการ			

ลงนาม  :
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองในหน้า 30/81
ลงนาม  :
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	(2.2) ในช่วงปีต่อมาจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองนำเงินเข้ากองทุนทุกปี ตามวงเงินที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร หรือนำเงินเข้าจากสัดส่วน 1 บาท/เมตริกตัน ของอัตราการผลิตในปีก่อนหน้า กรณีหยุดการทำเหมืองให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองยังคงต้องนำเงินเข้ากองทุนอย่างต่อเนื่องจนกว่าสิทธิและหน้าที่ตามประทานบัตรจะสิ้นสุดลง (3) การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุน (3.1) ในช่วงปีแรกที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือต่ออายุประทานบัตรหรือตั้งแต่ได้รับเงื่อนไขให้มีการจัดตั้งกองทุน ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจะต้องดำเนินกิจกรรมหรือโครงการที่กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ดังนี้ จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ตามองค์ประกอบที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้เพิ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข				

ลงนาม.....
(นายสำหุน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า 31/81
ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	พัฒนาการประจำท้องที่ ผู้แทนวัด และสถานศึกษาในพื้นที่ร่วมเป็นกรรมการและที่ปรึกษา หากประธานบัตร์ใดไม่มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ให้ผู้ถือประธานบัตร์ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการขึ้น ซึ่งประกอบด้วย ผู้ถือประธานบัตร์หรือผู้รับช่วงการทำเหมืองหรือผู้แทน ผู้แทนภาคประชาชนและผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่น โดยให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขพัฒนาการประจำท้องที่ ผู้แทนวัด และสถานศึกษาในพื้นที่ร่วมเป็นกรรมการและที่ปรึกษา กรณีพื้นที่ประธานบัตร์ตั้งแต่ 2 แปลงขึ้นไป มีพื้นที่ต่อเนื่องกันหรืออยู่ใกล้เคียงกันในลักษณะหมู่เหมือง หากผู้ถือประธานบัตร์หรือผู้เช่าช่วงการทำเหมืองในพื้นที่หมู่เหมืองดังกล่าวมีความประสงค์จะจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ร่วมกันเป็นหมู่เหมืองก็ได้ โดยให้ผู้ถือประธานบัตร์หรือผู้เช่าช่วงการทำเหมืองหรือผู้แทนทุกรายต้องเข้าร่วม ในคณะกรรมการด้วย				

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า 32/81
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	(3.2) จัดทำแผนงานโครงการหรือกิจกรรมการพัฒนาหมู่บ้านโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ เสนอให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์พิจารณา โดยกำหนดขอบเขตพื้นที่ในรัศมี 1-3 กม. หรือเป็นไปตามที่คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์กำหนด หรือเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (3.3) ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ อย่างน้อย 1 ครั้ง - พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ - จัดทำระเบียบว่าด้วยกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยกำหนดให้ครอบคลุมพื้นที่ดำเนินกิจกรรมหรือโครงการ การขอและพิจารณาอนุมัติใช้เงินกองทุน และวิธีการเบิกจ่ายเงินเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้คณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ โดยการเบิกจ่ายเงินกองทุนจะต้องแต่งตั้งคณะกรรมการจากผู้แทนภาคประชาชนเป็นผู้ร่วมลงชื่อกับกรรมการอื่นตามที่				

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

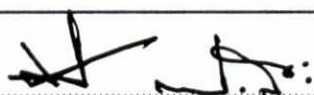
วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า 33/81
ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)

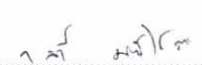
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	คณะกรรมการแต่งตั้งให้เป็นผู้มีสิทธิ์เบิกจ่ายเงินกองทุน (3.4) ในช่วงปีต่อมาจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจะต้องจัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี เพื่อพิจารณาแผนงานและผลการดำเนินงานกิจกรรมหรือโครงการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พร้อมทั้งจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานให้ กพร. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ (4) การรายงานผลการดำเนินงาน (4.1) ก่อนเปิดการทำเหมืองให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจัดส่งรายงานผลการดำเนินงาน “การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุน” ให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด และสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อพิจารณาให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง (4.2) ระหว่างการดำเนินงาน ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจัดทำรายงานผลความคืบหน้าตาม				

ลงนาม  :
(นายลำพูน กองสาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า 34/81
ลงนาม  :
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	แผนงานการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และสถานะทางการเงินของกองทุนสำเนาบัญชีธนาคาร ตลอดจนบัญชีค่าใช้จ่ายและแผนการใช้จ่ายงบประมาณ พร้อมภาพประกอบให้ชัดเจน โดยให้จำแนกเป็นรายปี ส่งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตั้งประทานบัตรทราบทุกปี ตามแบบรายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน ทั้งนี้ หากดำเนินการเสร็จสิ้นตามแผนงานแล้ว ยังคงมีเงินงบประมาณเหลืออยู่ในกองทุนให้ส่งมอบแก่งานตามทีระบุไว้ตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการหรือให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับกองทุน				

ลงนาม.....

(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า... 35/81

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	9.8 ปฏิบัติตามแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน กำนัน และองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งนุ้ยโดยจัดทำเป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการอย่างเคร่งครัด	-ผู้ใหญ่บ้านบริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม. -กำนันในเขตท้องที่ตำบลทุ่งนุ้ย -องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งนุ้ย	-ตลอดอายุประทานบัตร	-	นายลำพูน กองศาสนะ
	9.9 สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ให้อุปกรณ์การศึกษาจัดหาแหล่งน้ำใช้ ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน สนับสนุนกิจกรรมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และบริจาคสนับสนุนกิจกรรมทางศาสนา เป็นต้น	-บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	9.10 ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนใกล้เคียงรับทราบ และให้ดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์ที่ตั้งไว้บริเวณชุมชนโดยรอบโครงการ (รูปที่ 2)	-สำนักงานโครงการ -บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม. -องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งนุ้ย	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	9.11 หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียงโครงการ ทางโครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและยุติธรรม	-ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-นายลำพูน กองศาสนะ
10. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	10.1 จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ.2559 ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน (1) การจัดเก็บเงินกองทุน ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนและช่วงเวลาที่กำหนดตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- หมู่ที่ 1 บ้านควนบ่อทอง - หมู่ที่ 2 บ้านทุ่งนุ้ย - หมู่ที่ 3 บ้านหัวกาหมิง - หมู่ที่ 4 บ้านน้ำร้อน - หมู่ที่ 7 บ้านเกาะใหญ่ - หมู่ที่ 11 บ้านสวน - หมู่ที่ 12 บ้านโคกโดน	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	-ตามแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	-คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ - นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ประกอบการเห็นชอบรายงาน EIA ของโครงการ และเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร โดยให้เปิดบัญชีธนาคารซึ่งใช้ชื่อ “นายลำพูน กองศาสนะ” ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนเผื่อสำรองสภาพ” เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ (2) การนำเงินเข้ากองทุน (2.1) ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองนำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือต่ออายุประทานบัตรหรือตั้งแต่ได้รับเงื่อนไขให้มีการจัดตั้งกองทุนตามวงเงินที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร (2.2) ในช่วงปีต่อมาจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองนำเงินเข้ากองทุนทุกปีตามวงเงินที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรหรือนำเงินเข้าจากสัดส่วน 0.5 บาท/เมตรกตัน ของอัตราการผลิตในปีก่อนหน้า กรณีหยุดการทำเหมืองให้ผู้ถือประทานบัตรหรือ				

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ผู้รับช่วงการทำเหมืองยังคงต้องนำเงินเข้ากองทุนอย่างต่อเนื่องจนกว่าสิทธิและหน้าที่ตามประทานบัตรจะสิ้นสุดลง (3) การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุน (3.1) ในช่วงปีแรกที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือต่ออายุประทานบัตรหรือตั้งแต่ได้รับเงื่อนไขให้มีการจัดตั้งกองทุนผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจะต้องดำเนินกิจกรรมหรือโครงการที่กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ดังนี้ (3.2) จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ตามองค์ประกอบที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้เพิ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พัฒนาการประจำท้องที่ ผู้แทนวัด และสถานศึกษาในพื้นที่ร่วมเป็นกรรมการและที่ปรึกษา หากประทานบัตรใดไม่มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการขึ้น ซึ่งประกอบด้วย ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองหรือผู้แทน ผู้แทนภาคประชาชน และผู้แทน				

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ส่วนราชการท้องถิ่น โดยให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พัฒนาการ ประจำท้องที่ ผู้แทนวัด และสถานศึกษาในพื้นที่ร่วมเป็น กรรมการและที่ปรึกษา กรณีพื้นที่ประทานบัตรตั้งแต่ 2 แปลงขึ้นไป มีพื้นที่ ต่อเนื่องกันหรืออยู่ใกล้เคียงกันในลักษณะหมู่เหมือง หากผู้ถือ ประทานบัตรหรือผู้เช่าช่วงการทำเหมืองในพื้นที่หมู่เหมือง ดังกล่าวมีความประสงค์จะจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ร่วมกันเป็นหมู่เหมืองก็ได้ โดยให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้เช่า ช่วงการทำเหมืองหรือผู้แทนทุกรายต้องเข้าร่วม ใน คณะกรรมการด้วย (3.3) จัดทำแผนงานโครงการตรวจสอบสุขภาพประชาชนหรือ กิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพประชาชนที่อาจได้รับผลกระทบ จากการประกอบกิจกรรมเหมืองแร่ เสนอให้คณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์พิจารณา โดยกำหนดขอบเขตพื้นที่ในรัศมี 1-3 กม. หรือเป็นไปตามที่คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ กำหนด หรือเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยกรณีโครงการเหมืองแร่หิน				

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า 40/81
ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ) **ABEN**
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	อุตสาหกรรม ให้จัดทำแผนงานโครงการตรวจเฝ้าระวังปอดสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกิจกรรมการตรวจสอบสุขภาพของร่างกายเพิ่มเติมตามความเหมาะสม (3.4) ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ อย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพหรือโครงการตรวจสุขภาพประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ทั้งนี้ หากไม่มีชุมชนในรัศมีดังกล่าว ให้คณะกรรมการเสนอแผนงานด้านการสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชนทดแทนการตรวจสุขภาพชุมชนได้ โดยให้เป็นไปตามความเห็นชอบของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ (3.5) จัดทำระเบียบว่าด้วยกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของโครงการ โดยกำหนดให้ครอบคลุมพื้นที่ดำเนินกิจกรรมหรือโครงการ การขอและพิจารณาอนุมัติใช้เงินกองทุน และวิธีการเบิกจ่ายเงินเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้คณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้อง				

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า 41/81
ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	เกี่ยวข้องทราบ โดยการเบิกจ่ายเงินกองทุนจะต้องแต่งตั้งคณะกรรมการจากผู้แทนด้านสาธารณสุขเป็นผู้ร่วมลงชื่อกับกรรมการอื่นตามที่คณะกรรมการแต่งตั้งให้เป็นผู้มีสิทธิเบิกจ่ายเงินกองทุน (3.6) ในช่วงปีต่อมาจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจะต้องจัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี เพื่อพิจารณาแผนงานและผลการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพหรือโครงการตรวจสุขภาพประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ พร้อมทั้งจัดทำรายงานแผนและผลการดำเนินงานให้ กพร. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ (4) การรายงานผลการดำเนินงาน (4.1) ก่อนเปิดการทำเหมืองให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจัดส่งรายงานผลการดำเนินงาน “การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุน” ให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด และสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและ				

ลงนาม.....

(นายสำหูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	การเหมืองแร่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อพิจารณาให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง (4.2) ระหว่างการดำเนินงาน ให้ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้รับช่วงการทำเหมืองจัดทำรายงานผลความคืบหน้าตามแผนงานการเฝ้าระวังสุขภาพ การตรวจสุขภาพประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ หรือการสนับสนุนกิจกรรมด้านสาธารณสุขชุมชน และสถานะทางการเงินของกองทุน สำเนาบัญชีธนาคาร ตลอดจนบัญชีค่าใช้จ่ายและแผนการใช้จ่ายงบประมาณของกองทุน พร้อมภาพประกอบให้ชัดเจน โดยให้จำแนกเป็นรายปี ส่งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดที่ตั้งประทานบัตรทราบทุกปี ตามแบบรายงานแผนและผลการดำเนินงานบริหารจัดการกองทุน ทั้งนี้ หากดำเนินการเสร็จสิ้นตามแผนงานแล้วยังคงมีเงินงบประมาณเหลืออยู่ในกองทุนให้ส่งมอบแก่นายงานตามที่ระบุไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ				

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า 43/81
ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	สิ่งแวดล้อมของโครงการหรือให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับกองทุน				
	10.2 ให้ดูแลป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม บริเวณพื้นที่โครงการ และป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตำแหน่งติดตั้งป้ายดังรูปที่ 2 ทั้งนี้ให้ดูแลให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร	- หมู่ที่ 1 บ้านควนบ่อทอง - หมู่ที่ 2 บ้านทุ่งนุ้ย - หมู่ที่ 3 บ้านห้วยกาหมิง - หมู่ที่ 4 บ้านน้ำร้อน - หมู่ที่ 7 บ้านเกาะใหญ่ - หมู่ที่ 11 บ้านสวน - หมู่ที่ 12 บ้านโคกโดน - บริเวณสำนักงานโครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	10.3 ให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงาน ใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน พร้อมทั้งควบคุมการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	- พนักงานโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....

(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	10.4 ให้จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	10.5 ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับลักษณะงานและกำหนดให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยเฉพาะหมวกกปกป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู แว่นตานิรภัย หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เมื่อเข้าปฏิบัติงาน ให้มีการตรวจวัดสุขภาพทั่วไปของคนงานอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	-พนักงานโครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	10.6 ให้สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ เป็นต้น	-โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งนุ้ย -สำนักงานสาธารณสุขอำเภอควนกาหลง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	10.7 ให้มีหัวหน้างานดูแลและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพการทำงานอย่างปลอดภัย และให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุ	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	สำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่				
	10.8 จัดให้มีการปิดกั้นหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น ที่เก็บวัตถุระเบิด หรือบริเวณที่มีรถขุดตักทำงาน เป็นต้น	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	10.9 ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งนุ้ย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านควนบ่อทอง และ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอควนกาหลง อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของราษฎรในชุมชน	-โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุ่งนุ้ย -สำนักงานสาธารณสุขอำเภอควนกาหลง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	10.10 หากการดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ โครงการจะต้องทำการชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสม และเป็นธรรมให้แก่ประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อน	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	10.11 ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2510) และกฎหมายฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตามความในมาตรา 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม โดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคล ภายนอก และกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	10.12 ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชยโดยมีกฎหมายที่สำคัญดังนี้ - พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า 47/81
ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	- พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 - พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 - พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537				
11. สุขภาพ และ การท่องเที่ยว	11.1 ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ และ กำหนดให้มีพื้นที่ Buffer Zone บริเวณแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองพร้อมทั้งให้ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ดังกล่าว	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และต่อเนื่องตลอดอายุ ประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	11.2 กรณีไม่ได้รับอนุญาตการต่ออายุประทานบัตร หรือไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองต่อเนื่อง เมื่อการทำเหมืองสิ้นสุดลง ต้องรื้อถอนสิ่งก่อสร้างทั้งหมดและจัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ออกจากพื้นที่โครงการ พื้นที่ที่มีลักษณะเป็นหลุมให้ทำการปรับแต่งให้มีระดับกลมกลืนกับบริเวณข้างเคียง โดยนำเศษมูลดินมากลบรวมทั้งปลูกหญ้าคลุมดินไว้ ส่วนหน้าเหมืองที่เป็นชั้นบันไดจะทำการปรับถมด้วยชั้นหน้าดินและปลูกพืชคลุมดินประเภทหญ้าและพืชขนาดเล็ก เพื่อให้ปรับตัวเข้าสู่สภาพธรรมชาติได้เร็วขึ้น รวมทั้งปลูกพันธุ์ไม้ทดแทน	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-สิ้นสุดการทำเหมือง	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....

(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองงานหน้า 48/81
ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	11.3 ดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ตามแนวทางหลวงหมายเลข 406 ให้เจริญเติบโตเพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพ	-ทางหลวงหมายเลข 406	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
	11.4 ให้ปลูกต้นสนประดิพัทธ์ไว้บริเวณขอบเขตที่ดินกรรมสิทธิ์ของโครงการด้านติดกับทางหลวงหมายเลข 406 ตลอดแนวเพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพ	-ที่ดินกรรมสิทธิ์ของโครงการด้านติดกับทางหลวงหมายเลข 406	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายลำพูน กองศาสนะ
12. ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน	ขณะที่ทำการผลิตแร่หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดีและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ให้หยุดดำเนินการกิจกรรมแล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 13 สงขลา ให้ทราบเรื่องโดยทันทีเพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศและเสียง	- ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวมในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) - ความเร็วและทิศทางลม	คุณภาพอากาศและเสียง (รูปที่ 4) - โรงเรียนบ้านน้ำร้อน - รพ.สต.ทุ่งนุ้ย - โรงเรียนบ้านหัวกาหมิง - โรงเรียนสามัคคีอิสลามวิทยา	- ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม) ขณะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศต้องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมอย่างน้อย 1 สถานี และต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมืองและบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	110,000	นายลำพูน กองศาสนะ
2. ความสั่นสะเทือน	- ความสั่นสะเทือน	ความสั่นสะเทือน (รูปที่ 4) - ขอบแปลงพื้นที่โครงการ - โรงเรียนสามัคคีอิสลามวิทยา	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม) โดยทำการตรวจวัดขณะทำการระเบิด	16,000	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	-ความเป็นกรด-ด่าง -ความขุ่น -ตะกอนแขวนลอย -ของแข็งทั้งหมด -ความกระด้างทั้งหมด -เหล็กทั้งหมด -การเปลี่ยนแปลงสภาพทางน้ำ	-ห้วยไม่มีชื่อบริเวณท่อดูดบ้านทุ่งนุ้ย -ห้วยไม่มีชื่อบริเวณสะพานบ้านโคกโดน (รูปที่ 4)	-ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม)	30,000	นายลำพูน กองศาสนะ
4. เศรษฐกิจ-สังคม	1. ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำพื้นที่อ่อนไหว และประชาชนเกี่ยวกับ - สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ - ปัญหาที่เกิดจากโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง - ระดับผลกระทบที่ได้รับ	- ผู้นำชุมชน ในรัศมี 3 กม. - ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว ในรัศมี 3 กม. - สถานศึกษา ในรัศมี 3 กม. - ครุเรือนในรัศมี 3 กม.	- ปีละ 1 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม)	44,000	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	2. ให้บันทึกสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีเรื่องร้องเรียน	-	นายลำพูน กองศาสนะ
5. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1. ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบและโอกาสสัมผัสโดยละเอียด โดยให้ดำเนินการตั้งแต่เริ่มการทำงานเหมือง และตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปีต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ ได้แก่ - สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ทั้งนี้หากผลการตรวจสอบสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรคหรือความ	- พนักงานของโครงการ	- ทุกครั้งก่อนรับเข้าทำงาน จากนั้นตรวจปีละ 1 ครั้ง	50,000	นายลำพูน กองศาสนะ

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	ผิปกดินนั้น รวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียง และอุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว				
	2. ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข	- พนักงานของโครงการ	- ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	-	นายลำพูน กองศาสนะ

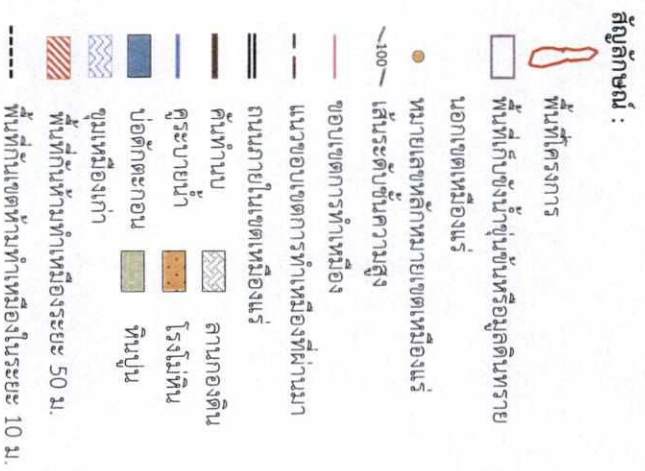
ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

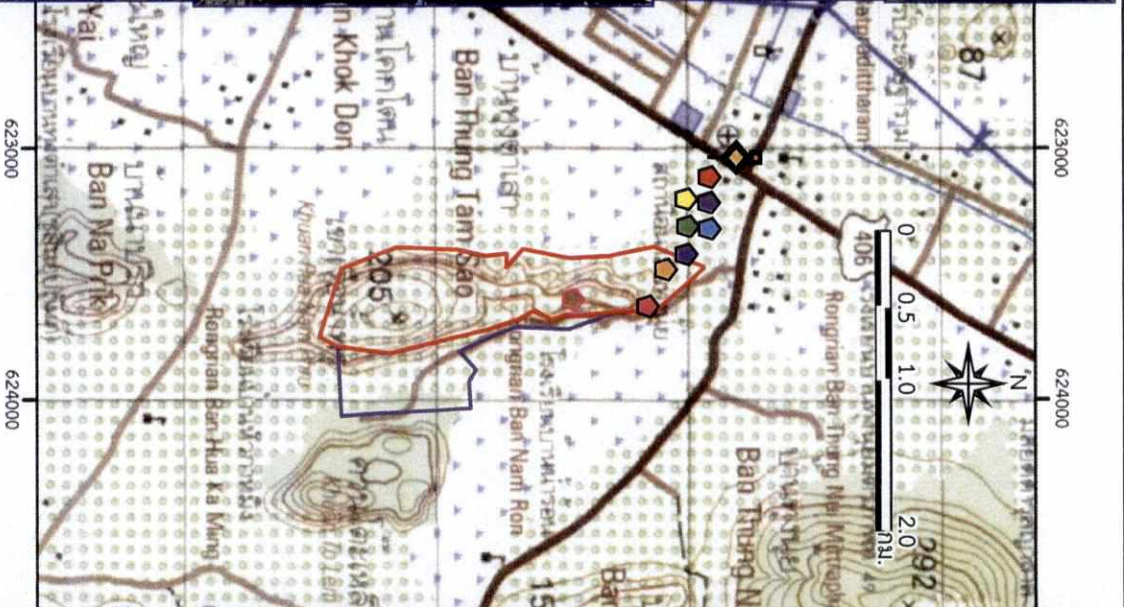
ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560



รูปที่ 1
ขอบเขตการทำเหมืองและพื้นที่รองรับกิจกรรมที่เกิดขึ้น



สัญลักษณ์ :

พื้นที่โครงการ
พื้นที่กับชุมชนทรายนอกเขตฯ

- | | | | |
|--|--|--|--|
| | ป้ายเตือน และสัญญาณไฟกะพริบ | | ตำแหน่งป้ายผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม |
| | ตำแหน่งติดป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ | | ตำแหน่งติดป้ายเตือนการใช้วัตถุระเบิด |
| | ตำแหน่งติดป้ายเตือนรถบรรทุก 50, 100 และ 200 ม. | | ป้ายห้ามรถบรรทุกเกินน้ำหนัก |
| | ตำแหน่งติดป้ายนโยบายด้านความปลอดภัย | | ป้ายขอความร่วมมือให้ปิดคลุมผ้าใบ |
| | และนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม | | ตำแหน่งติดป้ายมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
| | | | ป้ายขอปฏิบัติการทำงานของพนักงาน |

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2540) และการสำรวจภาคสนาม (2559)

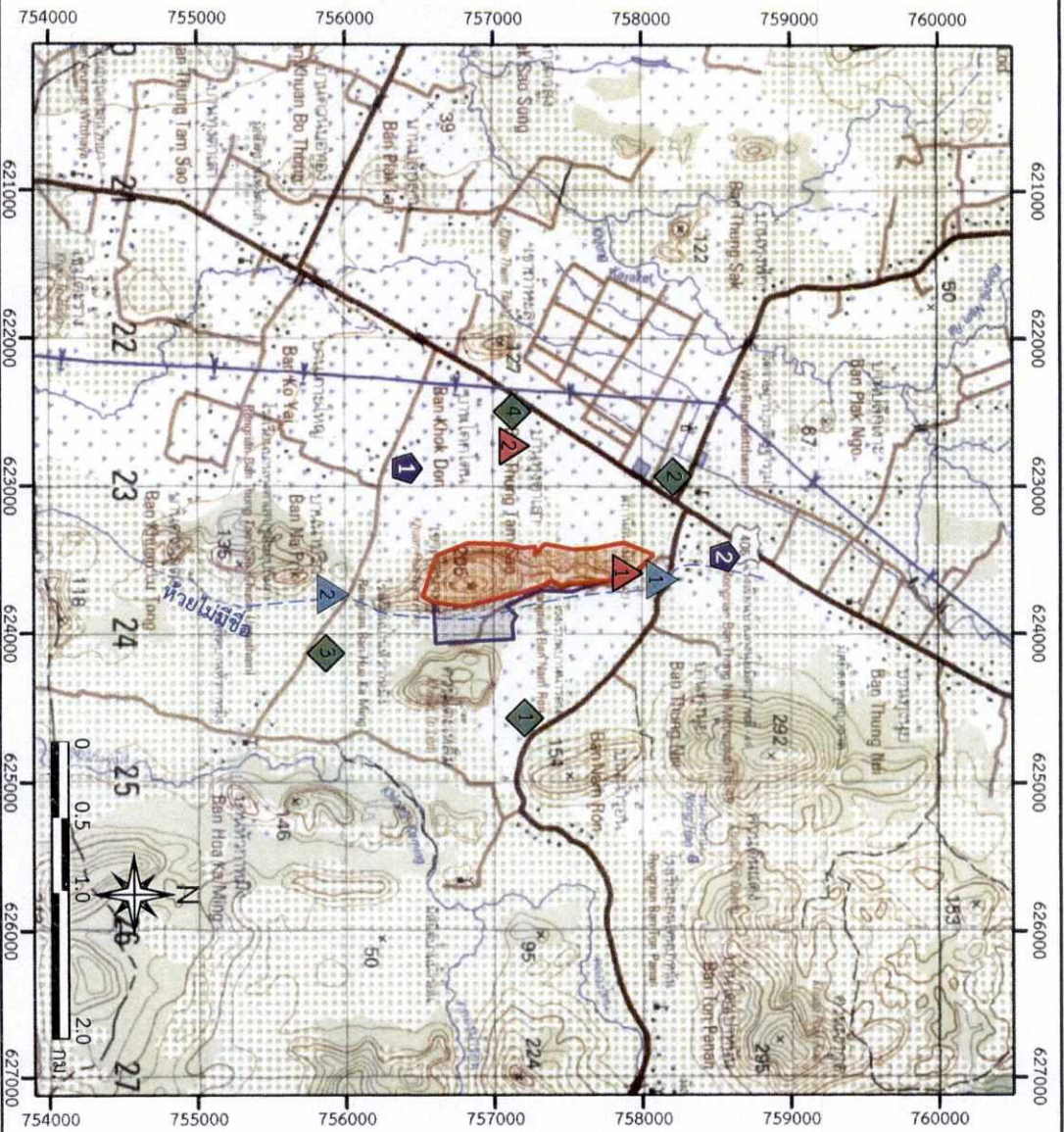
รูปที่ 2 แสดงตำแหน่งติดป้ายต่างๆ ของโครงการ

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

รับรองจำนวนหน้า 55/81
ลงนาม.....
(นายก้าน มณีโชติ) ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

วันที่ 08 ส.ค. 2560

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560



ស្នេហាស្នេហា :

ผู้สมัคร

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน
เพื่อการอ่านงานเขียนหรือสื่อมวลชนราย
นิตยสารเมืองเก่า 1/2559

นอกเขตเมืองแร่ที่ 1/2559

คดีหมายเลข ๑๕๖๔

1
หยาบ'เม'ขอ'บร'วณ'ทอ'ล'อด'ปาน'หึ่ง'นุ้ย

2 **ช่วยไม่ขอบริเวณสะพานบ้านโคกโคตม**

สถานการณ์ความขัดแย้งในภาคใต้ของประเทศไทย

๑
พระยาเพชรบูรณ์

๒ สถานการณ์ภายในที่น้อย

3 โรงเรียนบ้านหัวกาหลง

4
โรงเรียนสามัคคีอัสลามวิทยา

สภามิตรราชวงศ์ดกวัฒนเสนาบดี

ข้อเปลี่ยนแปลงประการที่ ๑

โรงเรียนสามัคคีอัสสัมชัญวิทยา

รูปที่ 4

แสดงตำแหน่งสถานที่ตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

சுவாமி.

(အမှတ် ၂၈၆၀၂ ကမ္ဘောဒီးယား)

08 JAN. 2560

၁၅၅၁။

ENGINEERING CONSULTANTS PVT. LTD.
(นายเอกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

๑๒๖๖

08 JAN. 2560

ပုဂ္ဂလိက

แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กลับคืนมา ถึงแม้จะไม่คืนสู่สภาพเดิมก็ตาม แต่ก็ให้ความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียงและไม่ส่งผลกระทบในทางลบต่อสภาพแวดล้อมมากเกินไป ดังนั้นแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่กิจกรรมต่างๆ ของการทำเหมือง ตลอดจนวิธีการดำเนินงานในขั้นตอนต่างๆ จึงต้องพิจารณาถึงความเหมาะสม ความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ และวิธีการทำเหมือง รวมทั้งความเป็นไปได้นทางปฏิบัติโดยไม่เป็นการลงทุนที่สูงเกินไปหรือเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป คณะผู้ศึกษาได้วางแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ดังกล่าวที่สอดคล้องกับแผนผังโครงการมีความเหมาะสมและเป็นไปในทางปฏิบัติ รวมถึงศึกษาแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการเพื่อกำหนดแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในช่วงต่อไป

1. การฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมา

โครงการเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 2/2559 ของนายลำพูน กองศาสนะ ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่หมู่ที่ 2 และ 4 ตำบลทุ่งนุ้ย อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล มีพื้นที่ 265-0-02 ไร่ ซึ่งขอทบประทานบัตรที่ 23897/15314 พื้นที่ 197-0-02 ไร่ พื้นที่ดังกล่าวถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรมของจังหวัดสตูลตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรม ฉบับที่ 8 ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2540 ขอท้มประทานบัตรที่ 23897/15314 มีอายุตั้งแต่วันที่ 20 พฤษภาคม 2541 ถึงวันที่ 19 พฤษภาคม 2551 เนื้อที่ 197-0-02 ไร่ และที่ผ่านมานายลำพูน กองศาสนะ เคยยื่นคำขอต่ออายุประทานบัตรต่อฝ่ายอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตรัง และได้รับการจดทะเบียนเป็นคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2549 และได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการเงินของแร่พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2551 คณะกรรมการผู้ชำนาญการเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าว โดยจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/2490 ลงวันที่ 28 มีนาคม 2551 และได้รับการต่ออายุประทานบัตรถึงวันที่ 19 พฤษภาคม 2561

ลงนาม.....

(นายลำพูน กองศาสนะ)

ลงนาม.....

(นายกัฒนา มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

ABE 58/81
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 0 8 ส.ค. 2560

วันที่ 0 8 ส.ค. 2560

ในการดำเนินงานในด้านการฟื้นฟูของโครงการแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ พื้นที่ฟื้นฟูนอกเขตพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่ฟื้นฟูในเขตพื้นที่ทำเหมืองในการดำเนินงานผ่านมาตรการและเฝ้าระวังดังนี้

1.1 พื้นที่ฟื้นฟูนอกเขตพื้นที่ทำเหมือง

พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นบริเวณพื้นที่ประทานบัตรปัจจุบัน ยังใช้ประโยชน์ในการทำเหมืองทำให้การปรับปรุงสภาพพื้นที่บริเวณพื้นที่ทำเหมืองทำได้ไม่มากนัก ซึ่งการดำเนินการฟื้นฟูที่ผ่านมาจะเป็นการปลูกต้นไม้จัดสวนหย่อม เพื่อเป็นแนวป้องกันฝุ่นและเป็นการสร้างทัศนียภาพที่สวยงาม โดยทำบริเวณพื้นที่ว่างตามจุดต่างๆ ทั้งในเขตพื้นที่ บริเวณโรงโม่หิน บริเวณทางเข้าสู่เขตเหมือง และสำนักงานตลอดจนการปลูกต้นไม้ในพื้นที่กรรมสิทธิ์ที่อยู่ในบริเวณติดกับเขตประทานบัตร เพื่อให้มีทัศนียภาพดีขึ้นคิดเป็นเนื้อที่รวมประมาณ 25 ไร่ ประกอบด้วย พื้นที่ขั้นบันไดและไม้ประดับ ดังรูปที่ 1

1.2 พื้นที่ฟื้นฟูในเขตพื้นที่ทำเหมือง

พื้นที่ประทานบัตรที่ผ่านการทำเหมืองและไม่ได้ใช้ประโยชน์ในกิจกรรมการทำเหมืองแล้วจะดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่พร้อมๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วงอายุประทานบัตร การดำเนินการฟื้นฟูในเขตพื้นที่ผ่านการทำเหมืองของโครงการในช่วงปี 2551-2555 มีพื้นที่ฟื้นฟูประมาณ 50 ไร่ (รูปที่ 1)

1.3 ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

1.3.1 การคัดเลือกพันธุ์ไม้

การปรับปรุงสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมือง เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์ธรรมชาติและโดยการปลูกต้นไม้เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์และสภาพนิเวศวิทยาให้กลับคืนมาใกล้เคียงกับสภาพเดิม จะต้องทำการคัดเลือกพันธุ์ไม้มาใช้ปลูกให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เพื่อให้กล้าไม้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้ในสภาพธรรมชาติต่อไป พันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เพื่อให้ง่ายต่อการดูแลรักษาและไม่โตเร็ว เช่น โพธิ์ ไทร ไกร กร่าง จิก แฉง กระถินเทพา และสนประดิพัทธ์ ปลูกปะปนไปด้วย เพื่อการฟื้นฟูที่ดีขึ้น โดยมีการปลูกพืชคลุมดินตามแนวระหว่างชั้นเพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินจากพืชตระกูลถั่วหรือหญ้าแฝก



ลงนาม.....

(นายลำพูน กองศาสนะ)

ลงนาม.....

(นายกล้า

ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 8 ส.ค. 2560

วันที่ 08 ส.ค. 2560

พื้นที่พื้นที่นอกเขตพื้นที่ทำเหมือง

- 1 ปุ่มต้นไม้และจัดจัดทำสวนหย่อมบริเวณทางเข้า
- 2 ปุ่มต้นไม้และจัดจัดทำสวนหย่อมโดยรอบอาคารสำนักงาน
- 3 ปุ่มต้นไม้และจัดจัดทำสวนหย่อมบริเวณพื้นที่ว่างนอกเขตประทานบัตร
- 4 ปุ่มต้นไม้และจัดจัดทำสวนหย่อมบริเวณพื้นที่ริมถนนใกล้กับชุมหมองเก่า
- 5 ปุ่มต้นพืชยอบบริเวณพื้นที่ใกล้กับโรงโม่หินด้านทิศตะวันออก
- 6 ปุ่มต้นไม้และจัดจัดทำสวนหย่อมบริเวณศาลาสมอใกล้กับโรงโม่หิน
- 7 “เขาลงปู” ทางโครงการดำเนินการปรับสภาพพื้นที่รอบโรงโม่หินที่ยุติดำเนินการแล้ว
- 8 “เจ้าพ่ออ้วนหินคลุก” ปรับสภาพพื้นที่ที่เคยเป็นโรงโม่หินคลุกที่ยุติดำเนินการแล้ว
- 9 ดงสักศิลาทอง ดำเนินการฟื้นฟูในปี 2552

สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่คำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่ประกอบการเก็บชิ้นส่วนหรือมูลินทรีย์
- นอกเขตเหมืองแร่ 1/2559
- หมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่
- เส้นระดับชั้นความสูง
- แนวขอบเขตการทำเหมืองที่ผ่านมา
- ถนนภายในเขตเหมืองแร่
- คันทาง
- คูระบายน้ำ
- บ่อตกตะกอน
- ชุมหมองเก่า
- ลานกองหิน
- โรงโม่หิน
- ที่ดินกรรมสิทธิ์ของโครงการ
- พื้นที่เพาะพันธุ์
- พื้นที่กันเขตห้ามทำเหมืองในระยะ 50 ม.
- พื้นที่ฟื้นฟูปี 2549
- พื้นที่ฟื้นฟูปี 2551-2552
- พื้นที่ฟื้นฟู ปี 2555
- พื้นที่ป่าธรรมชาติ

รูปที่ 1 แสดงพื้นที่ดำเนินการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา



พื้นที่พื้นที่ในเขตพื้นที่ทำเหมือง

- 1 ประดู...ก่อเกียรติ”ดำเนินการฟื้นฟูในปี 2552
- 2 สหะละร่วมใจ ดำเนินการฟื้นฟูในปี 2551
- 3 “ทุกระงักวักกล” ดำเนินการฟื้นฟูในปี 2551-2552
- 4 เนิน ๘๔ พรชชา นทราชา ดำเนินการฟื้นฟูในปี 2552
- 5 เนิน “ควนกาหลง” ดำเนินการฟื้นฟูในปี 2552
- 6 “เนินขุนไกร 1” และ “เนินขุนไกร 2” ดำเนินการฟื้นฟูในปี 2551-2552
- 7 “บันไดกระงะ” และขอบด้านในทิศตะวันออก ดำเนินการฟื้นฟูในปี 2551-2552
- 8 “เนินลิลา” ดำเนินการฟื้นฟูในปี 2555
- 9 “ธารสวรรค์” ดำเนินการฟื้นฟูในปี 2555

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
คำขอประทานบัตรที่ 2/2559 ของนายสุพูน กองสาณะ

ลงนาม.....
(นายสุพูน กองสาณะ)

ลงนาม.....
(นายกิตติ มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.
วันที่ 08 ส.ค. 2560



1 ปูกต้นไม้และจัดทำสวนหย่อมบริเวณทางเข้า



2 ปูกต้นไม้และจัดทำสวนหย่อมโดยรอบอาคารสำนักงาน

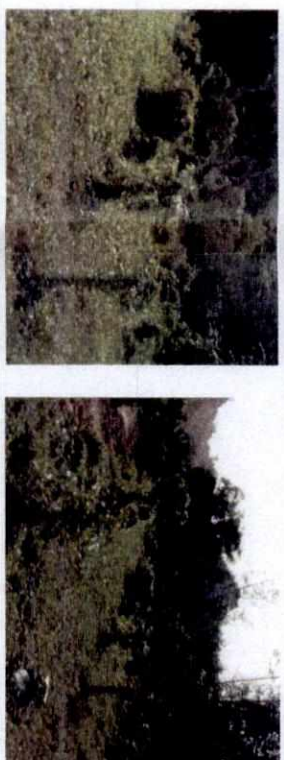


3 ปูกต้นไม้และจัดทำสวนหย่อมบริเวณพื้นที่ว่างนอกเขตประทานบัตร



4 ปูกต้นไม้และจัดทำสวนหย่อมบริเวณพื้นที่บริเวณใกล้กับชุมชนเมืองเก่า

รูปที่ 1 แสดงพื้นที่ดำเนินการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา (ต่อ)



5 ปูกต้นพะยอมบริเวณพื้นที่ใกล้กับโรงบำบัดน้ำเสีย



6 ปูกต้นไม้และจัดทำสวนหย่อมบริเวณศาลาพักผ่อนใกล้กับโรงบำบัดน้ำเสียระหว่างพื้นที่ว่างกับพื้นที่ที่ถมดิน



7 “เขาลอยบู” ทางโครงการดำเนินการปรับสภาพพื้นที่รอบโรงบำบัดน้ำเสียที่หยุดดำเนินการแล้ว



8 “เจ้าพ่อสวนหินคลุก” ปรับสภาพพื้นที่ที่เคยเป็นโรงบดหินคลุกที่หยุดดำเนินการแล้ว



9 ดงสักสีทอง ดำเนินการฟื้นฟูในปี 2552

ลงนาม 

(นายคำพูน กองศาสนะ)

ลงนาม 

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

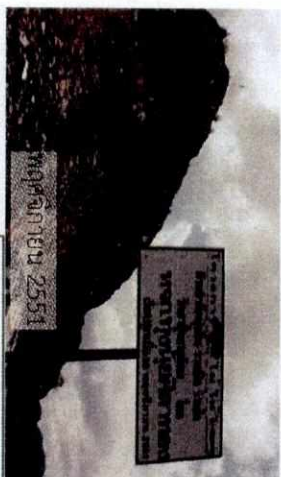
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2550

พื้นที่ชุ่มน้ำในเขตพื้นที่ทำเหมือง



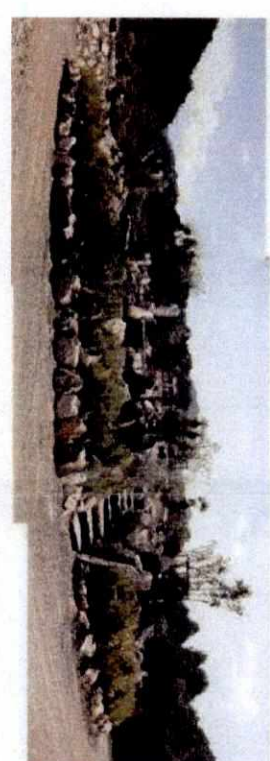
1 ประตู-ก่อเกียรติ" ดำเนินการฟื้นฟูในปี 2552



2 สหะละร่วมใจ" ดำเนินการฟื้นฟูในปี 2551



3 "หุกระงักวัก" ดำเนินการฟื้นฟูในปี 2551-2552



4 เนิน ๘๔ พรางา มหาราชฯ ดำเนินการฟื้นฟูในปี 2552

8 "เนินลิลลา" ดำเนินการฟื้นฟูในปี 2555



7 "บันไดกระจง" และขอบด้านในด้านทิศตะวันออก ดำเนินการฟื้นฟูในปี 2551-2552



6 "เนินขุนไกร 1" และ "เนินขุนไกร 2" ดำเนินการฟื้นฟูในปี 2551-2552

9 "ธาราสวรรค์" ดำเนินการฟื้นฟูในปี 2555



รูปที่ 1 แสดงพื้นที่ดำเนินการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา (ต่อ)

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองศาสนะ)

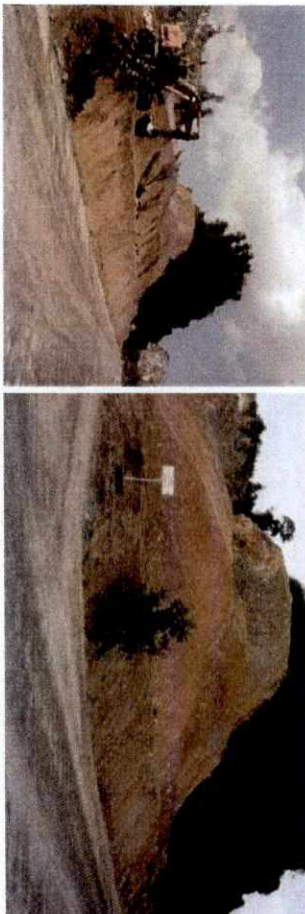
ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
62/81
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

วันที่ 08 ส.ค. 2560

วันที่ 08 ส.ค. 2560

1.3.2 การเตรียมพื้นที่

พื้นที่หน้าเหมืองจากแผนการทำเหมือง จะทำให้บริเวณพื้นผ่านการผลิตแร่มีลักษณะเป็นที่ราบ และชันบนไต่ ดังนั้นจึงสามารถเตรียมพื้นที่ปลูกต้นไม้ไปพร้อมๆ กับการผลิตแร่ โดยทำการตรวจสอบเสถียรภาพของ ชันบนไต่ที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ และการนำเปลือกดินเกลียวปิดทับ จากนั้นดำเนินการขุดหลุมปลูกขนาดความกว้างxความยาวxลึก ประมาณ 30 x 30 x 30 ซม. จำนวน 2 แถว ระยะห่างระหว่างหลุมปลูกและแถวประมาณ 2 x 2 ม.



การเตรียมพื้นที่

1.3.3 การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้

เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการ สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผานการทำเหมืองมีสภาพที่กลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง การปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ ทางโครงการจะเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

(1) ดิน/ปุ๋ย หวายหยาบ มูลไก่ และแกลบ จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อมาปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิม หรือ ดินเดิมที่มีคุณภาพต่ำ พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดิน เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์ให้เพียงพอ

(2) ไม่หัตถ์ยึดต้นไม้จะเตรียมไต้ขนาดความยาว 1 เมตร เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ 2-3 นิ้ว หรืออาจจะใช้ไม้ผ่าซีก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก

(3) การเตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับศูนย์เพาะชำจังหวัดสงขลา หรือทำการเพาะชำในเรือนเพาะชำของโครงการเอง และบางส่วนก็ซื้อหาในท้องถิ่นโดยจะคัดเลือกกล้าไม้หลากหลายขนาด ขึ้นอยู่กับพื้นที่ที่จะปลูก

ลงนาม.....

(นายลำพูน กองศาสนะ)

รับรองจาก..... 63/81
APBEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.
(นายกล้า มณีเชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560

วันที่ 08 ส.ค. 2560



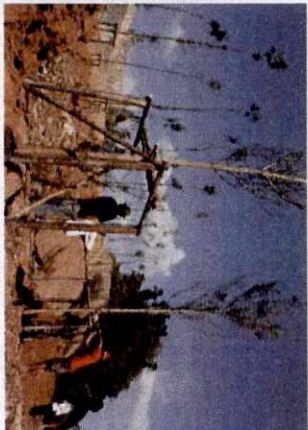
การเตรียมดินและปุ๋ย



การเตรียมกล้าไม้



การเตรียมไม้ยึดต้นไม้



การยึดต้นไม้

ลงนาม.....

(Signature)

(นายลำพูน กองศาสนะ)

ลงนาม.....

(Signature)

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560

วันที่ 08 ส.ค. 2560

(4) พืชคลุมดิน โครงการใช้ต้น กระตุมทองน้อย และ กวนอิมพันธุ์มือ เพื่อรักษาความชุ่มชื้น และประโยชน์ในการยึดเกาะหน้าดิน



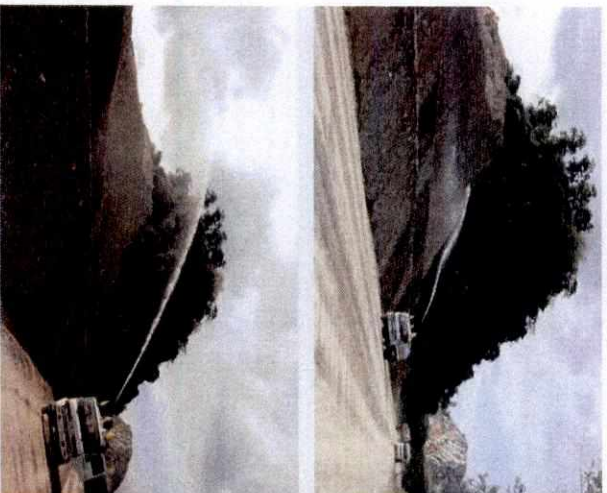
กระตุมทอง



กวนอิมพันธุ์มือ

1.4 การดูแลรักษา

โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ โดยการปลูกในระยะแรกจะมี การให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืชและการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทั่วไปจนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง



ลงนาม.....

(Signature)

(นายลำพูน กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

เอกสารแนบท้าย

ลงนาม.....

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.
(นายก้ามณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

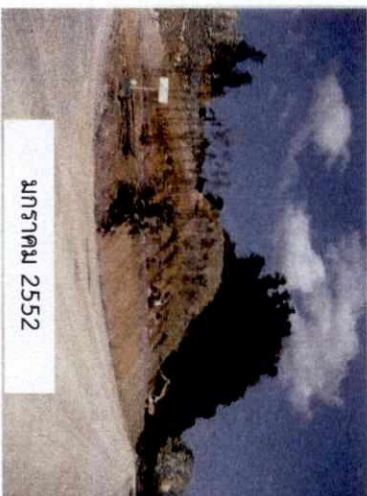
วันที่ 08 ส.ค. 2560

1.5 ระยะเวลาดำเนินการ

การฟื้นฟูจะดำเนินการได้ตั้งแต่วันที่ 1 ของการทำเหมือง โดยจะใช้ระยะเวลาตั้งแต่เตรียมหลุมปลูกลงถึงสิ้นสุดการปลูกแต่ละปี ประมาณ 6 เดือน โดยจะเริ่มในช่วงฤดูฝน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมจนถึงเดือนพฤศจิกายนของทุกปี



ธันวาคม 2551



มกราคม 2552



เมษายน 2552



กรกฎาคม 2552

2. การฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองในช่วงต่อไป

ปัจจัยในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองจะไม่ต่างอะไรจากปัจจัยในการปลูกพืชโดยสภาพปกติทั่วไป ที่ประกอบด้วยปัจจัยพื้นฐานของดินแม่ ปัจจัยสภาพแวดล้อม ได้แก่ ดิน น้ำ ธาตุอาหาร อากาศ แสงสว่าง และอุณหภูมิ ที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มาข้างต้น มีอยู่ตามธรรมชาติแล้ว แต่ในพื้นที่ฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแตกต่างกันไปจากสภาพพื้นที่ทั่วไป กล่าวคือ ต้องใช้เทคนิค วิธีการ ตลอดจนระยะเวลาในการดำเนินการเป็นพิเศษ เพื่อให้การฟื้นฟูประสบความสำเร็จ เนื่องจากสภาพพื้นที่ผ่านการการทำเหมือง มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศไปจากเดิมเป็นอย่างมาก เช่น มีความลาดชันสูง สภาพดินเสื่อมสภาพไม่เหมาะสมกับการปลูกพืช ลักษณะทางกายภาพเป็นหินหรือทรายล้วน บางพื้นที่มีสภาพเป็นดินทรายไม่แร่ธาตุที่จำเป็นในการเจริญเติบโตของพืช เมื่อดินมีปริมาณน้อยไม่สามารถดูดซับน้ำได้ เป็นต้น

ลงนาม.....

(นายล้ำพูน กองศาสนะ)

ลงนาม.....

(นายกล้า สมใจ)

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

รับรองจำนวนหน้า..... 66/81

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560

วันที่ 08 ส.ค. 2560

สำหรับการวางแผนพื้นที่ทำเหมืองตามคำขอประทานบัตรของโครงการในช่วงต่อไป ได้กำหนดระยะเวลาในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองในปีที่ 1-25 หลังจากผ่านการทำเหมืองบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีวิธีการฟื้นฟูสภาพและขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

2.1 วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูเหมือง

(1) เพื่อกำหนดรูปแบบการฟื้นฟูประโยชน์สุดท้ายของพื้นที่ทำเหมือง ให้สามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ได้เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่เปลี่ยนแปลงไปจากการทำเหมือง

(2) เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง

(3) เพื่อความปลอดภัยไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อราษฎรที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง

2.2 ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

ในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง มีปัจจัยที่เกื้อหนุนให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จดังนี้

(1) สภาพพื้นที่ ภายหลังการทำเหมืองแล้ว ต้องมีการปรับพื้นที่เพื่อลดการกัดเซาะหน้าดินตามธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยรักษาหน้าดินและธาตุอาหารที่มีน้อยอยู่แล้วภายหลังการทำเหมือง ให้มีเพิ่มขึ้นเหมาะสมกับการปลูกพืช ขึ้นตอมนั้นเป็นขั้นตอนที่ใช้เทคนิควิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการฟื้นฟูกว่าเดิมที่เหมาะสมและง่ายที่สุดในการปลูกพืช คือ การปรับสภาพพื้นที่เป็นชั้นบันไดซึ่งจะต้องดำเนินการควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมือง เมื่อเริ่มทำการฟื้นฟูจึงเตรียมหลุมปลูก โดยมีระยะปลูกที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูก

(2) ดินปลูก ดินที่ใช้ในการปลูก ส่วนใหญ่เป็นเปลือกดินที่ปิดทับหรือปกคลุมแหล่งแร่อยู่เดิม ซึ่งมีแร่ธาตุที่จำเป็นกับการเจริญเติบโตของพืชต่ำ จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมดินปลูก (Soil Preparation) ก่อนที่จะนำไปใช้เป็นตัววัสดุในการปลูกพืช โดยการปรับปรุงคุณสมบัติของดินด้วยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อให้สภาพที่เหมาะสม ทั้งนี้ อาจมีขั้นตอนการรักษาน้ำดิน โดยการปลูกพืชคลุมดิน ด้วยพืชตระกูลหญ้า เพื่อลดอัตราการกัดเซาะหน้าดินและทำให้มีการสะสมของอินทรีย์วัตถุเพิ่มขึ้น เป็นต้น

(3) กล้าไม้ เริ่มจากการเตรียมกล้าไม้ (Seedling Preparation) ซึ่งกล้าไม้ที่ใช้ในการปลูกเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองควรเป็นไม้ประจำถิ่น เพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่โครงการให้มีความใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด ทั้งนี้ ในระยะแรกของการปรับปรุงพื้นที่ควรเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็ว เป็นพืชเบิกนำก่อน หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้ค่าทางเศรษฐกิจ มาปลูกเสริม ทั้งนี้ พันธุ์ไม้โตเร็วที่นำมาใช้ปลูกไม่ควรเลือกพันธุ์ไม้โตเร็วต่างถิ่น เมื่อเลือกพันธุ์ไม้ได้แล้ว ในขั้นตอนการเตรียมกล้าไม้จะใช้วิธีปฏิบัติตามหลักทั่วไป โดยกล้าไม้

ลงนาม



(นายลำพูน กองศาสนะ)

ลงนาม

ABEEN
ENGINEERING
& CONSULTANTS CO., LTD.

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ควรเป็นกล้าค้ำปีที่มีอายุมากกว่า 1 ปี ที่พบภายในพื้นที่โครงการ จุดสำคัญอยู่ที่ก่อนนำกล้าไม้ไปปลูกในพื้นที่
เหมืองที่จัดเตรียมหลุมปลูกไว้แล้ว 1 เดือน ควรทำให้กล้าไม้มีความทนทานหรือการทำ Hardening โดยการลด
ปริมาณน้ำวันละ 1 ครั้งในช่วงเช้า ของสัปดาห์ที่ 1 และเมื่อเข้าสู่สัปดาห์ที่ 2 ให้รดน้ำวันเว้นวัน และเพิ่มปริมาณ
แสงให้กับกล้าไม้เป็นระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ ก่อนนำไปปลูก โดยเลือกพันธุ์ไม้จากการดำเนินงานกิจกรรมที่ผ่านมา
โครงการได้ทำการเพาะกล้ามากซึ่งพบว่าพันธุ์ไม้ที่สามารถขึ้นและเจริญเติบโตได้บริเวณพื้นที่ทำเหมือง ได้แก่
ต้นสนประดิพัทธ์ ปาล์มฟอกซ์เทล มะรุม และต้นไทร โดยทำการเพาะไว้ยังเรือนเพาะชำของโครงการ และพันธุ์ไม้
ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็วที่พบจากการสำรวจพื้นที่ในระดับใหญ่ (tree) ชนิดพันธุ์ที่มีความสำคัญ (VI) 3 อันดับแรก
ได้แก่ หุ่งฟ้า หว่าหิน และตะเคียนหิน และระดับกล้าไม้ (sapling) ชนิดพันธุ์ที่มีความสำคัญ (VI) สูงสุด 3 อันดับ
แต่เนื่องจากมีชนิดซ้ากันจึงกำหนดชนิดที่รองลงมาจาก 3 อันดับแรก ได้แก่ เลือดควาย ล้านใหญ่ และจิกเขา
และพิจารณาพรรณไม้ผลเพิ่มเติม ได้แก่ ต้นตะขบ และมะรุม เป็นต้น เพื่อพิจารณาเป็นอาหารแก่สัตว์ป่าที่อาจ
เข้ามาหากินในโครงการ โดยต้องเป็นกล้าไม้ค้ำปีที่มีอายุมากกว่า 1 ปี สำหรับไม้พื้นล่างปลูกหญ้าแฝก เพื่อ
ป้องกันการพังทลายของหน้าดิน

(4) การปลูก (Planting) เริ่มจากการขนย้ายกล้าไม้จากเรือนเพาะชำ ไปยังสถานที่ปลูกหรือ
หลุมปลูก หากปฏิบัติไม่เหมาะสมอาจทำให้ราก หรือกล้าไม้ช้ำ เมื่อนำไปปลูกอาจมีโอกาตายได้ บ่อยครั้งที่พบว่า
ผู้ปลูกไม่ได้ออกถุงเพาะออกก่อนปลูก ซึ่งทำให้ต้นไม้ตาย หรือไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ก่อนปลูกจึงต้องฉีกถุงเพาะ
ออกก่อนอย่างระมัดระวังเพื่อให้ระบบรากกระทบกระเทือนน้อยที่สุด แล้วจึงนำกล้าไม้ลงปลูกในหลุมปลูกที่
จัดเตรียมดินรอกันหลุมไว้แล้ว นำดินปิดทับโคนกล้าไม้ แล้วเหยียบดินที่กลบรอบโคนกล้าไม้ให้แน่น เพื่อไม่ให้มี
ช่องอากาศ แล้วจึงรดน้ำให้ชุ่ม ทั้งนี้ ระยะห่างระหว่างแถวและต้น 2x2 ม.

(5) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้ เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้นั้นเป็นไปตามหลักวิชาการ
สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำให้มีสภาพกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง ในการปลูกต้นไม้เพื่อให้
สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้ในธรรมชาติ ทางโครงการจะเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

(5.1) ดิน/ปุ๋ย จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อมาปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิม หรือดินเดิมที่มี
คุณภาพต่ำ พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดิน เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์ สูตร 60-0-0 หรือใกล้เคียง
ในช่วงเริ่มปลูก แต่ในช่วงต่อไปจะใช้สูตร 15-15-15 หรือใกล้เคียง ในอัตรา 100-200 กรัม/ต้น/ปี ในช่วงต้นและ
ปลายฤดูฝนให้เพียงพอต่อการเจริญเติบโต

(5.2) ไม้หลักยึดต้นไม้ม จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 ม. เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว
หรืออาจจะใช้ไม้ผ่าซีก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก

ลงนาม



(นายลำพูน กองศาสนะ)

ลงนาม

ABEN
(นายกล้า) ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

รับรองจำนวนหน้า 68/81

วันที่ 08 ส.ค. 2560

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

(5.3) การเตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 12 (นครศรีธรรมราช) หรือกรมป่าไม้ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือโครงการอาจจะทำการเพาะชำในเรือนเพาะชำของโครงการเอง หรือ จัดซื้อจากภายนอก โดยจะคัดเลือกกล้าไม้ที่มีขนาดความสูง 30-50 ซม. ที่มีความแข็งแรงมาปลูก

(6) วิธีการปลูก เมื่อเตรียมหลุมปลูกเรียบร้อยแล้ว จะปรับปรุงคุณภาพดินเพื่อให้กล้าไม้ เจริญเติบโตได้ โดยการผสมปุ๋ยลงหลุมเล็กน้อยและวัสดุฮิวมัส จากนั้นนำกล้าไม้ลงปลูก พร้อมทั้งไม้หลักที่ เตรียมไว้ปักและผูกยึดติดกับกล้าไม้ด้วยเชือกให้แน่น เพื่อป้องกันการหักโค่นหรือกระแทกกระแทกจากลม นอกจากนี้ระหว่างการปลูกไม้ต้นหรือไม้โตเร็ว จะดำเนินการปลูกหญ้าแฝกควบคู่กันไปด้วย เพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลายดินจากน้ำฝนโดยปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบด้านนอกของชั้นบันได

(7) การดูแลรักษา โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้อยู่เสมอ โดยมีการปลูกระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำไปจนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

(8) ระยะเวลาดำเนินการ การฟื้นฟูจะดำเนินการได้ตั้งแต่ช่วงปีแรกของการทำเหมือง โดยจะใช้ระยะเวลาตั้งแต่เตรียมหลุมปลูกจนถึงสิ้นสุดการปลูกแต่ละปี (ประมาณ 7 เดือน) โดยจะเริ่มในช่วงฤดูฝน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมจนถึงเดือนพฤศจิกายนของทุกปี ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แผนการดำเนินการฟื้นฟูสภาพเหมืองประจำปีในแต่ละปี

รายละเอียด	เดือน						
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.
1. สำรวจพื้นที่	↔						
2. เตรียมพื้นที่เพื่อการปลูกต้นไม้		↔	↔	↔			
3. เตรียมกล้าไม้/อนุบาลกล้าไม้			↔	↔			
4. เตรียมหลุมปลูก และดำเนินการปลูกต้นไม้					↔		↔
5. ตรวจสอบและสรุปผลในแต่ละปี			↔			↔	↔
ฤดูกาล*	ฝน		แล้ง			ฝน	

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

หมายเหตุ : * ฤดูแล้ง หมายถึง ฤดูที่มีปริมาณฝนตกน้อย ประกอบด้วยฤดูร้อน และฤดูหนาว

ลงนาม 

(นายสุภาพ กองสาธนะ)

ลงนาม 
(นายกิตติ มณีโชติ) **ABEN**
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 69/81

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560

วันที่ 08 ส.ค. 2560

นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น ที่จะทำให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จแล้ว นำเป็นอีกปัจจัยที่ขาดไม่ได้ เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นหินแข็ง มีความร่อนสูง การสูญเสียจากการคายน้ำของพืชและการระเหยจากดินที่ห่อหุ้มปลูกเกิดขึ้นได้สูงกว่าการปลูกในพื้นที่ปกติ โดยเฉพาะในช่วงหน้าแล้ง หรือฝนทิ้งช่วง โดยโครงการจะใช้น้ำจากขุมเหมือง หรือบ่อตกตะกอน

2.3 งบประมาณค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2559 จากตรวจสอบข้อมูลค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูจากการมอดสาเหตุการฟื้นฟูและค่าเหมืองแร่ กำหนดงบประมาณ 34,000 บาท/ไร่ ดังนั้นในการฟื้นฟูพื้นที่ดำเนินการทำเหมืองของโครงการนี้ จะเลือกค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูทั้งงบประมาณ 34,000 บาท/ไร่

2.4 แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การปรับปรุงสภาพพื้นที่ภายหลังผ่านการทำเหมืองแร่แล้วให้มีความลาดชันที่ปลอดภัย พร้อมทั้งปลูกพืชทดแทนในบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและเพื่อให้สอดคล้องกับแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมารายละเอียดวิธีการดำเนินงานแต่ละช่วงปีดังนี้ (รูปที่ 2)

2.5 การฟื้นฟูในช่วงการทำเหมืองต่อไป

การฟื้นฟูในช่วงต่อไปของโครงการจะประยุกต์แนวทางการฟื้นฟูและเทคนิคการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองอ้างอิงข้อมูลค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูจากการมอดสาเหตุการฟื้นฟูและค่าเหมืองแร่ กำหนดงบประมาณ 34,000 บาท/ไร่ ดังนั้นในการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองของโครงการนี้ จะเลือกค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูทั้งงบประมาณ 34,000 บาท/ไร่ โดยกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการในช่วงต่อไปมีพื้นที่ประมาณ 186 ไร่ เนื่องจากปริมาณสำรองของโครงการสามารถทำเหมืองได้อีก 55 ปี ในการดำเนินกิจกรรมในบริเวณนี้จึงจะมีเพียงการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่มีการตัดแปลงกิจกรรมการทำเหมือง ในส่วนแนว Buffer Zone จะทำการเว้นขอบเขตพื้นที่ให้คงสภาพตามธรรมชาติเดิม ทำการปลูกพืชทดแทนในบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและคงสภาพแนวกันเขตพื้นที่ใหม่ทำเหมืองและเขต Buffer Zone ให้คงสภาพธรรมชาติเดิมที่สุด โดยรายละเอียดวิธีการดำเนินงานแต่ละช่วงการทำเหมืองสามารถแบ่งกิจกรรมตามช่วงระยะเวลาดำเนินการดังตารางที่ 2 และรูปที่ 2 รายละเอียดการฟื้นฟูมีดังนี้

ลงนาม



(นายลำพูน กองศาสนะ)

ลงนาม

รับรองจำนวนหน้า 70/81
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.
(นายกล้า มณีรัตน์)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

วันที่ 0 8 ส.ค. 2560

วันที่ 0 8 ส.ค. 2560

บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมือง

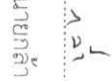
ในช่วงปีแรกและต่อเนื่องไม่ทำปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา โดยดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาทั้งภายในเขตพื้นที่ทำเหมืองพื้นที่ 50 ไร่และนอกเขตพื้นที่ทำเหมืองพื้นที่ 25 ไร่ พื้นที่ป่าธรรมชาติมีพื้นที่ประมาณ 62.4 ไร่ และทำการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่วนการทำเหมืองระยะ 10 ม. และพื้นที่วนการทำเหมืองจากทางน้ำสาธารณะ 50 ม. พื้นที่ประมาณ 10 ไร่ ทำการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่ใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บกักน้ำขึ้นและมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ทางทิศใต้ทั้งหมด 7 ไร่ ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะคงสภาพพื้นที่เดิมไว้ การเลือกพันธุ์ไม้พิจารณาจากพันธุ์ไม้ที่ปลูกและมีการเจริญเติบโตได้ดีในช่วงที่ผ่านมา พร้อมปลูกพืชคลุมดิน และพันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกได้จากพันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกจากการเพาะชำภายในเรือนเพาะชำของโครงการเอง ได้แก่ สนประติพัทธ์ ปาล์มฟอกซ์เทล มะรุม และต้นไทร ที่ได้จากการศึกษาระดับไม่ใหญ่ (tree) ชนิดพันธุ์ที่มีความสำคัญ (VI) 3 อันดับแรก ได้แก่ หูกฟ้า หว่าหิน และตะเคียนหิน และระดับลูกไม้ (sapling) ชนิดพันธุ์ที่มีความสำคัญ (IV) สูงสุด 3 อันดับแต่เนื่องจากมีชนิดที่ขึ้นยากกำหนดชนิดที่รองลงมาจาก 3 อันดับแรก ได้แก่ เลือดควาย ล้วนใหญ่ และจิกเขา และพิจารณาพรรณไม้เพิ่มเติม ได้แก่ ต้นตะขบ และมะรุม เป็นต้น ส่วนไม้พันธุ์กลางที่นำมาฟื้นฟู คือ หญ้าแฝกและการคลุมของ ร่มพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 17 ไร่ ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่า ปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป

การฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 2-6) ดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา ทั้งภายในเขตพื้นที่ทำเหมืองมีพื้นที่ 50 ไร่และนอกเขตพื้นที่ทำเหมืองมีพื้นที่ 25 ไร่ พื้นที่ป่าธรรมชาติมีพื้นที่ประมาณ 62.4 ไร่ บริเวณพื้นที่วนการทำเหมืองระยะ 10 ม. และพื้นที่วนการทำเหมืองจากทางน้ำสาธารณะ 50 ม. พื้นที่ประมาณ 10 ไร่ บริเวณพื้นที่ใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บกักน้ำขึ้นและมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ทางทิศใต้ทั้งหมด 7 ไร่

การฟื้นฟูช่วง 3 (ปีที่ 7) ดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา ทั้งภายในเขตพื้นที่ทำเหมืองมีพื้นที่ 50 ไร่และนอกเขตพื้นที่ทำเหมืองมีพื้นที่ 25 ไร่ พื้นที่ป่าธรรมชาติมีพื้นที่ประมาณ 62.4 ไร่ บริเวณพื้นที่วนการทำเหมืองระยะ 10 ม. และพื้นที่วนการทำเหมืองจากทางน้ำสาธารณะ 50 ม. พื้นที่ประมาณ 10 ไร่ บริเวณพื้นที่ใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บกักน้ำขึ้นและมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ทางทิศใต้ทั้งหมด 7 ไร่ และทำการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่วนการทำเหมืองทางตอนใต้ พื้นที่ประมาณ 6 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มียอดการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมหว่านพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในพื้นที่ฟื้นฟูช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

ลงนาม: 

(นายลำพูน กองศาสนะ)

รับรองจำนวนหน้า 71/81
ลงนาม: 
(นายกสภาวิศวกร)
ABEIN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

การฟื้นฟูช่วง 4 (ปีที่ 8-25) ต่เริ่มต้นไม่ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา ทั้งภายในเขตพื้นที่ทำเหมืองมีพื้นที่ 50 ไร่และนอกเขตพื้นที่ทำเหมืองมีพื้นที่ 25 ไร่ พื้นที่ป่าธรรมชาติมีพื้นที่ประมาณ 62.4 ไร่ บริเวณพื้นที่วนการทำเหมืองระยะ 10 ม. และพื้นที่วนการทำเหมืองจากทางน้ำสาธารณะ 50 ม. พื้นที่ประมาณ 10 ไร่ บริเวณพื้นที่ป่าเบญจตถ์จัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขนาน้ำขึ้นและมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ทางทิศใต้ทั้งหมด 7 ไร่ และบริเวณพื้นที่วนการทำเหมืองทางตอนใต้ พื้นที่ประมาณ 6 ไร่ ทั้งนี้พื้นที่วนการทำเหมืองหากเป็นไปได้ตามแผนการผลิตจะเริ่มฟื้นฟูหน้าเหมืองได้ในช่วงปีที่ 26-55 โดยมีพื้นที่ประมาณ 86 ไร่

การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในปีที่ 25 เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในปีที่ 25 จะมีพื้นที่ที่เปิดหน้าเหมืองทั้งสิ้น 186 ไร่ โดยพื้นที่ดำเนินการทำเหมืองแร่แล้วยังคงจำเป็นต้องใช้ประโยชน์ในการทำเหมืองในอนาคตจึงยังไม่สามารถฟื้นฟูได้ จากข้อมูลปริมาณสำรองที่ทำการศึกษาภายในพื้นที่โครงการ พบว่า พื้นที่ศักยภาพของแร่เพียงพอต่อการทำเหมืองต่อเนื่องได้อีกตั้งนั้นในกรณีการฟื้นฟูในช่วงปีสุดท้ายจะแบ่งออกเป็น 2 กรณี คือ

1. กรณีได้รับอนุญาตประทานบัตร

ปริมาณสำรองแร่ทางธรณีที่สามารถทำเหมืองได้ของโครงการทั้งหมดปริมาณ 20,936 ล้านเมตริกตัน ในแผนการทำเหมือง 55 ปี เป็นการทำเหมืองระดับความสูง 185-45 ม.(รทก.) ดังนั้นในการฟื้นฟูเพื่อมิให้เป็นอุปสรรคในการทำเหมืองช่วงต่อไปจะทำการปรับสภาพชั้นดินใต้พื้นการทำเหมืองเพื่อให้มีความปลอดภัยต่อการทำเหมืองช่วงต่อไป

การฟื้นฟูช่วงปีที่ 26-55 การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดูแลบำรุงรักษาต้นไม้บริเวณพื้นที่วนการทำเหมือง บริเวณพื้นที่ชั้นดินใต้พื้นการทำฟื้นฟู ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นดินใต้พื้นการทำเหมืองในแต่ละช่วง รวมพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 86 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้มาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการทำฟื้นฟูพื้นที่วนมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ ดังรูปที่ 3

การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในปีที่ 55 พื้นที่ส่วนที่เหลือประมาณ 100 ไร่ ในช่วงสุดท้ายจะพัฒนาเป็นแหล่งน้ำและปลูกต้นไม้ฟื้นฟูโดยรอบมีจุดสิ้นสุดอยู่ที่ระดับ 40 ม.(รทก.)

2. กรณีที่ไม่ได้รับอนุญาตประทานบัตรใหม่

กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้หรือไม่ได้รับการอนุญาตตามแผนการทำเหมืองจะมีระดับความสูงของพื้นที่ระดับสุดท้ายประมาณ 50 ม.(รทก.) ทำการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองและปลูกแนวต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่ธรรมชาติ ทำการรื้อถอนอุปกรณ์หรือสิ่งปลูกสร้างออกจากพื้นที่และปรับปรุงโดยมีดินมาปรับปรุงและปลูกแนวต้นไม้เพิ่มเติมในส่วนบ่อตะกอนทำการปรับขอบเขตบ่อน้ำให้เป็นอันตรายและสามารถใช้งานได้

ลงนาม

(นายลำพูน กองศาสนะ)

ลงนาม

รับรองจำนวนหน้า 72/81
ABEN
ENGINEERING
(นายกล้า ภูมิ)
CONSULTANTS CO., LTD.

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

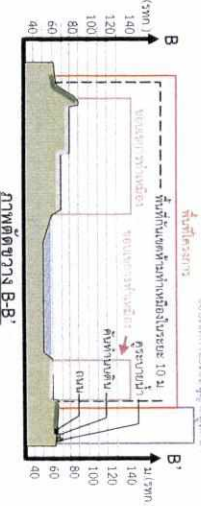
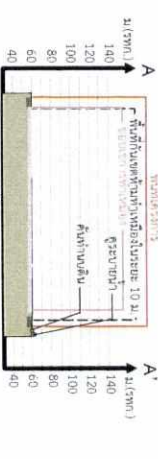
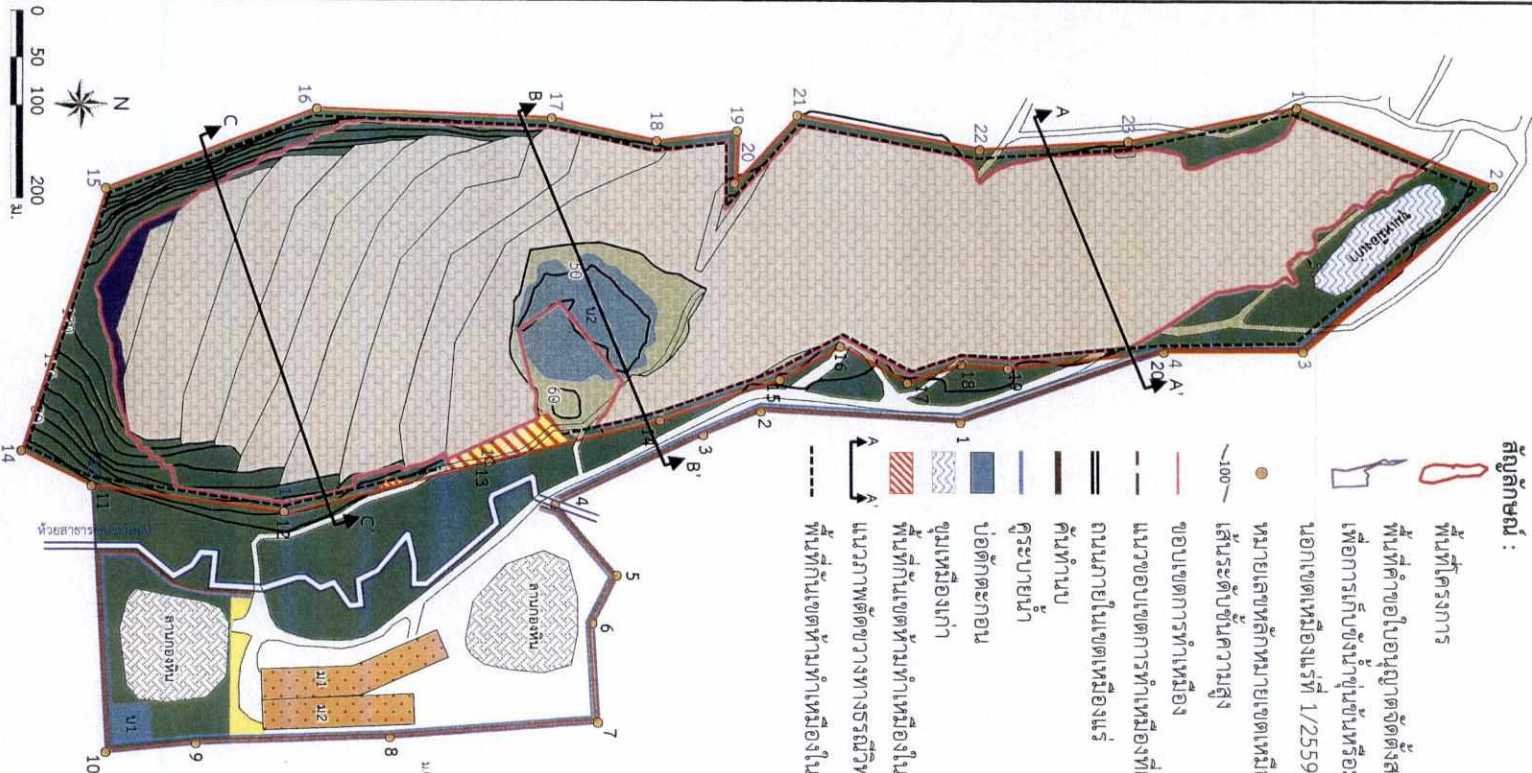
วันที่ 08 ส.ค. 2560

วันที่ 08 ส.ค. 2560

สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่ค่าชดเชยโดยอนุญาโตตุลาการที่ตั้งสถานที่
- เพื่อการเก็บเงินค่าชดเชยหรือมูลค่าทรัพย์สิน
- นอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2559
- หมายเลขหลักฐานเขตเหมืองแร่
- เส้นระดับชั้นความสูง
- ขอบเขตการทำเหมือง
- แนวขอบเขตการทำเหมืองที่ผ่านมา
- ถนนภายในเขตเหมืองแร่
- คันกั้นน้ำ
- คูระบายน้ำ
- บ่อตกตะกอน
- ชุมชนเมืองเก่า
- พื้นที่กินเขตห้ามทำเหมืองในระยะ 50 ม.
- แนวสภาพตัดขวางทางธรณีวิทยา
- พื้นที่กินเขตห้ามทำเหมืองในระยะ 10 ม.

- ลานกองหิน
- โรงแม่หิน
- หินปูน
- พื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมา
- และพื้นที่แนวต้นไม้เดิม
- พื้นที่ว่างแผนทำเหมืองต่อไปในอนาคต
- ตำแหน่งพื้นที่
- ตำแหน่งพื้นที่ช่วงที่ 1 (ปีที่ 1)
- ตำแหน่งพื้นที่ช่วงที่ 3 (ปีที่ 7)

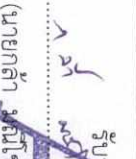


รูปที่ 2 แสดงตำแหน่งดำเนินการพื้นที่ในช่วงระยะเวลาการทำเหมืองของโครงการ 25 ปี

ลงนาม 

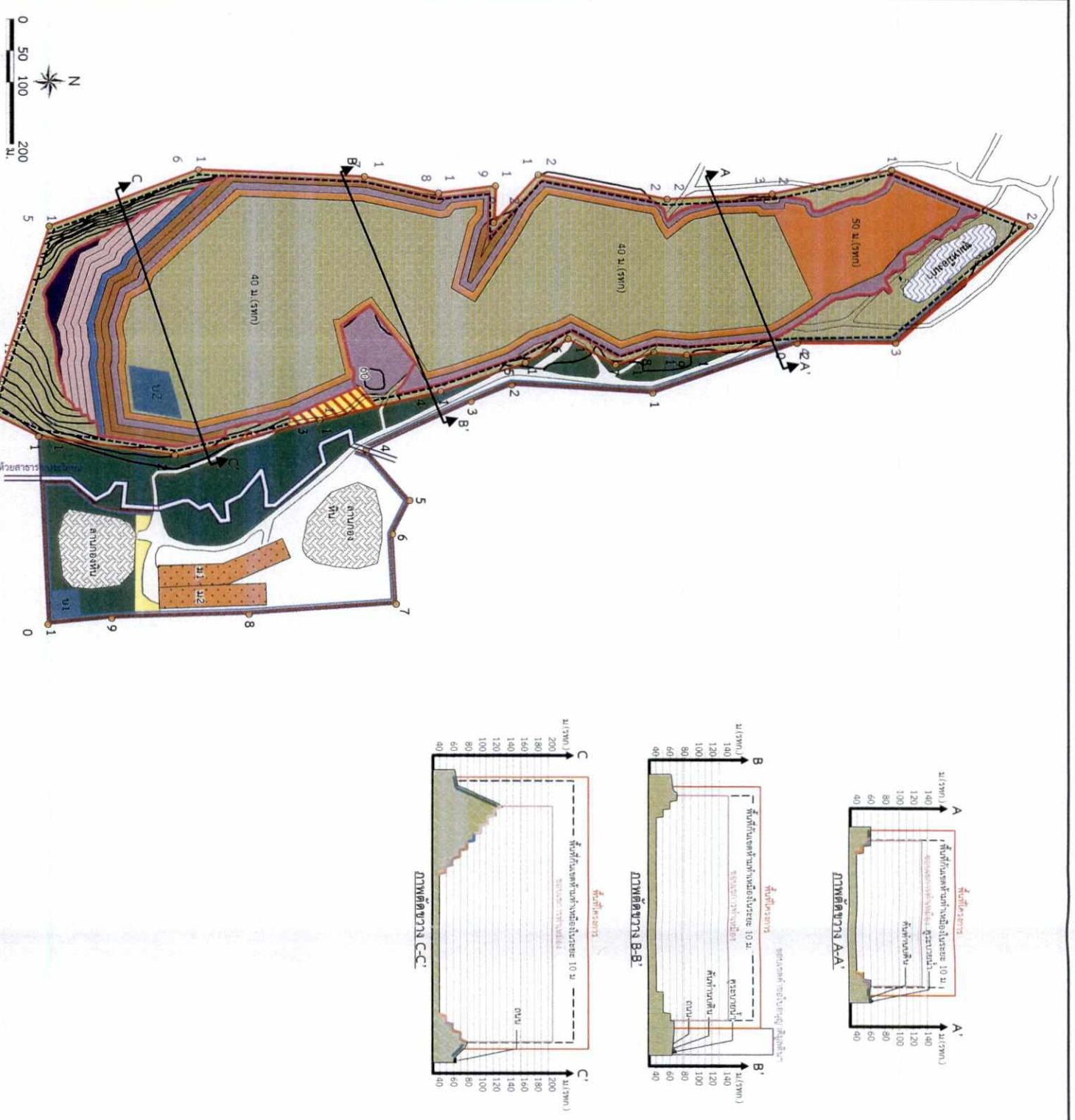
(นายสุภาพ กองศาสนะ)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรอง  73/81
ENGINEERING
(นายกิตติ วัฒนกิจ) CONSULTANTS CO., LTD.

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560



รูปที่ 3

แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ในแต่ละช่วงการดำเนินการ

ที่มา : ตัดแปลงจากแผนผังโครงการท่าเรือแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 2/2559 ของนายลำพูน กองกลาง

สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่คำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชนหรืออุตสาหกรรมนอกเขตเมืองครั้งที่ 1/2559
- หมายเลขหลักหมายเขตเมืองแร่
- เส้นระดับชั้นความสูง
- ขอบเขตการทำเหมือง
- แนวขอบเขตการทำเหมืองที่ผ่านมา
- ถนนภายในเขตเมืองแร่
- คันทาง
- คูระบายน้ำ
- บ่อตะกอน
- ขุมเหมืองเก่า
- พื้นที่กันเขตห้ามทำเหมืองในระยะ 50 ม.
- ลานกองหิน
- โรงโม่หิน
- หินปูน
- แนวทางตัดขวางทางธรณีวิทยา
- พื้นที่กันเขตห้ามทำเหมืองในระยะ 10 ม.
- พื้นที่ฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาและพื้นที่แนวต้นน้ำเดิม

ตำแหน่งฟื้นฟู

- ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1)
- ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 7)
- ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 26-30)
- ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 31-35)
- ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 36-40)
- ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 41-45)
- ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงที่ 6 (ปีที่ 46-50)
- ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงที่ 7 (ปีที่ 51-55)

ลงนาม.....
(นายลำพูน กองกลาง)

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 08 ส.ค. 2560

รับรองจำนวนหน้า 74/81
ABEEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ปีที่	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
7	ดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา ทั้งภายในเขตพื้นที่ทำเหมืองมีพื้นที่ 50 ไร่และนอกเขตพื้นที่ทำเหมืองมีพื้นที่ 25 ไร่ พื้นที่ป่าธรรมชาติมีพื้นที่ประมาณ 62.4 ไร่ บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. และพื้นที่เว้นการทำเหมืองจากทางน้ำสาธารณะ 50 ม. พื้นที่ประมาณ 10 ไร่ บริเวณพื้นที่ป้อนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชนและมูลนิธิทรัพยากรนอกเขตเหมืองแร่ทางทิศใต้ทั้งหมด 7 ไร่ และทำการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ดำเนินการทำเหมืองทางตอนใต้ พื้นที่ประมาณ 6 ไร่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้เร็วมารปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในเขตพื้นที่ช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	6	โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้เร็วมารปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในเขตพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	204,000
8-25	ดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา ทั้งภายในเขตพื้นที่ทำเหมืองมีพื้นที่ 50 ไร่และนอกเขตพื้นที่ทำเหมืองมีพื้นที่ 25 ไร่ พื้นที่ป่าธรรมชาติมีพื้นที่ประมาณ 62.4 ไร่ บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. และพื้นที่เว้นการทำเหมืองจากทางน้ำสาธารณะ 50 ม. พื้นที่ประมาณ 10 ไร่ บริเวณพื้นที่ป้อนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชนและมูลนิธิทรัพยากรนอกเขตเหมืองแร่ทางทิศใต้ทั้งหมด 7 ไร่ และบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองทางตอนใต้พื้นที่ประมาณ 6 ไร่ ทั้งนี้พื้นที่ผ่านการทำเหมืองหากเป็นไปตามแผนการผลิตจะเริ่มฟื้นฟูพื้นที่เหมืองได้ในช่วงปีที่ 26-55 โดยมีพื้นที่ประมาณ 86 ไร่	-	โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้เร็วมารปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในเขตพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	-

ลงนาม.....

(นายลำพูน กองศาสนะ)

ลงนาม.....

(นายกล้า พงษ์ไพบูลย์)

รับรองจำนวนหน้า 76/81
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.LTD.

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ธ.ค. 2560

วันที่ 08 ธ.ค. 2560

ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ปีที่	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
26-30	การฟื้นฟูในช่วงนี้ดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองโดยดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาและทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบนใต้ที่ผ่านการทำเหมืองทางตอนใต้ประมาณ 6 ไร่	6	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้เร็วปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	204,000
31-35	การฟื้นฟูในช่วงนี้ดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองโดยดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาและทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบนใต้ที่ผ่านการทำเหมืองทางตอนใต้ประมาณ 3 ไร่	3	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้เร็วปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	102,000
36-40	การฟื้นฟูในช่วงนี้ดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองโดยดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาและทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบนใต้ที่ผ่านการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 10.5	10.5	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้เร็วปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	357,000
41-45	การฟื้นฟูในช่วงนี้ดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองโดยดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาและทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบนใต้ที่ผ่านการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 15.5 ไร่	15.5	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้เร็วปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	527,000
46-50	การฟื้นฟูในช่วงนี้ดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองโดยดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาและทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบนใต้ที่ผ่านการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 11 ไร่	11	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้เร็วปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	374,000
51-55	การฟื้นฟูในช่วงนี้ดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองโดยดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาและทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบนใต้ที่ผ่านการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 34 ไร่	34	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้เร็วปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	1,156,000
รวม	-	103	-	3,502,000

ที่มา : บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด (2559)

ลงนาม.....



(นายลำพูน กองศาสนะ)

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ



บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560

วันที่ 08 ส.ค. 2560

3. การจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

3.1 การจัดเก็บเงินกองทุน

(1) นายลำพูน กองศาสนะ จะต้องจัดสร้างงบประมาณตามจำนวนในช่วงเวลาที่กำหนดในแผนที่ฟื้นฟูพื้นที่ ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาล้างแวล้อมปรกอบการเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมของการ

(2) ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อบุคคลหรือนิติบุคคล ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

(3) การนำเงินเข้ากองทุน

- ให้นำเงินงบประมาณเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตรหรือต่อได้ระยะสี่ปีใหม่การจัดตั้งกองทุนตามวงเงินที่ระบุมามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ในช่วงปีที่สองถึงสิ้นอายุประทานบัตร ให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนมกราคมของทุกปีตามวงเงินที่ระบุไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากจำนวนเงินไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่กำหนดไว้ในแต่ละปีหรือแต่ละช่วงเวลา ให้พิจารณาจัดสรรเงินงบประมาณเพิ่มเติมให้เพียงพอ

3.2 การบริหารเงินกองทุน และการจัดการเงินกองทุน

(1) ผู้ถือประทานบัตรจะเป็นผู้บริหารกองทุนโดยแต่งตั้งบุคคลหรือคณะบุคคลไม่เกิน 5 คน มีหน้าที่เบิกจ่ายนำเงินกองทุนมาใช้จ่ายเพื่อการฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เป็นรายปีหรือรายช่วงเวลา ซึ่งกำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการหรือแนวทางการอนุญาตประทานบัตร

(2) ให้ผู้ถือประทานบัตรจัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบบัญชีของโครงการ ประกอบด้วยผู้ถือประทานบัตรหรือผู้แทน ผู้แทนภาคประชาชน และผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่น ตามองค์ประกอบที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และให้เพิ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้แทนวัดและสถานศึกษาในพื้นที่ร่วมให้ความเห็น ทั้งนี้คณะกรรมการฯ ดังกล่าวสามารถใช้ร่วมกับกองทุนอื่นที่ กพร. กำหนดได้

ลงนาม



(นายลำพูน กองศาสนะ)

ลงนาม


ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ธ.ค. 2560

วันที่ 08 ธ.ค. 2560

3.3 การรายงานผลการดำเนินงาน

(1) จัดทำรายงานแผนและผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ ตามแบบรายงานกิจกรรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่กำหนด พร้อมทั้งแสดงรายละเอียดงบประมาณและค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการฟื้นฟูพื้นที่โดยจำแนกเป็นรายปีให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมือง

(2) ให้จัดส่งรายงานแผนและผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ ให้สำนักงานกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อให้ทราบถึงความเห็นชอบ

(3) ให้นำรายงานแผนและผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบแล้ว เสนอให้ที่ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการรับทราบ

(4) ให้ดำเนินการตามข้อ (1), (2) และ (3) ให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง

(5) ระหว่างการดำเนินงาน ให้รายงานแผนและผลความสำเร็จหน้าการฟื้นฟูพื้นที่และสถานะทางการเงินของกองทุน (สำเนาบัญชีธนาคารแนบไปพร้อมกับการรายงานผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ของโครงการ โดยให้รายละเอียดเกี่ยวกับการฟื้นฟูพื้นที่ที่จะมีต่อไป ตลอดจนบัญชีค่าใช้จ่ายและแผนการงบประมาณในการฟื้นฟูพื้นที่ พร้อมภาพประกอบให้ชัดเจน โดยจำแนกเป็นรายปีให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่จัดตั้งขึ้น และคณะกรรมการติดตามการดำเนินงานของกองทุนเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ก่อนนำเสนอรายงานให้ กพร. และ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

(6) หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิมให้ดำเนินการจัดทำแผนการฟื้นฟูพื้นที่ฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณกองทุนให้สอดคล้องกัน ส่งให้คณะกรรมการติดตามการดำเนินงานของกองทุนเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินการ พร้อมทั้งแจ้งให้ กพร. ทราบด้วย

(7) หากการดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เสร็จสิ้นตามแผนงานแล้ว ยังคงมีเงินงบประมาณเหลืออยู่ในกองทุน ให้ส่งมอบแก่หน่วยงานตามระเบียบไปตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ หรือมอบให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ต่งประทานบัตรต่อไป

ลงนาม.....

(นายสุภาพน กองศาสนะ)

ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 79/81
ABEIN
ENGINEERING
(นายกฤษฎา ภูมิคุ้ม) CONSULTANTS CO., LTD.

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560

วันที่ 08 ส.ค. 2560

4. การกำหนดชนิดพันธุ์ไม้เพื่อใช้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

4.1 ชนิดของพันธุ์ไม้ที่ใช้ฟื้นฟู

การคัดเลือกพันธุ์ไม้ เนื่องจากบริเวณที่จะทำการปลูกต้นไม้เพื่อการฟื้นฟูสภาพนั้น มีสภาพเป็นพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกจึงต้องเป็นพันธุ์ไม้ที่ทนแล้งได้เป็นอย่างดี เป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ รวมทั้งพืชคลุมดินต่างๆ รายละเอียดของการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก มีดังนี้

(1) พันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ เนื่องจากสภาพป่าไม้ในบริเวณพื้นที่โครงการกล่าวได้ว่าไม่มีพันธุ์ไม้ที่ป่าธรรมชาติที่มีพรรณไม้ประกอบกับเป็นสิ่งมีชีวิตป่าไม้ที่มีขนาดใหญ่ และสลับซับซ้อนหลงเหลืออยู่เลย

สำหรับพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิมที่นำมาปลูกจะพิจารณาจากคุณสมบัติเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่เหมือง ต้องการแสงสว่างในการเจริญเติบโต มีผลเร็วให้เมล็ดที่มีจำนวนมาก เมล็ดงอกเร็วในระยะสั้น มีการแพร่พันธุ์ได้อย่างรวดเร็ว ในการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองจะพิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ที่พบบริเวณใกล้เคียงโดยพันธุ์ไม้ที่พบนั้นจัดอยู่ในสิ่งคมป่าเบญจพรรณ เลือกชนิดพันธุ์ไม้ที่ใช้ได้จากการศึกษาาระดับไม่ใหญ่ (tree) ชนิดพันธุ์ที่มีความสำคัญ (IV) 3 อันดับแรก ได้แก่ ห้วยฟ้า ห้วยหิน และตะเคียนหิน และระดับลูกไม้ (sapling) ชนิดพันธุ์ที่มีความสำคัญ (IV) สูงสุด 3 อันดับแต่เนื่องจากมีชนิดซึกันจึงกำหนดชนิดที่รองลงมาจาก 3 อันดับแรก ได้แก่ เลือดควาย ส้านใหญ่ และจิกเขา

(2) พืชคลุมดิน ในช่วงเริ่มต้นของการฟื้นฟู จะนำพืชคลุมดินมาปลูกบริเวณพื้นที่โดยทั่วไปของหน้าเหมืองโดยเฉพาะบริเวณหน้าเหมืองชั้นบนโค เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ได้แก่ พืชคลุมดินประเภทหญ้า อาทิ หญ้าแฝก กระตุมทองและพืชตระกูลถั่วอื่นๆ

(3) พืชไม้ผล เนื่องจากพบว่าไม้ผลตัวป่าจำพวกนกที่พบในพื้นที่โครงการจำนวนมากเพื่อเป็นอาหารแก่คน และสัตว์ป่าประเภทอื่นที่พบได้ทั่วไปจึงควรปลูกพืชไม้ผลเพิ่มเติม ได้แก่ ตะขบ ห้วยหิน มะรุ้มและไทร เป็นต้น เพื่อสามารถเป็นอาหารของสัตว์ป่าได้

การจัดหากกล้าพันธุ์ไม้ เพื่อนำมาปลูกนั้น มาจากเรือนเพาะชำและการจัดซื้อหรือประสานงานเพื่อขอกกล้าไม้จากสำนักงานจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 12 (นครศรีธรรมราช) หรือกรมป่าไม้ ตัวอย่างพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกดังตารางที่ 3

ลงนาม.....

(นายถ้ำพูน กองศาสนะ)

ลงนาม.....

(นายถ้ำ มณีเชติ์)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD

รับรองจำนวนหน้า..... 80/81

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560

วันที่ 08 ส.ค. 2560

ตารางที่ 3 ตัวอย่างชนิดของพันธุ์ไม้ที่ใช้ในพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	ลักษณะวิสัย
1	ทุ่งฟ้า	<i>Alstonia macrophylla</i> Wall.	Apocynaceae	T
2	หัวหิน	<i>Syzygium claviflora</i> Roxb.	Myrtaceae	T
3	ตะเคียนหิน	<i>Hopea ferrea</i> Pierre	Dipterocarpaceae	T
4	เลือดควาย	<i>Knema erratica</i> Warb.	MYRISTICACEAE	T
5	सानใหญ่	<i>Dillenia obovata</i> Hoogl.	Dilleniaceae	T
6	จิกเขา	<i>Barringtonia fusiformis</i> King	Barringtoniaceae	T
7	ปาล์มพอกซ์เทส*	<i>Normanbya normanbyi</i>	Arecaceae	P
8	สนประติพัทธ์*	<i>Casuarina junghuhiana</i> Miq.	CASUARIMACEAE	T
9	ต้นไทร*	<i>Ficus benjamina</i> L.	MORACEAE	T
10	มะรุ*	<i>Moringa oleifera</i> Lam.	Moringaceae	T
11	หญ้าแฝก	<i>Vetiveria zizanioides</i> (L.) Nash ex Small	POACEAE	H

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

หมายเหตุ : H : Herb (ไม่มีลูก หมายถึง พืชที่ไม่มีเนื้อไม้) ลำต้นไม่แข็งแรง ส่วนมากมีอายุสั้น

T : Tree (ไม้ต้น หมายถึง พืชที่มีเนื้อไม้มาก มีลำต้นสูงชะลูดจากพื้นดินระยะหนึ่ง และกิ่งแตกกิ่งก้านสาขาในระดับสูง)

* พรรณไม้จากเรือนเพาะชำของโครงการ และไม่ใช่พรรณชนิดพันธุ์ที่มีความสำคัญ (VI)

4.2 คุณสมบัติของพันธุ์ไม้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ จะประกอบด้วย

คุณลักษณะดังนี้

- (1) ชนิดไม้พันธุ์ท้องถิ่นเดิม ที่พบในพื้นที่โครงการ
- (2) สามารถเจริญเติบโตได้ดีในสภาพดินเสื่อมและในพื้นที่ที่มีดินในปริมาณน้อย
- (3) สามารถขยายพันธุ์เองตามธรรมชาติได้ง่าย
- (4) ทนต่อสภาพอากาศร้อน ใช้น้ำปริมาณน้อย การคายน้ำของใบต่ำ
- (5) สามารถเพาะขยายพันธุ์ ปักชำและดูแลรักษาได้ง่าย
- (6) สามารถตรึงไนโตรเจนและเพิ่มธาตุอาหารให้แก่ดิน
- (7) มีอัตราการรอดสูงและเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว

ลงนาม.....

(นายลำพูน กองศาสนะ)

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 08 ส.ค. 2560

วันที่ 08 ส.ค. 2560

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ประเภทโครงการเหมืองแร่

ปรับปรุง : มีนาคม 2556*

โดย : กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบฯ สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6828, 6835 โทรสาร 0-2265-6629
<http://www.onep.go.th/eia>

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการเหมืองแร่ จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการ เสนอรายงานฯ และเพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการพัฒนาต่างๆ ที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตาม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการ จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ได้บังคับไว้ เมื่อได้รับความ เห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ซึ่งได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด แล้ว หน่วยงานผู้อนุญาตตามกฎหมายจะนำมาตรานั้นไปกำหนดเป็นเงื่อนไขข้อยกเว้น (ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนั้น เจ้าของโครงการ ต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

ดังนั้น เพื่อให้การรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบ (Monitoring report) เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเจ้าของโครงการสามารถใช้ เป็นแนวทางในการจัดทำรายงาน หรือใช้ในการแจ้ง/มอบหมายให้ผู้อื่นจัดทำรายงานได้ สำนักงานฯ จึงจัดทำ แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการเหมืองแร่ขึ้น เพื่อประกอบการดำเนินงานดังกล่าว ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

* โดย : ฝ่ายติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบ
สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



1. ผู้จัดทำรายงาน

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

2. ส่วนหน้าของรายงาน

2.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ (ตรงกับชื่อโครงการที่ได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากมีการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการให้ระบุชื่อโครงการเดิมไว้ด้วย)

- เจ้าของโครงการ ที่ตั้งโครงการ และสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์

- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (กรณีที่ว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงาน)

2.2 หน้าสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ และภาพประกอบ

- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ (เช่น การเดินหน้าเหมืองปัจจุบัน การเก็บกองในพื้นที่ การแต่งแร่ การขนส่ง และเส้นทางในการขนส่ง เป็นต้น)

- การใช้ประโยชน์ในพื้นที่ เสนอแผนภาพ และภาพถ่ายแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

3.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

3.3 แผนการดำเนินการตามกฎหมายการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบภาพพิจารณาทุกข้อของมาตรการตามแบบ ตต.3



4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินงาน การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผล และเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว รวมทั้งภาพประกอบการดำเนินงานด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

5.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย หรือค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ หากประเทศไทยไม่มีการกำหนดมาตรฐานไว้ให้เปรียบเทียบ กับมาตรฐานของต่างประเทศ หรือพิจารณาแนวโน้มจากผลการตรวจวัดในครึ่งที่ผ่านมาและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เคยประเมินไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ โดยแสดงในรูปแบบ ตาราง หรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและแนวโน้มได้อย่างชัดเจน รวมทั้ง ให้แสดงผลการตรวจวัดที่ผ่านมาย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี พร้อมแนบสำเนาผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานราชการ และสถานนั้นเป็นที่ยอมรับ

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

6. สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ โดยสามารถแบ่งเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติตามได้
- มาตรการที่ปฏิบัติตามแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่ อย่างไร



6.3 ให้สรุปประเด็นมาตรการที่ได้ปฏิบัติโดยปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลง เนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติต่อไป โดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติม และให้มีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ ทั้งนี้ หากเจ้าชองโครงการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมใดๆ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลง และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมประกอบ เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการเปลี่ยนประเภทผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอเปลี่ยนแปลงก่อน จึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้ต่อไป

7. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ ที่ประกอบการดำเนินงานที่สำคัญ ได้แก่ สำเนาหนังสือเห็นชอบของโครงการพร้อมมาตรการบนท้ายที่กำหนดเป็นเงื่อนไขประเภทอนุรักษ์ สำเนาพยานบัตรของโครงการ สำเนาแผนผังโครงการทำเหมือง (หากมีการปรับเปลี่ยนในภายหลัง) สำเนาหนังสืออนุญาตชั้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการ ภาพถ่ายในแต่ละมาตรการที่ดำเนินการ แผนภาพประกอบการดำเนินงาน ภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และข้อมูลประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้สำนักงานพิจารณา ดังนี้

1. สำเนางานนโยบายและแผนทรัพยากร จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

ระยะเวลาที่จัดส่ง :

- ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบความถี่และช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ และส่งรายงานการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว

- กรณีที่มาตราการที่กำหนดเป็นเงื่อนไขไม่ได้กำหนดระยะเวลาในการส่งรายงานที่ชัดเจน ให้รวบรวมผลการดำเนินงานจัดทำเป็นรายงานเพื่อส่งให้หน่วยงานจำนวน 2 ครั้งต่อปี คือ ผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน ให้เสนอภายในเดือนกรกฎาคม และผลการติดตามตรวจสอบเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม ให้เสนอภายในเดือนมกราคม ของปีถัดไป



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

วันที่ เดือน พ.ศ.

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

- () มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.
() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.
() อื่น ๆ (ระบุ)
โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

.....
ตำแหน่ง
(ประทับตรา)



แบบ ตต.2

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

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

10. รายละเอียดโครงการ

ลักษณะของโครงการ

9.2 พหุคูณและหลักการประกอบ (ในเบื้องต้น)

9.3 กิจกรรมในโครงการ

- การประเมินผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้



- การฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมืองแร่.....

- การฟื้นฟูพื้นที่โครงการ/ การรายงานผลการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ.....

- การไม่ บด หรือย่อยหิน และการแต่งแร่

- เส้นทางคมนาคมขนส่ง

- สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ

- รายละเอียดอื่น ๆ



ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ

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



เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3.1 ... 3.2 ... 3.3 ... 3.4 ... 3.5 ...		
4. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4.1 ... 4.2 ... 4.3 ... 4.4 ... 4.5 ...		



ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

ตำแหน่งตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นชั้นเฉลี่ย.....ชั่วโมง (มีสิทธิเริ่มต้นอยู่ภาคี่เมตร)		
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

- ให้เสนอผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose
- การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศในตำแหน่งจริงไม่ขึ้น ให้แสดงในตารางนี้



ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากการปล่อยฝุ่นจากโรงโม่ บดหรือย่อยหิน/

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

ตำแหน่งตรวจวัด	ค่าปริมาณฝุ่นละออง (มีผลใช้บังคับต่อลูกบาศก์เมตร)		
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 3.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งพี่..... ประจำปี พ.ศ.

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



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

[illegible]

ชื่อโครงการ.....
ตั้งอยู่ที่.....
กรุงเทพฯ..... ประจําปี พ.ศ.....
วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
สถานที่พบปะตัวอย่าง.....

ของอุบาสกผู้หนึ่งได้ไปพบพระพุทธเจ้าที่สวนป่า
และได้ตรัสถามว่า ข้าพระพุทธเจ้าได้ปฏิบัติ
ตามธรรมะของพระองค์มาโดยตลอดแล้ว
แต่ยังไม่เห็นผลอะไรเลย ข้าพระพุทธเจ้า
จึงมาถามพระองค์ว่า ข้าพระพุทธเจ้า
ควรจะปฏิบัติอย่างไรจึงจะได้ผล



ตารางที่ 4 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 4.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

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

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

หมายเหตุ : ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 4.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน / น้ำบาดาล

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

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน*						

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 4.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และการแต่งแร่ หรือการไม่ บด และย่อยหิน

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

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน*						

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง