



ที่ ทส. ๑๐๐๙.๒/ ๘ ๕ ๑ ๓ .

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๑ กรกฎาคม ๒๕๕๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์
ของนายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวศุทธิ์

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๒๕๔๒
ลงวันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ ๒๒๓/๐๕/๒๕๕๘
ลงวันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๕๘

๒. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ ๒๓๔/๐๖/๒๕๕๘
ลงวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๕๘

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ของนายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวศุทธิ์
คำขอประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๒ ตั้งอยู่ที่ตำบลไร่ใหม่พัฒนา อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดเพชรบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ ในการ
ประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ ซึ่งมีมติไม่เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ของนายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวศุทธิ์ คำขอประทานบัตรที่
๔/๒๕๕๒ ตั้งอยู่ที่ตำบลไร่ใหม่พัฒนา อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดเพชรบุรี และต่อมาบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง
คอนซัลแตนท์ จำกัด ในฐานะผู้รับมอบอำนาจจากนายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวศุทธิ์ ได้จัดทำและเสนอรายงานฉบับ
ชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายฯ เพื่อดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตาม
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับชี้แจงเพิ่มเติมดังกล่าวให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบ...

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ ๑๓/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โถ่โล่ไมต์ ของนายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวศุทธิ์ คำขอประทานบัตรที่ ๔/๒๕๕๒ ตั้งอยู่ที่ตำบลไร่ใหม่พัฒนา อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ อนึ่ง ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย และหากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตประทานบัตรแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตประทานบัตรพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้แจ้งให้นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวศุทธิ์ และสำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ ไทจนคณาภรณ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๗๙๓

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์

**ของนายวีระศักดิ์ พงษ์भावสุทธี ดำขอประทานบัตรที่ 4/2552
ตั้งอยู่ที่ตำบลไร่ใหม่พัฒนา อำเภอชะอำ
จังหวัดเพชรบุรี**

**นายวีระศักดิ์ พงษ์भावสุทธี
เลขที่ 3/25 หมู่ที่ 6 แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่
กรุงเทพมหานคร 10210**



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

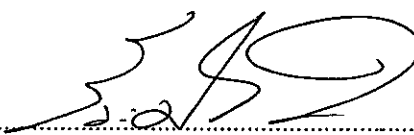
นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควะ
บ้านเลขที่ 3/25 หมู่ที่ 6 แขวงทุ่งสองห้อง
เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

หนังสือแสดงเจตจำนง

วันที่ 6 กรกฎาคม 2558

โดยหนังสือแสดงเจตจำนงฉบับนี้ ข้าพเจ้านายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควะ อยู่บ้านเลขที่ 3/25 หมู่ที่ 6 แขวง
ทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210 ยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ปรากฏในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ไดโพลไมต์ ของนายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควะ คำขอประทานบัตรที่ 4/2552 ตั้งอยู่ที่ ตำบล
ไร่ใหม่พัฒนา อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี และตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด

เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควะ)

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	1. ให้มีคู่มือเรื่องรื้อถอนความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจการที่เกี่ยวข้อง ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- ที่ทำการผู้ใหญ่หมู่ที่ 6 บ้านหนองกระทุ่ม - ที่ทำการผู้ใหญ่หมู่ที่ 6 บ้านโป่งแย้ - สำนักงานโครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึง สิ้นอายุประทานบัตร	- 1,500 บาท	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวศุทธิ์
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินการโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบแล้วพบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อน ให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการและ พื้นที่กิจกรรมเกี่ยวเนื่อง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึง สิ้นอายุประทานบัตร	- ขึ้นอยู่กับความ เสียหายที่เกิดขึ้น	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวศุทธิ์

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวศุทธิ์)

วันที่ ๖/๗/๕๘

รับรองจำนวนหน้า 1/89

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่งคอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ ๖/๗/๕๘

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดลอม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่ปนเปื้อนพื้นที่โครงการที่ผ่านการดำเนินการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว และจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เอกสารแนบท้าย 1) พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร	- ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวุธท์
	4. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	- บริเวณโครงการและใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร	-	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวุธท์

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวุธท์)

วันที่..... 6/7/58

รับรองจำนวนหน้า 2/89

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 6/7/58

ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายการ การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้นำหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้ เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ใน กฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับการจัดทำสำเนา การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 4.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญใน รายการการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ ความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรือ อนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ				

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุกุล)

วันที่ 6/4/58

รับรองจำนวนหน้า 3/89

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ ซี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 6/4/58

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	สิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ หรือชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ				
	5. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่า เป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	-บริเวณพื้นที่โครงการทำเหมือง	-ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ

ลงนาม.....

(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ)

วันที่ 6/4/57

รับรองจำนวนหน้า 4/89

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

วันที่ 6/4/57

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	6. ให้งานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดดำเนินการ - สิ้นอายุประทานบัตร	- รายละเอียดตาม มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ)

วันที่ 6/7/58

รับรองจำนวนหน้า 5/89

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 6/7/58

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1) สภาพภูมิประเทศ	1. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่บริเวณที่จะทำการปรับระดับให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน เพื่อรองรับกิจกรรมตามแผนผังทำเหมือง และกำหนดให้เว้นการทำเหมือง 10 ม. จากขอบแปลงคำขอประทานบัตร เว้นการทำเหมือง 50 ม. จากถนนสาธารณะประโยชน์ และเว้นการทำเหมืองบริเวณหินทราย ดังรูปที่ 1 หน้า 54 พร้อมทั้งให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้เพื่อเป็น Buffer Zone 2. ให้จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ และได้แก่ หมายเลขประทานบัตร ขอบเขตพื้นที่โครงการ และขอบเขตการทำเหมือง โดยติดตั้งไว้บริเวณโครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่และการปฏิบัติงาน และบริเวณแนวกันเขตเว้นการทำเหมืองให้จัดทำเสาคอนกรีต เหล็กหรือวัสดุอื่นๆ ตามความเหมาะสม ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง (รูปที่ 1 หน้า 54)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและติดตั้งตลอดอายุประทานบัตร	-	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควที
		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและติดตั้งตลอดอายุประทานบัตร	- 30,000 บาท	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควที

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควที)

วันที่..... ๒/๙/๕๘

รับรองจำนวนหน้า..... 6/89

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

วันที่..... ๒/๙/๕๘

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABENI
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3. สร้างคันทำนบกั้นดินและปลูกต้นไม้ที่มีลักษณะโครงสร้าง โดยทั่วไป 3 ชั้น เรือนยอด เรือนยอดชั้นบน ได้แก่ ลำไย ประดู่ป่า และสนประดิพัทธ์ เรือนยอดชั้นรอง ได้แก่ ตะคร้ำ ตะแบก และสาธร เรือนยอดชั้นไม้พุ่ม ได้แก่ ปอแดง ส่วนไม้ พันธ์ล่างที่นำมาปลูก คือ หญ้าแฝก โดยทำการปลูกบริเวณคัน ทำนบกั้นปลูก 1 แถว และบริเวณส่วนฐานของคันทำนบกั้นปลูก ด้านละ 1 แถว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อน เริ่มทำเหมืองและติดตั้ง ตลอดอายุประทานบัตร	- ตามแผนการฟื้นฟู พื้นที่ผ่านการทำ เหมืองแร่	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุ
2) คุณภาพอากาศ	1. ให้การขยับยานพาหนะภายในโครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	- ถนนลำเลียงภายใน โครงการ	- ตลอดระยะเวลา เตรียมการ	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุ
	2. ให้อำเภอฯ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่น ละอองจะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องอย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล	- เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ตลอดระยะเวลา เตรียมการ	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุ
	3. ให้อุตสาหกรรมนำบริเวณถนนลำเลียงภายในโครงการ วันละ 4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ	- ถนนลำเลียงภายใน โครงการ	- ตลอดระยะเวลา เตรียมการ	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุ

8/4/71.9

$\frac{L}{\mu}$

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

89/7/9

ABE ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4. เส้นทางลำเลียงแร่หรือเส้นทางที่รถวิ่งที่ได้กำหนดไว้แน่นอนแล้ว รวมทั้งแนวถนนสาธารณูปโภคที่สะดวกที่จะช่วยให้จะต้องบดอัดแน่นโดยทำการ Compaction ซึ่งจะช่วยให้อนุภาคของเม็ดดินหรือเม็ดกรวดที่อยู่บนพื้นผิวถนนติดแน่นและไม่ฟุ้งกระจาย	- ถนนลำเลียงภายในโครงการ - ถนนสาธารณูปโภค ทางทิศตะวันออก	- ตลอดระยะเตรียมการและดูแลตลอดอายุการทำงานบด	- อยู่เนืองแน่นด้านหน้าของโครงการ	นายวิระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์
	5. โรงแต่งแร่ของโครงการ จะต้องมีการบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ โดยให้ปฏิบัติตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังนี้ 5.1 ให้สร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน และหลังคาสำหรับเครื่องบดชุดแรก (Primary Crusher) ยึดรับหินใหญ่ (Hopper) และตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน หวาย (Scalping Screen) พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณปากยังรับหินใหญ่ และบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นทุกจุด 5.2 เครื่องบดชุดที่ 2 (Secondary Crusher) เครื่องบดชุดที่ 3 (Tertiary Crusher) ตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน หวาย และตะแกรงร่อนคัดขนาดหินจะต้องมีฝาครอบหรือ	- โรงแต่งแร่ของโครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดูแลตลอดอายุการทำงานบด	- อยู่เนืองแน่นด้านหน้าของโครงการ	นายวิระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์

ลงนาม.....
(นายวิระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์)

วันที่..... 6/๕/๖๕

รับรองจำนวนหน้า..... 8/89

ลงนาม..... น.ส. น.ส. น.ส.

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 6/๕/๖๕

ABENI
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	อุปกรณ์ปิดคลุมป้องกันฝุ่นต้องสร้างอาคารปิดคลุมเครื่องจักรอุปกรณ์ทั้งหมดอย่างมิดชิด และต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นทุกจุด 5.3 ระบบสายพานลำเลียง ต้องสร้างอุปกรณ์ปิดคลุมโดยตลอด พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดต่างๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองภายนอกอาคารทุกจุด 5.4 จัดทำแนวกำแพงทึบหรือตาข่ายดักฝุ่น หรือแนวคันดิน และแนวต้นไม้ทรงสูงหนาแน่นที่ปิดกั้นทิศทางลมและเสียงตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ ในกรณีที่มีการประกอบกิจการโรงแต่งแร่มีผลกระทบต่อชุมชนหรือประชาชนที่อาศัยอยู่ข้างเคียง 5.5 พนักงานและบุคคลที่เข้าไปในเขตโรงแต่งแร่ต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น หน้ากากกรองฝุ่น รองเท้าหัวเหล็ก หมวกนิรภัย ปลีกอุดหู หรือเครื่องครอบหู และแว่นนิรภัย ตามความเหมาะสมในด้านความปลอดภัย				

รับรองจำนวนหน้า 9/89
 ลงนาม.....
 (นายวิระศักดิ์ พงษ์ภาณุกุล)
 6/4/58
 วันที่.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 6/4/58
 วันที่.....
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	5.6 รถบรรทุกที่ขนหินออกจากโรงแต่งแร่ต้องอยู่ในสภาพที่ดี ไม่มีรอยรั่วให้หินร่วงหล่นได้ และมีผ้าใบปิดคลุมมิดชิด 5.7 ให้จัดสร้างบ่อล้างล้อบริเวณทางเข้าออกโรงแต่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอและ รถบรรทุกทุกคันก่อนออกจากพื้นที่โรงแต่งแร่ต้องผ่านบ่อล้างล้อทุกครั้ง				
3) เสียง	ให้งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน เนื่องจากเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โดยให้ดำเนินการได้ในช่วงเวลา 08.00-18.00 น.	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะเวลาเตรียมการ	-	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควสุทธิ์
4) อุทกวิทยา และ คุณภาพน้ำ	1. ให้จัดสร้างคันดินทำนบ และคูระบายน้ำบริเวณแนวเขตโครงการ ทางทิศตะวันออก ขนาดคันดินทำนบดินฐานกว้าง 8 ม. ด้านบนกว้าง 2 ม. สูง 2 ม. ส่วนด้านในของแนวคันดินทำนบให้จัดสร้าง คูระบายน้ำขนาดความกว้างท้องร่องน้ำ 1 ม. ลึก 1 ม. และ ด้านบนกว้าง 2.5 ม. เพื่อควบคุมไม่ให้น้ำไหลบ่าจากบริเวณพื้นที่ทำเหมืองไหลลงสู่บ่อตกตะกอน	-แนวเขตโครงการทางทิศตะวันออกตลอดแนว	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควสุทธิ์

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควสุทธิ์)

วันที่..... 6/7/๕๙

รับรองจำนวนหน้า 10/89

ลงนาม..... ร.ศ. ๗๙๖

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 6/7/๕๙

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
ทรัพยากรที่ดิน	2. ให้จัดสร้างบ่อดักตะกอนบริเวณจุดต่ำสุดของพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1 หน้า 54) โดยให้มีขนาด 2.5 ไร่ เพื่อรับน้ำจากพื้นที่เปิดหน้าเหมือง โรงแต่งแร่ และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ
	3. ให้ขุดลอกตะกอนดินในบ่อดักตะกอน คูระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของคูระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษาคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ และห้ามมิให้ระบายน้ำออกสู่ภายนอก สำหรับตะกอนที่ขุดลอกให้นำไปปรับปรุงคันทำนบ หรือนำไปฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	- บ่อดักตะกอน คูระบายน้ำ และคันทำนบ - พื้นที่ผ่านการทำเหมือง	- ตลอดระยะเตรียมการและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ
ทรัพยากรดิน	1. เนื่องจากเปลือกดินที่เกิดจากการทำเหมืองมีปริมาณน้อยและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทั้งหมดหากมีความจำเป็นต้องเก็บกองให้ดำเนินการดังนี้ 1.1 ให้มีพื้นที่เก็บกองเปลือกดินชั่วคราวในพื้นที่หน้าเหมือง โดยจะต้องเป็นบริเวณที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำเหมืองของโครงการ	- พื้นที่เก็บกองเปลือกดินชั่วคราวบริเวณหน้าเหมือง	- ตลอดระยะเตรียมการและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ)

รับรองจำนวนหน้า..... 11/89

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

ABENI
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 11/1/18

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	1.2 ให้ความคุ้มครองน้ำทะเลจากพื้นที่เก็บกองเปลือกดินชั่วคราวไม่ให้ไหลออกสู่ภายนอก โดยจะต้องควบคุมให้หล่นสู่บ่อตกตะกอนที่จัดสร้างไว้ที่บริเวณจุดต่ำสุดของพื้นที่โครงการ				
	2. ให้แยกเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมืองในแต่ละช่วงไปใช้ในการจัดสร้างถนนลำเลียงภายในโครงการและนำไปจัดสร้างคันกันดินขนาดฐานกว้าง 8 ม. สูง 2 ม. ด้านบนกว้าง 2 ม. บริเวณแนวเขตโครงการทางทิศตะวันออก	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณที่ดินที่โครงการขอใช้ประโยชน์จากราษฎร	- ตลอดระยะเตรียมการและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ
	3. ให้อุปโภคพืชคลุมดิน และไม่ย่นดินไถเร็วบนแนวคันกันดินเพื่อป้องกันผลกระทบด้านการชะล้างพังทลาย	- บริเวณคันกันดิน	- ตลอดระยะเตรียมการและดูแลตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ
	4. ให้อุปโภคพืชคลุมดินและไม่ย่นดินไถเร็วบนแนวคันกันดินเพื่อป้องกันผลกระทบด้านการชะล้างพังทลาย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเตรียมการและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	-	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ)

วันที่ 6/7/28

รับรองจำนวนหน้า 12/89
ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 6/7/28

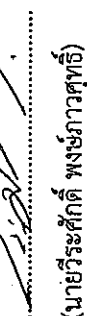
ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
6) คมนาคม	1. การปรับปรุงถนนสาธารณะโยธาทางทิศตะวันออกของโครงการ และการตัดเส้นทางเข้า-ออก เชื่อมกับถนนดังกล่าว จะต้องทำการขออนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนทำการตัดเส้นทาง หรือปรับปรุงเส้นทาง 2. ให้ประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลใหม่พัฒนา และผู้ประกอบการที่ใช้เส้นทางขนส่งร่วมกันเพื่อปรับปรุงถนนซอย 11 ให้เป็นถนนลาดยางหรือคอนกรีต รวมระยะทางประมาณ 2 กม. ดังรูปที่ 2 หน้า 55 3. ให้จัดทำป้ายเตือนภัยให้ระวังรถบรรทุกบริเวณถนนสาธารณะบริเวณซอย 11 และบริเวณริมทางหลวงหมายเลข 3301 โดยให้มีระยะห่างด้านละ 50, 100 และ 200 ม. ก่อนถึงทางแยก ตำแหน่งการติดตั้งป้ายแสดง ดังรูปที่ 2 หน้า 55 4. ให้จัดทำสัญญาไฟฟ้าประพริบบริเวณถนนสาธารณะบริเวณก่อนถึงทางเข้าออกโรงแต่งแร่บริเวณถนนซอย 11 และบริเวณทางหลวงหมายเลข 3301 ตำแหน่งการติดตั้งแสดง ดังรูปที่ 2 หน้า 55	- ถนนสาธารณะบริเวณทางทิศตะวันออก - เส้นทางเข้า-ออกโครงการ - ถนนซอย 11 ระยะทางประมาณ 2 กม. - ถนนสาธารณะบริเวณซอย 11 - ถนนซอย 11 - หลวงหมายเลข 3301 - ถนนสาธารณะบริเวณทางทิศตะวันออก - ถนนซอย 11 - หลวงหมายเลข 3301	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดระยะเตรียมการและดูแลตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดระยะเตรียมการและดูแลตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในการดำเนินงานของโครงการ - 8.5 ล้านบาท - 50,000 บาท - 30,000 บาท	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์ นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์ นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์ นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์

รับรองจำนวนหน้า 13/89
 ลงนาม..... ก.ว. น.ส. (นายกล้า มณีโชติ)
 (นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์)
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ ๒๑/๑๒/๕๘

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
7) ป่าไม้และสัตว์ป่า	1. ให้ออกใบสั่งห้ามตัดไม้ทำลายป่าหรือการล่าสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวุธ
	2. กำหนดกฎระเบียบและจัดทำป้ายแสดงข้อบังคับพนักงานของโครงการ ห้ามลักลอบตัดต้นไม้ ห้ามทำการล่าสัตว์ รวมทั้งไล่ล่าและตัวอ่อนของสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ป่าบริเวณใกล้เคียง หรือการทำกร่อนดินอันเป็นการคุกคามต่อชีวิต และถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า พร้อมทั้งต้องมีบทลงโทษที่นำมาปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวุธ
	3. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการทำให้เหมืองให้ชัดเจน โดยทำการปักหลักเขตพื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการทำให้เหมือง และให้ตัดต้นไม้เฉพาะบริเวณพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ส่วนบริเวณอื่นต้องดูแลรักษาไม่ให้มีการตัดต้นไม้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาและดูแลตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวุธ
	4. หากพบเห็นการเกิดไฟป่า การลักลอบจุดไฟเผาป่า หรือการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ เช่น การบุกรุกป่า การแผ้วถางป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ เป็นต้น ให้รีบแจ้ง	- พื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ตลอดระยะเตรียมการและดูแลตลอดอายุประทานบัตร	-	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวุธ

รับรองจำนวนหน้า 14/89
 ลงนาม  (นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวุธ)
 วันที่ 6/4/28
 (นายกมล มณีโชติ)
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 6/4/28

ABEENI
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดย ทันที	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
8) เกษตรกรรม	หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการ ว่าได้รับความ เดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือได้รับความ เสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้อง ทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อน ราคาเพื่อให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	-พื้นที่เกษตรกรรม ใกล้เคียงโครงการ	-ตลอดระยะเตรียมการ และตลอดอายุประทาน บัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวศุทธิ
9) เศรษฐกิจ-สังคม	1. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ให้แล้วเสร็จ ก่อนการดำเนินการทำเหมือง ประกอบด้วย เจ้าของ โครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทน ภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่ สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการ ทำหน้าที่บริหาร จัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” “กองทุนพัฒนา หมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และ “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จาก	-บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อน เริ่มทำเหมือง และ ดำเนินการตลอดอายุ ประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวศุทธิ

รับรองจำนวนหน้า..... 15/89
 ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์ส คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่..... 6/4/58

ABEEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	การทำเหมือง” เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ รับเรื่องร้องเรียนและตรวจสอบข้อร้องเรียน พิจารณาให้ความเห็นต่อแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เงินกองทุนต่างๆ และการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง โดยโครงสร้างของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ อำนาจหน้าที่ แสดงดังรูปที่ 3 หน้า 56				
	2. ให้จัดทำแผนงานมวลชนสัมพันธ์รวมถึงกิจกรรมช่วยเหลือชุมชน ดังเอกสารแนบท้าย 2 เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง	-บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวุธท์

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวุธท์)

วันที่ 6/4/๖๘

ลงนาม.....
(นายกมล ภูมิโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ ซี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 6/4/๖๘

รับรองจำนวนหน้า 16/89
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
3. ให้ทำการประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน กำนันในเขตท้องที่ตำบลใหม่พัฒนา และชุมชนใกล้เคียง โดยจัดทำเป็นแผ่นพับอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่	- กำหนดเปิดดำเนินการ - รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ - ความต้องการบุคลากรที่ใช้ในการทำเหมือง - ผลประโยชน์ต่อชุมชน - ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 บ้านโป่งแย้ - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 บ้านหนองกระทุ่ม - องค์การบริหารส่วนตำบลไร่ใหม่พัฒนา	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์

ลงนาม.....

(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์)

วันที่ ๘/๕/๕๘

รับรองจำนวนหน้า 17/89

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ ซี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ ๘/๕/๕๘

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4. จัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านในท้องที่หมู่ที่ 6 บ้านโป่งแย้ และหมู่ที่ 6 บ้านหนองกระทุ่ม และสำนักงานโครงการ พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านโป่งแย้ - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านหนองกระทุ่ม - สำนักงานโครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร	-3,000 บาท	นายวีระศักดิ์พงษ์ภาณุสุทธิ
	5. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะเตรียมการและต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	-	นายวีระศักดิ์พงษ์ภาณุสุทธิ
	6. ให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ตามยอดวงเงินขั้นต่ำหรือคิดตามสัดส่วนต่ออัตราการผลิตรวมซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขแบบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่กำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกัน	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- ตามแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ)

วันที่ 6/7/68

รับรองจำนวนหน้า 18/89

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

วันที่ 6/7/68

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 6/7/68

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมีแนวทางการจัดการกองทุน ดังนี้	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้ โดยมีแนวทางบริหารจัดการกองทุน ดังนี้ 6.1 การจัดเก็บเงินกองทุน (1) เจ้าของโครงการจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนและช่วงเวลาที่กำหนดในกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขแบบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร (2) ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อนายวิระศักดิ์ พงษ์ภาวุธย์ ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” หรือตามหลักเกณฑ์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ (3) การนำเงินเข้ากองทุน (3.1) ปีแรกให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร ตามวงเงินขั้นต่ำที่กำหนดไว้ 500,000 บาท				

รับรองจำนวนหน้า 19/89
 ลงนาม.....
 (นายวิระศักดิ์ พงษ์ภาวุธย์)
 ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 6/4/58
 วันที่ 6/4/58

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	(3.2) ในช่วงปีที่สองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตรให้นำเงินเข้ากองทุนในช่วงเดือนมกราคมของทุกปี กำหนดจากสัดส่วน 1 บาท/ตัน ของอัตราการการผลิตแร่ในปีก่อนหน้า โดยต้องไม่ต่ำกว่า 500,000 บาท/ปี 6.2 การบริหารเงินกองทุน (1) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการเป็นผู้บริหารจัดการกองทุน พิจารณาให้ความเห็นแผนงานการพัฒนาหมู่บ้าน สถานศึกษา และวัด โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ การใช้เงินกองทุน และการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด (2) กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดสรรเงินในการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิต สภาพแวดล้อม การศึกษา ประเพณีและวัฒนธรรมของท้องถิ่น สำหรับชุมชนสถานศึกษา วัด โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมี 0.8 กม. และพื้นที่ใกล้เคียงตามความเห็นชอบของคณะกรรมการ ทั้งนี้ การเบิกจ่ายเงิน				

รับรองจำนวนหน้า 20/89
 ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็ม จี เอ็ม จำกัด
 วันที่.....
 15/108

A.B.E.N.I
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดลอม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	จะต้องแต่งตั้งกรรมการจากผู้แทนภาคประชาชนให้เป็นผู้ร่วมลงชื่อกับการกรรมการอื่นตามที่คณะกรรมการแต่งตั้งให้เป็นผู้มีสิทธิ์เบิกจ่ายเงินกองทุน (3) ในช่วงปีแรกที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร ผู้ถือประทานบัตรจะต้องประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ อย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อกำหนดกรอบแผนงานการดำเนินงานโครงการพัฒนาหมู่บ้าน สถานศึกษา และวัด (4) ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี เพื่อพิจารณาแผนและผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาหมู่บ้านโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่และพื้นที่ใกล้เคียง (5) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จัดทำระเบียบว่าด้วยกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ภายใต้วัตถุประสงค์ของกองทุน โดยกำหนดพื้นที่ดำเนินกิจกรรมหรือโครงการ การขอและพิจารณาอนุมัติใช้เงินกองทุน และวิธีการเบิกจ่ายเงิน เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้คณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ				

รับรองจำนวนหน้า 21/89
 ลงนาม.....
 (นายวิระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์)
 วันที่ 6/7/58
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 6/7/58

ABEI
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
10) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	6.3 การรายงานผล ผู้ถือประทานบัตรต้องรายงานผลการดำเนินการตามแผนงานโครงการพัฒนาหมู่บ้าน สถานศึกษา และวัดที่อยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และสำเนาบัญชีรายการแสดงสถานะทางการเงินของกองทุน โดยแนบไปพร้อมกับผลการรายงานผลการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการส่งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบุรี สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 7 ราชบุรี หรือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่แล้วแต่กรณี และองค์การบริหารส่วนตำบลไร่ใหม่พัฒนา ทราบทุกปี 1. ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 0.8 กม. ตามยอดเงินที่ระบุไว้ในกองทุน ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ				
		- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมืองและ ดำเนินการตลอดอายุ ประทานบัตร	- ตามแนวทางปฏิบัติ ที่กรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการ เหมืองแร่กำหนด	คณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์

รับรองจำนวนหน้า 22/89

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ลงนาม.....
(นายวิระศักดิ์ พงษ์ภาวศุทธิ)

วันที่ 6/7/58

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

วันที่ 6/7/58

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 6/7/58

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดลอม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	สิ่งแวดล้อมของโครงการ และปรับปรุงเพิ่มเป็นยอดวงเงินขั้นต่ำหรือคิดตามลัดส่วนต่ออัตราการผลิที่ที่กำหนดเป็นเงื่อนไขแบบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร โดยมีแนวทางบริหารจัดการกองทุนดังนี้ 1.1 การจัดเก็บเงินกองทุน (1) ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนและช่วงเวลาที่กำหนดในกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขแบบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือต่ออายุประทานบัตร (2) ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อนายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” หรือตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนด เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ				

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์)

วันที่ 6/7/58

รับรองจำนวนหน้า 23/89
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 6/7/58

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3) การนำเงินเข้ากองทุน (3.1) ปีแรกให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร ตามวงเงินขั้นต่ำที่กำหนดไว้ 200,000 บาท (3.2) ในช่วงปีที่สองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตรให้นำเงินเข้ากองทุนในช่วงเดือนมกราคมของทุกปี กำหนดจากสัดส่วน 0.5 บาท/ตัน ของอัตราการผลิตแร่ในปีก่อนหน้านี้ โดยต้องไม่ต่ำกว่า 200,000 บาท/ปี 1.2 การบริหารเงินกองทุน (1) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการเป็นผู้บริหารจัดการกองทุน พิจารณาแผนงานการเฝ้าระวังสุขภาพ หรือการตรวจสุขภาพประชาชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ การบริหารจัดการเงินกองทุน และการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด (2) กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดสรรเงินงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมการตรวจเฝ้าระวังสุขภาพ				

รับรองจำนวนหน้า 24/89
 ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 6/4/88
 A B E N
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	สมรรถนะปอด การจัดทำแผนที่ชุมชนเพื่อเชื่อมโยงกับข้อมูลด้านสุขภาพ โครงการที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 0.8 กม. ทั้งนี้ ต้องไม่รวมถึงการศึกษาดูงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยการเบิกจ่ายเงินจะต้องแต่งตั้งกรรมการจากผู้แทนด้านสาธารณสุขเป็นผู้ร่วมลงชื่อกับกรรมการอื่นตามที่คณะกรรมการแต่งตั้งเป็นผู้มีสิทธิ์เบิกจ่ายเงินกองทุน (3) ในช่วงปีแรกที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร ผู้ถือประทานบัตรต้องดำเนินกิจกรรมหรือโครงการที่กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ดังนี้ (3.1) จัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ อย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อพิจารณาดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพหรือโครงการตรวจสอบสุขภาพประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 0.8 กม. (3.2) จัดทำแผนงานโครงการตรวจเฝ้าระวังสุขภาพ สำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่				

ลงนาม.....
(นายวิระศักดิ์ พงษ์ภาณุกุล)

วันที่ 6/๙/๕๘

รับรองจำนวนหน้า 25/89

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

วันที่ 6/๗/๕๘

ABENI
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 6/๗/๕๘

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	น้อยกว่า 0.8 กม. และตรวจสอบระยะของร่างกายเพิ่มเติมตามความเหมาะสม เสนอให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์พิจารณา โดยจะต้องดำเนินโครงการตามแผนงานให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มเปิดการทำเหมือง และดำเนินโครงการทุกปีจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร (4) ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการ อย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี เพื่อพิจารณาแผนงานและผลการดำเนินงานกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพหรือโครงการตรวจสอบสุขภาพประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 0.8 กม. (5) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จัดทำระเบียบว่าด้วยกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของโครงการภายใต้วัตถุประสงค์ของกองทุน โดยกำหนดให้ครอบครัวคนพื้นที่ดำเนินกิจกรรมหรือโครงการ การขอและพิจารณาอนุมัติใช้เงินกองทุน และวิธีการเบิกจ่ายเงิน เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติให้คณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ				

รับรองจำนวนหน้า 26/89
ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ลงนาม.....
 (นายกกล้า มณีโชติ)
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่.....

ลงนาม.....
 (นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุกุล)
 วันที่.....

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	1.3 การรายงานผล ผู้ถือประทานบัตรต้องรายงานผลการดำเนินการตามแผนงานการเฝ้าระวังสุขภาพหรือการตรวจสุขภาพประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และสำเนาบัญชีรายการแสดงสถานะทางการเงินของกองทุน โดยแนบไปพร้อมกับการรายงานผลการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการส่งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบุรี สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 7 ราชบุรี หรือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่แล้วแต่กรณี และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบุรี ทราบทุกปี 2. ให้จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมปีละ 2 ครั้ง ติดตั้งบริเวณสำนักงานโครงการ และที่ทำการผู้ไต่ถาม หมู่ที่ 6 บ้านหนองกระทุ่ม ตำบลแห่งที่ตั้งป้ายดังรูปที่ 2 หน้า 55	-สำนักงานโครงการ -ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านหนองกระทุ่ม	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	-5,000 บาทต่อครั้ง	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ)

วันที่ 6/7/08

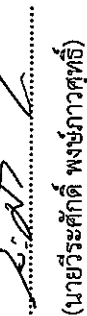
รับรองจำนวนหน้า 27/89

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 6/7/08

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทานบัตร	งบประมาณ (บาท) - อยู่ใ้งบดำเนินงาน ของโครงการ	ผู้รับผิดชอบ นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวศุทธิ
11) สุนทรียภาพ	3. ให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่าง สม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่นักงาน ใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน พร้อมทั้งควบคุมการสวม ใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	- พนักงานโครงการ	- ตลอดระยะเตรียมการ และดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ใ้งบดำเนินงาน ของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวศุทธิ
	4. ให้จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้ง สำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเตรียมการ และดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ใ้งบดำเนินงาน ของโครงการ	
	5. ให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานเกี่ยวกับระบบ ทางเดินหายใจและการได้ยินพร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลเป็น สถิติสำหรับการประเมินผลตามมาตรการต่อไป	- พนักงานโครงการ	- ตลอดระยะเตรียมการ และดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ใ้งบดำเนินงาน ของโครงการ	
	1. ให้โครงการประสานกับองค์การบริหารส่วนตำบลไร่ใหม่พัฒนา ในการปลูกต้นไม้ริมถนนสาธารณะประโยชน์ทางทิศตะวันออก	- ถนนสาธารณะประโยชน์ ทางทิศตะวันออก	- ตลอดระยะเตรียมการ และดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ใ้งบดำเนินงาน ของโครงการ	
	2. ให้โครงการประสานกับสำนักทางหลวงที่ 13 (ประจวบคีรีขันธ์) เพื่อปลูกต้นไม้ริมทางหลวงหมายเลข 3301 ช่วงจากด้านหน้า ซอย 11 ถึงบริเวณซอย 9 เพื่อบดบังทัศนียภาพของโครงการ โดย	- ทางหลวงหมายเลข 3301	- ตลอดระยะเตรียมการ และดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ใ้งบดำเนินงาน ของโครงการ	

รับรองจำนวนหน้า 28/89
 ลงนาม  (นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวศุทธิ)
 (นายกเหล่า มณีโชติ)
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 6/4/๕๘

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ความสูงของกล้าไม้ที่นำมาปลูกประมาณ 2 ม. โดยปลูกจำนวน 1 แถว ให้มีระยะห่างระหว่างต้น 2 ม.				
	3. ให้โครงการเริ่มทำเหมืองที่ระดับเส้นความสูง 290 ม.(รทก.) ถึงระดับ 180 ม.(รทก.) เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ	-บริเวณพื้นที่โครงการ -ตลอดระยะเตรียมการ และดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทานบัตร		-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์

หมายเหตุ : ระยะเตรียมการ คือ หลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือภายหลังได้รับอนุญาตการทำเหมืองแล้วไม่เกิน 6 เดือน

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์)

วันที่..... 6/7/๒๕

รับรองจำนวนหน้า 29/89
ABENI
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ลงนาม..... ก.ค. ๗๗๖
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่..... 6/7/๒๕

ตารางที่ 1-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1) สภาพภูมิประเทศ	1. กำหนดให้การเปิดหน้าเหมืองต้องดำเนินการตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยให้โครงการเริ่มทำเหมืองที่ระดับเส้นความสูง 290 ม.(รทก.) ถึงระดับ 180 ม.(รทก.) ให้มีการเปิดทำเหมืองในลักษณะขั้นบันได กำหนดให้ชั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 ม. และมีความกว้างของแต่ละชั้นไม่น้อยกว่า 10 ม. ความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา รวมทั้งต้องตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย 2. กำหนดให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง รวมถึงบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง 10 ม. จากขอบแปลงคำขอประทานบัตร พื้นที่เว้นการทำเหมือง 50 ม. จากถนนสาธารณะประโยชน์ และเว้นการทำเหมืองบริเวณหินทราย โดยกำหนดให้ดูแลแนวต้นไม้เดิมไว้เพื่อเป็น Buffer Zone	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ใงบดำเนินการของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ
		- บริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมทำเหมืองและบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ใงบดำเนินการของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ)

วันที่ ๑๕/๕/๕๘

รับรองจำนวนหน้า 30/89

ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)

วันที่ ๑๕/๕/๕๘

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
2) คุณภาพอากาศ	3. กำหนดให้แร่ที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองต้องขนออกจากหน้าเหมืองก่อนที่จะมีการระเบิดในครั้งต่อไป หรือในกรณีที่ไม่สามารถขนส่งแร่เข้าสู่โรงแต่งแร่ได้ให้นำไปเก็บกองบริเวณลานเก็บกองแร่ชั่วคราวก่อนที่จะมีการระเบิดในครั้งต่อไป	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์
	4. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแล้วตามแผนฟื้นฟู ดังเอกสารแนบท้าย 1	- บริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์
	1. กำหนดให้ดูแลและซ่อมแซมถนนที่ใช้ในการขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน	- ถนนลำเลียงภายในโครงการ - ถนนสาธารณประโยชน์ทางทิศตะวันออก - ถนนซอย 11	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์
	2. กำหนดให้ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล	- เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์
	3. ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณถนนลำเลียงภายในพื้นที่หน้าเหมือง วันละ 4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศในแต่ละวัน	- ถนนลำเลียงภายในโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์

31/89
 รับรองจำนวนหน้า.....
 ลงนาม.....
 (นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์)
 วันที่ 6/4/58
 (นายกกล้า มณีโชติ)
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 6/4/58

ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4. ให้ใช้เครื่องเจาะระบุเขตที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะรูระเบิด	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประมาณ ปีตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ
	5. ให้ความสำคัญความเร่งรีบรทุกที่วิ่งภายในโครงการให้ไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนรถบรรทุกที่วิ่งภายนอกโครงการให้ใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด และกำชับให้พนักงานมีระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น	- ถนนลำเลียงภายในโครงการ - ถนนสาธารณประโยชน์ทางทิศตะวันออก - ถนนซอย 11 - ทางหลวงหมายเลข 3301	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประมาณ ปีตร	-	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ
	6. ก่อนการระเบิดทุกครั้งให้ทำความสะอาดหน้างานเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประมาณ ปีตร	-	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ
	7. ให้งดการจุดระเบิดและการเคลื่อนย้ายหินบนหน้าเหมืองในช่วงที่มีลมพัดแรงจะต้องกระทำในช่วงที่มีลมสงบหรือมีการฉีดพรมน้ำที่เก็บกักไว้ก่อนทำการตักขุดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประมาณ ปีตร	-	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ)

วันที่..... 6/7/58

รับรองจำนวนหน้า 32/89

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

วันที่..... 6/7/58

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดลอม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
3) เสียง ความสั่นสะเทือนและหินปลิว	8. ให้ออกแบบก่อสร้างป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยและ ครอบคลุมพื้นที่ก่อนออกจากพื้นที่โรงงานและต้องผ่านบ่อล้างล่อทุกครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประะทาน บัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ
	9. เส้นทางลำเลียงแร่หรือเส้นทางที่รถวิ่งที่ได้กำหนดไว้แน่นอนแล้ว รวมทั้งแนวถนนสาธารณะประโยชน์ทางทิศตะวันออกจะต้องบดอัดแน่นซึ่งจะช่วยให้คุณภาพของเม็ดดินหรือเม็ดกรวดที่อยู่บนพื้นผิวถนนแน่นและไม่ฟุ้งกระจาย	- ถนนลำเลียงภายในโครงการ - ถนนสาธารณะประโยชน์ทางทิศตะวันออก	- ตลอดระยะเตรียมการและตลอดอายุประะทาน บัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ
	1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้วัสดุระเบิดอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประะทาน บัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ
	2. ให้ออกแบบการระเบิดแบบช่วงจังหวะเวลา และกำหนดให้ใช้วัตถุระเบิดชนิดแอมโมเนียมไนเตรทผสมกับน้ำมันดีเซล (ANFO) ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 143.15 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง และให้มีระยะอัดปิดรูระเบิด (Stemming) ไม่น้อยกว่า 3 ม.	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประะทาน บัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ)

วันที่ 6/4/58

รับรองจำนวนหน้า 33/89

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

วันที่ 6/4/58

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 6/4/58

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	3. ให้ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาในการระเบิดไว้บริเวณริมถนนสาธารณะโยชน์ทางทิศตะวันออกและบริเวณริมถนนซอย 11 ก่อนถึงโครงการ พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทาง (รูปที่ 2 หน้า 55)	- ถนนซอย 11 - ถนนสาธารณะประโยชน์ ทางทิศตะวันออก	- ตลอดระยะระยะดำเนินการ และตลอดอายุประมาณ ปีตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์
	4. ให้ดำเนินการตรวจสอบลักษณะโครงสร้างของแนวแร่ หลังจากการระเบิดทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนเรื่องการ ระเบิดในครั้งต่อไป	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะระยะดำเนินการ และตลอดอายุประมาณ ปีตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์
	5. บังคับทิศทางการเดินทางหน้าเหมือง และหันหน้าเหมืองไปอยู่ใน ทิศทางตรงข้ามกับถนนสาธารณะประโยชน์ ตลอดระยะเวลา การทำเหมืองเพื่อบังคับให้เศษหินที่ปลิวกระเด็นจากแรง ระเบิดตกอยู่ในบริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะระยะดำเนินการ และตลอดอายุประมาณ ปีตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์
	6. ให้ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้ เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิด ให้ความ เหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะระยะดำเนินการ และตลอดอายุประมาณ ปีตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์)

วันที่ 6/4/๕๕

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 6/4/๕๕

รับรองจำนวนหน้า 34/89

A B E N I
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	7. กำหนดให้ทำการระบุดังกล่าวไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. ในกรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลา ระบุดังกล่าวหน่วยงานท้องถิ่นล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน องค์การบริหารส่วนตำบลไร่ใหม่พัฒนา และสถานีตำรวจภูธรในท้องที่ รับทราบ	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทาน บัตร	-	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควสุทธิ์
	8. ก่อนทำการระบุดังกล่าวจะต้องดำเนินการดังนี้ - แจ้งให้คนงานทราบเพื่ออยู่ในที่ปลอดภัย - จัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. - ให้สัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินโดยทั่วถึงกันในรัศมี 500 ม. - จัดเจ้าหน้าที่ปิดกั้นบริเวณถนนสาธารณะโดยชนทางทิศ ตะวันออก และถนนซอย 11	-พื้นที่โครงการ - ถนนสาธารณะประโยชน์ ทางทิศตะวันออก - ถนนซอย 11	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทาน บัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควสุทธิ์
	9. ให้จัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิดทุกครั้ง เพื่อ เป็นข้อมูลตรวจสอบ และปรับปรุงให้มีความเหมาะสม สำหรับการออกแบบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทาน บัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควสุทธิ์

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควสุทธิ์)

วันที่..... 6/7/68

รับรองจำนวนหน้า 35/89
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่..... 6/7/68

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	10. ดกกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืนซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โดยดำเนินการทำเหมืองในช่วงเวลา 08.00-18.00 น.	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประมาณ ปีตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์
	11. ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	- เครื่องจักรและอุปกรณ์ของโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประมาณ ปีตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์
	12. ให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประมาณ ปีตร	-	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์
4) อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ	1. ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันดินทำนบอย่างสม่ำเสมอ	- คันดินทำนบของโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประมาณ ปีตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์
	2. สำหรับน้ำในบ่อตกตะกอนจะนำไปใช้ประโยชน์แบบหมุนเวียนในกิจกรรมการทำเหมืองแร่ เช่น การฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่ และการรดน้ำต้นไม้ในการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	- เส้นทางขนส่งแร่ - พื้นที่ผ่านการการทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประมาณ ปีตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์

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

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------|---|--|--|-------------------------------|-----------------------------|
| | 3. ขุดลอกตะกอนดินในบ่อดักตะกอนและคูระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อ พร้อมทั้งดูแลรักษาคุระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ | - บ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประเทานบัตร หรือหากพบว่ามีปริมาณตะกอน 1/3 ของบ่อ | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์ |
| 5) ทรัพยากรที่ดิน | 1. ให้นำเปลือกดินที่ได้จากการทำเหมืองไปถมกลับพื้นที่ทำเหมือง ปรับปรุงถนนลำเลียงภายในโครงการ ปรับปรุงคันทำนบดิน และฟื้นฟูสภาพพื้นที่เพื่อลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย โดยมีให้ที่ดินออกสู่ภายนอกโครงการ | - ถนนลำเลียงภายในโครงการ
- คันทำนบและพื้นที่ผ่านการทำเหมือง | - ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประเทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์ |
| | 2. ให้ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นเตเร็วบนแนวคันทำนบดินของโครงการเพื่อป้องกันผลกระทบด้านการชะล้างพังทลาย | - คันทำนบดิน | - ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประเทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์ |
| 6) คมนาคม | 1. ให้ความรู้ความเข้าใจของบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนดเพื่อรักษาสภาพถนนไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย | - เส้นทางขนส่งแร่ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประเทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์ |
| | 2. ให้ความรู้ความเร็วบรรทุกที่วิ่งภายในโครงการไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองส่วนบรรทุกที่วิ่งภายนอกโครงการให้ใช้ความเร็วตามที่ | - เส้นทางขนส่งแร่ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประเทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์ |

37/89
 รับรองจำนวนหน้า
 ลงนาม.....
 (นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์)
 วันที่ 6/7/๒๕๖๘
 (นายกล้า มณีโชติ)
 วันที่ 6/7/๒๕๖๘
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 6/7/๒๕๖๘

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------|---|-------------------|--|----------------------------|-----------------------------|
| | กฎหมายกำหนด และต้องกำชับให้พนักงานระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น | | | | |
| | 3. ให้การบรรเทาทุกข์ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย | - รถบรรทุกแรม | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบประมาณของโครงการ | นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ |
| | 4. ให้รถบรรทุกแรมของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้งานร่วมกับโครงการ | - รถบรรทุกแรม | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบประมาณของโครงการ | นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ |
| | 5. ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะต้องรับผิดชอบการปรับปรุงซ่อมแซมทันที | - เส้นทางขนส่งแรม | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบประมาณของโครงการ | นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ |
| | 6. ให้ทำการตรวจเช็ครถบรรทุกแรม เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ | - รถบรรทุกแรม | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ |

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ)

วันที่ ๑๔/๕/๕๘

รับรองจำนวนหน้า 38/89

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ ๑๔/๕/๕๘

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|-----------------------|--|--|--|--|--|
| 7) ป่าไม้ และสัตว์ป่า | 7. ให้ทำการดูแลรักษาป่าอย่างต่อเนื่องต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้าหากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที
1. ให้ดูแลรักษาป่าอย่างต่อเนื่องห้ามจุดไฟเผาป่าหรือการล่าสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง
2. ให้ตัดต้นไม้เฉพาะบริเวณพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ส่วนบริเวณอื่นจะดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพเดิม
3. ให้เพิ่มหน้าที่ความรับผิดชอบในการตรวจตราดูแลและป้องกัน การบุกรุกพื้นที่ป่า ลักลอบตัดไม้และล่าสัตว์ให้กับพนักงาน
4. ให้สนับสนุนส่งเสริมความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชนโดยเฉพาะบริเวณรอบๆ พื้นที่โครงการให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่าที่มีอยู่และช่วยป้องกันดูแลรักษาป่าเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่า | -พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่
-บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง
-พื้นที่โครงการ และใกล้เคียง
-พื้นที่โครงการ และใกล้เคียง | -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจําฉบับ
-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประจําฉบับ
-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจําฉบับ
-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจําฉบับ
-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจําฉบับ | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ
-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ
-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ
-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ
-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ
นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ
นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ
นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ
นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ |

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ)

วันที่ 6/๙/๖๘

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

วันที่ 1/๙/๖๘

รับรองจำนวนหน้า 39/89
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 1/๙/๖๘

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------|--|---------------------------------------|---|------------------------------|------------------------------|
| | 5. กำหนดให้ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์นั้น ทางโครงการ จะต้องขอความร่วมมือกับสำนักงานบริหารพันธุ์สัตว์ป่า 3 สาขา เพชรบุรี เพื่อจัดส่งผู้เชี่ยวชาญทางด้านสัตว์ป่ามาให้ความแนะนำในการดำเนินการ | -พื้นที่โครงการ และใกล้เคียง | -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควสุทธิ์ |
| | 6. กำหนดให้เมื่อพบเห็นสัตว์ป่าที่ตกค้าง ติดอยู่ในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าเหมือง หรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่เปิดหน้าเหมืองให้ทำการปฐมพยาบาล โดยประสานงานติดต่อกับเจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารพันธุ์สัตว์ป่า 3 สาขา เพชรบุรี ถึงวิธีการดำเนินการ และมอบสัตว์ป่าดังกล่าวให้แก่เจ้าหน้าที่เพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นั้นต่อไป | -พื้นที่โครงการ | -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควสุทธิ์ |
| 8) เกษตรกรรม | หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการ ว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญ หรือได้รับความเสียหายจากการดำเนินโครงการ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป | -พื้นที่เกษตรกรรม
ใกล้เคียงโครงการ | -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควสุทธิ์ |

รับรองจำนวนหน้า 40/89

ลงนาม..... ๙๙ ๙๙๙๙

ลงนาม..... (นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควสุทธิ์)

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

(นายกล้า มณีโชติ)

วันที่ 6/4/58

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 6/4/58

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------|---|---|---|----------------|---|
| 9) เศรษฐกิจ-สังคม | <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. ปฏิบัติตามแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน กำนันในเขตท้องที่องค์การบริหารส่วนตำบลไร่ไหมพัฒนา และชุมชนใกล้เคียง โดยจัดทำเป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการอย่างเคร่งครัด</p> <p>2. สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ให้นักเรียนการศึกษา จัดหาแหล่งน้ำใช้ ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ และบริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนา</p> <p>3. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนใกล้เคียงรับทราบ และให้ดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ติดตั้งไว้บริเวณชุมชนโดยรอบโครงการ (รูปที่ 2 หน้า 55)</p> | <p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียงผู้ใหญ่บ้าน กำนันในเขตท้องที่องค์การบริหารส่วนตำบลไร่ไหมพัฒนา</p> <p>- บริเวณชุมชนใกล้เคียง</p> <p>- สำนักงานโครงการ - โรงเรียนบ้านหนองกระทุ่ม</p> | <p>- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร</p> | - | <p>นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุ</p> <p>นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุ</p> <p>นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุ</p> |

ลงนาม.....

(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุ)

วันที่ ๒๕/๑๕

รับรองจำนวนหน้า 41/89

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแต้นส์ จำกัด

วันที่ ๒๕/๑๕



ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|--|---|---|--|--|--|
| 10) สาธารณสุข
อาชีวอนามัย
และความปลอดภัย | 1. ให้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อยจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอ
2. ให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุเพื่อปลูกจิตสำนึกให้พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน พร้อมทั้งควบคุมการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน
3. ให้จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งยานพาหนะสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ
4. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับลักษณะงานและกำหนดให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยเฉพาะหมวกกันน็อกป้องกันศีรษะ บัตรอัตรู แวนตานิรภัย หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เมื่อเข้าปฏิบัติงาน | - บริเวณสำนักงานโครงการ
- พนักงานโครงการ | - ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประมาณปีตร
- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประมาณปีตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ
- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควุฒิ
นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควุฒิ
นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควุฒิ
นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควุฒิ |

รับรองจำนวนหน้า 42/89
 ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่..... 6/7/58
 วันที่..... 6/7/58

ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------|---|------------------------|--|-----------------------------------|---------------------------------|
| | 5. ให้จัดน้ำดื่ม น้ำใช้ และห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะสำหรับพนักงาน
อย่างเพียงพอ | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะดำเนินการ และ
ตลอดอายุประมาณ 5 ปี | - อยู่ในงบดำเนินงาน
ของโครงการ | นายวีระศักดิ์
พงษ์ภาณุสิทธิ์ |
| | 6. ให้มีหัวหน้างานดูแลและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ที่อยู่ใน
สภาพการทำงานอย่างปลอดภัย และให้ผู้ควบคุมการ
ดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุ
สำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน
เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะดำเนินการ และ
ตลอดอายุประมาณ 5 ปี | - อยู่ในงบดำเนินงาน
ของโครงการ | นายวีระศักดิ์
พงษ์ภาณุสิทธิ์ |
| | 7. จัดให้มีการปิดกั้นหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น
ที่เก็บวัตถุระเบิด หรือบริเวณที่มีรถขุดทำงาน เป็นต้น | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะดำเนินการ และ
ตลอดอายุประมาณ 5 ปี | - อยู่ในงบดำเนินงาน
ของโครงการ | นายวีระศักดิ์
พงษ์ภาณุสิทธิ์ |
| | 8. จะปฏิบัติตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2513) และ
กฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตามความในมาตรา
17 (6) แห่งพระราชบัญญัติฯ พ.ศ.2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดย
พระราชบัญญัติฯ ฉบับที่ 2 พ.ศ.2516 ว่าด้วยการให้ความ
คุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกโดย
เคร่งครัด | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะดำเนินการ และ
ตลอดอายุประมาณ 5 ปี | - อยู่ในงบดำเนินงาน
ของโครงการ | นายวีระศักดิ์
พงษ์ภาณุสิทธิ์ |

รับรองจำนวนหน้า 43/89
 ลงนาม.....
 (นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสิทธิ์)
 วันที่ 6/7/๒๕๖๘
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 6/7/๒๕๖๘

ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|--|--|---|------------------------------|-------------------------------|--------------|
| 9. ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินทดแทนโดยมีสาระที่สำคัญดังนี้
9.1 พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 ดังเช่น
(1) ให้นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลสถานประกอบกิจการและลูกจ้างให้มีสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุนการปฏิบัติงานของลูกจ้างมิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัยให้ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการและส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ลูกจ้างและสถานประกอบกิจการ
(2) ให้นายจ้างแจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นจากการทำงานและแจกคู่มือปฏิบัติงานให้ลูกจ้างทุกคน | -พื้นที่โครงการเหมืองแร่ไดโบลใต้ของนายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวุธสิทธิ์ | -ตลอดระยะเตรียมการและดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวุธสิทธิ์ | |

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวุธสิทธิ์)
วันที่ 11/7/108

รับรองจำนวนหน้า 44/89
ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 6/8/58

ABENI
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------|--|------------------|-------------------|----------------|--------------|
| | <p>ก่อนที่ลูกจ้างจะเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน หรือเปลี่ยนสถานที่ทำงาน</p> <p>(3) ให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้บริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัย</p> <p>(4) ให้ติดประกาศสัญลักษณ์เตือนอันตรายและเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง</p> <p>(5) ให้ผู้รับเหมาขึ้นต้นและผู้รับเหมาช่วงตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานมีหน้าที่ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของลูกจ้างเช่นเดียวกับนายจ้างให้ผู้รับเหมาขึ้นต้นและผู้รับเหมาช่วงตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานมีหน้าที่ดำเนินการ</p> | | | | |

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ)
วันที่ 6/7/58

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)
วันที่ 6/7/58

รับรองจำนวนหน้า 45/89

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 6/7/58

A B E N
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|------------------------------|-----------------------------|----------------|--------------|
| | ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของลูกจ้างเช่นเดียวกับนายจ้าง | | | | |
| 9.2 ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 ดังเช่น
(1) ห้ามมิให้นายจ้างเรียกลูกจ้างหรือ หลักประกันการทำงานหรือ หลักประกันความเสียหายในการทำงาน ไม่ว่าจะเป็นเงินหรือทรัพย์สินอื่นหรือ การค้าประกันด้วยบุคคลจากลูกจ้าง เว้นแต่ลักษณะหรือสภาพของงานที่ทำนั้นลูกจ้างต้องรับผิดชอบ เกี่ยวกับการเงินหรือทรัพย์สินของนายจ้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่นายจ้างได้ ทั้งนี้ ลักษณะหรือสภาพของงานที่เรียกลูกจ้างหรือหลักประกันจากลูกจ้าง ตลอดจนประเภทของ หลักประกัน จำนวนมูลค่าของ หลักประกัน และวิธีการเก็บรักษา ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และวิธีการ ที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด
(2) ในกรณีที่นายจ้างเป็นผู้รับเหมาช่วง ให้ผู้รับเหมาช่วงถัดขึ้นไป หากมี ตลอดจนสายจนถึงผู้รับเหมาขั้นต้นร่วมรับผิดชอบกับผู้รับเหมาช่วง ซึ่งเป็นนายจ้างในค่าจ้าง ค่าล่วงเวลา ค่า | -พื้นที่โครงการเหมืองแร่ได้ไล่ไม้คองนาย วีระศักดิ์ พงษ์ภาควุทธิ์ | -อยู่ใบงบดำเนินงานของโครงการ | นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควุทธิ์ | | |

รับรองจำนวนหน้า 46/89
 ลงนาม.....
 (นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควุทธิ์)
 วันที่ 6/11/58
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 6/11/58

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------|--|------------------|-------------------|----------------|--------------|
| | <p>ทำงานในวันหยุด ค่าล่วงเวลาในวันหยุด ค่าชดเชย ค่าชดเชยพิเศษ เงินสะสม เงินสมทบ หรือเงินเพิ่ม ให้ผู้รับเหมารับขึ้นต้น หรือผู้รับเหมารับตามวรรคหนึ่งมีสิทธิไล่เบี้ยเงินที่ได้จ่ายไปแล้ว ตามวรรคหนึ่งคืนจากผู้รับเหมารับจ้างซึ่งเป็นนายจ้าง</p> <p>(3) ในกรณีที่กิจการได้มีการเปลี่ยนแปลงตัวนายจ้างเนื่องจาก การโอน รับ มรดกหรือด้วยประการอื่นใด หรือในกรณีที่ นายจ้างเป็นนิติบุคคล และมีการจดทะเบียนเปลี่ยนแปลง โอน หรือควบกับนิติบุคคลใด สิทธิต่างๆ ที่ลูกจ้างมีอยู่ต่อ นายจ้างเดิมเช่นใดให้ลูกจ้างมีสิทธิเช่นว่านั้นต่อไป และให้ นายจ้างใหม่รับไปทั้งสิทธิและหน้าที่อันเกี่ยวกับลูกจ้างนั้น ทุกรายการ</p> <p>(4) เพื่อประโยชน์ในการคำนวณระยะเวลาการทำงานของ ลูกจ้างตามพระราชบัญญัตินี้ให้ในวันหยุด วันลา วันที่ นายจ้างอนุญาตให้หยุดงานเพื่อประโยชน์ของลูกจ้าง และ วันที่นายจ้างสั่งให้ลูกจ้างหยุดงานเพื่อประโยชน์ของ นายจ้าง รวมเป็นระยะเวลาการทำงานของลูกจ้างด้วย</p> | | | | |

รับรองจำนวนหน้า 47/89
 ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 6/7/58
 รับรองจำนวนหน้า 47/89
 ลงนาม.....
 (นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควสุฤทธิ์)
 วันที่ 6/7/58

ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------|---|---|--|-------------------------------------|------------------------------------|
| | <p>9.3 ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญ พ.ศ.2553 ดังเช่น</p> <p>(1) จัดให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้าง/หรือพนักงานที่อายุในข่ายบังคับแห่งพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญเป็นคู่ประกันตน</p> <p>(2) กิจการใดที่อยู่ภายใต้บังคับพระราชบัญญัตินี้แม้ว่าภายหลังกิจการนั้นจะมีจำนวนลูกจ้างลดลงเหลือน้อยกว่าจำนวนที่กำหนดไว้ก็ตาม ให้กิจการดังกล่าวอยู่ภายใต้บังคับ พรบ.นี้ต่อไปจนกว่าจะเลิกกิจการและให้ลูกจ้างที่เหลืออยู่เป็นผู้ประกันตนต่อไป ในกรณีที่กิจการนั้นได้รับลูกจ้างใหม่เข้าทำงานให้ลูกจ้างใหม่นั้นเป็นผู้ประกันตนตาม พรบ.นี้ด้วยแม้ว่าจำนวนลูกจ้างรวมทั้งสิ้นจะไม่ถึงกำหนดไว้ก็ตาม</p> <p>(3) ให้ลูกจ้างซึ่งมีอายุไม่ต่ำกว่าสิบห้าปีบริบูรณ์และไม่เกินหกสิบปีบริบูรณ์เป็นผู้ประกันตน ลูกจ้างซึ่งเป็นคู่ประกันตนอยู่แล้วตามวรรคหนึ่ง เมื่อมีอายุครบหกสิบปีบริบูรณ์และยังเป็นลูกจ้างของนายจ้างอยู่ภายใต้บังคับ แห่ง พรบ.นี้ให้ถือว่าลูกจ้างนั้นเป็นผู้ประกันตนต่อไป</p> | <p>-พื้นที่โครงการเหมืองแร่โคโลไนต์ของนายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์</p> | <p>-ตลอดระยะเตรียมการและดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร</p> | <p>-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p> | <p>นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์</p> |

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์)

วันที่..... 6/5/๕๘

รับรองจำนวนหน้า 48/89
 6/5/๕๘
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ พี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่..... 6/5/๕๘

ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------|--|--|---|---|---|
| 11) สุนทรียภาพ | <p>9.4 ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537 ดังเช่น</p> <p>(1) เงินที่จ่ายเป็นค่าทดแทน ค่ารักษาพยาบาล ค่าฟื้นฟูสมรรถภาพในการทำงาน และค่าทำศพ</p> <p>(2) นายจ้างต้องจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนเงินทดแทนเพื่อใช้เป็นเงินทดแทนให้แก่ลูกจ้าง</p> <p>(3) เมื่อลูกจ้างประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างได้รับการรักษาพยาบาลทันทีตามความเหมาะสมแก่อันตรายหรือความเจ็บป่วยนั้น และให้นายจ้างจ่ายค่ารักษาพยาบาลเท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็นแต่ไม่เกินอัตราที่กำหนดในกฎกระทรวง</p> <p>1. ให้โครงการประสานและสนับสนุนองค์การบริหารส่วนตำบลไร่ใหม่พัฒนาในการปลูกต้นไม้ริมถนนสาธารณะประโยชน์ทางทิศตะวันออกของโครงการ</p> <p>2. ให้โครงการประสานและสนับสนุนสำนักทางหลวงที่ 13 (ประจวบคีรีขันธ์) เพื่อปลูกต้นไม้ริมทางหลวงหมายเลข 3301 ช่วงจากด่านหน้าซอย 11 ถึงบริเวณซอย 9 เพื่อปรับปรุงทัศนียภาพ</p> | <p>-พื้นที่โครงการเหมืองแร่ไดโลไม้คอง</p> <p>นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควศุทธิ์</p> <p>- ถนนสาธารณะประโยชน์ทางทิศตะวันออก</p> <p>- ทางหลวงหมายเลข 3301</p> | <p>-ตลอดระยะเตรียมการและดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประมาณ 1 ปี</p> <p>-ตลอดระยะเตรียมการและดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประมาณ 1 ปี</p> | <p>-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p> <p>-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p> | <p>นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควศุทธิ์</p> <p>นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควศุทธิ์</p> |

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควศุทธิ์)

วันที่ 6/7/๒๕๖๔

รับรองจำนวนหน้า 49/89

ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)

ABEN
ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 6/7/๒๕๖๔

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------|--|-----------------------|---|------------------------------|-----------------------------|
| | ของโครงการ โดยความสูงของกล้าไม้ที่นำมาปลูกประมาณ 2 ม. โดยปลูกจำนวน 1 แถว ให้มีระยะห่างระหว่างต้น 2 ม. | | | | |
| | 3. ให้โครงการเริ่มทำเหมืองที่ระดับเส้นความสูง 290 ม.(รทก.) ถึงระดับ 180 ม.(รทก.) เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ | -บริเวณพื้นที่โครงการ | -ตลอดระยะเตรียมการ และดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ |

หมายเหตุ : ระยะดำเนินการ คือ ภายหลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมืองจนถึงวันที่ประทานบัตรสิ้นอายุ หรือจนกว่าจะสิ้นสุดระยะเวลาตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ)

วันที่ ๑๗/๑๐/๕๘

รับรองจำนวนหน้า 50/89

ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ ๑๗/๑๐/๕๘

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

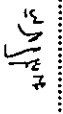
| ทรัพยากร
สิ่งแวดล้อม | ดัชนี | สถานที่ | ความถี่ | ค่าใช้จ่าย
(บาท/ปี) | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------------------|---|---|---|------------------------|--------------------------------|
| 1. คุณภาพอากาศ | - ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยใน
บรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่น
ละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน
(PM-10)
- ความเร็วและทิศทางลม | คุณภาพอากาศ (รูปที่ 4 หน้า 57)
- กลุ่มบ้านราษฎร์ริมเส้นทาง (ซอย11)
ทางทิศตะวันออก
- สำนักสงฆ์ป่าไผ่หล่น
- โรงเรียนบ้านหนองกระทุ่ม
- สำนักงานของโครงการ | - ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือน
มีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-
ธันวาคม) ขณะดำเนินการตรวจวัดต้อง
ดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึก
สภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูล
พื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ
พร้อมทั้งตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม | 100,000 | นายวีระศักดิ์
พงษ์ภาวสุทธิ์ |
| 2. เสียง และความ
สั่นสะเทือน | - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
($L_{eq} 24 hr.$)
- ความสั่นสะเทือน | ระดับเสียง (รูปที่ 4 หน้า 57)
- กลุ่มบ้านราษฎร์ริมเส้นทาง (ซอย11)
ทางทิศตะวันออก
- สำนักสงฆ์ป่าไผ่หล่น
- โรงเรียนบ้านหนองกระทุ่ม
- สำนักงานของโครงการ | - ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือน
มีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-
ธันวาคม) ขณะดำเนินการตรวจวัดต้อง
ดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึก
สภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูล
พื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ | 85,000 | นายวีระศักดิ์
พงษ์ภาวสุทธิ์ |

ลงนาม 

(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์)

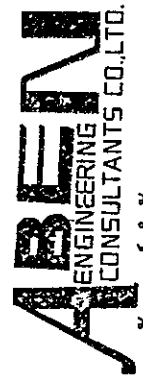
วันที่ 6/8/๒๕

รับรองจำนวนหน้า 51/89

ลงนาม 

(นายกมล มณีโชติ)

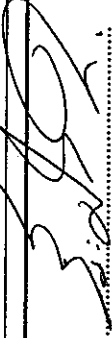
วันที่ 6/8/๒๕



ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | ดัชนี | สถานที่ | ความถี่ | ค่าใช้จ่าย
(บาท/ปี) | ผู้รับผิดชอบ |
|---------------------|---|---|--|------------------------|--------------------------------|
| | | ความสิ้นเปลือง (รูปที่ 4 หน้า 57)
- ขอบแปลงคำขอประทานบัตรทาง
ทิศตะวันออก
- สำนักสงฆ์ถ้ำไทร
- อ่างเก็บน้ำเขาดิน
- ห้วยถ้ำดิน (รูปที่ 4 หน้า 57) | - ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-
เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-
ธันวาคม) โดยทำการตรวจวัดขณะ
ทำการระเบิด
- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-
เมษายน และช่วงเดือน
พฤศจิกายน-ธันวาคม) | | |
| 3. คุณภาพน้ำผิวดิน | การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่
- ความเป็นกรด-ด่าง
- ปริมาณของแข็งแขวนลอย
- ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้
- ความขุ่น
- ความกระด้างทั้งหมด | ดำเนินการสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นของ
ประชาชนเกี่ยวกับ
- ทัศนคติต่อโครงการ
- ปัญหาที่เกิดจากโครงการ
- ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง | ผู้นำชุมชนและประชาชน ในรัศมี
3 กม. (รูปที่ 4 หน้า 57) ได้แก่
- ชุมชนหมู่ที่ 1 บ้านวไลย
- ชุมชนหมู่ที่ 6 บ้านหนองกระทุ่ม
- ชุมชนหมู่ที่ 6 บ้านโป่งแย้ | 25,000 | นายวีระศักดิ์
พงษ์ภาวสุทธิ์ |
| 4. เศรษฐกิจ-สังคม | | | | 50,000 | นายวีระศักดิ์
พงษ์ภาวสุทธิ์ |

รับรองจำนวนหน้า 52/89
 ลงนาม  (นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์)
 (นายกเหล่า มณีโชติ)
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 6/7/๖8

ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | ดัชนี | สถานที่ | ความถี่ | ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|--|---------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 5. สาธารณสุข
อาชีวอนามัย
และความปลอดภัย | 1. ตรวจสอบสุขภาพประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากโครงการโดยดำเนินการตั้งแต่วินิจฉัยการเจ็บป่วย และตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปีต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการดำเนินการโครงการ ได้แก่ สมรรถภาพปอด และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ | - ที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 0.8 กม. | - ก่อนเริ่มทำเหมือง
- ปีละ 1 ครั้ง | อยู่ในงบดำเนินการของโครงการ | นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์ |
| | 2. ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบและโอกาสสัมผัสโดยละเอียด โดยให้ดำเนินการตั้งแต่เริ่มการทำเหมือง และตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปีต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการดำเนินการ ได้แก่
- สมรรถภาพปอด
- สมรรถภาพปอด
- โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ | - พนักงานของโครงการ | - ก่อนเริ่มทำเหมือง
- ปีละ 1 ครั้ง | 50,000 | นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์ |
| | 3. ใช้นันทกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | - พนักงานของโครงการ | - ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ | - | นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์ |

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์)

วันที่ 6/7/58

รับรองจำนวนหน้า 53/89

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

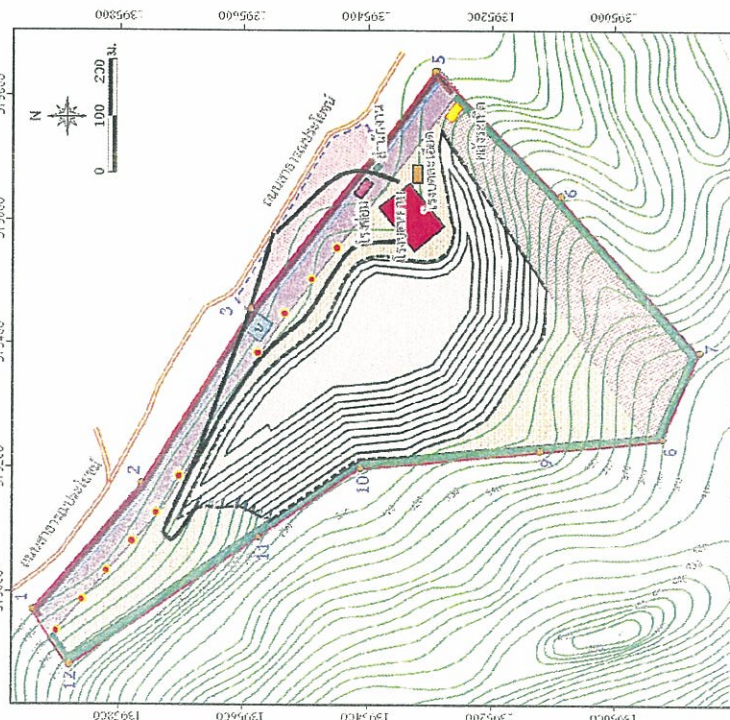
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 6/7/58

ABENI
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตัวอย่างการปักหลักเขต



สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
หลักเหตุผลที่เมืองแร่
หลักเขตเว้นการทำเหมือง
คุรชะยาน้ำ
คนทำมาบ
ถนนลำเลียง

- | | | | | |
|---|---|---|--|---|
| แนวภาพตัดขวาง | ถนนสาธารณะประโยชน์ | โรงเรียนความสูง | โรงพยาบาล | โรงเรียนวัด |
|  |  |  |  |  |

- คลังระเบิด
โรงพยาบาล
โตโลไมต์
พื้นที่ทำเหมือง
บ่อตัดตะกอน
ที่ดินนายวิระ

๕๖. พนทตเลรักขาเนาตันไม

-  แนวเส้นการทำเหมือง 10 ม.
 -  แนวเส้นการทำเหมือง 50 ม.
 -  บริเวณหินทราย

ที่ดินนายระศักดิ์ พงษ์พาณิชย์

ขอใช้ประโยชน์จากราษฎร์

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่ไลต์ โดยอีทีเอ็มของทบ ค่าขอประทานบัตรที่ 4/2552 ของนายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควัฒน์ (2557)

ขอเบตการทำเหมืองและพื้นที่รองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

รูปที่ 1

ลงนาม

(นายวีระศักดิ์ พงษ์भावสุทธิ์)

ผู้มีอำนาจลงนาม

วันที่ 1/7/58

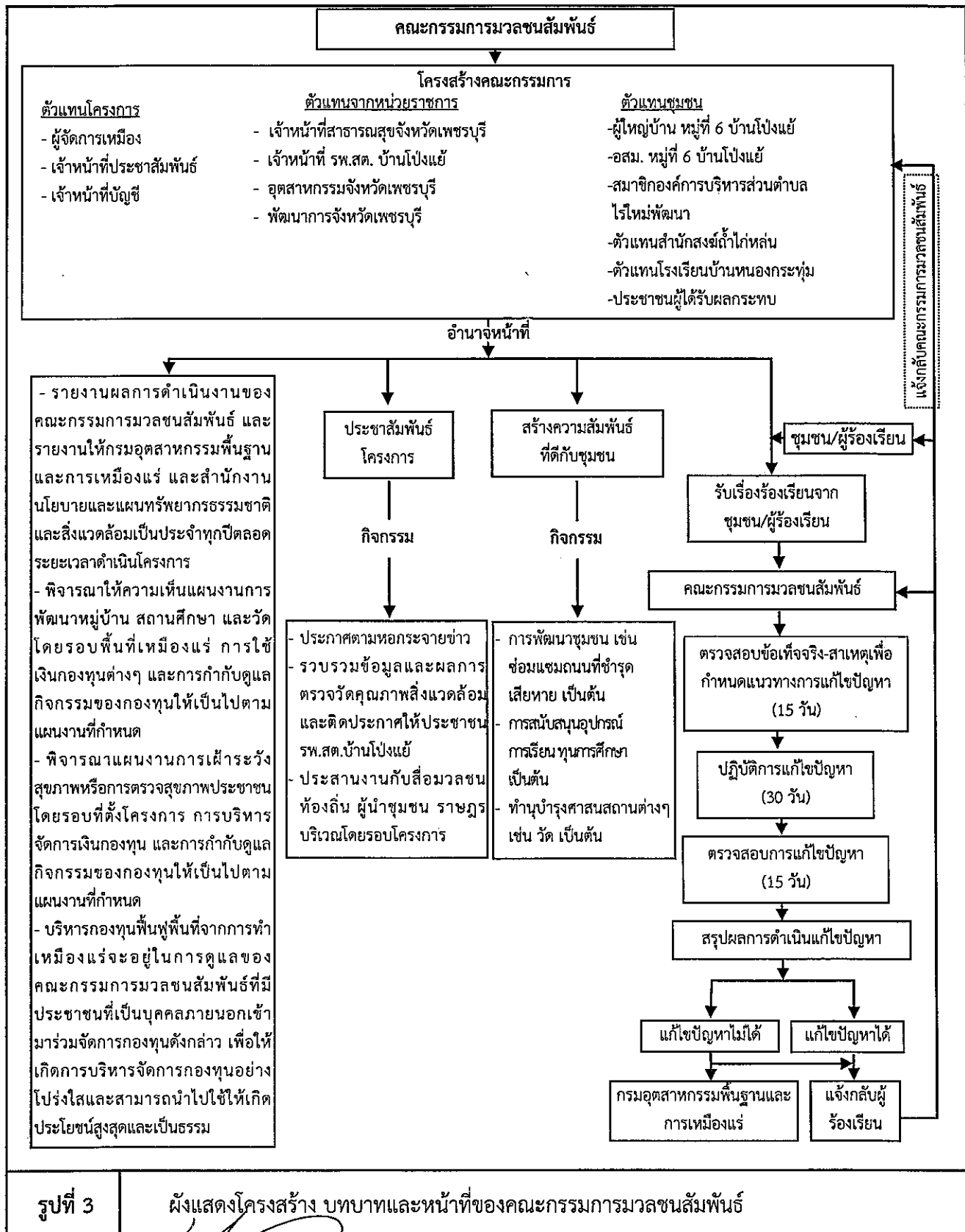
สิ่งนาม

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้ใด

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 6/7/58



ลงนาม.....

(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ)

ผู้มีอำนาจลงนาม

วันที่..... 6/7/58

รับรองจำนวนหน้า...56/89...

ลงนาม.....

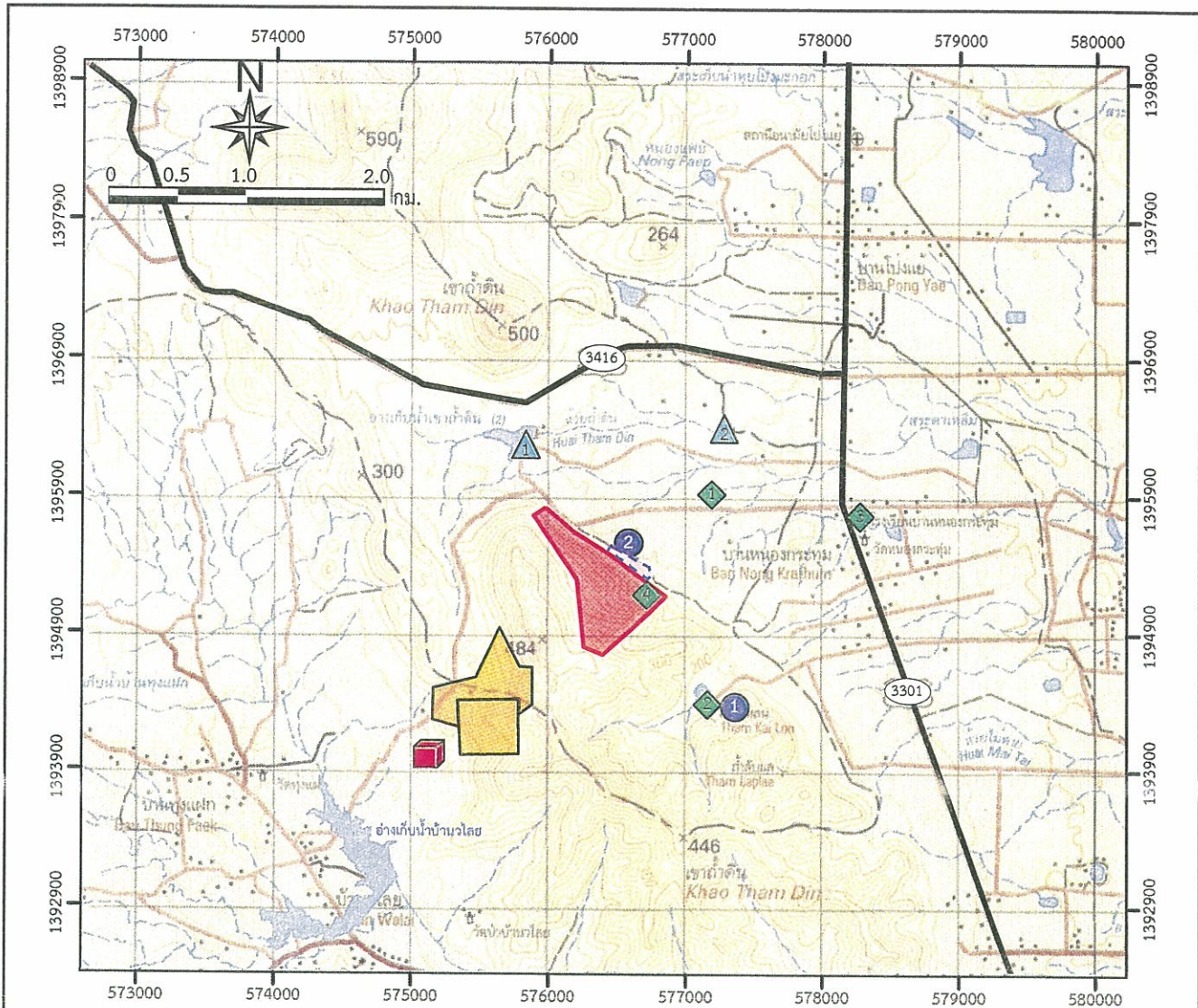
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 6/7/58

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



คำขอประทานบัตรข้างเคียง



แหล่งน้ำ

----- ทางน้ำไหลไม่ตลอดปี

----- แนวถนน

3301 ทางหลวงหมายเลข 3301

3416 ทางหลวงหมายเลข 3416



ที่ดินที่นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์

ขอใช้ประโยชน์จากราชการ



โรงโมหิน

สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน

① สำนักสงฆ์ถ้ำไก่หล่น

② ขอบแปลงคำขอประทานบัตรทางทิศตะวันออก

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ และเสียง

① กลุ่มบ้านราษฎร์ริมเส้นทาง (ซอย 11)

② สำนักสงฆ์ถ้ำไก่หล่น

③ โรงเรียนบ้านหนองกระทุ่ม

④ โรงแต่งแร่ของโครงการ

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน

① อ่างเก็บน้ำเขาดิน

② ห้วยถ้ำดินด้านทิศตะวันออก

ที่มา : ดัดแปลงจากกรมแผนที่ทหาร (2543) และการสำรวจภาคสนาม (2556)

รูปที่ 4

สถานีติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ลงนาม.....

(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์)

ผู้มีอำนาจลงนาม

วันที่..... 6/7/58

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 57/89

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 6/7/58

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ເອກສາຣ໌ແບບທ້າຍ 1

แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กลับคืนมา ถึงแม้จะไม่คืนสู่สภาพเดิมก็ตาม แต่ก็ให้ความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียงและไม่ส่งผลกระทบในทางลบต่อสภาพแวดล้อมมากเกินไป ดังนั้นแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่กิจกรรมต่างๆ ของการทำเหมือง ตลอดจนวิธีการดำเนินงานในขั้นตอนต่างๆ จึงต้องพิจารณาถึงความเหมาะสม ความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ และวิธีการทำเหมือง รวมทั้งความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยไม่เป็นการลงทุนที่สูงเกินไปหรือเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป คณะผู้ศึกษาได้วางแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ดังกล่าวที่สอดคล้องกับแผนผังโครงการมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ

1. การฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

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

สำหรับการวางแผนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองตามคำขอประทานบัตรของโครงการได้กำหนดระยะเวลาในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองในปีที่ 1-25 หลังจากผ่านการทำเหมืองบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีวิธีการฟื้นฟูสภาพและขั้นตอนการดำเนินงานมีดังนี้

1) วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูเหมือง

- เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ขั้นสุดท้ายของพื้นที่ทำเหมือง ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อนการทำเหมือง เพื่อให้สภาพพื้นที่ภายหลังการฟื้นฟูมีคุณค่าคล้ายคลึงกับก่อนที่จะมีการทำเหมือง โดยสร้างระบบนิเวศที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควุธ)

วันที่ ๒๔/๕/๕๘

รับรองจำนวนหน้า 58/89

ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ ๒๔/๕/๕๘

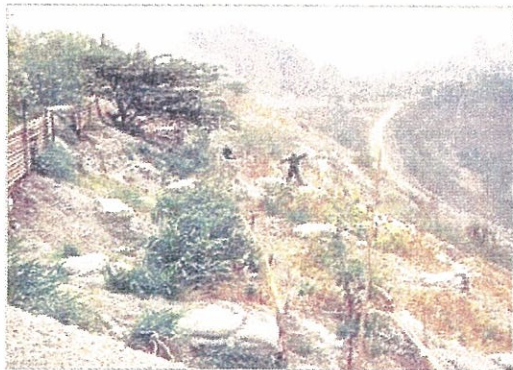
- เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง
- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านลบจากกิจกรรมการทำเหมือง ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อราษฎรที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง

2) เทคนิคการฟื้นฟู

จากลักษณะสายแร่ที่ปรากฏบริเวณพื้นที่โครงการเป็นแร่โดโลไมต์เกือบทั้งหมด และมีหินทรายอยู่ในพื้นที่เว้นการทำเหมืองทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ปริมาณเปลือกดินที่ได้จากการทำเหมืองค่อนข้างน้อย การดำเนินการฟื้นฟูจึงเป็นไปได้ยากจำเป็นต้องอาศัยเทคนิคในการปลูกต้นไม้ตามสภาพพื้นที่ดังกล่าวโดยเทคนิคที่นำเสนออ้างอิงมาจากการแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองของบริษัทปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด พบว่าเทคนิคการฟื้นฟูที่ประสบความสำเร็จมี 3 วิธี โดยมีเทคนิควิธีการปลูกดังนี้

(1) เทคนิคการใช้ผ้าห่มดินและหมอนกันดิน

การใช้เทคนิคนี้เป็นการปลูกพืชในบริเวณที่ไม่มีแหล่งน้ำขนาดใหญ่บริเวณพื้นที่ที่เป็นดินปนทรายอุ้มน้ำไม่ดี และไม่มีการยึดเกาะที่ดี การใช้เทคนิคนี้สามารถป้องกันการกัดเซาะหน้าดิน ควบคุมทิศทางการไหลของน้ำและเก็บกักตะกอนดิน วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำผ้าห่มดินหาได้ทั่วไปจากธรรมชาติ เช่น ฟางข้าว ใบไม้ หญ้าแห้ง หรือกระสอบสายป่าน ส่วนวัสดุที่ใช้ทำหมอนกันดินไม่ไผ่หรือเศษไม้มีความหนาและความยาวของไม้ประมาณ 1.5 ม. เรียงต่อกันมีความสูงประมาณ 1 ม. นำผ้าห่มดินคลุมดินบริเวณพื้นที่ที่มีความลาดเอียงและจัดทำหมอนกันดินในบริเวณที่คลุมดินไว้โดยให้ความห่างของหมอนกันดินระยะประมาณ 2 ม. เทคนิคนี้จะลดการชะล้างของอินทรีย์สารที่มีประโยชน์ในการปลูกพืชและช่วยเสริมสร้างให้พืชที่ปลูกมีการเจริญเติบโตได้ดี



ตัวอย่างเทคนิคการใช้หมอนกันดิน

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ)

วันที่ 6/4/68

รับรองจำนวนหน้า 59/89

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)
ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 6/4/68

(2) เทคนิคหลุมระเบิดปลุกต้นไม้ (Plantation in Blasting Holes)

หน้าผาที่มีดินน้อย หินมาก ความลาดชันไม่เกิน 60 องศา ใช้เทคนิคหลุมระเบิดปลุกต้นไม้ โดยการให้คนโรยตัวเอาเครื่องเจาะแบบมือถือ (Jack Hammer) เจาะรูหินขนาด 1x1x1 ม. ระเบิดเป็นหลุม หลังจากนั้นนำดินลงเทในหลุม แล้วปลุกต้นไม้ การผสมดินในหลุมโดยใช้ดิน ปุ๋ยคอก และโพลีเมอร์ที่ดูดซับน้ำ ระยะห่างระหว่างหลุม 5-10 ม. การวางแถวอาจเป็นแบบสี่เหลี่ยมหรือแบบสลับฟันปลาพืชที่ปลูกในหลุม เช่น ไทรป่า ไม้ และสะเดา เป็นต้น สำหรับพืชคลุมดิน เช่น ถั่วเขียว ใบละบาท และตีนตุ๊กแก เป็นต้น

(3) เทคนิคการปลูกบริเวณหน้าลาดนอกหลุมระเบิด (Slope Area Plantation)

การใช้เทคนิคการปลูกบริเวณหน้าลาดนอกหลุมระเบิดต้องระวังการปลูกบริเวณร่องทางน้ำ เนื่องจากอาจส่งผลให้พันธุ์ไม้ที่ทำการปลูกไม่สามารถเจริญเติบโตได้ แต่เมล็ดพันธุ์จะไหลไปตามร่องทางน้ำ

จากสภาพพื้นที่โครงการที่มีลักษณะเป็นเนินเขาหินปูนปริมาณเปลือกดินค่อนข้างน้อยการดำเนินการฟื้นฟูจึงเป็นไปได้ยากจำเป็นต้องอาศัยเทคนิคในการปลุกต้นไม้ตามสภาพพื้นที่ดังกล่าว จากเทคนิคที่นำเสนอไว้ ได้แก่ เทคนิคการใช้ผ้าห่มดินและหมอนก้นดิน เทคนิคหลุมระเบิดปลุกต้นไม้ และเทคนิคการปลูกบริเวณหน้าลาดนอกหลุมระเบิดควรใช้โพลีเมอร์เข้าช่วย เนื่องจากโพลีเมอร์จะมีแรงยึดน้ำที่อุ้มไว้ต่ำกว่าแรงดึงจากพืช รากสามารถเจริญ แทงผ่านเข้าไปในโพลีเมอร์เปียกได้โปร่ง รากสามารถดึงดูน้ำออกจากโพลีเมอร์ได้จนน้ำหมดสุดท้าย โดยโพลีเมอร์ไม่สามารถดึงน้ำออกจากพืชได้เลย โพลีเมอร์เปียกจะถูกดูดน้ำไปเรื่อยๆ จนแห้งและยุบลงจนเหลือขนาดเล็กนิดเดียว ซึ่งกลายเป็นโพรงที่ว่างอยู่ในพื้นดิน ถ้ารดน้ำหรือฝนตกอีก น้ำจะเข้าไปในโพรงนี้ โพลีเมอร์จะเปียกและอุ้มน้ำได้อย่างรวดเร็ว ถ้ามีน้ำมากเกินไปความสามารถที่จะอุ้มน้ำได้ น้ำส่วนเกินก็จะไหลซึมลงดินตามปกติ การใช้โพลีเมอร์รองก้นหลุมก่อนปลูกกล้านั้น ทำให้กล้าที่นำไปปลูกได้รับน้ำอย่างสม่ำเสมอ โพลีเมอร์จะมีอายุการใช้งานประมาณ 5 ปี จุลินทรีย์จะค่อยๆ ย่อยสลายโพลีเมอร์ให้แตกตัวไป วิธีใช้โพลีเมอร์ ให้ดูน้ำให้เต็มที่ เช่น โพลีเมอร์ 400 จำนวน 1 กก./200 ลิตร แซ่ทิ้งไว้ 4 ชม. หรือค้ำคั้น สามารถนำปุ๋ยน้ำ หรือฮอร์โมนต่างๆ ผสมน้ำในการแช่โพลีเมอร์ 400 ได้ซึ่งปุ๋ยน้ำ หรือฮอร์โมนต่างๆ จะถูกโพลีเมอร์ 400 ดูดซึมเข้าไปทำให้เป็นเม็ดปุ๋ย ช่วยให้ต้นไม้ได้น้ำและปุ๋ยฮอร์โมนพร้อมกัน

ลงนาม.....

(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควุธ)

วันที่ 6/7/58

รับรองจำนวนหน้า..... 60/89

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 6/7/58

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.



ตัวอย่างการใช้โพลิเมอร์อัมน์

3) ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

ในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง มีปัจจัยที่เกื้อหนุนให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จดังนี้

(1) สภาพพื้นที่ ภายหลังการทำเหมืองแล้ว ต้องมีการปรับพื้นที่เพื่อลดการกัดเซาะหน้าดินตามธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยรักษาหน้าดินและธาตุอาหารที่มีน้อยอยู่แล้วภายหลังการทำเหมือง ให้มีเพิ่มขึ้นเหมาะสมกับการปลูกพืช ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้เทคนิควิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการ ในการปรับความลาดชันของพื้นที่ที่เหมาะสมและง่ายที่สุดในการปลูกพืช คือ การปรับสภาพพื้นที่เป็นขั้นบันได เมื่อปรับพื้นที่แล้วเสร็จจึงเตรียมหลุมปลูก ในกรณีที่พื้นที่เป็นหินล้วน หลุมปลูกควรมีขนาดประมาณ 1x1x1 ม. โดยมีระยะปลูกที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูก

(2) ดินปลูก ดินที่ใช้ในการปลูก ส่วนใหญ่เป็นเปลือกดินที่ปิดทับหรือปกคลุมแหล่งแร่อยู่เดิม ซึ่งมีแร่ธาตุที่จำเป็นกับการเจริญเติบโตของพืชต่ำ จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมดินปลูก (Soil Preparation) ก่อนที่จะนำไปใช้เป็นวัสดุในการปลูกพืช โดยการปรับปรุงคุณสมบัติของดินด้วยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อให้มีสภาพที่เหมาะสม ทั้งนี้ อาจมีขั้นตอนการรักษาน้ำดิน โดยการปลูกพืชคลุมดิน ด้วยพืชตระกูลถั่ว หรือพรรณไม้เบิกนำ การใช้วัสดุที่หาได้จากธรรมชาติมาทำเป็นขั้นบันได เพื่อลดอัตราการกัดเซาะหน้าดินและทำให้มีการสะสมของอินทรีย์วัตถุเพิ่มขึ้น เป็นต้น

(3) กล้าไม้ เริ่มจากการเตรียมกล้าไม้ (Seedling Preparation) ซึ่งกล้าไม้ที่ใช้ในการปลูกเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองควรเป็นไม้ประจำถิ่น เพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่โครงการให้มีสภาพใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด โดยมีการศึกษาระบบนิเวศน์บริเวณใกล้เคียงพื้นที่เพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการตัดสินใจเลือกชนิดพันธุ์ไม้ที่เหมาะสม ทั้งนี้ ในระยะแรกของการปรับปรุงพื้นที่ควรเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็ว

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ)

วันที่..... 1/7/58

รับรองจำนวนหน้า..... 61/89

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 1/7/58

เป็นพืชเบิกนำก่อน หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจ มาปลูกเสริม ทั้งนี้ พันธุ์ไม้โตเร็วที่นำมาใช้ปลูกไม่ควรเลือกพันธุ์ไม้โตเร็วต่างถิ่น (ยูคาลิปตัส หรือ กระถินยักษ์) เมื่อเลือกพันธุ์ไม้ได้แล้ว ในขั้นตอนการเตรียมกล้าไม้ จะใช้วิธีปฏิบัติตามหลักทั่วไป โดยกล้าไม้ควรมีอายุประมาณ 3-6 เดือน โดยเตรียมกล้าไม้ก่อนเข้าหน้าฝนจุดสำคัญอยู่ที่ ก่อนนำกล้าไม้ไปปลูกในพื้นที่เหมืองที่จัดเตรียมหลุมปลูกไว้แล้ว 1 เดือน ควรมีการทำให้กล้าไม้มีความทนทาน หรือการทำ Hardening โดยการลดปริมาณน้ำ ให้เพียงช่วงเช้า 1 สัปดาห์ ให้วันเว้นวัน 2 สัปดาห์ และเพิ่มปริมาณแสงให้กับกล้าไม้ เป็นระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ ก่อนนำไปปลูก

(4) การปลูก (Planting) เริ่มจากการขนย้ายกล้าไม้จากเรือนเพาะชำ ไปยังสถานที่ปลูกหรือหลุมปลูก หากปฏิบัติไม่เหมาะสมอาจทำให้ราก หรือกล้าไม้ช้ำ เมื่อนำไปปลูกอาจมีโอกาตายได้ บ่อยครั้งที่พบว่าผู้ปลูกไม่ได้ฉีกถุงเพาะออกก่อนปลูก ซึ่งทำให้ต้นไมตาย หรือไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ก่อนปลูกจึงต้องฉีกถุงเพาะออกก่อนอย่างระมัดระวังเพื่อให้ระบบรากกระทบกระเทือนน้อยที่สุด แล้วจึงนำกล้าไม้ลงปลูกในหลุมปลูกที่จัดเตรียมดินรองกันหลุมไว้แล้ว นำดินปิดทับโคนกล้าไม้ แล้วเหยียบดินที่กลบรอบโคนกล้าไม้ให้แน่น เพื่อไม่ให้มีช่องอากาศ แล้วจึงรดน้ำให้ชุ่ม ทั้งนี้ ระยะห่างระหว่างแถวและต้น 2x2 ม. ขนาดของหลุมปลูกควรมีขนาด 1x1x1 ม.

(5) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้ เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการ สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองให้มีสภาพกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง ในการปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ ทางโครงการจะเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

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

- ไม้หลักยึดต้นไม้ จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 ม. เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรืออาจจะใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก การเตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 10 สาขาเพชรบุรี หรือกรมป่าไม้ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือโครงการอาจจะทำการเพาะชำในเรือนเพาะชำของโครงการเอง โดยจะคัดเลือกกล้าไม้ที่มีขนาดความสูง 30-50 ซม. ที่มีความแข็งแรงมาปลูก

ลงนาม.....

(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาคว์)

วันที่..... 11/7/58

รับรองจำนวนหน้า..... 62/89

ลงนาม..... ก.ค. ๗๖๖๖

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 11/7/58

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LT

(6) วิธีการปลูก เมื่อเตรียมหลุมปลูกเรียบร้อยแล้ว จะปรับปรุงคุณภาพดินเพื่อให้กล้าไม้เจริญเติบโตได้ดี โดยการผสมปุ๋ยลงคลุกเคล้ากับดินและวัสดุอุ้มน้ำ จากนั้นนำกล้าไม้ลงปลูก พร้อมทั้งไม้หลักที่เตรียมไว้ปักและผูกยึดติดกับกล้าไม้ด้วยเชือกให้แน่น เพื่อป้องกันการหักโค่นหรือกระแทกกระเทือนจากลม นอกจากนี้ระหว่างการปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้โตเร็ว จะดำเนินการปลูกหญ้าแฝกควบคู่กันไปด้วย เพื่อป้องกันการกัดเซาะพัดพาตะกอนดินจากน้ำฝนโดยปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบด้านนอกของชั้นบันได

(7) การดูแลรักษา โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ โดยการปลูกระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำได้จนกว่าต้นไม้อาจสามารถเติบโตได้เอง

(8) ระยะเวลาดำเนินการ การฟื้นฟูจะดำเนินการได้ตั้งแต่ช่วงปีแรกของการทำเหมือง โดยจะใช้ระยะเวลาตั้งแต่เตรียมหลุมปลูกจนถึงสิ้นสุดการปลูกแต่ละปี (ประมาณ 6 เดือน) โดยจะเริ่มในช่วงฤดูฝนตั้งแต่เดือนพฤษภาคมจนถึงเดือนตุลาคมของทุกปี (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แผนการดำเนินการฟื้นฟูสภาพเหมืองแร่ประจำปีในแต่ละปี

| รายละเอียด | เดือน | | | | | | | | | | | |
|--|-------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| 1. สำรวจพื้นที่ | ←→ | | | | | | | | | | | |
| 2. เตรียมพื้นที่เพื่อการปลูกต้นไม้ | | ←→ | | | → | | | | | | | |
| 3. เตรียมกล้าไม้/อนุบาลกล้าไม้
และดำเนินการปลูก | | ←→ | | | → | | | | | | | |
| 4. เตรียมหลุมปลูก | | | | | | ←→ | | | | → | | |
| 5. ตรวจสอบและสรุปผลในแต่ละปี | | | | ←→ | | | | ←→ | | | | ←→ |
| ฤดูกาล* | แล้ง | | | | ฝน | | | | | | แล้ง | |

ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2557)

หมายเหตุ : * ฤดูแล้ง หมายถึง ช่วงเดือนที่มีฝนตกน้อย ได้แก่ฤดูร้อนและฤดูหนาว

นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น ที่จะทำให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จแล้ว น้ำ เป็นอีกปัจจัยที่ขาดไม่ได้ เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นหินปูน มีความร้อน การสูญเสียน้ำจากการคายน้ำของพืช และการระเหยจากดินที่หลุมปลูกเกิดขึ้นได้สูงกว่าการปลูกในพื้นที่ปกติ โดยเฉพาะในช่วงหน้าแล้ง หรือฝนทิ้งช่วง โดยโครงการอาจนำน้ำจากบ่อดักตะกอนให้มีปริมาณพอเพียงกับการใช้น้ำของพืชที่ปลูกฟื้นฟู

ลงนาม.....

(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวศุทธิ)

วันที่ 6/7/58

รับรองจำนวนหน้า 63/89

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 6/7/58

4) งบประมาณค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

รายละเอียดงบประมาณที่ใช้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองของโครงการเหมืองชนิดแร่โพลีเมตของนายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวศุทธิ คำขอประทานบัตรที่ 4/2552 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 6 ตำบลไร่ใหม่พัฒนา อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี อ้างอิง ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการปลูกและบำรุงรักษาต้นไม้อ้างอิงจากการจัดสรรงบประมาณในงานปลูกป่าและบำรุงรักษาป่าของกรมป่าไม้ที่กำหนดโดยสำนักงบประมาณ (www.bb.go.th, มิถุนายน 2556) โดยมีรายละเอียดดังนี้

- (1) ค่าปลูกป่าในปีแรกอัตรา 3,900 บาท/ไร่
- (2) ค่าบำรุงป่า (ช่วงอายุ 2-6 ปี) อัตรา 1,020 บาท/ไร่/ปี
- (3) ค่าบำรุงป่า (ช่วงอายุ 7-25 ปี) อัตรา 490 บาท/ไร่/ปี

ส่วนการจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่บ่อเหมืองอ้างอิงจากค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) ในอัตรา 4,500 บาท/ไร่ แต่เมื่อให้มีงบประมาณเพียงพอในกรณีค่าใช้จ่ายปรับราคาเพิ่มขึ้น ที่ปรึกษาเสนอให้เพิ่มงบประมาณอีกร้อยละ 10 จะได้งบประมาณ 4,950 /ไร่ หรือประมาณ 5,000 /ไร่ ประกอบด้วย

ดังนั้นการจัดสรรงบประมาณในการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการจึงใช้งบประมาณ 27,500 บาท/ไร่ ประกอบด้วย

- | | |
|---|----------------|
| - ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ | 3,000 บาท/ไร่ |
| - ค่าใช้จ่ายในการในการปลูกในปีแรก | 3,900 บาท/ไร่ |
| (ค่าจัดหากล้าไม้และพืชคลุมดินและค่าแรงงาน) | |
| - ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ตลอดระยะเวลา 25 ปี | 14,000 บาท/ไร่ |
| - ค่าปรับสภาพพื้นที่บ่อเหมือง | 5,000 บาท/ไร่ |
| - ค่าวัสดุอุปกรณ์และอื่นๆ | 1,600 บาท/ไร่ |

ทั้งนี้เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในปีที่ 25 จะมีพื้นที่ที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์ในการทำเหมืองแล้วรวม 57.2 ไร่ งบประมาณที่ต้องใช้ในการดำเนินการฟื้นฟูจึงเป็นเงินประมาณ 1,394,250 ล้านบาท

ลงนาม.....

(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวศุทธิ)

วันที่..... 6/7/๖๘

รับรองจำนวนหน้า 64/89

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 6/7/๖๘

5) แผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การปรับปรุงสภาพพื้นที่ภายหลังผ่านการทำเหมืองแร่แล้วให้มีความลาดชันที่ปลอดภัย พร้อมทั้งปลูกพืชทดแทนในบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิม รายละเอียดวิธีการดำเนินงานแต่ละช่วงปี ดังรูปที่ 1 พื้นที่ทำเหมือง 92.5 ไร่ พื้นที่กิจกรรมเกี่ยวเนื่องขนาดประมาณ 4.07 ไร่ พื้นที่ไม่ทำเหมืองพื้นที่ประมาณ 62.5 ไร่ ส่วนพื้นที่เว้นการทำเหมืองบริเวณหินทราย พื้นที่เว้นการทำเหมืองจากขอบแปลงคำขอประทานบัตร 10 ม. และพื้นที่เว้นการทำเหมืองจากถนนสาธารณะประโยชน์ทางทิศตะวันออก 50 ม. มีพื้นที่รวม 77.83 ไร่ โดยมีพื้นที่ที่จำเป็นต้องทำการปรับสภาพและปลูกต้นไม้ตั้งแต่ช่วงเริ่มต้นการทำเหมืองในพื้นที่เว้นการทำเหมืองรวมทั้งพื้นที่จัดสร้างคันทำนบดินบริเวณโครงการประมาณ 5 ไร่ ส่วนพื้นที่เว้นการทำเหมืองทางทิศตะวันออกเฉียงใต้บริเวณหินทรายพื้นที่ประมาณ 44.9 ไร่ และพื้นที่ไม่ทำเหมืองพื้นที่ 62.5 ไร่ สภาพปัจจุบันมีต้นไม้ปกคลุมจะคงสภาพเดิมไว้เพื่อเป็น Buffer zone เมื่อสิ้นสุดปีที่ 25 จะมีพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองประมาณ 92.5 ไร่ จากพื้นที่ทำเหมืองทั้งหมด 92.5 ไร่ โดยประกอบด้วย พื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองขนาดพื้นที่ประมาณ 52.2 ไร่ ส่วนที่เหลือขนาดพื้นที่ประมาณ 40.3 ไร่ จะยังคงต้องใช้ประโยชน์ในการทำเหมืองต่อไป เนื่องจากโครงการมีแผนจะดำเนินการขอประทานบัตรทับพื้นที่เดิม ดังนั้นการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่จะดำเนินการในบริเวณที่มีการตัดแปลงพื้นที่ในกิจกรรมการทำเหมืองที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วขนาดพื้นที่ประมาณ 52.2 ไร่ และบริเวณคันทำนบดินขนาดพื้นที่ประมาณ 5 ไร่

ทั้งนี้เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในปีที่ 25 ระดับหน้าเหมืองต่ำสุด จะอยู่ที่ระดับ 180 ม.(รทก.) โดยยังคงมีปริมาณสำรองแร่เหลืออยู่สามารถทำเหมืองต่อไปได้อีกจนถึงระดับ 160 ม.(รทก.) ซึ่งทางโครงการมีแผนจะขอประทานบัตรทับพื้นที่เดิมเพื่อทำเหมืองต่อไปในอนาคต ดังนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองในอนาคต และข้อกำหนดเกี่ยวกับอายุประทานบัตรที่ทางราชการกำหนด ฉะนั้นในการดำเนินกิจกรรมในบริเวณนี้จะมีเพียงการฟื้นฟูพื้นที่ที่มีการตัดแปลงในกิจกรรมการทำเหมือง และสิ้นสุดการใช้ประโยชน์ในการทำเหมืองแล้วรวม 57.2 ไร่ โดยรายละเอียดวิธีการดำเนินงานแต่ละช่วงการทำเหมืองสามารถแบ่งกิจกรรมตามช่วงระยะเวลาดำเนินการดังตารางที่ 2

ลงนาม.....

(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควสุทธิ์)

วันที่ 6/7/58

รับรองจำนวนหน้า 65/89

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 6/7/58

ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

| ปี | ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู | พื้นที่ (ไร่) | พันธุ์ไม้ | งบประมาณ (บาท) |
|-------|--|---------------|--|----------------|
| 1-4 | การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมเตรียมการทำเหมืองในการทำเหมืองปีที่ 1 พื้นที่ที่ไม่ได้กำหนดให้เป็นพื้นที่ทำเหมือง มีขนาดพื้นที่ประมาณ 140.33 ไร่ ประกอบด้วยพื้นที่เว้นการทำเหมืองในระยะ 10 ม. จากขอบแปลงประทานบัตรและพื้นที่เว้นการทำเหมืองในระยะ 50 ม. จากถนนสาธารณะประโยชน์ พื้นที่ไม่ทำเหมืองและพื้นที่บริเวณหินทราย กำหนดให้คงสภาพธรรมชาติเดิมไว้ และให้ทำการปลูกต้นไม้บนคันทำนบกั้น และในพื้นที่เว้นการทำเหมืองรวมทั้งพื้นที่จัดสร้างคันทำนบกั้นบริเวณโครงการพื้นที่ประมาณ 5 ไร่ และทำการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูง 290-250 ม. (รทก.) พื้นที่ประมาณ 12 ไร่ | 17 | พันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกเป็นต้นไม้ท้องถิ่นและที่ทำการสำรวจพบในพื้นที่เรียงการปลูกตามลักษณะเรือนยอด 3 ชั้นเรือนยอด ชั้นเรือนยอดสูงกว่า 20-30 ม. พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู ได้แก่ ลำโรง ประดู่ป่า และสนประดิพัทธ์ ชั้นเรือนยอด 15-20 ม. พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู ได้แก่ ตะคร้ำ ตะแบก และสาธร และชั้นเรือนยอดต่ำกว่า 15 ม. ได้แก่ ปอแดง ส่วนไม้พื้นล่างที่นำมาฟื้นฟูคือ หญ้าแฝก รวมทั้งพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 13.1 ไร่ ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูงสามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดีเพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป | 467,500 |
| 5-10 | การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ในบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองและบริเวณพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมือง ที่ระดับความสูง 290-220 ม.(รทก.) ประมาณ 11.3 ไร่ | 11.3 | ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ | 310,750 |
| 11-16 | การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ในบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองและบริเวณพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมือง ที่ระดับความสูง 220-200 ม.(รทก.) ประมาณ 10.7 ไร่ | 10.7 | ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ | 294,250 |

ลงนาม.....

(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ)

วันที่ 17/1/58

รับรองจำนวนหน้า 67/89

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 17/1/58

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| ปีที่ | ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู | พื้นที่ (ไร่) | พันธุ์ไม้ | งบประมาณ (ล้านบาท) |
|-------|--|---------------|---|--------------------|
| 17-25 | การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดูแลบำรุงรักษาดันไม้ในบริเวณพื้นที่เวนการท่าเหมืองและบริเวณพื้นที่ขึ้นบันไดที่ผ่านการท่าเหมืองมาแล้ว ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ขึ้นบันไดที่ผ่านการท่าเหมือง ที่ระดับความสูง 200-190 ม.(รทก.) ประมาณ 11.7 ไร่ | 11.7 | ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้อยู่เสมอ | 321,750 |
| รวม | | 57.2 | | 1,394,250 |

ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2557)

หมายเหตุ : * การท่าเหมืองซึ่งจะต้องดูแลต่อเนื่อง 3 ปี ใช้อัตราเท่ากับค่าบำรุงป่า (ช่วงอายุ 2-6 ปี) คือเท่ากับ 1,020 บาท/ไร่/ปี

6) การฟื้นฟูในระหว่างการทำเหมือง

(1) การฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-4) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมเตรียมการทำเหมืองในการทำเหมืองปีที่ 1 พื้นที่ที่ไม่ได้กำหนดให้เป็นพื้นที่ทำเหมืองบริเวณโครงการมีขนาดพื้นที่ประมาณ 140.33 ไร่ ประกอบด้วย พื้นที่ไม่ทำเหมือง พื้นที่เวนการท่าเหมืองในระยะ 10 ม. จากขอบแปลงประทานบัตรและพื้นที่เวนการท่าเหมืองในระยะ 50 ม. จากถนนสาธารณประโยชน์ และพื้นที่บริเวณหินทรายกำหนดให้คงสภาพธรรมชาติเดิมไว้ และให้ทำการปลูกต้นไม้บนคันทำนบดิน พื้นที่ประมาณ 5 ไร่ และทำการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ขึ้นบันไดที่ผ่านการท่าเหมืองที่ระดับความสูง 290-250 ม.(รทก.) พื้นที่ประมาณ 12 ไร่ การเลือกพันธุ์ไม้พิจารณาจากพันธุ์ไม้ที่สำรวจพบในพื้นที่โครงการ ได้แก่ ลำไย ตะแบก ประดู่ สนประติพัทธ์ เลียบ ปอแดง กระพี้จั่น และตะคร้ำพร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินเช่น หญ้าแฝก

(2) การฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 5-10) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดูแลบำรุงรักษาดันไม้ในบริเวณพื้นที่เวนการท่าเหมืองและบริเวณพื้นที่ขึ้นบันไดที่ผ่านการท่าเหมืองมาแล้ว ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ขึ้นบันไดที่ผ่านการท่าเหมือง ที่ระดับความสูง 250-220 ม.(รทก.) ประมาณ 11.3 ไร่ โดยชนิดพันธุ์ไม้จะเลือกจากพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายได้ดี ในช่วงที่ 1 มาปลูก

(3) การฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 11-16) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดูแลบำรุงรักษาดันไม้ในบริเวณพื้นที่เวนการท่าเหมืองและบริเวณพื้นที่ขึ้นบันไดที่ผ่านการท่าเหมืองมาแล้ว ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ขึ้นบันไดที่ผ่านการท่าเหมือง ที่ระดับความสูง 220-200 ม.(รทก.) ประมาณ 10.7 ไร่ โดยชนิดพันธุ์ไม้จะเลือกจากพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายได้ดี ในช่วงที่ 1 มาปลูก

ลงนาม.....

(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ)

วันที่ 6/7/08

รับรองจำนวนหน้า 68/89

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 6/7/08

(4) การฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 17-25) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ในบริเวณพื้นที่เวน การทำเหมืองและบริเวณพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว ในส่วนการฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำ เหมือง ที่ระดับความสูง 200-190 ม.(รทก.) ประมาณ 11.7 ไร่ โดยชนิดพันธุ์ไม้จะเลือกจากพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการ รอดตายได้ดี ในช่วงที่ 1 มาปลูก

ในปีสุดท้ายพื้นที่โครงการ จะมีหน้าเหมืองขนาดประมาณ 30 ไร่ โดยโครงการมีแผนจะทำเหมือง ต่อในอนาคตจึงยังไม่สามารถฟื้นฟูได้ (รูปที่ 2)

7) การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

ในช่วงนี้จะให้ดูแลและสนับสนุนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง และพื้นที่เกี่ยวเนื่องภายใน โครงการหลังหมดอายุประทานบัตร 3 ปีต่อเนื่อง เพื่อให้คงสภาพพื้นที่ธรรมชาติใกล้เคียงมากที่สุด

2. การจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ เพื่อเป็นงบประมาณใน การดำเนินงานฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองและสภาพแวดล้อมในเขตประทานบัตร ตามยอดเงินที่ระบุไว้ใน แผนงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ กำหนดเป็นเงื่อนไขประกอบการเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โดยมีแนวทางบริหารจัดการเงินกองทุนดังนี้

1) การจัดเก็บเงินกองทุน

- เจ้าของโครงการจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนในช่วงเวลาที่กำหนดในแผนการ ฟื้นฟูสภาพพื้นที่ เป็นไปตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาสีงแวดล้อมประกอบการเห็นชอบรายงาน EIA ของโครงการจำนวนเงินที่นำเข้ากองทุนจะคิดจากพื้นที่โครงการ โดยแผนการทำเหมืองในช่วงระยะเวลา 25 ปี จะมีค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ พื้นที่ประมาณ 57.2 ไร่ เป็นเงินประมาณ 1,394,250 ล้าน บาท การบริหารกองทุนดังกล่าวจะอยู่ในการดูแลของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ที่มีประชาชนที่เป็น บุคคลภายนอกเข้ามาร่วมจัดการกองทุนดังกล่าว เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการกองทุนอย่างโปร่งใสและสามารถ นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเป็นธรรม

- ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อบุคคลหรือนิติบุคคล ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความ ในวงเล็บว่า “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่” หรือตามหลักเกณฑ์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่ กำหนดเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่ เกี่ยวข้องทราบ

ลงนาม.....

(นายวิระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์)

วันที่.....

6/7/๐๘

รับรองจำนวนหน้า..... 69/89

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่.....

6/7/๐๘

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

- ให้นำเงินงบประมาณเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร และดำเนินการทุกปีตั้งแต่ปีแรกจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร หากจำนวนเงินไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่กำหนดไว้ในแต่ละปีหรือแต่ละช่วงเวลา ให้พิจารณาจัดสรรเงินงบประมาณเพิ่มเติมให้เพียงพอ

2) การบริหารเงินกองทุน

- เจ้าของโครงการจะต้องนำเงินจากกองทุนในบัญชีธนาคารมาใช้ดำเนินแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่เป็นรายปีหรือรายช่วงเวลา กำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตร

- ให้รายงานผลความคืบหน้าแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่และสถานะทางการเงินของกองทุนให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่จัดตั้งขึ้น และคณะทำงานติดตามการดำเนินงานของกองทุนเพื่อฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ก่อนนำเสนอรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

- หากเจ้าของโครงการมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้จัดทำแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณกองทุนที่สอดคล้องกัน ส่งให้คณะทำงานติดตามการดำเนินงานของกองทุนเพื่อแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ

- หากดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่เสร็จสิ้นตามแผนงานแล้ว ยังคงมีเงินงบประมาณเหลืออยู่ในกองทุนให้ส่งมอบแก่หน่วยงานตามที่ระบุไว้ตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

3) การรายงานผล

เจ้าของโครงการต้องรายงานสถานะทางการเงินของกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่โดยสำนักบัญชีธนาคารแนบไปพร้อมกับการรายงานผลแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ)

วันที่ 6/7/58

รับรองจำนวนหน้า 71/89

ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 6/7/58

3. การกำหนดชนิดพันธุ์ไม้เพื่อใช้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

1) ชนิดของพันธุ์ไม้ที่ใช้ฟื้นฟู

การคัดเลือกพันธุ์ไม้ เนื่องจากบริเวณที่จะทำการปลูกต้นไม้เพื่อการฟื้นฟูสภาพนั้น มีสภาพเป็นพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกจึงต้องเป็นพันธุ์ไม้ที่ทนแล้งได้เป็นอย่างดี เป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ รวมทั้งพืชคลุมดินต่างๆ รายละเอียดของการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก มีดังนี้

(1) พันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ เนื่องจากสภาพป่าไม้ในบริเวณพื้นที่โครงการกล่าวได้ว่าไม่มีพื้นที่ป่าธรรมชาติที่มีพรรณไม้ประกอบกันเป็นสังคมพืชป่าไม้ที่มีขนาดใหญ่ และสลับซับซ้อนหลงเหลืออยู่เลย

สำหรับพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิมที่นำมาปลูกจะพิจารณาจากคุณสมบัติเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่เหมือง ต้องการแสงสว่างในการเจริญเติบโต มีผลเร็วให้เมล็ดที่มีจำนวนมาก เมล็ดงอกเร็วในระยะสั้น มีการแพร่พันธุ์ได้อย่างรวดเร็ว สามารถกลับเข้ามาและเจริญเติบโตในพื้นที่เดิมได้ง่าย และสามารถหากลำพันธุ์หรือสามารถเพาะพันธุ์กล้าได้ อาทิ ตะแบก ประดู่ สนประติพัทธ์ เลียบ ปอแดง กระพี้จั่น และตะคร้ำ

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

ในการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองพิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ที่พบบริเวณใกล้เคียงโดยพรรณไม้ที่พบนั้นจัดอยู่ในสังคมป่าเบญจพรรณมีลักษณะโครงสร้างทั่วไปมี 3 ชั้นเรือนยอด ชั้นเรือนยอดสูงกว่า 20-30 ม. พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู ได้แก่ สำโรง ประดู่ป่า และสนประติพัทธ์ ชั้นเรือนยอด 15-20 ม. พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู ได้แก่ ตะคร้ำ ตะแบก และสาธร และชั้นเรือนยอดต่ำกว่า 15 ม. ได้แก่ ปอแดง ส่วนไม้พื้นล่างที่นำมาฟื้นฟู คือ หญ้าแฝก

การจัดหากำพันธุ์ไม้ เพื่อนำมาปลูกนั้น มาจากการจัดซื้อและเก็บลูกไม้ในพื้นที่ประทุน บัตรมาตุแล ร่วมกับพันธุ์ไม้ที่ได้จากการศึกษาสำรวจภาคสนามสรุปดังตารางที่ 3

ลงนาม.....

(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ)

วันที่ 6/7/58

รับรองจำนวนหน้า 72/89

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 6/7/58

ตารางที่ 3 ชนิดของพันธุ์ไม้ที่ใช้ฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

| ลำดับ | ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | ชื่อวงศ์ | ลักษณะวิสัย |
|-------|--------------|---|---------------|-------------|
| 1 | เลียบ | <i>Ficus lacor</i> Buch. | MORACEAE | T |
| 2 | ลำโรง | <i>Stercatia foetida</i> L. | STERCULIACEAT | T |
| 3 | ตะแบก | <i>Lagerstroemia cuspidata</i> Wall. | Lythraceae | T |
| 4 | ประดู่ | <i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz. | PAPILIONACEAE | T |
| 5 | ปอแดง | <i>Sterculia guttata</i> Roxb. | STERCULIACEAE | T |
| 6 | สนประติพัทธ์ | <i>Casuarina junghuhniana</i> Miq. | CASUARIMACEAE | T |
| 7 | กระพี้จั่น | <i>Millettia brandisiana</i> Kurz. | LEGUMINOSAE | T |
| 8 | ตะคร้ำ | <i>Garuga pinnata</i> Roxb. | BURSERACEAE | T |
| 9 | หญ้าแฝก | <i>Vetiveria zizanioides</i> (L.) Nash ex Small | Poaceae | H |

ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2557)

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

T : Tree (ไม้ต้น หมายถึง พืชที่มีเนื้อไม้มาก มีลำต้นสูงชะลูดจากพื้นดินระยะหนึ่ง และจึงแตกกิ่งก้านสาขาในระดับสูง)

2) คุณลักษณะของพันธุ์ไม้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ จะประกอบด้วยคุณลักษณะดังนี้

1. ชนิดไม้พันธุ์ท้องถิ่นเดิม ที่พบในพื้นที่โครงการ
2. สามารถเจริญเติบโตได้ดีในสภาพดินเสื่อมและในพื้นที่ที่มีดินในปริมาณน้อย
3. สามารถขยายพันธุ์เองตามธรรมชาติได้ง่าย
4. ทนต่อสภาพอากาศร้อน ใช้น้ำปริมาณน้อย การคายน้ำของใบต่ำ
5. สามารถเพาะขยายพันธุ์ ปลูกลงและดูแลรักษาได้ง่าย
6. สามารถตรึงไนโตรเจนและเพิ่มธาตุอาหารให้แก่ดิน
7. มีอัตราการรอดสูงและเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว

ลงนาม.....

(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวสุทธิ์)

วันที่ 6/7/๖8

รับรองจำนวนหน้า 73/89

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 6/7/๖8

3) ตัวอย่างพันธุ์ไม้ที่ใช้ในการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่



ชื่อสามัญ : เลียบ

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Ficus lacor* Buch.

ชื่อวงศ์ : MORACEAE

ชื่ออื่นๆ : ไกร (กรุงเทพฯ), ผักเลือด, เลียบ, ผักอี, ผักเอือก, ผักเอือด (ภาคเหนือ), ผักเอียด (ภาคอีสาน) ส่วนทางเพชรบุรี เรียกว่า ผักไฮ, ประจวบคีรีขันธ์ เรียกว่า ไทรเลียบและนครราชสีมา เรียกว่า โพไทร

ลักษณะ : เป็นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ สูงประมาณ 8-15 ม. ลักษณะคล้ายต้นไทร มียางลำต้นเป็นพูพอน เรือนยอดแผ่กว้าง กิ่งก้านแผ่สาขา เปลือกสีเทาเรียบ ใบเรียวยาวปลายแหลมคล้ายใบหอก ดอกออกเป็นกระจุกบนช่อสั้นๆตามกิ่ง ผลอ่อนสีเขียวและเปลี่ยนเป็นสีชมพูแดงม่วง หรือดำ เมื่อแก่เต็มที่ภายในมีเมล็ดมาก มักเป็นอาหารของนก เวลาผลิใบช่วงเดือนธันวาคม-มกราคม จะผลัดใบและในเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคมจะผลิใบใหม่ ใบอ่อนสีชมพู หรือชมพูอมเขียว

การกระจายพันธุ์ : เป็นไม้ป่า พบในทุกสภาพป่าทั่วประเทศ

ประโยชน์ : ใช้เปลือกของต้นเลียบ มาสับเป็นชิ้นเล็กๆ ต้มดื่มแก้ปวดท้อง ท้องร่วง แต่แม่ลูกอ่อนที่มีอาการไอ ห้ามกินผักเอือด เพราะจะทำให้โรคกำเริบขึ้น ส่วนยางไม้เลียบนั้นนิยมนำมาใช้ต้มนกหรือแมลง ยอดอ่อน ใบอ่อน ใช้เป็นผักสดจิ้มน้ำพริกใช้กินกับแกงเผ็ด ใช้แกงคั่ว แกงเผ็ด แกงกะทิ แกงไตปลา หรือใช้ต้มกะทิกับปลาเค็ม ใบอ่อน มีรสเปรี้ยว

ข้อมูลจาก : หนังสือชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย

ลงนาม.....

(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ)

วันที่ ๑๗/๖๘

รับรองจำนวนหน้า 74/89

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ ๑๗/๖๘



ชื่อสามัญ : ลำโพง

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Sterculia foetida* L.

ชื่อวงศ์ : STERCULIACEAE

ชื่ออื่นๆ : จำมะโฮง (เชียงใหม่), มะโรง มะโทรง (ปัตตานี), โหมโรง (ภาคใต้)

ลักษณะ : ต้นลำโพง จัดเป็นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ผลัดใบ ที่มีความสูงของต้นประมาณ 15-20 ม.และอาจสูงได้ถึง 30 ม. ลำต้นเปลาตรงและสูงชะลูด เรือนยอดเป็นรูปไข่ถึงทรงกระบอก ทรงพุ่มโปร่งไม่ทึบ กิ่งก้านแตกแขนงในลักษณะตั้งฉากกับลำต้นและแผ่กว้างออกไปรอบๆ ต้น และการแตกกิ่งก้านจะออกเป็นระยะๆ ทำให้เห็นทรงพุ่มเป็นชั้นๆ ดอกคล้ายฉัตร และในแต่ละชั้นจะมีระยะห่างใกล้เคียงกัน และจะแตกกิ่งก้านที่ระดับความสูงตั้งแต่ 8-10 ม. เปลือกลำต้นค่อนข้างเรียบและค่อนข้างหนาและเป็นสีเทาหรือสีน้ำตาลปนเทา ปรากฏร่องรอยแผลเป็นของก้านใบที่หลุดลอกรอบต้นอย่างชัดเจน และมีลักษณะเป็นเส้นใยหยาบๆ สีน้ำตาล ส่วนโคนต้นแก่แตกเป็นพูพอนเล็กน้อย เนื้อไม้หยาบและเป็นไม้เนื้ออ่อนค่อนข้างเหนียว ขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ด

การกระจายพันธุ์ : อยู่ตามป่าเบญจพรรณ ป่าดิบแล้ง และตามป่าโปร่งทั่วไป ที่ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลตั้งแต่ 100-600 ม.

ประโยชน์ : ไม้ลำโพง เป็นไม้เนื้ออ่อน นามาไสกบและตกแต่งได้ง่าย จึงเหมาะรับนำมาใช้ทำเครื่องเรือน หีบใส่ของ หูกทอผ้า ไม้จิ้มฟัน ก้านและหลักไม้ขีดไฟ และไม้อัดได้ ส่วนเปลือกสามารถนำมาใช้ทำเชือกอย่างหยาบๆ ได้ น้ำมันจากเนื้อในเมล็ดสำเร็จสามารถนำมาใช้ในการปรุงอาหารและจุดไฟได้ [4] (บางข้อมูลระบุว่าผลมีรสหวานและใช้รับประทานได้) ในด้านการเป็นไม้ประดับ ความน่าสนใจของต้นไม้ชนิดนี้ก็คือ เป็นต้นไม้ที่มีรูปทรงของลำต้นเปลาตรง มีเรือนยอดเป็นเหมือนร่ม พุ่มใบหนาทึบ กิ่งก้านแตกตั้งฉากกับลำต้นจากจุดเดียวกันเป็นฉัตร รูปใบดูแปลกตาและให้สีสนสวยงาม เพราะใบอ่อนจะเป็นสีน้ำตาลแดง เมื่อแก่จะเปลี่ยนเป็นสีเขียว พอใบใกล้ร่วงจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองดูสดใส อีกทั้งยังมีผลแก่สีแดงที่ดูเด่นสวยงามและแปลกตา ซึ่งโดยทั่วไปแล้วมักจะนิยมนำมาปลูก

ลงนาม.....

(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ)

วันที่..... 6/7/58

รับรองจำนวนหน้า..... 75/89

ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 6/7/58

ไว้ตามริมถนน โรงเรียน หรือในวัด และยังจัดเป็นไม้ป่าที่หายากขึ้นเรื่อยๆ หรือใช้ปลูกเป็นหมวดหมู่เป็นกลุ่มใหญ่ๆ ก็
ให้ความแปลกตาและร่มเงาได้เป็นอย่างดี (แต่จะไม่นิยมมาปลูกไว้ในบริเวณที่พักอาศัย เพราะดอกมีกลิ่นเหม็นมาก)

ข้อมูลจาก : พรรณไม้บริเวณสวนสมุนไพรสาธิต, สำนักงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอัน
เนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. “สำโรง”. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้
จาก : www.rspg.or.th/plants_data/.



ชื่อสามัญ : Queen's Flower

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Lagerstroemia cuspidata* Wall.

ชื่อวงศ์ : Lythraceae

ชื่ออื่นๆ : กระแบก (สงขลา), ตราแบกปรี (เขมร), ตะแบกไข่ (ราชบุรี, ตราด), ตะแบกนา ตะแบก
(ภาคกลาง, นครราชสีมา), บางอตะมะกอ (มลายู-ยะลา, ปัตตานี), บางอยะมู (มลายู-นราธิวาส), เปื่อยนา
(ลำปาง), เปื่อยหางค่าง (แพร่)

ลักษณะ : ต้นเป็นไม้ขนาดกลางสูง 20 ม. ต้นเรียบสีขาวยมีการแตกเป็นสะเก็ด เพื่อการเจริญของต้น
ใบมีสีเขียว ความกว้าง 4 ซม. ยาว 8 – 9 ซม. ปลายใบแหลม ขอบใบเรียบ ใบหนาที่โคนใบและมน ดอกมีสีชมพู
ม่วง มีลักษณะเป็นช่อ เป็นดอกสมบูรณ์เพศ มีกลีบเลี้ยงสีเขียวอมเทา ผลมีลักษณะเป็นช่อ ออกรวมกันเป็นผล
ขนาดเล็ก เมื่อผลแก่เต็มที่ ผลจะแตกตามรอยแยกเป็น 6 แฉก เมล็ดมีขนาดเล็กสีดำ ออกมาตามรอยแตกของผล

การกระจายพันธุ์ : การเพาะเมล็ด

ประโยชน์ : เนื้อไม้มาทำเป็นด้ามอุปกรณ์ เครื่องมือต่างๆ

ข้อมูลจาก : หนังสือพรรณไม้ในสวนหลวง

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ)

วันที่..... 11/7/58

รับรองจำนวนหน้า..... 76/89
ลงนาม.....
(นายกกล้า มอ.เขต)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 11/7/58



ชื่อสามัญ : ประดู่

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Pterocarpus macrocarpus* Kurz

ชื่อวงศ์ : PAPILIONACEAE

ชื่ออื่นๆ : ประดู่เสน จีตอง ฉะนอง ตู่ ตู่ป่า ตะเลอ เตอะเลอ

ลักษณะ : ไม้ผลัดใบขนาดใหญ่ สูงถึง 20 ม. เปลือกนอกสีน้ำตาลเทา หนา แตกหยาบๆ เป็นร่องลึก เรือนยอดรูปคล้ายทรงกระบอก ใบ เป็นใบประกอบแบบขนนก มีใบย่อย 7-13 ใบ ใบย่อยรูปขอบขนานแกมรูปไข่ ผิวใบเกลี้ยง โคนใบกว้าง มนกลม และเรียวไปทางปลายใบ ดอก ออกเป็นช่อ ตามซอกใบ ใกล้อยอด กลีบรองกลีบดอก 1-1.5 ซม. ผล เป็นแผ่นกลมแบน มีปีกโดยรอบ มีเมล็ดเดี่ยวอยู่กลางผล ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6-10 ซม. เมื่อแก่จะเป็นสีน้ำตาล

การกระจายพันธุ์ : พบในป่าเบญจพรรณ และป่าเต็งรังทั่วไป ยกเว้นภาคใต้ ในระดับความสูงจากระดับน้ำทะเล 100-600 ม.(รทก.)

ประโยชน์ : เนื้อไม้แข็ง สีขาวอมเหลือง แก่นสีน้ำตาลแกมแดง มีลวดลายสวยงาม ทนทาน ไส้กบ ตกแต่ง และชักเงาได้ดี ใช้ในการก่อสร้าง ทำพื้นบ้าน เสา รอด ทำเกวียน เครื่องเรือน และด้ามเครื่องมือเครื่องใช้ เปลือกและแก่น ให้สีน้ำตาลใช้ย้อมผ้า และให้น้ำฟาดสำหรับฟอกหนัง

ข้อมูลจาก : ไม้ต้นในสวน Tree in the Garden

ลงนาม.....

(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ)

วันที่ 6/4/58

รับรองจำนวนหน้า..... 77/89

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 6/4/58

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.



ชื่อสามัญ : ปอแดง

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Sterculia guttata* Roxb.

ชื่อวงศ์ : STERCULIACEAE

ชื่ออื่นๆ : ปอขนุน ปอพาน ปอพาน

ลักษณะ : ไม้ต้นผลัดใบ ลำต้นเปลาตรง สูง 8-15 ม. เปลือกเรียบ ใบเป็นใบเดี่ยว เรียงเวียนสลับที่ปลายกิ่ง รูปรีแกมขอบขนาน กว้าง 8-10 ซม. ยาว 15-18 ซม. ก้านใบยาว 2.5 ซม. ดอกสีเหลืองถึงสีแดง ออกเป็นช่อที่ปลายกิ่ง แกนช่อยาว 5-13 ซม. มีขนทั่วไป ดอกย่อยกลีบรองดอกกรูปรวย ก้านดอกยาว 0.2-0.3 ซม. ปลายแยก 5 แฉก ไม่มีกลีบดอก เกสรผู้จำนวน 10 อัน ผลสีน้ำตาลรูปกระสวยโค้ง กว้าง 2.5-3.5 ซม. ยาว 7-8 ซม. ผลแก่จะแตกมีเมล็ดสีดำ รูปรี จำนวน 4-6 เมล็ด

การกระจายพันธุ์ : จากอินเดีย ศรีลังกา ถึงเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในประเทศไทยพบตามป่าดิบแล้ง และป่าเต็งรัง ที่ระดับความสูง 100-500 ม.

ประโยชน์ : เนื้อไม้เหนียว ตอกตะปูง่าย ใช้ทำไม้แบบหล่อคอนกรีต ลังใส่ของได้ดี

ข้อมูลจาก : หนังสือพรรณไม้สวนพฤกษศาสตร์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ เล่ม 4

ลงนาม.....

(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุ)

วันที่..... 6/7/58

รับรองจำนวนหน้า 78/89

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 6/7/58

ชื่อสามัญ : สนประดิพัทธ์

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Casuarina junghuhniana* Miq.

ชื่อวงศ์ : CASUARIMACEAE

ชื่ออื่นๆ : สนปฏิพัทธ์

ลักษณะ : ไม้ต้นขนาดใหญ่ สูง 15-35 ม. ขนาดทรงพุ่ม

4-6 ม. ไม่ผลัดใบ ทรงพุ่มรูปพีระมิด แต่แคบและกิ่งก้านมีขนาดเล็ก

กว่าสนทะเล กิ่งแขนงขนาดเล็กสีเขียว เป็นเส้นกลมห้อยลง มีข้อรอบกิ่งชัดเจนและหักหลุดเป็นข้อๆ เปลือกต้นสีน้ำตาลเข้ม แตกเป็นร่องตามแนวยาว ใบเป็นใบเดี่ยวเรียงเวียนเป็นวงกลมที่ข้อกิ่งข้อละ 8-10 ใบรูปสามเหลี่ยม เป็นสะเก็ดขนาดเล็กคล้ายหนามแหลม ปลายใบแยกเป็นซี่จักเล็กๆ โคนใบเชื่อมติดกัน ยอดอ่อนหรือปลายกิ่งอ่อน มีสีแดง ดอกแยกเพศแยกต้น ดอกเพศผู้ สีสน้ำตาลอ่อนหรือสีเหลือง ออกเป็นช่อแบบช่อเชิงลดที่ปลายกิ่ง รูปทรงกระบอกเรียว ช่อดอกตั้งยาว 1-3 ซม. เกสรเพศผู้ 1 อัน สีสน้ำตาล ดอกเพศเมีย สีสน้ำตาลอมเทา ออกเป็นช่อแบบช่อกระจุกแน่นที่ปลายกิ่งสั้นๆ รูปทรงกระบอก หรือเกือบกลม ไม่มีกลีบเลี้ยงและกลีบดอก แต่มีกลีบประดับขนาดเล็ก 2 กลีบ เส้นผ่านศูนย์กลางช่อดอกประมาณ 0.5 ซม. ออกดอกเดือน ธ.ค.-ก.พ. ผลไม่พบว่าติดผลในไทย เนื่องจากมีแต่ต้นเพศผู้



การกระจายพันธุ์ : ขยายพันธุ์โดยการปักชำหรือตอนกิ่ง

ประโยชน์ : ประโยชน์ของเนื้อไม้ สนประดิพัทธ์จะมีเนื้อไม้สีขาวแกมเหลือง มีเส้นตรงขนานกับแกน มีความแข็งแรงพอสมควร แต่เลื่อยไสกบตกแต่งง่าย มีความทนทานตามธรรมชาติ 3-6 ปี สามารถอาบน้ำยาเข้าไปในเนื้อไม้ได้ง่าย ทำให้เพิ่มความทนทานขึ้นได้อีก การนำมาใช้ประโยชน์ใช้ได้หลายอย่าง เช่น เสาโปะ เสากระโดงเรือ ไม้ค้ำยันในการก่อสร้าง ทำพื้นและถ่าน ซึ่งจะให้ความร้อนสูงพอๆ กับไม้โกงกาง และไม่แตกประทุเช่นเดียวกัน ถ้าเป็นไม้ขนาดใหญ่ทำเป็นไม้กระดานและไม้ฝาได้ นอกจากนี้ยังเลื่อยแปรรูปเป็นไม้แปรรูปขนาดเล็ก ทำเฟอร์นิเจอร์ ปาร์เก้ นอกจากการใช้ประโยชน์ในเรื่องเนื้อไม้แล้ว ประโยชน์ด้านอื่นๆ โดยเฉพาะเป็นไม้พืชนอกจากนี้ยังนิยมปลูกเป็นไม้ประดับทั่วไป ปลูกเป็นแนวกันลมหรือปลูกเป็นแถวเป็นแนวตามถนน บางทีอาจจะตัดแต่งให้เป็นรูปต่างๆ เพื่อให้เข้ากับสถานที่นั้นๆ

ข้อมูลจาก : วัลลักรุขบุปผชาติ. ตามรอยพระบาทบรมราชกุมารี โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ลงนาม.....

(นายวิระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ)

วันที่..... 6/7/58

รับรองจำนวนหน้า..... 79/89.....

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีรัตน์)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 6/7/58

ชื่อพันธุ์ไม้ : กระพี้จั่น

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Millettia brandisiana* Kurz

ชื่อวงศ์ : LEGUMINOSAE

ชื่ออื่นๆ : จั่น ปี้จั่น (ทั่วไป), ปี้จั่น (ภาคเหนือ), กระพี้จั่น

(ภาคกลาง)

ลักษณะ : เป็นไม้ยืนต้นผลัดใบ สูง 8-20 เมตร เปลือกสีเทา ใบเป็นใบประกอบแบบขนนก ออกเวียนสลับ มีใบย่อย แผ่นใบรูปรีแกมขอบขนาน ปลายใบหู่ โคนใบมนหรือสอบเบี้ยวเล็กน้อย ขอบเรียบ หลังใบสีเขียวเข้ม ท้องใบสีจางกว่า ใบแก่เกลี้ยง มีขนประปรายตามเส้นกลางใบด้านล่าง ดอกรูปดอกถั่ว สีขาวปนม่วง ออกดอกเป็นช่อตามง่ามใบ ออกดอกระหว่างเดือนมีนาคม-พฤษภาคม ผลเป็นฝักแบน โคนแคบกว่าปลาย เปลือกเกลี้ยงขนาดคล้ายแผ่นหนัง ขอบเป็นสัน เมล็ดสีน้ำตาลดำ สภาพที่เหมาะสมสภาพดินทุกชนิด ต้องการน้ำและความชื้นปานกลาง ทนแล้งได้ดี มีถิ่นกำเนิดในเอเชียเขตร้อน ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงใต้ของไทย



การกระจายพันธุ์ : โดยการเพาะเมล็ด ปักชำราก

ประโยชน์ : ไม้ทำเยื่อกระดาษ ต้มเครื่องมือน้ำ ของเล่นเด็ก ทำดอกไม้ประดิษฐ์

ข้อมูลจาก : หนังสือพรรณไม้ในสวนหลวง

ลงนาม.....

(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุ)

วันที่ 6/7/58

รับรองจำนวนหน้า..... 80/89.....

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 6/7/58

ชื่อพันธุ์ไม้ : ตะคร้ำ

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Garuga pinnata* Roxb.

ชื่อวงศ์ : BURSERACEAE

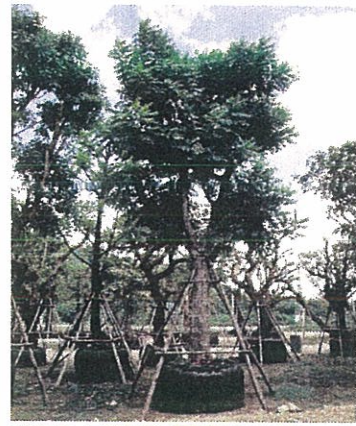
ชื่ออื่นๆ : กะติบ แขกเต้า ค้า หวิด (ภาคเหนือ) ตะคร้ำ (ภาคกลาง ภาคเหนือ) ปะฮอง (กะเหรี่ยง กาญจนบุรี) อ้อยน้ำ (จันทบุรี)

ลักษณะ : ตะคร้ำเป็นไม้ยืนต้นขนาดกลาง สูง 10-20 เมตร โทวัดรอบ 100-200 ซม. ผลัดใบ ลำต้นเปลาตรง โคนต้นเป็นพูพอน เรือนยอดมีกิ่งก้านสาขา ตามกิ่งอ่อนและก้านช่อดอกมีขนสีเทา ๆ กระจายทั่วไป จะมีรอยแผลใบปรากฏอยู่ตามกิ่ง เปลือกสีน้ำตาลปนเทาแตกเป็นสะเก็ดหรือเป็นหลุมตื้น ๆ ทั่วไป เปลือกในสีนวล มีทางสีชมพูสลับ และมียางสีชมพูปนแดงไหลออกเมื่อสับดู ยางนี้จะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองคล้ำเมื่อทิ้งไว้นาน กระพี้สีชมพูอ่อน ๆ แก่นสีน้ำตาลแดง ใบมีลักษณะออกเรียงเวียนสลับกันเป็นกลุ่มตอนปลาย ๆ กิ่งข้อหนึ่ง ๆ มีใบย่อย 7-13 ใบ เรียงตรงข้ามกัน หรือทแยงกันเล็กน้อย ใบย่อยรูปมนแกมรูปขอบขนาน ขนาด 2-4 x 3-10 ซม. โคนใบเบี้ยว ปลายใบสอบหรือหยักเป็นติ่งแหลม ขอบใบหยักเป็นฟันเลื่อยถี่ ๆ ใบอ่อนมีขนนุ่ม ใบแก่เกลี้ยงหรือเกือบเกลี้ยง ใบแก่จะร่วงก่อนผลิดอก และจะเริ่มผลิใบใหม่เมื่อดอกเริ่มบาน ดอก สีเหลือง มีกลิ่นหอมอ่อน ๆ เป็นดอกสมบูรณ์ ออกเป็นช่อใหญ่ ตามง่ามใบและปลายกิ่ง โคนกลีบรอบกลีบดอกเชื่อมติดกันเป็นรูปถ้วย ปลายแยก 5 แฉก กลีบดอกมี 5 กลีบ เกสรตัวผู้มี 10 อัน รังไข่มี 5 ช่อง แต่ละช่องมีไข่อ่อน 2 ปลายหลอดท่อรังไข่มี 5 แฉก ก่อนออกดอกจะผลัดใบหมด ออกดอกระหว่างเดือนมกราคม-มีนาคม และเป็นผลระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม ผลมีลักษณะกลมรี ขนาดเล็ก ๆ อุ่มน้ำ พันธุ์ไม้ชนิดนี้สามารถสืบพันธุ์ได้ดีทั้งในที่ ๆ ถูกแผ้วถางลง มีความต้านทานต่อไฟป่าได้เป็นอย่างดี

การกระจายพันธุ์ : โดยการเพาะเมล็ด

ประโยชน์ : เนื้อไม้ ใช้ทำฝา เครื่องตบแต่งบ้าน หีบหรือลังใส่ของ เครื่องเรือน และมีประโยชน์ทางสมุนไพรเนื้อไม้ ใช้แก้บิด แก้ท้องร่วง ใช้ภายนอกเป็นยาห้ามโลหิต และแช่ล้างบาดแผลเรื้อรัง ผล เป็นยาบำรุงธาตุ บำรุงกระเพาะอาหาร น้ำคั้นจากใบ ผสมกับน้ำผึ้งใช้รักษาโรคหืด น้ำคั้นจากลำต้น ใช้หยอดตาแก้ตามัวเนื่องจากเยื่อตาอักเสบ น้ำฝักจากเปลือก รับประทานแก้บิด แก้ท้องร่วง ทาภายนอกเป็นยาห้ามเลือด

ข้อมูลจาก : หนังสือชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทย



ลงนาม.....

(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุ)

วันที่ 6/7/58

รับรองจำนวนหน้า 81/89

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 6/7/58



ชื่อสามัญ : หญ้าแฝก

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Vetiveria zizanioides* (L.) Nash ex Small

ชื่อวงศ์ : POACEAE

ชื่ออื่นๆ : แฝก แฝกหอม แฝกลุ่ม แงหอม แคมหอม Vetiver

ลักษณะ : พืชล้มลุกอายุหลายปี สูง 1-1.6 ม. มีรากฝอยที่ยังลึกในดินได้ถึง 4 ม. รากมีกลิ่นหอม ใบเดี่ยว รูปขอบขนาน กว้าง 0.4-1.5 ซม. ยาว 30-75 ซม. ปลายใบสอบแหลม ผิวด้านล่างเกลี้ยง ขอบใบมีขนสาก ดอกออกเป็นช่อที่กลางยอด ยาว 15-40 ซม. ดอกย่อย ด้านล่างฝ่อ ด้านบนสมบูรณ์เพศ เกสรเพศผู้ 3 อัน อับเรณูสีส้ม เกสรเพศเมีย ยอดเกสรสีชมพู เมล็ด สีน้ำตาลอ่อน รูปกระสวยผิวเรียบ หัวท้ายมน

การกระจายพันธุ์ : มีถิ่นกำเนิดในอินเดียตอนเหนือ และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และแพร่กระจายไปยังประเทศอื่นๆ ในเขตร้อนและกึ่งร้อน

ประโยชน์ : หญ้าแฝกสามารถทนต่อสภาพดินและภูมิอากาศต่างๆ ได้ดี ปัจจุบันประเทศไทยมีการรณรงค์สนับสนุนเป็นอย่างมากในการปลูกหญ้าแฝก เพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำ ใบหญ้าแฝกนำมาทำแยมุงหลังคา และงานหัตถกรรม

ข้อมูลจาก : หนังสือจากพระราชดำริสู่เส้นทางอนุรักษ์ดินและน้ำ

ลงนาม.....

(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวศุทธิ์)

วันที่.....

6/7/08

รับรองจำนวนหน้า..... 82/89

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่.....

6/7/08

ເຂດສາມຫ້າຍ 2

แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์
โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ของนายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวศุทธิ์ คำขอประทานบัตรที่ 4/2552
ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 6 ตำบลไร่ใหม่พัฒนา อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

1. หลักการและเหตุผล

นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวศุทธิ์ มีเป้าหมายที่จะเข้าสู่บริษัท หรือบริษัท มาจากภาษาอังกฤษว่า Corporate Social Responsibility (CSR) หรือ บริษัทบริหาร หมายถึง การดำเนินกิจกรรมภายในและภายนอกองค์กรที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมทั้งในระดับใกล้และไกล ด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในองค์กรหรือทรัพยากรจากภายนอกองค์กรที่จะทำให้อยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างเป็นปกติสุข หากพิจารณาแยกเป็นรายคำศัพท์ คำว่า Corporate มุ่งหมายถึงกิจการที่ดำเนินไปเพื่อแสวงหาผลกำไร ส่วนคำว่า Social ในที่นี้ มุ่งหมายถึงกลุ่มคนที่มีความสัมพันธ์กันหรือมีวิถีร่วมกันทั้งโดยธรรมชาติหรือโดยเจตนา รวมถึงสิ่งมีชีวิตอื่นและสิ่งแวดล้อมที่อยู่โดยรอบ และคำว่า Responsibility หมายถึงการยอมรับทั้งผลที่ไม่ดีและผลที่ดีในกิจการที่ได้ทำลงไปหรือที่อยู่ในความดูแลของกิจการนั้นๆ ตลอดจนการรับภาระหรือเป็นธุระดำเนินการป้องกันและปรับปรุงแก้ไขผลที่ไม่ดี รวมถึงการสร้างสรรค์และบำรุงรักษาผลที่ดีซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ

2. แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์

แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์ในช่วงต่อไปของโครงการ เพื่อเป็นการลดช่องว่างระหว่างเหมืองและชุมชนรอบเหมือง ที่มีทั้งการต่อต้านและสนับสนุนการทำเหมืองจึงสมควรให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดความเข้าใจกัน และเป็นความรู้สึกที่ดีต่อกัน อันจะทำให้เหมืองแร่และชุมชนอยู่ด้วยกันได้อย่างมีความสุขทั้งสองฝ่าย เพื่อเป็นตัวขับเคลื่อนให้เป็นไปตามเป้าหมายของโครงการต่อไป โดยแผนงานและกิจกรรมต่างๆ ของโครงการมีรายละเอียดดังนี้

2.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเหมืองแร่และชุมชนรอบเหมือง โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

- เพื่อลดช่องว่างระหว่างเหมืองแร่และชุมชนรอบเหมือง
- เพื่อเป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเหมืองแร่และชุมชนรอบเหมือง
- เพื่อเป็นการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมที่เหมาะสมระหว่างเหมืองแร่และชุมชนรอบเหมือง
- เพื่อการสร้าง ความสมดุลที่เหมาะสมให้เกิดขึ้นในสังคมจากการพัฒนาแหล่งแร่

ลงนาม.....

(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวศุทธิ์)

วันที่ 6/7/58

รับรองจำนวนหน้า 83/89

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 6/7/58

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

- เพื่อการแก้ไขปัญหาต้นเหตุ ของปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในบริเวณชุมชนรอบเหมือง อันส่งผลไปสู่สังคมภายนอกในทางลบที่เกิดขึ้นต่อการทำเหมืองแร่

2.2 โครงสร้างคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

เพื่อให้การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกันจึงมีการจัดทำร่างระเบียบการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นกรอบแนวทางในการจัดตั้งต่อไป สอดคล้องกับสภาพความเป็นอยู่และความต้องการของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในพื้นที่เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการ แบบแผนการจัดตั้งดังรูปที่ 1

2.3 กรอบอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

- บริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
- ทำหน้าที่ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ
- การพิจารณากรณีพิพาทหรือข้อร้องเรียนระหว่างโครงการกับชุมชน
- พิจารณานุมัติแผนการพัฒนาพื้นที่รอบโครงการ และงบประมาณ ให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนที่แท้จริงและนำไปสู่การพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน
- พิจารณาประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนการพัฒนาพื้นที่รอบโครงการ
- จัดทำรายงานประจำปีทุกสิ้นปีงบประมาณ และเปิดเผยต่อสาธารณชน
- แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อช่วยเหลือการปฏิบัติงานได้ตามความจำเป็น โดยมีหน้าที่หลักในการเสนอแผนงานการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนรอบโครงการให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น แผนงานดังกล่าว จะต้องสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนในพื้นที่เป็นสำคัญ รวมทั้งการกำกับดูแลคุณภาพชีวิตของชุมชนรอบโครงการ

2.4 แนวทางการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อแก้ไขปัญหาความขัดแย้งระหว่างชุมชนและเหมืองแร่

แนวทางของทางออกในการแก้ไขปัญหาที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งในเบื้องต้น เพื่อเข้ามาช่วยดำเนินการแก้ไข ข้อข้องใจและข้อขัดแย้งต่างๆ ให้ชุมชนมีความเข้าใจที่ถูกต้องและชัดเจน โดยการดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้

ลงนาม.....
(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ)

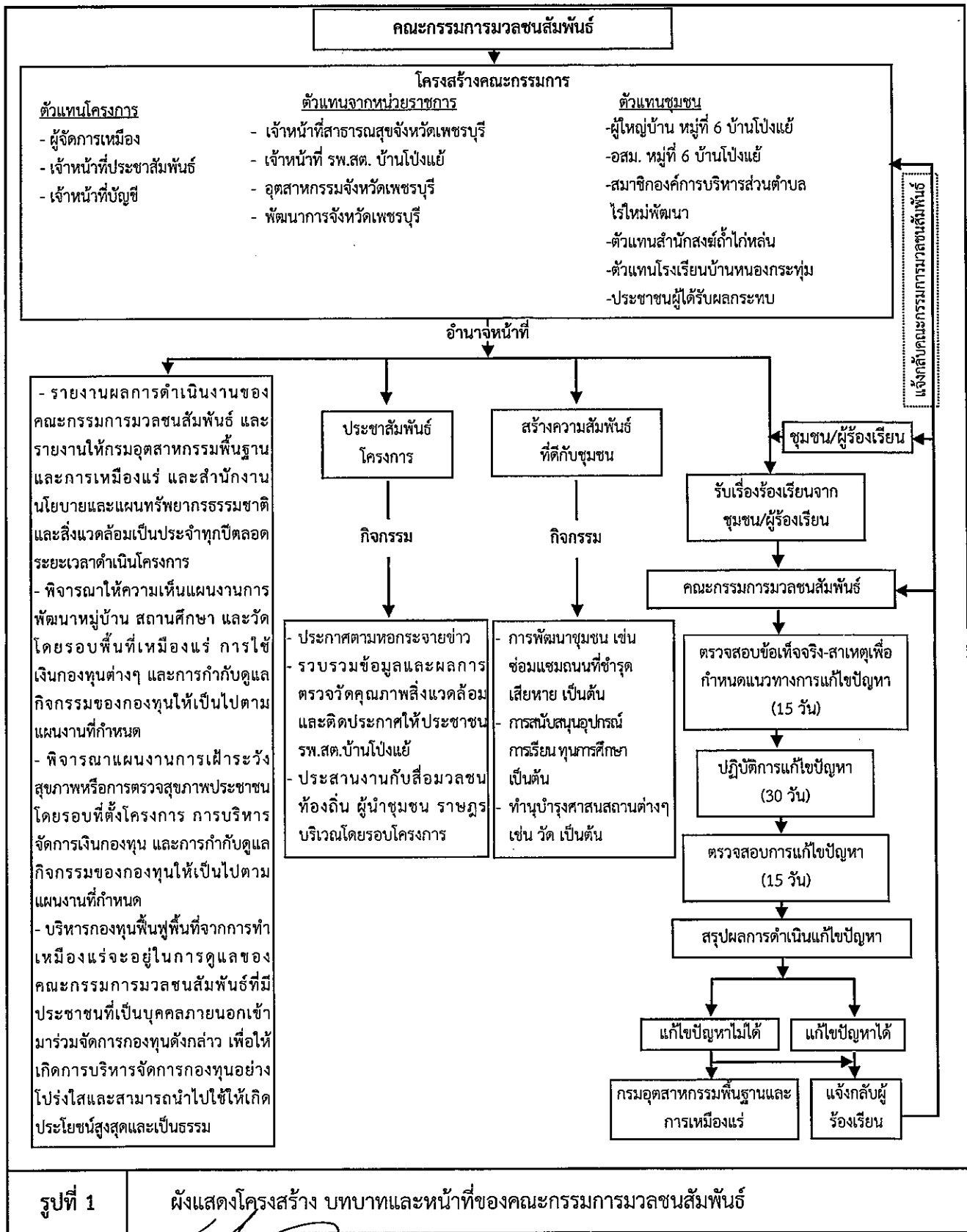
วันที่ 6/7/08

รับรองจำนวนหน้า 84/89
ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 6/7/08



ลงนาม.....

(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควัตถ์)

ผู้มีอำนาจลงนาม

วันที่ 6/7/08

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 6/7/08

รับรองจำนวนหน้า 85/89

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ขั้นที่ 1 การทำความรู้จัก สร้างความเชื่อมั่น และศรัทธา ระหว่างชุมชนกับเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของนายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ โดยให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นตัวกลางพร้อมดำเนินการประชาสัมพันธ์แนะนำโครงการให้ประชาชนมีความเข้าใจ

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจกับประชาชน เพื่อรับทราบสิ่งที่ประชาชนยังไม่เข้าใจ สิ่งที่ประชาชนมีความกังวลห่วงใย สิ่งที่ประชาชนต้องการ เพื่อให้เห็นแนวคิดของชุมชน เพื่อนำแนวคิดนี้ไปประสานกับแนวคิดของโครงการ ผู้นำชุมชน ผู้นำทางความคิด เพื่อรับทราบถึงความต้องการของชุมชน

ขั้นที่ 3 นำเรื่องที่ประชาชนไม่เข้าใจ มีความกังวลห่วงใย ประชาชนต้องการ เพื่อการปรับแนวคิดของโครงการ โดยนำแนวคิดของชุมชนมาบูรณาการในการทำงาน เพื่อให้การดำเนินโครงการเกิดความสมดุล เดินไปได้ด้วยความราบรื่น

ขั้นที่ 4 การหาแนวทางของการแก้ปัญหาระหว่างชุมชนและโครงการ แนวความคิดของชุมชน และนักลงทุนจะมีความแตกต่างกัน ดังนั้นจะใช้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ที่จะต้องคอยปรับแนวคิดทั้งสองแนวให้มีความสอดคล้องกัน เพื่อให้โครงการและชุมชนอยู่ด้วยกันได้และเป็นการหาทางป้องกันความขัดแย้งที่จะเกิดขึ้นในโครงการและพื้นที่รอบโครงการได้

ขั้นที่ 5 การสร้างความเชื่อมั่นของประชาชนต่อการดำเนินโครงการ ในการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ที่เป็นรูปธรรม เช่น การจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ การจัดทำแผนการพัฒนาชุมชนแต่ละชุมชนในระยะเวลาต่างๆ ตามผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นของโครงการ โดยจะให้เป็นสัญญาประชาคมว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนได้รับการประกันไปสู่เป้าหมายได้อย่างแน่นอน

ขั้นที่ 6 การสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมระหว่างประชาชนกับเหมืองแร่ เพื่อเปิดโอกาสการสร้างการมีส่วนร่วมให้แก่ประชาชน ในการดำเนินงานเพื่อการดำรงชีพในวิถีชีวิตที่เป็นอยู่ในชุมชน ถือเป็นการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน หลังจากการสร้างความเชื่อมั่นเกิดขึ้นแก่ชุมชนแล้ว

2.5 รูปกองทุนพัฒนาชุมชน

กำหนดให้มีการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการเงินทุนในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนและสิ่งแวดล้อมในชุมชนรอบพื้นที่โครงการ และสร้างสรรค์มิติใหม่ของการอยู่ร่วมกันระหว่างชุมชนกับโครงการ จะเป็นแนวทางการพัฒนาที่มั่นคงและยั่งยืน แนวทางการจัดตั้งกองทุนมีดังนี้

(1) รูปแบบและการกำกับดูแลกองทุน

กำหนดให้มีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้ดูแลในลักษณะพหุภาคีเป็นผู้กำกับดูแล และบริหารจัดการเงินกองทุน คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และผู้แทนจากภาคประชาชน ผู้แทนภาครัฐ ผู้แทน

ลงนาม.....

(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาณุสุทธิ)

วันที่ 6/7/๖๘

รับรองจำนวนหน้า..... 86/89.....

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 6/7/๖๘

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

โครงการ เป็นต้น โดยให้มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมจากทุกกลุ่มในชุมชน เช่น ผู้นำชุมชน รวมทั้ง เยาวชน และสตรี ทำหน้าที่ในการดูแลผลประโยชน์และพัฒนาชุมชน เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการ จัดตั้งกองทุนตั้งแต่แรกเริ่ม

(2) หลักการในการจัดเก็บเงินเข้ากองทุน

จะพิจารณาจัดเก็บจากการดำเนินโครงการ จากมูลค่าแหล่งแร่ที่สามารถทำเหมืองได้ของ โครงการ เพื่อเก็บเป็นค่าใช้จ่ายในกองทุน โดยจะนำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกของแต่ละปีตั้งแต่เริ่มเปิด ดำเนินการจนถึงสิ้นสุดระยะเวลาการผลิตแร่ และฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการภายหลังการทำเหมืองตามแผนผังการทำ เหมืองของโครงการในปีที่ 15

(3) กรอบการกำหนดผู้ได้รับผลประโยชน์จากกองทุน

ให้กำหนดจากการแบ่งขอบเขตพื้นที่ โดยแบ่งออกเป็น (1) พื้นที่ชั้นใน หมายถึง ขอบเขตของ พื้นที่อยู่ในรัศมีชั้นต่ำกว่า 1 กม. จากขอบเขตของโครงการตั้งอยู่ และ (2) พื้นที่ชั้นนอก หมายถึง ขอบเขตของ พื้นที่ที่อยู่นอกเหนือพื้นที่ชั้นใน โดยให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการชุมชน ทั้งนี้ ผู้ได้รับผลประโยชน์จากกองทุน ให้หมายรวมถึง ประชาชน หน่วยงานของภาครัฐ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น หรือเทศบาลที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าว

(4) การจัดทำบัญชีของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

เพื่อช่วยเหลือชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ให้จัดทำตามหลักสากล ตามแบบและหลักเกณฑ์ที่ คณะกรรมการกำหนด รวมทั้งต้องจัดให้มีการตรวจสอบภายในเกี่ยวกับการเงินและการบัญชี และการพัสดุของ กองทุน

(5) การตรวจสอบการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

การตรวจสอบการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ โดยภาคประชาชนรวมทั้งมีการ จัดทำรายงานประจำปี และเปิดเผยต่อสาธารณชน โดยรายงานนี้ให้กล่าวถึงผลการดำเนินงานของคณะกรรมการที่ ผ่านมา รวมทั้งเหตุผลในการตัดสินใจในเรื่องต่างๆ งบดุล งบการเงิน และบัญชีทำการ พร้อมทั้งรายงานที่จะ ดำเนินการในภายหน้า

3. แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม

3.1 วัตถุประสงค์

เพื่อให้การทำเหมืองแร่ของโครงการมีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี

ลงนาม.....

(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาวาสกุล)

วันที่ 6/7/58

รับรองจำนวนหน้า 87/89

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 6/7/58

3.2 ขอบเขตและการดำเนินการ

การทำเหมืองแร่ของโครงการจะยึดแนวทางตามที่ได้รับอนุญาตการทำเหมืองแบบท้ายประทานบัตร จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ที่ผนวกมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้รับความเห็นชอบจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของโครงการมาปฏิบัติ

3.3 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงอายุประทานบัตร

3.4 ผู้รับผิดชอบ

นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควสุทธิ

4. แผนงานด้านประชาสัมพันธ์

4.1 วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ภาพลักษณ์ของโครงการต่อชุมชนและหน่วยงานต่างๆ

4.2 ขอบเขตและการดำเนินงาน

กำหนดให้ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ ทั้งนี้การ เผยแพร่ประชาสัมพันธ์มีกิจกรรมที่สำคัญดังนี้

- (1) จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์รณรงค์ความปลอดภัยในช่วงเทศกาลสำคัญต่างๆ
- (2) จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นพับแจกให้กับบ้านเรือนและ ชุมชนในพื้นที่
- (3) จัดทำป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม และป้ายผลการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ
- (4) จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการ ขอบเขตการทำเหมือง และแนวเวนเขตการทำเหมือง แสดงไว้บริเวณพื้นที่โครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบ และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ โดยบริเวณแนวเวนเขตการทำเหมืองให้จัดทำแนวเสาคอนกรีต เหล็ก หรือวัสดุที่เหมาะสม เพื่อ แสดงขอบเขตที่ชัดเจน
- (5) ให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมืองในช่วงต่อไป

ลงนาม.....

(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควสุทธิ)

วันที่ ๑๗/๕/๕๘

รับรองจำนวนหน้า..... 88/89

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ ๑๗/๕/๕๘

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

(6) จัดทำป้ายเตือนภัยให้ระวางบรรทุกและป้ายจำกัดความเร็วรถบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 1 ในบริเวณทางแยก และบริเวณถนนก่อนถึงทางเข้า-ออกโครงการ โดยให้มีระยะห่างด้านละ 50, 100 และ 200 ม.

(7) เชิญหรือพบสื่อมวลชนท้องถิ่น

(8) เชิญผู้นำชุมชนหรือราษฎรเข้าชมพื้นที่ทำเหมือง

4.3 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงอายุประทานบัตร

4.4 ผู้รับผิดชอบ

นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควะ

5. แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

5.1 วัตถุประสงค์

เพื่อให้มีสัดส่วนจำนวนเงินในกองทุนฯ เพียงพอต่อการนำไปใช้ในกิจกรรมต่างๆ

5.2 ขอบเขตและการดำเนินงาน

กำหนดให้โครงการนำเงินงบประมาณเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร และดำเนินการทุกปีตั้งแต่ปีแรกจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร ในส่วนกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพเพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิต สภาพแวดล้อม การศึกษา ประเพณี และวัฒนธรรมของท้องถิ่นสำหรับชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

5.3 ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงอายุประทานบัตร

5.4 ผู้รับผิดชอบ

นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควะ

ลงนาม.....

(นายวีระศักดิ์ พงษ์ภาควะ)

วันที่ 6/7/08

รับรองจำนวนหน้า..... 89/89

ลงนาม.....

(นายกมล วัฒนใจ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 6/7/08

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ประเภทโครงการเหมืองแร่

ปรับปรุง : มีนาคม 2556*

โดย : กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบฯ สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

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

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

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

* โดย : ฝ่ายติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบ
สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



1. ผู้จัดทำรายงาน

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

2. ส่วนหน้าของรายงาน

2.1 ปกหน้าประกอบด้วย

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

2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

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

3.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการตามแบบ ตต.3



4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผล และเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว รวมทั้งภาพประกอบการดำเนินงานด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

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

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

6. สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ โดยสามารถแบ่งเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่ อย่างไร



6.3 ให้สรุปประเด็นมาตรการที่ได้ปฏิบัติโดยปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติม และให้มีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ ทั้งนี้ หากเจ้าของโครงการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมใดๆ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลง และประเมินผลกระทบเพิ่มเติมประกอบ เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอเปลี่ยนแปลงก่อน จึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้ต่อไป

7. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ ที่ประกอบการดำเนินงานที่สำคัญ ได้แก่ สำเนาหนังสือเห็นชอบของโครงการพร้อมมาตรการแนบท้ายที่กำหนดเป็นเงื่อนไขประทานบัตร สำเนาประทานบัตรของโครงการ สำเนาแผนผังโครงการการทำเหมือง (หากมีการปรับเปลี่ยนในภายหลัง) สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการ ภาพถ่ายในแต่ละมาตรการที่ดำเนินการ แผนภาพประกอบการดำเนินงาน ภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และข้อมูลประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้ส่งหน่วยงานพิจารณา ดังนี้

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

ระยะเวลาที่จัดส่ง :

- ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามความถี่และช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ และส่งรายงานการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว

- กรณีที่มาตรการที่กำหนดเป็นเงื่อนไขไม่ได้กำหนดระยะเวลาในการส่งรายงานที่ชัดเจน 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)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

1. ชื่อโครงการ
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี)
2. สถานที่ตั้ง
3. ขนาดพื้นที่โครงการ.....
4. ชื่อเจ้าของโครงการ
5. สถานที่ติดต่อ.....
โทรศัพท์ โทรสาร.....
e-mail
6. จัดทำโดย
7. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
8. โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
9. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
10. รายละเอียดโครงการ
ลักษณะของโครงการ
-
-
- 9.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ (ในปัจจุบัน)
-
-
- 9.3 กิจกรรมในโครงการ
 - การทำเหมืองแร่.....
 -
 -
 - ระบบการจัดการน้ำ และการจัดการตะกอน.....
 -
 -



- การเว้นพื้นที่การทำเหมืองแร่.....

.....

.....

.....

- การฟื้นฟูพื้นที่โครงการ/ การรายงานผลการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ.....

.....

.....

.....

- การไม่ บด หรือย่อยหิน และการแต่งแร่

.....

.....

.....

- เส้นทางคมนาคมขนส่ง

.....

.....

.....

- สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ

.....

.....

.....

- รายละเอียดอื่น ๆ

.....

.....

.....



ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ

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



ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

- ให้เสนอผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose
- การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศในตำแหน่งโรงไม่หิน ให้แสดงในตารางนี้



ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากการปล่อยฝุ่นจากโรงไม้ บดหรือย่อยหิน/

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.
2.
3.

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 3.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงจากการระเบิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

| ตำแหน่งตรวจวัด | ผลการตรวจวัด | | |
|----------------|--------------|--|--|
| | | | |
| | | | |
| มาตรฐาน * | | | |

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 3.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

| ตำแหน่งตรวจวัด | ผลการตรวจวัด | | |
|----------------|--------------|--|--|
| | | | |
| | | | |
| มาตรฐาน * | | | |

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 4.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

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

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