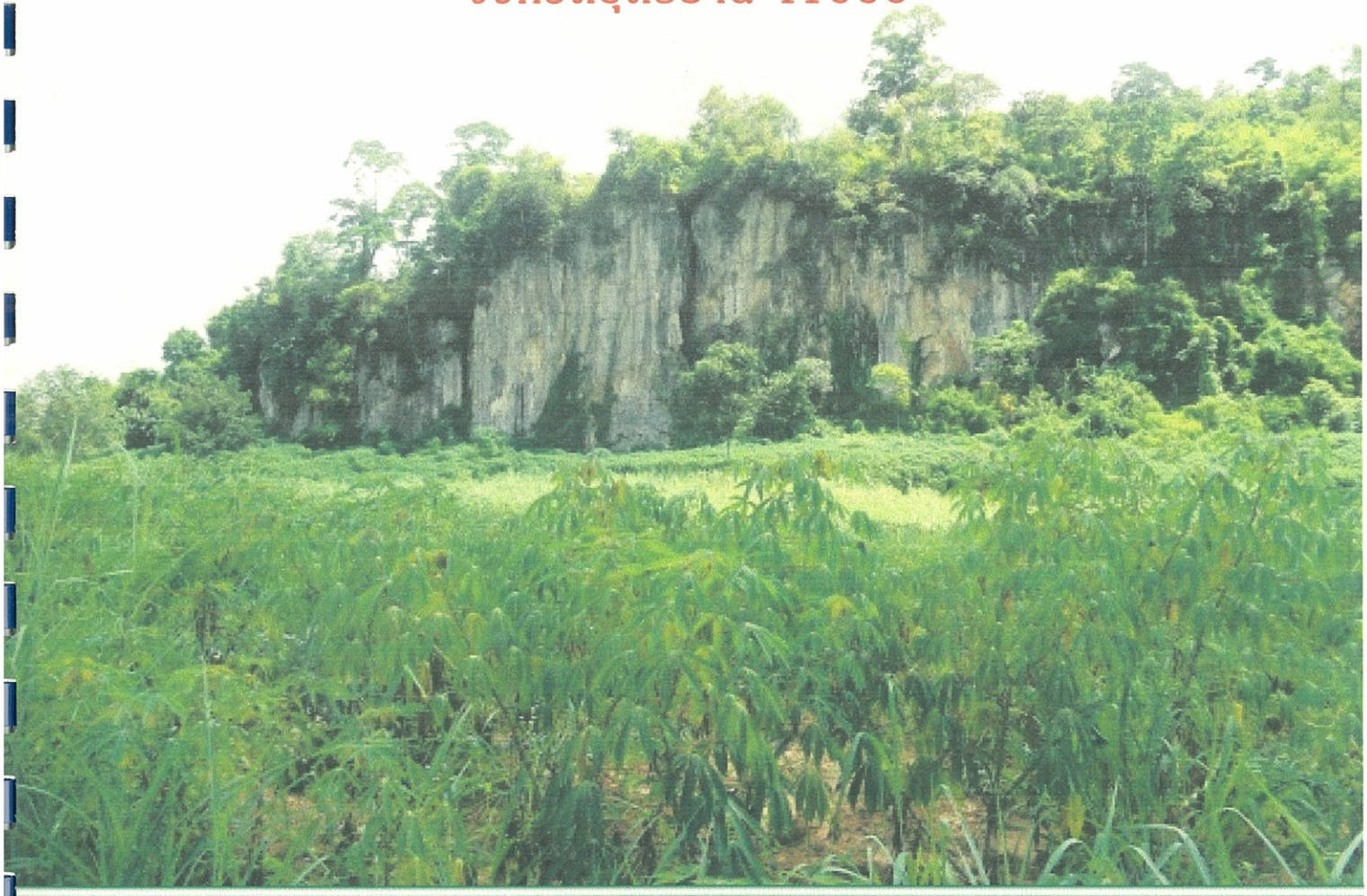
# มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
# และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
คำขอประทานบัตรที่ 1/2555
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลสามัคคี อำเภอน้ำโสม
จังหวัดอุดรธานี

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
182 หมู่ที่ 6 ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมืองอุดรธานี
จังหวัดอุดรธานี 41000



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

# ห้างหุ้นส่วนจำกัดน้ำโสมภูผาทอง

**NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP**

**เลขที่ 182 หมู่ที่ 6 ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี 41000**

**เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0413537000983 โทรศัพท์ (042) 324333 , 325191 โทรสาร (042) 324747**

## หนังสือแสดงเจตจำนง

วันที่ 24 เมษายน 2558

โดยหนังสือแสดงเจตจำนงฉบับนี้ ข้าพเจ้า ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 182 หมู่ที่ 6 ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี 41000 โดยนายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์ หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ปรากฏในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง คำขอประทานบัตรที่ 1/2555 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลสามัคคี อำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี และตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด

เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราไว้เป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

**ตารางที่ 1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

**ตารางที่ 1-1** มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง | 1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม | -บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่หมู่ที่ 6 ชุมชนบ้านโชคอำนวย และสำนักงานโครงการ | -ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบแล้วพบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป | -บริเวณพื้นที่ทำเหมือง | -ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร | -ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/68

รับรองจำนวนหน้า 1/121

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2568

ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 3. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ **(เอกสารแนบท้าย 1)** ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี | -บริเวณพื้นที่ทำเหมือง | -ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร | -ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 4. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ | -บริเวณโครงการและใกล้เคียง | -ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/4/58

รับรองจำนวนหน้า 2/121
ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 4.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ<br>4.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้ | | | | |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

รับรองจำนวนหน้า 3/121

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

วันที่ 18/04/2558

ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ | | | | |
| | 5. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่าง | - บริเวณพื้นที่โครงการทำเหมือง | - ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOM PHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 4/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | การสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ | | | | |
| | 6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง | -บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง | -ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร | -รายละเอียดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/8/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 5/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| 1) สภาพภูมิประเทศ | 1. กำหนดขอบเขตพื้นที่บริเวณที่จะทำการปรับระดับให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน เพื่อรองรับกิจกรรมตามแผนผังการทำเหมือง ดังรูปที่ 1 หน้า 79 | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 2. ให้จัดทำเสาคอนกรีต เหล็ก หรือวัสดุอื่นๆ ตามความเหมาะสมแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและจัดทำป้ายขอบเขตการทำเหมือง ขอบเขตพื้นที่โครงการข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและติดตั้งตลอดอายุประทานบัตร | - 5,000 บาท | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 3. ให้สำรวจและบันทึกโครงสร้างถ้ำผาดำใหญ่ก่อนการเปิดทำเหมือง | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและติดตั้งตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง MAYSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 6/121
ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 4. ไม่ส่งเสริมและสนับสนุนถ้ำผาดำใหญ่เป็นแหล่งท่องเที่ยว เพื่อป้องกันอันตรายจากการใช้ประโยชน์จากถ้ำผาดำใหญ่ ลักษณะโครงสร้างทางธรณีวิทยาของถ้ำดังกล่าวมีความเสี่ยงต่อการเกิดผนังถ้ำถล่มหรือเลื่อนไหล | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและติดตั้งตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 5. สร้างคันทำนบดินและปลูกต้นไม้ที่มีลักษณะโครงสร้างโดยทั่วไป 3 ชั้นเรือนยอด เรือนยอดชั้นบน ได้แก่ มะเกลือหว้า ประดู่และเก็ดแดง เรือนยอดชั้นรอง ได้แก่ สาธรและงิ้วป่า เรือนยอดชั้นไม้พุ่ม ได้แก่ ทองกวาว มะขามป้อม ข่อย ไทร เปล้าใหญ่และตะขบ ส่วนไม้พื้นล่างที่นำมาปลูก คือ หญ้าแฝก โดยทำการปลูกบริเวณคันทำนบให้ปลูก 1 แถว และบริเวณส่วนฐานของคันทำนบปลูกด้านละ 1 แถว | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและติดตั้งตลอดอายุประทานบัตร | - ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 6. จะต้องจัดให้มีวิศวกรควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองตามหลักเกณฑ์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 7/121

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

หน้า 7

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| 2) คุณภาพอากาศ | 1. ดูแลแนวถนนที่ใช้ในการขนส่งแร่จากพื้นที่โครงการ ก่อนออกสู่ทางหลวงชนบท อด.4023 ให้มีสภาพดีใช้งานได้ตลอดการดำเนินกิจกรรมและทำการฉีดพรมน้ำวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม | - เส้นทางขนส่งแร่ | - ก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 2. การขับขี่ยานพาหนะภายในโครงการ ให้จำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. | - เส้นทางขนส่งแร่ | - ตลอดระยะเตรียมการ | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 3. ยานพาหนะ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ในการทำเหมืองที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ | - ยานพาหนะ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ในการทำเหมือง | - ตลอดระยะเตรียมการ | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 4. ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางภายในพื้นที่หน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ | - เส้นทางขนส่งแร่<br>- พื้นที่หน้าเหมือง | - ตลอดระยะเตรียมการ | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 8/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ ๒๔/๑๐/๕๘

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/10/2558

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 5. หากโครงการจะจัดสร้างโรงโม่หินให้ดำเนินการขออนุญาตการใช้พื้นที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการจัดสร้างให้เป็นไปตามระเบียบของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยจะต้องมีการบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งปิดคลุมอุปกรณ์ที่กำเนิดฝุ่นและติดตั้งระบบสเปรย์ที่จุดกำเนิดฝุ่นต่างๆ ให้เป็นไปตามประกาศกรมฯ ดังนี้<br>5.1 ให้สร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน และหลังคาสำหรับเครื่องบดชุดแรก (Primary Crusher) ยุ้งรับหินใหญ่ (Hopper) และตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน ทราย (Scalping Screen) พร้อมทั้งต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณปากยุ้งรับหินใหญ่ และบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นทุกจุด<br>5.2 เครื่องบดชุดที่ 2 (Secondary Crusher) เครื่องบดชุดที่ 3 (Tertiary Crusher) ตะแกรงร่อนคัดเศษหิน | -โรงโม่หินโครงการ | -กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

รับรองจำนวนหน้า 9/121

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | ดิน ทราย และตะแกรงร่อนคัดขนาดหินจะต้องมีฝาครอบหรืออุปกรณ์ปิดคลุมป้องกันฝุ่น ต้องสร้างอาคารปิดคลุมเครื่องจักรอุปกรณ์ทั้งหมดอย่างมิดชิด และต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นทุกจุด<br>5.3 ระบบสายพานลำเลียง ต้องสร้างอุปกรณ์ปิดคลุมโดยตลอด พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดต่างๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองภายนอกอาคารทุกจุด<br>5.4 บริเวณปลายสายพานลำเลียงที่เทกองหินคัดขนาดแล้ว ต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำ หรือเครื่องป้องกันฝุ่นในการเทกองหินคัดขนาดแล้วในกรณีที่โรงโม่หินได้ติดตั้งอุปกรณ์อื่นใด เพื่อควบคุมฝุ่นละออง และเสียงจากการทำงานแตกต่างจากหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ข้างต้นจะต้องได้รับการตรวจสอบและเห็นชอบจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ | | | | |

รับรองจำนวนหน้า 10/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 5.5 เส้นทางขนส่งลำเลียงภายในโรงโม่บดหรือย่อยหินทั้งหมดอย่างน้อยจะต้องเป็นถนนที่มีการลาดยางปิดคลุม หรือเป็นถนนคอนกรีต<br>5.6 พื้นที่เก็บกองหินต้องเป็นลานคอนกรีตหรือหินบดอัดแน่น<br>5.7 จัดทำแนวกำแพงทึบหรือตาข่ายดักฝุ่น หรือแนวคันดิน และแนวต้นไม้ทรงสูงหนาแน่นทึบปิดกั้นทิศทางลมและเสียงตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ ในกรณีที่การประกอบกิจการโรงโม่บดหรือย่อยหินมีผลกระทบต่อชุมชนหรือประชาชนที่อาศัยอยู่ข้างเคียง | | | | |
| 3) เสียง | 1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กม./ชม. สำหรับรถที่วิ่งเข้า-ออก โครงการ และช่วงที่วิ่งผ่านชุมชน | -เส้นทางขนส่งแร่ | -ตลอดระยะเตรียมการ | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 2. งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน โดยให้ดำเนินกิจกรรมในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. | -บริเวณพื้นที่โครงการ | -ตลอดระยะเตรียมการ | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 11/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/68

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2568

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| 4) อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ | 1. จัดสร้างบ่อดักตะกอนภายในโครงการ จำนวน 2 บ่อ<br>- "บ1" ขนาด 20x80x3 ม.<br>- "บ2" ขนาด 20x80x3 ม. | - บ่อดักตะกอน | - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 2. จัดสร้างคันทำนบ และคูระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการ คันทำนบดินฐานกว้าง 4 ม. ด้านบนกว้าง 1 ม. สูง 1 ม. ด้านในของแนวคันทำนบจัดสร้างคูระบายน้ำรูปสี่เหลี่ยมคางหมูมีขนาดของความกว้างท้องร่องน้ำ 1 ม. ลึก 1 ม. และด้านบนกว้าง 3 ม. | - คูระบายน้ำและคันทำนบดิน | - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 3. ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันทำนบโดยรอบพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันมิให้น้ำไหลออกนอกโครงการ | - คันทำนบดิน | - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 4. ขุดลอกตะกอนดินใน บ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำ ของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ และห้าม | - คันทำนบของโครงการ | - ตลอดระยะเตรียมการ | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 12/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ขำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | มิให้ระบายน้ำออกสู่ภายนอก สำหรับตะกอนที่ขุดลอกให้นำไปปรับปรุงคันทำนบ หรือนำไปฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองเพื่อทำการปลูกต้นไม้ต่อไป | | | | |
| 5) ทรัพยากรดิน | 1. จัดให้มีพื้นที่เก็บกองแร่ “ร” บริเวณพื้นที่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ ขนาดพื้นที่ 8 ไร่ | - พื้นที่เก็บกองแร่ | - ตลอดระยะเตรียมการและดูแลตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 2. จัดสร้างพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน “ด”บริเวณที่ราบทางทิศใต้ ขนาดพื้นที่ 6 ไร่ เก็บกองชั้นละ 3 ม. | - พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน | - ตลอดระยะเตรียมการและดูแลตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 3. ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วบนแนวคันทำนบดินของโครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านการชะล้างพังทลาย | - คันทำนบของโครงการ | - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 13/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 4. พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเตรียมการและดูแลตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| 6) คมนาคม | 1. ปรับปรุงแนวเส้นทางที่มีอยู่ทางด้านทิศใต้เพื่อให้เป็นเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ โดยกำหนดให้มีความกว้าง 6 ม. และเป็นทางลาดยางตลอดเส้นทาง ระยะทางประมาณ 2.5 กม. ดัง**รูปที่ 1 หน้า 79** เพื่อให้เส้นทางไปเชื่อมกับทางหลวงชนบท อด.4023 โดยจะต้องทำการขออนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนทำการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ | - เส้นทางขนส่งแร่ภายนอก | - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดูแลให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 2. จัดทำป้ายเตือนภัยให้ระวังรถบรรทุกและป้ายจำกัดความเร็วรถบริเวณทางแยก และเขตชุมชนบริเวณทางหลวงชนบท อด.4023 ก่อนถึงพื้นที่โครงการทางเข้า-ออก ให้มีระยะห่างด้านละ 50, 100 และ 200 ม. ดัง**รูปที่ 2 หน้า 80** โดยให้ประสานกับสำนักงานทางหลวงชนบทอุดรธานีในการขออนุญาตติดตั้งป้ายเตือน | - ทางหลวงชนบท อด.4023 | - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดูแลให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร | - 5,000 บาท | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 14/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 22/8/57

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 3. กำหนดน้ำหนักบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกแร่ให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด โดยเฉพาะแนวถนนภายในโครงการ และแนวถนนภายนอกโครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ทั้งนี้เพื่อรักษาสภาพถนนไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหายอีกทั้งกำชับพนักงานระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น | - เส้นทางขนส่งแร่ | - ตลอดระยะเตรียมการ | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| 7) ป่าไม้และสัตว์ป่า | 1. ให้สนับสนุนการปลูกต้นไม้ให้กับหน่วยงานราชการ เพื่อชดเชยพื้นที่ป่าที่สูญเสียจากการทำเหมือง แม้จะได้จ่ายค่าธรรมเนียมหรือค่าชดเชยให้กับกรมป่าไม้เพื่อเป็นค่าปลูกป่าชดเชยในพื้นที่ป่าแล้วก็ตาม | - องค์การบริหารส่วนตำบลสามัคคี/สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ | - ตลอดระยะเตรียมการ | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 2. ให้จัดทำป้ายเตือนห้ามจุดไฟเผาหรือการล่าสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง | - บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง | - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 22/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง MANSOM PUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 15/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 14/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 3. กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการ ห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิต หรือถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หรือกระทำการอื่นใดซึ่งเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้โดยให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจนและดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 4. ให้ตัดฟันต้นไม้และเปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณที่ทำการเปิดหน้าเหมืองเท่านั้น และดูแลรักษาพันธุ์ไม้ในบริเวณอื่นที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้คงอยู่ตามธรรมชาติโดยเคร่งครัด | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเตรียมการ | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 5. การกำหนดขอบเขตพื้นที่ดำเนินการให้ชัดเจนโดยให้ทำการปักหลักเขตพื้นที่ทำเหมือง และดำเนินกิจกรรมเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น และห้ามทำการรบกวนพื้นที่ใดที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเตรียมการ | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 16/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 22/4/58

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 6. หากพบเห็นการเกิดไฟป่า การลักลอบจุดไฟเผาป่า หรือการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ อื่นๆ เช่น การบุกรุก แผ้วถางป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที | -พื้นที่โครงการและใกล้เคียง | -ตลอดระยะเตรียมการและดูแลตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| 8) เกษตรกรรม | หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป | -พื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียงโครงการ | -ตลอดระยะเตรียมการและดูแลตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/68

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง HAMSOMPHUPHAATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 17/121

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2568

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| 9) เศรษฐกิจ-สังคม | 1. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ให้แล้วเสร็จก่อนการดำเนินการทำเหมือง ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการ ทำหน้าที่บริหารจัดการ **“กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ”** และ **“กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่”** และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎร บริเวณโดยรอบโครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง โดยมีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน ดังรูปที่ 3 หน้า 81 | -บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง | -กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 18/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 22/4/58

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ขำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 15/04/2559

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2. จัดทำแผนงานมวลชนสัมพันธ์รวมถึงกิจกรรมช่วยเหลือชุมชน (CSR) ดัง**เอกสารแนบท้าย 2** กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง เพื่อเป็นการ สร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง | -บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง | -กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 3. จัดทำแผนงานมวลชนสัมพันธ์รวมถึงกิจกรรมช่วยเหลือชุมชน (CSR) ดัง**เอกสารแนบท้าย 2** กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง ประกอบด้วยแผนงานดังนี้<br>- แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม<br>- แผนงานด้านประชาสัมพันธ์<br>- แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่<br>- แผนการสร้างความรู้ความเข้าใจ | -บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 ชุมชนบ้านโชคอำนวย<br>-องค์การบริหารส่วนตำบลสามัคคี | -กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 19/121

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 22/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแทนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | - แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม<br>- แผนการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์โครงการ | | | | |
| | 4. จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน กำนันในเขตท้องที่ตำบลสามัคคี องค์การบริหารส่วนตำบลสามัคคี และสื่อมวลชนท้องถิ่น โดยจัดทำเป็นแผ่นพับอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ทั้งนี้ รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่<br>- กำหนดเปิดดำเนินการ<br>- รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ<br>- ความต้องการบุคลากร<br>- ข้อมูลโครงการ ชื่อบุคคล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ | -บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 ชุมชนบ้านโชคอำนวยและชุมชนบ้านห้วยเจริญ<br>-องค์การบริหารส่วนตำบลสามัคคี | -กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 22/2/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 20/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแทนท์ จำกัด
วันที่ 18/07/2557

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | - ผลประโยชน์ต่อชุมชน<br>- ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>- มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | | | | |
| | 5. จัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านในท้องที่หมู่ที่ 6 ชุมชนบ้านโชคอำนวย พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่ | บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 ชุมชนบ้านโชคอำนวย | -กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร | -1,000 บาท | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 6. พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก | -บริเวณชุมชนใกล้เคียง | -กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 22/1/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

รับรองจำนวนหน้า 21/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 15/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 7. จัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่มีรายละเอียดดังนี้<br>7.1 การจัดเก็บเงินกองทุน<br>- เจ้าของโครงการจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนในช่วงเวลาที่กำหนดในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ<br>- จำนวนเงินที่นำเข้ากองทุนจะคิดจากพื้นที่โครงการ โดยแผนการทำเหมืองในช่วงระยะเวลา 8 ปี จะมีค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ พื้นที่ประมาณ 299-0-76 ไร่ เป็นเงินประมาณ 1.601 ล้านบาท และพื้นที่ต่อเนื่อง 3 ปี เป็นเงิน 426,108 บาท รวมค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทั้งหมด 2.027 ล้านบาท การบริหารกองทุนดังกล่าวจะอยู่ในการดูแลของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ที่มีประชาชนที่เป็นบุคคลภายนอกเข้ามาร่วมจัดการกองทุนดังกล่าว เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการกองทุนอย่างโปร่งใสและสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเป็นธรรม | -พื้นที่โครงการ | -กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร | -2.027 ล้านบาท | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 22/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | - ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่” หรือตามหลักเกณฑ์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่รับทราบ<br>- ให้นำเงินงบประมาณเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร และดำเนินการนำเงินงบประมาณเข้ากองทุนในเดือนแรกของปีถัดมาทุกปีจนถึงปีที่สิ้นสุดอายุประทานบัตร หากจำนวนเงินไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่กำหนดไว้ในแต่ละปีหรือแต่ละช่วงเวลาให้พิจารณาจัดสรรเงินงบประมาณเพิ่มเติมให้เพียงพอ | | | | |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/1/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 23/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแทนท์ จำกัด
วันที่ 15/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 7.2 การบริหารเงินกองทุน<br>- เจ้าของโครงการจะต้องนำเงินจากกองทุนในบัญชีธนาคารมาใช้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่เป็นรายปีหรือรายช่วงเวลา กำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตร<br>- ให้รายงานผลความคืบหน้าแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่และสถานะทางการเงินของกองทุนให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่จัดตั้งขึ้น และคณะทำงานติดตามการดำเนินงานของกองทุนเพื่อฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี ก่อนนำเสนอรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่รับทราบ ตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ | | | | |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/4/58

รับรองจำนวนหน้า 24/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแทนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | - หากเจ้าของโครงการมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่สภาพพื้นที่ที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้จัดทำแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณกองทุนที่สอดคล้องกัน ส่งให้คณะทำงานติดตามการดำเนินงานของกองทุนเพื่อฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ<br>- หากดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่เสร็จสิ้นตามแผนงานแล้ว ยังคงมีเงินงบประมาณเหลืออยู่ในกองทุนให้ส่งมอบเงินงบประมาณดังกล่าวแก่หน่วยงานตามที่ระบุไว้ตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ<br>7.3 การบริหารเงินกองทุน<br>- เจ้าของโครงการจะต้องนำเงินจากกองทุนในบัญชีธนาคารมาใช้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่เป็นรายปีหรือรายช่วงเวลา กำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตร | | | | |

รับรองจำนวนหน้า 25/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | - ให้รายงานผลความคืบหน้าแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่และสถานะทางการเงินของกองทุนให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่จัดตั้งขึ้น และคณะทำงานติดตามการดำเนินงานของกองทุนเพื่อฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี ก่อนนำเสนอรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่รับทราบ ตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ<br>- หากเจ้าของโครงการมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่สภาพพื้นที่ที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้จัดทำแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณกองทุนที่สอดคล้องกัน ส่งให้คณะทำงานติดตามการดำเนินงานของกองทุน | | | | |

รับรองจำนวนหน้า 26/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2557

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | เพื่อฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ<br>- หากดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่เสร็จสิ้นตามแผนงานแล้ว ยังคงมีเงินงบประมาณเหลืออยู่ในกองทุนให้ส่งมอบเงินงบประมาณดังกล่าวแก่หน่วยงานตามที่ระบุไว้ตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ | | | | |
| | 8. จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่<br>ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ตามยอดวงเงินขั้นต่ำหรือคิดตามสัดส่วนต่ออัตราการผลิต ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่กำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้ โดยมีแนวทางบริหารจัดการกองทุน ดังนี้ | -ชุมชนสถานศึกษาวัด โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมี 1 กม. | -กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร | -ตามแนวทางปฏิบัติที่ กพร. กำหนด | -คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์<br>-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 27/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 8.1 การจัดเก็บเงินกองทุน<br>(1) เจ้าของโครงการจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนและช่วงเวลาที่กำหนดในกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร<br>(2) ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” หรือตามหลักเกณฑ์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ<br>(3) การนำเงินเข้ากองทุน<br>(3.1) ปีแรกให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร ตามวงเงินขั้นต่ำที่กำหนดไว้ 500,000 บาท | | | | |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 22/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 28/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแทนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | (3.2) ในช่วงปีที่สองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร ให้นำเงินเข้ากองทุนในช่วงเดือนมกราคมของทุกปี กำหนดจากสัดส่วน 1 บาท/ตัน อัตราการผลิตแร่ในปีก่อนหน้า โดยต้องไม่ต่ำกว่า 500,000 บาท/ปี<br>8.2 บริหารเงินกองทุน<br>(1) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการเป็นผู้บริหารจัดการกองทุน โดยผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ในลักษณะไตรภาคี ประกอบด้วย ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้แทน ผู้แทนภาคประชาชน และผู้แทนส่วนท้องถิ่น ตามองค์ประกอบที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และให้เพิ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้แทนสถานศึกษา และวัดในพื้นที่ร่วมเป็นกรรมการ และที่ปรึกษาในคณะกรรมการชุดดังกล่าว เพื่อทำหน้าที่พิจารณาให้ความเห็นแผนงานการพัฒนาหมู่บ้าน สถานศึกษา และ | | | | |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 22/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 29/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 15/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | วัดโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ การใช้เงินกองทุน และการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด<br>(2) กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดสรรวงเงินในการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิต สภาพแวดล้อม การศึกษา ประเพณีและวัฒนธรรมของท้องถิ่น สำหรับชุมชน สถานศึกษา วัด โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมี 1 กม. และพื้นที่ใกล้เคียงตามความเห็นชอบของคณะกรรมการ ทั้งนี้ การเบิกจ่ายเงินจะต้องแต่งตั้งกรรมการจากผู้แทนภาคประชาชนให้เป็นผู้ร่วมลงชื่อกับกรรมการอื่นตามที่คณะกรรมการแต่งตั้งให้เป็นผู้มีสิทธิ์เบิกจ่ายเงินกองทุน<br>(3) ในช่วงปีแรกที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์และประชุมคณะกรรมการ | | | | |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 22/4/58

รับรองจำนวนหน้า 30/121
ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | อย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อกำหนดกรอบแผนงานการดำเนินโครงการพัฒนาหมู่บ้านสถานศึกษา และวัดที่อยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมี 2 กม. และพื้นที่ใกล้เคียงตามความเห็นชอบของคณะกรรมการให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มเปิดการทำเหมือง<br>(4) ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี เพื่อพิจารณาแผนและผลการดำเนินโครงการพัฒนาหมู่บ้านโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่และพื้นที่ใกล้เคียงตามความเห็นชอบของคณะกรรมการ และดำเนินการทุกปีจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร<br>(5) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จัดทำระเบียบว่าด้วยกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ภายใต้วัตถุประสงค์ของกองทุน โดยกำหนดพื้นที่ดำเนินกิจกรรมหรือโครงการ การขอและพิจารณาอนุมัติใช้เงินกองทุน | | | | |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/1/58

รับรองจำนวนหน้า 31/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 15/04/2558

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | และวิธีการเบิกจ่ายเงิน เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้คณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ<br>8.3 การรายงานผล<br>ผู้ถือประทานบัตรต้องรายงานผลการดำเนินการตามแผนงานโครงการพัฒนาหมู่บ้าน สถานศึกษา และวัดที่อยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และสำเนาบัญชีธนาคารและแสดงสถานะทางการเงินของกองทุน โดยแนบไปพร้อมกับการรายงานผลการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ส่งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอุดรธานีที่ตั้งประทานบัตร สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขตที่ตั้งประทานบัตร หรือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่แล้วแต่กรณี และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตั้งประทานบัตรทราบทุกปี | | | | |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 20/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 32/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 15/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| 10) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย | 1. จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ<br>ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กม. ตามยอดเงินที่ระบุไว้ในกองทุน ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และปรับเพิ่มเป็นยอดวงเงินขั้นต่ำหรือคิดตามสัดส่วนต่ออัตราการผลิตที่กำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร โดยมีแนวทางบริหารจัดการกองทุน ดังนี้<br>1.1 การจัดเก็บเงินกองทุน<br>(1) ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนและช่วงเวลาที่กำหนดในกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือต่ออายุประทานบัตร | -ชุมชนบ้านโชคอำนวย และชุมชนบ้านห้วยเจริญ | -กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | -คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์<br>-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 33/121

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 21/4/58

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแทนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | (2) ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร หรือตามหลักเกณฑ์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดและมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” หรือตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ<br>(3) การนำเงินเข้ากองทุน<br>(3.1) ปีแรกให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร ตามวงเงินขั้นต่ำที่กำหนดไว้ 200,000 บาท<br>(3.2) ในช่วงปีที่สองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร ให้นำเงินเข้ากองทุนในช่วงเดือนมกราคมของทุกปี กำหนดจากสัดส่วน 0.5 บาท/ตัน ของอัตราการผลิตแร่ในปีก่อนหน้าโดยต้องไม่ต่ำกว่า 200,000 บาท/ปี | | | | |

รับรองจำนวนหน้า 34/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 15/06/2558

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1.2 การบริหารเงินกองทุน<br>(1) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการเป็นผู้บริหารจัดการกองทุน โดยผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ในลักษณะไตรภาคี ประกอบด้วยผู้ถือประทานบัตรหรือผู้แทนภาคประชาชนและผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่น ตามองค์ประกอบที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ และให้เพิ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้แทนสถานศึกษาและวัดในพื้นที่ร่วมเป็นกรรมการและที่ปรึกษาในคณะกรรมการชุดดังกล่าว เพื่อทำหน้าที่พิจารณาแผนงานการเฝ้าระวังสุขภาพหรือการตรวจสุขภาพประชาชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ การบริหารจัดการเงินกองทุนและการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด<br>(2) กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดสรรเงินงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมการตรวจ | | | | |

รับรองจำนวนหน้า 35/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | เอ็กซเรย์ปอด สมรรถนะปอด การจัดทำแผนที่ชุมชนเพื่อเชื่อมโยงกับข้อมูลด้านสุขภาพโครงการที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กม. ทั้งนี้ ต้องไม่รวมถึงการศึกษาดูงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยการเบิกจ่ายเงินจะต้องแต่งตั้งกรรมการจากผู้แทนด้านสาธารณสุขเป็นผู้ร่วมลงชื่อกับกรรมการอื่นตามที่คณะกรรมการแต่งตั้งเป็นผู้มีสิทธิ์เบิกจ่ายเงินกองทุน<br>(3) ในช่วงปีแรกที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร ผู้ถือประทานบัตรต้องดำเนินกิจกรรมหรือโครงการที่กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมืองดังนี้<br>(3.1) จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ และประชุมคณะกรรมการ อย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อพิจารณาดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพหรือโครงการ | | | | |

รับรองจำนวนหน้า 36/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | ตรวจสุขภาพประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กม.<br>(3.2) จัดทำแผนงานโครงการตรวจเอ็กซเรย์ปอดสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กม. และตรวจสมรรถนะของร่างกายเพิ่มเติมตามความเหมาะสม เสนอให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์พิจารณา โดยจะต้องดำเนินโครงการตามแผนงานให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มเปิดการทำเหมือง และดำเนินโครงการทุกปีจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร<br>(4) ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการ อย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี เพื่อพิจารณาแผนงานและผลการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพหรือโครงการตรวจสุขภาพประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กม. | | | | |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 37/121

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

วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | (5) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จัดทำระเบียบว่าด้วยกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของโครงการภายใต้วัตถุประสงค์ของกองทุน โดยกำหนดให้ครอบคลุมพื้นที่ดำเนินกิจกรรมหรือโครงการ การขอและพิจารณาอนุมัติใช้เงินกองทุน และวิธีการเบิกจ่ายเงิน เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้คณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ<br>1.3 การรายงานผล<br>ผู้ถือประทานบัตรต้องรายงานผลการดำเนินการตามแผนงานการเฝ้าระวังสุขภาพหรือการตรวจสุขภาพประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และสำเนาบัญชีธนาคารแสดงสถานะทางการเงินของกองทุน โดยแนบไปพร้อมกับการรายงานผลการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ส่งให้สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่แล้วแต่กรณี และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดที่ตั้งประทานบัตรทราบทุกปี | | | | |

รับรองจำนวนหน้า 38/121

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 21/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

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

วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2. จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ติดตั้งบริเวณสำนักงานโครงการ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 ชุมชนบ้านโชคอำนวย ตำแหน่งติดตั้งป้ายดังรูปที่ 2 หน้า 80 | - บริเวณสำนักงานโครงการ<br>- บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 ชุมชนบ้านโชคอำนวย | - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง | - 2,000 บาท | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 3. จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อย จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน | - บริเวณสำนักงานโครงการ | - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 4. ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงานโดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน | - พนักงานโครงการ | - ตลอดระยะเตรียมการ | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 39/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 21/5/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 5. จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 6. กำชับให้พนักงานขับรถที่ใช้เส้นทางเข้า-ออกโครงการเพิ่มความระมัดระวังเมื่อขับรถผ่านชุมชนที่อยู่ริมเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัยสำหรับการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ มาตรการที่สำคัญมีดังนี้<br>- ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกแร่ให้มิดชิดทุกครั้งก่อนการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ<br>- อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด | - บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางลำเลียงแร่ | - ตลอดระยะเตรียมการ | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 7. จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจและสภาพการได้ยิน พร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นสถิติสำหรับการประเมินผลตามมาตรการต่อไป | - พนักงานโครงการ | - ตลอดระยะเตรียมการและดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 40/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/2/58

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 8. จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ และสภาพการได้ยินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นสถิติสำหรับการประเมินผลตามมาตรการต่อไป | -พนักงานโครงการ | - ตลอดระยะเตรียมการและดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| 11) สุนทรียภาพ | ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ และกำหนดให้มีพื้นที่ Buffer Zone บริเวณแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมือง พร้อมทั้งให้ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ดังกล่าว | - บริเวณพื้นที่เว้นการเหมือง | - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| 12) ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน | 1. ขณะที่ทำการผลิตแร่หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดี และคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ให้หยุดดำเนินการกิจกรรมแล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 9 ขอนแก่น ให้ทราบเรื่องโดยทันทีเพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเตรียมการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 41/121

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/1/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2557

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2. จัดอบรมบุคลากรในท้องถิ่นเพื่อเป็นอาสาสมัครจัดตั้งในการดูแลมรดกทางศิลปวัฒนธรรมบริเวณรอบพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะหากพบโบราณวัตถุประเภทเครื่องมือหิน ฯลฯ อาจพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวได้ในอนาคต สามารถเพิ่มรายได้ให้ชุมชน และยังเป็นการดูแลรักษาแหล่งโบราณคดีอีกทางหนึ่งด้วย | -บริเวณพื้นที่โครงการ | -ตลอดระยะเตรียมการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/1/58

รับรองจำนวนหน้า 42/121

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ตารางที่ 1-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| 1) สภาพภูมิประเทศ | 1. เปิดหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยเปิดทำเหมืองในลักษณะขั้นบันได กำหนดให้ขั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 ม. และมีความกว้างของแต่ละขั้นไม่น้อยกว่า 10 ม. ความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา รวมทั้งต้องตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองขั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ซึ่งไม่ก่อให้เกิดการพังทลายอย่างเคร่งครัด | - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 2. พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องรวมถึงแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ และกำหนดให้ปลูกต้นไม้เสริมเพื่อเป็น Buffer Zone ในพื้นที่ดังกล่าว | - บริเวณพื้นที่ไม่มีกิจกรรมทำเหมืองและบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 3. ให้ทำการสำรวจธรณีวิทยาพื้นผิวบริเวณหน้าเหมือง โดยวิศวกรของโครงการ เพื่อพิจารณาโครงสร้างทางด้านธรณีวิทยา เช่น รอยเลื่อน (Fault) รอยแตก (Joint) ของชั้นหิน เพื่อพิจารณาลักษณะว่าพื้นที่ใดมีความเสี่ยงในการเกิดโพรง หรือหลุมยุบบริเวณหน้าเหมือง และมีการใช้วิธีการสำรวจทางธรณีฟิสิกส์ | - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 43/121

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 22/8/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | โดยวิธี Resistivity Survey ร่วมกับเครื่องมือในการสำรวจทางธรณีฟิสิกส์อื่นๆ มาใช้ในการสำรวจพื้นที่หน้าเหมืองล่วงหน้า ว่าพื้นที่ใดมีความเสี่ยงในการเกิดหลุมยุบหรือไม่ก่อนการทำเหมือง ซึ่งหากพบหลุมโพรงจะมีการบันทึกข้อมูลไว้ เพื่อระมัดระวังในขณะทำเหมือง | | | | |
| | 4. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบว่าบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ เช่น มีเสียงดังกังวานจากเนื้อหิน เป็นต้น ต้องมีการตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า เป็นต้น เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นให้ดำเนินการกันเขตเป็นพื้นที่อันตรายโดยทำสัญลักษณ์หรือแสดงเขตให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งทำการตรวจสอบความปลอดภัยโดยวิศวกรควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป | - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 44/121

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 5.ให้ดูแลสนับสนุนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองภายในโครงการหลังหมดอายุประทานบัตร 3 ปีต่อเนื่อง | - บริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมือง | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 6.ให้ตัดฟันต้นไม้และเปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณที่ทำการเปิดหน้าเหมืองเท่านั้น และดูแลรักษาพันธุ์ไม้ในบริเวณอื่นที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้คงอยู่ตามธรรมชาติโดยเคร่งครัด | - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 7.ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดัง**เอกสารแนบท้าย 1** พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี นับจากวันเปิดดำเนินโครงการในช่วงต่อไป | - บริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมือง | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 45/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/64

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2564

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 8. ให้สำรวจและบันทึกโครงสร้างถ้ำผาดำใหญ่ก่อนการเปิดทำเหมือง | - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| 2) คุณภาพอากาศ | 1. ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ให้คงสภาพถนนผิวบดอัดแน่น พร้อมทั้งดูแลและบำรุงรักษาเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน | - เส้นทางขนส่งแร่ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 2. ยานพาหนะ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ในการทำเหมืองที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ | - ยานพาหนะ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ในการทำเหมือง | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 3. ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางภายในพื้นที่หน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ | - เส้นทางขนส่งแร่<br>- พื้นที่หน้าเหมือง | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 46/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 22/1/58

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2557

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 4. กำหนดน้ำหนักบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกแร่ให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด โดยเฉพาะเส้นทางภายในโครงการและเส้นทางภายนอกโครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. พร้อมทั้งจัดหาผ้าใบปิดคลุมแร่ให้มิดชิดตลอดเวลาที่มีการขนส่งแร่ | -เส้นทางขนส่งแร่ | -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 5. ก่อนการระเบิดทุกครั้งให้ทำความสะอาดหน้างานเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง โดยฉีดพรมน้ำบริเวณด้านบนของหน้าระเบิดและพรมฝุ่นหินจากการเจาะที่เหลือจากการปิดปากรูก่อนการระเบิดทุกครั้งเว้นแต่วันที่ฝนตกและพื้นที่หน้าระเบิดเปียกชื้นพอ | -บริเวณพื้นที่ทำเหมือง | -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 6. หากมีลมพัดแรงให้งดการจุดระเบิด และในการเกลี่ยหินบนหน้าเหมืองจะต้องกระทำในช่วงที่มีลมสงบหรือมีการฉีดพรมน้ำที่เก็บกองแร่ก่อนทำการตักขนเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง | -บริเวณพื้นที่ทำเหมือง | -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 47/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 22/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 15/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 7. ดูแลรักษาบ่อล้างล้อบริเวณทางเข้าออกโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และรถบรรทุกแร่ทุกคันก่อนออกจากพื้นที่โครงการต้องผ่านบ่อล้างล้อทุกครั้ง | -บริเวณพื้นที่โครงการ | -ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 8. โรงโม่หินของโครงการ จะต้องมีการบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งปิดคลุมอุปกรณ์ที่กำเนิดฝุ่นและติดตั้งระบบสเปรย์ที่จุดกำเนิดฝุ่นต่างๆ ให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ | -สายพานลำเลียง | -ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| 3) เสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว | 1. การใช้วัตถุระเบิดแรงสูง คือ อิมัลชั่นหรือไดนาไมต์ปุ๋ยแอมโมเนียมไนเตรทผสมน้ำมันดีเซลอัตราส่วน 94:6 โดยน้ำหนัก ปริมาณวัตถุระเบิดใช้ต่อรูไม่เกิน 124.2 กก./จังหวะถ่วง กำหนดให้มีระยะปิดอัดรูประมาณ 2.5 ม. | -บริเวณพื้นที่ทำเหมือง | -ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง SAMPHUPHUAHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 48/121
ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2. ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาในการระเบิดไว้บริเวณริมเส้นทางด้านทิศใต้ของโครงการ (**รูปที่ 2 หน้า 80**) และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทางในช่วงที่ทำการระเบิด | -เส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศใต้ | -ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 3. ให้ติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษหินจากระเบิดทุกครั้ง หากพบว่ามีผลกระทบก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนจะต้องชดเชยค่าเสียหายทันที พร้อมทั้งชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมยุติธรรม และปรับปรุงแผนการใช้วัตถุระเบิดให้มีความเหมาะสม | -บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใช้ประโยชน์ด้านเกษตรกรรมข้างเคียง | -ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 4. กำหนดระยะเวลาระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยจะต้องแจ้งให้พนักงานในเหมืองทราบก่อนทุกคนหรือในกรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่นล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านในท้องที่ | -บริเวณพื้นที่ทำเหมือง | -ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 49/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 28/4/58

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | ตำบลสามัคคี องค์การบริหารส่วนตำบลสามัคคี และสถานีตำรวจภูธรในท้องที่รับทราบ | | | | |
| | 5. ต้องจัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิดทุกครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลตรวจสอบ และปรับปรุงให้มีความเหมาะสม สำหรับการออกแบบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป | -บริเวณพื้นที่ทำเหมือง | -ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 6. ให้ดำเนินการตรวจสอบลักษณะโครงสร้างของแนวแร่โดยวิศวกรโครงการหลังจากการระเบิดทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนเรื่องการระเบิดในครั้งต่อไป | -บริเวณพื้นที่ทำเหมือง | -ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 7. การออกแบบการเจาะระเบิดหน้าเหมือง และการจุดระเบิดจะต้องจัดให้มีวิศวกรผู้ชำนาญหรือผู้ที่ผ่านการอบรมจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ควบคุมทุกขั้นตอน พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดการออกแบบการระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง | -บริเวณพื้นที่ทำเหมือง | -ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 50/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 22/2/58

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 8. ประกาศช่วงเวลาการระเบิดให้ประชาชนทราบล่วงหน้า เพื่อป้องกันการตื่นตกใจ โดยจัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. และเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง โดยให้ได้ยินทั่วถึงกันในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 ม. อย่างน้อย 3 นาที | -บริเวณพื้นที่โครงการ | -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| 4) อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ | 1. ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันทำนบอย่างสม่ำเสมอ | -คันทำนบของโครงการ | -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 2. ขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ บ่อดักตะกอนของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อ และคูระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ และห้ามมิให้ระบายน้ำออกสู่ภายนอก สำหรับตะกอนที่ขุดลอกให้นำไปปรับปรุงคันทำนบ หรือนำไปฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองเพื่อทำการปลูกต้นไม้ต่อไป | -บ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำ | -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร หรือหากพบว่ามีปริมาณตะกอน 1/3 ของบ่อดักตะกอน | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 51/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| 5) ทรัพยากรดิน | 1. เปลือกดินที่ได้จากการทำเหมืองให้นำไปถมกลับพื้นที่ทำเหมือง ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ คันทำนบดินและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ เพื่อลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน โดยมิให้นำดินออกสู่ภายนอกโครงการ | -เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ<br>-คันทำนบและพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 2. ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วบนแนวคันทำนบดินของโครงการเพื่อป้องกันผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน | - คันทำนบโดยรอบพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 3. พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| 6) คมนาคม | 1. โครงการจะต้องดูแลและปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่จากพื้นที่โครงการ จนถึงก่อนออกสู่ทางหลวงชนบท อด.4023 ให้อยู่สภาพใช้งานได้ดี | - เส้นทางขนส่งแร่ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

รับรองจำนวนหน้า 52/121

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2. กำหนดน้ำหนักบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกแร่ให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด | - เส้นทางขนส่งแร่ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 3. การบรรทุกแร่ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง | - รถบรรทุกแร่ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 4. รถบรรทุกแร่ของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้ถนนร่วมกับโครงการ | - รถบรรทุกแร่ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 5. ทำการตรวจเช็ครถบรรทุกแร่ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ | - รถบรรทุกแร่ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 6. ให้ทำการดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้าหากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที | - เส้นทางขนส่งแร่ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 53/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 22/2/58

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

หน้า 53

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 7. ให้ทำการขนส่งแร่ลงไปยังทางด้านทิศใต้จากบริเวณทางหลวงชนบท อด. 4023 โดยมิให้ทำการขนส่งผ่านพื้นที่ชุมชนที่อยู่บริเวณทางด้านทิศเหนืออย่างเด็ดขาด | - เส้นทางขนส่งแร่ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 8. มิให้ทำการขนส่งแร่ผ่านทางเข้าออกที่ตั้งกลุ่มบ้านพักคนงานทางด้านทิศเหนือโดยเด็ดขาด | - เส้นทางขนส่งแร่ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| 7) ป่าไม้ และสัตว์ป่า | 1. ให้สนับสนุนการปลูกต้นไม้ให้กับหน่วยงานราชการ เพื่อชดเชยพื้นที่ป่าที่สูญเสียจากการทำเหมือง แม้จะได้จ่ายค่าธรรมเนียมหรือค่าชดเชยให้กับกรมป่าไม้เพื่อเป็นค่าปลูกป่าชดเชยในพื้นที่ป่าแล้วก็ตาม | - องค์การบริหารส่วนตำบลสามัคคี/สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 2. ดูแลรักษาป้ายเตือนห้ามจุดไฟเผาหรือการล่าสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง หากพบเห็นการเกิดไฟป่า การลักลอบจุดไฟเผาป่า หรือการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ อื่นๆ เช่น การบุกรุก แผ้วถางป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที | - บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 54/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/1/58

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/06/2558

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 3. กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการ ห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตหรือถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หรือกระทำการอื่นใดซึ่งเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้โดยให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจนและดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 4. การตัดต้นไม้ให้ดำเนินการเฉพาะบริเวณพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ส่วนบริเวณอื่นจะดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพเดิม | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 5. การกำหนดขอบเขตพื้นที่ดำเนินการให้ชัดเจนโดยให้ทำการปักหลักเขตพื้นที่ทำเหมือง และดำเนินกิจกรรมเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น และห้ามทำการรบกวนพื้นที่ใดที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 6. ให้จัดทำป้ายเตือนห้ามจุดไฟเผาหรือการล่าสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง | - บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง | - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 55/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง HANSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 15/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 7. เพิ่มหน้าที่ความรับผิดชอบในการช่วยสอดส่องดูแลการบุกรุกพื้นที่ป่า ลักลอบตัดไม้ และล่าสัตว์ หากพบการกระทำผิด ให้ประสานเจ้าหน้าที่ป่าไม้ เพื่อเข้าไปดำเนินการควบคุมดูแล ทั้งนี้ ต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้พนักงานของ หจก.ฯ ได้รับทราบถึงบทลงโทษที่จะได้รับด้วย | -พื้นที่โครงการและใกล้เคียง | -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 8. สนับสนุน ส่งเสริมความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชนโดยเฉพาะบริเวณรอบๆ พื้นที่โครงการ ให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่าที่มีอยู่และช่วยป้องกันดูแลรักษาป่าเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่า | -พื้นที่โครงการและใกล้เคียง | -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 9. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์นั้น ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง จะต้องขอความร่วมมือกับสำนักงานบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 10 เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้คำแนะนำในการดำเนินการ โดยห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง จะเป็นผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด | -พื้นที่โครงการและใกล้เคียง | -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 56/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 10. เมื่อพบเห็นสัตว์ป่าที่ตกค้าง ติดอยู่ในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าเหมือง หรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่หน้างานเปิดหน้าเหมืองให้ทำการปฐมพยาบาล โดยประสานงานติดต่อกับเจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 10 ในพื้นที่ใกล้เคียง ถึงวิธีการดำเนินการ และมอบสัตว์ป่าดังกล่าวให้แก่เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 10 ในพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศและแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นั้นต่อไป | -พื้นที่โครงการและใกล้เคียง | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| 8) เกษตรกรรม | หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป | -พื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียงโครงการ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/4/58

รับรองจำนวนหน้า 57/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

หน้า 57

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| 9) เศรษฐกิจ-สังคม | 1. ปฏิบัติตามแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน กำนันในเขตท้องที่องค์การบริหารส่วนตำบลสามัคคี โดยจัดทำเป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการอย่างเคร่งครัด | - บริเวณชุมชนใกล้เคียงผู้ใหญ่บ้าน กำนันในเขตท้องที่องค์การบริหารส่วนตำบลสามัคคี | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 2. สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ให้ทุนการศึกษา จัดหาแหล่งน้ำใช้ ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน และบริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนา | - บริเวณชุมชนใกล้เคียง | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 3. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณชุมชนโดยรอบโครงการให้ชุมชนใกล้เคียงรับทราบ ตำแหน่งติดตั้งป้าย ดังรูปที่ 2 หน้า 80 | - บริเวณโครงการและชุมชนใกล้เคียง | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 58/121

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/4/57

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2557

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 4. หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียงโครงการ ทางโครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและยุติธรรม | -บริเวณชุมชนใกล้เคียง | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 5. จัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการบริเวณสำนักงานโครงการ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 ชุมชนบ้านโชคอำนวย พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่ | -สำนักงานโครงการ<br>-บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 ชุมชนบ้านโชคอำนวย | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 6. เพื่อเป็นการลดความกังวลของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นภายหลังจากเปิดดำเนินโครงการ ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด | -บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 59/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| 10) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย | 1. ดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ ติดตั้งบริเวณสำนักงานโครงการ และที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 ชุมชนบ้านโชคอำนวย ตำแหน่งติดตั้งป้ายดังรูปที่ 2 หน้า 80 | - บริเวณสำนักงานโครงการ<br>- บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 ชุมชนบ้านโชคอำนวย | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - 2,000 บาท | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 2. ดูแลรักษาป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและป้ายมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 3. จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อย จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน | - บริเวณสำนักงานโครงการ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 60/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 22/4/58

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

บทที่ 60

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 4. ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงานโดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน | - พนักงานโครงการ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 5. จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ | - สำนักงานโครงการ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 6. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงานตามสภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงานของการทำงาน เช่น ปัญหาด้านเสียงดัง ฝุ่นละออง จะต้องแต่งชุดทำงานให้รัดกุม มีรองเท้านิรภัย หน้ากากป้องกันฝุ่น อุปกรณ์อุดหรือครอบหูเพื่อป้องกันเสียงดัง เป็นต้น จัดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองมีการสวมใส่อุปกรณ์และผ้าปิดจมูก พร้อมทั้งจัดให้มีการอบรม | - พนักงานโครงการ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 61/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งจัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลความประพฤติของคนงานให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของโครงการด้านการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด และหากคนงานมีการกระทำผิด เช่น ไม่แต่งชุดทำงานให้รัดกุม เป็นต้น โครงการจะต้องมีบทลงโทษคนงานทันที | | | | |
| | 7. กำชับให้พนักงานขับรถที่ใช้เส้นทางเข้า-ออกโครงการ เพิ่มความระมัดระวังเมื่อขับรถผ่านชุมชนที่อยู่ริมเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัยสำหรับการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ มาตรการที่สำคัญมีดังนี้<br>- ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกแร่ให้มิดชิดทุกครั้งก่อนการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ<br>- อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด | - บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 21/1/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 62/121

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 8. จัดให้มีการอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ | - พนักงานโครงการ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 9. ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่ | -โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลผากลางนา และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 10. สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ เป็นต้น | -โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลผากลางนา และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 63/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 22/4/58

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 15/04/2558

หน้า 63

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 11. หากการดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ โครงการจะต้องทำการชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและเป็นธรรมให้แก่ประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อน | -บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 12. จัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งเกิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละอองและเสียง แยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว | -บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 13. จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจและสภาพการได้ยินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นสถิติสำหรับการประเมินผลตามมาตรการต่อไป | -พนักงานโครงการ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 14. ก่อนทำการระเบิดทุกครั้งดำเนินการ ดังนี้<br>- แจ้งให้คนงานทราบเพื่ออยู่ในที่ปลอดภัย<br>- จัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. | - บริเวณพื้นที่โครงการ<br>- เส้นทางภายในโครงการ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 64/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 22/4/58

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | - ให้สัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 ม.<br>- จัดเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ | | | | |
| | 15. จัดให้มีการปิดกั้นหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น ที่เก็บวัตถุระเบิด บริเวณสายพานฟันเฟือง หรือบริเวณที่มีรถขุดตักทำงาน เป็นต้น | -บริเวณพื้นที่โครงการ | -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 16. จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ | -บริเวณพื้นที่โครงการ | -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 17. จะปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ.2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตามความในมาตรา 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกโดยเคร่งครัด | -บริเวณพื้นที่โครงการ | -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | -อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 65/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 18. ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชยโดยมีสาระที่สำคัญดังนี้<br>18.1 พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 ดังเช่น<br>1) ให้นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลสถานประกอบกิจการและลูกจ้างให้มีสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุนการปฏิบัติงานของลูกจ้างมิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัยให้ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการและส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ลูกจ้างและสถานประกอบกิจการ | - พื้นที่โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง | - ตลอดระยะเตรียมการและดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 22/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 66/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2) ให้นายจ้างแจ้งให้ลูกจ้างทราบถึงอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นจากการทำงานและแจกคู่มือปฏิบัติงานให้ลูกจ้างทุกคนก่อนที่ลูกจ้างจะเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน หรือเปลี่ยนสถานที่ทำงาน<br>3) ให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้บริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัย<br>4) ให้ติดประกาศสัญลักษณ์เตือนอันตรายและเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง | | | | |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/1/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 67/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ช่ำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 5) ให้ผู้รับเหมาชั้นต้นและผู้รับเหมาช่วงตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานมีหน้าที่ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของลูกจ้างเช่นเดียวกับนายจ้างให้ผู้รับเหมาชั้นต้นและผู้รับเหมาช่วงตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานมีหน้าที่ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของลูกจ้างเช่นเดียวกับนายจ้าง | | | | |
| | 18.2 ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 ดังเช่น<br>1) ห้ามมิให้นายจ้างเรียกหรือรับ หลักประกันการทำงานหรือหลักประกันความเสียหายในการทำงาน ไม่ว่าจะเป็นเงิน ทรัพย์สินอื่นหรือ การค้าประกันด้วยบุคคลจากลูกจ้าง เว้นแต่ลักษณะหรือสภาพของงานที่ทำนั้นลูกจ้างต้องรับผิดชอบ | -พื้นที่โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง | - ตลอดระยะเตรียมการและดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

ลงนาม .....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 21/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 68/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | เกี่ยวกับการเงินหรือทรัพย์สินของนายจ้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่นายจ้างได้ ทั้งนี้ ลักษณะหรือสภาพของงานที่ให้เรียกหรือรับหลักประกันจากลูกจ้าง ตลอดจนประเภทของหลักประกัน จำนวนมูลค่าของหลักประกัน และวิธีการเก็บรักษา ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการ ที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด<br>2) ในกรณีที่นายจ้างเป็นผู้รับเหมาช่วง ให้ผู้รับเหมาช่วงถัดขึ้นไป หากมี ตลอดสายจนถึงผู้รับเหมาชั้นต้นร่วมรับผิดกับผู้รับเหมาช่วง ซึ่งเป็นนายจ้างในค่าจ้าง ค่าล่วงเวลา ค่าทำงานในวันหยุด ค่าล่วงเวลาในวันหยุด ค่าชดเชย ค่าชดเชยพิเศษ เงินสะสม เงินสมทบ หรือเงินเพิ่ม ให้ผู้รับเหมาชั้นต้นหรือผู้รับเหมาช่วงตามวรรคหนึ่งมีสิทธิไล่เบี้ยเงินที่ได้จ่ายไปแล้ว ตามวรรคหนึ่งคืนจากผู้รับเหมาช่วงซึ่งเป็นนายจ้าง | | | | |

รับรองจำนวนหน้า 69/121

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/4/58

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 3) ในกรณีที่กิจการใดมีการเปลี่ยนแปลงตัวนายจ้าง เนื่องจากการโอน รับ มรดกหรือด้วยประการอื่นใด หรือในกรณีที่นายจ้างเป็นนิติบุคคล และมีการจดทะเบียนเปลี่ยนแปลง โอน หรือควบกับนิติบุคคลใด สิทธิต่างๆ ที่ลูกจ้างมีอยู่ต่อนายจ้างเดิมเช่นใดให้ลูกจ้างมีสิทธิเช่นว่านั้นต่อไป และให้นายจ้างใหม่รับไปทั้งสิทธิและหน้าที่อันเกี่ยวกับลูกจ้างนั้นทุกประการ<br>4) เพื่อประโยชน์ในการคำนวณระยะเวลาการทำงานของลูกจ้างตามพระราชบัญญัตินี้ให้นับวันหยุด วันลา วันที่นายจ้างอนุญาตให้หยุดงานเพื่อประโยชน์ของลูกจ้าง และ วันที่นายจ้างสั่งให้ลูกจ้างหยุดงานเพื่อประโยชน์ของนายจ้าง รวมเป็นระยะเวลาการทำงานของลูกจ้างด้วย | | | | |

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 70/121

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 18.3 ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 ดังเช่น<br>1) จัดให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้าง/หรือพนักงานที่อยู่ในข่ายบังคับแห่งพระราชบัญญัติประกันสังคมเป็นผู้ประกันตน<br>2) กิจการใดที่อยู่ภายใต้บังคับพระราชบัญญัตินี้แม้ว่าภายหลังกิจการนั้นจะมีจำนวนลูกจ้างลดลงเหลือน้อยกว่าจำนวนที่กำหนดไว้ก็ตาม ให้กิจการดังกล่าวอยู่ภายใต้บังคับ พรบ.นี้ต่อไปจนกว่าจะเลิกกิจการและให้ลูกจ้างที่เหลืออยู่เป็นผู้ประกันตนต่อไป ในกรณีที่กิจการนั้นได้รับลูก จ้างใหม่เข้าทำงานให้ลูกจ้างใหม่นั้นเป็นผู้ประกันตนตาม พรบ.นี้ด้วยแม้ว่าจำนวนลูกจ้างรวมทั้งสิ้นจะไม่ถึงกำหนดไว้ก็ตาม | -พื้นที่โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง | - ตลอดระยะเตรียมการและดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 71/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 3) ให้ลูกจ้างซึ่งมีอายุไม่ต่ำกว่าสิบห้าปีบริบูรณ์และไม่เกินหกสิบปีบริบูรณ์เป็นผู้ประกันตน ลูกจ้างซึ่งเป็นผู้ประกันตนอยู่แล้วตามวรรคหนึ่ง เมื่อมีอายุครบหกสิบปีบริบูรณ์และยังเป็นลูกจ้างของนายจ้างอยู่ภายใต้บังคับ แห่ง พรบ.นี้ให้ถือว่าลูกจ้างนั้นเป็นผู้ประกันตนต่อไป | | | | |
| | 18.4 ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537 ดังเช่น<br>1) เงินที่จ่ายเป็นค่าทดแทน ค่ารักษาพยาบาล ค่าฟื้นฟูสมรรถภาพในการทำงาน และค่าทำศพ<br>2) นายจ้างต้องจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนเงินทดแทนเพื่อใช้เป็นเงินทดแทนให้แก่ลูกจ้าง<br>3) เมื่อลูกจ้างประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างได้รับการรักษาพยาบาลทันทีตามความเหมาะสมแก่อันตรายหรือความเจ็บป่วยนั้น | -พื้นที่โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง | - ตลอดระยะเตรียมการและดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 22/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 72/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง (ประเทศไทย) จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | และให้นายจ้างจ่ายค่ารักษาพยาบาลเท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็นแต่ไม่เกินอัตราที่กำหนดในกฎกระทรวง | | | | |
| 11) สุนทรียภาพ | ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ และกำหนดให้มีพื้นที่ Buffer zone บริเวณแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมือง พร้อมทั้งให้ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ดังกล่าว | - บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| 12) โบราณคดี โบราณสถาน และศาสนสถาน | 1. ขณะที่ทำการผลิตแร่หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดีและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ให้หยุดดำเนินการกิจกรรมแล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 9 ขอนแก่น ให้ทราบเรื่องโดยทันทีเพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 22/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 73/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแทนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | สถานที่ดำเนินงาน | ระยะเวลาดำเนินการ | งบประมาณ (บาท) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2. จัดอบรมบุคลากรในท้องถิ่นเพื่อเป็นอาสาสมัครจัดตั้งในการดูแลมรดกทางศิลปวัฒนธรรมบริเวณรอบพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะเมื่อพบโบราณวัตถุประเภทเครื่องมือหิน ฯลฯ อาจพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวได้ในอนาคต สามารถเพิ่มรายได้ให้ชุมชน และยังเป็นการดูแลรักษาแหล่งโบราณคดีอีกทางหนึ่งด้วย | - บริเวณพื้นที่โครงการ | - ตลอดระยะเตรียมการและตลอดอายุประทานบัตร | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/2/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 74/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/02/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | ดัชนี | สถานที่ | ความถี่ | ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. คุณภาพอากาศ | -ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP)<br>-ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) | คุณภาพอากาศ (รูปที่ 4 หน้า 82)<br>- บ้านพักคนงานทางด้านทิศเหนือ<br>- โรงเรียนบ้านโชคเจริญ | -ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ | 30,000 | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| 2. เสียง และความสั่นสะเทือน | -ระดับเสียงสูงสุด ($L_{max}$)<br>-ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)<br>-ความสั่นสะเทือน | ระดับเสียง (รูปที่ 4 หน้า 82)<br>- บ้านพักคนงานทางด้านทิศเหนือ<br>- โรงเรียนบ้านโชคเจริญ | -ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ | 30,000 | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

รับรองจำนวนหน้า 75/121

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | ดัชนี | สถานที่ | ความถี่ | ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | | ความสั่นสะเทือน (รูปที่ 4 หน้า 82)<br>- ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศเหนือ | -ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) โดยทำการตรวจวัดขณะทำการระเบิด | 10,000 | |
| 3. คุณภาพน้ำผิวดิน | -ความเป็นกรดและด่าง<br>-ปริมาณของแข็งแขวนลอย<br>-ปริมาณของแข็งละลาย<br>-ความกระด้าง<br>-ความขุ่น | -บ่อน้ำวัดศรีชมชื่น<br>-ห้วยเหี้ยบริเวณทางด้านทิศเหนือ<br>-ห้วยเหี้ยบริเวณทางสาธารณประโยชน์<br>(รูปที่ 4 หน้า 82) | -ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) | 30,000 | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| 4. คุณภาพน้ำใต้ดิน | -ความเป็นกรดและด่าง<br>-ปริมาณของแข็งแขวนลอย<br>-ปริมาณของแข็งละลาย<br>-ความกระด้าง<br>-ความขุ่น | -บ่อบาดาลวัดศรีชมชื่น | -ปีละ 2 ครั้ง (ตุลาคม-พฤศจิกายน) | 10,000 | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 25/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง KAMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 76/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 15/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | ดัชนี | สถานที่ | ความถี่ | ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| 5. เศรษฐกิจ-สังคม | ดำเนินการสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับ<br>-ทัศนคติต่อโครงการ<br>-ปัญหาที่เกิดจากโครงการ<br>-ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง | -ชุมชนบ้านโชคอำนวยและชุมชนบ้านห้วยเจริญ | -ปีละ 1 ครั้ง (ช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) | 5,000 | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| 6. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย | 1. ตรวจสุขภาพทั่วไปของพนักงาน และตรวจสุขภาพพนักงานที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบและโอกาสสัมผัสโดยละเอียด โดยให้ดำเนินการตั้งแต่เริ่มการทำเหมือง และตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปีต่อเนื่องตลอดระยะการดำเนินโครงการ ได้แก่<br>- สมรรถภาพการได้ยิน<br>- สมรรถภาพปอด<br>- โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ | -พนักงานของโครงการ | -ก่อนเริ่มทำเหมือง<br>-ปีละ 1 ครั้ง | 50,000 | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 77/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | ดัชนี | สถานที่ | ความถี่ | ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี) | ผู้รับผิดชอบ |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2. บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | -พนักงานของโครงการ | -ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 3. ให้โครงการประสานงานกับคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์หรือผู้นำชุมชนช่วยในการตรวจสอบดูแล รถบรรทุกแร่ โครงการและเส้นทางขนส่งแร่ โดยในการบรรทุกแร่ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย และกรณีเกิดการชำรุดเสียหายของเส้นทาง ให้ดำเนินการแจ้งโครงการทันที เพื่อรีบดำเนินการปรับปรุง | -รถบรรทุกแร่ของโครงการ<br>-เส้นทางขนส่งแร่ | -สม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินการ | - | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |
| | 4. จัดทำป้ายเตือนภัยให้ระวังรถบรรทุกและป้ายจำกัดความเร็วรถให้มีระยะห่างด้านละ 50, 100 และ 200 ม. | -บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่เส้นทางสาธารณประโยชน์ (บ้านน้ำซึม-บ้านสวัสดี-บ้านห้วยเจริญ) | -สม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินการ | 5,000 | ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง |

รับรองจำนวนหน้า 78/121

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 21/ก/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

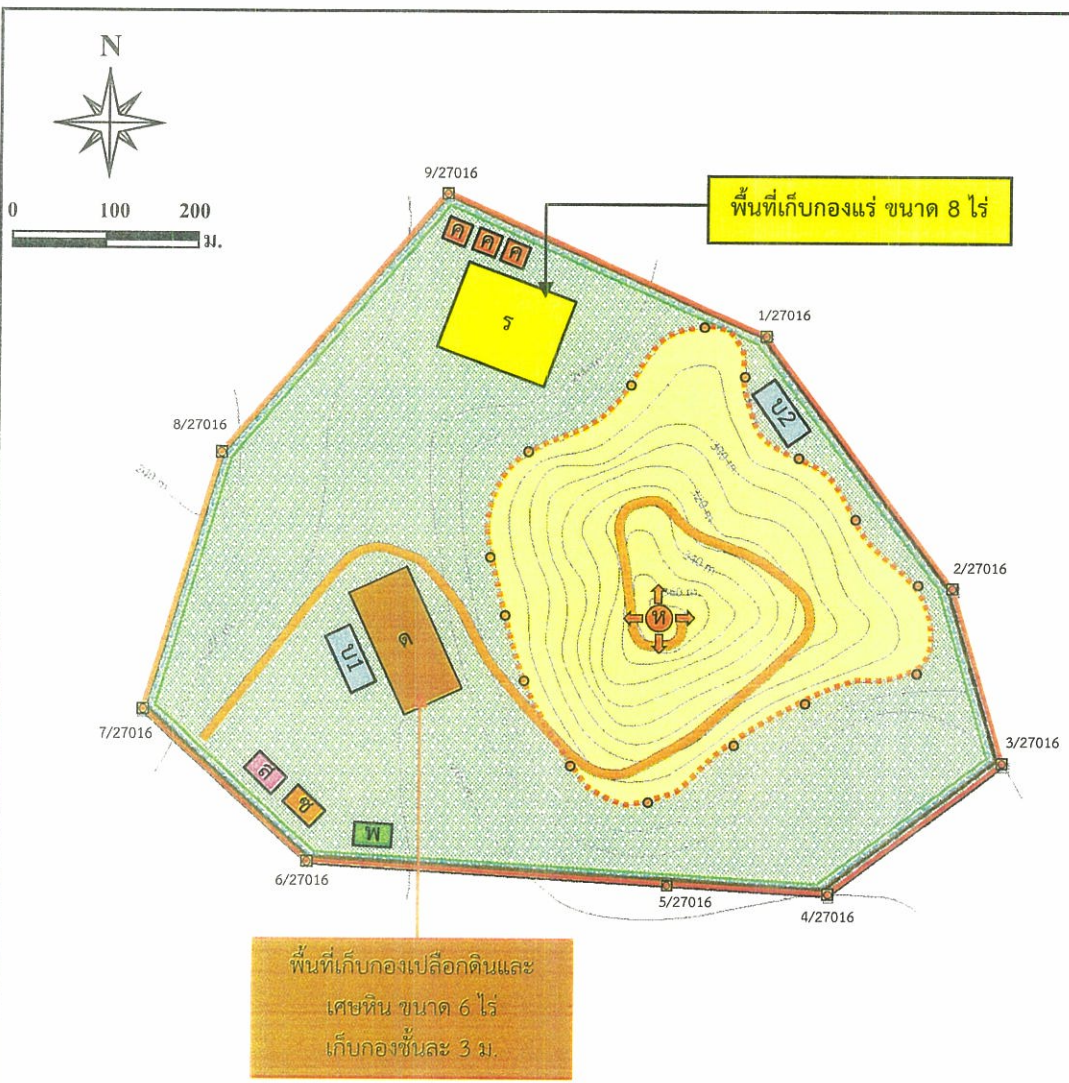
ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

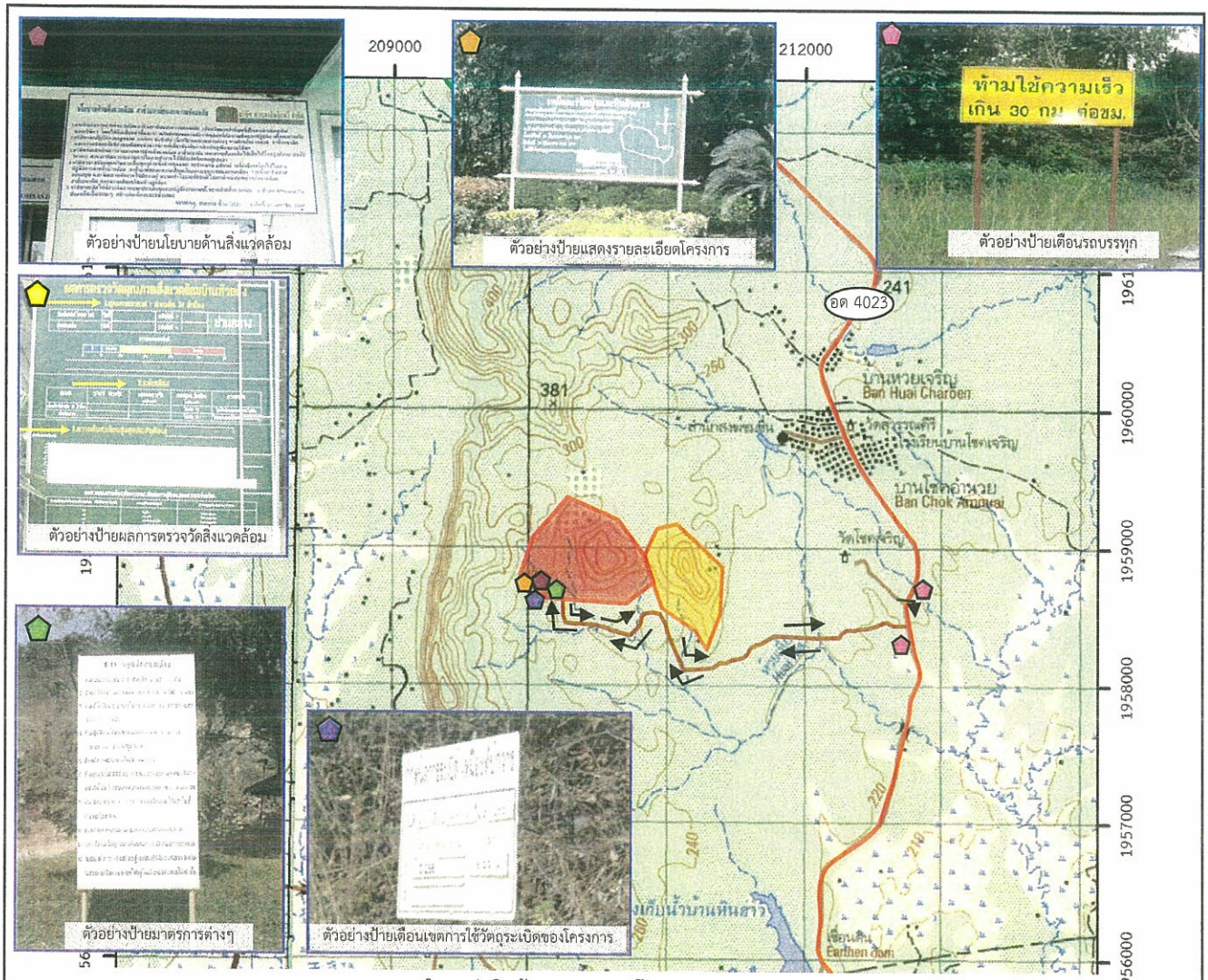



สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- จุดที่เริ่มการทำเหมืองและทิศทางการเดินหน้าเหมือง
- หลักหมุดเขตเหมืองแร่
- แนวเว้นเขตการทำเหมือง 10 ม.
- แนวคันดินและคูระบายน้ำ
- เส้นชั้นความสูง (ม.รทก.)
- การปักหลักเขต
- ขอบเขตการทำเหมือง
- บ่อดักตะกอน
- พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน
- คลังวัตถุระเบิด
- สำนักงาน
- โรงซ่อมบำรุง
- บ้านพักคนงาน
- พื้นที่ไม่ใช้ประโยชน์ทำเหมืองคงให้เป็นพื้นที่เกษตรกรรม

*ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง (2557)*

| | |
|---|---|
| รูปที่ 1 | ขอบเขตการทำเหมืองและพื้นที่รองรับกิจกรรมที่เกี่ยวเนื่อง |




**ตำแหน่งติดป้ายต่างๆของโครงการ**

**สัญลักษณ์ :**

- พื้นที่โครงการ
- ประทานบัตรใกล้เคียง
- คำขอประทานบัตรใกล้เคียง
- ทางหลวงชนบท อต 4023
- แนวถนนที่ทำการปรับปรุงเป็นทางลาดยาง
- ทิศทางการขนส่งแร่
- ตำแหน่งติดป้ายเตือนรถบรรทุก 50,100 และ 200 ม.
- ตำแหน่งติดป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม
- ตำแหน่งติดป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ
- ตำแหน่งติดป้ายเตือนการใช้วัตถุระเบิดและจัดเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทาง
- ตำแหน่งป้ายผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ตำแหน่งติดป้ายผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

N

0 0.5 1.0 2.0 กม.

*ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2542) และการสำรวจภาคสนาม (2557)*

| รูปที่ 2 | แสดงตำแหน่งติดป้ายต่างๆ ของโครงการ |
|---|---|

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำสมภูผาทอง

วันที่ 24/1/58

รับรองจำนวนหน้า 80/121

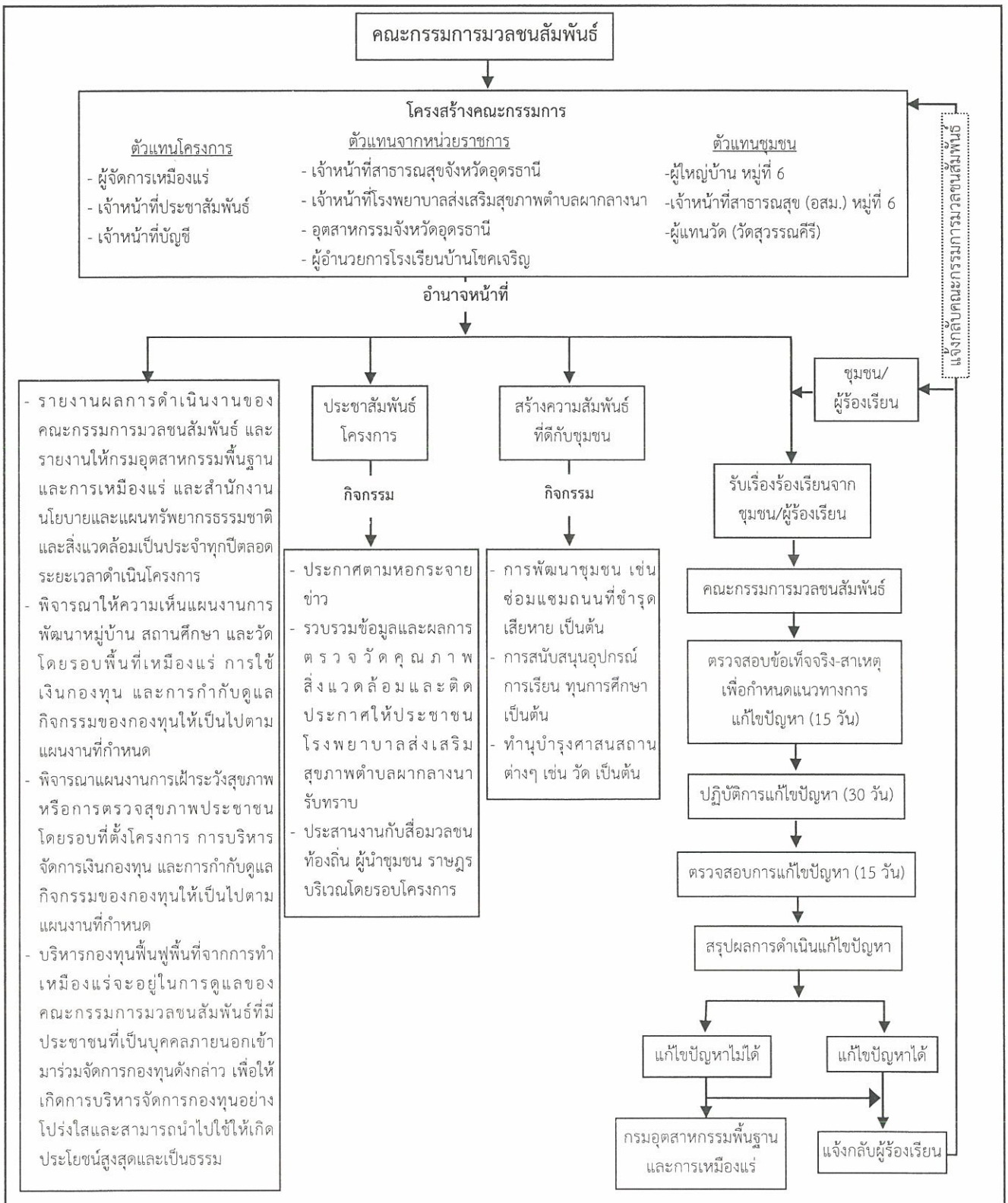
ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558




**รูปที่ 3** ผังแสดงโครงสร้าง บทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 20/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 81/121

ลงนาม.....

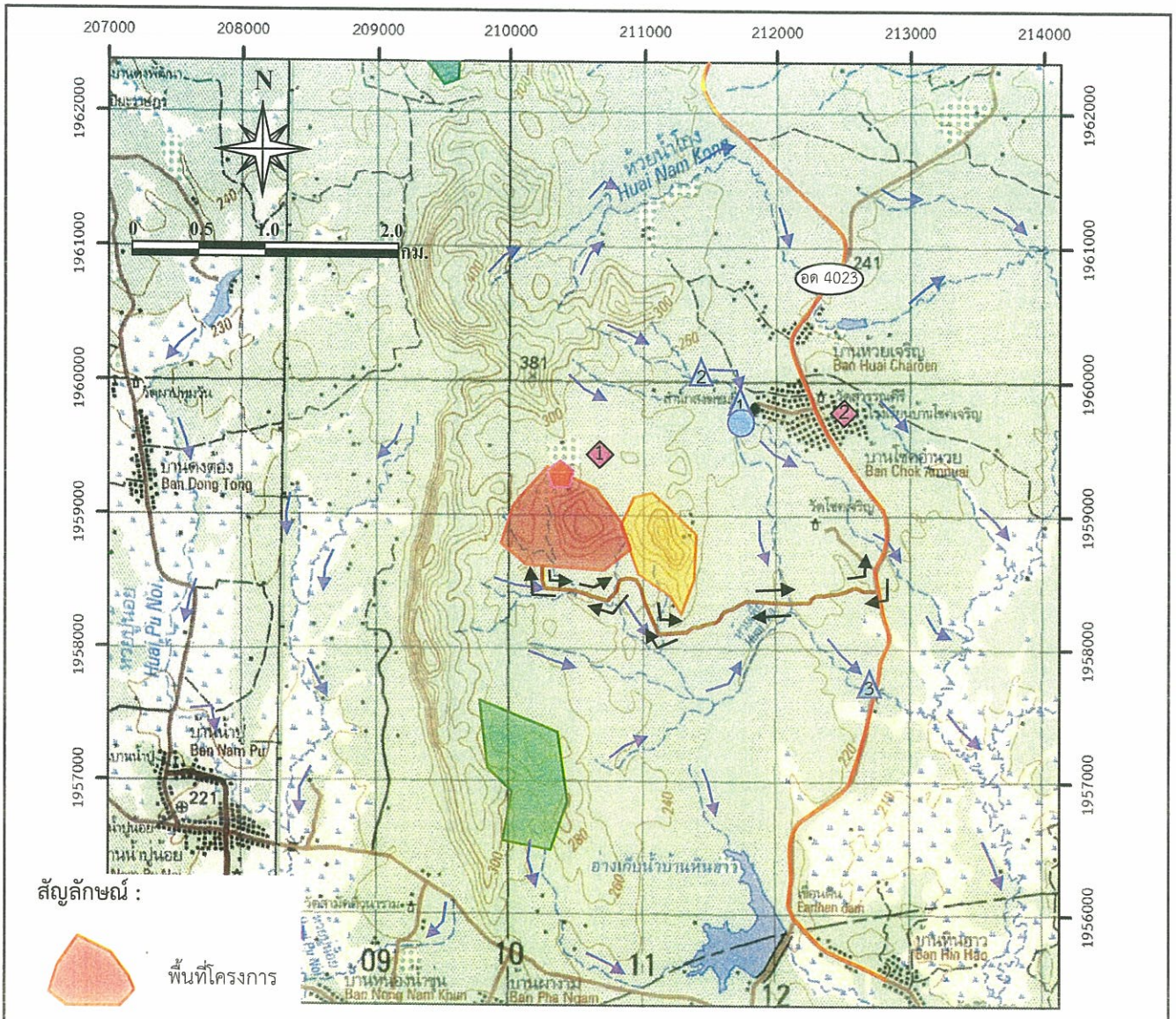
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 15/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.




สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- ประทานบัตรใกล้เคียง
- คำขอประทานบัตรใกล้เคียง
- ทางหลวงชนบท อด 4023
- ทิศทางการขนส่งแร่
- ทางน้ำธรรมชาติและทิศทางการไหลของน้ำ

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง

1. บ้านพักคนงานทางด้านทิศเหนือ
2. โรงเรียนบ้านโชคเจริญ

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน

1. บ่อน้ำวัดศรีชมชื่น
2. ห้วยเหี้ยที่ไหลผ่านใกล้โครงการด้านทิศเหนือ
3. ห้วยเหี้ยบริเวณทางสาธารณประโยชน์

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน

- บ่อบาดาลวัดศรีชมชื่น

สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน

- ขอบประทานบัตรด้านทิศเหนือ

| รูปที่ 4 | ตำแหน่งติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ |
|---|---|

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูพาทอง

วันที่ 21/2/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูพาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 82/121

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

# เอกสารแนบท้าย 1

# แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กลับคืนมา ถึงแม้จะไม่คืนสู่สภาพเดิมก็ตาม แต่ก็ให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียงและไม่ส่งผลกระทบในทางลบต่อสภาพแวดล้อมมากเกินไป ดังนั้นแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ กิจกรรมต่างๆ ของการทำเหมือง ตลอดจนวิธีการดำเนินงานในขั้นตอนต่างๆ จึงต้องพิจารณาถึงความเหมาะสม ความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ และวิธีการทำเหมือง รวมทั้งความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยไม่เป็นการลงทุนที่สูญเปล่าหรือเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป คณะผู้ศึกษาได้วางแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ดังกล่าวที่สอดคล้องกับแผนผังโครงการมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ รวมถึงศึกษาแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการเพื่อกำหนดแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในช่วงต่อไป

## 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

สำหรับการวางแผนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองตามคำขอประทานบัตรของโครงการ ได้กำหนดระยะเวลาในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองในปีที่ 1-8 หลังจากผ่านการทำเหมืองบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีวิธีการฟื้นฟูสภาพและขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

### 1) วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูเหมือง

- เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ขั้นสุดท้ายของพื้นที่ทำเหมือง ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อนการทำเหมือง และเพื่อให้สภาพพื้นที่ภายหลังการฟื้นฟูมีคุณค่าคล้ายคลึงกับก่อนที่จะมีการทำเหมือง โดยสร้างระบบนิเวศที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 22/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 83/121
ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD

- เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง

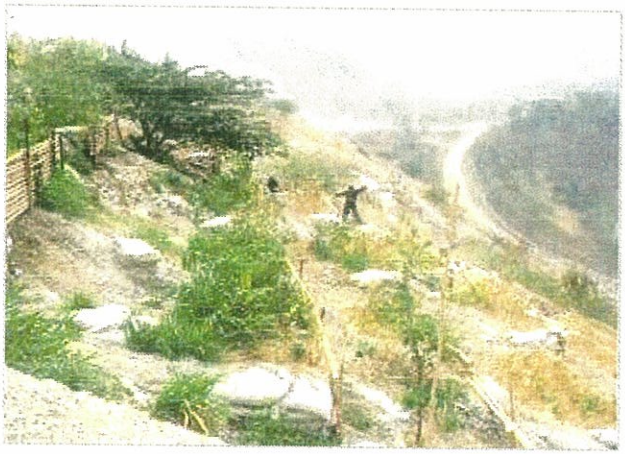
- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านลบจากกิจกรรมการทำเหมือง ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อราษฎรที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง

**2) เทคนิคการฟื้นฟู**

จากลักษณะสายแร่ที่ปรากฏบริเวณพื้นที่โครงการเป็นแร่หินปูนเกือบทั้งหมดปริมาณเปลือกดินค่อนข้างน้อย การดำเนินการฟื้นฟูจึงเป็นไปได้ยากจำเป็นต้องอาศัยเทคนิคในการปลูกต้นไม้ตามสภาพพื้นที่ ดังกล่าวโดยเทคนิคที่นำเสนออ้างอิงมาจากการแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองของบริษัทปูนซิเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด พบว่าเทคนิคการฟื้นฟูที่ประสบความสำเร็จมี 3 วิธี โดยมีเทคนิควิธีการปลูกดังนี้

**(1) เทคนิคการใช้ผ้าห่มดินและหมอนกันดิน**

การใช้เทคนิคนี้เป็นการปลูกพืชในบริเวณที่ ไม่มีแหล่งน้ำขนาดใหญ่บริเวณพื้นที่ที่เป็นดินปนทรายอุ้มน้ำไม่ดี และไม่มีการยึดเกาะที่ดี การใช้เทคนิคนี้สามารถป้องกันการกัดเซาะหน้าดิน ควบคุมทิศทางความแรงของน้ำและเก็บกักตะกอนดิน วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำผ้าห่มดินหาได้ทั่วไปจากธรรมชาติ เช่น ฟางข้าว ใบไม้ หญ้าแห้ง หรือกระสอบสายป่าน ส่วนวัสดุที่ใช้ทำหมอนกันดินไม้ไผ่หรือเศษไม้มีความหนาและความยาวของไม้ประมาณ 1.5 ม. เรียงต่อกันมีความสูงประมาณ 1 ม. นำผ้าห่มดินคลุมดินบริเวณพื้นที่ที่มีความลาดเอียงและจัดทำหมอนกันดินในบริเวณที่คลุมดินไว้โดยให้มีความห่างของหมอนกันดินระยะประมาณ 2 ม. เทคนิคนี้จะลดการชะล้างของอินทรีย์สารที่มีประโยชน์ในการปลูกพืชและช่วยเสริมสร้างให้พืชที่ปลูกมีการเจริญเติบโตได้ดี



ตัวอย่างเทคนิคการใช้หมอนกันดิน

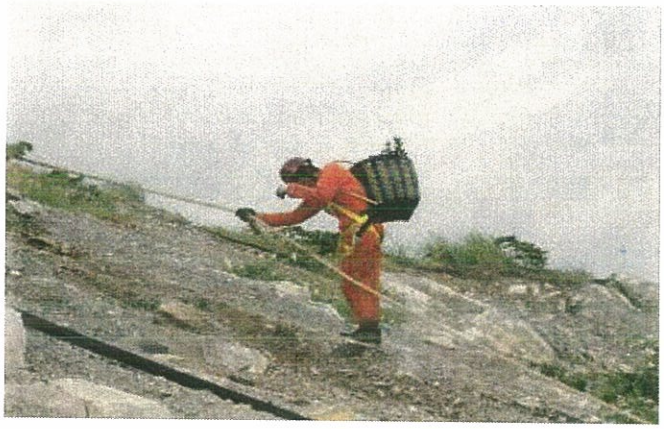
ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 20/2/58

รับรองจำนวนหน้า 84/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

(2) **เทคนิคหลุมระเบิดปลูกต้นไม้** (Plantation in Blasting Holes)

หน้าผาที่มีดินน้อย หินมาก ความลาดชันไม่เกิน 60 องศา ใช้เทคนิคหลุมระเบิดปลูกต้นไม้ โดยการให้คนโรยตัวเอาเครื่องเจาะแบบมือถือ (Jack Hammer) เจาะรูหินขนาด 1x1x1 ม. ระเบิด เป็นหลุม หลังจากนั้นนำดินลงเทในหลุม แล้วปลูกต้นไม้ การผสมดินในหลุมโดยใช้ดิน ปุ๋ยคอก และโพลีเมอร์ที่ดูดซับน้ำ ระยะห่างระหว่างหลุม 5-10 ม. การวางแถวอาจเป็นแบบสี่เหลี่ยมหรือแบบสลับฟันปลา พืชที่ปลูกในหลุม เช่น ไทรป่า ไผ่ และสะเดา เป็นต้น สำหรับพืชคลุมดิน เช่น ถั่วเขียว ใบละบาท และตีนตุ๊กแก เป็นต้น



**ตัวอย่างเทคนิคหลุมระเบิดปลูกต้นไม้**

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 20/4/58

รับรองจำนวนหน้า 85/121

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

(3) เทคนิคการปลูกบริเวณหน้าลาดนอกหลุมระเบิด (Slope Area Plantation)

การใช้เทคนิคการปลูกบริเวณหน้าลาดนอกหลุมระเบิดต้องระวังการปลูกบริเวณร่องทางน้ำ เนื่องจากอาจส่งผลให้พันธุ์ไม้ที่ทำการปลูกไม่สามารถเจริญเติบโตได้ แต่เมล็ดพันธุ์จะไหลไปตามร่องทางน้ำ

จากสภาพพื้นที่โครงการที่มีลักษณะเป็นเนินเขาหินปูนปริมาณเปลือกดินค่อนข้างน้อยการดำเนินการฟื้นฟูจึงเป็นไปได้ยากจำเป็นต้องอาศัยเทคนิคในการปลูกต้นไม้ตามสภาพพื้นที่ดังกล่าว จากเทคนิคที่นำเสนอไว้ ได้แก่ เทคนิคการใช้ผ้าห่มดินและหมอนกันดิน เทคนิคหลุมระเบิดปลูกต้นไม้ และเทคนิคการปลูกบริเวณหน้าลาดนอกหลุมระเบิด แต่ควรใช้โพลีเมอร์เข้าช่วยเนื่องจากมีคุณสมบัติแรงยึดน้ำที่อุ้มไว้ต่ำกว่าแรงดึงจากพืช รากสามารถเจริญ แทงผ่านเข้าไปในโพลีเมอร์เปียกได้ปรุโปร่ง รากสามารถดึงดูดน้ำออกจากโพลีเมอร์ได้จนน้ำหยดสุดท้าย โดยโพลีเมอร์ไม่สามารถดึงน้ำออกจากพืชได้เลย โพลีเมอร์เปียกจะถูกดูดน้ำไปเรื่อยๆ จนแห้งและยุบลงจนเหลือขนาดเล็กนิดเดียว ซึ่งกลายเป็นโพรงที่ว่างอยู่ในพื้นดิน ถ้ารดน้ำหรือฝนตกอีก น้ำจะเข้าไปในโพรงนี้ โพลีเมอร์จะเปียกและอุ้มน้ำได้อย่างรวดเร็ว ถ้ามีน้ำมากเกินความสามารถที่จะอุ้มน้ำได้ น้ำส่วนเกินก็จะไหลซึมลงดินตามปกติ การใช้โพลีเมอร์รองก้นหลุมก่อนปลูกกล้านั้น ทำให้กล้าที่นำไปปลูกได้รับน้ำอย่างสม่ำเสมอ (ศูนย์อำนวยการเกษตร, www.amnuaykaset.com, 2557) โพลีเมอร์จะมีอายุการใช้งานประมาณ 5 ปี จุลินทรีย์จะค่อยๆ ย่อยสลายโพลีเมอร์ให้แตกตัวไป วิธีใช้โพลิเมอร์ให้ดูดน้ำให้เต็มที่ เช่น โพลิเมอร์ 400 จำนวน 1 กก./200 ลิตร แช่ทิ้งไว้ 4 ชม. หรือค้างคืน สามารถนำปุ๋ยน้ำ หรือฮอร์โมนต่างๆ ผสมน้ำในการแช่โพลิเมอร์ 400 ได้ ซึ่งปุ๋ยน้ำหรือฮอร์โมนต่างๆ จะถูกโพลิเมอร์ 400 ดูดซึมเข้าไปทำให้เป็นเม็ดปุ๋ย ช่วยให้ต้นไม้ได้น้ำและปุ๋ยฮอร์โมนพร้อมกัน

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 อาจมีขั้นตอนการรักษาหน้าดิน โดยการปลูกพืชคลุมดิน ด้วยพืชตระกูลหญ้า หรือพรรณไม้เบิกนำ การใช้วัสดุที่หาได้จากธรรมชาติมาทำเป็นขั้นบันได เพื่อลดอัตราการกัดเซาะหน้าดินและทำให้มีการสะสมของอินทรียวัตถุเพิ่มขึ้น เป็นต้น

(3) กล้าไม้ เริ่มจากการเตรียมกล้าไม้ (Seedling Preparation) ซึ่งกล้าไม้ที่ใช้ในการปลูกเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองควรเป็นไม้ประจำถิ่น เพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่โครงการให้มีสภาพใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด โดยมีการศึกษาระบบนิเวศน์บริเวณใกล้เคียงพื้นที่เพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการตัดสินใจเลือกชนิดพันธุ์ไม้ที่เหมาะสม ทั้งนี้ ในระยะแรกของการปรับปรุงพื้นที่ควรเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็ว เป็นพืชเบิกนำก่อน โดยพรรณไม้ที่สำรวจพบภายในพื้นที่โครงการที่มีความหนาแน่นสูงสุด ได้แก่ งิ้วป่า ประดู่ ตีนนก เก็ดแดง เปล้าใหญ่ มะขามป้อม ทองกวาว ข่อย มะเกลือและสาธร หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจ มาปลูกเสริม ทั้งนี้ พันธุ์ไม้โตเร็วที่นำมาใช้ปลูกไม่ควรเลือกพันธุ์ไม้โตเร็วต่างถิ่น (ยูคาลิปตัส หรือ กระถินยักษ์) นอกจากนี้ยังได้พิจารณาพันธุ์ไม้ประเภทไม้ผลเพื่อเป็นแหล่งอาหารให้กับนก เนื่องจากเป็นสัตว์ที่พบมากในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง ประเภทสัตว์ปีก ได้แก่ นก ต้นไม้ที่ใช้ในการฟื้นฟูจึงพิจารณาพันธุ์ไม้ที่มีผลที่สามารถเป็นอาหารให้แก่สัตว์เหล่านั้น ได้แก่ ต้นตะขบ ไทร และหว้า เมื่อเลือกพันธุ์ไม้ได้แล้ว ในขั้นตอนการเตรียมกล้าไม้จะใช้วิธีปฏิบัติตามหลักทั่วไป 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 เมื่อนำไปปลูกอาจมีโอกาสตายได้ บ่อยครั้งที่พบว่าผู้ปลูกไม่ได้ฉีกถุงเพาะออกก่อนปลูก ซึ่งทำให้ต้นไม้ตาย หรือไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ก่อนปลูกจึงต้องฉีกถุงเพาะออกก่อนอย่างระมัดระวังเพื่อให้ระบบรากกระทบกระเทือนน้อยที่สุด แล้วจึงนำกล้าไม้ลงปลูกในหลุมปลูกที่จัดเตรียมดินรองก้นหลุมไว้แล้ว นำดินปิดทับโคนกล้าไม้ แล้วเหยียบดินที่กลบรอบโคนกล้าไม้ให้แน่น เพื่อไม่ให้มีช่องอากาศ แล้วจึงรดน้ำให้ชุ่ม ทั้งนี้ ระยะห่างระหว่างแถวและต้น 1x1 ม. ขนาดของหลุมปลูกควรมีขนาด 1x1x1 ม. การปลูกต้นไม้แบ่งตามลักษณะโครงสร้างโดยทั่วไป 3 ชั้นเรือนยอด ชั้นเรือนยอดสูงกว่า 25-30 ม. พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู ได้แก่ มะเกลือ ประดู่ และเก็ดแดง ชั้นเรือนยอด 19-20 ม. พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู ได้แก่ สาธรและ

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูเขาทอง
วันที่ 24/2/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูเขาทอง NAMSOMPHUKHAOTHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 87/121
ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

งิ้วป่า ชั้นเรือนยอดต่ำกว่า 15 ม. ได้แก่ ทองกวาว มะขามป้อม ข่อย เปล้าใหญ่ ไทร และตะขบ ส่วนไม้พื้นล่างที่นำมาฟื้นฟู คือ หญ้าแฝก ปลูกบริเวณโดยรอบพื้นที่ที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์การทำเหมืองและพื้นที่ว่างบริเวณพื้นที่เกี่ยวเนื่องการทำเหมือง

(5) **การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้** เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการสามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองให้มีสภาพกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง 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 โดยการเสี้ยมปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก การเตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 6 อุดรธานี หรือกรมป่าไม้ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือโครงการอาจจะทำการเพาะชำในเรือนเพาะชำของโครงการเอง โดยจะคัดเลือกกล้าไม้ที่มีขนาดความสูง 30-50 ซม. ที่มีความแข็งแรงมาปลูก

(6) **วิธีการปลูก** เมื่อเตรียมหลุมปลูกเรียบร้อยแล้ว จะปรับปรุงคุณภาพดินเพื่อให้กล้าไม้เจริญเติบโตได้ดี โดยการผสมปุ๋ยลงคลุกเคล้ากับดิน จากนั้นนำกล้าไม้ลงปลูกโดยแบ่งตามลักษณะความสูงของพันธุ์ไม้เพื่อเป็นการกรองฝุ่นละออง พร้อมทั้งไม้หลักที่เตรียมไว้ปักและผูกยึดติดกับกล้าไม้ด้วยเชือกให้แน่น เพื่อป้องกันการหักโค่นหรือกระทบกระเทือนจากลม นอกจากนี้ระหว่างการปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้โตเร็ว จะดำเนินการปลูกหญ้าแฝกควบคู่กันไปด้วย เพื่อป้องกันการกัดเซาะพัดพาตะกอนดินจากน้ำฝนโดยปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบด้านนอกของคันดิน (**รูปที่ 1**)

(7) **การดูแลรักษา** โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ โดยการปลูกระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำไปจนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

(8) **ระยะเวลาดำเนินการ** การฟื้นฟูจะดำเนินการได้ตั้งแต่ช่วงปีแรกของการทำเหมือง โดยจะใช้ระยะเวลาตั้งแต่เตรียมหลุมปลูกจนถึงสิ้นสุดการปลูกแต่ละปี (ประมาณ 6 เดือน) โดยจะเริ่มในช่วงฤดูฝนตั้งแต่เดือนพฤษภาคมจนถึงเดือนพฤศจิกายนของทุกปี (**ตารางที่ 1**)

---

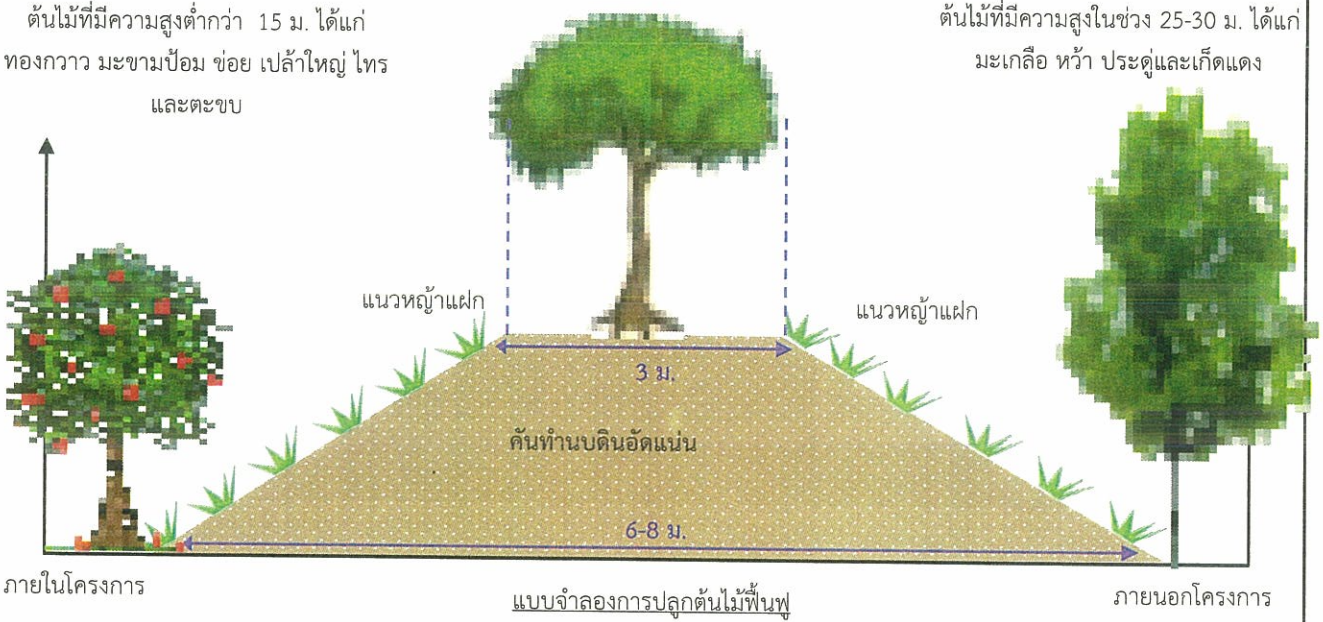
ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 88/121
ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

<u>ภาพตัดขวาง</u>




<u>แบบจำลองการปลูกต้นไม้ฟื้นฟู</u>

| | |
|---|---|
| **รูปที่ 1** | รูปแบบการฟื้นฟูจัดเรียงตามลักษณะความสูงของต้นไม้ |

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 22/1/58

รับรองจำนวนหน้า 89/121

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ตารางที่ 1 แผนการดำเนินการฟื้นฟูสภาพเหมืองแร่ประจำปีในแต่ละปี

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

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

นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น ที่จะทำให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จแล้ว น้ำ เป็นอีกปัจจัยที่ขาดไม่ได้ เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นหินปูน มีความร้อน การสูญเสียน้ำจากการคายน้ำของพืชและการระเหยจากดินที่หลุมปลูกเกิดขึ้นได้สูงกว่าการปลูกในพื้นที่ปกติ โดยเฉพาะในช่วงหน้าแล้ง หรือฝนทิ้งช่วง โดยโครงการอาจนำน้ำจากบ่อดักตะกอน ให้มีปริมาณพอเพียงกับการใช้น้ำของพืชที่ปลูกฟื้นฟู พร้อมทั้งวางระบบส่งน้ำไปใช้ในพื้นที่ฟื้นฟู แม้ว่าการดำเนินการในเรื่องระบบน้ำเป็นการลงทุนที่สูงแต่เป็นสิ่งที่จะขาดเสียไม่ได้

หากพื้นที่โดยรอบการทำเหมือง มีสภาพเป็นพื้นที่ป่าเกษตรกรรมและป่าธรรมชาติ ซึ่งป่าธรรมชาตินี้เองจะเป็นแหล่งแม่ไม้ ที่จะกระจายเมล็ดพันธุ์ไม้ให้กับพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง ทำให้เกิดการทดแทนตามธรรมชาติ (Natural Succession) ในบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองสิ่งที่ต้องดำเนินการ คือ การรักษาสภาพความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ป่าโดยรอบเหมืองแร่ ซึ่งอาจปฏิบัติได้โดยการทำแนวกันไฟ การปลูกเสริม (Enrichment Planting) เพื่อให้ป่าโดยรอบมีความอุดมสมบูรณ์ ส่งผลให้มีการกระจายพันธุ์เข้ามาในพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองและเกิดการทดแทนตามธรรมชาติ ในบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองมากขึ้น (วรพจน์ ทองอุปการ, 2554)

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 90/121
ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

4) งบประมาณค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

รายละเอียดงบประมาณที่ใช้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ หจก.น้ำโสมภูผาทอง คำขอประทานบัตรที่ 1/2555 คำขอประทานบัตรที่ 8/2552 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 6 ตำบลสามัคคี อำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี อ้างอิงข้อมูลค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่จากแผนการฟื้นฟูของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการปลูกและบำรุงรักษาต้นไม้อ้างอิงจากการจัดสรรงบประมาณในงานปลูกป่าและบำรุงรักษาป่าของกรมป่าไม้ที่กำหนดโดยสำนักงบประมาณ (www.bb.go.th, ธันวาคม 2557) โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) ค่าปลูกป่าในปีแรกอัตรา 3,900 บาท/ไร่

(2) ค่าบำรุงป่า (ช่วงอายุ 2-6 ปี) อัตรา 1,020 บาท/ไร่/ปี

(3) ค่าบำรุงป่า (ช่วงอายุ 7-21 ปี) อัตรา 490 บาท/ไร่/ปี

ส่วนการจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่บ่อเหมืองอ้างอิงจากค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด ในอัตรา 5,000 บาท/ไร่

ดังนั้นการจัดสรรงบประมาณในการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการจึงใช้งบประมาณ 30,000 บาท/ไร่ ประกอบด้วย

| | | |
|---|---|---|
| - ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ | 13,000 | บาท/ไร่ |
| - ค่าใช้จ่ายในการในการปลูกในปีแรก (ค่าจัดหากล้าไม้และพืชคลุมดินและค่าแรงงาน) | 3,900 | บาท/ไร่ |
| - ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ตลอดระยะเวลา 8 ปี | 6,100 | บาท/ไร่ |
| - ค่าปรับสภาพพื้นที่บ่อเหมือง | 5,000 | บาท/ไร่ |
| - ค่าวัสดุอุปกรณ์และอื่นๆ | 2,000 | บาท/ไร่ |

ทั้งนี้เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในปีที่ 8 จะมีพื้นที่ที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์ในการทำเหมืองแล้วรวม 60.87 ไร่ งบประมาณที่ต้องใช้ในการดำเนินการฟื้นฟูจึงเป็นเงินประมาณ 1.556 ล้านบาท และหากไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองต่อในพื้นที่โครงการจะต้องดูแลและสนับสนุนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองรวมถึงพื้นที่ที่เคยทำการเกษตรกรรมที่ไม่มีราษฎรใช้ประโยชน์พื้นที่แล้วนั้น และพื้นที่เกี่ยวเนื่องภายในโครงการหลังหมดอายุประทานบัตร 3 ปีต่อเนื่อง เพื่อให้คงสภาพพื้นที่ธรรมชาติใกล้เคียงมากที่สุด โดยในช่วงนี้จะต้องทำการดูแลพื้นที่โครงการทั้งหมดเป็นจำนวน 289.87 ไร่ โดยอ้างอิงข้อมูลค่าใช้จ่ายจากกรมป่าไม้มีค่าบำรุงป่า อัตรา 490 บาท/ไร่/ปี จะมีค่าใช้จ่าย 3 ปี ประมาณ 426,108 บาท

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/1/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 91/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 15/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD

5) แผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การปรับปรุงสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่โดยการปลูกต้นไม้และปรับปรุงพื้นที่แล้วให้มีความลาดชันที่ปลอดภัยและสามารถดำเนินกิจกรรมได้ ทั้งนี้ในการฟื้นฟูโดยปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่เกี่ยวเนื่องการทำเหมืองและพื้นที่ว่างภายในพื้นที่โครงการ ในส่วนขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองจะทำการปรับปรุงให้ปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อการทำเหมืองในช่วงต่อไป พร้อมทั้งปลูกพืชทดแทนในบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิม รายละเอียดวิธีการดำเนินงานแต่ละช่วงการทำเหมืองสามารถแบ่งกิจกรรมตามช่วงระยะเวลาดำเนินการดังตารางที่ 2 และรูปที่ 2 ถึงรูปที่ 4

**การฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3)** การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมเตรียมการทำเหมืองในการทำเหมืองปีที่ 1 โดยทำการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่กันเขต 10 ม. ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมและทำการดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ในเขตพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ว่าง ในส่วนพื้นที่ขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองอยู่ที่ระดับความสูง 360-300 ม.(รทก.) ปรับปรุงความลาดชันให้มีความปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อการทำเหมืองในช่วงต่อไปการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงนี้ประมาณ 24 ไร่ การเลือกพันธุ์ไม้พิจารณาจากพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่พบจากการสำรวจภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ จิ้วป่า ประดู่ ตีนนก เก็ดแดง เปล้าใหญ่ มะขามป้อม ทองกวาว ข่อย มะเกลือ หว้า ไทร ตะขบและสาธร

**การฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-6)** การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่กันเขต 10 ม.พื้นที่ว่างเกี่ยวเนื่องการเหมือง ในส่วนบริเวณพื้นที่ขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมือง ที่ระดับความสูงประมาณ 310-290 ม.(รทก.) ปรับปรุงความลาดชันให้มีความปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อการทำเหมืองในช่วงต่อไป การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงนี้ประมาณ 24 ไร่ โดยชนิดพันธุ์ไม้จะเลือกจากพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายได้ดี ในช่วงที่ 1 มาปลูก

**การฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 7-8)** การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมในบริเวณพื้นที่เกี่ยวเนื่องการทำเหมือง พื้นที่ว่างต่างๆ ภายในโครงการ ในส่วนพื้นที่ขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูงประมาณ 290-280 ม.(รทก.) ปรับปรุงความลาดชันให้มีความปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อการทำเหมืองในช่วงต่อไป หากไม่มีการดำเนินการทำเหมืองต่อให้ทำการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างและปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้ใกล้เคียงสภาพธรรมชาติเดิมส่วนบ่อดักตะกอนจำนวน 3 บ่อ ปรับสภาพขอบบ่อให้อยู่ในลักษณะปลอดภัยและให้ใช้ประโยชน์กับราษฎรในการเกษตรได้โดยมีขนาดพื้นที่รวม 9.13 การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงนี้มีพื้นที่ประมาณ 12.87 ไร่ โดยชนิดพันธุ์ไม้จะเลือกจากพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายได้ดีในช่วงที่ 1 มาปลูก พร้อมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ และทำการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ตายลง

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 22/4/68

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 92/121
ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 15/04/2568

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LT

ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

| ปีที่ | ตำแหน่ง | พื้นที่ (ไร่) | พันธุ์ไม้ | งบประมาณ |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่กันเขต 10 ม. และบริเวณพื้นที่ว่างและปรับปรุงพื้นที่ขั้นบันได ควบคุมความลาดชันให้มีความปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อการทำเหมืองในช่วงต่อไป | 10 | ใช้พันธุ์ไม้ที่เป็นพันธุ์ไม้ที่พบจากการสำรวจภายในพื้นที่โครงการ เช่น งิ้วป่า ประดู่ ตีนนก เก็ดแดง เปล้าใหญ่ มะขามป้อม ทองกวาว ข่อย มะเกลือ ตะขบ หว้า ไทร และสาธร พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป | 300,000 |
| 2 | ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่กันเขต 10 ม.และบริเวณพื้นที่ว่างและปรับปรุงพื้นที่ขั้นบันได ควบคุมความลาดชันให้มีความปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อการทำเหมืองในช่วงต่อไป | 6 | ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ | 180,000 |
| 3 | ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่กันเขต 10 ม.และบริเวณพื้นที่ว่างและปรับปรุงพื้นที่ขั้นบันได ควบคุมความลาดชันให้มีความปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อการทำเหมืองในช่วงต่อไป | 8 | ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ | 240,000 |
| 4 | ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่กันเขต 10 ม. พื้นที่ว่างและปรับปรุงพื้นที่ขั้นบันไดควบคุมความลาดชันให้มีความปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อการทำเหมืองในช่วงต่อไป | 9 | ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ | 270,000 |
| 5 | ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่กันเขต 10 ม. พื้นที่ว่างและปรับปรุงพื้นที่ขั้นบันไดควบคุมความลาดชันให้มีความปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อการทำเหมืองในช่วงต่อไป | 9 | ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ | 270,000 |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 22/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 93/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 15/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| ปีที่ | ตำแหน่ง | พื้นที่ (ไร่) | พันธุ์ไม้ | งบประมาณ |
|---|---|---|---|---|
| 6 | ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่กันเขต 10 ม.พื้นที่ว่างและปรับปรุงพื้นที่ขั้นบันไดควบคุมความลาดชันให้มีความปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อการทำเหมืองในช่วงต่อไป | 6 | ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ | 180,000 |
| 7 | ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณที่ว่างรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ได้แก่ โรงซ่อมและบ้านพักในส่วนขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองปรับปรุงและควบคุมความลาดชันให้มีความปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อการทำเหมืองในช่วงต่อไป | 7 | ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ | 210,000 |
| 8 | ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณที่ว่างรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและปรับสภาพให้ใกล้เคียงกับพื้นที่ธรรมชาติและรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างสร้างต่างๆ ได้แก่ โรงซ่อมและบ้านพักปรับปรุงพื้นที่ในส่วนขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองปรับปรุงและควบคุมความลาดชันให้มีความปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อการทำเหมืองในช่วงต่อไปในส่วนของบ่อดักตะกอนจำนวน 3 บ่อ ปรับสภาพขอบบ่อให้อยู่ในลักษณะปลอดภัยและให้ใช้ประโยชน์กับราษฎรในการเกษตรได้โดยมีขนาดพื้นที่รวม 9.13 ไร่ใช้งบประมาณฟื้นฟู 5,000 บาท/ไร่ เป็นเงิน 45,650 บาท ในส่วนบริเวณพื้นที่เปิดทำเหมืองจำนวน 93 ไร่ ทำการปรับสภาพพื้นที่ให้ปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อการทำเหมืองในช่วงต่อไป | 5.87 | ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ | 176,100 |
| รวม | | 60.87* | - | 1,601,750** |

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/4/68

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 94/121
ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้ชำนาญการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2568

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD

ตารางที่ 2 (ต่อ)

| ปีที่ | ตำแหน่ง | พื้นที่ (ไร่) | พันธุ์ไม้ | งบประมาณ |
|---|---|---|---|---|
| 9-11 | ให้ดูแลและสนับสนุนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองและพื้นที่เกี่ยวเนื่องภายในโครงการหลังหมดอายุประทานบัตร 3 ปีต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มพื้นที่ธรรมชาติให้มากที่สุด | 289.87*** | ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ | 426,108**** |

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

*หมายเหตุ : * คิดพื้นที่ฟื้นฟูเฉพาะบริเวณที่เป็นพื้นที่ว่างและพื้นที่ใช้ประโยชน์เกี่ยวเนื่องการทำเหมือง*

*** งบประมาณการฟื้นฟู 30,000 บาท/ไร่ งบประมาณการฟื้นฟูรวมกับการปรับสภาพบ่อดักตะกอนแล้ว*

**** การสนับสนุน 3 ปีหลังหมดอายุประทานบัตรประเมินโดยตัดพื้นที่บ่อดักตะกอนที่คงไว้เป็นพื้นที่แหล่งน้ำสาธารณะหากพื้นที่ใดที่คงเป็นพื้นที่เกษตรกรรมเดิมแล้วไม่มีราษฎรเข้าใช้ประโยชน์จะต้องทำการปรับปรุงพื้นที่โดยการปลูกป่าเพิ่มเติม*

***** การจัดสรรงบประมาณในงานปลูกป่าและบำรุงรักษาป่าของกรมป่าไม้ที่กำหนดโดยสำนักงบประมาณ (www.bb.go.th ธันวาคม, 2557) คิดเป็น 490 บาท/ไร่*

## 2. การจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินงานฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองและสภาพแวดล้อมในเขตประทานบัตร ตามยอดเงินที่ระบุไว้ในแผนงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ กำหนดเป็นเงื่อนไขประกอบการเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โดยมีแนวทางบริหารจัดการเงินกองทุนดังนี้

### 1) การจัดเก็บเงินกองทุน

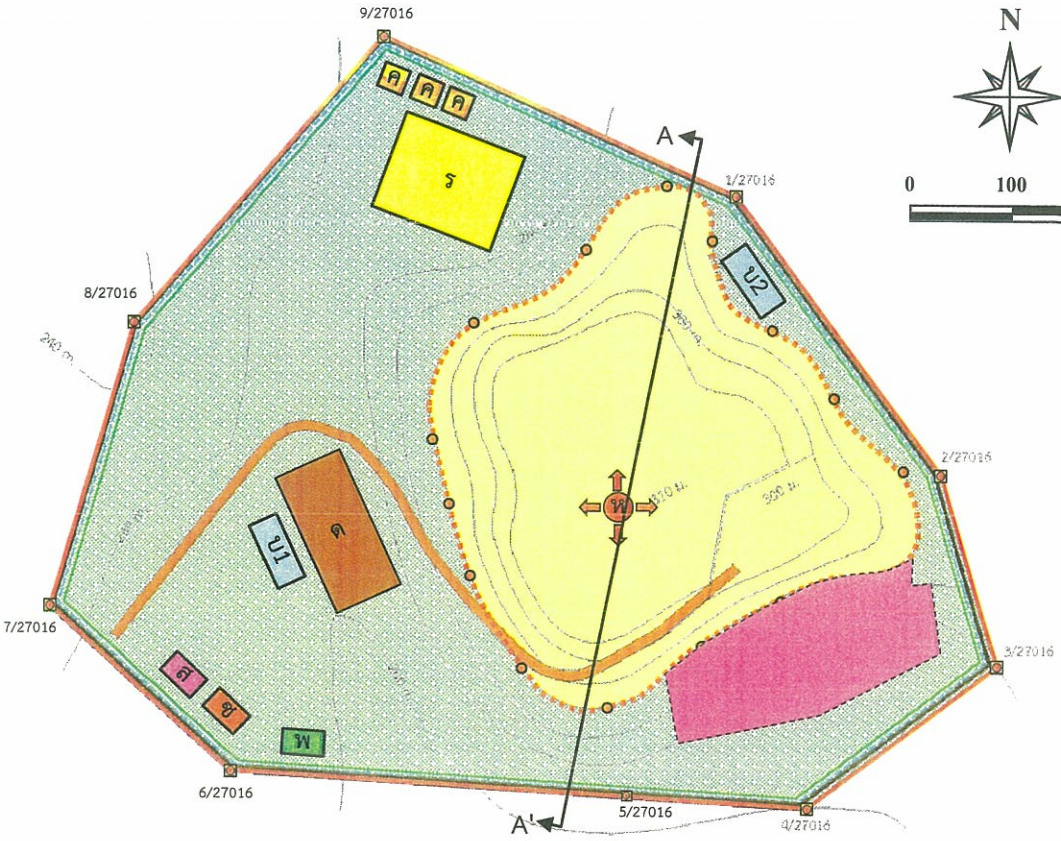
- เจ้าของโครงการจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนในช่วงเวลาที่กำหนดในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ เป็นไปตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการเห็นชอบรายงาน EIA ของโครงการ จำนวนเงินที่นำเข้ากองทุนจะคิดจากพื้นที่โครงการ โดยแผนการทำเหมืองในช่วงระยะเวลา 8 ปี จะมีค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ พื้นที่ประมาณ 60.87 ไร่ เป็นเงินประมาณ 1.601 ล้านบาท และค่าใช้จ่ายดูแลและสนับสนุนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองภายในโครงการหลังหมดอายุประทานบัตร 3 ปีต่อเนื่องเป็นเงิน 426,108 บาท รวมค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทั้งหมด 2,027,858 บาท การบริหารกองทุนดังกล่าวจะอยู่ในการดูแลของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ที่มีประชาชนที่เป็นบุคคลภายนอกเข้ามาร่วมจัดการกองทุนดังกล่าว เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการกองทุนอย่างโปร่งใสและสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเป็นธรรม

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูเขาทอง
วันที่ 24/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูเขาทอง NAMSOMPHUKHAOTHONG LIMITED PARTNERSHIP

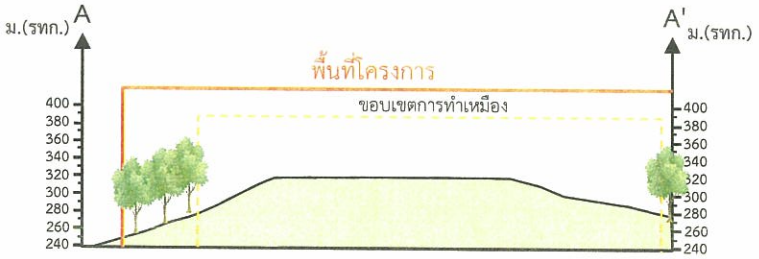
รับรองจำนวนหน้า 95/121
ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.




สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- จุดที่เริ่มการทำเหมืองและทิศทางการเดินหน้าเหมือง
- หลักหมุดเขตเหมืองแร่
- แนวเว้นเขตการทำเหมือง 10 ม.
- แนวคันดินและคูระบายน้ำ
- เส้นชั้นความสูง (ม.รทก.)
- ขอบเขตการทำเหมือง
- บ บ่อดักตะกอน
- ด พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน




ภาพตัดขวาง A-A'

- ค คลังวัตถุระเบิด
- ส สำนักงาน
- ช โรงซ่อมบำรุง
- พ บ้านพักคนงาน
- พื้นที่ไม่ใช้ประโยชน์ทำเหมืองคงให้เป็นพื้นที่เกษตรกรรม
- พื้นที่ฟื้นฟูช่วงปีที่ 1

*ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง (2557)*

**รูปที่ 2** แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3)

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 21/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 96/121

ลงนาม.....

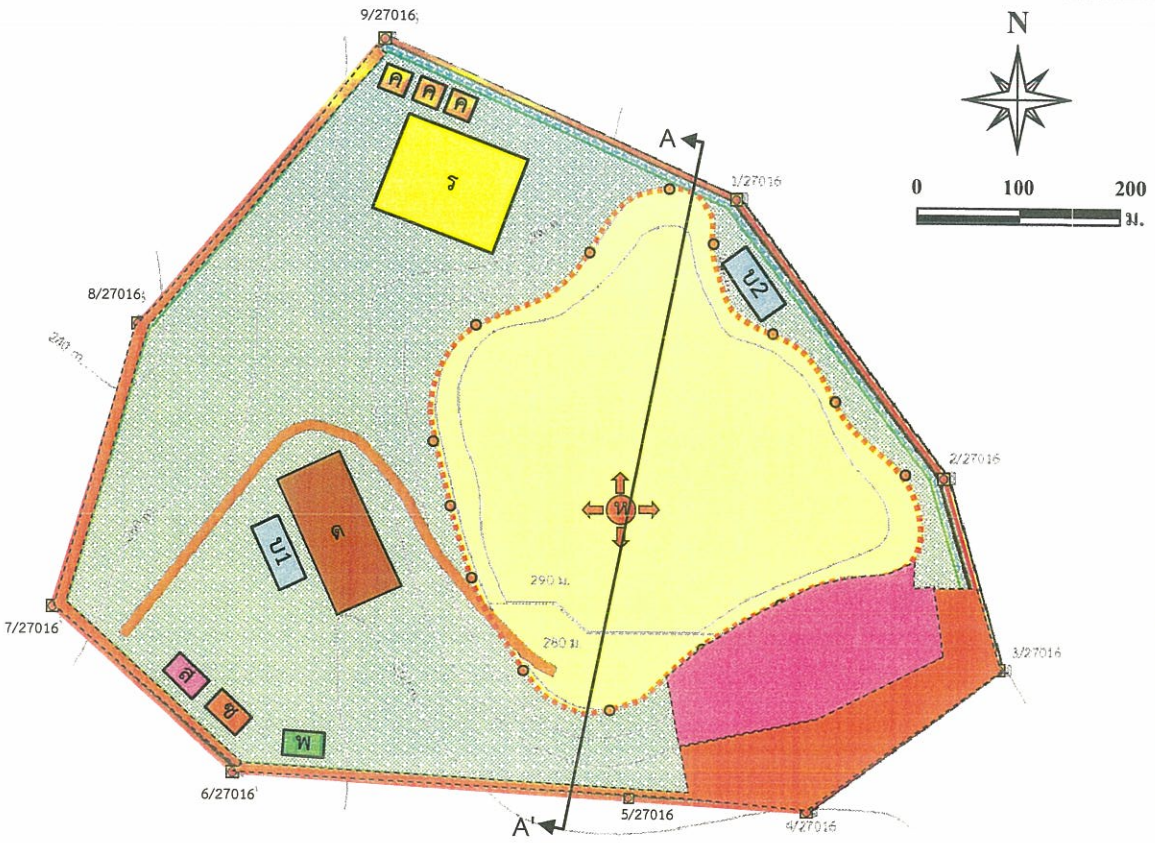
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

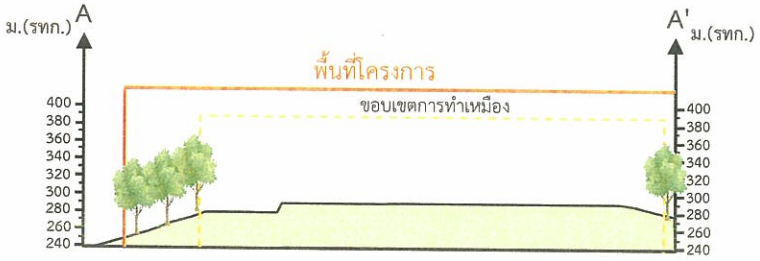
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.




สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- จุดที่เริ่มการทำเหมืองและทิศทางการเดินหน้าเหมือง
- หลักหมุดเขตเหมืองแร่
- แนวเว้นเขตการทำเหมือง 10 ม.
- แนวคันดินและคูระบายน้ำ
- เส้นชั้นความสูง (ม.รทก.)
- ขอบเขตการทำเหมือง
- บ บ่อดักตะกอน
- ด พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน




ภาพตัดขวาง A-A'

- ค คลังวัตถุระเบิด
- ส สำนักงาน
- ช โรงซ่อมบำรุง
- พ บ้านพักคนงาน
- พื้นที่ไม่ใช้ประโยชน์ทำเหมืองคงให้เป็นพื้นที่เกษตรกรรม
- พื้นที่ฟื้นฟูช่วงปีที่ 1
- พื้นที่ฟื้นฟูช่วงปีที่ 2

*ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง (2557)*

| รูปที่ 3 | แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-6) |
|---|---|

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 97/121

ลงนาม.....

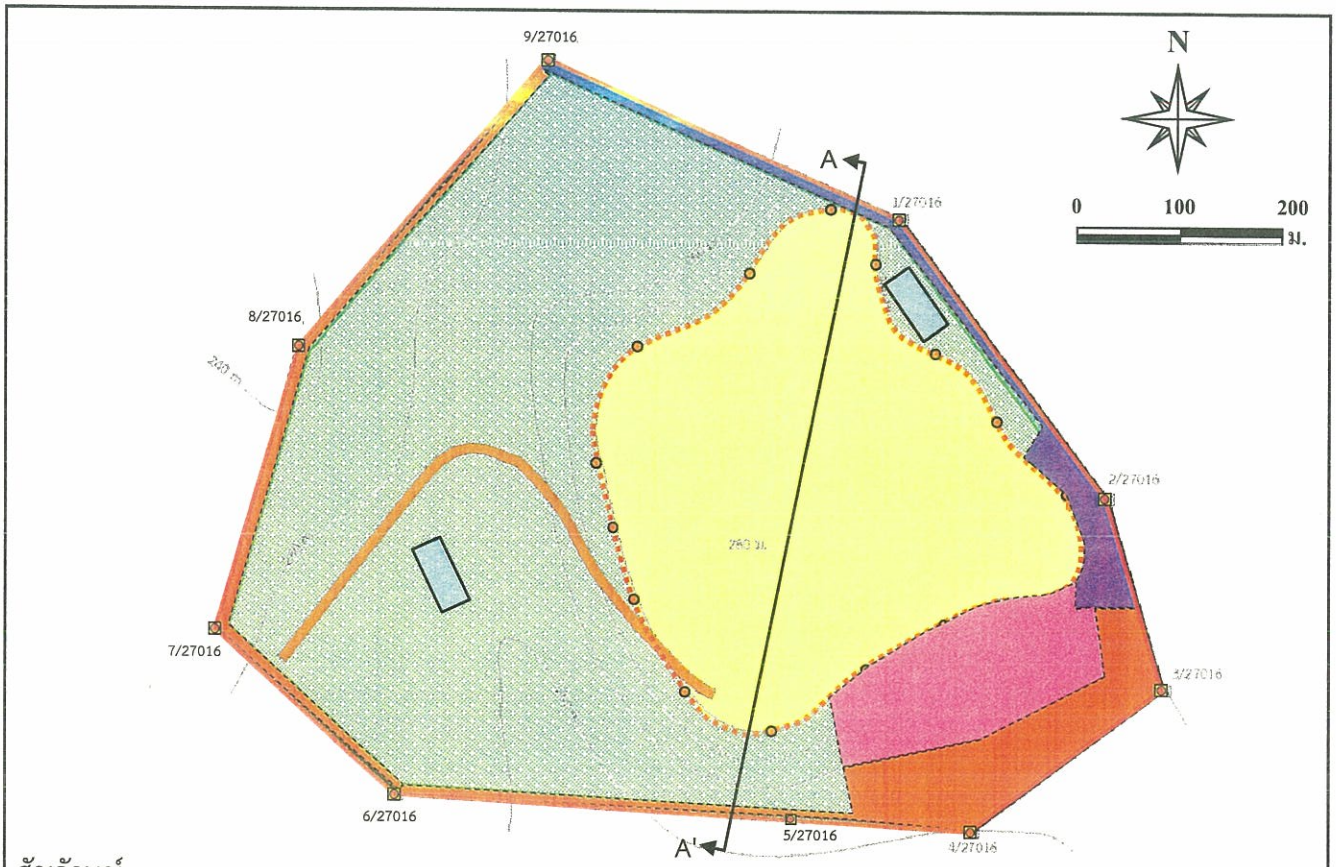
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

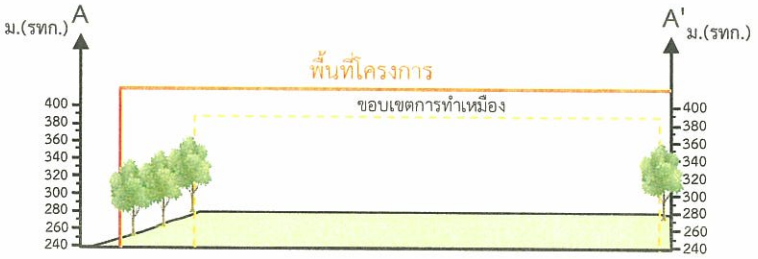
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.




สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- จุดที่เริ่มการทำเหมืองและทิศทางการเดินหน้าเหมือง
- หลักหมุดเขตเหมืองแร่
- แนวเว้นเขตการทำเหมือง 10 ม.
- แนวคันดินและคูระบายน้ำ
- เส้นชั้นความสูง (ม.รทก.)
- ขอบเขตการทำเหมือง
- บ่อดักตะกอน




ภาพตัดขวาง A-A'

- พื้นที่ไม่ใช้ประโยชน์ทำเหมืองคงให้เป็นพื้นที่เกษตรกรรม
- พื้นที่ฟื้นฟูช่วงปีที่ 1
- พื้นที่ฟื้นฟูช่วงปีที่ 2
- พื้นที่ฟื้นฟูช่วงปีที่ 3

*ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง (2557)*

| รูปที่ 4 | แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูช่วงปีสุดท้าย (ปีที่ 8) |
|---|---|

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 98/121

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

วันที่ 15/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

- ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อบุคคลหรือนิติบุคคล ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่” หรือตามหลักเกณฑ์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนดเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

- ให้นำเงินงบประมาณเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร และดำเนินการทุกปีตั้งแต่ปีแรกจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร หากจำนวนเงินไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่กำหนดไว้ในแต่ละปีหรือแต่ละช่วงเวลา ให้พิจารณาจัดสรรเงินงบประมาณเพิ่มเติมให้เพียงพอ

2) การบริหารเงินกองทุน

- เจ้าของโครงการจะต้องนำเงินจากกองทุนในบัญชีธนาคารมาใช้ดำเนินแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่เป็นรายปีหรือรายช่วงเวลา กำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตร

- ให้รายงานผลความคืบหน้าแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่และสถานะทางการเงินของกองทุนให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่จัดตั้งขึ้น และคณะทำงานติดตามการดำเนินงานของกองทุนเพื่อฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ก่อนนำเสนอรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

- หากเจ้าของโครงการมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้จัดทำแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณกองทุนที่สอดคล้องกัน ส่งให้คณะทำงานติดตามการดำเนินงานของกองทุนเพื่อแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ

- หากดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่เสร็จสิ้นตามแผนงานแล้ว ยังคงมีเงินงบประมาณเหลืออยู่ในกองทุนให้ส่งมอบแก่หน่วยงานตามที่ระบุไว้ตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

---

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 99/121

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

3) การรายงานผล

เจ้าของโครงการต้องรายงานสถานะทางการเงินของกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ โดยสำเนาบัญชีธนาคารแนบไปพร้อมกับการรายงานผลแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

## 3. การกำหนดชนิดพันธุ์ไม้เพื่อใช้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

### 1) ชนิดของพันธุ์ไม้ที่ใช้ฟื้นฟู

การคัดเลือกพันธุ์ไม้ เนื่องจากบริเวณที่จะทำการปลูกต้นไม้เพื่อการฟื้นฟูสภาพนั้น มีสภาพเป็นพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกจึงต้องเป็นพันธุ์ไม้ที่ทนแล้งได้เป็นอย่างดี เป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ รวมทั้งพืชคลุมดินต่างๆ รายละเอียดของการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก มีดังนี้

(1) **พันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม** และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ เนื่องจากสภาพป่าไม้ในบริเวณพื้นที่โครงการกล่าวได้ว่าไม่มีพื้นที่ป่าธรรมชาติที่มีพรรณไม้ประกอบกันเป็นสังคมพืชป่าไม้ที่มีขนาดใหญ่ และสลับซับซ้อนหลงเหลืออยู่เลย

สำหรับพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิมที่นำมาปลูกจะพิจารณาจากคุณสมบัติเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่เหมือง ต้องการแสงสว่างในการเจริญเติบโต มีผลเร็วให้เมล็ดที่มีจำนวนมาก เมล็ดงอกเร็วในระยะสั้น มีการแพร่พันธุ์ได้อย่างรวดเร็ว สามารถกลับเข้ามาและเจริญเติบโตในพื้นที่เดิมได้ง่าย และสามารถหากล้าพันธุ์หรือสามารถเพาะพันธุ์กล้าได้ อาทิ งิ้วป่า ประดู่ ตีนนก เก็ดแดง เปล้าใหญ่ มะขามป้อม ทองกวาว ข่อย มะเกลือ ตะขบ หว้า ไทร และสาธร

(2) **พืชคลุมดิน** ในช่วงเริ่มต้นของการฟื้นฟู จะนำพืชคลุมดินมาปลูกบริเวณพื้นที่โดยทั่วไปของหน้าเหมืองโดยเฉพาะบริเวณหน้าเหมืองขั้นบันได เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ได้แก่ พืชคลุมดินประเภทหญ้า อาทิ หญ้าแฝก และพืชตระกูลถั่วอื่นๆ

การจัดหากล้าพันธุ์ไม้ เพื่อนำมาปลูกนั้น มาจากการจัดซื้อและเก็บลูกไม้ในพื้นที่โครงการมาดูแล ร่วมกับพันธุ์ไม้ที่ได้จากการศึกษาสำรวจภาคสนามสรุปดัง**ตารางที่** 3

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 100/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,

ตารางที่ 3 ตัวอย่างชนิดของพันธุ์ไม้ที่ใช้ฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

| ลำดับ | ชื่อสามัญ | ชื่อวิทยาศาสตร์ | ชื่อวงศ์ | ลักษณะวิสัย |
|---|---|---|---|---|
| 1 | งิ้วป่า | *Bombax anceps* Pierre var.anceps | BOMBACACEAE | T |
| 2 | ขี้เหล็ก | *Pterocarpus indicus* Willd | LEGUMINOSAE-PAPILIONOIDEAE | T |
| 3 | ตีนนก | *Vitex pinnata* Linn. | VERBENACEAE | T |
| 4 | เก็ดแดง | *Albizia odoratissima* (L.f.) Benth. | FABACEAE | T |
| 5 | เปล้าใหญ่ | *Croton oblongifolius* Roxb. | EUPHORBIACEAE | T |
| 6 | มะขามป้อม | *Phyllanthus emblica* L. | EUPHORBIACEAE | T |
| 7 | ทองกวาว | *Butea monosperma* (Lam.) Taub | LEGUMINOSAE-PAPILIONOIDEAE | T |
| 8 | ข่อย | *Streblus asper* Lour. | MORACEAE | T |
| 9 | สาธร | *Millettia leucantha* Kurz. | LEGUMINOSAE | T |
| 10 | มะเกลือ | *Diospyros mollis* Griff. | EBENACEAE | T |
| 11 | ตะขบ | *Flacourtia indica (Burm.f.)* Merr. | FLACOURTIACEAE | T |
| 12 | หว้า | *Syzygium cumini* (L.) Skeels | MYRTACEAE | T |
| 13 | ไทร | *Ficus Benjamina* L. | MORACEAE | T |
| 14 | หญ้าแฝก | *Vetiveria zizanioides* | 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 มีลำต้นสูงชลูดจากพื้นดินระยะหนึ่ง และจึงแตกกิ่งก้านสาขาในระดับสูง)*

2) **คุณลักษณะของพันธุ์ไม้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่** จะประกอบด้วยคุณลักษณะดังนี้

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

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 21/9/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 101/121
ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD

3) **ตัวอย่างพันธุ์ไม้ที่ใช้ในการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่** ประกอบด้วยพันธุ์ไม้ทั้งหมด 7 ชนิด แสดงรายละเอียดและลักษณะทางพฤกษศาสตร์ดังนี้

**งิ้วป่า**

**ชื่อสามัญ** : งิ้วป่า (ดอกขาว)

**ชื่อวิทยาศาสตร์** : *Bombax anceps* Pierre var.anceps

**ชื่อวงศ์** : Bombacaceae

**ชื่ออื่นๆ** : งิ้วป่า (นครราชสีมา, ประจวบคีรีขันธ์, ภาคใต้); ไกร่ (เชียงใหม่); นุ่นป่า (ภาคกลาง); งิ้วป่า (ดอกขาว), งิ้วดอกขาว, ไกร (ภาคเหนือ)

**ลักษณะ** : ไม้ต้นสูง 10-20 ม. เปลือกสีเทามีหนามแข็งและแหลมตามลำต้น และกิ่งก้านใบ ใบประกอบแบบฝ่ามือเรียงแบบสลับเวียนเป็นกลุ่มที่ปลายกิ่งใบย่อย 5 ใบรูปขอบขนานหรือรูปรีกว้าง 4-5 ซม. ยาว 10-12 ซม. ปลายใบเรียวแหลมฐานใบสอบแหลมขอบใบเรียบดอก ดอกเดี่ยวแต่ออกดอกเป็นกลุ่ม กลีบเลี้ยงเชื่อมติดกันเป็นรูปถ้วยบนฐานดอกที่แข็งกลีบดอก 5 กลีบสีขาวเกสรเพศผู้มีจำนวนมากเรียงเป็นกลุ่มๆ เกสรเพศเมียมียอดเกสรเพศเมียแยก 5 แฉกชิดกัน ผลแห้งรูปกระสวย ผลแก่แตกตามรอยตะเข็บ

**ประโยชน์** : ดอกลวกกินเป็นผัก

**การกระจายพันธุ์** : พบในป่าผลัดใบ ป่าเต็งรัง

**ข้อมูลจาก** : **"งิ้วป่า."**.[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : http://orip.kku.ac.th/thaiherbs/index.php/2013-05-04-04-15-57/20-2013-05-06-03-09-56

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 21/4/58

รับรองจำนวนหน้า 102/121

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

**ประดู่**

**ชื่อสามัญ** : ประดู่

**ชื่อวิทยาศาสตร์** : *Pterocarpus indicus* Willd

**ชื่ออื่นๆ** : ดู่บ้าน (ภาคเหนือ), ประดู่บ้าน ประดู่ลาย อังสนา (ภาคกลาง), สะโน (มาเลย์-นราธิวาส)

**ชื่อวงศ์** : LEGUMINOSAE-PAPILIONOIDEAE

**ลักษณะ** : ไม้ต้น ขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ สูงถึง 25 ม. ผลัดใบก่อนออกดอก เรือนยอดรูปคล้ายทรงกระบอก ยอดอ่อนมีขนปกคลุมเล็กน้อย เปลือกนอกสีน้ำตาลเทา หนา แตกหยาบๆ เป็นร่องลึก ใบ ใบเรียงสลับ ใบประกอบแบบขนนกปลายคี่ ใบย่อยเรียงตัวแบบสลับจำนวน 7-13 ใบ ใบย่อยรูปไข่ รูปรีหรือรูปขอบขนาน กว้าง 3-6 ซม. ยาว 4-13 ซม. โคนใบมนหรือค่อนข้างแหลมหรือ oblique ปลายใบแหลม ขอบใบเรียบ โคนก้านใบมีหูใบ 2 อันเป็นเส้นยาว ผิวใบมีขนสั้นๆ ปกคลุมด้านท้องใบมากกว่าด้านหลังใบ ก้านใบอ่อนมีขนปกคลุมเล็กน้อย ดอก ดอกช่อแบบช่อกระจะ ออกที่ซอกใบหรือปลายกิ่ง โคนก้านมีใบประดับ 1-2 อัน รูปรี กลีบเลี้ยง 5 กลีบ ติดกันเป็นถ้วยสีเขียว ปลายแยกเป็น 2 แฉกอันบนจาก 2 กลีบติดกัน อันล่างจาก 3 กลีบติดกัน กลีบดอก 5 กลีบ สีเหลือง แกมแสด ลักษณะกลีบเป็นรูปผีเสื้อ (papilionaceous) เกสรเพศผู้ 10 อัน ก้านชูอับเรณูติดกันเป็น 2-3 กลุ่ม เกสรเพศเมีย 1 อัน ผล ผลแห้งแบบ samaroid รูปกลมหรือรีแบน ขอบมีปีกบางคล้ายใบโดยรอบ แผ่นปีกบิด เป็นคลื่น ผิวมีขนละเอียด เส้นผ่านศูนย์กลางผล 4-8 ซม. มี 1 เมล็ด

**ที่มา** : "ประดู่.".[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: http://www.il.mahidol.ac.th/e-media/plants/webcontent3/interactive_key/key/describ/pradoo.htm

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 22/4/58

รับรองจำนวนหน้า 103/121

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 15/04/2558

**ตีนนก**

**ชื่อวิทยาศาสตร์ :** *Vitex pinnata* Linn.

**ชื่อวงศ์ :** Verbenaceae

**ชื่อสามัญ :** goose grass, wire grass, yard grass, crow's foot grass

**ชื่ออื่นๆ :** กาสามปีก กะพุน ตะพรุน กานน สมอกานน ไข่เน่า โคนสมอ ตะพุน ตะพุนทอง ตะพุ่ม สะพุนทอง นน สมอตีนเป็ด สมอตีนนก นนเด็น เน่า สมอตีนนก สมอบ่วง สมอป่า สมอหิน สวองหิน ลือแม

**ลักษณะทางพฤษศาสตร์ :** ต้น ไม้ต้นสูง 5-10 ม. เปลือกต้นสีน้ำตาลปนเทา แตกเป็นสะเก็ดยาว กิ่งอ่อนเป็นเหลี่ยมสี่มุม มีขนสั้นปกคลุม ใบ เป็นใบประกอบแบบฝ่ามือ ใบย่อย 3-5 ใบ ออกจากจุดเดียวกัน เรียงแบบตรงข้ามและตั้งฉาก ใบย่อยรูปใบหอกถึงรูปไข่แกมใบหอก กว้าง 4-6 ซม. ยาว 10-13 ซม. ใบย่อยตรงกลางมักมีขนาดใหญ่ที่สุด ปลายใบแหลม ฐานใบสอบแหลม ขอบใบเรียบ ยอดอ่อนมีขนคล้ายกำมะหยี่ ผิวใบด้านบนเรียบ ด้านล่างมีขนสั้นๆ หนาแน่น ขนนุ่ม ก้านใบแผ่เป็นปีก ก้านใบย่อยสั้นมาก ดอก ดอกช่อแบบช่อแยกแขนงออก ที่ซอกใบและปลายกิ่ง ยาว 7-20 ซม. ดอกย่อยจำนวนมาก กลีบดอก 5 กลีบ กลีบบนมี 4 กลีบ กลีบล่างมี 1 กลีบ สีน้ำเงินหรือสีม่วงอ่อน โคนกลีบเชื่อมติดกันเป็นหลอดรูปถ้วย ปลายแยกเป็นสองปาก เกสรเพศผู้มี 4 อัน ติดกับหลอดกลีบดอก สั้น 2 อัน ยาว 2 อัน เกสรเพศเมียมีรังไข่อยู่เหนือวงกลีบ กลีบเลี้ยง 5 กลีบ เชื่อมติดกันเป็นหลอดรูปถ้วย ปลายแยกเป็นติ่งรูปสามเหลี่ยม มีขนสั้น ไม่มีก้านดอก ผล ผลเดี่ยว สด รูปทรงกลม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1 เซนติเมตร มีกลีบเลี้ยงติดคงทน ผลแก่สีม่วงเข้มถึงสีดำ เมล็ด มีเมล็ดเดียวแข็ง

**การใช้ประโยชน์ :**

- เปลือกต้น แก่นและราก บดเป็นผงละลายน้ำดื่มแก้ไข้
- ราก ช่วยขับลม
- ใบ ตำพอกแผล

**ที่มา :** http://www.phargarden.com/main.php?action=viewpage&pid=53

http://www.natres.psu.ac.th/FNR/vfsouthern/index.php/2013-10-26-10-11-55/9-uncategorised/143-2014-01-20-03-50-13

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 21/1/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 104/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 15/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,L

**เก็ดแดง**

**ชื่อวิทยาศาสตร์** : *Dalbergia oliveri* Gamble

**ชื่อวงศ์** : PAPILIONACEAE

**ชื่อที่เรียก** : เก็ดแดง

**ชื่ออื่นๆ** : ประดู่ชิงชัน ดู่สะแดน อีเม็ง พยุงแกลบ กะซิก กะซิบ หมากพลูตั๊กแตน

**ลักษณะ** : ไม้ขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ ผลัดใบ สูงถึง 25 ม. เปลือกหนา สีน้ำตาล เทา กะเทาะล่อน เป็นแผ่นขนาดเล็ก เปลือกในสีเหลือก ยอดและใบอ่อนออกสีแดง เกลี้ยงหรือมีขนเพียงเบาบาง ใบ เป็นช่อ

มีใบประกอบย่อย 11-17 ใบ สูง มีลักษณะยาวรี รูปขอบขนานแกมรูปหอก ฐานใบมนกลม ปลายใบมนทู่และหยักเว้าเล็กน้อย ทางด้านท้องใบจะมีสีจางกว่าหลังใบ ดอก สีขาวอมม่วง ออกเป็นช่อดอกเชิง ประกอบตามปลายกิ่ง ดอกจะเกิดพร้อมกับการผลิใบใหม่ เกสรผู้แยกออกเป็น 2 กลุ่มๆ ละ 5 อัน ฝัก มีลักษณะเป็นกระเปาะกลมหรือแกมรีเล็กน้อย นูนเห็นได้ชัด ส่วนมากมีเมล็ดเดียว มีลักษณะคล้ายรูปไตสีน้ำตาล

**ประโยชน์** :

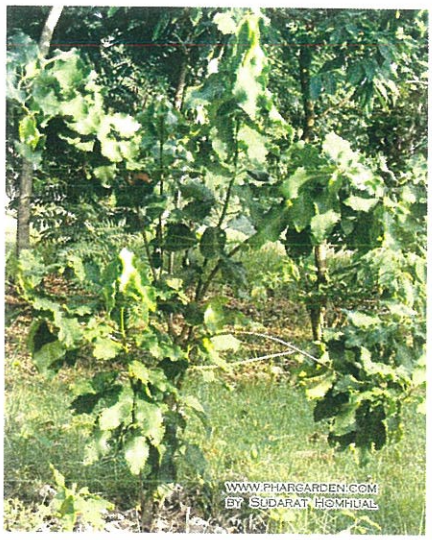
- ใช้ทำเฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ
- เนื้อไม้สีน้ำตาลอ่อนอมเหลือง มีเส้นแทรกสีดำเนื้อละเอียดปานกลาง แข็งและเหนียวมาก เลื่อย ผ่าตกแต่งยาก แต่ขัดเงาได้ดีมาก ใช้ทำเครื่องเรือน ด้ามเครื่องมือ เครื่องใช้ต่างๆ ได้ สวยงานและทนทาน ใช้เป็นยารักษาโรค
- แก่นผสมยาบำรุงโลหิต เปลือก ใช้ต้มชำระล้าง และสมานบาดแผลเรื้อรัง

**ฤดูกาลใช้ประโยชน์** : ทุกฤดูกาล

**ที่มา** : http://www.biogang.net/biodiversity_view.php?menu=biodiversity&uid=27700&id=160362

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/4/58

รับรองจำนวนหน้า 105/121
ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558




**เปล้าใหญ่**

**ชื่อวิทยาศาสตร์** : *Croton oblongifolius* Roxb.

**ชื่อวงศ์** : Euphorbiaceae

**ชื่อสมุนไพร** : เปล้าใหญ่

**ชื่ออื่นๆ** : เปล้าหลวง (เหนือ) เปาะ (กำแพงเพชร) ควะวู (กาญจนบุรี)

**ลักษณะทางพฤกษศาสตร์** : ไม้ยืนต้นขนาดเล็ก ผลัดใบ สูงประมาณ 8 ม. เปลือกลำต้นเรียบ สีน้ำตาลเทา มีรอยแตกบ้างเล็กน้อย กิ่งก้านค่อนข้างใหญ่ ยอดอ่อน ใบอ่อน และช่อดอก มีเกล็ดสีเทาเป็นแผ่นเล็กๆปกคลุมทั่วไป ใบเดี่ยว เรียงสลับ รูปขอบขนาน รูปวงรีแกมขอบขนาน รูปไข่หรือรูปใบหอก ใบลู่ลง ใบรียาว กว้าง 5-10 ซม. ยาว 9-30 ซม. ใบอ่อนสีน้ำตาล โคนใบและปลายใบแหลมหรือมน ขอบใบจักเป็นซี่ฟันไม่สม่ำเสมอ ใบแก่ค่อนข้างเกลี้ยง ก้านใบยาว 1.3-6 ซม. ฐานใบมีต่อม 2 ต่อม หลังใบเรียบสีเขียวเข้ม ท้องใบมีขนไม่มาก ใบแก่สีเปลี่ยนเป็นสีส้มก่อนร่วงหล่น ดอกช่อออกที่ปลายกิ่ง หลายช่อ ช่อดอกยาว 12-22 ซม. ตั้งตรง ดอกแยกเพศอยู่บนต้นเดียวกัน หรือแยกต้น ดอกย่อยมีขนาดเล็ก กลีบดอกสีเหลืองแกมเขียว ทยอยบานจากโคนช่อไปหาปลาย ดอกตัวผู้สีขาวใส กลีบดอกสั้นมี 5 กลีบ โคนกลีบดอกติดกัน มีกลีบเลี้ยงรูปขอบขนานกว้างๆ 5 กลีบ หลังกลีบเลี้ยงมีเกล็ดสีน้ำตาล กลีบดอกยาวเท่ากับกลีบเลี้ยง มีขนหนาแน่น ที่ฐานดอกมีต่อมกลมๆ 5 ต่อม เกสรตัวผู้มี 12 อัน เกลี้ยง ดอกตัวเมียวสีเหลืองแกมเขียว กลีบดอกมี 5 กลีบ กลีบดอกเล็กรูปยาวแคบ ขอบกลีบมีขน โคนกลีบดอกติดกัน ปลายกลีบดอกแหลม กลีบเลี้ยงรูปขอบขนาน รังไข่รูปขอบขนาน มีเกล็ด ผลแห้งแตก รูปทรงกลมแบน มี 3 พู ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1 ซม. ผิวเรียบด้านบนแบน มีเกล็ดเล็กๆห่างกัน ผลอ่อนสีเขียว ผลอ่อนใช้ย้อมผ้า ผลแก่รับประทานได้ พบตามป่าเบญจพรรณ ป่าดิบแล้ง

**ที่มา** : http://www.phargarden.com/main.php?action=viewpage&pid=74

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

รับรองจำนวนหน้า 106/121

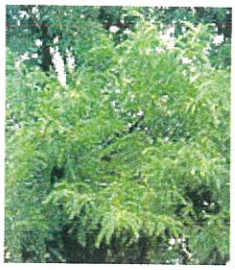
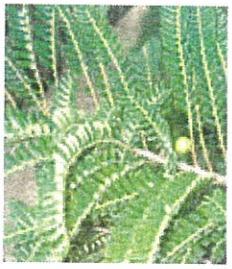
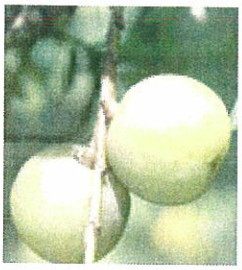
ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 15/04/2558

**มะขามป้อม**

**ชื่อวิทยาศาสตร์ :** Phyllanthus emblica L.

**ชื่อสามัญ :** Emblic myrablan, Malacca tree

**วงศ์ :** Euphorbiaceae

**ชื่ออื่น :** กำทวด (ราชบุรี) กันโตด (เขมร-จันทบุรี) สันยาส่า มั่งลู (กะเหรี่ยง-แม่ฮ่องสอน)

**ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ :** ไม้ต้น สูง 10-12 ม. เปลือกต้นสีเทาอมน้ำตาล แตกเป็นร่องตามยาว กิ่งก้านแข็ง เหนียว ใบ เป็นใบเดี่ยวออกเรียงสลับในระนาบเดียวกัน รูปขอบขนาน กว้าง 1- 5 มม. ยาว 4-15 มม. ปลายใบเป็นติ่งแหลม โคนใบมนหรือเว้าเข้า ขอบใบเรียบ แผ่นใบเรียบ สีเขียว ดอก ออกเป็นช่อ เป็นกระจุกเล็กๆ ดอกสีเหลืองอ่อนออกเขียว กลีบดอกมี 5-6 กลีบ มีเกสรเพศผู้สั้นๆ 3-5 อัน ก้านดอกสั้น ผล รูปทรงกลม ขนาด 1.3-2 ซม. เป็นพูตื่นๆ 6 พู ผิวเรียบ ผลอ่อนสีเขียวอมเหลือง พอแก่เป็นสีเหลืองออกน้ำตาล เมล็ดรูปรี เปลือกหุ้มเมล็ดแข็ง

**ส่วนที่ใช้ :** น้ำจากผล ผลโตเต็มที่

**สรรพคุณ :**

น้ำจากผล - แก้ท้องเสีย ขับปัสสาวะ

ผล - แก้ไอ ขับเสมหะ ทำให้ชุ่มคอ

**วิธีและปริมาณที่ใช้ :** ผลโตเต็มที่ จำนวนไม่จำกัด รับประทานเป็นผลไม้

**ที่มา :** http://www.rspg.or.th/plants_data/herbs/herbs_08_8.htm

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 107/121

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD

**กวาวต้น หรือทองกวาว**

**ชื่อวิทยาศาสตร์ :** *Butea monosperma* (Lam.) Taub

**ชื่อสามัญ :** Flame of the Forest, Bastard Teak

**วงศ์ :** Leguminosae-Papilionoideae

**ชื่ออื่นๆ :** กวาว ก๋าว (ภาคเหนือ) จอมทอง (ภาคใต้) จ้า (เขมร) ทองธรรมชาติ ทองพรหมชาติ ทองต้น (ภาคกลาง)

**ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ :** ไม้ขนาดกลาง สูง 8-15 ม. ลำต้นส่วนมากจะคดงอ และแตกกิ่งต่ำ เปลือกสีเทาคล้ำ แตกระแหงเป็นร่องตื้นๆ ใบ เป็นใบประกอบที่ออกจาก จุดปลายก้านเดียวกัน 3 ใบ ติดเรียงเวียนสลับ แน่นบริเวณปลายกิ่ง ใบย่อยรูปป้อมโคนเบี้ยว ปลายมน ลักษณะคล้ายรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน ใบกลางจะมีก้านใบยาวและใหญ่ที่สุด ดอก ออกเป็นช่อ ตามกิ่งเหนือรอยแผลใบและตามปลายกิ่ง ส่วนฐานรองดอกเชื่อมติดกันเป็นรูปถ้วย ดอกสีแสดที่เป็นสีเหลืองหายาก ลักษณะเป็นดอกถั่วขนาดใหญ่มี 5 กลีบ เกสรผู้มี 10 อัน แยกเป็นอิสระ 1 อัน อีก 9 อัน โคนก้านเชื่อมติดกันเป็นหลอด ผล เป็นฝักแบน กว้างประมาณ 3.5 ซม. ยาวถึง 14 ซม. มีขนคลุมแน่น ภายในมีเมล็ดแบนๆ มีเมล็ดเดียว

**การกระจายพันธ์ :** พบขึ้นกระจายทั่วไปตามที่ราบลุ่มในป่าเบญจพรรณ ตามภาคต่างๆ ที่สูงจากระดับน้ำทะเล 80-300 เมตร

**ประโยชน์ :** เนื้อไม้เมื่อแห้งมีน้ำหนักเบาและหดตัวมาก ใช้ทำกระดานกรุบ่อน้ำ ดอก ให้สีแดงใช้ย้อมผ้า เมล็ดใช้บำบัดพยาธิภายใน ดอกใช้ขับปัสสาวะ

**ส่วนที่ใช้ :** ดอก ยาง ใบ เมล็ด

**สรรพคุณ :**

ดอก - รับประทานเป็นยาถอนพิษไข้ แก้กระหายน้ำ

- ผสมเป็นยาหยอดตา แก้เจ็บตา ฝ้าฟาง
- เป็นยาขับปัสสาวะ สมานแผลปากเปื่อย แก้พิษฝี

ยาง - ใช้แก้ท้องร่วง

ใบ - ตำพอกฝี และสิว แก้ปวด ถอนพิษ

- แก้ท้องขึ้น ขับพยาธิ แก้ริดสีดวง

เมล็ด - ขับไส้เดือน

- บดผสมน้ำมะนาว ทาแก้ผิวหนังอักเสบเป็นผื่นแดงและแสบร้อน

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/2/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 108/121

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

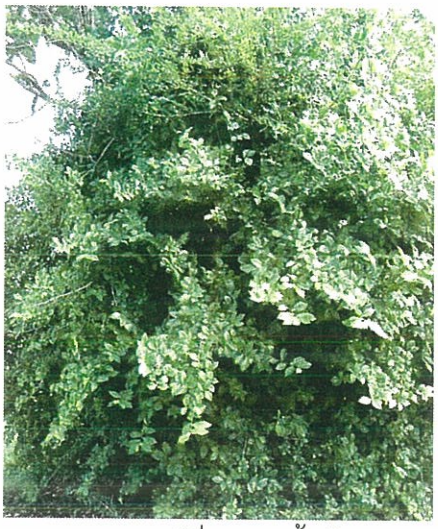
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD

**ที่มา** : http://www.rspg.or.th/plants_data/herbs/herbs_12_1.htm

http://www.qsbg.org/database/botanic_book%20full%20option/search_detail.asp?botanic_id=811



**ข่อย**

**ชื่อวิทยาศาสตร์** : *Streblus asper* Lour.

**ชื่อวงศ์** : Moraceae

**ชื่อสมุนไพร** : ข่อย

**ชื่ออื่นๆ** : กักไม้ฝอย ส้มพอ ส้มพล ส้มฝ่อ ซะโยเส่ สะนาย ตองขะแหน่ ขรอย ขันตา

**ลักษณะทางพฤกษศาสตร์** : ไม้พุ่มหรือไม้ต้นขนาดกลาง สูงถึง 5-10 ม. เปลือกสีเทาอมเขียว เปลือกในสีขาวหนา ผิวเรียบบาง มักมีขนอยู่โดยทั่วไป มียางขาวข้น แตกกิ่งก้านหนาแน่น ใบเดี่ยว เรียงสลับ แผ่นใบรูปรีหรือรูปไข่กลับ กว้าง 2-4 ซม. ยาว 4-8 ซม. ปลายแหลมและมีติ่งแหลมสั้น โคนสอบแคบ ผิวใบทั้งด้านบนและด้านล่างหนามากและสากคายเหมือนกระดาษทราย ขอบใบหยักฟันเลื่อย ก้านใบสั้นมาก ยาว 1-3 มิลลิเมตร หูใบรูปหอก ยาว 2-5 มิลลิเมตร มีขนราบ หลุดร่วงง่าย เส้นใบที่โคนมี 1 คู่ สั้น ไม่มีต่อม ดอก สีเขียวอ่อน มีกลิ่นหอม ออกเป็นช่อตามซอกใบ ดอกย่อยมีขนาดเล็กมาก ดอกแยกเพศ ดอกเพศผู้และดอกเพศเมียอยู่ต่างต้นกัน ช่อดอกเพศผู้เป็นกระจุกกลม มี 5-15 ดอก เส้นผ่านศูนย์กลางยาว 6-10 มิลลิเมตร ก้านช่อดอกยาว 3-15 มิลลิเมตร มีขนเล็กน้อย หรือเกลี้ยง มีใบประดับเล็กๆ 1-2 ใบ ที่โคนก้านใบ บางครั้งพบมีอีก 1 ใบ บนก้าน และมีใบประดับเล็กๆ อีก 2-3 ใบ ที่ปลายก้าน ดอกเพศผู้มีก้านสั้น กลิ่นหอม มีส่วนต่างๆ จำนวน 4 วงกลีบรวม ยาว 1 มิลลิเมตร มีขนเล็กน้อย เกสรเพศผู้สีขาว ดอกเพศเมียออกเดี่ยว มีก้านยาว กลีบดอกสีเขียวปนเหลือง มีก้านดอกเล็ก ยาว 1-4 มิลลิเมตร มีขนเล็กน้อย ใบประดับมี 2 ใบ รูปไข่ ปลายแหลม ยาว 1-2 มิลลิเมตร แนบไปกับวงกลีบรวม วงกลีบรวมยาว 2 มิลลิเมตร รูปไข่แหลม มีขนเล็กน้อย ก้านเกสรเพศเมียยาว 1 มิลลิเมตร และยาวขึ้นถึง 6-12 มิลลิเมตร เกลี้ยง ผล สด รูปกลม หรือรูปไข่ ขนาดประมาณ 0.8 เซนติเมตร มีเมล็ดเดียว ผลแก่สีเหลืองหรือส้ม ฉ่ำน้ำ เมื่อแรกรวมอยู่กับวงกลีบรวมที่ใหญ่ขึ้น ยาว 5-8 มิลลิเมตร ต่อไปเมื่อแก่จะโผล่จากวงกลีบรวม และวงกลีบรวมจะงอพับ มีกลีบเลี้ยงสีเขียวหุ้ม ปลายผลมีก้านเกสรตัวเมียคล้าย

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีคำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/1/58

รับรองจำนวนหน้า 109/121
ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 15/04/2558

เส้นด้ายติดอยู่ ก้านผลยาว 7-27 มิลลิเมตร เมล็ดกลม กว้าง 4-5 มิลลิเมตร สีขาวแกมเทา พบตามที่ลุ่ม ป่าเบญจพรรณทั่วไป และป่าละเมาะ ออกดอกช่วงเดือนเมษายนถึงพฤษภาคม เส้นใยใช้ทำกระดาษข่อย

**สรรพคุณ :** ตำรายาไทย ใช้ กิ่งสด ขนาดเล็กนำมาทุบใช้สีฟัน ทำให้เหงือกและฟันทน เปลือกต้น รสเมาฝาดขม นำมาต้มใส่เกลือให้เค็มใช้รักษาโรครำมะนาด แก้โรคฟัน รักษาฟันให้แข็งแรง แก้ปวดฟัน ดับพิษในกระดูกในเส้น แก้พยาธิผิวหนัง เรื้อน มะเร็ง ดับพิษทั้งปวง หุงเป็นน้ำมันทาหัวริดสีดวง ปรุงเป็นยาแก้ท้องร่วง เปลือกใช้มวนสูบรักษาริดสีดวงจมูก เปลือกต้นต้มกับน้ำใช้ชะล้างบาดแผล และโรคผิวหนัง ราก รสเมาฝาดขม ปรุงเป็นยารักษาแผลเรื้อรัง แก้โรคคอตีบ เป็นส่วนผสมในยารักษากระดูก ปวดเส้นประสาทและปวดเอว ฆ่าพยาธิ เปลือกราก รสเมาขมบำรุงหัวใจ พบมีสารบำรุงหัวใจ ใบ รสเมาเฝื่อน น้ำต้มแก้โรคบิด ใบข่อยคั่วชงน้ำดื่มก่อนมีประจำเดือน สำหรับสตรีที่มักมีอาการปวดท้องขณะมีประจำเดือน จะบรรเทาอาการปวดประจำเดือน ใบคั่วกินแก้โรคไต ขับน้ำนม แก้บิด ใช้ภายนอกแก้โรคริดสีดวงทวาร ตำผสมข้าวสารคั้นเอาน้ำดื่มครึ่งถ้วยชา ทำให้อาเจียนถอนพิษยาเบื่อยาเมา หรืออาหารแสลง ชงกับน้ำร้อนดื่มระบายท้อง แก้ปวดท้องขณะมีประจำเดือน แก้ปวดเมื่อย บำรุงธาตุ ยาระบายอ่อนๆ ขับผายลม แก้ท้องอืดเฟ้อ ทั้งต้น ต้มใส่เกลือ แก้ฟันผุ กระพี้ รสเมาฝาดขม แก้พยาธิ แก้มะเร็ง ฝนกับน้ำปูนใสทาแก้ผื่นคน เยื่อหุ้มกระพี้ รสเมาฝาดเย็น ขูดเอามาใช้ทำยาสูบแก้ริดสีดวงจมูก ผล รสเมาหวานร้อน บำรุงธาตุ แก้ลม แก้กระษัย ขับลมจุกเสียด เป็นยาอายุวัฒนะ เมล็ด รสเมามันร้อน เป็นยาอายุวัฒนะ บำรุงธาตุเจริญอาหาร ขับผายลม แก้ท้องอืดเฟ้อ แก้โลหิตและลม ขับลมในลำไส้

**ที่มา :** http://www.phargarden.com/main.php?action=viewpage&pid=21

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 110/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 15/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

**สาธร**

**ชื่อพันธุ์ไม้** : สาธร

**ชื่อวิทยาศาสตร์** : *Millettia leucantha* Kurz

**วงศ์** : LEGUMINOSAE

**ชื่ออื่นๆ** : กระเจาะ ขะเจาะ (ภาคเหนือ), กระพีเขาควาย (ประจวบคีรีขันธ์), กะเชาะ (ภาคกลาง), ขะแมบ คำแมบ (เชียงใหม่), สาธร (ภาคเหนือ)

**ลักษณะทั่ว** : เป็นไม้ยืนต้นผลัดใบ สูง 18–19 เมตร เรือนยอดเป็นพุ่มทึบ ค่อนข้างกลมหรือทรงกระบอก ใบเป็นใบประกอบเรียงสลับ ใบย่อยติดเป็นคู่ตรงกันข้าม 3–5 คู่ ปลายสุดเป็นใบเดี่ยว แผ่นใบย่อยรูปรี ปลายใบแหลม โคนใบมน ใบและยอดอ่อนมีขนยาว ออกดอกเป็นช่อตามง่ามใบและปลายกิ่ง สีขาว รูปดอกถั่ว สีชมพูอ่อน ออกดอกช่วงเดือนมีนาคม-พฤษภาคม ผล เป็นฝักแบนคล้ายฝักมีด

ขยายพันธุ์ โดยการเพาะเมล็ด

สภาพที่เหมาะสม สภาพดินร่วน แสงแดดจัด ต้องการน้ำและความชื้นมาก

ถิ่นกำเนิด ป่าเบญจพรรณใกล้แหล่งน้ำทั่วไป

**ที่มา** : http://www.rspg.or.th/plants_data/index.htm

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 22/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 111/121

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,L

วันที่ 18/04/2558

**มะเกลือ**

**ชื่อวิทยาศาสตร์ :** *Diospyros mollis* Griff.

**ชื่อสามัญ :** Ebony tree

**วงศ์ :** Ebenaceae

**ชื่ออื่น :** ผีเผา (ฉาน-ภาคเหนือ) มักเกลือ (เขมร-ตราด)

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ : ไม้ต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ สูง 10-30 เมตร เรือนยอดเป็นพุ่มกลม ลำต้นเปลา โคนต้นมักเป็นพูพอน ผิวเปลือกเป็นรอยแตกสะเก็ดเล็กๆ สีดำ เปลือกในสีเหลือง กระพี้สีขาว กิ่งอ่อนมีขนนุ่มขึ้นประปราย ใบ เป็นใบเดี่ยวขนาดเล็กรูปไข่หรือรีเรียงตัวแบบสลับ ปลายใบสอบเข้าหากัน โคนใบกลม หรือมน ผิวใบเกลี้ยง ใบกว้าง 3.5-4.0 ซม. ยาว 9-10 ซม. ใบที่ยังอ่อนจะมีขนปกคลุมทั้งสองด้าน ดอกออกเป็นช่อตามซอกใบ ดอกแยกเพศต่างต้น ดอกตัวผู้มีขนาดเล็ก สีเหลืองอ่อน หนึ่งช่อมี 3 ดอก ดอกตัวเมียเป็นดอกเดี่ยว ลักษณะดอกเหมือนกัน คือ กลีบรองดอกยาว 0.1-0.2 ซม. โครกลีบดอกเชื่อมติดกันเป็นรูปถ้วย ปลายกลีบดอกแยกเป็น 4 กลีบ สีเหลืองเรียนเวียนซ้อนทับกัน ตรงกลางดอกมีเกสร ผล กลม ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 2 ซม. ผิวเกลี้ยง ผลอ่อนสีเขียว ผลแก่สีดำ ผลแก่จัดจะแห้ง มีกลีบเลี้ยงติดบนผล 4 กลีบ ผลแก่ราวเดือนมิถุนายน-สิงหาคม เมล็ด แบน สีเหลือง 4-5 เมล็ด ขนาดกว้าง 0.5-0.7 ซม. ยาว 1-2 ซม. ขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ด

**ที่มา :** http://www.rspg.or.th/plants_data/herbs/herbs_04_2.htm

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 22/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 112/121

ลงนาม.....

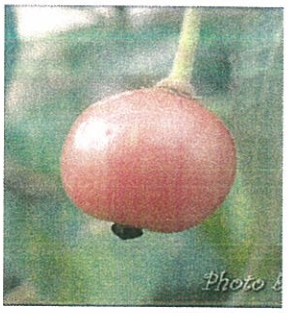
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,L

วันที่ 18/04/2558



**ตะขบ**

**ชื่อวิทยาศาสตร์** Flacourtia indica (Burm.f.) Merr.

**ชื่อวงศ์** Flacourtiaceae

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ไม้พุ่มหรือไม้ต้นขนาดเล็ก ผลัดใบ สูง 2-15 เมตร ลำต้น และกิ่งใหญ่ๆ มีหนามแหลม กิ่งแก่ๆมักจะไม่มีหนาม กิ่งอ่อนมีหนามแหลมตามซอกใบ หนามยาว 2-4 เซนติเมตร เรือนยอดแผ่กว้าง ปลายกิ่งโค้งลง เปลือกสีเหลืองอมเทาแตกเป็นร่องลึก มีช่องอากาศรูปรีกระจายห่างๆ ใบเดี่ยว เรียงเวียนสลับ ขนาดค่อนข้างเล็ก มักเรียงชิดกันเป็นกระจุกที่ปลายกิ่ง รูปร่าง ขนาด เนื้อใบ และขนที่ปกคลุมแตกต่างกัน ส่วนใหญ่แผ่นใบรูปไข่กลับ กว้าง 1.5-3 เซนติเมตร ยาว 2-4 เซนติเมตร ปลายกลม โคนสอบแคบ ขอบใบค่อนข้างเรียบ หรือจัก มักจักใกล้ปลายใบ แผ่นใบบางคล้ายกระดาษถึงหนาคล้ายแผ่นหนัง เกลี้ยงถึงมีขนสั้นหนานุ่มทั้งสองด้าน ใบอ่อนและเส้นกลางใบสีแดงอมส้ม เส้นแขนงใบมี 4-6 คู่ เส้นใบย่อยสานกันเป็นร่างแห พอเห็นได้ลางๆ ก้านใบยาว 3-5 มิลลิเมตร ก้านใบสีเขียวหรือแดง มีขน ก้านใบยาว 3-8 มิลลิเมตร ดอกแบบช่อกระจะ ออกเป็นช่อสั้นๆ ตามซอกใบ และปลายกิ่ง มีขน ดอกย่อยจำนวนน้อย ดอกขนาดเล็ก สีขาว แยกเพศอยู่คนละต้น ที่โคนช่อมีใบประดับ บางทีมีหนาม ก้านดอกยาว 3-5 เซนติเมตร มีขน กลีบดอก 5-6 กลีบ รูปไข่ ปลายมน ยาว 1.5 มิลลิเมตร ด้านนอกค่อนข้างเกลี้ยง ด้านในและที่ขอบกลีบมีขนแน่น ดอกแยกเพศ ดอกเพศผู้ จานฐานดอกแยกเป็นแฉกเล็กน้อย หรือหยักมน มีเกสรตัวผู้จำนวนมาก ก้านเกสรยาว 2-2.5 มิลลิเมตร มีขนเฉพาะที่โคน ดอกเพศเมีย จานฐานดอกเรียบ รังไข่อยู่เหนือวงกลีบ มีรังไข่กลม ปลายสอบแคบ มี 1 ช่อง ก้านเกสรเพศเมียมี 5-6 อัน ยาวประมาณ 1 มิลลิเมตร แต่ละก้านปลายแยกเป็นสองแฉก และม้วนออก กลีบเลี้ยง 5-6 กลีบ รูปไข่ กว้างประมาณ 1 มิลลิเมตร ยาวประมาณ 1.5 มิลลิเมตร ปลายมน ผิวด้านนอกเกลี้ยง ด้านในและขอบมีขนหนาแน่น ผลกลมหรือรี เส้นผ่าศูนย์กลาง 0.8-1 เซนติเมตร ออกเดี่ยว หรือเป็นกลุ่ม เป็นพวงเล็กๆ ตามกิ่ง เมื่ออ่อนสีเขียว สุกสีแดงคล้ำ ลักษณะชุ่มน้ำ มี 5-8 เมล็ด มีก้านเกสรเพศเมียติดอยู่ที่ปลายผล ผลจะสุกประมาณเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม รับประทานได้ รสหวานอมฝาด พบตามป่าเต็งรัง ป่าชายหาด ป่าเบญจพรรณ ป่าดิบแล้ง และป่าผสมผลัดใบ ตลอดจนตามริมแม่น้ำ

**ที่มา:** http://www.rspg.or.th/plants_data/index.htm

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

รับรองจำนวนหน้า 113/121

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

**หว้า**

**ชื่อวิทยาศาสตร์** : *Syzygium cumini* (L.) Skeels

**ชื่อสามัญ** : Black Plum

**วงศ์** : MYRTACEAE

**ชื่ออื่น** : ห้าขี้แพะ

**ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ :** ไม้ต้นสูง 10-35 ม. ใบเป็นใบเดี่ยว ออกตรงข้าม รูปไข่หรือรูปรี กว้าง 3-7 ซม. ยาว 8-14 ซม. เส้นขอบใบปิด เส้นใบ 19-30 คู่ ก้านใบยาว 0.6-3 ซม. ดอกสีขาวหรือสีเหลืองอ่อน ออกเป็นช่อที่ซอกใบหรือปลายยอด แกนช่อยาว 4.5-10 ซม. ฐานรองดอกรูปกรวย ขนาด 0.2-0.5 ซม. กลีบเลี้ยง 4 กลีบ กลีบดอก 4 กลีบ รูปกลมมน เกสรผู้จำนวนมาก ผลเป็นผลสด รูปรีแกมรูปไข่ ฉ่ำน้ำ สีม่วงดำ ผิวมัน ขนาดประมาณ 1 ซม.

**การกระจายพันธุ์ :** จากอินเดีย จนถึงเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในประเทศไทยพบทั่วไปตามป่าดิบชื้นและป่าผลัดใบ ที่ระดับใกล้น้ำทะเล จนถึงระดับความสูง 1,100 ม. ออกดอกและติดผลช่วงเดือนธันวาคม-มิถุนายน

ที่มา : http://www.qsbg.org/database/botanic_book%20full%20option/ search_detial.asp?botabic_id=1136

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 22/5/68

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง HAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 114/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 15/04/2568

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

**ไทร**

**ชื่อวิทยาศาสตร์** : *Ficus Benjamina* L.

**ชื่อสามัญ** : Gogen fig.

**วงศ์** : MORACEAE

**ชื่ออื่น** : ไทรย้อย (นครศรีธรรมราช) ไทรกระเบื้อง (ประจวบคีรีขันธ์)

**ลักษณะทางพฤกษศาสตร์** : ไม้ต้นสูง 5-10 เมตร ไม่ผลัดใบ มีรากอากาศห้อยย้อยสวยงาม ใบเดี่ยว เรียงสลับ แผ่นใบรูปรีแกมรูปไข่ กว้าง 2.5-5 เซนติเมตร ยาว 5-11 เซนติเมตร ปลายเรียวแหลมโคนสอบ แผ่นใบค่อนข้างหนาเป็นมัน ดอกออกเป็นช่อตามซอกใบเกิดภายในฐานรองดอก ทรงกลมคล้ายผลไม่มีกลีบดอก ผล กลม เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 0.8 เซนติเมตร เมื่อสุกจะเป็นสีเหลือง

**การกระจายพันธุ์** : มีถิ่นกำเนิดจากประเทศอินเดียและภูมิภาคมาเลเซีย

**ที่มา** : http://www.qsbg.org/database/botanic_book%20full%20option/ search_detial.asp?botabic_id=2433

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/1/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 115/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD

**หญ้าแฝก**

**ชื่อสามัญ :** หญ้าแฝก

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

**ชื่อวงศ์ :** POACEAE (GRAMINEAE)

**ชื่ออื่นๆ :** แฝก แฝกหอม แฝกลุ่ม แกงหอม แคมหอม Vetiver

**ลักษณะ :** พืชล้มลุกอายุหลายปี สูง 1-1.6 ม. มีรากฝอยที่หยั่งลึกในดินได้ถึง 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 ใบหญ้าแฝกนำมาทำแฝกมุงหลังคา และงานหัตถกรรม

**ข้อมูลจาก :** "หญ้าแฝก.". [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: http://www.qsbg.org/ Database/ Botanic_Book%2 0 full%2 0 option/search.asp?txtsearch=หญ้าแฝก&bnsearch=Search&bnsearch= Search 2557.

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 22/2/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 116/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ช่วยผู้จัดการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD

# เอกสารแนบท้าย 2

# แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์
# ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
# หมู่ที่ 6 ตำบลสามัคคี อำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี

1. หลักการและเหตุผล

**ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง** มีเป้าหมายที่จะเข้าสู่บรรษัท หรือบริบาล มาจากภาษาอังกฤษว่า Corporate Social Responsibility (CSR) หรือ บรรษัทบริบาล หมายถึง การดำเนินกิจกรรมภายในและภายนอกองค์กร ที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมทั้งในระดับใกล้และไกล ด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในองค์กรหรือทรัพยากรจากภายนอกองค์กรที่จะทำให้อยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างเป็นปกติสุข หากพิจารณาแยกเป็นรายคำศัพท์ คำว่า Corporate มุ่งหมายถึงกิจการที่ดำเนินไปเพื่อแสวงหาผลกำไร ส่วนคำว่า Social ในที่นี้ มุ่งหมายถึงกลุ่มคนที่มีความสัมพันธ์กันหรือมีวิถีร่วมกันทั้งโดยธรรมชาติหรือโดยเจตนา รวมถึงสิ่งมีชีวิตอื่นและสิ่งแวดล้อมที่อยู่โดยรอบ และคำว่า Responsibility หมายถึงการยอมรับทั้งผลที่ไม่ดีและผลที่ดีในกิจการที่ได้ทำลงไปหรือที่อยู่ในความดูแลของกิจการนั้นๆ ตลอดจนการรับภาระหรือเป็นธุระดำเนินการป้องกันและปรับปรุงแก้ไขผลที่ไม่ดี รวมถึงการสร้างสรรค์และบำรุงรักษาผลที่ดีซึ่งส่งกระทบไปยังผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ

2. แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์

แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์ในช่วงต่อไปของโครงการกำหนดให้แผนงานและกิจกรรมต่างๆ ประกอบด้วย

**1) แผนงานการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์**

เพื่อเป็นการลดช่องว่างระหว่างเหมืองและชุมชนรอบเหมือง ที่มีทั้งการต่อต้านและสนับสนุนการทำเหมืองจึงสมควรให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เป็นทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดความเข้าใจกัน และเป็นความรู้สึกที่ดีต่อกัน อันจะทำให้เหมืองแร่และชุมชนอยู่ด้วยกันได้อย่างมีความสุขทั้งสองฝ่าย เพื่อเป็นตัวขับเคลื่อนให้เป็นไปตามเป้าหมายของโครงการต่อไป

**(1) วัตถุประสงค์ของโครงการ**

การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเหมืองแร่และชุมชนรอบเหมือง โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

- เพื่อลดช่องว่างระหว่างเหมืองแร่และชุมชนรอบเหมือง
- เพื่อเป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเหมืองแร่และชุมชนรอบเหมือง
- เพื่อเป็นการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมที่เหมาะสมระหว่างเหมืองแร่และชุมชนรอบเหมือง

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/11/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 117/121
ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD

- เพื่อการสร้างความสมดุลที่เหมาะสมให้เกิดขึ้นในสังคมจากการพัฒนาแหล่งแร่
- เพื่อการแก้ไขปัญหาต้นเหตุ ของปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในบริเวณชุมชนรอบเหมือง อันส่งผลไปสู่สังคมภายนอกในทางลบที่เกิดขึ้นต่อการทำเหมืองแร่

**(2) โครงสร้างคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์**

เพื่อให้การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกันจึงมีการจัดทำร่างระเบียบการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นกรอบแนวทางในการจัดตั้งต่อไป สอดคล้องกับสภาพความเป็นอยู่และความต้องการของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

**(3) กรอบอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์**

- ทำหน้าที่ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ
- การพิจารณากรณีพิพาทหรือข้อร้องเรียนระหว่างโครงการกับชุมชน
- พิจารณาอนุมัติแผนการพัฒนาพื้นที่รอบโครงการ และงบประมาณ ให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนที่แท้จริงและนำไปสู่การพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน
- พิจารณาประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนการพัฒนาพื้นที่รอบโครงการ
- จัดทำรายงานประจำปีทุกสิ้นปีงบประมาณ และเปิดเผยต่อสาธารณชน
- แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อช่วยเหลือการปฏิบัติงานได้ตามความจำเป็น โดยมีหน้าที่หลักในการเสนอแผนงานการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนรอบโครงการให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น แผนงานดังกล่าว จะต้องสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนในพื้นที่เป็นสำคัญ รวมทั้งการกำกับดูแลคุณภาพชีวิตของชุมชนรอบโครงการ

**(4) แนวทางการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อแก้ไขปัญหาความขัดแย้งระหว่างชุมชนและเหมืองแร่**

แนวทางของทางออกในการแก้ไขปัญหาที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งในเบื้องต้น เพื่อเข้ามาช่วยดำเนินการแก้ไข ข้อข้องใจและข้อขัดแย้งต่างๆ ให้ชุมชนมีความเข้าใจที่ถูกต้องและชัดเจน โดยการดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้

**ขั้นที่ 1** การทำความรู้จัก สร้างความเชื่อมั่น และศรัทธา ระหว่างชุมชนกับเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ ของบริษัท ศักดาพร จำกัด โดยให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นตัวกลางพร้อมดำเนินการประชาสัมพันธ์ แนะนำโครงการให้ประชาชนมีความเข้าใจ

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
วันที่ 24/4/68

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 118/121
ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2568

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

**ขั้นที่ 2** ทำความเข้าใจกับประชาชน เพื่อรับทราบสิ่งที่ประชาชนยังไม่เข้าใจ สิ่งที่ประชาชนมีความกังวลห่วงใย สิ่งที่ประชาชนต้องการ เพื่อให้เห็นแนวคิดของชุมชน เพื่อนำแนวคิดนี้ไปประสานกับแนวคิดของโครงการ ผู้นำชุมชนผู้นำทางความคิด เพื่อรับทราบถึงความต้องการของชุมชน

**ขั้นที่ 3** นำเรื่องที่ประชาชนไม่เข้าใจ มีความกังวลห่วงใย ประชาชนต้องการ เพื่อการปรับแนวคิดของโครงการ โดยนำแนวคิดของชุมชนมาบูรณาการในการทำงาน เพื่อให้การดำเนินโครงการเกิดความสมดุล เดินไปได้ด้วยความราบรื่น

**ขั้นที่ 4** การหาแนวทางของการแก้ปัญหาระหว่างชุมชนและโครงการ แนวความคิดของชุมชนและนักลงทุนจะมีความแตกต่างกัน ดังนั้นจะใช้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ที่จะต้องคอยปรับแนวคิดทั้งสองแนวให้มีความสอดคล้องกัน เพื่อให้โครงการและชุมชนอยู่ด้วยกันได้และเป็นการหาทางป้องกันความขัดแย้งที่จะเกิดขึ้นในโครงการและพื้นที่รอบโครงการได้

**ขั้นที่ 5** การสร้างความเชื่อมั่นของประชาชนต่อการดำเนินโครงการ ในการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ที่เป็นรูปธรรม เช่น การจัดตั้งกองทุนพัฒนาชุมชน การจัดทำแผนการพัฒนาชุมชนแต่ละชุมชนในระยะเวลาต่างๆ ตามผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นของโครงการ โดยจะให้เป็นสัญญาประชาคม ว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนได้รับการประกันไปสู่เป้าหมายได้อย่างแน่นอน

**ขั้นที่ 6** การสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมระหว่างประชาชนกับเหมืองแร่ เพื่อเปิดโอกาสการสร้างการมีส่วนร่วมให้แก่ประชาชน ในการดำเนินงานเพื่อการดำรงชีพในวิถีชีวิตที่เป็นอยู่ในชุมชน ถือเป็นการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน หลังจากการสร้างความเชื่อมั่นเกิดขึ้นแก่ชุมชนแล้ว

3. แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์

เพื่อให้การทำเหมืองแร่ของโครงการมีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี

2) ขอบเขตและการดำเนินการ

การทำเหมืองแร่ของโครงการจะยึดแนวทางตามที่ได้รับอนุญาตการทำเหมืองแบบท้ายประทานบัตรจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ที่ผนวกมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้รับความเห็นชอบจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมาปฏิบัติ

3) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงอายุประทานบัตร

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูเขาทอง
วันที่ 22/2/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูเขาทอง HANSOM PHUKHAOTHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 119/121

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD

4) ผู้รับผิดชอบ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

4. แผนงานด้านประชาสัมพันธ์

1) วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ภาพลักษณ์ของโครงการต่อชุมชนและหน่วยงานต่างๆ

2) ขอบเขตและการดำเนินงาน

กำหนดให้ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ ทั้งนี้การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์มีกิจกรรมที่สำคัญดังนี้

- จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์รณรงค์ความปลอดภัยในช่วงเทศกาลสำคัญต่างๆ
- จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นพับแจกให้กับบ้านเรือนและชุมชนในพื้นที่
- จัดทำป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม และป้ายผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง
- จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการ ขอบเขตการทำเหมือง และแนวเว้นเขตการทำเหมือง แสดงไว้บริเวณพื้นที่โครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบ และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ โดยบริเวณแนวเว้นการทำเหมืองให้จัดทำแนวเสาคอนกรีต เหล็ก หรือวัสดุที่เหมาะสม เพื่อแสดงขอบเขตที่ชัดเจน
- ให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมืองในช่วงต่อไป
- เชิญหรือพบสื่อมวลชนท้องถิ่น
- เชิญผู้นำชุมชนหรือราษฎรเข้าชมพื้นที่ทำเหมือง

3) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงอายุประทานบัตร

4) ผู้รับผิดชอบ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

---

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 120/121

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

5. แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

1) วัตถุประสงค์

เพื่อให้มีสัดส่วนจำนวนเงินในกองทุนฯ เพียงพอต่อการนำไปใช้ในกิจกรรมต่างๆ

2) ขอบเขตและการดำเนินงาน

กำหนดให้โครงการนำเงินงบประมาณเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร และดำเนินการทุกปีตั้งแต่ปีแรกจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตรเพื่อเป็นการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนที่อาจจะได้รับผลกระทบจากโครงการ ฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ และพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ รายละเอียดสัดส่วนจำนวนเงิน

3) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงอายุประทานบัตร

4) ผู้รับผิดชอบ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

ผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

วันที่ 24/4/58

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

รับรองจำนวนหน้า 121/121

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 18/04/2558

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

# แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## 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

---

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

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

---

* โดย : ฝ่ายติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1. ผู้จัดทำรายงาน

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

2. ส่วนหน้าของรายงาน

2.1 ปกหน้าประกอบด้วย

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

2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

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

3.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการตามแบบ ตต.3

4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผล และเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว รวมทั้งภาพประกอบการดำเนินงานด้วย

## 5. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

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

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

## 6. สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ โดยสามารถแบ่งเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่ อย่างไร

6.3 ให้สรุปประเด็นมาตรการที่ได้ปฏิบัติโดยปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงไป 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

แบบ ตต.1

**หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการเหมืองแร่**

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า ..... เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ..... ตั้งอยู่ที่..... ของ ..... ฉบับประจำเดือน

( ) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. .....

( ) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. .....

( ) อื่น ๆ (ระบุ) .....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

| ผู้จัดทำรายงาน | ลายมือชื่อ | ตำแหน่ง |
|---|---|---|
| ..... | ..... | ..... |
| ..... | ..... | ..... |
| ..... | ..... | ..... |
| ..... | ..... | ..... |

ขอแสดงความนับถือ

.....

ตำแหน่ง .....

(ประทับตรา)

แบบ ดต.2

# 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.....

.....

.....

.....

- การโม่ บด หรือย่อยหิน และการแต่งแร่ .....

.....

.....

.....

- เส้นทางการคมนาคมขนส่ง .....

.....

.....

.....

- สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ .....

.....

.....

.....

- รายละเอียดอื่น ๆ .....

.....

.....

.....

แบบ ตต.3

ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ .....

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

| เงื่อนไขตามมาตรการ | ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ | ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข |
|---|---|---|
| 3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>3.1 ...<br>3.2 ...<br>3.3 ...<br>3.4 ...<br>3.5 ... | | |
| 4. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br>4.1 ...<br>4.2 ...<br>4.3 ...<br>4.4 ...<br>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 Rase
- การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศในตำแหน่งโรงโม่หิน ให้แสดงในตารางนี้

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากการปล่อยฝุ่นจากโรงโม่ บดหรือย่อยหิน/

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1. .....

2. .....

3. .....

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 3.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1. .....

2. .....

3. .....

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 3.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงจากการระเบิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 3.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 4 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 4.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1. .....

2. .....

3. .....

| ตำแหน่งตรวจวัด | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| มาตรฐาน * | | | | | | |

หมายเหตุ : ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 4.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน / น้ำบาดาล

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1. .....

2. .....

| ตำแหน่งตรวจวัด | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| มาตรฐาน* | | | | | | |

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 4.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และการแต่งแร่ หรือการโม่ บด และย่อยหิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1. .....

2. .....

| ตำแหน่งตรวจวัด | พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| มาตรฐาน* | | | | | | |

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง