



ที่ ทส ๑๐๐๙.๑/ ๙๘๖๔

ถึง บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ
ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๙๘๔๑ ลงวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๗ เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด
หินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๕
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖ ตำบลสามัคคี อำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป



กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๕

โทรสาร ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th



ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๙๘๕๖

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

๓) มิถุนายน ๒๕๖๗

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๕

เรียน หุ้นส่วนผู้จัดการห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๒๑๖๔๐
ลงวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

๒. หนังสือห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง ลงวันที่ ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด
น้ำโสมภูผาทอง คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๕ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖ ตำบลสามัคคี อำเภอน้ำโสม
จังหวัดอุดรธานี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้ง
ผลการพิจารณาคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่
ในการประชุมครั้งที่ ๒๑/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๖ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๕ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖
ตำบลสามัคคี อำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี ต่อมาตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
ได้เสนอรายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ จัดทำรายงานโดยบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงาน
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าว
ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณา

ในการ...

ในการประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๕ มิถุนายน ๒๕๖๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบ
รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง คำขอประทานบัตรที่
๑/๒๕๕๕ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖ ตำบลสามัคคี อำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียด
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมทั้งประสานผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานฯ เพื่อจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์
ให้เป็นไปตามประกาศสำนักงานนโยบายฯ เรื่อง แนวทางการจัดส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ลงวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๕ ต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนา
ใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง
คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นางอินทิรา เอี่ยมลัดร)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๓

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

เลขที่ 182 หมู่ที่ 6 ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี 41000

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0413537000983 โทรศัพท์ 087-7809999

สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 6341	วันที่ 11.16
เวลา	ผู้รับ

วันที่ 24 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง นำส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 2

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 จำนวน 6 ชุด (ต้นฉบับ 1 ชุด และสำเนาจำนวน 5 ชุด)
2. รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ในอุปกรณ์ จัดเก็บข้อมูลแบบพกพา (USB Flash Drive) จำนวน 1 ชุด

ข้าพเจ้าห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง ในฐานะเจ้าของโครงการท่าเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง ศาขอประทานบัตรที่ 1/2555 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลสามัคคี อำเภอโนนโสม จังหวัดอุดรธานี โดยได้จ้างให้บริษัท เอ บี ซี เอ็น เอ็นจีเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าว และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ หินปูนรายชื่าน้ำโสม ในการประชุมครั้งที่ 21/2566 เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2566 มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานฯ ฉบับดังกล่าว โดยให้แก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลของรายงานฯ ตามแนวทาง รายละเอียด ประเด็น หรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ โครงการเหมืองแร่กำหนดให้มีความสมบูรณ์

ในการนี้ห้างหุ้นส่วนจำกัดฯ ได้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 2 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว และขอ นำส่งมาพร้อมหนังสือฉบับนี้เพื่อประกอบการพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

หุ้นส่วนผู้จัดการ



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
คำขอประทานบัตรที่ 1/2555
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลสามัคคี อำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
เลขที่ 182 หมู่ที่ 6 ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมืองอุดรธานี
จังหวัดอุดรธานี 41000

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

NAMSOMPHUPHATHONG LIMITED PARTNERSHIP

เลขที่ 186 หมู่ที่ 6 ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี 41000

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0413537000983 โทรศัพท์ 087-7809999

หนังสือแสดงเจตจำนง

โดยหนังสือแสดงเจตจำนงฉบับนี้ข้าพเจ้า ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ เลขที่ 186 หมู่ที่ 6 ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี 41000 โดยนายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์ หุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ปรากฏในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด หินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง คำขอประทานบัตรที่ 1/2555 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลสามัคคี อำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี และตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด

เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราห้างหุ้นส่วนฯ ไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ.....



(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการท่าเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง คำขอประทานบัตรที่ 1/2555 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลสามัคคี อำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการท่าเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง	1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจการที่เกี่ยวข้องและในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม 2. ให้ดำเนินการตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ส่วนสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ผนวกไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง	- ที่ทำการผู้ใหญ่ หมู่ที่ 6 ชุมชนบ้านโศคอำนวย และสำนักงานโครงการ - พื้นที่ท่าเหมือง	- ตั้งแต่เปิดท่าเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร - ตั้งแต่เปิดท่าเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- - ตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง - ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



ลงนาม

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
 หัวหน้าผู้จัดการ
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



ลงนาม

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า

172
ABEN
 ENGINEERING & CONSULTANTS

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	-พื้นที่ทำเหมือง	-ก่อนได้รับอนุญาตให้เปิดทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	-ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการแร่	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	4. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก กับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคล ภายนอก พ.ศ.2562 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	-พื้นที่โครงการและใกล้เคียง	-ก่อนได้รับอนุญาตให้เปิดทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	-เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการแร่	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



ลงนาม

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง





ลงนาม

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง แอนด์ ดีไซน์ จำกัด CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า

๗/๗๔



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	5. ผู้ถือใบอนุญาตบัตรต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เพิ่มเติม” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ.2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	-พื้นที่โครงการ	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	-ตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	6. ผู้ถือใบอนุญาตบัตรต้องจัดตั้ง “กองทุนเผื่อสำรองสุขภาพ” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเผื่อสำรองสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ.2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	-ชุมชนในรัศมี 3 กม.	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	-ตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	7. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



ลงนาม

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



ลงนาม



(นายกัลยา มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนสัลแตนท์ S CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 3/32



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	สิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้วให้เสนอการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา ดังนี้ 7.1 หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต รับผิดชอบแจ้งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวพร้อมกับการจัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงที่รับจดแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 7.2 หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ ให้หน่วยงานจัดส่งรายงาน				



ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำใสภูมิภาพทอง

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 4/42.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบแล้วหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย				
	8. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วพบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ และที่แก้ไขเพิ่มเติม	-พื้นที่โครงการ	-ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมกฎหมายทอง



(Signature)

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมกฎหมายทอง

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 57-2
(นายกกล้า มณีโชติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมชาติน้ำโสมกฎหมายทอง
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	9. ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง โดยให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	- เสนองานที่ปฏิบัติตามบริเวณพื้นที่โครงการชุมชนในรัศมี 3 กม. และพื้นที่กิจกรรมเกี่ยวเนื่อง	- ตั้งแต่เปิดดำเนินการ - สิ้นอายุประทานบัตร	- รายละเอียดตาม มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำสมุนไพรทอง
	10. กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ก่อนเปิดดำเนินการเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการทำเหมือง โดยตรวจวิเคราะห์ตามดัชนีและสถานีที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ตามที่กำหนดใน มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	- 1 ครั้งก่อนเปิด ดำเนินการ	- ตามที่กำหนดใน มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำสมุนไพรทอง





ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำสมุนไพรทอง

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	5) จะต้องจัดให้มีวิศวกรควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองตามหลักเกณฑ์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-	-ทางหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	6) เปิดหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยเปิดทำเหมืองในลักษณะขั้นบันได กำหนดให้ขั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 ม. และมีความกว้างของแต่ละชั้นไม่น้อยกว่า 16 ม. ความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา รวมทั้งต้องตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองขั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย ซึ่งไม่ก่อให้เกิดการพังทลายอย่างเคร่งครัด (รูปที่ 3 ถึงรูปที่ 14)	-พื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	-ทางหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	7) พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจการที่เกี่ยวข้องรวมถึงแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ และกำหนดให้ปลูกต้นไม้เสริมในพื้นที่ดังกล่าว	-พื้นที่ไม่มีกิจกรรมทำเหมืองและบริเวณพื้นที่เวนคืนทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	-ทางหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	8) ให้ทำการสำรวจธรณีวิทยาพื้นผิวบริเวณหน้าเหมือง โดยวิศวกรของโครงการ เพื่อพิจารณาโครงสร้างทางด้านธรณีวิทยา เช่น รอยเลื่อน (Fault) รอยแตก (Joint) ของชั้น	-พื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	-ทางหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ทางหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 8/22
(นายกกล้า มณีโชติ)
ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	หิน เพื่อพิจารณาถึงพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการเกิดโพรง หรือหลุมยุบบริเวณหน้าเหมือง และมีการใช้วิธีการสำรวจทางธรณีฟิสิกส์ โดยวิธี Resistivity Survey ร่วมกับเครื่องมือในการสำรวจทางธรณีฟิสิกส์อื่นๆ มาใช้ในการสำรวจพื้นที่หน้าเหมืองล่วงหน้า ว่าพื้นที่ใดมีความเสี่ยงในการเกิดหลุมยุบหรือไม่ ก่อนการทำเหมือง ซึ่งหากพบหลุมโพรงจะมีการบันทึกข้อมูลไว้ เพื่อระมัดระวังในขณะทำเหมือง 9) ในระหว่างการทำเหมือง หากพบว่าบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ เช่น มีเสียงดังก้องจากเนื้อหิน เป็นต้น ต้องมีการตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า เป็นต้น เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นให้ดำเนินการกันเขตเป็นพื้นที่อันตราย โดยทำสัญลักษณ์หรือแสดงเขตให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งทำการตรวจสอบความปลอดภัยโดยวิศวกรควบคุม	-พื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า..... ๗๖๒

ABENI
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป				
1.2 คุณภาพอากาศ	1) ดูแลแนวถนนที่ใช้ในการขนส่งแร่จากพื้นที่โครงการก่อนออกสู่ทางหลวงชนบท อด.4023 ให้มีสภาพดีใช้งานได้ตลอดการดำเนินการกิจกรรมและทำการฉีดพรมน้ำวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจําปี	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกพาทอง
	2) ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ให้คงสภาพถนนผิวบดอัดแน่นพร้อมทั้งดูแลและบำรุงรักษาสถานที่ขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลากฎปฏิบัติงาน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจําปี	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกพาทอง
	3) ยานพาหนะ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ในการทำเหมืองที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์	- ยานพาหนะ - เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ในการทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจําปี	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกพาทอง
	4) ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางภายในพื้นที่หน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ	- เส้นทางขนส่งแร่ - พื้นที่หน้าเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจําปี	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกพาทอง



ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกพาทอง





ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 1072

(นายกล้า นิมิตไค)

ผู้จัดการรายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา

บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	5) กำหนดนำหน้าการบรรเทาความเร่งด่วนการแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด โดยเฉพาะเส้นทางภายในโครงการและเส้นทางภายนอกโครงการให้ใช้ความเร่งด่วนไม่เกิน 30 กม./ชม. พร้อมทั้งจัดทำผ้าใบปิดคลุมแม่ให้มิดชิดตลอดเวลาที่มีการขนส่งแร่	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง
	6) ก่อนการระเบิดทุกครั้งให้ทำความสะอาดหน้างานเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง โดยฉีดพรมน้ำบริเวณด้านบนของหน้าระเบิดและพรมฝุ่นหินจากการเจาะที่เลือกจากการปิดปากก่อนการระเบิดทุกครั้งเว้นแต่พื้นที่ฝนตกและพื้นที่หน้าระเบิดเปียกชื้นพอ	- พื้นที่ท่าเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง
	7) หากมีลมพัดแรงให้งดการจุดระเบิด และในการเกลี่ยหินบนหน้าเหมืองจะต้องกระทำในช่วงที่มีลมสงบหรือมีการฉีดพรมน้ำที่เก็บกองแร่ก่อนทำการตักขนเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- พื้นที่ท่าเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง
	8) ให้จัดสร้างบ่อล้างล้อบริเวณทางเข้าออกโครงการพร้อมทั้งดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และรถบรรทุกทุกคันก่อนออกจากพื้นที่โครงการต้องผ่านบ่อล้างล้อทุกครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง



ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง



๘๖๕ ๖๕๖

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 122

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา

บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1.3 เสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว	9) เครื่องไม่หินแบบขับเคลื่อนได้ และอาคารโรงไม่หินของโครงการ จะต้องมีการบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งปิดคลุมอุปกรณ์ที่กำเนิดฝุ่นและติดตั้งระบบสเปรย์ที่จุดกำเนิดฝุ่นต่างๆ ให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงไม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม พ.ศ.2548	- เครื่องไม่หินแบบขับเคลื่อนได้ และอาคารโรงไม่หินของโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	1) กำหนดปริมาณการใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 125.06 กก./จังหวัดว่าง	- พื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	2) ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาในการระเบิดไว้บริเวณริมเส้นทางด้านทิศใต้ของโครงการ (รูปที่ 2) และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทางในช่วงที่ทำการระเบิด	- เส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศใต้	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	3) ให้ติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษหินจากการระเบิดทุกครั้ง หากพบว่ามีผลกระทบก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนจะต้องชดเชยค่าเสียหายทันที พร้อม	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่ใช้ประโยชน์ด้านเกษตรกรรม	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้จัดการฝ่ายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 12/22
ลงนาม.....
ABEEN CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ทั้งชุดเขยค่าเสียหายตามความเหมาะสม ยุติธรรมและปรับปรุงแผนการใช้วัตถุระเบิดให้มีความเหมาะสม	ข้างเคียง			
	4) กำหนดระยะเวลาการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยจะต้องแจ้งให้พนักงานในเหมืองทราบก่อนทุกคนหรือในกรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่นล่วงหน้า เพื่อป้องกันการตื่นตกใจ โดยจัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. และเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้งโดยให้ได้ยินทั่วถึงกันในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 ม. อย่างน้อย 3 นาที	-พื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-ทางหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	5) ต้องจัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิดทุกครั้งเพื่อเป็นข้อมูลตรวจสอบ และปรับปรุงให้มีความเหมาะสมสำหรับการออกแบบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป	-พื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-ทางหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	6) ให้ดำเนินการตรวจสอบลักษณะโครงสร้างของแนวแร่โดยวิศวกรโครงการหลังจากการระเบิดทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนเรื่องการระเบิดในครั้งต่อไป	-พื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-ทางหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ทางหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า.....
1372
A B E N
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1.4 อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ	7) การออกแบบการเจาะระเบิดหน้าเหมือง และการขุดระเบิดจะต้องจัดให้มีวิศวกรผู้ชำนาญหรือผู้ที่ผ่านการอบรมจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ควบคุมทุกขั้นตอน พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดการออกแบบการระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง	-พื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	8) ให้งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางวัน เนื่องจากเป็นเวลาที่พักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โดยให้ดำเนินการได้ในช่วงเวลา 08.00-18.00 น.	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	1) ให้จัดสร้างบ่อตกตะกอนภายในโครงการ จำนวน 2 บ่อ คือ “บ1” และ “บ2” กำหนดขนาดบ่อ 25x32x3 ม.	-บ่อตกตะกอน	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร	-	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	2) ให้จัดสร้างคันดิน และคูระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการ คันดินฐานกว้าง 6 ม. ด้านบนกว้าง 2 ม. สูง 2 ม. ด้านในของแนวคันดินจัดสร้างคูระบายน้ำ รูปสี่เหลี่ยมคางหมูมีขนาดของความกว้างท้องร่องน้ำ 1 ม. ลึก 1 ม. และด้านบนกว้าง 3 ม.	-คันดินและคูระบายน้ำ	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร	-	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



ลงนาม.....

(นายกล้า นิธิโชติ)

ผู้จัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา

บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า.....

14/92
ABEN
ENGINEERING
บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ทรัพยากรดิน	3) ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันดินอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันมิให้น้ำไหลออกนอกโครงการ	-คันดินของโครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประจําการ บัตร	-	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	4) ขุดลอกตะกอนดินในบ่อดักตะกอนและคูระบายน้ำ ของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อ และคูระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ และห้ามมิให้ระบายน้ำ ออกสู่ภายนอก สำหรับตะกอนที่ขุดลอกให้นำไปปรับปรุงดิน ทำนบ หรือนำไปเป็นพื้นที่ผ่านการทำเหมืองเพื่อทำการปลูก ต้นไม้ต่อไป	-บ่อดักตะกอน และ คูระบายน้ำ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประจําการ บัตร หรือหากพบว่ามี ปริมาณตะกอน 1/3 ของ บ่อดักตะกอน	-	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	1) จัดสร้างพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน "ด" บริเวณ ที่ราบทางทิศใต้ขนาดพื้นที่ 1.5 ไร่ เก็บกองชั้นละ 3 ม.	-พื้นที่เก็บกองเปลือก ดินและเศษหิน	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประจําการ บัตร	-	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	2) เปลือกดินที่ได้จากการทำเหมืองให้นำไปปรับปรุงเส้นทาง ขนส่งแร่ คันทำนบดินและพื้นที่ปลูกพืชที่ เพื่อลดผลกระทบ ด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน โดยมีให้ น้ำดินออกสู่ภายนอกโครงการ	-เส้นทางขนส่งแร่ ภายใโครงการ -คันทำนบและพื้นที่ ที่ผ่านการทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประจําการ บัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



ลงนาม.....



(นายกิตติ มณีโชติ)

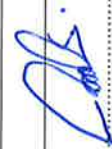
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เอ พี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า..... 15 หน้า

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
3) ปฏิบัติขุดหลุมดินและไม้ต้นโตเร็วบนแนวคันทำนบดินของโครงการเพื่อป้องกันผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดิน		- คันทำนบดิน	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจําหนปีตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำใสสมุทรทอง
2. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
ป่าไม้ และสัตว์ป่า	1) ให้สนับสนุนการปลูกต้นไม้ให้กับหน่วยงานราชการเพื่อชดเชยพื้นที่ป่าที่สูญเสียจากการทำเหมือง	- พื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจําหนปีตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำใสสมุทรทอง
	2) ให้จัดทำป้ายเตือนห้ามจุดไฟเผาหรือการล่าสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- พื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจําหนปีตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำใสสมุทรทอง
	3) กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการ ห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิต หรือถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หรือกระทำการอื่นใดซึ่งเป็นการละเมิดกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้โดยให้จัดทำป้ายเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้โดยให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจนและดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประจําหนปีตร	- พื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจําหนปีตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำใสสมุทรทอง



ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำใสสมุทรทอง



ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 1672

(นายกล้า นิธิโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรม

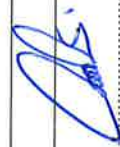
บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลตันท์



ABEN
Naitheemutong Water & Environmental Consultants Co., Ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4) ให้ตัดพื้นที่ต้นไม้และเปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณที่ทำการเปิดหน้าเหมืองเท่านั้น และดูแลรักษาพื้นที่ไม่บริเวณอื่นที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้คงอยู่ตามธรรมชาติ โดยเคร่งครัด	-พื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	-ทางหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	5) การกำหนดขอบเขตพื้นที่ดำเนินการให้ชัดเจนโดยให้ทำการปักหลักเขตพื้นที่ทำเหมือง และดำเนินการกิจกรรม เฉพาะในพื้นที่ ของโครงการเท่านั้น และห้ามทำการรบกวนพื้นที่ใดที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ	-พื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	-ทางหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	6) หากพบเห็นการเกิดไฟฟ้า การลัดวงจรไฟฟ้า หรือ การกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ เช่น การบุกรุก แผ้วถางป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ โดยทันที	-พื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-ทางหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	7) เพิ่มหน้าที่ความรับผิดชอบในการช่วยสอดส่องดูแลการบุกรุกพื้นที่ป่า ลักลอบตัดไม้ และล่าสัตว์ หากพบการกระทำผิด ให้ประสานเจ้าหน้าที่ป่าไม้ เพื่อเข้าไปดำเนินการ	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-ทางหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ทางหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



ลงนาม.....

(นายกล้า ภูมิโชติ)

ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลากร

บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า.....



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ควบคุมดูแล ทั้งนี้ ต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้พนักงานของทางฯ ได้รับทราบถึงบทลงโทษที่จะได้รับด้วย				
	8) การตัดต้นไม้ให้ดำเนินการเฉพาะบริเวณพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ส่วนบริเวณอื่นจะดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพเดิม	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจําพันปี	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	9) สนับสนุน ส่งเสริมความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้ควมรู้แก่ประชาชนโดยเฉพาะบริเวณรอบๆ พื้นที่โครงการ ให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่าที่มีอยู่และช่วยป้องกันดูแลรักษาป่าเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่า	-พื้นที่โครงการ และใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจําพันปี	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	10) เมื่อพบเห็นสัตว์ป่าที่ตกค้าง ติดอยู่ในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าเหมือง หรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่หน้างานเปิดหน้าเหมืองให้ทำการปฐมพยาบาล โดยประสานงานติดต่อกับเจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 10 อุตรธานี ถึงวิธีการดำเนินการ และมอบสัตว์ป่าดังกล่าวให้แก่เจ้าหน้าที่สำนักงานบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 10 อุตรธานี เพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศและแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นั้นต่อไป	-พื้นที่โครงการ และใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจําพันปี	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรม

บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 1892



ABEN
ENGINEERING & CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 คมนาคม	1) หากต้องใช้แนวเส้นทางที่มีอยู่ทางด้านทิศใต้เพื่อให้เป็นเส้นทางขนส่งแรงของโครงการ ให้ทำการปรับปรุงโดยกำหนดให้มีความกว้าง 6 ม. และเป็นทางลาดยางตลอดเส้นทาง ระยะทางประมาณ 2.5 กม. เพื่อให้เส้นทางไปเชื่อมกับทางหลวงชนบท อด.4023 โดยจะต้องทำการขออนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนทำการปรับปรุงเส้นทางขนส่งพร้อมทั้งดูแลให้อยู่สภาพใช้งานได้	- เส้นทางขนส่งแรงทางด้านทิศใต้	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประมาณปีตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง
	2) จัดทำป้ายเตือนภัยให้ระวังรถบรรทุกและป้ายจำกัดความเร็วบริเวณทางแยก ให้มีระยะห่างด้านละ 50, 100 และ 200 ม. โดยให้ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการขออนุญาตติดตั้งป้ายเตือน	- เส้นทางขนส่งแรง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประมาณปีตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง
	3) กำหนดนำหน้าทับรถบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด โดยเฉพาะแนวถนนภายในโครงการ และแนวถนนภายนอกโครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ทั้งนี้เพื่อรักษาสภาพถนนไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย อีกทั้งกำกับพนักงาน รมัด้ระวัง	- เส้นทางขนส่งแรง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประมาณปีตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง



ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดการฝ่ายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ

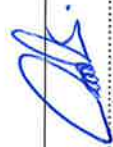
บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 1972

ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	เป็นพิเศษเพื่อป้องกันการพังกระเจายของฝู่นละออง และอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น				
	4) การบรรเทาผลกระทบที่จะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝากระเบาะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการพังกระเจายของฝู่นละออง	-เส้นทางขนส่งแร่	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	5) รถบรรทุกแร่ของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการและหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถเพื่อให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้น้ำมันร่วมกับโครงการ	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	6) ให้ทำการดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้าหากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	7) ให้ทำการขนส่งแร่ลงไปยังทางตันที่ได้จากบริเวณทางหลวงชนบท อต. 4023 ทั้งนี้ ไม่ขนส่งผ่านตัวชุมชนที่อยู่บริเวณทางตันที่เห็นอย่างเด็ดขาด	-เส้นทางขนส่งแร่	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
 หัวหน้าผู้จัดการ
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



ลงนาม.....
 รับรองจำนวนหน้า 10 หน้า

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
8) มิให้ทำการขนส่งแร่ผ่านทางเข้าออกที่ตั้งกลุ่มบ้านพักคนงานทางด้านทิศเหนือโดยเด็ดขาด		- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจําปี	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
3.2 เกษตรกรรม	หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไปอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม	- พื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจําปี	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจ-สังคม	1) จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำการเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน กำนันในเขตท้องที่ตำบลสามัคคี องค์การบริหารส่วนตำบลสามัคคี และสื่อมวลชนท้องถิ่น โดยจัดทำเป็นแผ่นพับอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผน	- บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 ชุมชนบ้านโซด อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประจําปี	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า ๒/๓

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการ ตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ทั้งนี้ รายละเอียดข้อมูล ที่ ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่ - กำหนดเปิดดำเนินการ - รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ - ความต้องการบุคลากร - ข้อมูลโครงการ ชื่อบุคคล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ - ผลประโยชน์ต่อชุมชน - ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- องค์การบริหารส่วนตำบลสามัคคี			
	2) ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่นและผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประมาณ ปีตร	- อยู่งบประมาณของโครงการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง



ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง



ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์

รับรองจำนวนหน้า 2272
ABEN
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการทำหน้าที่ยบริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และเพื่อทำหน้าที่ยสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชนประชาสัมพันธโครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับการปฏิบัติงาน 1 ครั้ง โดยโครงสร้างของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์อำนาจหน้าที่ (รูปที่ 15)				
	3) ปฏิบัติตามแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน กำนันในเขตท้องที่องค์การบริหารส่วนตำบลสามัคคี โดยจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการประชาสัมพันธ์โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไป	- พื้นที่โครงการ และชุมชนในรัศมี 3 กม.	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง



ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง





ลงนาม.....

(นายกิตติ มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคล

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 23/72



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ยังชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการอย่างเคร่งครัด				
	4) สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ให้ทุนการศึกษา จัดหาแหล่งน้ำใช้ ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน และบริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนา	-พื้นที่โครงการ และชุมชนในรัศมี 3 กม.	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประมาณ ปีตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	5) ให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก พร้อมทั้งกำหนดค่าจ้างให้เป็นไปตามวุฒิการศึกษาและความสามารถ หรือเกณฑ์ที่โครงการกำหนด	-ชุมชนในรัศมี 3 กม.	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประมาณ ปีตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	6) ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณชุมชนโดยรอบโครงการให้ชุมชนใกล้เคียงรับทราบ ตำแหน่งติดตั้งป้าย (รูปที่ 2)	-ชุมชนในรัศมี 3 กม.	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประมาณ ปีตร	-	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	7) หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียงโครงการ ทางโครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและยุติธรรม	-ชุมชนในรัศมี 3 กม.	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประมาณ ปีตร	-	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



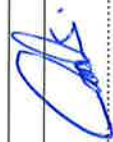
ลงนาม..... (นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์) รับรองจำนวนหน้า 24/2

(นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคม
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
 CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข	8) จัดให้มีกล่องแสดงความเห็นของประชาชนต่อโครงการบริเวณสำนักงานโครงการ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 ชุมชนบ้านโนนโคอันวย พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- สำนักงานโครงการ - บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 6 ชุมชนบ้านโนนโคอันวย	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	9) เพื่อเป็นการลดความกังวลของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นภายหลังจากเปิดดำเนินการโครงการ ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	กำหนดให้เผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการแก่ชุมชนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วยการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ	- ชุมชนในรัศมี 3 กม. - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผากกลางนา - สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ น้ำโสม	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- กองทุนเฝ้าระวัง สุขภาพ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง




ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABENI
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	และกิจกรรมเฝ้าระวังสภาพสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานความร่วมมือกับหน่วยงานสาธารณสุข เช่น การอบรมการตรวจสุขภาพ เป็นต้น โดยใช้งบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ 1) ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานตามความเหมาะสมของลักษณะงานและได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เช่น มอก. 18001 หรือ BS OHSAS 18001 หรือเทียบเท่ารายละเอียดดังนี้ - พนักงานที่ปฏิบัติงานหน้าเหมือง ได้แก่ พนักงานเจาะและอัดระเบิด ให้สวมหมวกกันฝุ่นที่สามารถป้องกันฝุ่นละอองได้ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย รองเท้านิรภัย แล่ที่อุดหู (Ear Plug) เป็นต้น - พนักงานชุดตัก พนักงานขับรถบรรทุก ให้สวมหมวกกันฝุ่นที่สามารถป้องกันฝุ่นละอองได้ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แล่ที่อุดหู (Ear Plug) เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง



ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 2672

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	- พนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงโม่หิน ได้แก่ พนักงานควบคุมการผลิต พนักงานซ่อมบำรุงช่างไฟฟ้า ให้สวมหน้ากากกันฝุ่นที่สามารถป้องกันฝุ่นละอองได้ หมวกนิรภัย เสื้อสะท้อนแสง และรองเท้ากันกระแทก เป็นต้น - พนักงานสำนักงาน หากจำเป็นที่จะต้องปฏิบัติงานในพื้นที่เหมืองแร่หรือโรงโม่หิน จะต้องสวมใส่หน้ากากกันฝุ่นที่สามารถป้องกันฝุ่นละอองได้ หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก เสื้อสะท้อนแสง และแว่นตานิรภัย เป็นต้น				
	2) ให้ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิดพร้อมทั้งระบุเวลาระเบิดให้ชัดเจน และก่อนทำการระเบิดทุกครั้งให้ดำเนินการดังนี้ - แจ้งให้คนงานทราบเพื่ออยู่ในที่ปลอดภัย - จัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. เปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้งเพื่อให้ได้ยินโดยทั่วถึงกันในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 ม. อย่างน้อย 3 นาที	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประจําานบัตร	- อยู่ในดำเนินงานของโครงการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า ๒๗/๗

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลตันท์ จำกัด




ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	- เก็บเศษก้อนแร่ออกจากหน้างานด้านบนของหน้างานระเบิดก่อนการระเบิดทุกครั้งให้มากที่สุด เพื่อป้องกันการปลิวกระเด็น 3) ให้ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ เพื่อลดความดังเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ และตรวจสอบดูแลเครื่องจักรอุปกรณ์ของโรงโม่หินเป็นประจำเพื่อลดปัญหาด้านเสียง 4) ให้มีการป้องกันที่แหล่งกำเนิดเสียง โดยการตรวจเช็คเพื่อปรับปรุงแก้ไข ดัดแปลงเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ที่มีเสียงดังให้มีระดับเสียงลดลง เช่น เครื่องเจาะระเบิด และโรงโม่หิน พร้อมทั้งบำรุงรักษาซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ดี และพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา 5) กำหนดให้คนงานที่ไม่เกี่ยวข้อง หลีกเลี่ยงการเข้าใกล้แหล่งกำเนิดเสียง เช่น บริเวณโรงโม่หิน และบริเวณเจาะระเบิด เป็นต้น				
		- เครื่องจักร และอุปกรณ์ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่เนืองบดำเนินงานของโครงการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
		- บริเวณพื้นที่โครงการ และโรงโม่หินของโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่เนืองบดำเนินงาน	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
		- บริเวณพื้นที่โครงการ และโรงโม่หินของโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่เนืองบดำเนินงาน	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคล
บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า ๑๖๗๔

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	6) หากมีการติดตั้งเครื่องจักร อุปกรณ์ หรือการใช้เครื่องจักร อุปกรณ์จะต้องกำหนดพื้นที่ให้ห่างจากการทำงานของพนักงานในส่วนที่ไม่เกี่ยวข้อง	-บริเวณพื้นที่โครงการ และโรงไม่หินของโครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประมาณ ปีตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกพาทอง
	7) ให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวัน ก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แกพนักงานใส่ใจ เรื่องความปลอดภัยในการทำงานโดยการสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน และให้มี เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.วิชาชีพ) ประจำโครงการ ให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประมาณ ปีตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกพาทอง
	8) ให้ควบคุมและออกกฎระเบียบพนักงานจะต้องสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประมาณ ปีตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกพาทอง
	9) ให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง เช่น การปฏิบัติงานบริเวณเครื่องไม่เหินแบบเคลื่อนที่ได้และ ปฏิบัติงานในโรงโม่หินของโครงการ โดยให้สับเปลี่ยนหน้าที่ ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มี ระดับเสียงเกิน	-เครื่องโม่หินแบบ ขับเคลื่อนได้ และ อาคารโรงโม่หินของโครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประมาณ ปีตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกพาทอง



ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกพาทอง

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลของบริษัท เอ บี เอ็น วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	85 เดซีเบล(เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดังต่อพนักงาน				
	10) กำหนดให้โครงการมีมาตรการฯ ด้านการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคอุบัติใหม่ หรือโรคติดต่อร้ายแรง อาทิ การประชาสัมพันธ์ให้พนักงานเกิดความรู้และความเข้าใจ การคัดกรองพนักงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน การสวมใส่หน้ากากอนามัย และการจัดหาผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อให้แกพนักงาน เป็นต้น โดยดำเนินการตามมาตรการ การเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรค ของกรมควบคุมโรค	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	11) กำชับให้พนักงานขับรถที่ใช้เส้นทางเข้า-ออกโครงการเพิ่มความระมัดระวังเมื่อขับรถผ่านชุมชนที่อยู่ริมเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า ๒๑ หน้า

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
 หัวหน้าผู้จัดการ
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

ลงนาม..... (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็น จีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

 ABEEN CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ มาตรการที่ สำคัญมีดังนี้ - ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกให้มิดชิดทุกครั้งก่อนการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ - อบรมพนักงานขับรถบรรทุกให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด 12) ให้ทำการตรวจเช็ครถบรรทุกทุกคัน เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ และปลอดภัยอยู่เสมอ 13) จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อย จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน 14) จัดให้มีป้ายในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันเวลาที่ เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันเวลาที่				
		- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประะทานบัตร	- อยู่เิงงบดำเนินงานของโครงการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง
		- บริเวณสำนักงานโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประะทานบัตร	- อยู่เิงงบดำเนินงานของโครงการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง
		- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประะทานบัตร	- อยู่เิงงบดำเนินงานของโครงการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 31/92

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลากร

บริษัท เอ อี เอ็น เอ็น จี เนชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	15) ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชย เช่น - พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 - พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 - พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 - พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประจําปี	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกผาทอง
	16) ให้จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ติดตั้งบริเวณพื้นที่โครงการ และดูแลรักษาให้มีสภาพที่ดี (รูปที่ 2)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประจําปี	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกผาทอง
	17) ให้มีการตรวจสอบสภาพของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์แผนปัจจุบันขั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ให้ตรวจสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานที่จะรับเข้ามารับผิดชอบปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองและเสียงดัง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประจําปี	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกผาทอง



ลงนาม

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกผาทอง



๑๖ มิ.ย. ๖๒

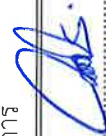
ลงนาม.....รับรองจำนวนหน้า 32/72

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4.4 สุขภาพ/ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว	ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพหลังจากเริ่มเข้าทำงานภายใน 30 วัน ให้เพิ่มเติมรายการตรวจดังนี้ - สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด ทั้งนี้หากผลการตรวจสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรคหรือความผิดปกตินี้รวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียง และอุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว 1) ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนปีละปีไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อดัชนีสภาพบริเวณโครงการ		-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประเทานปีตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง



ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง



๑๖/๑๒/๖๖

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 33/32

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4.5 โบราณคดี โบราณสถาน และศาสนสถาน	2) ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการ (เอกสารแนบท้าย)	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-ตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	3) ให้ดูแลรักษาต้นไม้เพื่อใช้เป็นแนวป้องกันฝนละอองและเสียงรบกวน โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่แนวเส้นทางทำเหมือง และให้ใช้แนวต้นไม้ดังกล่าวเป็นแนวป้องกันทัศนียภาพการมองเห็นบริเวณพื้นที่ทำเหมือง หากพบว่ามีต้นไม้ล้มตายลงให้ดำเนินการปลูกเสริมทันที	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-ตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
	ขณะที่ทำการผลิตแร่หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดีและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ให้หยุดดำเนินการกิจกรรมแล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 9 ขอนแก่น ให้ทราบเรื่องโดยทันทีเพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

หมายเหตุ : ระยะดำเนินการ คือ ภายหลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมืองจนถึงวันที่ประทานบัตรอายุ (ช่วงการผลิตแร่) และพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 มาตรา 66 ได้กำหนดว่าการเปิดทำเหมืองให้มีความรวมถึงการเตรียมการทำเหมืองด้วย



ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม/การ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 34 หน้า

AREN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยใน บรรยากาศ (TSP) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 16) - บ้านพักคนงานทางด้านทิศเหนือ - โรงเรียนบ้านโนนโคกเจริญ	- ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วง เดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และเดือน ตุลาคม-พฤศจิกายน) ขณะดำเนินการ ตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำ เหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำ การตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและ บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	30,000	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
2. เสียง และความสั่นสะเทือน	- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 hr$) - ความสั่นสะเทือน	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 16) - บ้านพักคนงานทางด้านทิศเหนือ - โรงเรียนบ้านโนนโคกเจริญ	- ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วง เดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และเดือน ตุลาคม-พฤศจิกายน) ขณะดำเนินการ ตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำ เหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำ การตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและ บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	30,000	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

รับรองจำนวนหน้า 35/41
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคล
บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด

ABENI
ENGINEERING
& CONSTRUCTION CO., LTD.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ความเป็นกรดและด่าง - ปริมาณของแข็งแขวนลอย - ปริมาณของแข็งละลาย - ความกระด้าง - ความขุ่น	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 16) - ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศเหนือ - บ้านพักคนงานทางด้านทิศเหนือ	- ตรวจวัด 2 ครั้ง/ปี (ช่วงเดือนมกราคม- กุมภาพันธ์ และเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) โดยทำการตรวจวัดขณะทำการระเบิด	20,000	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ความเป็นกรดและด่าง - ปริมาณของแข็งแขวนลอย - ปริมาณของแข็งละลาย - ความกระด้าง - ความขุ่น	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 16) - ป่อน้ำวัดศรีชมชื่น - ห้วยเหี้ยบริเวณทางด้านทิศเหนือ - ห้วยเหี้ยบริเวณทางสาธารณประโยชน์	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน)	30,000	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง
		จำนวน 1 สถานี คือ บ่อบาดาล วัดศรีชมชื่น (รูปที่ 16)	- ปีละ 2 ครั้ง (ตุลาคม-พฤศจิกายน)	10,000	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



ลงนาม.....
(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง



ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 34/72

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
5. เศรษฐกิจ-สังคม	5.1 สํารวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน พื้นที่อ่อนไหว และประชาชนในรัศมี 3 กม. ในประเด็นดังนี้ - สภาพเศรษฐกิจและสังคม - วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ - สังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ - ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากโครงการ - ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน - ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ	- ผู้นำชุมชน พื้นที่อ่อนไหว และประชาชนในรัศมี 3 กม.	- ปีละ 1 ครั้ง (ช่วงเดือน ตุลาคม-พฤศจิกายน)	100,000	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง
	5.2 ให้อำนาจทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และวิธีการแก้ไข เรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ปีละ 2 ครั้ง	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง



ลงนาม.....
 (นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
 หัวหน้าผู้จัดการ
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง

ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็น จีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า..... 37/42

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
6. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 6.1 ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงาน เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่ง ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีว เวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ ให้ตรวจสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วน พนักงานที่จะรับเข้ามาปฏิบัติงานปฏิบัติงานในพื้นที่ มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองและเสียงดัง ให้ ดำเนินการตรวจสุขภาพหลังจากเริ่มเข้าทำงานภายใน 30 วัน ให้เพิ่มรายการตรวจ ดังนี้ - สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด ทั้งนี้หากผลการตรวจสุขภาพผิดปกติให้โครงการ ส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์	- พื้นที่โครงการ	- ก่อนเริ่มทำเหมือง - ปีละ 1 ครั้ง	50,000	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง



ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง



ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า 38/38

(นายก๊อ มณีโชติ)

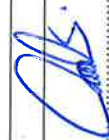
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคล

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็น จีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABENI
ENGINEERING &
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	อาชีพเกษตรกรรม โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรคหรือความผิดปกตินี้รวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละอองเสียง และอุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว 6.2 ให้นำบันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุและการป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 6.3 กำหนดให้มีการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับพนักงานที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสกับมลพิษ โดยให้ทำการตรวจวัดในดัชนีดังต่อไปนี้ - Respirable Dust				
		- พนักงานของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน)	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง
		- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง



ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง





ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 39/42

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรม

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
7. การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ	- Total Dust - ตรวจวัดเสียงโดยการจำแนกตามความถี่				
	7.1 ให้ดำเนินการติดตามการฟื้นฟูพื้นที่หน้าเหมืองซึ่งบ้นได้ควบคู่ไปกับการทำเหมืองแร่ และการฟื้นฟูในพื้นที่สิ้นสุดการทำเหมืองในแต่ละช่วงปี ให้เป็นไปตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ตลอดจนอายุประทานบัตร ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	ตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	- ห้างหุ้นส่วนจำกัดน้ำโสมผูกทอง

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



(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมผูกทอง



ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 40/22

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.



ลงนาม

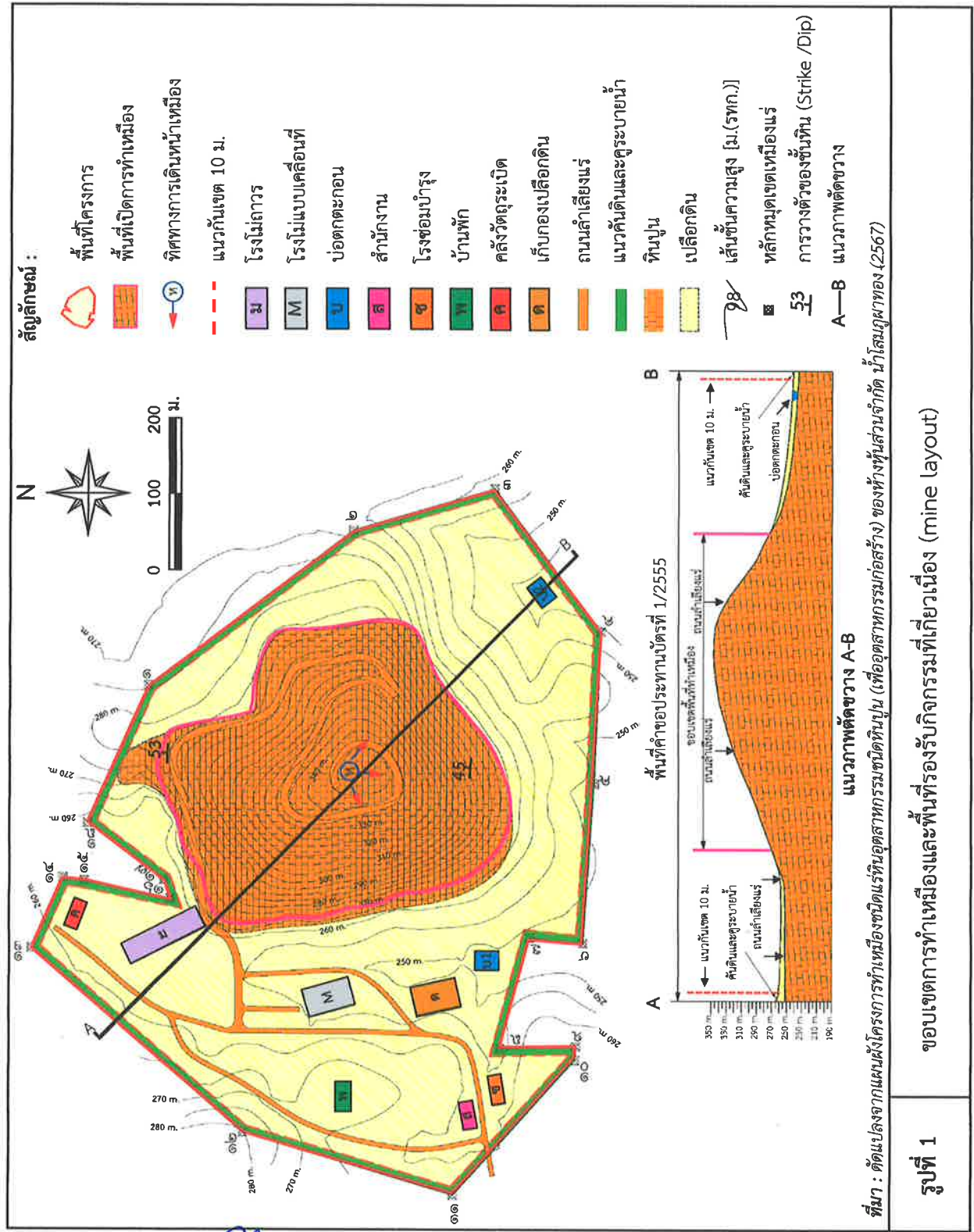
นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

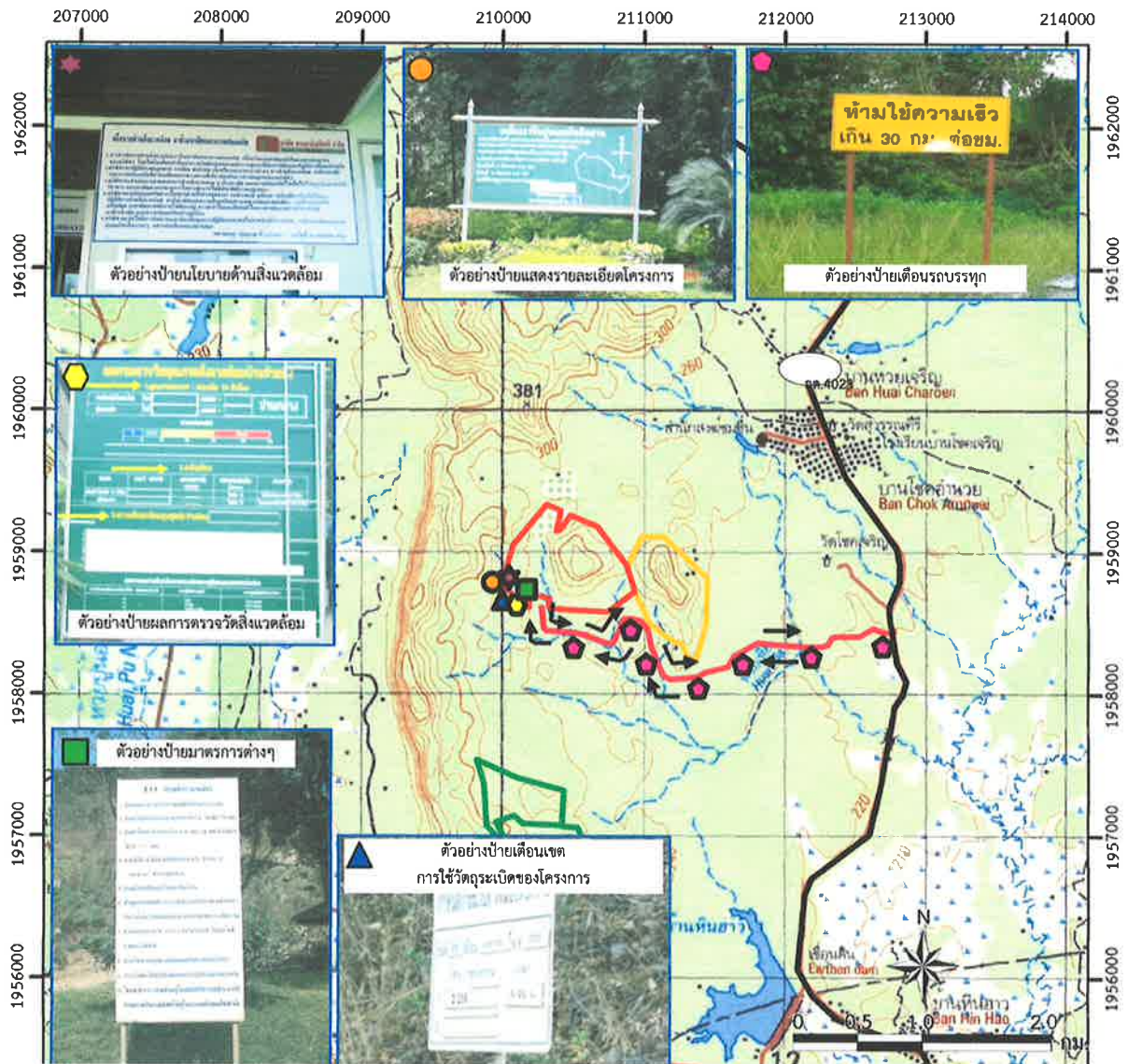
ลงนาม นายกล้า มณีโชติ รับรองจำนวนหน้า ๑๖/๖๒
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.





ที่มา: แผนที่มาตราส่วน 1: 50,000 ลำดับชุด L7018 ระวัง 5444 II กรมแผนที่ทหาร (2542)

และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th, มีนาคม 2566)

สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ (คำขอประทานบัตรที่ 1/2555)
- ประทานบัตรใกล้เคียง
- คำขอประทานบัตรใกล้เคียง
- ทางหลวงชนบท อต 4023
- แนวถนนที่ต้องการปรับปรุงเป็นทางลาดยาง
- ทิศทางการขนส่งแร่

ตำแหน่งติดตั้งป้ายต่างๆของโครงการ

- ตำแหน่งติดตั้งป้ายเตือนรถบรรทุก 50, 100 และ 200 ม.
- ตำแหน่งติดตั้งป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม
- ตำแหน่งติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ
- ตำแหน่งติดตั้งป้ายเตือนการใช้วัตถุระเบิดและจัดเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทาง
- ตำแหน่งป้ายผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ตำแหน่งติดตั้งป้ายผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 2

แสดงตำแหน่งติดตั้งป้ายต่างๆ ของโครงการ



(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
หน้าผู้จัดการ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

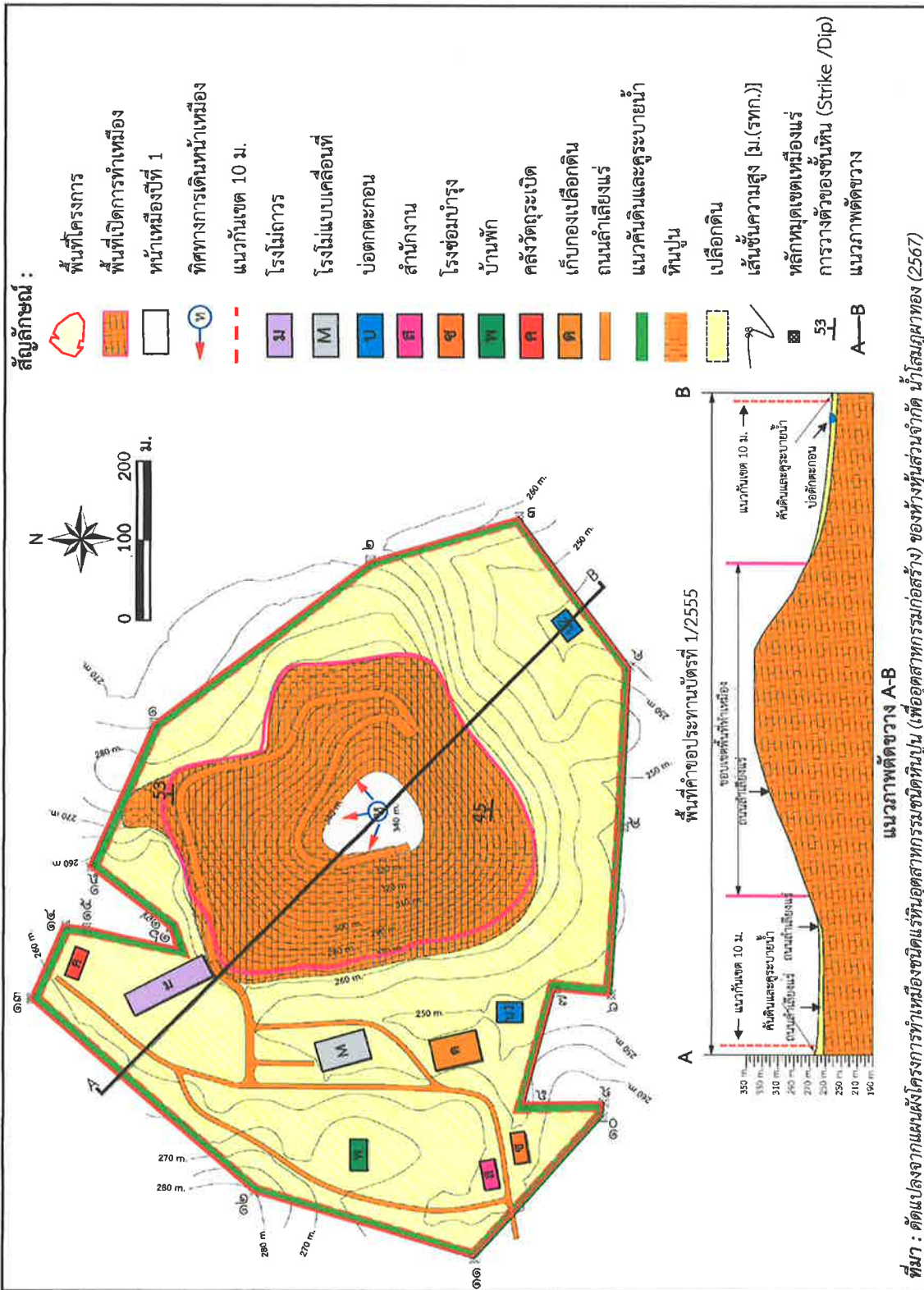
ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

รับรองจำนวนหน้า 41/42

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด





รูปที่ 3 แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 1

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า.....

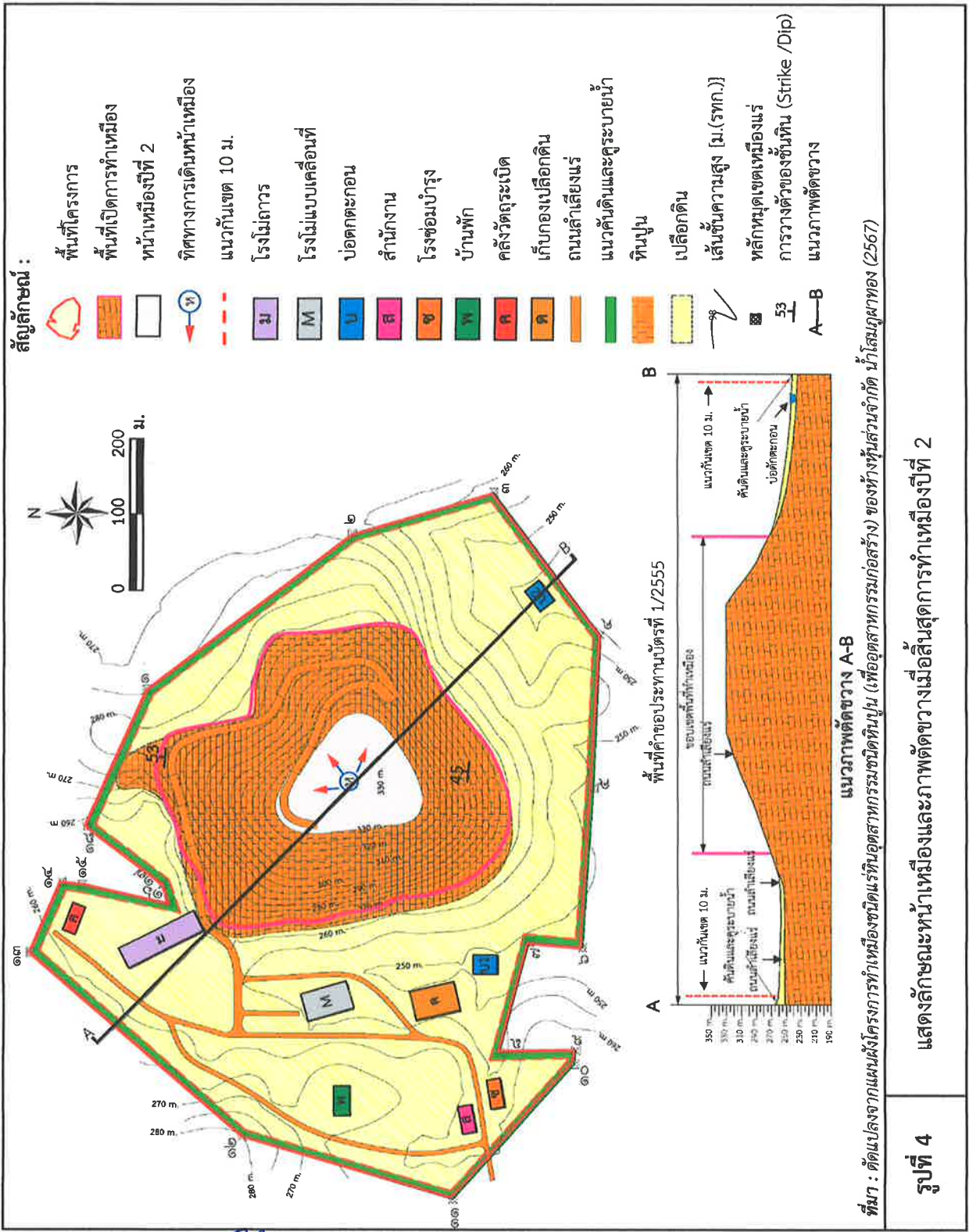
(นายก้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ/

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD



รูปที่ 4 แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 2

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 44/42

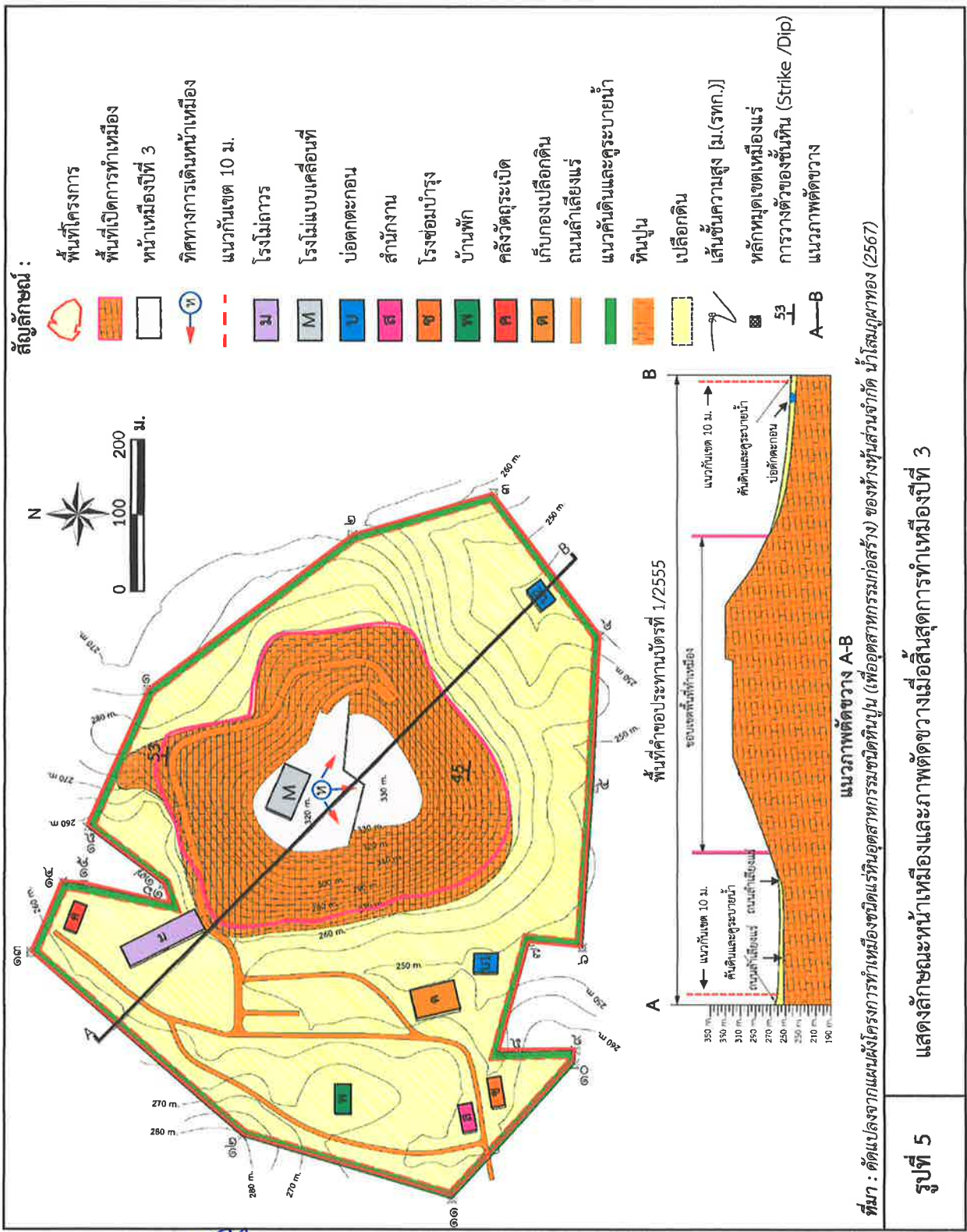
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น จีเนียริง คอนซัลตันท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.



แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 3

รูปที่ 5

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 45/41

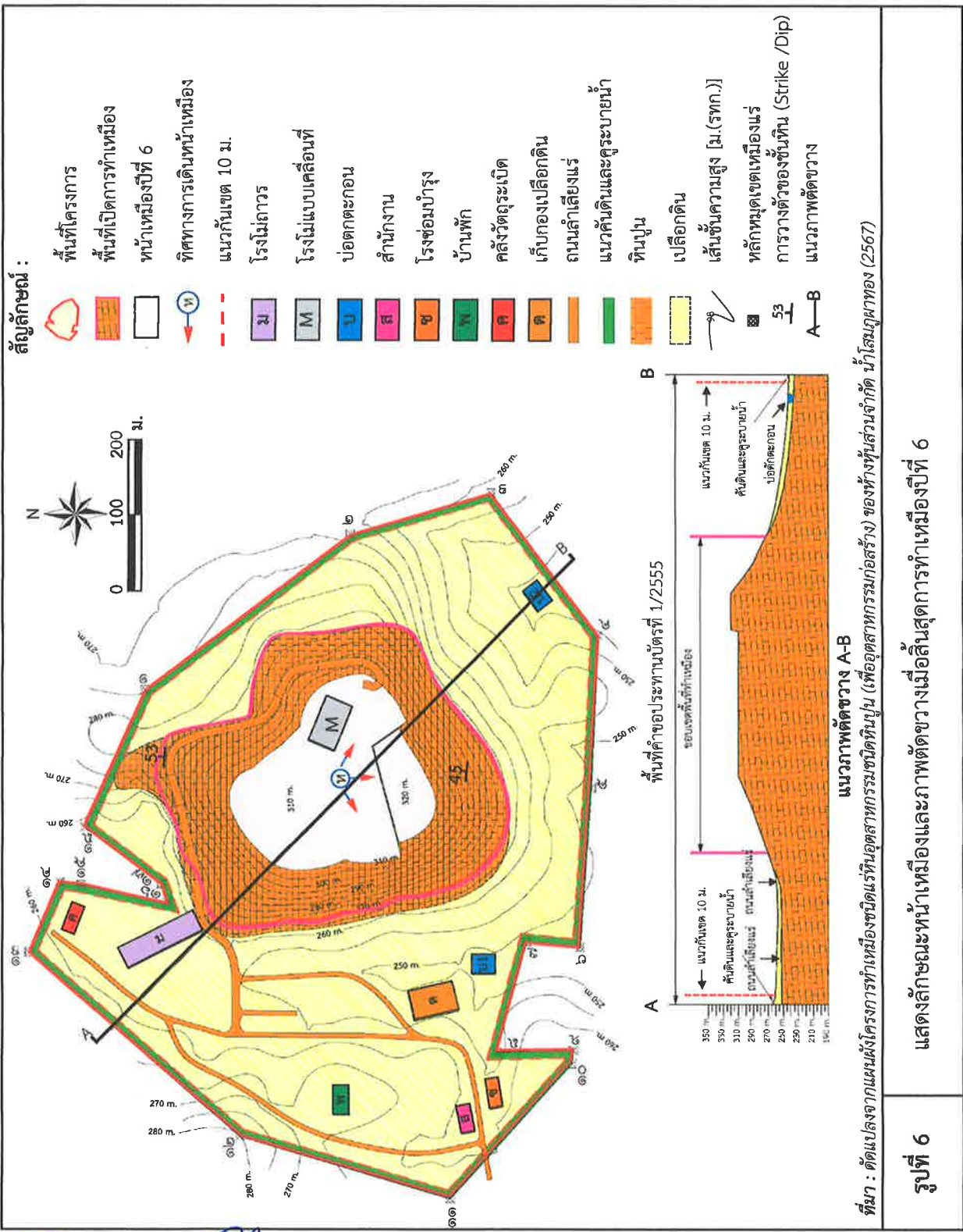
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนสตรัคชั่น จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.



ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของทางหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง (2567)

รูปที่ 6



ลงนาม

นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 46/72

(นายกเหล่า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



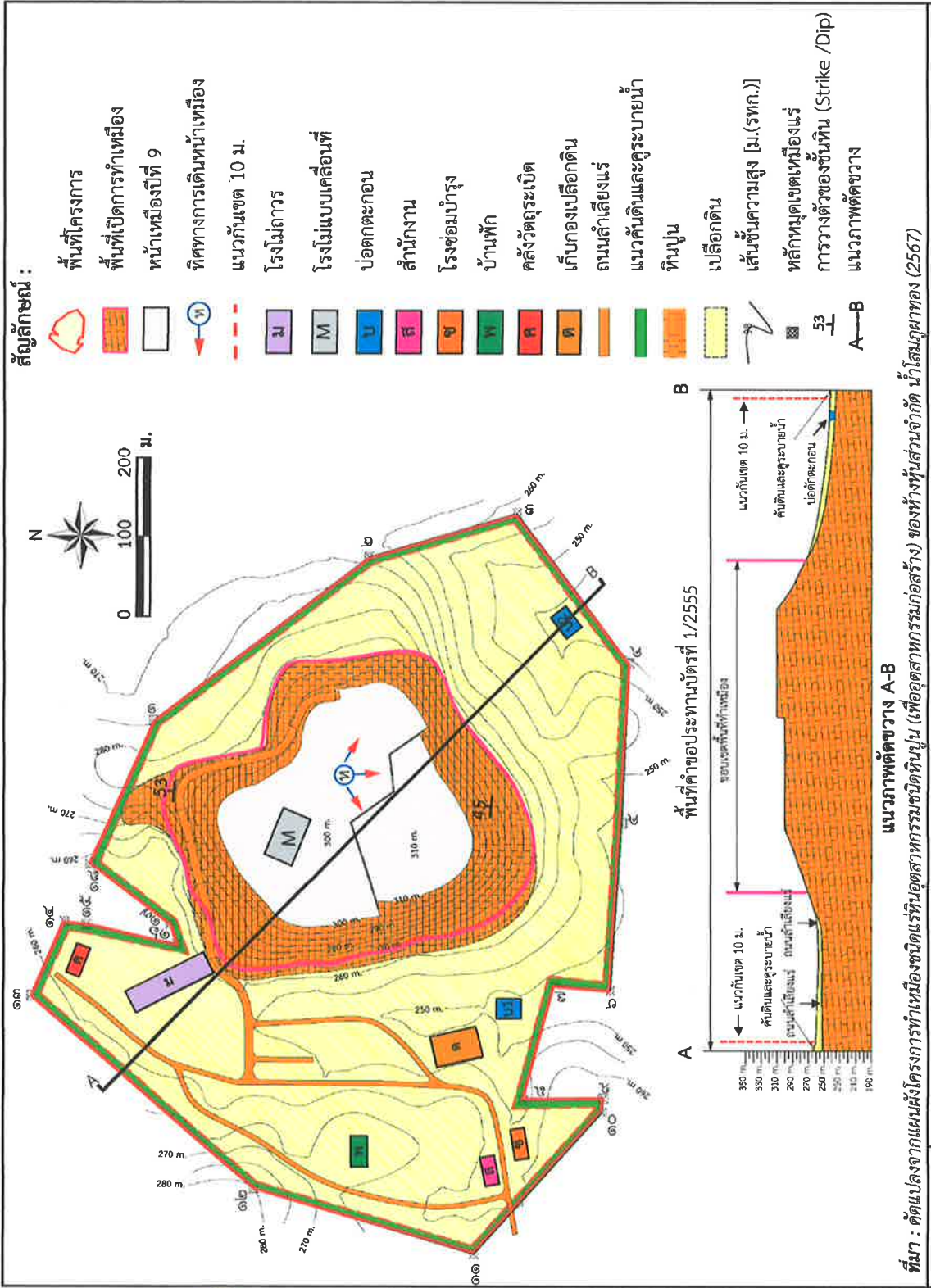


(Signature)

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
 หัวหน้าผู้จัดการ
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

ลงนาม..... *(Signature)* รับรองจำนวนหน้า..... 49/49

(นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 9

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมกลุ่มถ่านหิน (เพื่ออุตสาหกรรมถ่านหิน) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง (2567)

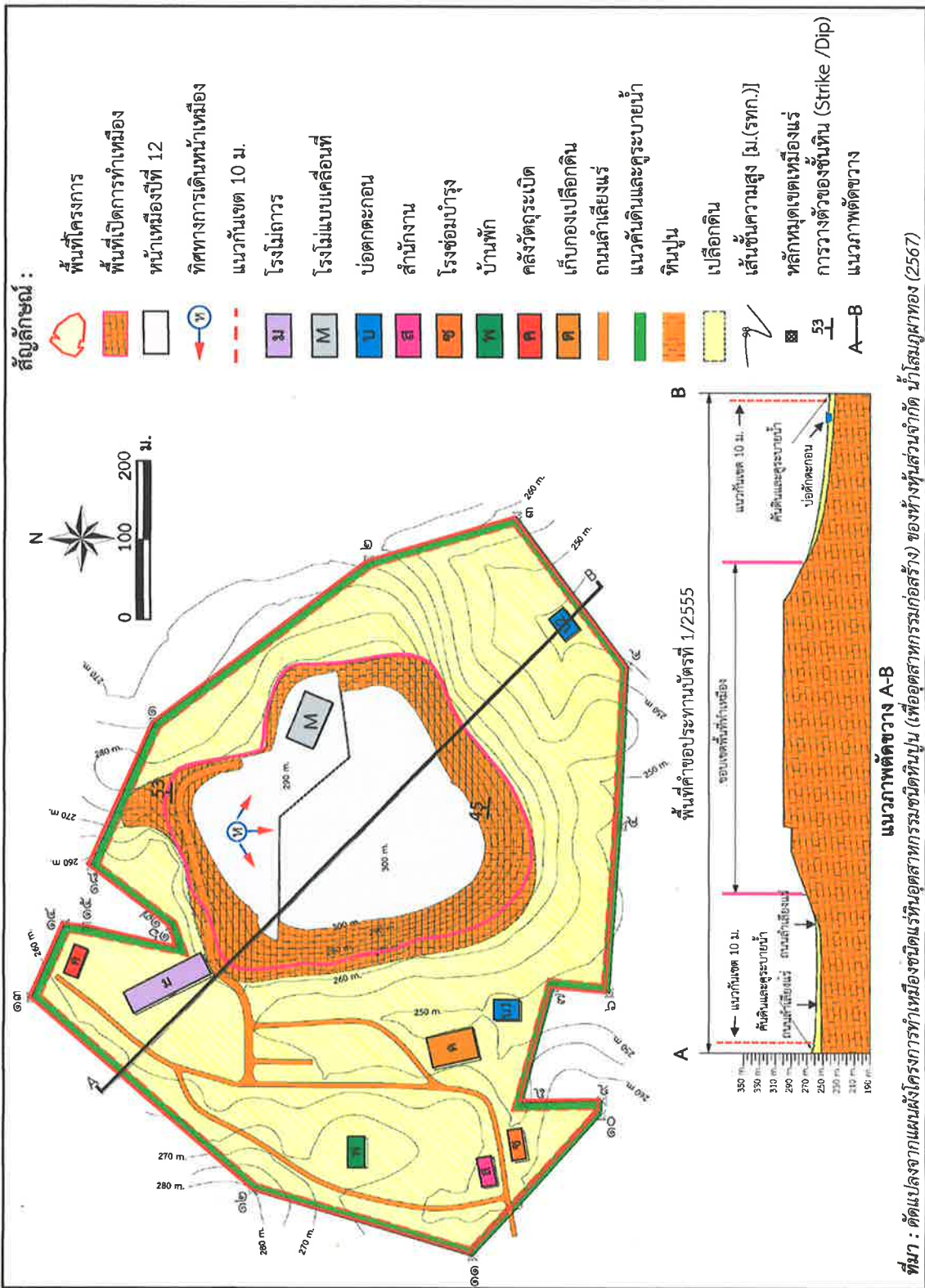
รูปที่ 7



นางสาว... (นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
 หัวหน้าผู้จัดการ
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

นางสาว... รับรองจำนวนหน้า 48/22
 (นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



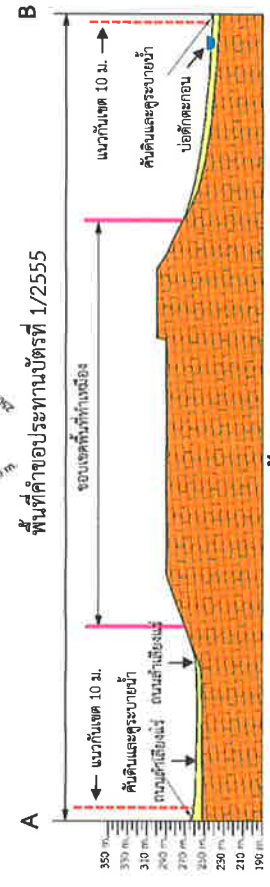
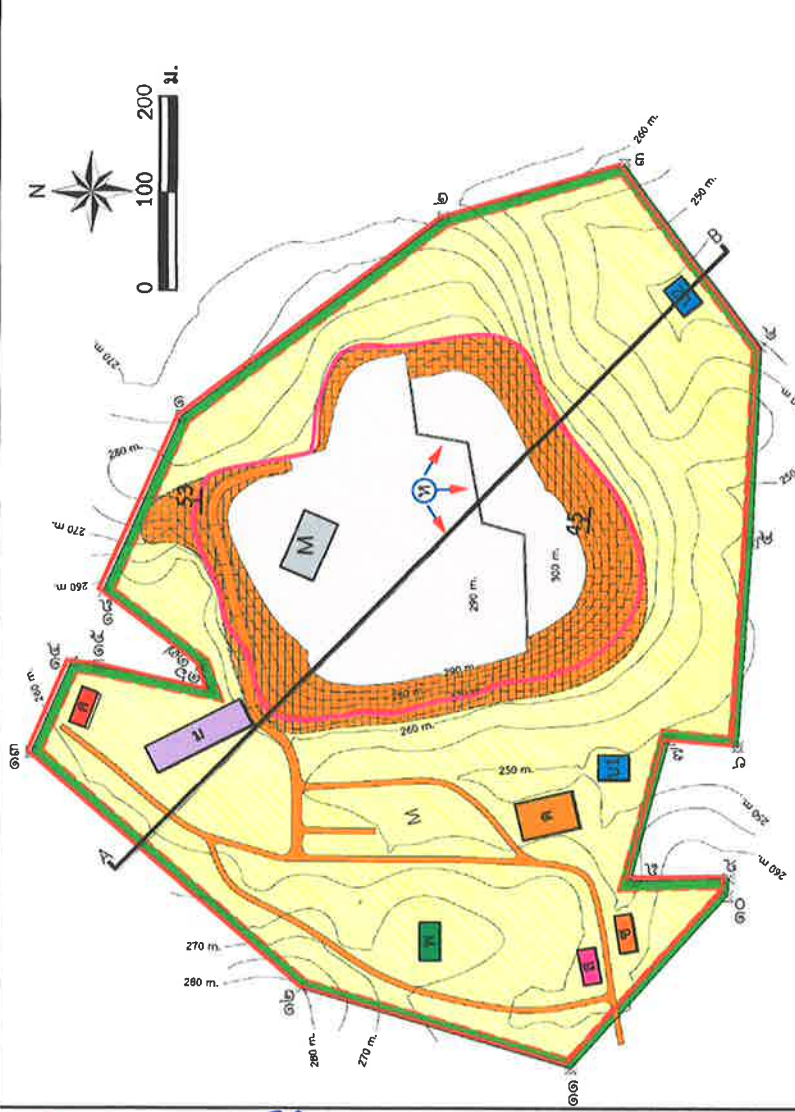
ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของทางหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง (2567)

รูปที่ 8 แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 12



สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่เปิดการทำเหมือง
- หน้าเหมืองปีที่ 15
- ทิศทางการเดินหน้าเหมือง
- แนวกันเขต 10 ม.
- โรงโม่ถาวร
- โรงโม่แบบเคลื่อนที่
- บ่อตกตะกอน
- สำนักงาน
- โรงซ่อมบำรุง
- บ้านพัก
- คลังวัสดุระเบิด
- เก็บกองเปลือกดิน
- ถนนลำเลียงแร่
- แนวคันดินและคูระบายน้ำ
- หินปูน
- เปลือกดิน
- เส้นชั้นความสูง [ม.(รทก.)]
- หลักหมุดเขตเหมืองแร่
- การวางตัวของชั้นหิน (Strike /Dip)
- แนวภาพตัดขวาง



ที่มา : ตัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง (2567)

แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 15

รูปที่ 9

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 49/49

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



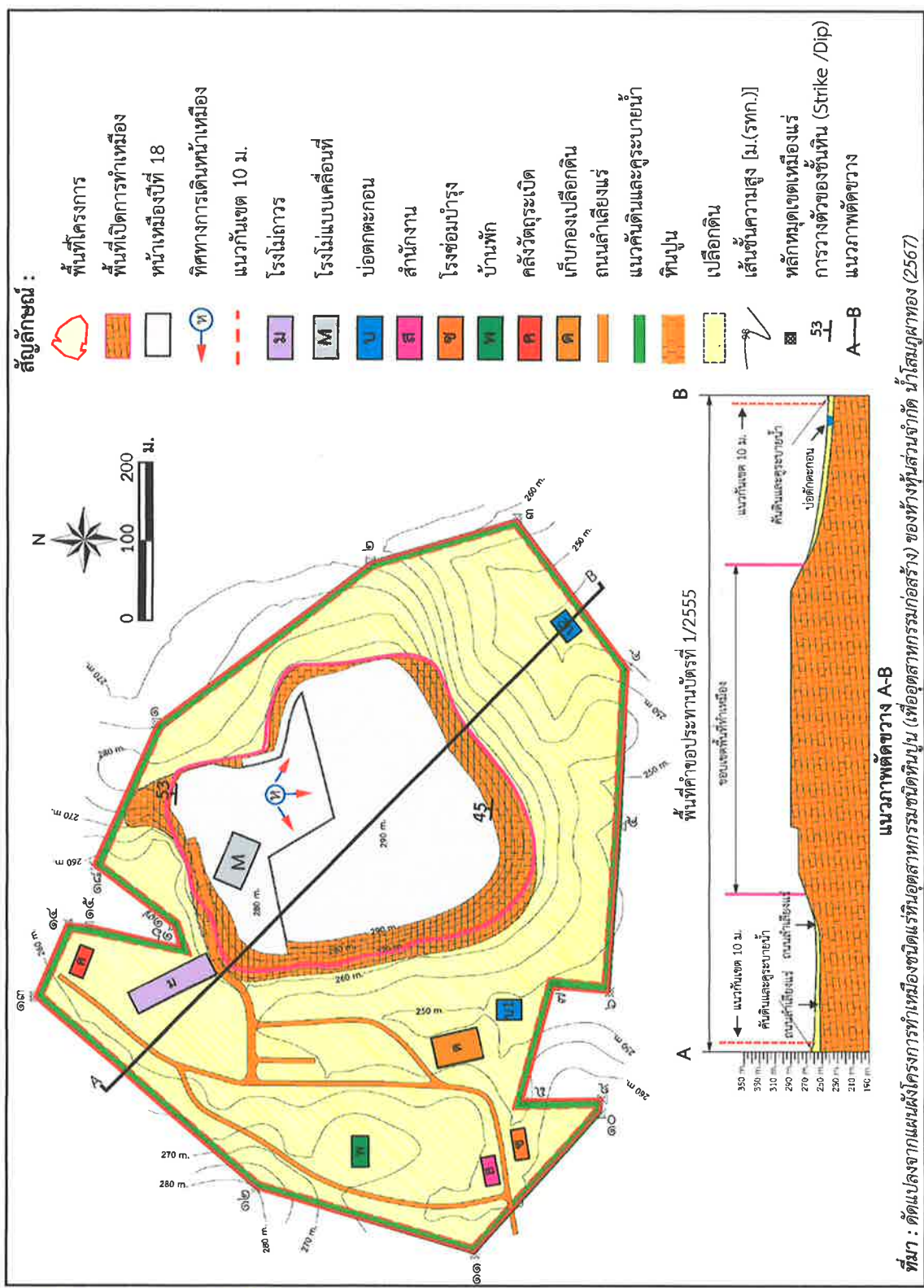


นางนันทวรรณ นามสมภูพาทอง
 หน่วยงานผู้จัดทำ
 สำนักงานส่วนจัด น้ำโสภณพาทอง

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 50/42

(นายกเหล่า มณีโชติ)

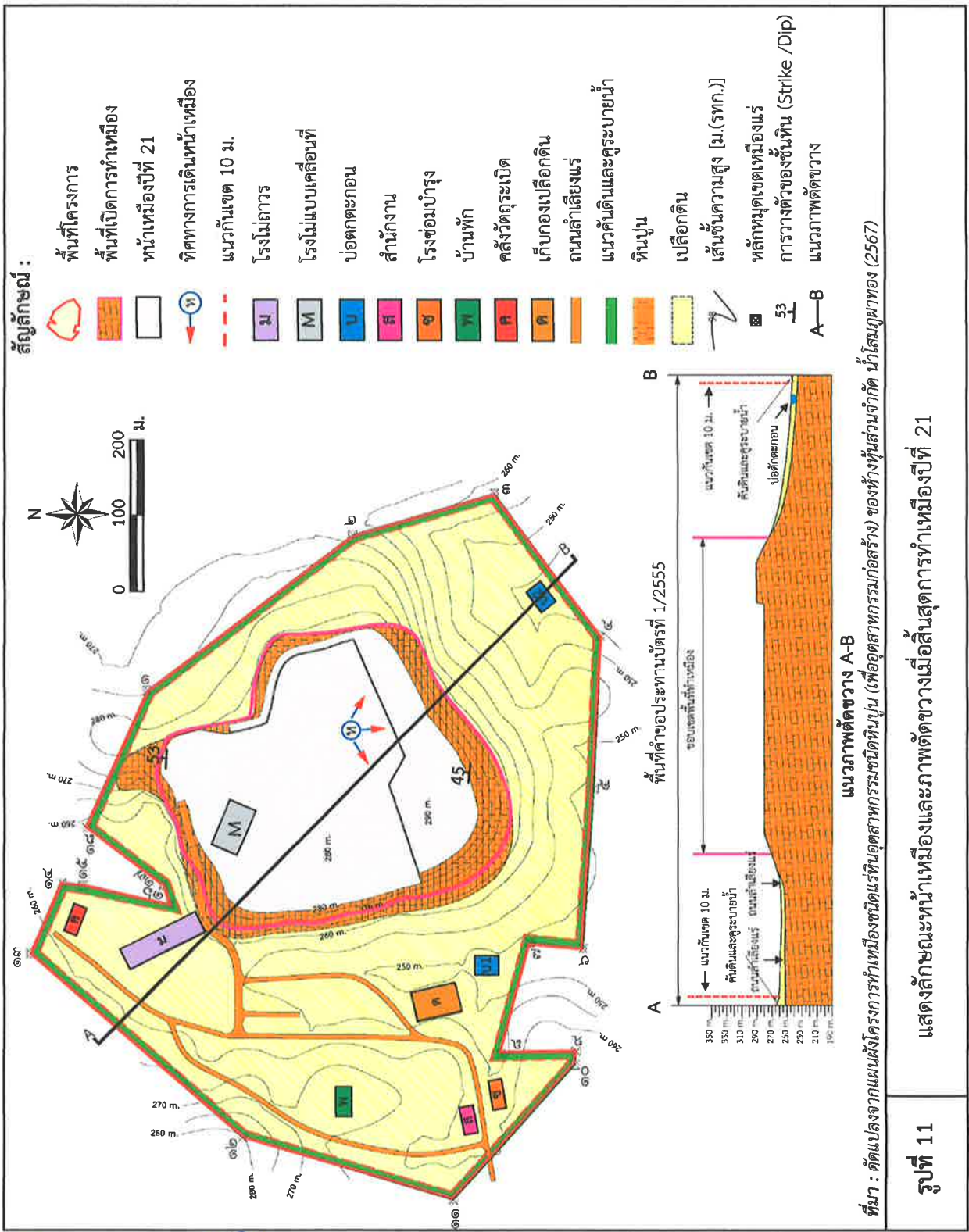
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม/สังคม
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 18

รูปที่ 10

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของพื้นที่ส่วนจำกัด น้ำโสภณพาทอง (2567)



แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 21

รูปที่ 11

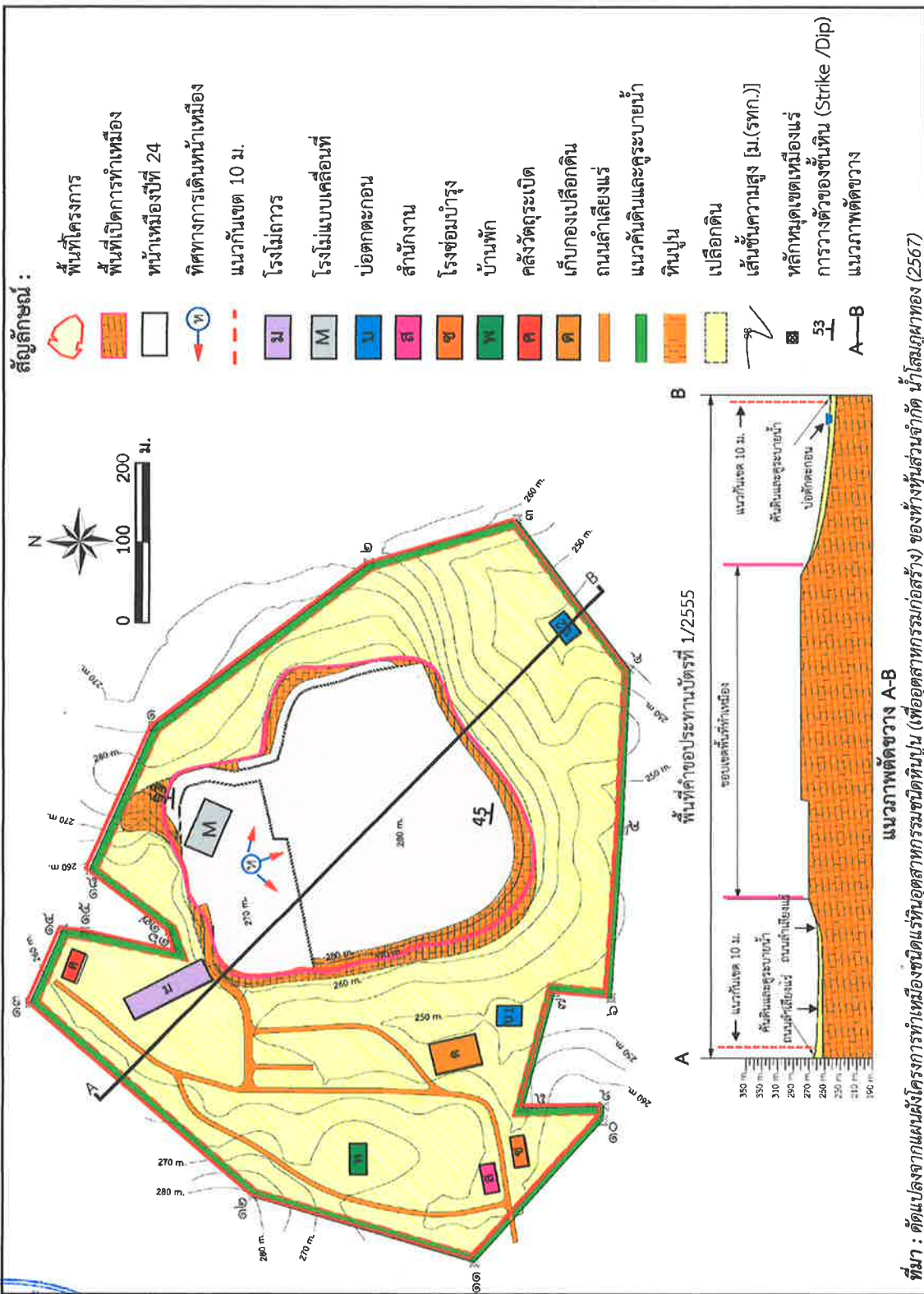


นางสาวเจ้ากัณฑ์ โสมภูพอง
นางสาวกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูพอง

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)
รับรองจำนวนหน้า..... 51/44

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด





ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของทำเหมืองน้ำโสภณพอง (2567)

รูปที่ 12 แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 24

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า.....

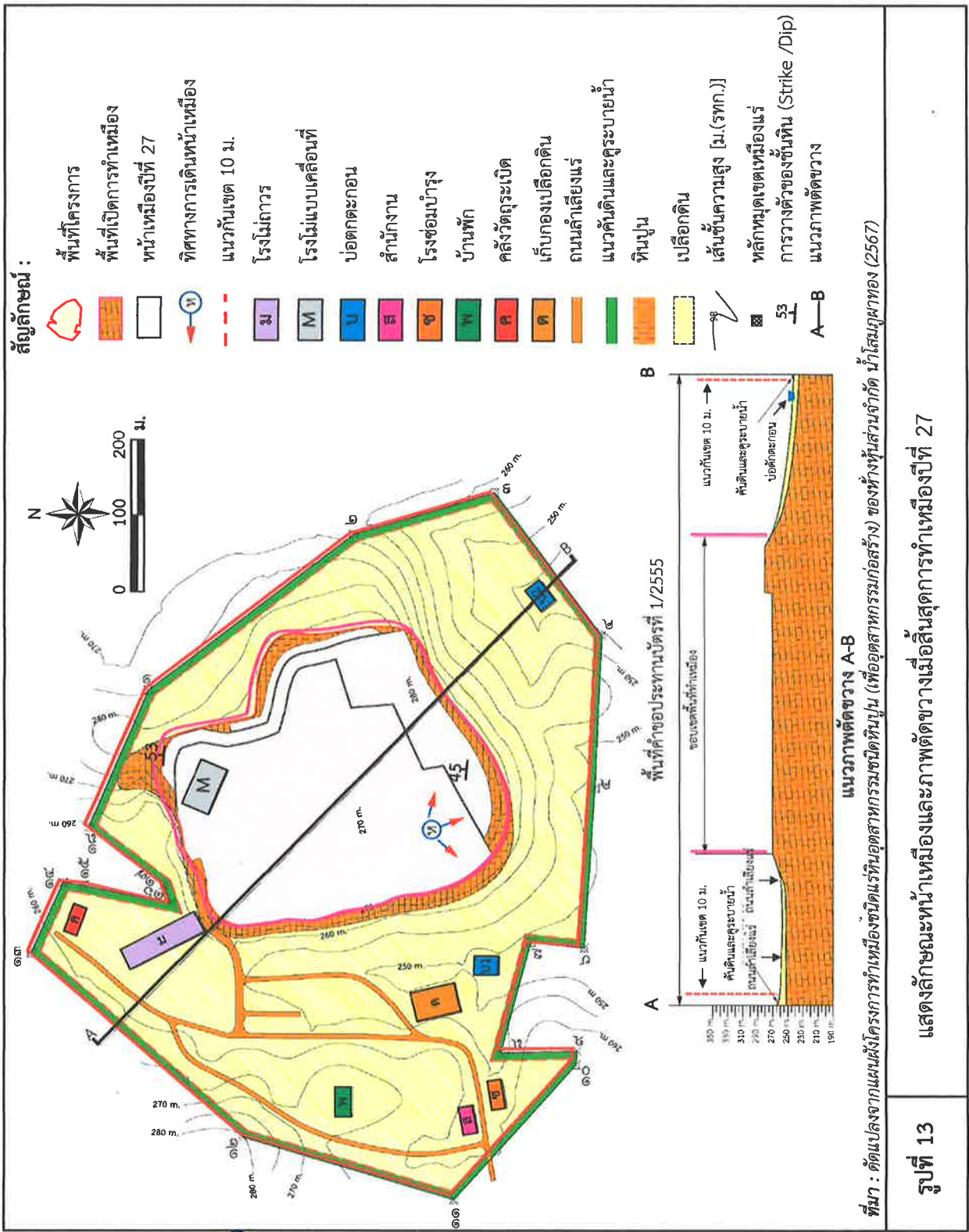
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ/

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนสตรัคชั่น จำกัด

ABEN ENGINEERING CO.,LTD.



แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 27

รูปที่ 13



ลงนาม

นางกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

ลงนาม

(นายกกล้า มณีโชติ)

รับรองจำนวนหน้า

๒๓/๓

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



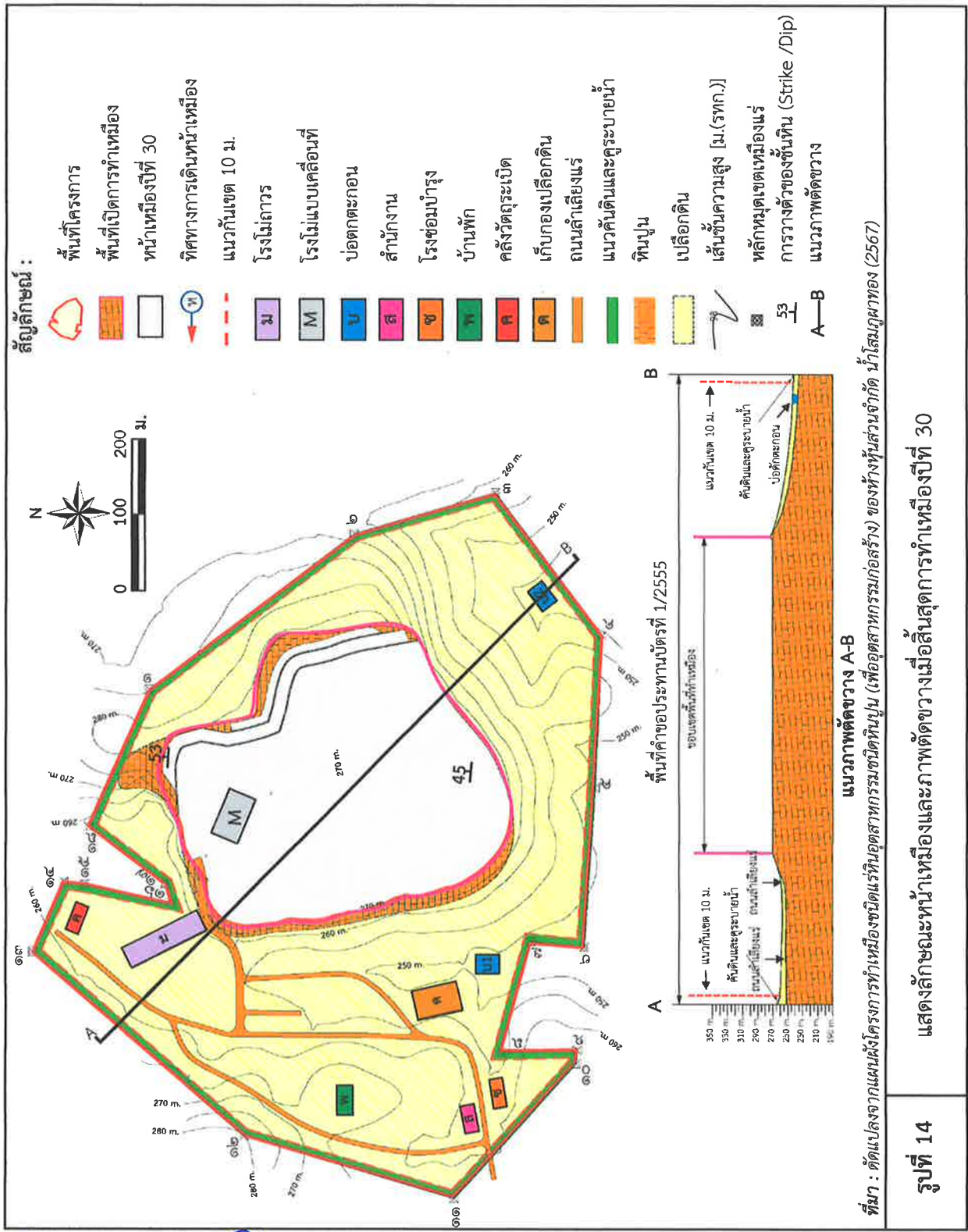


[Signature]

นางสาวกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์
 หัวหน้าส่วนจัดการ
 น้ำโสมภูผาทอง

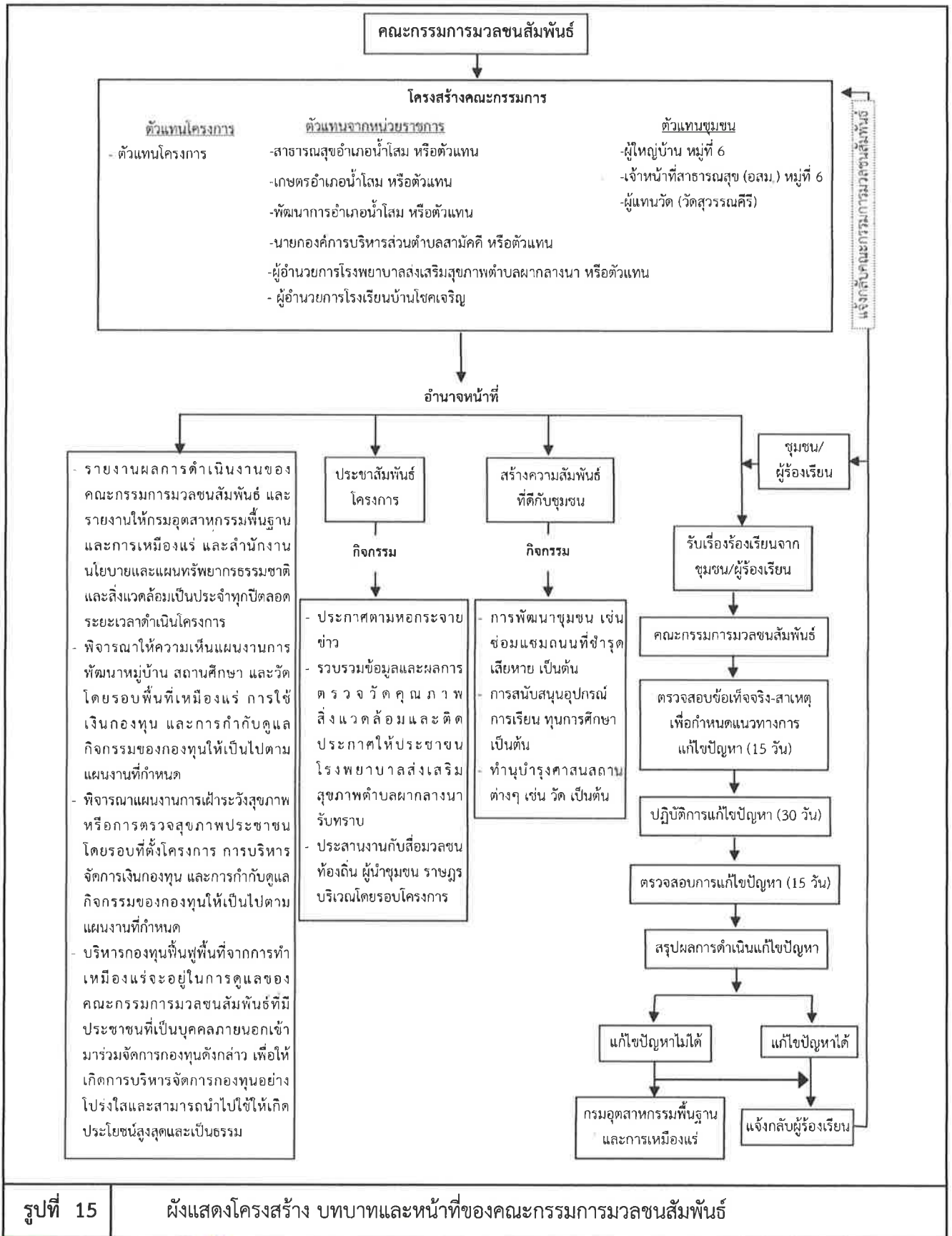
ลงนาม..... *[Signature]* รับรองจำนวนหน้า..... ๑๓/๓๓
 (นายกเหล่า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
 กรรมการผู้จัดการ **ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.**
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 30

รูปที่ 14

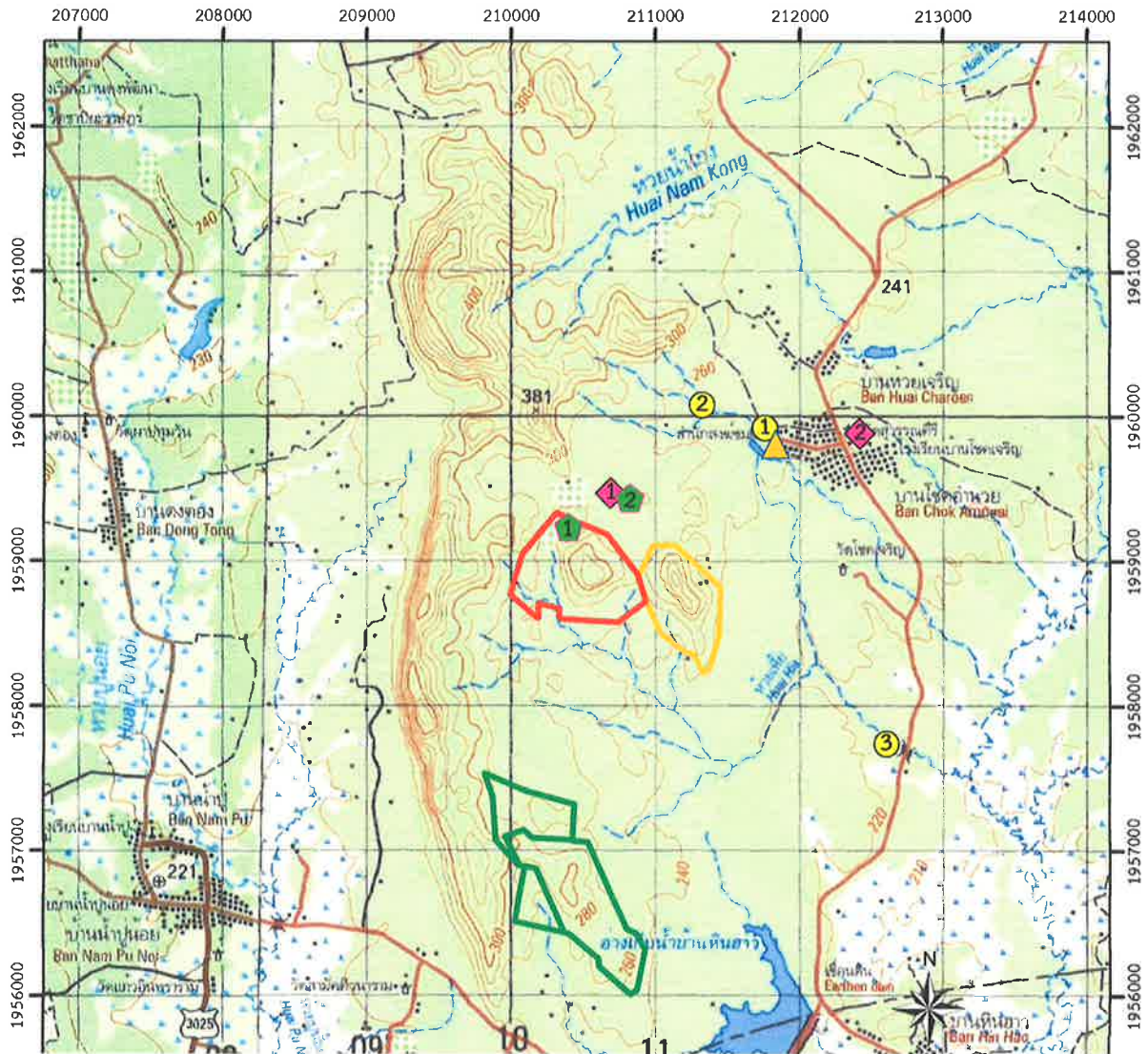


รูปที่ 15

ผังแสดงโครงสร้าง บทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์



ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 86/44
(นายกเหล่า มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการบริษัท
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ที่มา: แผนที่มาตราส่วน 1: 50,000 ลำดับชุด L7018 ระหว่าง 5444 II กรมแผนที่ทหาร (2542)

และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเมืองแร่ (www.dpim.go.th, มีนาคม 2566)

สัญลักษณ์ :

พื้นที่โครงการ (คำขอประทานบัตรที่ 1/2555)

ประทานบัตรใกล้เคียง

คำขอประทานบัตรใกล้เคียง

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน

① บ่อน้ำวัดศรีชมชื่น

② ห้วยเหี้ยที่ไหลผ่านใกล้โครงการด้านทิศเหนือ

③ ห้วยเหี้ยบริเวณทางสาธารณประโยชน์

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง

① บ้านพักคนงานทางด้านทิศเหนือ

② โรงเรียนบ้านโชคเจริญ

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน

บ่อน้ำวัดศรีชมชื่น

สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน

① ขอบประทานบัตรด้านทิศเหนือ

② บ้านพักคนงานทางด้านทิศเหนือ

รูปที่ 16

ตำแหน่งติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ลงนาม

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำใสภูผาทอง

ลงนาม

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการบริษัท

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 56/1

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

แผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ (Mine Closure and Rehabilitation Plan) มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำพื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองมาปรับปรุงหรือฟื้นฟูสภาพเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ ซึ่งต้องสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย อาทิ หน่วยงานหรือเจ้าของกรรมสิทธิ์ในพื้นที่ ส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชนและประชาชนในพื้นที่ โดยในการนำพื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองไปใช้ประโยชน์ ประเด็นสำคัญที่ต้องคำนึงถึงคือความปลอดภัยของสภาพพื้นที่ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนที่อาจเกิดขึ้นจากการทำเหมืองในพื้นที่ ดังนั้นแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่จำเป็นต้องมีการวางแผนและออกแบบอย่างเหมาะสมตั้งแต่เริ่มต้นการทำเหมืองให้มีความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ ข้อมูลธรณีวิทยาแหล่งแร่ แผนผังโครงการทำเหมือง และการร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองหรือการบูรณาการกับโครงการเหมืองแร่อื่นซึ่งอยู่ในเขตแหล่งแร่เดียวกัน โดยในการออกแบบการทำเหมือง (Mine Design) และการวางแผนปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ต้องพิจารณาถึงขอบเขตสุดท้ายของบ่อเหมือง (Final Pit Limit) เมื่อมีการทำเหมืองจนหมดศักยภาพของแหล่งแร่นั้นด้วย ทั้งนี้ การออกแบบเพื่อใช้ประโยชน์พื้นที่จากการทำเหมืองแร่ต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ โดยไม่เป็นการลงทุนที่สูญเปล่าหรือเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป

ปัจจัยในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองแร่ ไม่แตกต่างจากปัจจัยในการปลูกพืชโดยสภาพปกติทั่วไปที่ประกอบด้วย ปัจจัยพันธุกรรมของต้นไม้ ปัจจัยสภาพแวดล้อม ได้แก่ ดิน น้ำ ธาตุอาหาร อากาศ แสงสว่าง และอุณหภูมิ ที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ ปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น มีอยู่ตามธรรมชาติแล้ว แต่ในการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แตกต่างไปจากสภาพพื้นที่ทั่วไป กล่าวคือ ต้องใช้เทคนิค วิธีการ ตลอดจนระยะเวลาในการดำเนินการเป็นพิเศษ เพื่อให้การฟื้นฟูประสบความสำเร็จ เนื่องจากดินเสื่อมสภาพไม่เหมาะสมกับการปลูกพืช ลักษณะทางกายภาพเป็นหิน ไม่มีแร่ธาตุที่จำเป็นในการเจริญเติบโตของพืช เนื้อดินมีปริมาณน้อยไม่สามารถดูดซับน้ำได้ เป็นต้น

สำหรับการวางแผนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ได้กำหนดระยะเวลาในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองในช่วงระยะเวลา 1-30 ปี หลังจากผ่านการทำเหมืองบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีวิธีการฟื้นฟูสภาพและขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

(1) วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูเหมือง

(1.1) เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ขั้นสุดท้ายของพื้นที่ทำเหมือง ให้สามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ได้เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไปจากการทำเหมือง



นางสาว นันทิยา วัฒนศิริ
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้าโสมภูผาทอง

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... ๕๖/๖๔

(นายกเหล่า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคม
กรรมการผู้จัดการ



บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

(1.2) เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง

(1.3) เพื่อความปลอดภัยไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อราษฎรที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง

(2) ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

ในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง มีปัจจัยที่เกื้อหนุนให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จดังนี้

(2.1) สภาพพื้นที่ ภายหลังการทำเหมืองแล้ว ต้องมีการปรับพื้นที่เพื่อลดการกัดเซาะหน้าดินตามธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยรักษาหน้าดินและธาตุอาหารที่มีน้อยอยู่แล้วภายหลังการทำเหมือง ให้มีเพิ่มขึ้นเหมาะสมกับการปลูกพืช ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้เทคนิควิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการ ในการปรับความลาดชันของพื้นที่ที่เหมาะสมและง่ายที่สุดในการปลูกพืช

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

(2.3) กล้าไม้ เริ่มจากการเตรียมกล้าไม้ (Seedling Preparation) ซึ่งกล้าไม้ที่ใช้ในการปลูกเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองควรเป็นไม้ประจำถิ่น เพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่โครงการให้มีสภาพใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด ทั้งนี้ ในระยะแรกของการปรับปรุงพื้นที่ควรเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็วเป็นพืชเบิกนำก่อน หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจมาปลูกเสริม ทั้งนี้ พันธุ์ไม้โตเร็วที่นำมาใช้ปลูกไม่ควรเลือกพันธุ์ไม้โตเร็วต่างถิ่น (ยูคาลิปตัสหรือกระถินยักษ์) เมื่อเลือกพันธุ์ไม้ได้แล้ว ในขั้นตอนการเตรียมกล้าไม้จะใช้วิธีปฏิบัติตามหลักทั่วไป โดยกล้าไม้ควรเป็นกล้าค้ำปีที่มีอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยเตรียมกล้าไม้ก่อนเข้าหน้าฝน จุดสำคัญอยู่ที่ก่อนนำกล้าไม้ไปปลูกในพื้นที่เหมืองที่จัดเตรียมหลุมปลูกไว้แล้ว 1 เดือน ควรทำให้กล้าไม้มีความทนทานหรือการทำ Hardening โดยการลดปริมาณน้ำวันละ 1 ครั้งในช่วงเช้า ของสัปดาห์ที่ 1 และเมื่อเข้าสู่สัปดาห์ที่ 2 ให้รดน้ำวันเว้นวัน และเพิ่มปริมาณแสงให้กับกล้าไม้เป็นระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ ก่อนนำไปปลูก

(2.4) การปลูก (Planting) เริ่มจากการขนย้ายกล้าไม้จากเรือนเพาะชำ ไปยังสถานที่ปลูกหรือหลุมปลูก หากปฏิบัติไม่เหมาะสมอาจทำให้ราก หรือกล้าไม้ชำ เมื่อนำไปปลูกอาจมีโอกาตายได้ บ่อยครั้งที่พบว่าผู้ปลูกไม่ได้ฉีกถุงเพาะออกก่อนปลูก ซึ่งทำให้ต้นไม้ตาย หรือไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ก่อนปลูกจึงต้องฉีกถุงเพาะออกก่อนอย่างระมัดระวังเพื่อให้ระบบรากกระทบกระเทือนน้อยที่สุด แล้วจึงนำกล้าไม้ลงปลูกในหลุมปลูกที่



นางสาวกตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้าโสมภูผาทอง

ลงนาม

(นายกกล้า มณีโชติ)

รับรองจำนวนหน้า 58/12

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ/

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



จัดเตรียมดินรอกันหลุมไว้แล้ว นำดินปิดทับโคนกล้าไม้ แล้วเหยียบดินที่กลบรอบโคนกล้าไม้ให้แน่น เพื่อไม่ให้มีช่องอากาศ แล้วจึงรดน้ำให้ชุ่ม โดยทำการปลูกบนคันทำนบดินจำนวน 3 แถว บริเวณบนคันคันทำนบดินจำนวน 1 แถว บริเวณด้านล่างคันทำนบดินทั้ง 2 ด้าน ด้านละ 1 แถว

(2.5) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้ เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการ สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองให้มีสภาพกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง ในการปลูกต้นไม้ เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ ทางโครงการจะเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

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

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

3. การเตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 8 (นครราชสีมา) หรือกรมป่าไม้ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือโครงการอาจจะทำการเพาะชำในเรือนเพาะชำของโครงการเอง หรือจัดซื้อจากภายนอก โดยจะคัดเลือกกล้าไม้ที่มีขนาดความสูง 30-50 ซม. ที่มีความแข็งแรงมาปลูก

(2.6) วิธีการปลูก เมื่อเตรียมหลุมปลูกเรียบร้อยแล้ว จะปรับปรุงคุณภาพดินเพื่อให้กล้าไม้เจริญเติบโตได้ดี โดยการผสมปุ๋ยลงคลุกเคล้ากับดินและวัสดุอุ้มน้ำ จากนั้นนำกล้าไม้ลงปลูก พร้อมทั้งไม้หลักที่เตรียมไว้ปักและผูกยึดติดกับกล้าไม้ด้วยเชือกให้แน่น เพื่อป้องกันการหักโค่นหรือกระแทกกระเทือนจากลม นอกจากนี้ระหว่างการปลูกไม้ยืนต้นหรือไม่โตเร็ว จะดำเนินการปลูกหญ้าแฝกควบคู่กันไปด้วย เพื่อป้องกันการกัดเซาะพัดพาตะกอนดินจากน้ำฝนโดยปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบด้านนอกของชั้นบันได

(2.7) การดูแลรักษา โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ โดยการปลูกระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำไปจนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

(2.8) ระยะเวลาดำเนินการ การฟื้นฟูจะดำเนินการได้ตั้งแต่ช่วงปีแรกของการทำเหมือง โดยจะใช้ระยะเวลาตั้งแต่เตรียมหลุมปลูกจนถึงสิ้นสุดการปลูกแต่ละปี (ประมาณ 5 เดือน) โดยจะเริ่มในช่วงฤดูฝนตั้งแต่เดือนมิถุนายนจนถึงเดือนตุลาคมของทุกปี (ตารางที่ 1)



(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูพานทอง

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 59/72

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคม

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

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		↔			↔							
4. เตรียมหลุมปลูก และดำเนินการปลูกต้นไม้						↔				↔		
5. ตรวจสอบและสรุปผลในแต่ละปี				↔				↔				↔
ฤดูกาล*	แล้ง					ฝน					แล้ง	

ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2567)

หมายเหตุ : * ฤดูแล้ง หมายถึง ฤดูที่มีปริมาณฝนตกน้อย ประกอบด้วยฤดูร้อน และฤดูหนาว

นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น ที่จะทำให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จแล้ว น้ำเป็นอีกปัจจัยที่ขาดไม่ได้ เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นหินแข็ง มีความร้อนสูง การสูญเสียจากการคายน้ำของพืชและการระเหยจากดินที่หลุมปลูกเกิดขึ้นได้สูงกว่าการปลูกในพื้นที่ปกติ โดยเฉพาะในช่วงหน้าแล้ง หรือฝนทิ้งช่วง โดยโครงการจะใช้น้ำจากชุมชนเหมือง หรือบ่อดักตะกอน

(3) งบประมาณค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

รายละเอียดงบประมาณที่ใช้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังจากการทำเหมืองของโครงการ กำหนดงบประมาณตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนดไว้ในอัตรา 34,000 บาท/ไร่ และพิจารณาค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ 680 บาท/ไร่/ปี

(4) แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การปรับปรุงสภาพพื้นที่ภายหลังผ่านการทำเหมืองแร่แล้วให้มีความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียง สามารถดำเนินการควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมืองโดยการทำเหมืองในช่วงระยะเวลา 30 ปี การดำเนินงานแต่ละช่วงปีแสดงดังตารางที่ 2 และรูปที่ 1 รายละเอียดดังนี้

การฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่กันเขต 10 ม. โดยทำการจัดสร้างคันทำนบดินพร้อมปลูกต้นไม้โดยรอบขอบเขตพื้นที่โครงการ ขนาดพื้นที่ประมาณ 19 ไร่ สำหรับพื้นที่ว่างทั่วไปในพื้นที่โครงการ ที่ไม่ได้มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ ให้ทำการดูแลสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และหากพบว่าไม้ต้นไม่ตายลง ให้ดำเนินการปลูกทดแทนทันที สำหรับขั้นบันไดในช่วงปีที่ 1-3 นี้ มีความสูงอยู่ที่ระดับความสูง 340-320 ม.(รทก.) และเนื่องจากการทำเหมืองของโครงการนี้ เป็นการทำเหมืองในพื้นที่ภูเขาลูกโดด



หน้าส่วนผู้จัดการ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า.....
(นายกเหล่า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคม
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ดังนั้นการฟื้นฟูในช่วงนี้จึงจะเป็นการปรับปรุงความลาดชันให้มีความปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อการทำเหมืองในช่วงต่อไป

สำหรับการเลือกพันธุ์ไม้พิจารณาจากพันธุ์ไม้เศรษฐกิจ เช่น สัก และพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่พบจากการสำรวจภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ จั้วป่า ประดู่ ตีนนก เกิดแดง เปล้าใหญ่ มะขามป้อม ทองกวาว ข่อย มะเกลือ หว้า ไทร ตะขบและสาธร ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป

การฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-6) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมา บริเวณพื้นที่กันเขต 10 ม. ขนาดพื้นที่ประมาณ 19 ไร่ สำหรับพื้นที่ว่างทั่วไปในพื้นที่โครงการ ที่ไม่ได้มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ ให้ทำการดูแลสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และหากพบว่ามีต้นไม้ตายลง ให้ดำเนินการปลูกทดแทนทันที สำหรับชั้นบันไดในช่วงปีที่ 4-6 นี้ มีความสูงอยู่ที่ระดับความสูง 320-310 ม.(รทก.) และเนื่องจากการทำเหมืองของโครงการนี้ เป็นการทำเหมืองในพื้นที่ภูเขาลูกโดด ดังนั้นการฟื้นฟูในช่วงนี้จึงจะเป็นการปรับปรุงความลาดชันให้มีความปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อการทำเหมืองในช่วงต่อไป

การฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 7-9) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมา บริเวณพื้นที่กันเขต 10 ม. ขนาดพื้นที่ประมาณ 19 ไร่ สำหรับพื้นที่ว่างทั่วไปในพื้นที่โครงการ ที่ไม่ได้มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ ให้ทำการดูแลสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และหากพบว่ามีต้นไม้ตายลง ให้ดำเนินการปลูกทดแทนทันที สำหรับชั้นบันไดในช่วงปีที่ 7-9 นี้ มีความสูงอยู่ที่ระดับความสูง 320-310 ม.(รทก.) และเนื่องจากการทำเหมืองของโครงการนี้ เป็นการทำเหมืองในพื้นที่ภูเขาลูกโดด ดังนั้นการฟื้นฟูในช่วงนี้จึงจะเป็นการปรับปรุงความลาดชันให้มีความปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อการทำเหมืองในช่วงต่อไป

การฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 10-12) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมา บริเวณพื้นที่กันเขต 10 ม. ขนาดพื้นที่ประมาณ 19 ไร่ สำหรับพื้นที่ว่างทั่วไปในพื้นที่โครงการ ที่ไม่ได้มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ ให้ทำการดูแลสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และหากพบว่ามีต้นไม้ตายลง ให้ดำเนินการปลูกทดแทนทันที สำหรับชั้นบันไดในช่วงปีที่ 10-12 นี้ มีความสูงอยู่ที่ระดับความสูง 300-290 ม.(รทก.) และเนื่องจากการทำเหมืองของโครงการนี้ เป็นการทำเหมืองในพื้นที่ภูเขาลูกโดด ดังนั้นการฟื้นฟูในช่วงนี้จึงจะเป็นการปรับปรุงความลาดชันให้มีความปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อการทำเหมืองในช่วงต่อไป

การฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 13-15) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมา บริเวณพื้นที่กันเขต 10 ม. ขนาดพื้นที่ประมาณ 19 ไร่ สำหรับพื้นที่ว่างทั่วไปในพื้นที่โครงการ ที่ไม่ได้มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ ให้ทำการดูแลสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และหากพบว่ามีต้นไม้ตายลง ให้ดำเนินการปลูกทดแทนทันที สำหรับชั้นบันไดในช่วงปีที่ 13-15 นี้ มีความสูงอยู่ที่ระดับความสูง 300-290 ม.(รทก.) และเนื่องจากการทำ



หน้าส่วนผู้จัดการ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 61/42
(นายก้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



เหมือนของโครงการนี้ เป็นการทำให้เหมือนในพื้นที่ภูเขาภูเก็ต ดังนั้นการฟื้นฟูในช่วงนี้จึงจะเป็นการปรับปรุงความลาดชันให้มีความปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อการทำเหมืองในช่วงต่อไป

การฟื้นฟูช่วงที่ 6 (ปีที่ 16-18) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมา บริเวณพื้นที่กันเขต 10 ม. ขนาดพื้นที่ประมาณ 19 ไร่ สำหรับพื้นที่ว่างทั่วไปในพื้นที่โครงการ ที่ไม่ได้มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ ให้ทำการดูแลสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และหากพบว่าไม้ตายลง ให้ดำเนินการปลูกทดแทนทันที และการทำเหมืองในช่วงปีนี้ จะมีชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วและสามารถปลูกต้นไม้ฟื้นฟูได้ทันทีขนาดพื้นที่ประมาณ 1 ไร่

การฟื้นฟูช่วงที่ 7 (ปีที่ 19-21) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมา บริเวณพื้นที่กันเขต 10 ม. และพื้นที่ชั้นบันไดที่ได้ทำการฟื้นฟูแล้ว ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 20 ไร่ สำหรับพื้นที่ว่างทั่วไปในพื้นที่โครงการ ที่ไม่ได้มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ ให้ทำการดูแลสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และหากพบว่าไม้ตายลง ให้ดำเนินการปลูกทดแทนทันที และการทำเหมืองในช่วงปีนี้ จะมีชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วและสามารถปลูกต้นไม้ฟื้นฟูได้ทันทีขนาดพื้นที่ประมาณ 1 ไร่

การฟื้นฟูช่วงที่ 8 (ปีที่ 22-24) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมา บริเวณพื้นที่กันเขต 10 ม. และพื้นที่ชั้นบันไดที่ได้ทำการฟื้นฟูแล้ว ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 21 ไร่ สำหรับพื้นที่ว่างทั่วไปในพื้นที่โครงการ ที่ไม่ได้มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ ให้ทำการดูแลสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และหากพบว่าไม้ตายลง ให้ดำเนินการปลูกทดแทนทันที และการทำเหมืองในช่วงปีนี้ จะมีชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วและสามารถปลูกต้นไม้ฟื้นฟูได้ทันทีขนาดพื้นที่ประมาณ 1.7 ไร่

การฟื้นฟูช่วงที่ 9 (ปีที่ 25-27) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมา บริเวณพื้นที่กันเขต 10 ม. และพื้นที่ชั้นบันไดที่ได้ทำการฟื้นฟูแล้ว ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 22.7 ไร่ สำหรับพื้นที่ว่างทั่วไปในพื้นที่โครงการ ที่ไม่ได้มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ ให้ทำการดูแลสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และหากพบว่าไม้ตายลง ให้ดำเนินการปลูกทดแทนทันที และการทำเหมืองในช่วงปีนี้ จะมีชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วและสามารถปลูกต้นไม้ฟื้นฟูได้ทันทีขนาดพื้นที่ประมาณ 1.3 ไร่

การฟื้นฟูช่วงที่ 10 (ปีที่ 28-30) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมา บริเวณพื้นที่กันเขต 10 ม. และพื้นที่ชั้นบันไดที่ได้ทำการฟื้นฟูแล้ว ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 24 ไร่ สำหรับพื้นที่ว่างทั่วไปในพื้นที่โครงการ ที่ไม่ได้มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ ให้ทำการดูแลสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และหากพบว่าไม้ตายลง ให้ดำเนินการปลูกทดแทนทันที และการทำเหมืองในช่วงปีนี้ จะมีชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วและสามารถปลูกต้นไม้ฟื้นฟูได้ทันทีขนาดพื้นที่ประมาณ 1 ไร่ และเนื่องจากพื้นที่โครงการ อยู่ในพื้นที่ป่า ดังนั้นจึงจำเป็นต้องรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ได้แก่ โรงโมถาวร บ่อตกตะกอน สำนักงาน โรงซ่อมบำรุง



หุ้นส่วนผู้จัดการ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้าสมภูมทอง

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 62/72

(นายกเหล่า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



บ้านพักคนงาน คลังวัตถุระเบิด รวมถึงปรับถมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน แล้วทำการปลูกต้นไม้พันธุ์ 8 ไร่ รวมพื้นที่ที่ต้องทำการฟื้นฟูในช่วงปีทั้งสิ้น 9 ไร่

1. แผนการฟื้นฟูในภาพรวม กรณีการร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองในอนาคต

สำหรับแผนการฟื้นฟูในภาพรวม กรณีการร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองในอนาคต หากมีคำขอประทานบัตรหรือประทานบัตรข้างเคียงที่สามารถร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันได้ ทางโครงการยินดีปฏิบัติตามแนวทางและระเบียบของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

2. แผนด้านความปลอดภัยภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองแร่ และการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อเหมือง

ในช่วงสุดท้ายของการทำเหมือง บริเวณพื้นที่โครงการโดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ทำเหมืองที่เป็นลักษณะของภูเขาลูกโดด ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วจะมีระดับความสูงประมาณ 270 ม.(รทก.) ซึ่งมีระดับความสูงมากกว่าพื้นราบ จึงทำให้สภาพพื้นที่ดังกล่าวไม่ได้มีลักษณะเป็นบ่อเหมืองแต่อย่างใด และเนื่องจากศักยภาพแร่หินปูนของโครงการนี้ สามารถทำเหมืองต่อในระดับลึกลงไปได้อีก ดังนั้น การฟื้นฟูจะแบ่งออกเป็น 2 กรณี ดังนี้

2.1 กรณีได้รับอนุญาตประทานบัตรใหม่

ปริมาณสำรองแร่ของโครงการสามารถทำเหมืองต่อในระดับลึกลงไปได้อีก ดังนั้นหากโครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร และเพื่อมิให้เป็นอุปสรรคในการทำเหมืองช่วงต่อไปจะทำการปรับสภาพชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองเพื่อให้ความปลอดภัยต่อการทำเหมืองช่วงต่อไป

การฟื้นฟูเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองตามศักยภาพแร่ทั้งหมดของโครงการนี้ การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ได้ทำการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมา และปลูกเสริมหากพบว่าตายลง โดยใช้พันธุ์ไม้ที่ได้จากการศึกษาและที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูกพร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก และในอนาคตที่มีการทำเหมืองในระดับที่ลึกลงไปจากระดับพื้นราบ จะทำให้พื้นที่มีสภาพเป็นบ่อเหมือง โดยจะพัฒนาเป็นแหล่งน้ำและปลูกต้นไม้พันธุ์โดยรอบ

2.2 กรณีที่ไม่ได้รับอนุญาตประทานบัตรใหม่

กรณีที่ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมได้หรือไม่ได้รับการอนุญาตตามแผนการทำเหมืองจะมีระดับความสูงของพื้นที่ทำเหมืองที่ระดับสุดท้ายจะมีความสูงประมาณ 270 ม.(รทก.) โดยจะทำการปรับสภาพหน้าเหมืองและปลูกต้นไม้พันธุ์



นางสาวกตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 63/71

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคม/

กรรมการผู้จัดการ



บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

ช่วงการฟื้นฟู	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ดูแล (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบฟื้นฟู (บาท)	งบดูแล (บาท)	รวม (บาท)
การฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3)	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่กันเขต 10 ม. โดยทำการจัดสร้างคันกันดินบนพร้อมปลูกต้นไม้โดยรอบขอบเขตพื้นที่โครงการ ขนาดพื้นที่ประมาณ 19 ไร่ สำหรับพื้นที่ว่างทั่วไปในพื้นที่โครงการที่ไม่ได้มีการใช้ประโยชน์ทำให้ทำการดูแลสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และหากพบว่ามีความเสียหายลง ให้ดำเนินการปลูกทดแทนพื้นที่ สำหรับชั้นบันไดในช่วงปีที่ 1-3 นี้ มีความสูงอยู่ระดับความสูง 340-320 ม.(รทก.) และเนื่องจากการทำเหมืองของโครงการนี้ เป็นการทำเหมืองในพื้นที่ภูเขาสูงโดด ดังนั้นการฟื้นฟูในช่วงนี้จึงจะเป็นการปรับปรุงความลาดชันให้มีความปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อการทำเหมืองในช่วงต่อไป	19	-	สำหรับการเลือกพันธุ์ไม้ไม่พิจารณาจากพันธุ์ไม้เศรษฐกิจ เช่น สัก และพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่พบจากการสำรวจภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ จั๋งป่า ประดู่ ตีนนก แก้วแดง เปล้าใหญ่ มะขามป้อม ทองกวาว ข่อย มะเกลือ หว้า ไทร ตะขบและสาธร ทั้งนี้ ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป	646,000	25,840	671,840
การฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-6)	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมา บริเวณพื้นที่กันเขต 10 ม. ขนาดพื้นที่ประมาณ 19 ไร่ สำหรับพื้นที่ว่างทั่วไปในพื้นที่โครงการที่ไม่ได้มีการใช้ประโยชน์ให้ทำการดูแลสภาพเดิมไว้	-	19	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูง และเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	-	38,760	38,760

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด นำโสมภูผาทอง



ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมชาตินำโสมภูผาทอง
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์ริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า.....



ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ช่วงการฟื้นฟู	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ดูแล (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบฟื้นฟู (บาท)	รวม (บาท)
การฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 7-9)	ให้มากที่สุด และหากพบว่ามีความเสียหายสูง 320-310 ม.(รทก.) และปลุกทดแทนทันที สำหรับขั้นบันไดในช่วงปีที่ 4-6 นี้มีความสูงอยู่ระดับความสูง 320-310 ม.(รทก.) และเนื่องจากการทำเหมืองของโครงการนี้ เป็นการทำเหมืองในพื้นที่ภูเขาสูงโคด ดั้งนั้นการฟื้นฟูในช่วงนี้จึงจะเป็นการปรับปรุงความลาดชันให้มีความปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อการทำเหมืองในช่วงต่อไป	-	19	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	38,760	38,760
	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมา บริเวณพื้นที่กันเขต 10 ม. ขนาดพื้นที่ประมาณ 19 ไร่ สำหรับพื้นที่ว่างทั่วไปในพื้นที่โครงการที่ไม่ได้มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ให้ทำการดูแลสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และหากพบว่ามีความเสียหายสูง ให้ดำเนินการปลุกทดแทนทันที สำหรับขั้นบันไดในช่วงปีที่ 7-9 นี้มีความสูงอยู่ระดับความสูง 320-310 ม.(รทก.) และเนื่องจากการทำเหมืองของโครงการนี้ เป็นการทำเหมืองในพื้นที่ภูเขาสูงโคด ดั้งนั้นการฟื้นฟูในช่วงนี้จึงจะเป็นการปรับปรุงความลาดชันให้มีความปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อการทำเหมืองในช่วงต่อไป					

Chk.

ลงนาม..... (นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
 หัวหน้าผู้จัดการ
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมยุทธทอง



ลงนาม..... (นายกล้า มณีโชติ)

รับรองจำนวนหน้า..... 65/2

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมชาติน้ำโสมยุทธทอง
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์ริ่ง คอนซัลตันท์ จำกัด



ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ช่วงการฟื้นฟู	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ดูแล (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบฟื้นฟู (บาท)	งบดูแล (บาท)	รวม (บาท)
การฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 10-12)	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมา บริเวณพื้นที่กันเขต 10 ม. ขนาดพื้นที่ประมาณ 19 ไร่ สำหรับพื้นที่ว่างทั่วไปพื้นที่โครงการ ที่ไม่ได้มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ ให้ทำการดูแลสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และหากพบว่าไม้ต้นไม่ตายลง ให้ดำเนินการปลูกทดแทนทันที สำหรับชั้นดินในช่วงปีที่ 10-12 นี้ มีความสูงอยู่ที่ระดับความสูง 300-290 ม.(รทก.) และเนื่องจากการทำงานเบื้องต้นของโครงการนี้ เป็นการทำเหมืองในพื้นที่ภูเขาโดด ดังนั้นการฟื้นฟูในช่วงนี้จึงจะเป็นการปรับปรุงความลาดชันให้มีความปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อการทำเหมืองในช่วงต่อไป	-	19	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมา ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	-	38,760	38,760
การฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 13-15)	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมา บริเวณพื้นที่กันเขต 10 ม. ขนาดพื้นที่ประมาณ 19 ไร่ สำหรับพื้นที่ว่างทั่วไปพื้นที่โครงการ ที่ไม่ได้มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ ให้ทำการดูแลสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และหากพบว่าไม้ต้นไม่ตายลง ให้ดำเนินการปลูกทดแทนทันที สำหรับชั้นดินในช่วงปีที่ 13-15 นี้ มีความสูงอยู่ที่ระดับความสูง 300-290 ม.(รทก.) และเนื่องจากการทำงาน	-	19	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมา ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	-	38,760	38,760

ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด นำโสมภูมาทอง

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์ริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

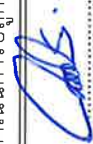
66/41



ABENI
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ช่วงการฟื้นฟู	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ดูแล (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบฟื้นฟู (บาท)	รวม (บาท)
การฟื้นฟูช่วงที่ 6 (ปี 16-18)	เหมืองของโครงการนี้ เป็นการทำเหมืองในพื้นที่ภูเขาสูงชัน ดังนั้นการฟื้นฟูในช่วงนี้จะเน้นการปรับปรุงความลาดชัน ให้ความปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อการทำเหมืองในช่วงต่อไป					
การฟื้นฟูช่วงที่ 6 (ปี 16-18)	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการดูแลดินไม่ให้ปลุกไ้แล้วในช่วงที่ผ่านมา บริเวณพื้นที่กันเขต 10 ม. ขนาดพื้นที่ประมาณ 19 ไร่ สำหรับพื้นที่ว่างทั่วไปพื้นที่โครงการ ที่ไม่ได้มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ ให้ทำการดูแลสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และหากพบว่ามีความเสียหายลง ให้ดำเนินการปลูกทดแทนพื้นที่ และการทำเหมืองในช่วงปีนี้จะมีการขุดดินที่ผ่านการทำเหมืองแล้วและสามารถปลูกต้นไม้ฟื้นฟูได้ทันทีขนาดพื้นที่ประมาณ 1 ไร่	1	19	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลดินไม่ให้ปลุกไ้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	34,000	72,760
การฟื้นฟูช่วงที่ 7 (ปี 19-21)	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการดูแลดินไม่ให้ปลุกไ้แล้วในช่วงที่ผ่านมา บริเวณพื้นที่กันเขต 10 ม. และพื้นที่ชั้นบันไดที่ได้ทำการฟื้นฟูแล้ว ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 20 ไร่ สำหรับพื้นที่ว่างทั่วไปพื้นที่โครงการ ที่ไม่มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ ให้ทำการดูแลสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และหากพบว่ามีความเสียหายลง ให้ดำเนินการปลูกทดแทนพื้นที่ และการทำ	1	20	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลดินไม่ให้ปลุกไ้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	34,000	74,800



ลงนาม..... (นายกิตติพงษ์ วงศ์ศรียานนท์)
หุ้นส่วนผู้จัดการ



ทางหุ้นส่วนจำกัด นำโสมผูกทอง



(นายกกล้า มณีโชติ)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า ๒๙/๔๑

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรมการช่างวิศวกรรม
บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นเจเนียร์ริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ช่วงการฟื้นฟู	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ดูแล (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบฟื้นฟู (บาท)	งบดูแล (บาท)	รวม (บาท)
การฟื้นฟูช่วงที่ 8 (ปี 22-24)	เหมืองในช่วงปีนี้จะมีการขุดดินไม่ได้อีกแล้วในเหมืองแล้วและสามารถปลูกต้นไม้ฟื้นฟูได้ทันทีขนาดพื้นที่ประมาณ 1 ไร่	1.7	21	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้อยู่เสมอ	57,800	42,840	100,640
การฟื้นฟูช่วงที่ 9 (ปี 25-27)	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมา บริเวณพื้นที่กันเขต 10 ม. และพื้นที่ชั้นบันไดที่ได้ทำการฟื้นฟูแล้ว ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 21 ไร่ สำหรับพื้นที่ว่างทั่วไปในพื้นที่โครงการ ที่ได้มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ให้ทำการดูแลสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และหากพบว่ามีความเสียหายลง ให้ดำเนินการปลูกทดแทนทันที และการทำเหมืองในช่วงปีนี้จะมีการขุดดินไม่ได้อีกแล้วในเหมืองแล้วและสามารถปลูกต้นไม้ฟื้นฟูได้ทันทีขนาดพื้นที่ประมาณ 1.7 ไร่	1.3	22.7	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้อยู่เสมอ	44,200	46,308	90,508

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า ๖๖/๗๔



(นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดการฝ่ายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศรียานนท์)
 หัวหน้าผู้จัดการ
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด นามสอภูผาทอง

ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ช่วงการฟื้นฟู	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ดูแล (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบฟื้นฟู (บาท)	งบดูแล (บาท)	รวม (บาท)
การฟื้นฟูช่วงที่ 10 (ปีที่ 28-30)	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการดูแลต้นไม้มันที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมา บริเวณพื้นที่กันเขต 10 ม. และพื้นที่ซึ่งกันได้ทำการฟื้นฟูแล้ว ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 24 ไร่ สำหรับพื้นที่ว่างทั่วไปในพื้นที่โครงการ ที่ได้มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ให้ทำการดูแลสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด และหากพบว่ามันไม้ตายลง ให้ดำเนินการปลูกทดแทนทันที และการทำเหมืองในช่วงนี้ จะมีขึ้นไม่ได้ผ่านการทำเหมืองแล้วและสามารถปลูกต้นไม้ฟื้นฟูได้ทันทีขนาดพื้นที่ประมาณ 1 ไร่ และเนื่องจากพื้นที่โครงการ อยู่ในพื้นที่ป่า ดังนั้นจึงจำเป็นต้องรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ได้แก่ โรงไม้ถาวร บ่อตกตะกอน สำนักงาน โรงซ่อมบำรุง บ้านพักคนงาน คลังวัสดุระเบิด รวมถึงปรับถมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินแล้วทำการปลูกต้นไม้ฟื้นฟู ขนาดพื้นที่รวมประมาณ 8 ไร่ รวมพื้นที่ต้องการทำการฟื้นฟูในช่วงปีนี้ทั้งสิ้น 9 ไร่	9	24	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดียิ่งขึ้น	306,000	48,960	354,960
รวม					1,122,000	398,548	1,520,548

ที่มา : คำนวณโดย บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นเจเนียร์ริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2567)

หมายเหตุ : * ในช่วงปีที่ 1-3 คิดค่าใช้จ่ายในการบำรุงดูแลรักษาในปีที่ 2-3



ลงนาม.....

(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

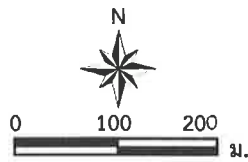




ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า ๖๑/๗๒

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นเจเนียร์ริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
CONSULTANTS CO., LTD.



สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- แนวกันเขต 10 ม.
- ถนนลำเลียงแร่
- เส้นชั้นความสูง (ม.รทก.)
- หลักหมุดเขตเหมืองแร่
- พื้นที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว

ตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟู ในแต่ละช่วงการทำเหมือง

- | | | |
|---|---|--|
| ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3) | ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-6) ดูแลรักษาพื้นที่เดิม | |
| ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 7-9) ดูแลรักษาพื้นที่เดิม | ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 10-12) ดูแลรักษาพื้นที่เดิม | |
| ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 13-15) ดูแลรักษาพื้นที่เดิม | ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงที่ 6 (ปีที่ 16-18) พื้นที่ดูแล | |
| ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงที่ 7 (ปีที่ 19-21) พื้นที่ดูแล | ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงที่ 8 (ปีที่ 22-24) พื้นที่ดูแล | |
| ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงที่ 9 (ปีที่ 25-27) พื้นที่ดูแล | ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงที่ 10 (ปีที่ 28-30) พื้นที่ดูแล | |

ที่มา : คัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง (2567)

รูปที่ 1

ตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟู ในแต่ละช่วงการทำเหมือง



(นายกิตติพงษ์ วงศ์ศิริยานนท์)
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำโสมภูผาทอง

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า ๑๐/๑๑

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



3. การกำหนดชนิดพันธุ์ไม้เพื่อใช้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

3.1 ชนิดของพันธุ์ไม้ที่ใช้ฟื้นฟู

การคัดเลือกพันธุ์ไม้ เนื่องจากบริเวณที่จะทำการปลูกต้นไม้เพื่อการฟื้นฟูสภาพนั้น มีสภาพเป็นพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกจึงต้องเป็นพันธุ์ไม้ที่ทนแล้งได้เป็นอย่างดี เป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ รวมทั้งพืชคลุมดินต่างๆ รายละเอียดของการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูกมีดังนี้

1) พันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม เป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ เนื่องจากพื้นที่โครงการมีสภาพเป็นป่าธรรมชาติ สำหรับพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิมที่นำมาปลูกจะพิจารณาจากคุณสมบัติเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่เหมือง ต้องการแสงสว่างในการเจริญเติบโต เติบโตเร็วให้เมล็ดที่มีจำนวนมาก เมล็ดงอกเร็วในระยะสั้น มีการแพร่พันธุ์ได้อย่างรวดเร็ว ในการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองจะพิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่พบบริเวณใกล้เคียง

พืชคลุมดินในช่วงเริ่มต้นของการฟื้นฟู จะนำพืชคลุมดินมาปลูกบริเวณพื้นที่โดยทั่วไปของหน้าเหมืองโดยเฉพาะบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันได เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ได้แก่ พืชคลุมดินประเภทหญ้า อาทิ หญ้าแฝก และพืชตระกูลถั่วอื่นๆ

2) พันธุ์ไม้โตเร็ว เป็นพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกในช่วงเริ่มต้นการทำเหมืองโดยมีคุณสมบัติสามารถเจริญเติบโตได้ดีบนพื้นที่เหมืองหรือพื้นที่ที่ดินจำนวนจำกัด ต้องการแสงสว่างในการเจริญเติบโต เติบโตเร็วได้รวดเร็วในระยะเวลานานสั้น มีการแพร่พันธุ์ได้เร็ว พันธุ์ไม้กลุ่มนี้สามารถกลับเข้ามาในพื้นที่เดิมได้ง่าย ถ้าสภาพแวดล้อมในพื้นที่มีความเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตตามธรรมชาติ สามารถกลับเข้ามาและเจริญเติบโตในพื้นที่เดิมได้ง่าย และสามารถหากลำพันธุ์ไม้หรือสามารถเพาะพันธุ์กล้าได้

3) พันธุ์ไม้ที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ ยกตัวอย่างเช่น ไม้สัก ยางนา ตะเคียนทอง ประดู่ป่า พะยอม และกฤษณา เป็นต้น

4) พืชไม้ผล เพื่อให้เป็นอาหารให้แก่สัตว์ป่าและนก เช่น ไทร หว้า เป็นต้น

การจัดหากำพันธุ์ไม้ เพื่อนำมาปลูกนั้น มาจากการจัดซื้อหรือประสานงานเพื่อขอกำไม้จากสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 6 (อุดรธานี) หรือกรมป่าไม้



ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 71/72

(นายกเหล่า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคม
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

**แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่**

ปรับปรุง : มีนาคม 2556*

โดย : กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบฯ สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

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

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

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

* โดย : ฝ่ายติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



1. ผู้จัดทำรายงาน

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

2. ส่วนหน้าของรายงาน

2.1 ปกหน้าประกอบด้วย

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

2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

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

3.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการตามแบบ ตต.3



4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผล และเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว รวมทั้งภาพประกอบการดำเนินงานด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

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

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

6. สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ โดยสามารถแบ่งเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่ อย่างไร



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

7. ภาคผนวก

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

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้ส่งหน่วยงานพิจารณา ดังนี้

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

ระยะเวลาที่จัดส่ง :

- ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามความถี่และช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ และส่ง รายงานการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ แล้ว

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



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

วันที่ เดือน พ.ศ.

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

() มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.

() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.

() อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

.....

ตำแหน่ง

(ประทับตรา)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

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



- การเว้นพื้นที่การทำเหมืองแร่.....

.....
.....
.....

- การฟื้นฟูพื้นที่โครงการ/ การรายงานผลการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ.....

.....
.....
.....

- การไม่ บด หรือย่อยหิน และการแต่งแร่

.....
.....
.....

- เส้นทางคมนาคมขนส่ง

.....
.....
.....

- สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ

.....
.....
.....

- รายละเอียดอื่น ๆ

.....
.....
.....



ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ

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



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



ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.
2.
3.

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

- ให้เสนอผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose
- การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศในตำแหน่งโรงหมัก ให้แสดงในตารางนี้



ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากการปล่อยฝุ่นจากโรงโม่ บดหรือย่อยหิน/

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 3.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.
2.
3.

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงจากการระเบิดทำเหมืองแร่

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

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 3.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดทำเหมืองแร่

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

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 4 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 4.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

หมายเหตุ : ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 4.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน / น้ำบาดาล

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน*						

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 4.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และการแต่งแร่ หรือการไม่ บด และย่อยหิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน*						

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง