

ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๘ ๗ ๒ ๗



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

๒ ๑ มิถุนายน ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม คำขอประทานบัตรที่ ๑๑/๒๕๕๕ ร่วมแผนผังโครงการเดียวกับ คำขอประทานบัตรที่ ๑๐/๒๕๖๐ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กลุ่มหน้าพระลานเหมืองหิน และประทานบัตรที่ ๓๒๔๘๘/๑๖๑๑๔ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคชัยศิลา และชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ ๑๙๙๘๘/๑๕๘๖๕ ของบริษัท ศิลาसनนท์ จำกัด

เรียน หุ้นส่วนผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๑๙๗๐
ลงวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ E126/06/2564
ลงวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๔

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม คำขอประทานบัตรที่ ๑๑/๒๕๕๕ ร่วมแผนผังโครงการเดียวกับ คำขอประทานบัตรที่ ๑๐/๒๕๖๐ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กลุ่มหน้าพระลานเหมืองหิน และประทานบัตรที่ ๓๒๔๘๘/๑๖๑๑๔ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคชัยศิลา และชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ ๑๙๙๘๘/๑๕๘๖๕ ของบริษัท ศิลาसनนท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๓ ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี ต้องยึดถือปฏิบัติ อย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๖๔ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม คำขอประทานบัตรที่ ๑๑/๒๕๕๕ ร่วมแผนผังโครงการเดียวกับ คำขอประทานบัตรที่ ๑๐/๒๕๖๐ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กลุ่มหน้าพระลานเหมืองหิน และประทานบัตรที่ ๓๒๔๘๘/๑๖๑๑๔ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคชัยศิลา และชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน

(เพื่อ...

(เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ ๑๙๙๘๘/๑๕๘๖๕ ของบริษัท ศิลาสานนท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๓ ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี ต่อมาบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้เสนอรายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๔ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม คำขอประทานบัตรที่ ๑๑/๒๕๕๙ รวมแผนผังโครงการเดียวกับ คำขอประทานบัตรที่ ๑๐/๒๕๖๐ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กลุ่มหน้าพระลานเหมืองหิน และประทานบัตรที่ ๓๒๔๘๘/๑๖๑๑๔ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคชัยศิลา และชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ ๑๙๙๘๘/๑๕๘๖๕ ของบริษัท ศิลาสานนท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๓ ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษา เพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ โครงการเหมืองแร่ กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งผลการพิจารณา เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตประทานบัตรแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพริณ สัตยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวสิริวรรณ ลอนคณ)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๐

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



ที่ ทส ๑๐๑๐.๑/ ๘๘๖๑

ถึง บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ
ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๘๘๖๑ ลงวันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๔ เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วน
จำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม คำขอประทานบัตรที่ ๑๑/๒๕๕๕ ร่วมแผนผังโครงการเดียวกับ คำขอประทานบัตรที่
๑๐/๒๕๖๐ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กลุ่มหน้าพระลานเหมืองหิน และประทานบัตรที่ ๓๒๔๘๙/๑๖๑๑๔ ของห้าง
หุ้นส่วนจำกัด โชคชัยศิลา และชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรม
ชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่
๑๙๙๘๙/๑๕๘๖๕ ของบริษัท ศิลาพันธ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๓ ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ
จังหวัดสระบุรี มาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๔

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๕

โทรสาร ๐๒ ๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
A B E N ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

14/21-22 หมู่ที่ 15 โครงการคาสเคด บางนา ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540 โทรศัพท์ 0-2138-3658-59 โทรสาร 0-2138-3659
14/21-22, Moo.15 Cascade Bangna, Bangkaew, Bangplae, Samut Prakan 10540 Tel: 0-2138-3658-59 Fax: 0-2138-3659

ที่ E126/06/2564

7 มิถุนายน 2564

เรื่อง นำส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 จำนวน 15 เล่ม
และแผ่นบันทึกข้อมูล CD จำนวน 2 แผ่น

ตามที่บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม คำขอประทานบัตรที่ 11/2559 รวมแผนผังโครงการเดียวกับ คำขอประทานบัตรที่ 10/2560 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กลุ่มหน้าพระลานเหมืองหิน และประทานบัตรที่ 32489/16114 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคชัยศิลา และชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865 ของบริษัท ศิลาสนันท์ จำกัด, ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี นั้น และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณารายงานในการประชุม ครั้งที่ 2/2564 เมื่อวันที่ 26 มกราคม 2564 มีมติไม่ให้ความเห็นชอบต่อรายงานการฯ และเห็นควรแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลของรายงานฯ ดังกล่าว ให้มีความสมบูรณ์

บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว และขอ นำส่งมาพร้อมหนังสือฉบับนี้เพื่อประกอบการพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สำเนาถูกต้อง
[Signature]
นางสาวสิริวรรณ ลอนดา
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

[Signature]
(นายกเหล่า มณีโชติ)
กรรมการผู้จัดการ



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม คำขอประทานบัตรที่ 11/2559

ร่วมแผนผังโครงการเดียวกับ

คำขอประทานบัตรที่ 10/2560 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กลุ่มน้ำพระลานเหมืองหิน

และประทานบัตรที่ 32489/16114 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคชัยศิลา

และชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์)

หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน

(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865 ของบริษัท ศิลาสานนท์ จำกัด

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

10/3 หมู่ที่ 3 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี 18240



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
10/3 หมู่ที่ 3 ตำบลหน้าพระลาน
อำเภอเฉลิมพระเกียรติ
จังหวัดสระบุรี 18240



หนังสือแสดงเจตจำนง

โดยหนังสือแสดงเจตจำนงฉบับนี้ข้าพเจ้า ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่ เลขที่ 10/3 หมู่ที่ 3 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี โดยนางสาวสุรีย์ ไวกุล หุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ปรากฏในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม คำขอประทานบัตรที่ 11/2559 ร่วมแผนผังโครงการเดียวกับ คำขอประทานบัตรที่ 10/2560 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กลุ่มหน้าพระลานเหมืองหิน และประทานบัตรที่ 32489/16114 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคชัยศิลา และชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 19989/15865 ของบริษัท ศิลาสานนท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี และตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด

เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราห้างหุ้นส่วนฯ ไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ.....

(นางสาวสุรีย์ ไวกุล)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการทำเหมืองและระยะสิ้นสุดการทำเหมือง	1. ให้อำนาจผู้รับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	-บริเวณพื้นที่โครงการ -บริเวณที่ทำกาารผู้ใหญ่บ้านเทศบาลตำบลหน้าพระลาน หมู่ที่ 1 บ้านเขาขาว หมู่ที่ 3 บ้านคั้งเขาเขียว หมู่ที่ 7 บ้านหน้าพระลาน หมู่ที่ 8 บ้านเขาพาดแอก ตำบลหน้าพระลาน หมู่ที่ 4 บ้านเขารวก หมู่ที่ 5 บ้านเขายอดเอียง ตำบลพุคำจาน หมู่ที่ 7 บ้านสะพานขาว หมู่ที่ 9 บ้านเนินปรเพ็ด	-ตั้งแต่ก่อนเปิดทำเหมืองถึงตลอดอายุประทานบัตร	-	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม.....  **นางสาวสุรีย์ ไวกุล**
(นางสาวสุรีย์ ไวกุล)

หุ้นส่วนผู้จัดการ
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม.....  **นายกล้า มณีโชติ**
(นายกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
		ตำบลเขาวง หมู่ที่ 9 บ้านชัยชุม และตำบลขุนโขลน หมู่ที่ 4 บ้านชัยชุม			
	2. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วและพื้นที่ที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร	- ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
	3. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ตามประกาศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม..... สว. ใจดี ใจดี ใจดี
(นางสาวสุรีย์ ใจดี)
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

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



ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	คณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562				
	4. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกกับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2562 และจะต้องทำหลักประกันดังกล่าวให้มีระยะเวลาครอบคลุมต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร ให้มีจำนวนเงินเอาประกันภัยสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อครั้ง สำหรับการเสียชีวิต พุทธสภาพการสิ้นเชิง หรือค่ารักษาพยาบาลและความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหาย	- พื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม.....
(นางสาวสุรีย์ ใจคกุล)
ผู้อำนวยการ

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)
รับรองจำนวนหน้า 3/73

ของทั้งหน่วยงาน
เขาใหญ่อุตสาหกรรม

บุคลากรและผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัด
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	5. ให้ปฏิบัติตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติตามการประชุมครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ.2561 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการ หรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้วภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างกันไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้วให้เสนอการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา ดังนี้	- พื้นที่โครงการ และใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	- หน่วยงานเจ้าคิด เจ้าใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม.....
(นางสาวสุรีย์ ไชยกุล)
หุ้นส่วนผู้จัดการ

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)
รับรองจำนวนหน้า 4/73

ของทั้งหุ้นส่วนจำกัด เจ้าใหญ่อุตสาหกรรม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	5.1 หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ให้นำหน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต รับผิดชอบแจ้งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวพร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงที่รับจดทะเบียนไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 5.2 หากเห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ ให้นำหน่วยงานจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการหรือมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นชอบประกอบแล้วหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาต แจ้ง				

ลงนาม.....  (นางสาวสุรีย์ วิดกุล)
 หัวหน้าผู้จัดการ

ลงนาม.....  (นายกล้า มณีโชติ)
 รับรองจำนวนหน้า 5/73



ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ผลการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย				
	6. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วพบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
	7. ให้ผู้ถือประทานบัตรเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นเอกสารพร้อมกับข้อมูลที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกบนอุปกรณ์ตามรูปแบบที่สำนักงานนโยบายและ	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- รายละเอียดตาม มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม.....
(นางสาวสุรีย์ ไชยกุล)
ผู้อำนวยการ

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
รับรองจำนวนหน้า 6/73

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและมูลค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด ต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจตามกฎหมาย ให้ดำเนินโครงการหรือกิจการอันเป็นกิจกรรมหลักที่ ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ สำนักงานของหน่วยงานของรัฐ ทราบอย่างน้อยปี ละ 2 ครั้ง				

ลงนาม..... สุวิทย์ สิริวัฒนภักดี เขาใหญ่อุตสาหกรรม
(นางสาวสุรีย์ ไชยกุล)

หุ้นส่วนผู้จัดการ
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม..... วราภรณ์ มณีโชติ รับรองจำนวนหน้า 7/73
(นายกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบดัดทำเหมือง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ	1) ก่อนเริ่มทำเหมืองในช่วงต่อไปให้โครงการทำการรังวัดปักแนวเขตเว้นการทำเหมือง และให้บันทึกข้อมูลพิกัดทางภูมิศาสตร์เพื่อใช้ในการอ้างอิงสำหรับการป้องกันการเดินหน้าเหมืองเข้ามาในพื้นที่แนวเว้นเขตการทำเหมือง 2) ให้เปิดการทำเหมืองเพื่อผลิตแร่ตามแผนผังโครงการทำเหมืองโดยเปิดการทำเหมืองจากระดับด้านบนสุดของพื้นที่ลงสู่พื้นที่ด้านล่างเป็นชั้นๆ ลงไป บริเวณรอยต่อกับประเทานบัตร์ข้างเคียงให้ก่ระดับลงไปพร้อมกัน โดยคำนึงถึงความปลอดภัยแต่หากไม่สามารถก่ระดับลงพร้อมกันได้ให้รักษาพื้นที่ขอบเขตการทำเหมืองเป็นชั้นบันได โดยมีความสูงของแต่ละชั้นบันไดประมาณ 10 ม. ความกว้างของแต่ละชั้นไม่ต่ำกว่า 10 ม. กำหนดความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา ดังรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 13	- พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประเทานบัตร์ - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประเทานบัตร์	- อยู่ในงบดำเนินงาน - อยู่ในงบดำเนินงาน	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม - ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม..... วิวัฒน์ สอนวักัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
(นางสาวสุรีย์ ไชยกุล)

หุ้นส่วนผู้จัดการ
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม..... วิวัฒน์ สอนวักัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
3) หลีกเลี่ยงการเดินทางเดินหน้าเหมืองที่มีชั้นแร่เอียงเข้าหาหน้าหรือการรบกวนร่วนของดินและเศษแร่ เพื่อให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ อนึ่งให้รักษาขอบนอกของพื้นที่ทำเหมืองแต่ละชั้นไว้เป็นพื้นที่ระเบิดหินออกสุดท้ายในแต่ละชั้นเพื่อเป็นปึกเขากำบังเสียงและฝุ่นที่มีต่อพื้นที่ภายนอก	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม	
4) ให้ทำการปักเสาคอนกรีต เหล็ก หรือวัสดุอื่นๆ ตามความเหมาะสม ในบริเวณแนวเขตเว้นการทำเหมืองเพื่อใช้เป็นจุดสังเกตในการปฏิบัติงาน รวมทั้งใช้อ้างอิงในการตรวจสอบการทำเหมืองต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม	
5) ให้มีพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะไม่น้อยกว่า 10 ม. จากขอบเขตพื้นที่โครงการยกเว้นด้านที่ติดกับประทานบัตรข้างเคียงและให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองบริเวณใกล้เคียงหลักฐานที่ 1-7 เป็นระยะ 100 ม. ตามแผนผังโครงการกำหนดพร้อมทั้งให้ปลูกเสริมไม้โตเร็วหรือไม้ท้องถิ่นให้	- แนวเว้นการทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม	

ลงนาม.....

(นางสาวสุรีย์ ไชคกุล)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ผู้แทนส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม..... ๙.๙๙ ๙๙๙๙ (นายกล้า มณีโชติ)

รับรองจำนวนหน้า 9/73

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	เติมที่ว่างในพื้นที่ที่เว้นไม่ทำเหมืองให้หนาแน่นขึ้นและดูแลต่อเนื่องเพื่อป้องกันผลกระทบ	- พื้นที่ทำเหมือง			
	6) ตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน หากพบว่าบริเวณใดไม่ปลอดภัยหรือมีโอกาสพังทลายให้ดำเนินการแก้ไขให้มีความปลอดภัยโดยเร็ว	- พื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประะทานบัตร	-	ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
	7) ผู้ถือประทานบัตรต้องอำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือกับพนักงานเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบกำกับดูแลตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประะทานบัตร	-	ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
	8) ให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เจ้าของโครงการ เนื้อที่อายุประทานบัตร และหมายเลขโทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อได้สะดวก ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประะทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม.....


(นางสาวสุรีย์ ไวกุล)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

รับรองจำนวนหน้า 10/73

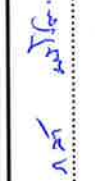
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ดำเนินการจัดป้ายดังรูปที่ 14				
	9) ให้ทางหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรมทำแผนพัฒนาหน้าเหมืองร่วมกับแปลงประทานบัตรข้างเคียงที่มีแนวเขตติดต่อกันประกอบไปด้วยคำขอประทานบัตรที่ 10/2560 ของทางหุ้นส่วนจำกัด กลุ่มหน้าพระลานเหมืองหิน ประทานบัตรที่ 32489/16114 ของทางหุ้นส่วนจำกัด โชคชัยศิลา ประทานบัตรที่ 19989/15865 ของบริษัท ศิลาसानนท์ จำกัด และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2561 (ประทานบัตรที่ 33284/15927) รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2562 (ประทานบัตรที่ 33350/16100) ของบริษัท ส.ศิลาทอง สระบุรี จำกัด และคำขอประทานบัตรที่ 30/2556 ของนายตริวัณพงษ์ชิวัญพร้อมทั้งแผนฟื้นฟู	- แปลงประทานบัตรข้างเคียงที่มีแนวเขตติดต่อกัน 7 แปลง (รวมพื้นที่โครงการ)	- เริ่มวางแผนตั้งแต่ปีแรกและดำเนินการร่วมแผนผังโครงการเดียวกัน และดำเนินงานตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- ทางหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม:  (นางสาวสุรีย์ ไชคกุล)
หุ้นส่วนผู้จัดการ

ลงนาม:  (นายกล้า มณีโชติ)
รับรองจำนวนหน้า 11/73

ของทางหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.LTD.

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกระดิ่งดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ	1) ใช้เครื่องเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะระเบิด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
	2) ให้ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ บริเวณพื้นที่โรงโม่หิน และบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ช่วงก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 1 โดยให้การฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือพิจารณาตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ และในช่วงฤดูแล้งให้เพิ่มความถี่ในการฉีดพรมน้ำ เพื่อให้ผิวถนนเปียกขึ้นตลอดเวลา และหมั่นดูแลสภาพผิวถนนให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โรงโม่หิน - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 1	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
	3) ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจำเป็นจะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม..... นางสาวสุรีย์ ไชยกุล ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

(นางสาวสุรีย์ ไชยกุล)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม..... นาย อี เอ็น เอ็น บริษัท เอ เอ รับรองจำนวนหน้า 12/73

(นายกล้า มณีโชติ)

บุคลากรตามผู้สิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ เอ อี เอ็น เอ็น จีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4) หากมีฝนพัดแรงให้งดการขุดระเบิด สำหรับการขุดตักแร่กำหนดให้ดำเนินการเมื่อลมสงบ หรือให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ลานกองแร่ก่อนทำการตักขน เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
	5) ให้ดูแลรักษาบ่อสำหรับล้างล้อรถบรรทุกทุกบริเวณทางเข้า-ออกโรงโม่หิน ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และกำหนดให้รถบรรทุกต้องผ่านบ่อล้างล้อทุกครั้งก่อนออกจากโรงโม่หิน และจัดให้มีพื้นที่สำหรับให้รถบรรทุกฉีดน้ำล้างกระบะท้ายก่อนขนส่งแร่ร่อนนอกโครงการ	โรงโม่หินของโครงการ/ บ่อล้างล้อ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
	6) โรงโม่หินของโครงการ ต้องมีระบบการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ในบริเวณโรงบดย่อยหินทั้งหมดแบบป้องกัน คือ ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ดีตามข้อกำหนด ตามตารางการบำรุงรักษาการเปลี่ยนถ่ายอะไหล่ก่อนที่จะเกิดการเสียหาย รวมทั้งมีการปะ เชื่อมซ่อมรอยแตก รอยร้าวต่างๆ เพื่อให้ระบบ	โรงโม่หินของโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม.....

นางสาวสุรีย์ วัฒนกุล
 (นางสาวสุรีย์ วัฒนกุล)
 หัวหน้าผู้จัดการ
 ของทางหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)
 รับรองจำนวนหน้า 13/73

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

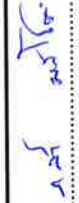
ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	กำจัดฝุ่นมีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อรักษาประสิทธิภาพในการป้องกันกำเริบการพังกระจายของฝุ่นละออง ให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด				
	7) ให้ดูแลต้นไม้ที่เตี้ยปลูกไว้แล้วบริเวณโดยรอบโครงการและขอบเขตโรงโม่หินของโครงการให้มีการเจริญเติบโตที่ดี หากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตายลง ให้ดำเนินการปลูกทดแทนทันที	-พื้นที่โครงการและโรงโม่หิน	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	-ทางหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
	8) กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าร่วมประชุมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อรับทราบข้อมูลและนำแผนปฏิบัติการเพื่อลดและขจัดมลพิษในเขตควบคุมมลพิษตำบลหน้าพระลานอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี อันประกอบด้วยแผนงานเฝ้าระวังและป้องกัน แผนงานด้านกฎหมายแผนงานบำบัดและฟื้นฟู แผนงานสร้างจิตสำนึกด้าน	-บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-ทางหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม.....

ไพฑูริย์ เอี่ยม
 (นางสาวสุรีย์ ใจกุล)
 หัวหน้าส่วนภาคเขาใหญ่อุตสาหกรรม

หุ้นส่วนผู้จัดการ
 ของทางหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม.....

ไพฑูริย์ เอี่ยม
 (นายกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ พี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
AR EN
 ENGINEERING CO., LTD.
 CONSULTANTS

รับรองจำนวนหน้า 14/73

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สิ่งแวดล้อม และแผนงานติดตามและประเมินผลไปปฏิบัติเพื่อลดและจัดมลพิษในเขตควบคุมมลพิษ				
	9) ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการนำแผนปฏิบัติการเพื่อลดและจัดมลพิษในเขตควบคุมมลพิษตำบลหน้าพระลาน ไปดำเนินงาน ดังเช่น 9.1) ควบคุม/กำชับให้พนักงานโครงการถือปฏิบัติตามคำแนะนำของหน่วยงานของรัฐ เช่น การคลุมผ้าใบขณะขนส่งแร่ การล้างล้อพาหนะที่ใช้บรรทุกแร่ 9.2) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของโครงการให้ร่วมพัฒนาสภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งภายในและภายนอกโครงการ เช่น การปลูกต้นไม้ เป็นต้น	-บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
	1) ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักร	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม.....

 (นางสาวสุรีย์ วัฒนกุล)
 หัวหน้าผู้จัดการ
 ของทางหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม.....

 (นายกล้า มณีโชติ)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ พี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 15/73



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	2) ให้แจ้งกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลาากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
1.4 ความสั่นสะเทือนและหินปลิว	1) ให้ใช้วัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 100 กิโลกรัม/จังหวัดว่างทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยกำหนดให้ก่อนและหลังการระเบิดต้องจัดให้มีพนักงานปิดกั้นเส้นทาง พนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. และเปิดสัญญาณที่สามารถเห็นและได้ยินชัดเจนในรัศมีระยะ 500 ม. อย่างน้อย 3 นาทีทุกครั้ง พร้อมติดป้ายเตือนเวลาทำการระเบิดหิน และเขตการใช้วัตถุระเบิด	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
	2) กำหนดให้ติดตั้งป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระยะเวลาในการระเบิดไว้บริเวณปากทางเส้นทางเข้าสู่เขตประทานบัตร ตำแหน่งติดตั้งป้ายดังรูปที่ 14	-บริเวณปากทาง เส้นทางเข้าสู่เขต ประทานบัตร	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ใงบดำเนินการ - อยู่ใงบดำเนินการ	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม..... สุวิทย์ นันทะ รับรองจำนวนหน้า 16/73
(นางสาวสุรีย์ วัฒนกุล)
หุ้นส่วนผู้จัดการ

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม..... วิทย์ นันทะ รับรองจำนวนหน้า 16/73
(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
A BEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3) กำหนดให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวัตุุระเบิดอย่างเคร่งครัด การปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการใช้วัตุุระเบิด และการขนส่งวัตุุระเบิดของโครงการให้ปฏิบัติตามคู่มือความปลอดภัยในการใช้วัตุุระเบิดงานเหมืองแร่	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
1.5 อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ	1) จัดให้มีบ่อเหมือง (Sump) บริเวณจุดต่ำสุดของหน้าเหมือง เพื่อรองรับน้ำจากพื้นที่ทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่อง สำหรับน้ำที่กักเก็บไว้ให้นำไปใช้ประโยชน์ในการฉีดพรมบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
	2) ขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของคูระบายน้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษาคุระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ สำหรับตะกอนที่ได้จากการขุดลอกให้นำไปปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่หรือนำไปถมพื้นที่ผ่านการทำเหมืองเพื่อทำการปลูกต้นไม้ต่อไป	-คูระบายน้ำ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม: นางสาวสุรีย์ ไวกุล แก้ไขข้อผิดพลาด

(นางสาวสุรีย์ ไวกุล)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม: บริษัท เอ บี เอ็น รับรองจำนวนหน้า 17/73

(นายกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1.6 ทรัพยากรดิน ดินถม หลุมยุบ และ แผ่นดินไหว	3) ให้ปรับปรุงบ่อเหมืองเป็นพื้นที่รองรับน้ำจากเหมือง (Sumpp) ในแต่ละช่วงปี ก่อนนำไปใช้ในการทำกิจกรรมของเหมือง 1) ให้นำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมืองในแต่ละช่วงไปใช้ในการฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ และในกรณีที่มีเปลือกดินเหลือจากการฟื้นฟูให้นำไปใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ ได้ 2) พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจการที่เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้	- พื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ทำเหมือง - พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ใบงบดำเนินงาน -	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม - ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า 1) ให้ออกกฎระเบียบบังคับพนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า พร้อมกำหนดบทลงโทษไว้อย่างเด็ดขาดและมีโทษที่เข้มงวด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนามในสัญญาจ้าง

 (นางสาวสุรีย์ ใจกุล)

ลงนาม.......... รับรองจำนวนหน้า 18/73
 (นายกกล้า มณีโชติ)

หน้าส่วนผู้จัดการ
 ของทั้งหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด


ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	2) หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์ โครงการจะต้องรับแจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องหรือขอความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 1 สาขาสระบุรี หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือผู้ชำนาญ เพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป	-พื้นที่โครงการและใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
	3) ให้ผู้ประกอบการให้ความร่วมมือกับชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาผลกระทบด้านสัตว์ป่า ไม่ให้สัตว์ป่าลงมารบกวนประชาชน เช่น การร่วมศึกษาและสนับสนุนการควบคุมประชากรลิง หรือหาพื้นที่ที่เหมาะสมในการย้ายลิงออกจากพื้นที่บริเวณชุมชน และพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ	-พื้นที่โครงการและใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
	4) ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์นั้น ให้โครงการประสานขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 1 (สระบุรี) เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้	-พื้นที่โครงการและใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม.....
(นางสาวสุรีย์ ไรกุล)
หัวหน้าผู้จัดการ

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

ของทางหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

รับรองจำนวนหน้า 19/73
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบดดำเนนการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนนงาน	ระยะเวลาดำเนนการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	คำแนะนำในการดำเนนการ โดยโครงการจะเป็น ผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด				
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 คมนาคม	1) ให้จัดทำป้ายเตือน “ระวางรถบรรทุกเข้า-ออก” บริเวณ ริมถนนสายค้งเขาเขียวทั้ง 2 ด้าน ก่อนถึงทางเข้า-ออก โครงการ พร้อมทั้งดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพการใช้นได้ หากเกิดการชำรุดเสียหายให้รับดำเนนการซ่อมแซม ตำแหน่งติดป้ายดังรูปที่ 14	-ริมถนนสายค้งเขา เขียว	- ตลอดระยะดำเนนการ และตลอดอายุประะทาน บ้ตร	- อยู่ในงบดำเนนงาน	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
	2) ให้ดูแลถนนคอนกรีตที่ได้จัดสร้างไว้ภายในโรงโม่หิน และบริเวณเชื่อมต่อทางสาธารณประโยชน์ ให้มีสภาพการ ใช้งานที่ดี หากพบว่าชำรุดให้รับดำเนนการซ่อมแซมทันที	-เส้นทางขนส่งแร่ ภายในโรงโม่หิน -เส้นทางบริเวณหน้า เหมืองโปรงโม่หิน	- ตลอดระยะดำเนนการ และตลอดอายุประะทาน บ้ตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
	3) ให้ดูแลถนนบดอัดแน่นบริเวณหน้าเหมืองไปยังโรงโม่ หินให้มีสภาพการใช้นที่ดี หากพบว่าชำรุดให้รับ ดำเนนการซ่อมแซมทันที	-เส้นทางบริเวณหน้า เหมืองโปรงโม่หิน	- ตลอดระยะดำเนนการ และตลอดอายุประะทาน บ้ตร	- อยู่ในงบดำเนนงาน	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม.....
(นางสาวสุรีย์ ใจฤๅล)

หน้าส่วนผู้จัดการ

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

รับรองจำนวนหน้า 20/73

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4) ให้ดูแลรักษาถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่งแร่ออกสู่ แหล่งรับซื้อภายนอกให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ โดยเฉพาะเส้นทางสายคังเขาเขียว และหากเกิดการชำรุด เสียหายทางโครงการจะต้องรีบดำเนินการประสานกับ หน่วยงานที่ดูแลเพื่อปรับปรุงและแก้ไขทันที	5) กำหนดให้รถบรรทุกทุกคันจะต้องติดป้ายชื่อ และ หมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถ ให้สามารถมองเห็นได้อย่าง ชัดเจน หรือพิจารณาติดตั้งระบบ GPS ของรถบรรทุกเพื่อ ติดตามความเร็วรถบรรทุก เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ ถนนร่วมกับโครงการ	-เส้นทางขนส่งแร่ ภายนอกโครงการ -เส้นทางถนนสายคัง เขาเขียว	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประะทาน บัตร์	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
6) ให้ทำการตรวจเช็คเครื่องยนต์รถบรรทุก เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และ อื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ		-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประะทาน บัตร์	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม.....
(นางสงสรีย์ วัฒนกุล)
หน้าส่วนผู้จัดการ

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)
รับรองจำนวนหน้า 21/73

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ พี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	7) ให้ทำการดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้าหากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
	8) กำหนดให้การขนส่งแร่ของโครงการจะต้องดำเนินการดังนี้ 8.1) ให้ความปลอดภัยและความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งภายในโครงการให้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 8.2) กำหนดน้ำหนักบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกให้ให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด โดยเฉพาะในช่วงที่ผ่านชุมชนใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. พร้อมทั้งจัดทำผ้าใบปิดคลุมแร่ให้มีมิดชิดตลอดเวลาที่มีการขนส่งแร่ เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- เส้นทางขนส่งแร่ - ถนนคั่นเขาเขียว	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม.....
(นางสาวสุรีย์ ใจดี)
หัวหน้าผู้จัดการ
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

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

รับรองจำนวนหน้า 22/73

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	8.3) ดูแลรักษาและซ่อมแซมเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ โดยเฉพาะเส้นทางที่เข้า/ออก ถนนคังเขาเขียว ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน 8.4) ให้จำกัดความเร็วของบรรทุกไม่เกิน 30 กม./ชม. และเพิ่มความระมัดระวังมากขึ้นเมื่อผ่านพื้นที่ชุมชน และบริเวณเส้นทางเข้า-ออก ถนนคังเขาเขียว เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น 8.5) ให้มีการจัดอบรมพนักงานขับรถบรรทุกเพื่อให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด 8.6) กำหนดให้รถบรรทุกแรงแของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้นบนร่วมกับโครงการ				

ลงนาม  **นายสุวิทย์ วัฒนศิริ**
(นางสาวสุวิทย์-วัฒนศิริ)
หุ้นส่วนผู้จัดการ

ลงนาม  **นายกล้า มณีโชติ**
(นายกล้า มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 23/73

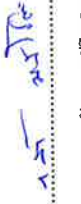
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระดงดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	9) ให้จัดทำป้ายเตือนเพิ่มเติม ดังนี้ 9.1) ให้จัดทำป้ายเตือนความเร็วยกยรรทุกไม่เกิน 30 กม./ชม. ติดตั้งไว้บริเวณริมเส้นทางขนส่งแสงรภายในโครงการ 9.2) ให้จัดทำป้ายจำกัดความเร็วยกยรรทุกไม่เกิน 30 กม./ชม. โดยเฉพาะในช่วงที่ผ่านชุมชน ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้า-ออก โรงม่หินของโครงการ ตำแหน่งติดป้ายดังรูปที่ 14	-ริมเส้นทางขนส่งแสง ภายในโครงการ -โรงม่หินของโครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
3.2 เกษตรกรรม	ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียง จะต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่ทราบ เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้จะต้องแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องช่วยตรวจสอบร่วมกับคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาทและให้มีการชดเชยค่าเสียหายโดยเร็ว ในระหว่างที่ดำเนินการแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นให้ทางโครงการหยุดดำเนินการชั่วคราวจนกว่าจะแก้ไขผลกระทบให้เรียบร้อยเสียก่อน	-พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม  (นางสาวสุรีย์ วัฒนกุล)
 หัวหน้าส่วนผู้จัดการ
 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

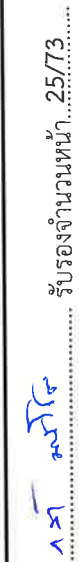
ลงนาม  (นายกล้า มณีโชติ)
 รับรองจำนวนหน้า 24/73
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ พี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	1) ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่นและผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชนประชาสัมพันธ์ โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง โดยโครงสร้างของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ อำนาจหน้าที่แสดงดังรูปที่15	พื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	-ตามแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม.....  (นางสาวสุรีย์ ไชคกุล)
 หัวหน้าผู้จัดการ

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม.....  (นายกล้า มณีโชติ)
 รับรองจำนวนหน้า 25/73

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด
ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	2) ให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ตามยอดวงเงินขั้นต่ำหรือคิดตามสัดส่วนต่ออัตราการผลิต ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่กำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้	-พื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	-ตามแนวทางการปฏิบัติงานกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	-คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ -ทางหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
	3) ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน โดยการสนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น การบริจาควัสดุอุปกรณ์ การส่งเสริมด้านการศึกษากิจการทำนุบำรุงศาสนา การให้	-ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	-ทางหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม.....
(นางสาวสุรีย์ ไวกุล)
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
รับรองจำนวนหน้า 26/73
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น				
	4) มาตรการต่อโรงเรียนบ้านคู้งเขาเขียว 4.1) ให้สนับสนุนกิจกรรมการปลูกต้นไม้ และบำรุงรักษาต้นไม้ภายในบริเวณโรงเรียนบ้านคู้งเขาเขียว รวมทั้งสนับสนุนการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า เช่น เครื่องปรับอากาศ ให้แก่โรงเรียนบ้านคู้งเขาเขียว เพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่มาจากฝุ่นละอองจากการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง 4.2) หากมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบเบรื่องฝุ่นละอองจากโรงเรียนบ้านคู้งเขาเขียวอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของทางหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม จะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที	-โรงเรียนบ้านคู้งเขาเขียว	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	-หุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

นางสาวสุรีย์ ไวกุล
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ของทางหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

นางสาวสุรีย์ ไวกุล

นางสาวสุรีย์ ไวกุล

(นางสาวสุรีย์ ไวกุล)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ของทางหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

(นายกล้า มณีโชติ)

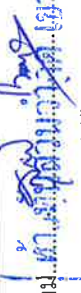
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้สอบบัญชี

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบดัดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
5) กรณีที่การทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชนให้ผู้ประกอบการรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายเสียหายอย่างยุติธรรม ตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริงและดำเนินการอย่างรวดเร็ว	6) ให้จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้นำชุมชน โดยจัดทำเป็นแผนพบปะประชาชนผ่านสื่อโครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลสรุปประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่	-ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประพำนบัตร	- อยู่เนบดัดำเนินงาน	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
		-ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบ ได้แก่ เทศบาลตำบลหน้าพระลาน หมู่ที่ 1 บ้านเขาขาว หมู่ที่ 3 บ้านคู้เขาเขียว หมู่ที่ 7 บ้านหน้าพระลาน หมู่ที่ 8 บ้านเขาพาดแอก ตำบลหน้าพระลาน หมู่ที่ 4 บ้านเขาวงก หมู่ที่ 5 บ้านเขาอดเอียง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประพำนบัตร	- ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม  (นางสาวสุรีย์วงศ์กุล)
หน้าผู้ควบคุมงาน/เขาใหญ่อุตสาหกรรม

หน้าผู้จัดการ
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม  (นายกล้า มณีโชติ)
รับรองจำนวนหน้า 28/73

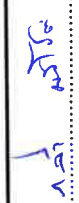
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระดำนำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- ผลประโยชน์ต่อชุมชน - ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข - ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน - ข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	ตำบลพุดำจาน หมู่ที่ 7 บ้านสะพานขาว หมู่ที่ 9 บ้านเนินปรุเพ็ด ตำบลเขาเวา หมู่ที่ 9 บ้านซำชะอม และตำบลขุนโขลน หมู่ที่ 4 บ้านซำชะอม			
	7) กำหนดให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก พร้อมทั้งกำหนดค่าจ้างให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยรอบ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
	1) ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพผู้ถือประทานบัตร จะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ.2559 ณ วันที่ 30 กันยายน	- พื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- ตามแนวทางปฏิบัติ ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ - ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม  **นางสาวสุรีย์ ไวกุล**
(นางสาวสุรีย์ ไวกุล)
หุ้นส่วนผู้จัดการ

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม  **น.ส. นงกมล**
(นายกมล มณีโชติ)
รับรองจำนวนหน้า 29/73

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	การศึกษารอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิด และอุปกรณ์แต่ละประเภทหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรใหม่ จนนั่นในใจว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย				
	3) กำหนดให้จัดทำป้ายมาตรการหรือนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนป้ายเตือนต่างๆ เช่น เสียงดัง ฝุ่นละออง เป็นต้น เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ และพื้นที่เสี่ยงของโครงการและใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว โดยพนักงานต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว ดังรูปที่ 14	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ใ้เมื่งบด้าเหมื่งงาน	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม.....
(นางสาวสุรีย์ ไวกุล)
หน้าส่วนผู้จัดการ

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)
รับรองจำนวนหน้า 31/73

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ของทั้งพื้นที่ส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4) ให้จัดเตรียมและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น 4.1) พนักงานปฏิบัติงานหน้าเหมืองให้สวมหน้ากากกันฝุ่นที่สามารถป้องกันฝุ่นละอองได้ หมดวง นิรภัย รองเท้ากันกระแทก และที่อุดหู (Ear Plug) 4.2) พนักงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรที่มีเสียงดังเช่นพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงโม่หินให้สวมที่ครอบหู (Ear Muff)	-พื้นที่โครงการ -โรงโม่หินของโครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
	5) กำหนดให้โครงการมีมาตรการฯ ด้านการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เช่น การประชาสัมพันธ์เพื่อให้พนักงานเกิดความรู้และความเข้าใจ การคัดกรองพนักงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน การสวมใส่หน้ากากอนามัย และการจัดหาผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อให้แก่พนักงาน เป็นต้น	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-	-ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม นางสาวสุริยา ไวกุล หัวหน้าฝ่ายสิ่งแวดล้อม

(นางสาวสุริยา ไวกุล)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม นายกล้า มณีโชติ

(นายกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 32/73



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	6) จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันที เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันที	พื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
	7) จัดหาน้ำดื่มมาใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกต้องลักษณะแก่คนงาน	พื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
	8) ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชย เช่น - พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 - พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 - พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 - พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537	พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนามในใบแจ้งผลกระทบ
(นางสาวสุรีย์ ไวกุล)
หุ้นส่วนผู้จัดการ

ลงนาม..... ๑๕ มี.ค. ๖๕
(นายกกล้า มณีโชติ)

รับรองจำนวนหน้า 33/73

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4.3 คุณภาพ/ทัศนียภาพและแหล่งท่องเที่ยว	1) บริเวณแนวเวนคืนพื้นที่ไม่ทำเหมืองทางด้านทิศใต้ใกล้หมู่หลักฐานที่ 1-7 ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่สภาพพื้นที่ก่อนทำเหมืองช่วงต่อไปตลอดแนวโดยนำดินมาปรับปรุงพื้นที่ดังกล่าวและปลูกต้นไม้ท้องถิ่นในมีสภาพกลมกลืนกับธรรมชาติเดิมโดยรอบ	- บริเวณแนวเวนคืนพื้นที่ไม่ทำเหมืองทางด้านทิศใต้	- ก่อนทำเหมืองช่วงต่อไป	- อยู่ในงบประมาณ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
	2) กำหนดให้เปิดหน้าเหมืองได้ไม่เกินครั้งละ 2 ชั้นบันได หากไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำเหมือง และให้ทำการฟื้นฟูหน้าเหมืองบนชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วโดยทันที ก่อนที่จะเปิดการทำเหมืองในชั้นบันไดต่อไป	- พื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
	3) ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่จะขุดไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ	- พื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนามในนามของ บริษัท เขาใหญ่อุตสาหกรรม
(นางสาวสุรีย์ วัฒนกุล)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

รับรองจำนวนหน้า 34/73

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4) ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำการทำเหมืองตาม แผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่ กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้ สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียงและสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป โดยมีรายละเอียดการฟื้นฟู ในแต่ละช่วง รายละเอียดในเอกสารแนบท้าย	พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจการที่มี เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ ปกคลุมไม้เสริม ให้หนาแน่นยิ่งขึ้น โดยเน้นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเป็นหลัก และ เป็นกล้าไม้ที่มีอายุมากกว่า 1 ปี	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประมาณ 1 ปี	ตามแผนการปิด เหมืองและการฟื้นฟู พื้นที่จากการทำ เหมืองแร่	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
6) ให้รื้อถอนโยกย้ายสิ่งปลูกสร้าง ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ที่ ใช้ในการทำเหมืองออกจากพื้นที่ประมาณ 1 ปี ให้แล้วเสร็จ ก่อนสิ้นอายุประมาณ 1 เดือน	พื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	ก่อนสิ้นอายุประมาณ 1 ปี	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนามในบัญชีรายชื่อในเอกสารแนบท้าย
 (นางสาวสุรีย์ ไวกุล)
 หัวหน้าผู้จัดการ

ลงนามในบัญชีรายชื่อในเอกสารแนบท้าย
 (นายกล้า มณีโชติ)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ เอ อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



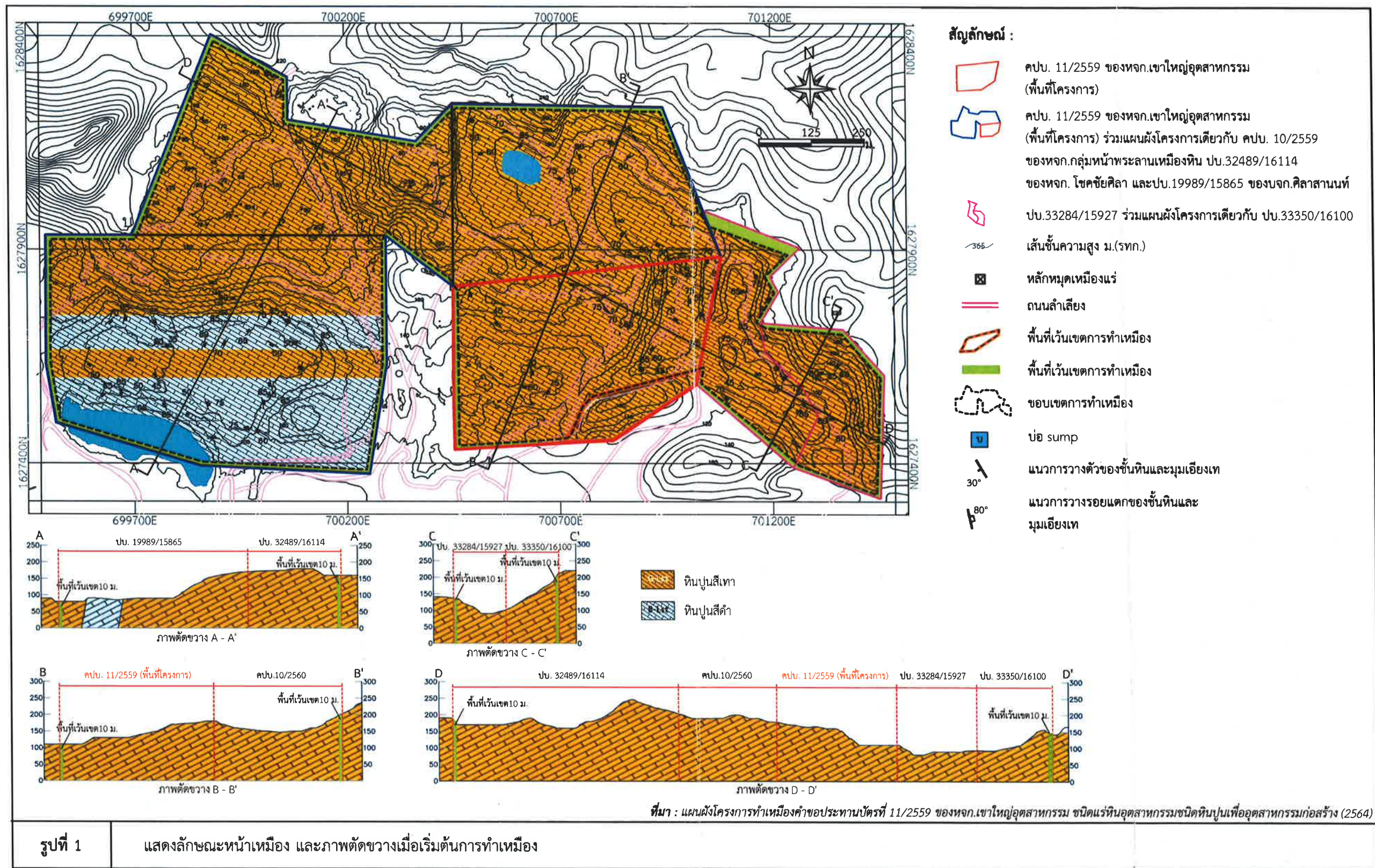
ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4.4 แหล่งโบราณคดี โบราณสถานสิ่งที่มีค่าทางประวัติศาสตร์และศาสนสถาน	ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณคดี หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์ได้ว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่ขอเรียกร้องใดๆ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม นางสาวสุรีย์ ไชยกุล
นางสาวสุรีย์ ไชยกุล
 (นางสาวสุรีย์ ไชยกุล)
 หัวหน้าผู้จัดการ
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม ส.อ. ธีร์ รับรองจำนวนหน้า 36/73
 (นายกล้า มณีโชติ)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

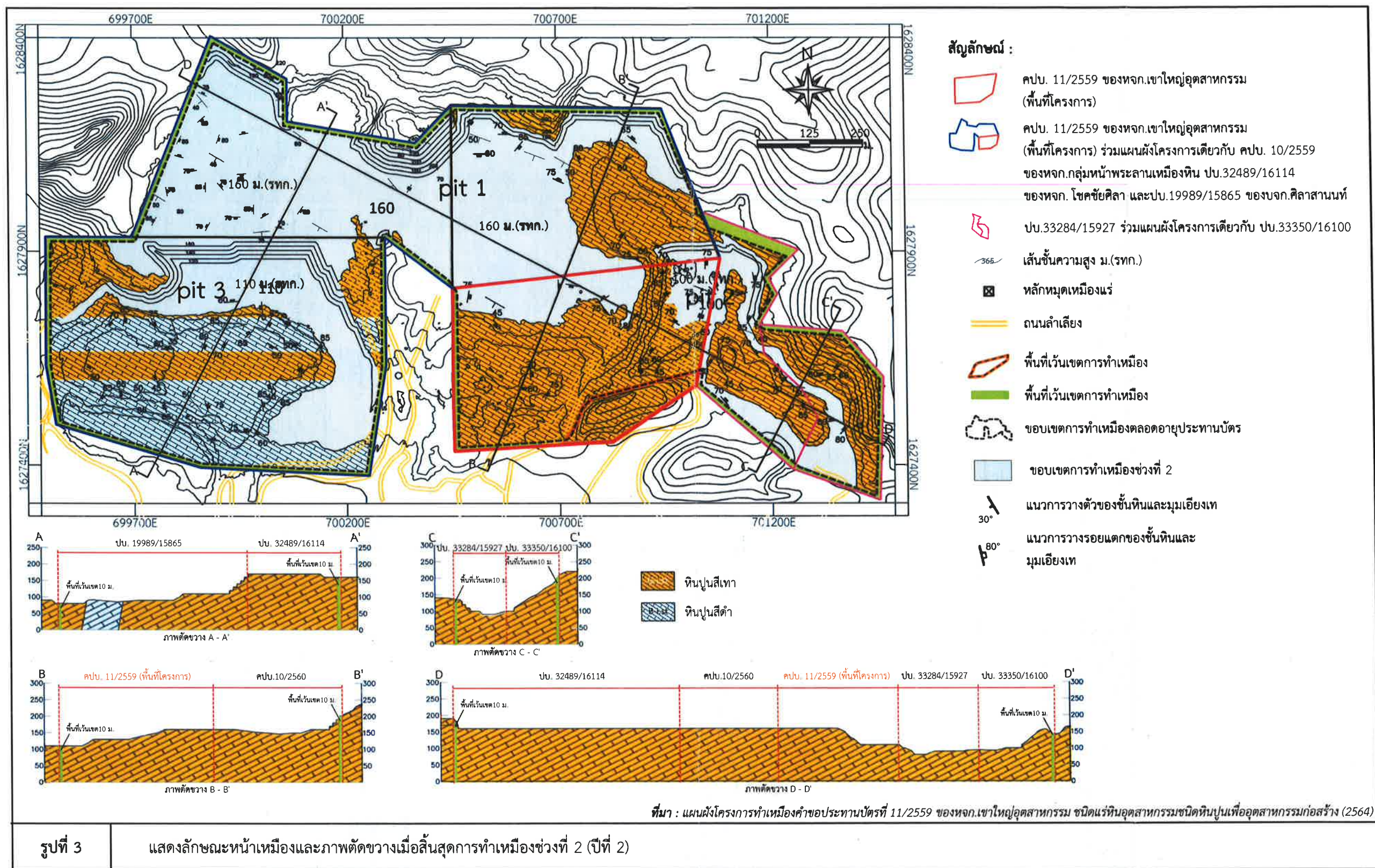




ลงนาม..... ทำ หินปูนแร่ หินปูน
 (นางสาวสุรีย์ ไวกกุล)
 หัวหน้าผู้จัดการ
 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

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

รับรองจำนวนหน้า 37/73
ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.



ลงนาม

นางสาวสุรีย์ ไวกุล

(นางสาวสุรีย์ ไวกุล)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม

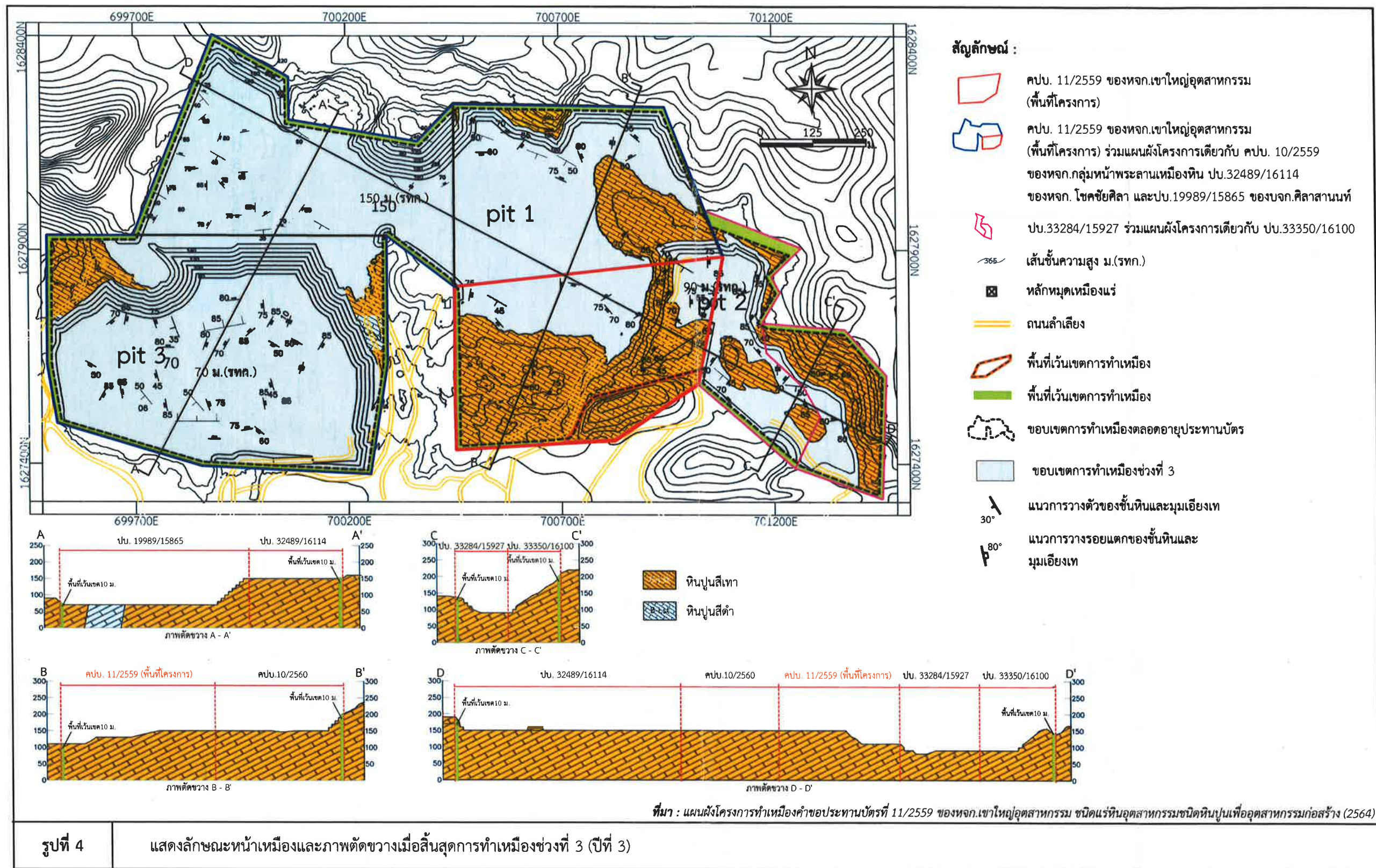
(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 39/73...

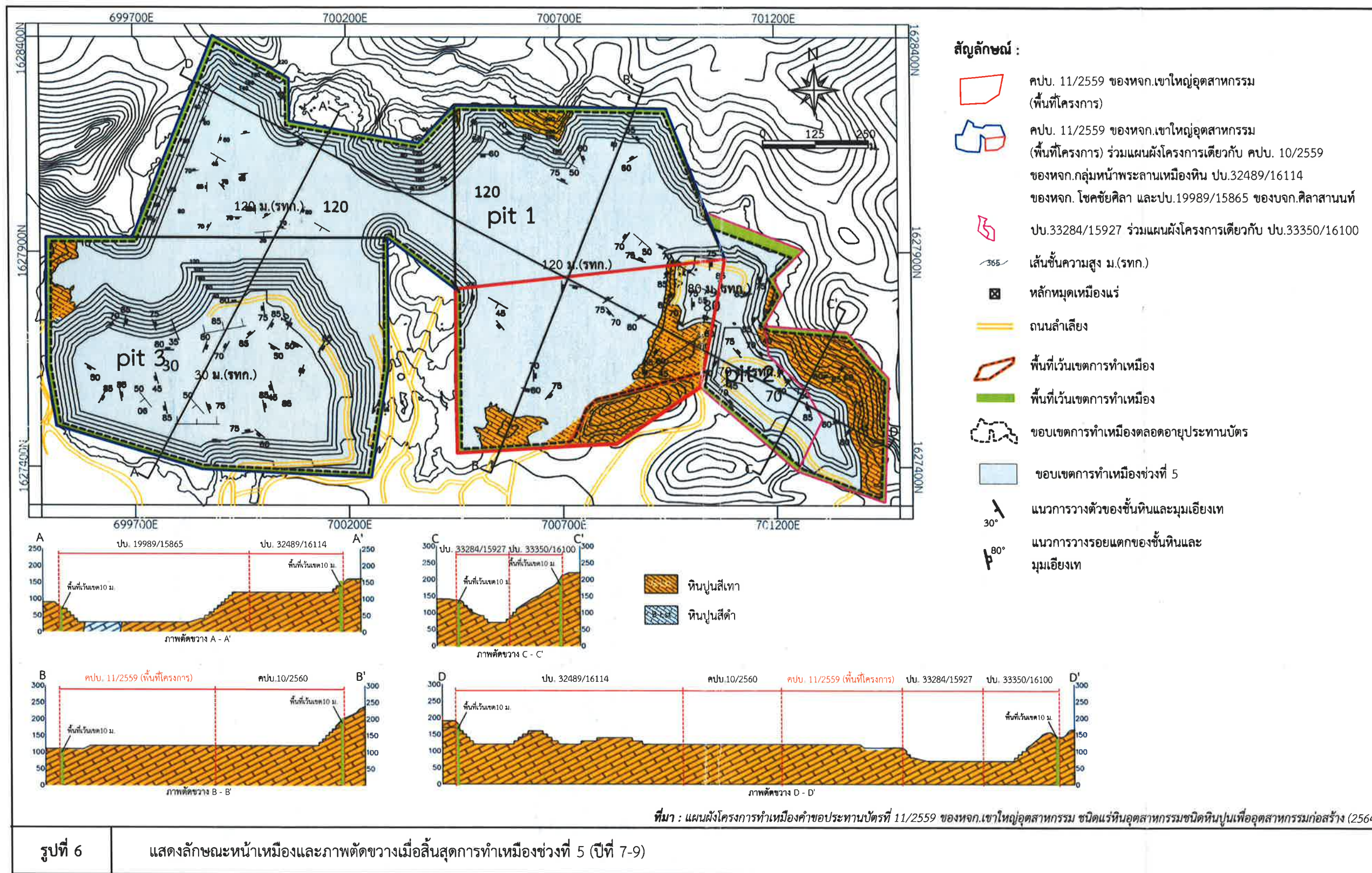
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.



ลงนาม...
(นางสาวสุรีย์ ไวกุล)
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

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

รับรองจำนวนหน้า 40/73...
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

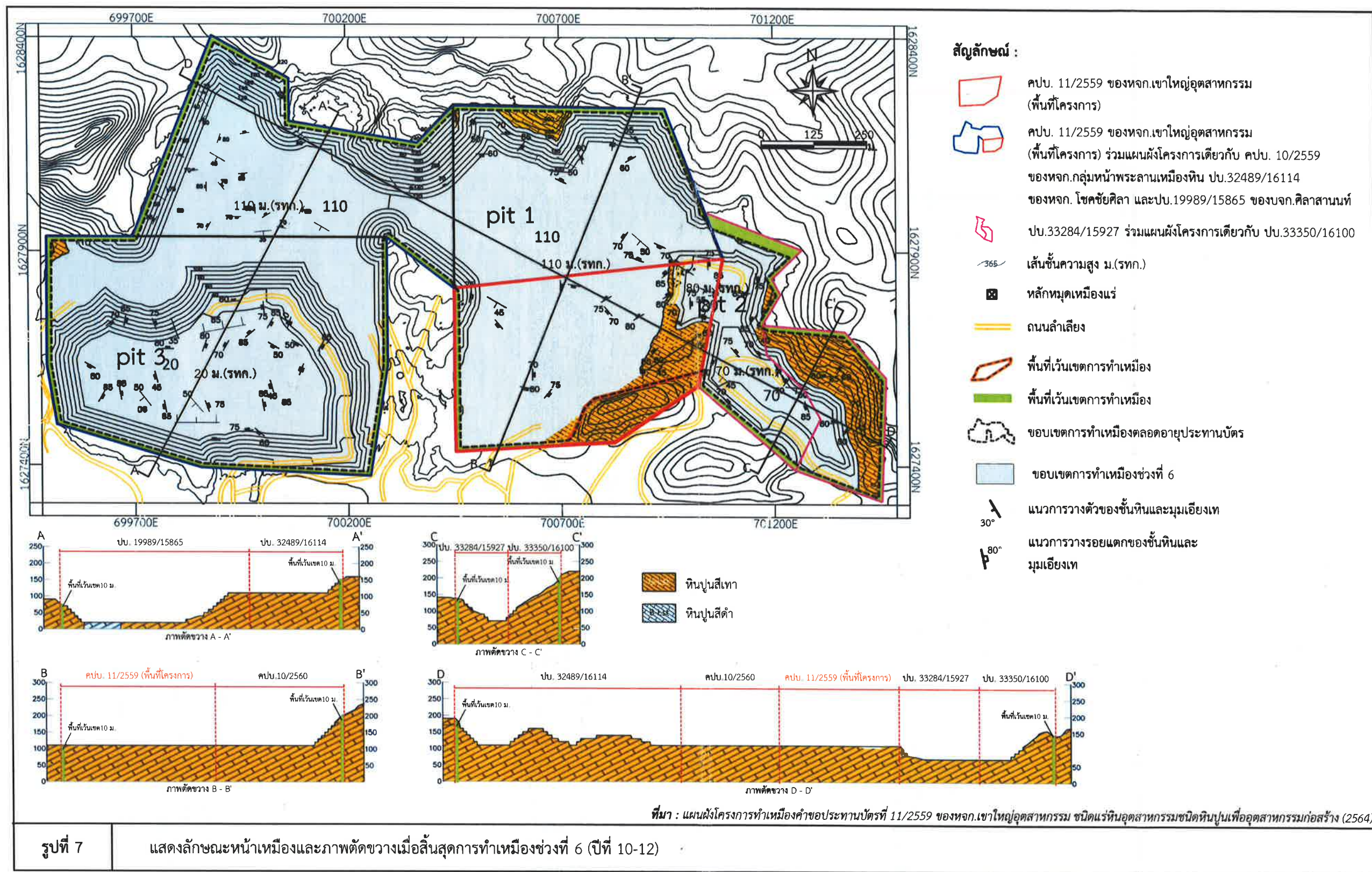


ลงนาม.....
(นางสาวสุรีย์ ไวกกุล)
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

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

รับรองจำนวนหน้า 42/73

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

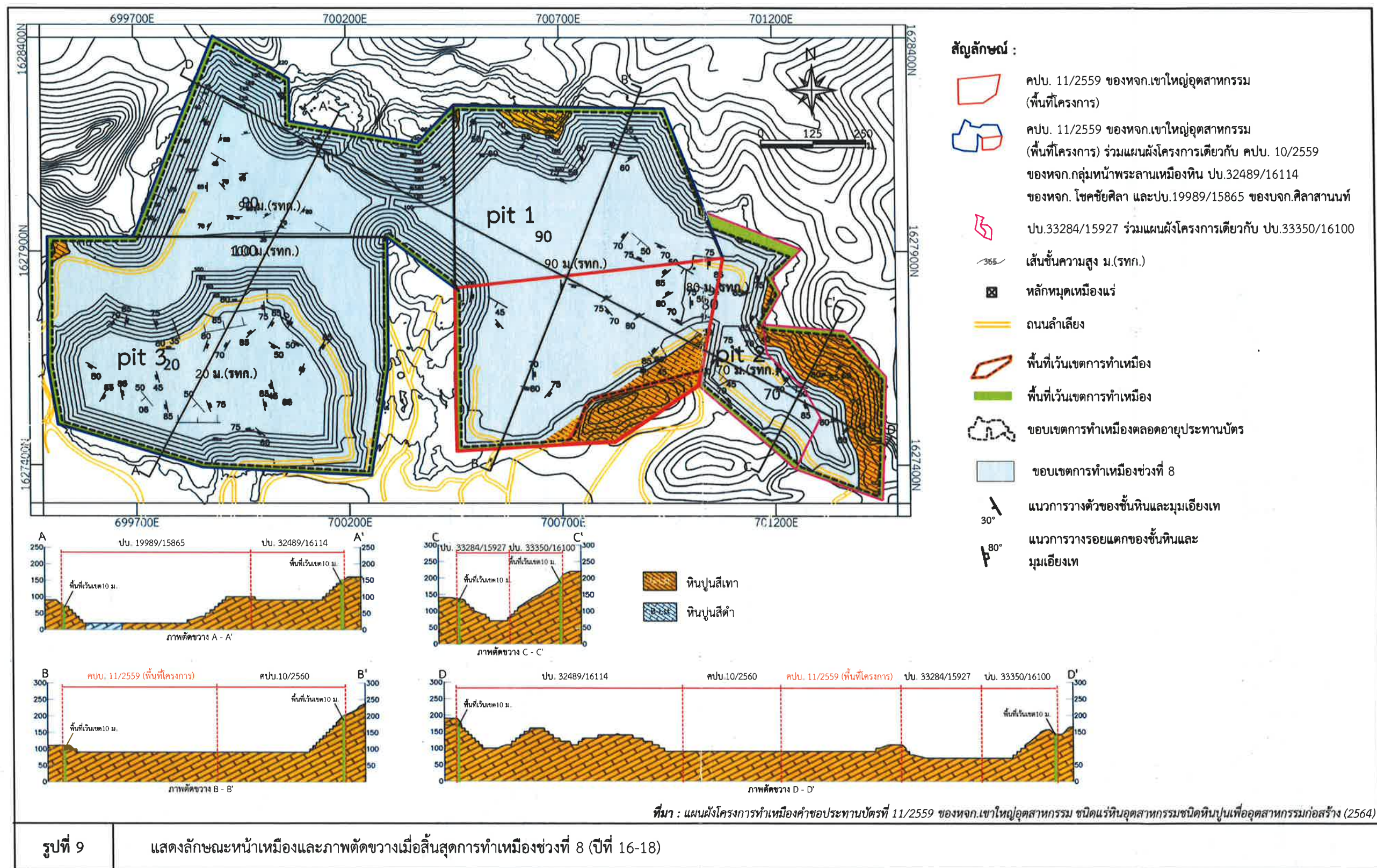


ลงนาม *นางสาวสุรีย์ ไวกุล*
(นางสาวสุรีย์ ไวกุล)
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม *นายกล้า มณีโชติ*
(นายกล้า มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 43/73...

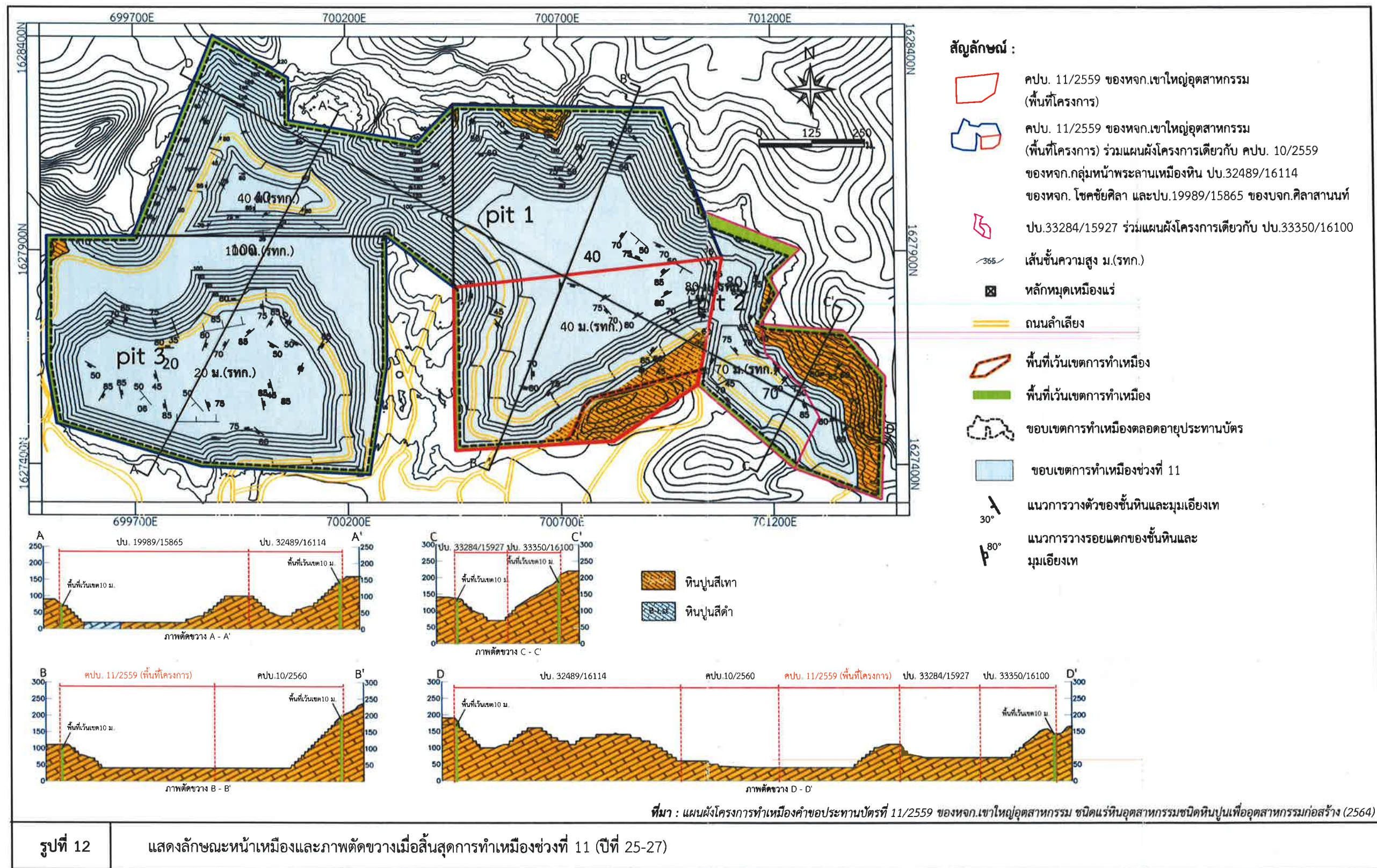
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.



ลงนาม.....
นางสาวสุรีย์ ไชยกุล
 (นางสาวสุรีย์ ไชยกุล)
 หัวหน้าส่วนจัดการ
 ของทางหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

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

รับรองจำนวนหน้า 45/73...
ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.

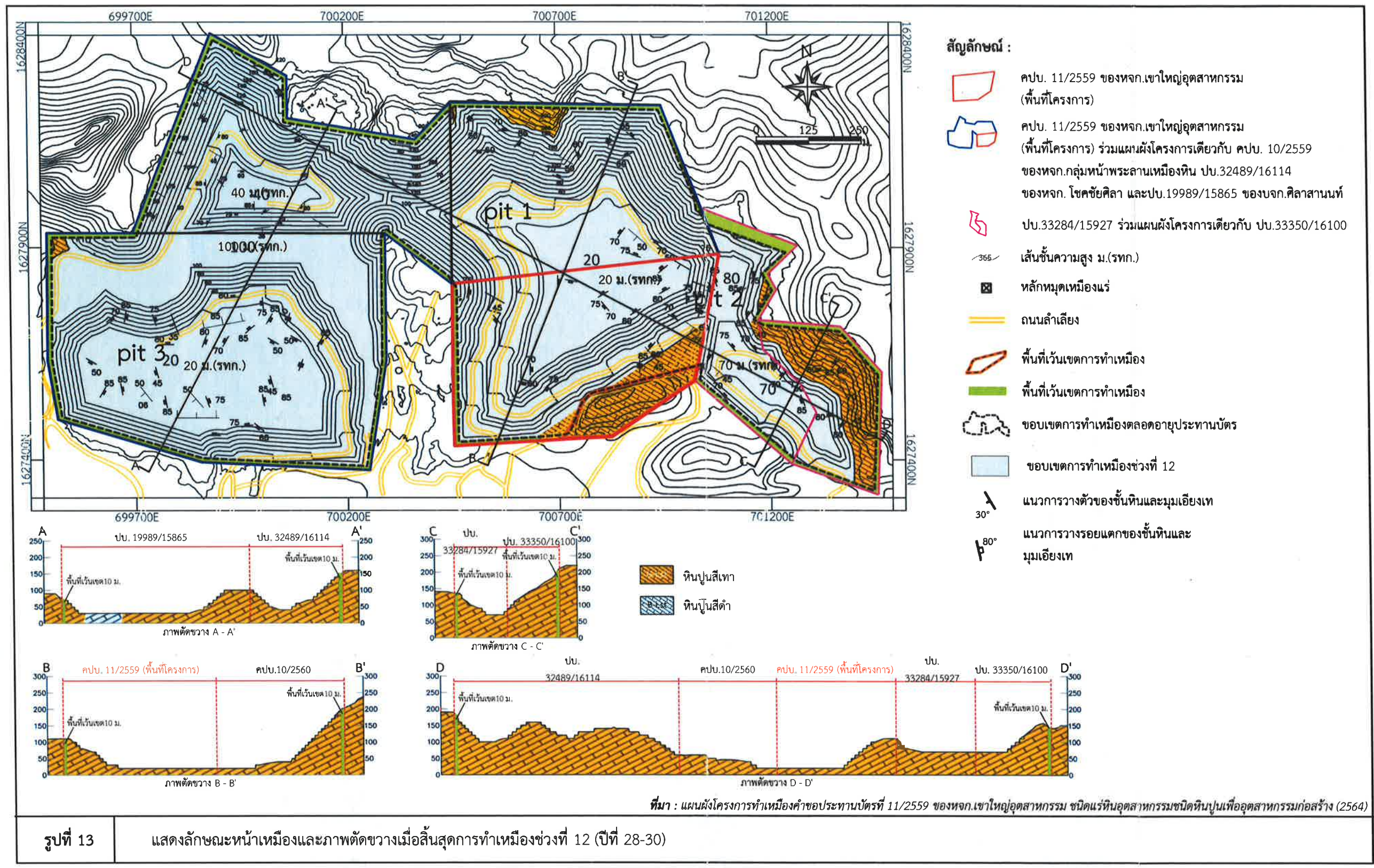


ลงนาม.....
(นางสาวสุรีย์ ไวกกุล)
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

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

รับรองจำนวนหน้า 48/73..

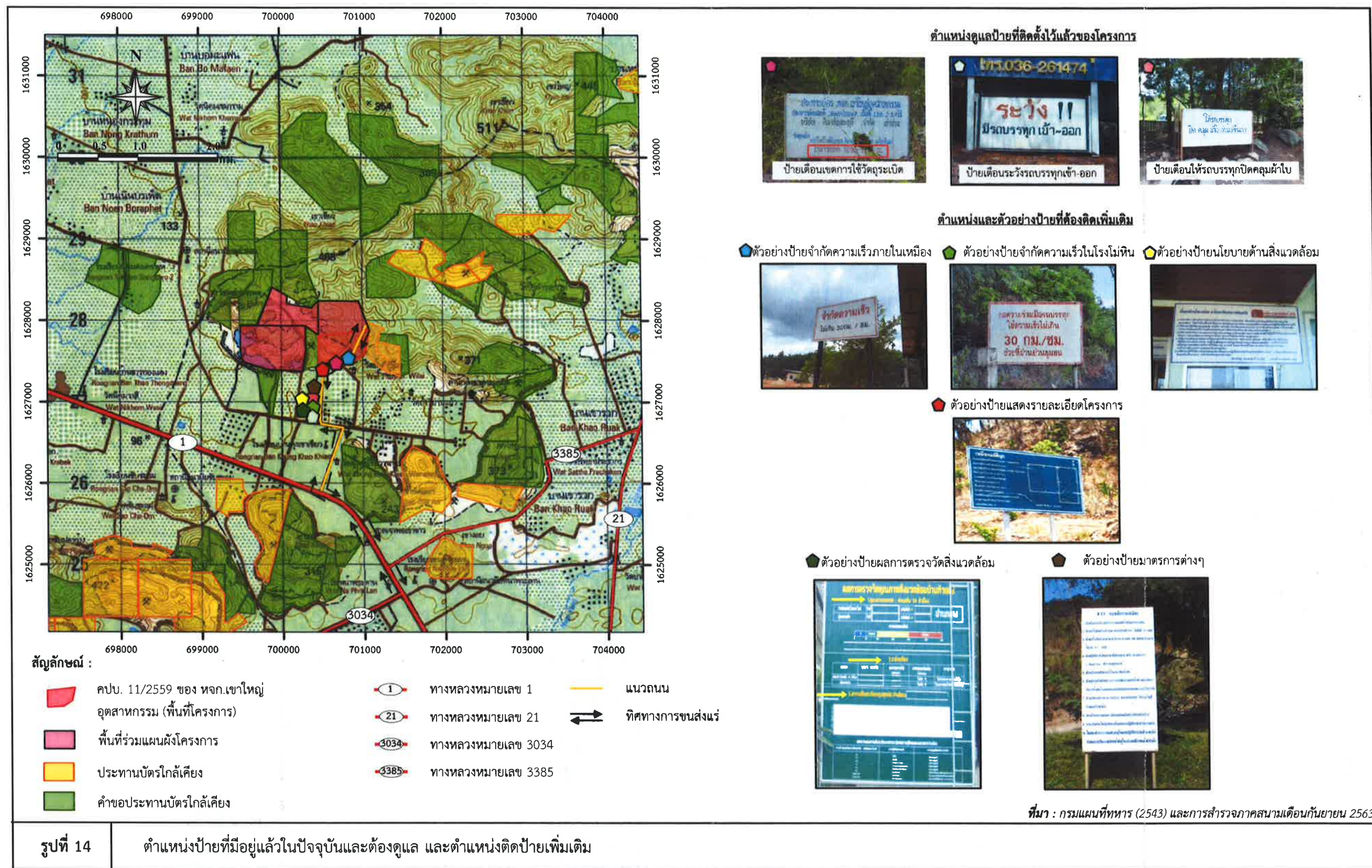
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.



ลงนาม...
(นางสาวสุรีย์ ไวกกุล)
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

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

รับรองจำนวนหน้า 49/73...
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

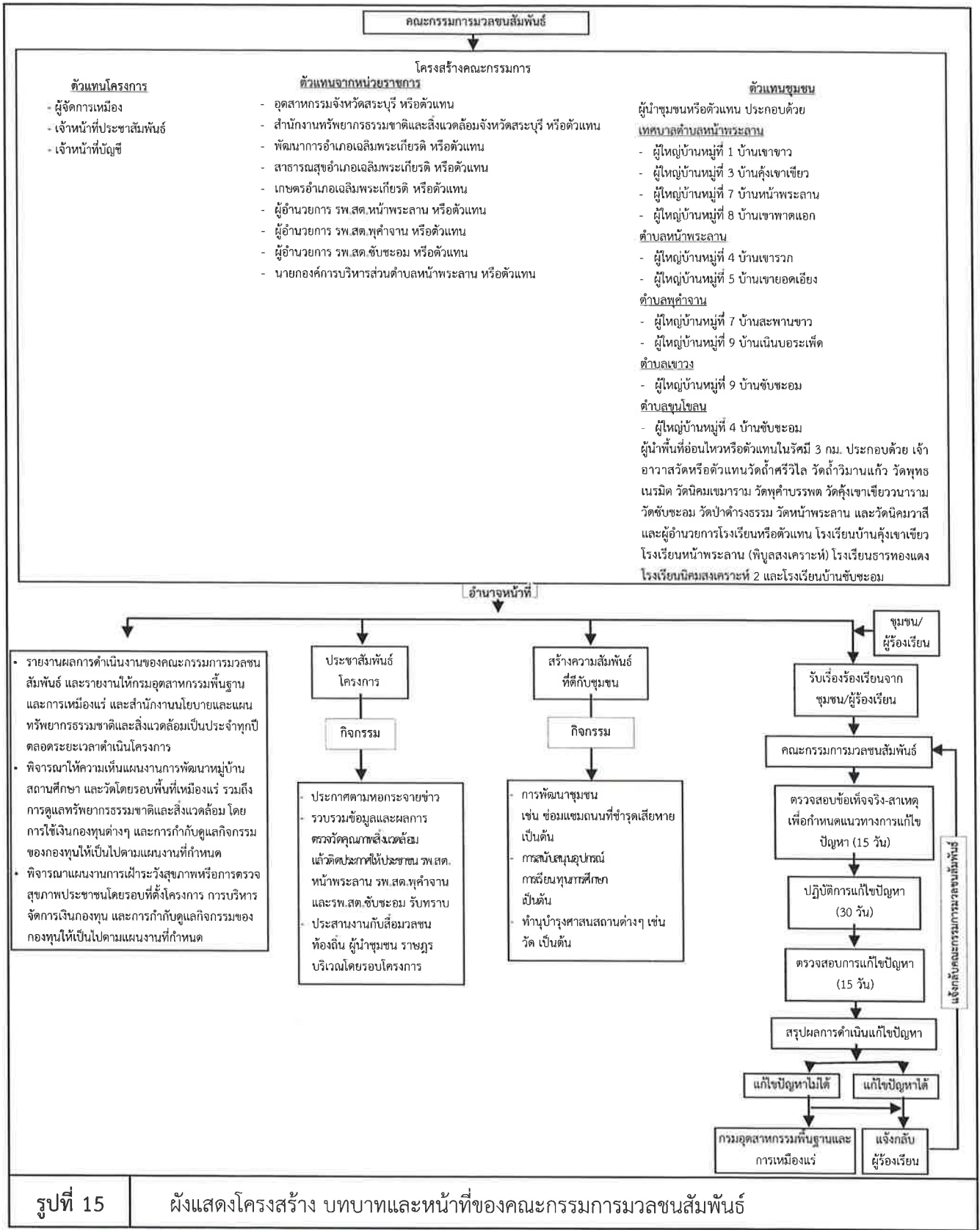


ลงนาม...
 (นางสาวสุรีย์ ไวกุล)
 หัวหน้าส่วนจัดการ
 ของทางหน่วยงานจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

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

รับรองจำนวนหน้า... 50/73

ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.



รูปที่ 15

ผังแสดงโครงสร้าง บทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

ลงนาม.....
(นางสาวสุรีย์ ไวกุล)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 51/73

AREN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	ขอบเขตพื้นที่ศึกษาและ กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ความเข้มข้นของฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) เฉลี่ย 24 ชม. - ความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชม. - ความเร็วและทิศทางลม	จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 16) ได้แก่ - วัดถ้ำศรีโสด - โรงโม่หินศิลาชัย - วัดคungเขาเขียววนาราม	- ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม) ขณะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศต้องตรงวัดความเร็วและทิศทางลมอย่างน้อย 1 สถานี และต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด	40,000	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
2. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 hr$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 16) ได้แก่ - วัดถ้ำศรีโสด - โรงโม่หินศิลาชัย - วัดคungเขาเขียววนาราม	- ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม) ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด	40,000	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ทำด้วยนามว่า... (นางสาวสุรีย์ ไชยกุล)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม... (นายกล้า มณีโชติ)

รับรองจำนวนหน้า 52/73

(นายกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	ขอบเขตพื้นที่ศึกษา และกลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
3. ความเสี่ยงสะท้อน	- ค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) - ค่าความถี่ (Frequency) - ค่าการขจัด (Displacement)	จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 16) ได้แก่ - วัดถ้ำศรีวิไล - โรงเรียนบ้านคู้งเขาเขียว - ขอบแปลงประเทานบัตร์	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม) โดยทำการตรวจวัดขณะทำการระเบิด	15,000	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) - ความขุ่น (Turbidity)	จำนวน 1 สถานี คือ บ่อ Sump (รูปที่ 16)	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม)	10,000	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) - ความขุ่น (Turbidity)	จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 16) ได้แก่ - บ่อบาดาลโรมันหินของโครงการ - บ่อบาดาลวัดถ้ำศรีวิไล	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม)	10,000	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

นางสาวสุภาวดี ใจดี (นางสาวสุภาวดี ใจดี)

10

[illegible]

(นายกล้า มณีโชติ)

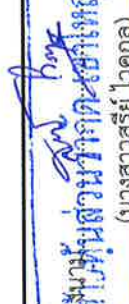
หุ้นส่วนผู้จัดการ

ของทางหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ พี อี เอ็น เอ็มจีเมียร์ คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	ขอบเขตพื้นที่ศึกษา และกลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลา ดำเนินการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม	ตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่ง รวมทั้งป้าย สัญญาณจราจรเพื่อให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดี อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ หากบริเวณใด ชำรุดเสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที	- เส้นทางขนส่งแร่	- ดำเนินการทันทีที่หาก บริเวณใดชำรุด	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
7. เศรษฐกิจ-สังคม	7.1 สสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความ คิดเห็นของผู้ชุมชน ผู้นำในพื้นที่อำเภอ และ ครัวเรือนในรัศมี 3 กม. ในประเด็นดังนี้ - การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้าน เศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพเนื่องจากโครงการ - ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการ ดำเนินโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจาก การทำเหมือง - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน และข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ	- ผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กม. - พื้นที่อำเภอในรัศมี 3 กม. - ครัวเรือนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ เทศบาลตำบลหน้าพระลาน หมู่ที่ 1 บ้านเขาขาว หมู่ที่ 3 บ้านค่างเขาเขียว หมู่ที่ 7 บ้าน หน้าพระลาน หมู่ที่ 8 บ้าน เขาพาดแอ่ง ตำบลคำจาน หมู่ที่ 7 บ้านสะพานขาว หมู่ที่ 9 บ้านเนินบรเพ็ด	- ปีละ 1 ครั้ง - ตลอดอายุ โครงการ	100,000	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม


ตำแหน่งหัวหน้าโครงการ
 (นางสาวสุรีย์ ไชยกุล)
 หัวหน้าโครงการ

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม..... **วิจิตร วัชร** รับรองจำนวนหน้า 54/73
 (นายกเหล่า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ ซี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	ขอบเขตพื้นที่ศึกษาและกลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
8. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	7.2 ให้จัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้นจากโครงการ พร้อมการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และวิธีการแก้ไข เรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการเพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ตำบลเขาวง หมู่ที่ 9 บ้านซับชะอม และตำบลขุนโหล่น หมู่ที่ 4 บ้านซับชะอม	- ปีละ 2 ครั้ง	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
	8.1 ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์แผนปัจจุบันซึ่งหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ให้ตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็น	- พื้นที่โครงการ	- หลังจากเริ่มปฏิบัติงาน ภายใน 30 วัน และต่อเนื่องปีละ 1 ครั้ง	- อยู่ในงบประมาณ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม


 (นางสาวสุรีย์ ใจกุล)
 หัวหน้าผู้จัดการ

ของทั้งหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

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

รับรองจำนวนหน้า 55/73


 ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	ขอบเขตพื้นที่ศึกษาและกลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	ประจำปี ส่วนพนักงานที่จะรับเข้ามารับผิดชอบปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละออง และเสี่ยงดังได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพหลังจากรับเข้าทำงานภายใน 30 วัน โดยให้เพิ่มรายการตรวจ ดังนี้ - สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด และเอกซเรย์ปอด ทั้งนี้หากผลการตรวจสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรคหรือความผิดปกตินั้น รวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสี่ยง และอุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว				

ลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ
(นางสาวสุรีย์ ไชคกุล)

หุ้นส่วนผู้จัดการ
ของทั้งหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม.....*ส.อ. อดิ*.....

รับรองจำนวนหน้า 56/73

(นายกมล มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	ขอบเขตพื้นที่ศึกษาและกลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	8.2 ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	-	- หน่วยงานเจ้ากัก เขาใหญ่อุตสาหกรรม
9. การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ	ให้ดำเนินการติดตามการฟื้นฟูพื้นที่หน้าเหมืองขึ้นบันไดควบคู่ไปกับการทำเหมืองแร่ และการฟื้นฟูในพื้นที่สิ้นสุดการทำเหมืองในแต่ละช่วงปีให้เป็นไปตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ตลอดจนอายุประทานบัตร ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่ฟื้นฟูหน้าเหมือง	- ปีละ 1 ครั้ง	- ตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	- หน่วยงานเจ้ากัก เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม.....
(นางสาวสุรีย์ ไวกุล)

หน้าส่วนผู้จัดการ

ของทางหน่วยงานเจ้ากัก เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

หน้าส่วนผู้จัดการ

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงนาม.....
รับรองจำนวนหน้า 57/73

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	ขอบเขตพื้นที่ศึกษา และกลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
10. โบราณคดี	ติดตามตรวจสอบโครงสร้างการเกิดรอยร้าว บริเวณรั้วถ้ำศรีวิไล ปีละ 1 ครั้ง และหากเกิดผล กระทบจะต้องหยุดดำเนินการชั่วคราว และแจ้ง กรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเพื่อ ทำการตรวจสอบในพื้นที่	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	-	- หน่วยงานผู้จัดทำ - หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

หมายเหตุ : โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน พร้อมทั้งจัดส่งรายงาน 2 ครั้งต่อปี คือ ภายในเดือน
กรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงเดือนมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงต้นวาคมปีก่อน) ให้องค์กรผู้จัดทำรายงานปฏิบัติตามประกาศ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อ
ได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561

ลงนามในสัญญาจ้าง
(นางสาวสุรีย์ ไวกุล)

หน้าส่วนผู้จัดการ

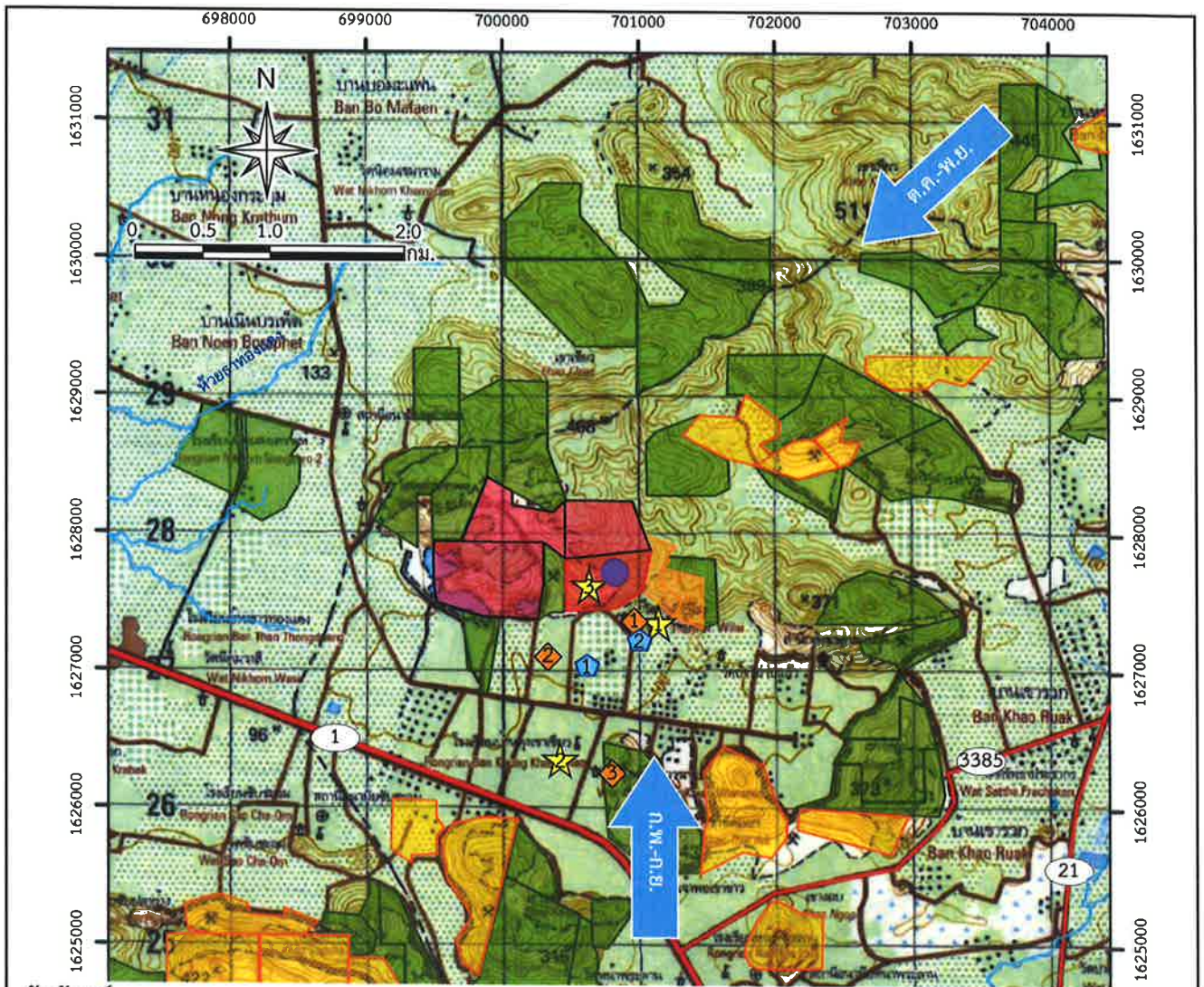
ของทางหน่วยงานผู้จัดทำ เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 58/73

(นายกมล มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.



สัญลักษณ์ :

- คบ. 11/2559 ของ หจก.เขาใหญ่ อุตสาหกรรม (พื้นที่โครงการ)
- พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ
- ประทานบัตรใกล้เคียง
- คำขอประทานบัตรใกล้เคียง
- ทางหลวงหมายเลข 1
- ทางหลวงหมายเลข 21
- ทางหลวงหมายเลข 3034
- ทางหลวงหมายเลข 3385
- ทางน้ำธรรมชาติ
- ทิศทางลม

สถานีวิจัยวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง

- วัดถ้ำศรีวิไล
- วัดคังเขาเขียววราราม
- โรงโมหินศิลาชัย

สถานีวิจัยวัดความสั่นสะเทือน

- วัดถ้ำศรีวิไล
- ขอบแปลงประทานบัตรของพื้นที่โครงการ
- โรงเรียนบ้านคังเขาเขียว

ตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน

- บ่อ Sump ของโครงการ

ตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน

- บ่อบาดาลโรงโมหินของโครงการ
- บ่อบาดาลวัดถ้ำศรีวิไล

ที่มา: กรมแผนที่ทหาร (2540) และการสำรวจภาคสนาม (2563)

รูปที่ 16

ตำแหน่งติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

นางสาวสุรีย์ ไวกุล

(นางสาวสุรีย์ ไวกุล)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

นางสาวสุรีย์ ไวกุล

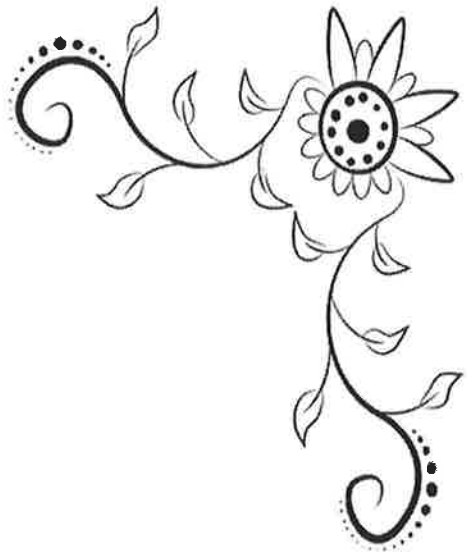
(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 59/73

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.



เอกสารแนบท้าย



แผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำพื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองมาปรับปรุงหรือฟื้นฟูสภาพเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ ซึ่งต้องสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย อาทิ หน่วยงานหรือเจ้าของกรรมสิทธิ์ในพื้นที่ ส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชนและประชาชนในพื้นที่ โดยในการนำพื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองไปใช้ประโยชน์ ประเด็นสำคัญที่ต้องคำนึงถึงคือความปลอดภัยของสภาพพื้นที่ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนที่อาจเกิดขึ้นจากการทำเหมืองในพื้นที่ ดังนั้น แผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่จำเป็นต้องมีการวางแผนและออกแบบอย่างเหมาะสมตั้งแต่เริ่มต้นการทำเหมืองให้มีความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ ข้อมูลธรณีวิทยา แหล่งแร่ แผนผังโครงการทำเหมือง และการร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองหรือการบูรณาการกับโครงการเหมืองแร่อื่นซึ่งอยู่ในเขตแหล่งแร่เดียวกัน โดยในการออกแบบการทำเหมือง (Mine Design) และการวางแผนปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ต้องพิจารณาถึงขอบเขตสุดท้ายของบ่อเหมือง (Final Pit Limit) เมื่อมีการทำเหมืองจนหมดศักยภาพของแหล่งแร่นั้นด้วย ทั้งนี้ การออกแบบเพื่อใช้ประโยชน์พื้นที่จากการทำเหมืองแร่ต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ โดยไม่เป็นการลงทุนที่สูงเกินไปหรือเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป

คณะผู้ศึกษาได้วางแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมืองให้สอดคล้องกับแผนผังโครงการให้มีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยการบูรณาการแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองร่วมกัน ได้แก่ พื้นที่โครงการ (คำขอประทานบัตรที่ 11/2559 (ประทานบัตรที่ 28609/15567) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม) รวมทั้งประทานบัตรและคำขอประทานบัตรเหมืองแร่ใกล้เคียง คือ คำขอประทานบัตรที่ 10/2560 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กลุ่มหน้าพระลานเหมืองหิน ประทานบัตรที่ 32489/16114 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคชัยศิลา ประทานบัตรที่ 19989/15865 ของ บริษัท ศิลาสานนท์ จำกัด และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2561 (ประทานบัตรที่ 33284/15927) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2562 (ประทานบัตรที่ 33350/16100) ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) ของบริษัท ส.ศิลาทอง สระบุรี จำกัด รวมพื้นที่ประทานบัตรทั้งหมด 6 แปลง โดยมีวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองแร่ดังต่อไปนี้

- (1) มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ภูมิประเทศ และเหมาะสมตามหลักภูมิสถาปัตยกรรม
- (2) มีความสอดคล้องกับข้อมูลทางธรณีวิทยา ชนิดแร่ แหล่งแร่ แผนผังโครงการทำเหมือง วิธีการทำเหมือง และขอบเขตสุดท้ายของบ่อเหมือง
- (3) มีความปลอดภัยตามหลักวิศวกรรม และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
(นางสาวสุรีย์ ไวกุล)
หุ้นส่วนผู้จัดการ

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า.....60/73

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรม ABEN
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
CONSULTANTS CO.,LTD.

(4) มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย โดยผู้มีส่วนได้เสียอย่างน้อยต้องครอบคลุมหน่วยงานหรือเจ้าของกรรมสิทธิ์ในพื้นที่ ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องกับการอนุญาตและกำกับดูแลการทำเหมืองแร่ ชุมชนและประชาชนที่ต้องการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองแร่

1. การฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในช่วงต่อไป

ปัจจัยในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองแร่ ไม่แตกต่างจากปัจจัยในการปลูกพืชโดยสภาพปกติทั่วไปที่ประกอบด้วยปัจจัยพันธุกรรมของต้นไม้ ปัจจัยสภาพแวดล้อม ได้แก่ ดิน น้ำ ธาตุอาหาร อากาศ แสงสว่าง และอุณหภูมิ ที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ ปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น มีอยู่ตามธรรมชาติแล้ว แต่ในการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แตกต่างไปจากสภาพพื้นที่ทั่วไป กล่าวคือ ต้องใช้เทคนิค วิธีการ ตลอดจนระยะเวลาในการดำเนินการเป็นพิเศษ เพื่อให้การฟื้นฟูประสบความสำเร็จ เนื่องจากสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศไปจากเดิมเป็นอย่างมาก เช่น มีความลาดชันสูง สภาพดินเสื่อมสภาพไม่เหมาะสมกับการปลูกพืช ลักษณะทางกายภาพเป็นหิน ไม่มีแร่ธาตุที่จำเป็นในการเจริญเติบโตของพืช เนื้อดินมีปริมาณน้อยไม่สามารถดูดซับน้ำได้ เป็นต้น

สำหรับการวางแผนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองได้กำหนดระยะเวลาในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองในช่วงปีที่ 1-30 เมื่อหลังจากผ่านการทำเหมืองบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีวิธีการฟื้นฟูสภาพและขั้นตอนการดำเนินงานมีดังนี้

(1) วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูเหมือง

(1.1) เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ขั้นสุดท้ายของพื้นที่ทำเหมือง ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อนการทำเหมือง เพื่อให้สภาพพื้นที่ภายหลังการฟื้นฟูมีคุณค่าคล้ายคลึงกับก่อนที่จะมีการทำเหมือง โดยสร้างระบบนิเวศที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

(1.2) เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง

(1.3) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านลบจากกิจกรรมการทำเหมือง ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อราษฎรที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง

(2) ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

ในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง มีปัจจัยที่เกื้อหนุนให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จดังนี้

(2.1) สภาพพื้นที่ ภายหลังการทำเหมืองแล้ว ต้องมีการปรับพื้นที่เพื่อลดการกัดเซาะหน้าดินตามธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยรักษาหน้าดินและธาตุอาหารที่มีน้อยอยู่แล้วภายหลังการทำเหมือง ให้มีเพิ่มขึ้นเหมาะสมกับการปลูกพืช ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้เทคนิควิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการ ในการปรับความลาดชัน

ลงนาม.....
(นางสาวสุรีย์ ไชคกุล)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า...61/73

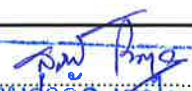
(นายกมล มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/รายงาน
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ของพื้นที่ที่เหมาะสมและง่ายที่สุดในการปลูกพืช คือ การปรับสภาพพื้นที่เป็นชั้นบันไดซึ่งจะต้องดำเนินการควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมือง เมื่อเริ่มทำการฟื้นฟูจึงเตรียมหลุมปลูก โดยมีระยะปลูกที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูก

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

(2.3) กล้าไม้ เริ่มจากการเตรียมกล้าไม้ (Seedling Preparation) ซึ่งกล้าไม้ที่ใช้ในการปลูกเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองควรเป็นไม้ประจำถิ่น เพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่โครงการให้มีสภาพใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด โดยมีการศึกษาระบบนิเวศบริเวณใกล้เคียงพื้นที่เพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการตัดสินใจเลือกชนิดพันธุ์ไม้ที่เหมาะสม ทั้งนี้ ในระยะแรกของการปรับปรุงพื้นที่ควรเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็ว เป็นพืชเบิกนำ ก่อน หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจมาปลูกเสริม โดยใช้พันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็ว ที่สำรวจพบจากการวางแผนสำรวจตรวจสอบบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งชนิดพรรณที่สำรวจพบ ได้แก่ ปออีแกง (*Pterocymbium tinctorium* (Blanco) Merr.) ฝ้ายเสี้ยน (*Vitex canescens* Kurz) จั้วป่า (*Bombax anceps* Pierre.) สะเดา (*Azadirachta indica* Juss. var. *siamensis* Valetton) ปอกระสา (*Broussonetia papyrifera* (L.) L'Hér. ex Vent.) และสวอง (*Vitex limonifolia* Wall.) เป็นต้น ที่ปรึกษาจึงกำหนดให้พิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาปลูกเพิ่มเติมในพื้นที่ นอกจากนี้ที่ปรึกษาได้เลือกพันธุ์ไม้ที่เติบโตได้ดีหรือไม้ทรงสูง (ยกเว้น ต้นยูคาลิปตัส) เช่น พลวกซ์ (*Albizia lebbek* (L.) Benth.) มะกอกเกลื่อน (*Canarium subulatum* Guillaumin) มะกอกป่า (*Spondias pinnata* (L. f.) Kurz) เป็นต้น และพิจารณาพรรณไม้ผลเพิ่มเติม เพื่อให้เป็นอาหารของนก ลิงกัง และสัตว์ป่า เช่น แดง (*Xylia xylocarpa* (Roxb.) Taub.) มะค่าโมง (*Azizelia xylocarpa* (Kurz) Craib) ตะโก (*Diospyros rhodocalyx* Kurz) ไทร (*Ficus annulata* Bl.) และตะขบ (*Muntingia calabura* Linn.) เป็นต้น ส่วนไม้พื้นล่างที่ควรนำมาปลูกเพื่อเป็นพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝกหรือพืชตระกูลถั่ว ทั้งนี้ พันธุ์ไม้โตเร็วที่นำมาใช้ปลูกไม่ควรเลือกพันธุ์ไม้โตเร็วต่างถิ่น (ยูคาลิปตัสหรือกระถินยักษ์) เมื่อเลือกพันธุ์ไม้ได้แล้ว ในขั้นตอนการเตรียมกล้าไม้จะใช้อธิบายปฏิบัติตามหลักทั่วไป โดยกล้าไม้ควรเป็นกล้าไม้ค้ำปีหรือกล้าไม้ที่มีอายุมากกว่า 1 ปี โดยเตรียมกล้าไม้ก่อนเข้าหน้าฝน จุดสำคัญอยู่ที่ ก่อนนำกล้าไม้ไปปลูกในพื้นที่เหมืองที่จัดเตรียมหลุมปลูกไว้แล้ว 1 เดือน ควรมีการทำให้กล้าไม้มีความทนทาน หรือการทำ Hardening โดยการลดปริมาณน้ำ ให้เพียงช่วงเช้า 1 สัปดาห์ ให้น้ำวันเว้นวัน 2 สัปดาห์ และเพิ่มปริมาณแสงให้กับกล้าไม้ เป็นระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ ก่อนนำไปปลูก

ลงนาม 
ทำหน้าส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
(นางสาวสุรย์ ไวกุล)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม  รับรองจำนวนหน้า 62/73

(นายก้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

(2.4) การปลูก (Planting) เริ่มจากการขนย้ายกล้าไม้จากเรือนเพาะชำ ไปยังสถานที่ปลูกหรือหลุมปลูก หากปฏิบัติไม่เหมาะสมอาจทำให้ราก หรือกล้าไม้ชำ เมื่อนำไปปลูกอาจมีโอกาสตายได้ บ่อยครั้งที่พบว่าผู้ปลูกไม่ได้ฉีกถุงเพาะออกก่อนปลูก ซึ่งทำให้ต้นไม้มตาย หรือไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ก่อนปลูกจึงต้องฉีกถุงเพาะออกก่อนอย่างระมัดระวังเพื่อให้ระบบรากกระทบกระเทือนน้อยที่สุด แล้วจึงนำกล้าไม้ลงปลูกในหลุมปลูกที่จัดเตรียมดินรองกันหลุมไว้แล้ว นำดินปิดทับโคนกล้าไม้ แล้วเหยียบดินที่กลบรอบโคนกล้าไม้ให้แน่น เพื่อไม่ให้มีช่องอากาศ แล้วจึงรดน้ำให้ชุ่ม เนื่องจากสภาพพื้นที่บริเวณโครงการทางด้านทิศเหนือมียอดเขาสูง และลักษณะหน้าผาเป็นแนวตั้งหรือชันบันไดสูงมีแผนการเตรียมพื้นที่ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่บริเวณดังกล่าวดังนี้

1. การเตรียมพื้นที่บนหน้าผาสูงชัน (หน้าผาเป็นแนวตั้ง) ด้วยสภาพพื้นที่หน้าเหมืองบางบริเวณมีสภาพเป็นหน้าผาหินสูงชันและบริเวณผาเป็นแนวตั้งไม่มี Bench พื้นผิวส่วนใหญ่เป็นชั้นหินปูนไม่มีชั้นดินปกคลุม ทำให้มีอันตรายวัตถุที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืชน้อย โดยลักษณะพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงยากต่อการฟื้นฟู เพราะพืชไม่สามารถเจริญเติบโตในสภาพแวดล้อมที่จำกัดดังกล่าวได้ ในการปลูกต้นไม้ในบริเวณพื้นที่นี้จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการขุดหลุมลงไปบนชั้นหินปูน เพื่อเตรียมไว้สำหรับใส่ดินปลูกต้นไม้ สรุปขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

- ทำการขนย้ายหินที่แขวนอยู่ออกจากพื้นที่ เพื่อความปลอดภัยใน การทำงาน ซึ่งหินแขวนเหล่านี้อาจหล่นลงมา ทำให้เกิดอันตรายในภายหลังได้

- ดำเนินการเจาะหลุมให้ได้ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 1 ม. ลึกประมาณ 0.5 ม.

- นำเศษหินภายในหลุมที่ทำการเจาะแล้วออกและเตรียมดินไปใส่ภายในหลุมที่จัดเตรียมไว้

- ดำเนินการปลูกต้นไม้ภายในหลุมที่เตรียมดินใส่ไว้แล้ว

2. การปรับสภาพพื้นที่ชันบันได เมื่อถึงช่วงการทำเหมืองจนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมืองสภาพหน้าเหมืองของโครงการมีพื้นที่เป็นแบบชันบันได ได้กำหนดรูปแบบในงานปรับสภาพพื้นที่แบบชันบันได (Bench) ดังนี้

- ทำการเจาะชั้นหินบริเวณชันบันไดเพื่อทำหลุมสำหรับใส่ดินปลูกต้นไม้ และเพื่อให้ชั้นหินมีรอยแตกกว้างลึกประมาณ 1 เมตร ทำให้รากของต้นไม้สามารถหยั่งลึกลงไปด้านล่างได้



ตัวอย่างภาพประกอบการเจาะชั้นหิน

ลงนาม.....
ตำแหน่ง.....
(นางสาวสุรีย์ วิศวกร)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 63/73

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

3. การเตรียมดิน ทำการขนย้ายดินมาคลุมทับบริเวณพื้นที่ที่เจาะหลุมเรียบร้อยแล้ว ความหนาประมาณ 30 -50 เซนติเมตร หลังจากนั้นก็ดำเนินการปลูกต้นไม้พันธุ์เป็นขั้นตอนต่อไป



ตัวอย่างภาพประกอบการเตรียมดิน

- การวางแผนเตรียมดิน ต้องมีการเตรียมดินโดยมีความหนาของชั้นดินที่ปรับมอยอย่างน้อย 30 เซนติเมตร เพื่อให้ต้นไม้สามารถเจริญเติบโตได้บริเวณพื้นที่ขึ้นบ้นได้
- การวางแผนกำหนดตำแหน่งพื้นที่ในการปลูกต้นไม้ ต้องคำนึงถึงการบำรุงรักษาและทิศทางของน้ำไหลในช่วงหน้าฝน ดังนั้น ต้องมีการวางแผนการเบนทิศทางน้ำไหลจากภูเขาไม่ให้ผ่านบริเวณพื้นที่พื้นที่ฟูโดยตรงเพื่อลดการกัดเซาะของหน้าดินออกไป
- การวางแผนระยะเวลาในการดำเนินการ ต้องมีการวางแผนให้ปลูกต้นไม้พันธุ์พื้นที่โครงการในช่วงต้นฤดูฝน เพราะจะทำให้ต้นไม้ได้รับน้ำฝนเต็มช่วงฤดูกาล
- ทำหลุมสำหรับใส่ดินปลูกต้นไม้ โดยเจาะหลุมเพื่อให้ชั้นหินมีรอยแตกกว้างลึกประมาณ 1 เมตร ทำให้รากของต้นไม้สามารถหยั่งลึกลงไปด้านล่างได้
- ทำการขนย้ายดินมาคลุมทับบริเวณพื้นที่ที่เจาะหลุมแล้ว ความหนาประมาณ 30-50 เซนติเมตร หลังจากนั้นก็ดำเนินการปลูกต้นไม้พันธุ์
- ดำเนินการปลูกต้นไม้ภายในหลุมที่เตรียมดินใส่ไว้แล้ว

4. วิธีการปลูก เมื่อเตรียมหลุมปลูกเรียบร้อยแล้ว จะปรับปรุงคุณภาพดินเพื่อให้กล้าไม้เจริญเติบโตได้ดี โดยการผสมปุ๋ยลงคลุกเคล้ากับดินและวัสดุขุยมันน้ำ จากนั้นนำกล้าไม้ลงปลูก พร้อมทั้งไม้หลักที่เตรียมไว้ปักและผูกยึดติดกับกล้าไม้ด้วยเชือกให้แน่น เพื่อป้องกันการหักโค่นหรือกระแทกกระเทือนจากลม นอกจากนี้ระหว่างปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้โตเร็ว จะดำเนินการปลูกหญ้าแฝกควบคู่กันไปด้วย เพื่อป้องกันการกัดเซาะพัดพาตะกอนดินจากน้ำฝนโดยปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบด้านนอกของชั้นบ้นได้

(2.5) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้ เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการ สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองให้มีสภาพกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง ในการปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ ทางโครงการจะเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

ลงนาม.....
ตำแหน่ง.....
(นางสาวสุรีย์ ไวกุล)

หุ้นส่วนผู้จัดการ
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 64/73

(นายกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

- ไม้หลักยึดต้นไม้ จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 ม. เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรืออาจจะใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก

- การเตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ หรือกรมป่าไม้ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือโครงการอาจจะทำการเพาะชำในเรือนเพาะชำของโครงการเอง โดยจะคัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุมากกว่า 1 ปี ที่มีความแข็งแรงมาปลูก

(2.6) การดูแลรักษา โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดียิ่งขึ้น โดยการปลูกระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำได้จนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

(2.7) ระยะเวลาดำเนินการ การฟื้นฟูจะดำเนินการได้ตั้งแต่ช่วงปีแรกของการทำเหมือง โดยจะใช้ระยะเวลาดังแต่เตรียมหลุมปลูกจนถึงสิ้นสุดการปลูกแต่ละปี (ประมาณ 6 เดือน) โดยจะเริ่มในช่วงฤดูฝนตั้งแต่เดือนพฤษภาคมจนถึงเดือนตุลาคมของทุกปี (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แผนการดำเนินการฟื้นฟูสภาพเหมืองแร่ประจำปีในแต่ละปี

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

ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2564)

หมายเหตุ : *ฤดูแล้ง หมายถึง ฤดูที่มีฝนตกน้อย ประกอบด้วยฤดูร้อนและฤดูหนาว

นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น ที่จะทำให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จแล้ว น้ำเป็นอีกปัจจัยที่ขาดไม่ได้ เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นหินแข็ง มีความร้อนสูง การสูญเสียน้ำจากการคายน้ำของพืชและการระเหยจากดินที่หลุมปลูกเกิดขึ้นได้สูงกว่าการปลูกในพื้นที่ปกติ โดยเฉพาะในช่วงหน้าแล้ง หรือฝน

ทำขึ้น ณ ส่วนว่าที่...
(นางสาวสุรีย์ ไชยกุล)
หน้าส่วนผู้จัดการ

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 65/73

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

AREN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ทั้งช่วง โครงการจะนำน้ำจากบ่อดักตะกอน หรือบ่อขุมเหมืองเก่าของโครงการ ซึ่งมีปริมาณพอเพียงในการดำเนินงานตามมาตรการ สำหรับพื้นที่โดยรอบการทำเหมือง มีสภาพเป็นพื้นที่ป่าเกษตรกรรมและป่าธรรมชาติ ซึ่งป่าธรรมชาตินี้เอง จะเป็นแหล่งแม่ไม้ ที่จะกระจายเมล็ดพันธุ์ไม้ให้กับพื้นที่ที่ผ่านการการทำเหมือง ทำให้เกิดการทดแทนตามธรรมชาติ (Natural Sucession) ในบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการการทำเหมืองสิ่งที่จะต้องดำเนินการ คือ การรักษาสภาพความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ป่าโดยรอบเหมืองแร่ ซึ่งอาจปฏิบัติได้โดยการทำแนวกันไฟ การปลูกเสริม (Enrichment Planting) เพื่อให้ป่าโดยรอบมีความอุดมสมบูรณ์ ส่งผลให้มีการกระจายพันธุ์เข้ามาในพื้นที่ที่ผ่านการการทำเหมือง และเกิดการทดแทนตามธรรมชาติ ในบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการการทำเหมืองมากขึ้น

(3) งบประมาณค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

เพื่อให้การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองแร่ สามารถดำเนินงานได้ต่อเนื่องสอดคล้องกับกิจกรรมตามแผนผังโครงการทำเหมือง และการใช้ประโยชน์พื้นที่ในระหว่างที่มีการทำเหมือง และหลังจากปิดเหมืองจึงกำหนดให้วางเงินหลักประกันสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตลอดอายุโครงการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562 สำหรับงบประมาณในการฟื้นฟูประมาณ 34,000 บาท/ไร่

2. แผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการ

การปรับปรุงสภาพพื้นที่ภายหลังผ่านการการทำเหมืองแร่แล้วให้มีความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงสามารถดำเนินการควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมืองในช่วงระยะเวลา 30 ปี ตามแผนผังโครงการทำเหมืองได้วางแผนและออกแบบการทำเหมืองร่วมกันจำนวน 6 แปลง ได้แก่ พื้นที่โครงการ (คำขอประทานบัตรที่ 11/2559 (ประทานบัตรที่ 28609/15567) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม) รวมทั้งประทานบัตรและคำขอประทานบัตรเหมืองแร่ใกล้เคียง คือ คำขอประทานบัตรที่ 10/2560 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด กลุ่มหน้าพระลานเหมืองหิน ประทานบัตรที่ 32489/16114 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคชัยศิลา ประทานบัตรที่ 19989/15865 ของ บริษัท ศิลาสนนธ์ จำกัด และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2561 (ประทานบัตรที่ 33284/15927) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2562 (ประทานบัตรที่ 33350/16100) ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) ของบริษัท ส.ศิลาทอง สระบุรี จำกัด โดยบริเวณแนวเวนไม่ทำเหมืองทางด้านทิศใต้ตามแนวเขตหลักฐานที่ 1-7 กำหนดให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่บริเวณดังกล่าวก่อนเริ่มทำเหมืองช่วงต่อไปโดยนำดินมาปรับปรุงพื้นที่และปลูกต้นไม้ท้องถิ่นให้มีสภาพกลมกลืนกับธรรมชาติเดิมโดยรอบ (รูปที่ 1)

นอกจากนี้ให้มีพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะไม่น้อยกว่า 10 ม. จากขอบเขตพื้นที่โครงการยกเว้นด้านที่ติดกับประทานบัตรข้างเคียง กำหนดให้ปลูกไม้โตเร็วหรือไม้ท้องถิ่นเสริมให้เต็มทิว้างให้หนาแน่นขึ้นและดูแลต่อเนื่องเพื่อป้องกันผลกระทบ จากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการตามอายุประทานบัตร 30 ปี พื้นที่ประทานบัตรจำนวน

นางสาวสุรีย์ ไชยกุล
(นางสาวสุรีย์ ไชยกุล)

หุ้นส่วนผู้จัดการ
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 66/73

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรมการบัญชีไทย
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

139-2-57 ไร่ ในช่วงต่อไปมีพื้นที่ที่เปิดหน้าเหมืองประมาณ 113.64 ไร่ กำหนดแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่แต่ละช่วงปีดังรูปที่ 1 และตารางที่ 2

การฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3) สำหรับในช่วงปีที่ 1-3 ของการทำเหมืองยังไม่มีพื้นที่ชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 11/2559 ตามแผนการฟื้นฟูกำหนดให้ดูแลต้นไม้เดิมที่ได้ปลูกไว้แล้ว และรักษาสภาพเดิมของพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในบริเวณใกล้หลุมหลักฐานที่ 1-7 เป็นระยะ 100 ม. ตลอดแนว และบริเวณโดยรอบตามแนวเขตประทานบัตรในระยะไม่น้อยกว่า 10 ม. หากพบว่าต้นไม้ตายลงให้ดำเนินการปลูกทดแทนทันที ในระยะแรกของการปรับปรุงพื้นที่ควรเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็ว เป็นพืชเบิกนำก่อน หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจมาปลูกเสริม โดยใช้พันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็วที่สำรวจพบจากการวางแผนสำรวจสภาพภาคสนามบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งชนิดพรรณที่สำรวจพบ ได้แก่ ปออีแกง (*Pterocymbium tinctorium* (Blanco) Merr.) ฝ้ายเสี้ยน (*Vitex canescens* Kurz) จั้วป่า (*Bombax anceps* Pierre.) สะเดา (*Azadirachta indica* Juss. var. *siamensis* Valetton) ปอกระสา (*Broussonetia papyrifera* (L.) L'Hér. ex Vent.) และสวอง (*Vitex limonifolia* Wall.) เป็นต้น ที่ปรึกษาจึงกำหนดให้พิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาปลูกเพิ่มเติมในพื้นที่ นอกจากนี้ที่ปรึกษาได้เลือกพันธุ์ไม้ที่เติบโตได้ดีหรือไม้ทรงสูง (ยกเว้น ต้นยูคาลิปตัส) เช่น พญาสัตบรรณ (*Albizia lebbek* (L.) Benth.) มะกอกเกลื้อน (*Canarium subulatum* Guillaumin) มะกอกป่า (*Spondias pinnata* (L. f.) Kurz) เป็นต้น และพิจารณาพรรณไม้ผลเพิ่มเติม เพื่อให้เป็นอาหารของนก ลิงกัง และสัตว์ป่า เช่น แดง (*Xylia xylocarpa* (Roxb.) Taub.) มะค่าโมง (*Azalia xylocarpa* (Kurz) Craib) ตะโก (*Diospyros rhodocalyx* Kurz) ไทร (*Ficus annulata* Bl.) และตะขบ (*Muntingia calabura* Linn.) เป็นต้น ส่วนไม้พื้นล่างที่ควรนำมาปลูกเพื่อเป็นพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝกหรือพืชตระกูลถั่ว ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป

การฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-6) ดูแลต้นไม้เดิมที่ได้ปลูกไว้แล้ว และรักษาสภาพเดิมของพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. หากพบว่าต้นไม้ตายลงให้ดำเนินการปลูกทดแทนทันที สำหรับในช่วงปีที่ 4-6 ของการทำเหมืองยังไม่มีพื้นที่ชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 11/2559

การฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 7-9) ดูแลต้นไม้เดิมที่ได้ปลูกไว้แล้ว และรักษาสภาพเดิมของพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. หากพบว่าต้นไม้ตายลงให้ดำเนินการปลูกทดแทนทันที สำหรับในช่วงปีที่ 7-9 จะมีพื้นที่ชั้นบันไดที่สามารถปลูกต้นไม้ฟื้นฟูได้และสามารถฟื้นฟูได้ขนาดพื้นที่ประมาณ 0.8 ไร่

การฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 10-12) ดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย สำหรับในช่วงปีที่ 10-12 จะไม่มีพื้นที่ชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 11/2559

ลงนาม
นางสาวสุรีย์ ไวกุล
(นางสาวสุรีย์ ไวกุล)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 67/73

(นายกมล มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรณการเปิดเผยข้อมูล
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 13-15) ดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาพร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย และในช่วงนี้จะมีพื้นที่ขึ้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วและสามารถฟื้นฟูได้ขนาดพื้นที่ 0.9 ไร่

การฟื้นฟูช่วงที่ 6 (ปีที่ 16-18) ดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาพร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย และในช่วงนี้จะมีพื้นที่ขึ้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วและสามารถฟื้นฟูได้ขนาดพื้นที่ 2.4 ไร่

การฟื้นฟูช่วงที่ 7 (ปีที่ 19-21) ดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาพร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย และในช่วงนี้จะมีพื้นที่ขึ้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วและสามารถฟื้นฟูได้ขนาดพื้นที่ 7.3 ไร่

การฟื้นฟูช่วงที่ 8 (ปีที่ 22-24) ดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาพร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย และในช่วงนี้จะมีพื้นที่ขึ้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วและสามารถฟื้นฟูได้ขนาดพื้นที่ 11.8 ไร่

การฟื้นฟูช่วงที่ 9 (ปีที่ 25-27) ดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย และในช่วงนี้จะมีพื้นที่ขึ้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วและสามารถฟื้นฟูได้ขนาดพื้นที่ 17 ไร่

การฟื้นฟูช่วงที่ 10 (ปีที่ 28-30) ดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย และในช่วงนี้จะมีพื้นที่ขึ้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว ขนาดพื้นที่ 15.9 ไร่ และในช่วงสุดท้ายของการทำเหมืองปีที่ 30 จะมีสภาพเป็นบ่อเหมืองภายในคำขอประทานบัตรที่ 11/2559 ขนาดพื้นที่ประมาณ 41.8 ไร่ ความลึกบ่อประมาณ 20 ม.(รทก.) จะปรับเสถียรภาพบ่อให้มีความปลอดภัย และพัฒนาเป็นแหล่งกักเก็บน้ำ

เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในปีที่ 30 จะมีพื้นที่ที่เปิดหน้าเหมืองอยู่ในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 10/2560 ประมาณ 113.64 ไร่ ตลอดการดำเนินโครงการต้องดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาบริเวณพื้นที่กิจกรรมเกี่ยวเนื่องต่างๆ พื้นที่ประมาณ 56.1 ไร่ ทั้งนี้ในปีที่ 30 จะมีพื้นที่บ่อเหมืองที่ระดับ 20 ม.(รทก.) จะทำการปรับสภาพขึ้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองเพื่อให้มีความปลอดภัย โดยปรับปรุงแนวขอบขึ้นบันไดให้มีความปลอดภัยในการทำเหมือง พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เสริมเพิ่มเติมบริเวณพื้นที่ ที่มีได้มีแผนเข้าใช้ประโยชน์ต่อเนื่อง การฟื้นฟูช่วงนี้จะนำดินและเศษหินมาถมและเกลี่ยบริเวณพื้นที่ระหว่างหลุมและระหว่างแถวเพื่อปลูกพืชคลุมดินโดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน ได้แก่ หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

ลงนาม.....
นางสาวสุริยา ไชยกุล
หัวหน้าส่วนจัดการ

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 68/73

(นายก้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
CONSULTANTS CO.,LTD.

รายละเอียดวิธีการดำเนินงานแต่ละช่วงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดอายุประทานบัตรปีที่ 30 สามารถแบ่งกิจกรรมตามช่วงระยะเวลาดำเนินการดังตารางที่ 2 แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ใน แต่ละช่วงการทำเหมืองตามอายุประทานบัตร 30 ปี ดังรูปที่ 1

ตารางที่ 2 แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี
ของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 11/2559

ช่วงการฟื้นฟู	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
ช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3)	สำหรับในช่วงปีที่ 1-3 ของการทำเหมือง ยังไม่มีพื้นที่ชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมือง ในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 11/2559 ตามแผนการฟื้นฟูกำหนดให้ดูแลต้นไม้เดิม ที่ได้ปลูกไว้แล้ว และรักษาสภาพเดิมของ พื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในบริเวณใกล้เคียง หลักฐานที่ 1-7 เป็นระยะ 100 ม. ตลอด แนว และบริเวณโดยรอบตามแนวเขต ประทานบัตรในระยะไม่น้อยกว่า 10 ม. หากพบว่าต้นไม้ตายลงให้ดำเนินการปลูก ทดแทนทันที	-	ในระยะแรกของการปรับปรุงพื้นที่ควรเลือก พันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็ว เป็นพืชเบิก นำก่อน หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้มีค่าทาง เศรษฐกิจมาปลูกเสริม โดยใช้พันธุ์ไม้ท้องถิ่น หรือพันธุ์ไม้โตเร็วที่สำรวจพบจากการวาง แปลงชั่วคราวสำรวจภาคสนามบริเวณพื้นที่ โครงการ ซึ่งชนิดพรรณที่สำรวจพบ ได้แก่ ปออีแก้ง (<i>Pterocymbium tinctorium</i> (Blanco) Merr.) ฝ้ายเสี้ยน (<i>Vitex canescens</i> Kurz) จั้วป่า (<i>Bombax anceps</i> Pierre.) สะเดา (<i>Azadirachta indica</i> Juss. var. siamensis Valetton) ปอกระสา (<i>Broussonetia</i> <i>papyrifera</i> (L.) L'Hér. ex Vent.) และสาวอง (<i>Vitex limonifolia</i> Wall.) เป็นต้น ที่ปรึกษา จึงกำหนดให้พิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ดังกล่าวมา ปลูกเพิ่มเติมในพื้นที่ นอกจากนี้ที่ปรึกษาได้ เลือกพันธุ์ไม้ที่เติบโตได้ดีหรือไม้ทรงสูง (ยกเว้น ต้นยูคาลิปตัส) เช่น พญาสัต (<i>Albizia lebbek</i> (L.) Benth.) มะกอกเกลื้อน (<i>Canarium</i> <i>subulatum</i> Guillaumin) มะกอกป่า (<i>Spondias pinnata</i> (L. f.) Kurz) เป็นต้น และพิจารณาพรรณไม้ผลเพิ่มเติม เพื่อให้เป็น อาหารของนก ลิงกัง และสัตว์ป่า เช่น แดง (<i>Xylia xylocarpa</i> (Roxb.) Taub.) มะค่าโมง (<i>Azelia xylocarpa</i> (Kurz) Craib) ตะโก	-

ผู้แทนส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

(นางสาวสุรีย์ ไวกุล)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 69/73

(นายกมล มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

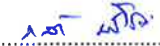
ตารางที่ 2 แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี
ของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 11/2559 (ต่อ)

ช่วงการฟื้นฟู	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
			(<i>Diospyros rhodocalyx</i> Kurz) ไทร (<i>Ficus annulata</i> Bl.) และ ตะขบ (<i>Muntingia calabura</i> Linn.) เป็นต้น ส่วนไม้พื้นล่างที่ควรนำมาปลูกเพื่อเป็นพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก หรือพืชตระกูลถั่ว ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป	
ช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-6)	ดูแลต้นไม้เดิมที่ได้ปลูกไว้แล้ว และรักษาสภาพเดิมของพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. หากพบว่าต้นไม้ตายลงให้ดำเนินการปลูกทดแทนทันที สำหรับในช่วงปีที่ 4-6 ของการทำเหมืองยังไม่มีพื้นที่ขึ้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 11/2559	-	พิจารณาพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดีจากช่วงที่ผ่านมา	-
ช่วงที่ 3 (ปีที่ 7-9)	ดูแลต้นไม้เดิมที่ได้ปลูกไว้แล้ว และรักษาสภาพเดิมของพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. หากพบว่าต้นไม้ตายลงให้ดำเนินการปลูกทดแทนทันที สำหรับในช่วงปีที่ 7-9 จะมีพื้นที่ขึ้นบันไดที่สามารถปลูกต้นไม้ฟื้นฟูได้และสามารถฟื้นฟูได้ขนาดพื้นที่ประมาณ 0.8 ไร่	0.8	พิจารณาพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดีจากช่วงที่ผ่านมา	27,200
ช่วงที่ 4 (ปีที่ 10-12)	ดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย สำหรับในช่วงปีที่ 10-12 จะไม่มีพื้นที่ขึ้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 11/2559	-	พิจารณาพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดีจากช่วงที่ผ่านมา	-

ลงนาม... 
ตำแหน่งส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม
(นางสาวสุรีย์ ไวกุล)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม... ... รับรองจำนวนหน้า... 70/73

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี
ของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 11/2559 (ต่อ)

ช่วงการฟื้นฟู	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
ช่วงที่ 5 (ปีที่ 13-15)	ดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิม บางส่วนหากต้นไม้ตาย และในช่วงนี้จะมี พื้นที่ขึ้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว และสามารถฟื้นฟูได้ขนาดพื้นที่ 0.9 ไร่	0.9	พิจารณาพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดีจาก ช่วงที่ผ่านมา	30,600
ช่วงที่ 6 (ปีที่ 16-18)	ดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิม บางส่วนหากต้นไม้ตาย และในช่วงนี้จะมี พื้นที่ขึ้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว และสามารถฟื้นฟูได้ขนาดพื้นที่ 2.4 ไร่	2.4	พิจารณาพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดีจาก ช่วงที่ผ่านมา	81,600
ช่วงที่ 7 (ปีที่ 19-21)	ดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิม บางส่วนหากต้นไม้ตาย และในช่วงนี้จะมี พื้นที่ขึ้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว และสามารถฟื้นฟูได้ขนาดพื้นที่ 7.3 ไร่	7.3	พิจารณาพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดีจาก ช่วงที่ผ่านมา	248,200
ช่วงที่ 8 (ปีที่ 22-24)	ดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิม บางส่วนหากต้นไม้ตาย และในช่วงนี้จะมี พื้นที่ขึ้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว และสามารถฟื้นฟูได้ขนาดพื้นที่ 11.8 ไร่	11.8	พิจารณาพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดีจาก ช่วงที่ผ่านมา	401,200
ช่วงที่ 9 (ปีที่ 25-27)	ดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิม บางส่วนหากต้นไม้ตาย และในช่วงนี้จะมี พื้นที่ขึ้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว และสามารถฟื้นฟูได้ขนาดพื้นที่ 17 ไร่	17	พิจารณาพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดีจาก ช่วงที่ผ่านมา	578,000

ลงนาม.....
ตำแหน่งส่วนงาน.....
(นางสาวสุรีย์ ไวกุล)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 71/73

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี
ของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 11/2559 (ต่อ)

ช่วงการฟื้นฟู	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
ช่วงที่ 10 (ปีที่ 28-30)	ดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิม บางส่วนหากต้นไม้ตาย และในช่วงนี้จะมี พื้นที่ขึ้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว ขนาดพื้นที่ 15.9 ไร่ และในช่วงสุดท้ายของ การทำเหมืองปีที่ 30 จะมีสภาพเป็นบ่อ เหมืองขนาดพื้นที่ประมาณ 41.8 ไร่ ภายในคำขอประทานบัตรที่ 11/2559 ความลึกบ่อประมาณ 20 ม.(รทก.) จะปรับ เสถียรภาพบ่อให้มีความปลอดภัย และ พัฒนาเป็นแหล่งกักเก็บน้ำ	15.9	พิจารณาพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดีจาก ช่วงที่ผ่านมา	540,600
รวม		56.1	-	1,907,400

ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2564)

หมายเหตุ : * งบประมาณในการฟื้นฟูพื้นที่เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและ
เยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562

** ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ 34,000 บาท/ไร่

ลงนาม... 
(นางสาวสุรีย์ ไวกุล)

หุ้นส่วนผู้จัดการ

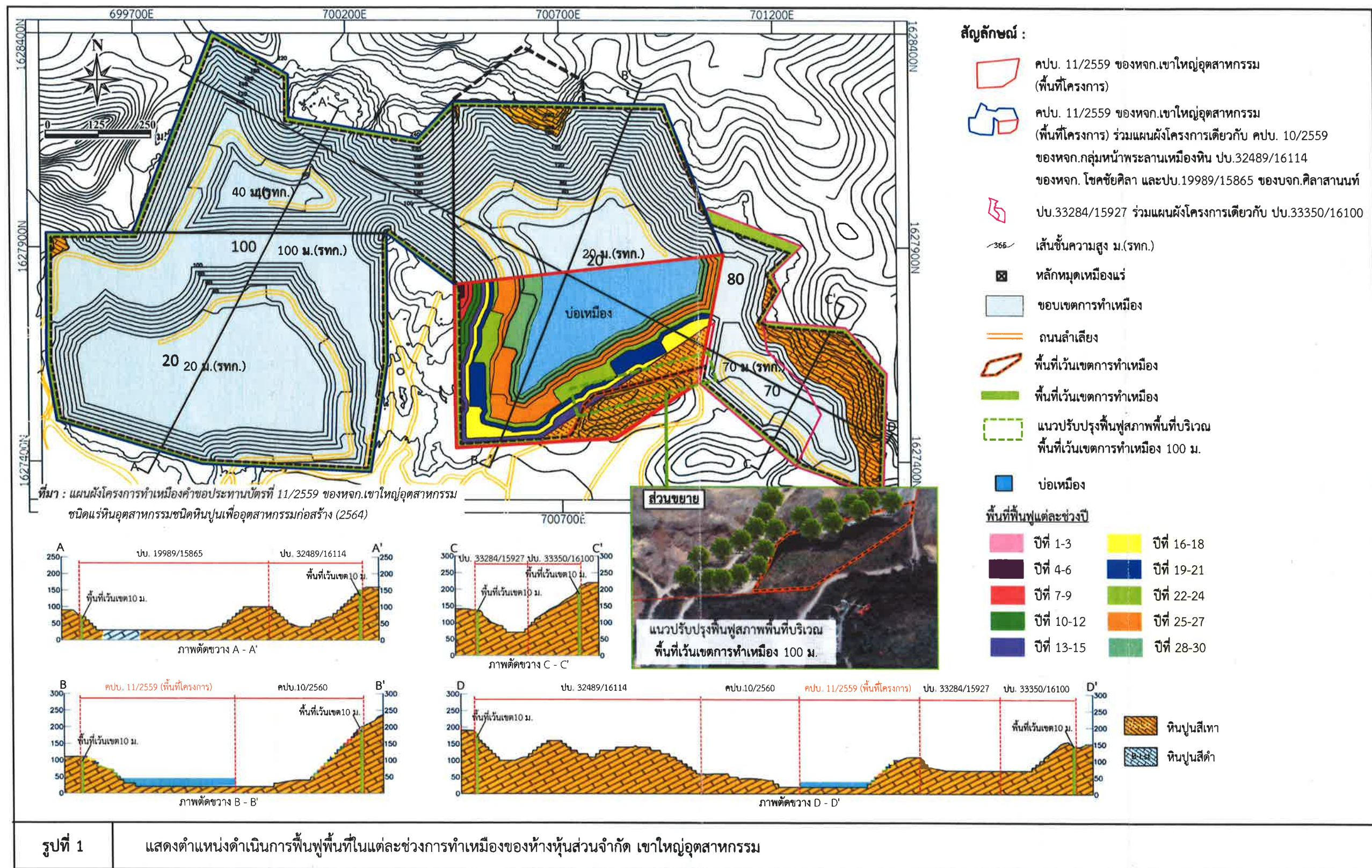
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

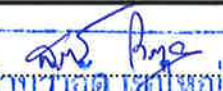
ลงนาม... ... รับรองจำนวนหน้า... 72/73

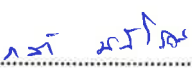
(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรณียกเว้น
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.



ลงนาม 
(นางสาวสุรีย์ เวคกุล)
หุ้นส่วนผู้จัดการ
ของทางหุ้นส่วนจำกัด เขาใหญ่อุตสาหกรรม

ลงนาม 
(นายกกล้า มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 73/73.

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

**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 กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 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 เพื่อประกอบการดำเนินงานดังกล่าว ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

* โดย : ฝ่ายติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



1. ผู้จัดทำรายงาน

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

2. ส่วนหน้าของรายงาน

2.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ (ตรงกับชื่อโครงการที่ได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากมีการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการให้ระบุชื่อโครงการเดิมไว้ด้วย)
- เจ้าของโครงการ ที่ตั้งโครงการ 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 เนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติม และให้มีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ ทั้งนี้ หากเจ้าของโครงการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมใดๆ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลง และประเมินผลกระทบเพิ่มเติมประกอบ เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอเปลี่ยนแปลงก่อน จึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้ต่อไป

7. ภาคผนวก

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

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้ส่งหน่วยงานพิจารณา ดังนี้

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

ระยะเวลาที่จัดส่ง :

- ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามความถี่และช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ และส่งรายงานการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว

- กรณีที่มาตรการที่กำหนดเป็นเงื่อนไขไม่ได้กำหนดระยะเวลาในการส่งรายงานที่ชัดเจน ให้รวบรวมผลการดำเนินงานจัดทำเป็นรายงานเพื่อส่งให้หน่วยงานจำนวน 2 ครั้งต่อปี คือ ผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน ให้เสนอภายในเดือนกรกฎาคม และผลการติดตามตรวจสอบเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม ให้เสนอภายในเดือนมกราคม ของปีถัดไป



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

วันที่ เดือน พ.ศ.

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

() มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.

() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.

() อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

.....

ตำแหน่ง

(ประทับตรา)



**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่**

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



- การเว้นพื้นที่การทำเหมืองแร่.....

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

- การฟื้นฟูพื้นที่โครงการ/ การรายงานผลการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ.....

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

- การไม่ บด หรือย่อยหิน และการแต่งแร่

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

- เส้นทางคมนาคมขนส่ง

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

- สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ

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

- รายละเอียดอื่น ๆ

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



ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ

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



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



ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

- ให้เสนอผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose
- การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศในตำแหน่งโรงโม่หิน ให้แสดงในตารางนี้



ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากการปล่อยฝุ่นจากโรงโม่ บดหรือย่อยหิน/

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.
2.
3.

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 3.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

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

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