



ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๑๕๖๕๙

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๖๐/๑ ซอยพิบูลย์วัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๒ ตุลาคม ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดินขาว ของบริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด  
เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๗๒๔๖  
ลงวันที่ ๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ E471/10/2561

ลงวันที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๖๑

๒ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดินขาว ของบริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์  
จำกัด ประทานบัตรที่ ๖๓๐๓/๑๕๘๗๓ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๕๒๗๒/  
๑๔๙๐๕, ประทานบัตรที่ ๒๕๓๑๓/๑๖๐๙๖ สถานที่เพื่อการแต่งแร่นอกเขตเหมืองแร่ ใบอนุญาตที่ ๑/๒๕๕๙  
สถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ ใบอนุญาตที่ ๑/๒๕๕๙ และสถานที่เพื่อ  
การเก็บขังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ ใบอนุญาตที่ ๒/๒๕๕๙ ตั้งอยู่ที่ ตำบลหาดส้มแป้น  
อำเภอเมือง จังหวัดระนอง

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผล  
การพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่  
ในการประชุมครั้งที่ ๑๕/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๑ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการขอ  
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่  
ดินขาว ของบริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประทานบัตรที่ ๖๓๐๓/๑๕๘๗๓ ร่วมแผนผัง  
โครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๕๒๗๒/๑๔๙๐๕, ประทานบัตรที่ ๒๕๓๑๓/๑๖๐๙๖ สถานที่เพื่อ  
การแต่งแร่นอกเขตเหมืองแร่ ใบอนุญาตที่ ๑/๒๕๕๙ สถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายนอกเขต  
เหมืองแร่ ใบอนุญาตที่ ๑/๒๕๕๙ และสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่  
ใบอนุญาตที่ ๒/๒๕๕๙ ตั้งอยู่ที่ ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอเมือง จังหวัดระนอง นั้น ต่อมาบริษัท มินเนอร์ล  
รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำ  
และเสนอรายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน  
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๕/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดินขาว ของบริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประธานบัตรที่ ๖๓๐๓/๑๕๘๗๓ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประธานบัตรที่ ๒๕๒๗๒/๑๔๙๐๕, ประธานบัตรที่ ๒๕๓๑๓/๑๖๐๙๖ สถานที่เพื่อการแต่งแร่นอกเขตเหมืองแร่ ใบอนุญาตที่ ๑/๒๕๔๙ สถานที่เพื่อการเก็บซังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ ใบอนุญาตที่ ๑/๒๕๔๙ และสถานที่เพื่อการเก็บซังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ ใบอนุญาตที่ ๒/๒๕๔๙ ตั้งอยู่ที่ ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอเมืองจังหวัดระนอง โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ทั้งนี้ หากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตแล้วขอความร่วมมือส่งสำเนาการอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สุวิ อุนทะนง

(นายสุวิ อุนทะนง)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๗

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๑๔๖๕๐

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๒ ตุลาคม ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดินขาว ของบริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๗๒๕๕  
ลงวันที่ ๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ E471/10/2561

ลงวันที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๖๑

๒ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมมีโครงการทำเหมืองชนิดแร่ดินขาว ของบริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์  
จำกัด ประทานบัตรที่ ๖๓๐๓/๑๕๘๗๓ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๕๒๗๒/  
๑๔๙๐๕, ประทานบัตรที่ ๒๕๓๑๓/๑๖๐๙๖ สถานที่เพื่อการแต่งแร่นอกเขตเหมืองแร่ ใบอนุญาตที่ ๑/๒๕๕๔  
สถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ ใบอนุญาตที่ ๑/๒๕๕๔ และสถานที่เพื่อ  
การเก็บขังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ ใบอนุญาตที่ ๒/๒๕๕๔ ตั้งอยู่ที่ ตำบลหาดส้มแป้น  
อำเภอเมือง จังหวัดระนอง

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผล  
การพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่  
ในการประชุมครั้งที่ ๑๕/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๑ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการขอ  
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่  
ดินขาว ของบริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประทานบัตรที่ ๖๓๐๓/๑๕๘๗๓ ร่วมแผนผัง  
โครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๕๒๗๒/๑๔๙๐๕, ประทานบัตรที่ ๒๕๓๑๓/๑๖๐๙๖ สถานที่เพื่อ  
การแต่งแร่นอกเขตเหมืองแร่ ใบอนุญาตที่ ๑/๒๕๕๔ สถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายนอกเขต  
เหมืองแร่ ใบอนุญาตที่ ๑/๒๕๕๔ และสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่  
ใบอนุญาตที่ ๒/๒๕๕๔ ตั้งอยู่ที่ ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอเมือง จังหวัดระนอง นั้น ต่อมาบริษัท มินเนอร์ล  
รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำ  
และเสนอรายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน  
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๕/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๖ ตุลาคม ๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดินขาว ของบริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประธานบัตรที่ ๒๓๐๓/๑๕๘๗๓ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประธานบัตรที่ ๒๕๒๗๒/๑๔๙๐๕, ประธานบัตรที่ ๒๕๓๑๓/๑๖๐๙๖ สถานที่เพื่อการแต่งแร่นอกเขตเหมืองแร่ ใบอนุญาตที่ ๑/๒๕๕๙ สถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ ใบอนุญาตที่ ๑/๒๕๕๙ และสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ ใบอนุญาตที่ ๒/๒๕๕๙ ตั้งอยู่ที่ ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอเมืองจังหวัดระนอง โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๓ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับการอนุญาตแล้วขอความร่วมมือส่งสำเนาการอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุโข นวลทิพย์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๗

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



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

14/21-22 หมู่ที่ 15 โครงการหาคascade บางนา ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 14/21-22, Moo.15 Cascade Bangna, Bangkaew, Bangplee, Samut Prakarn 10540

โทรศัพท์ 0-2138-3658-59 โทรสาร 0-2138-3659  
 Tel: 0-2138-3658-59 โทรสาร 0-2138-3659

ที่ E471/10/2561

8 ตุลาคม 2561

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เลขที่ 18935 วันที่ 8 ตุลาคม 2561

เวลา 15.41 ผู้รับ

เรื่อง นำส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) จำนวน 15 เล่ม และแผ่นบันทึกข้อมูล CD จำนวน 2 แผ่น

ตามที่บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลง  
 รายละเอียดโครงการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดินขาว ของบริษัท  
 มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด ประทานบัตรที่ 6303/15873 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ  
 ประทานบัตรที่ 25272/14905, ประทานบัตรที่ 25313/16096 สถานที่เพื่อการแต่งแร่นอกเขตเหมืองแร่ ใบอนุญาตที่  
 1/2549 สถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ ใบอนุญาตที่ 1/2549 สถานที่เพื่อการเก็บขัง  
 น้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ ใบอนุญาตที่ 2/2549 ตั้งอยู่ที่ ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอมือง จังหวัดระนอง  
 นั้น และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ พิจารณารายงานใน  
 การประชุม ครั้งที่ 15/2561 เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2561 มีมติไม่ให้ความเห็นชอบ โดยเห็นควรให้แก้ไขและเพิ่มเติมข้อมูล  
 รายละเอียดในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด จึงได้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) และขอ นำส่งมาพร้อมหนังสือฉบับนี้เพื่อ  
 ประกอบการพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ดร. มณีโชติ

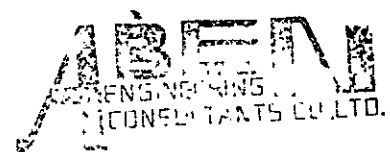
(นายก้า มณีโชติ)

กรรมการผู้จัดการ

กองวิศวกรรม และ สิ่งแวดล้อม

เลขที่ 2133 วันที่ 26/10/61

เวลา 16.11 ผู้รับ



# มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดินขาว

ของบริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประทานบัตรที่ 6303/15873

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25272/14905, ประทานบัตรที่ 25313/16096

สถานที่เพื่อการแต่งแร่นอกเขตเหมืองแร่ ใบอนุญาตที่ 1/2549

สถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชนหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ ใบอนุญาตที่ 1/2549

และสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชนหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ ใบอนุญาตที่ 2/2549

ตั้งอยู่ที่ ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอเมือง จังหวัดระนอง

บริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

เลขที่ 228 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง เขตดินแดง

กรุงเทพมหานคร 10400



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



หนังสือแสดงเจตจำนง

25 ต.ค. 2561

โดยหนังสือแสดงเจตจำนงฉบับนี้ ข้าพเจ้าบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 228 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร 10400 โดยนายศรัณย์ มาตุเรศ กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ความที่ปรากฏในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดินขาว ของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ประทานบัตรที่ 6303/15873 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 25272/14905, ประทานบัตรที่ 25313/16096 สถานที่เพื่อการแต่งแร่นอกเขตเหมืองแร่ ใบอนุญาตที่ 1/2549 สถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ ใบอนุญาตที่ 1/2549 สถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ ใบอนุญาตที่ 2/2549 ตั้งอยู่ที่ ตำบลหาคดส้มแก้น อำเภอเมือง จังหวัดระนอง และตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด

เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อและประทับตราบริษัทฯ ไว้เป็นสำคัญ



(นายศรัณย์ มาตุเรศ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	1. ให้มีจุดรับเรื่องรวบรวมข้อร้องเรียนหรือความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องและในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ทางโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านท่าส้มแป้น - ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลหาดส้มแป้น - บริเวณสำนักงำนโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประพทานบัตร	-	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนจากราคาจากการดำเนินการโครงการ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่หรือสำนักงำนนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าทางโครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองทันที แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- พื้นที่ทำเหมืองและพื้นที่กิจกรรมเกี่ยวเนื่อง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประพทานบัตร	- ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



.....

(นายศรัณย์ มาตุเรศ)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด  
 วันที่ 25 ต.ค. 2561

ลงนาม.....  .....

(นายอภิชาติ มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง  
 CONSULTANTS CO.,LTD.  
 วันที่ 25 ต.ค. 2561

รับรองจำนวนหน้า 1/47 .....



ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

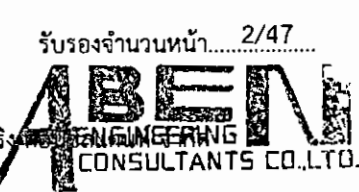
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ	
	3. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว และจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ดังเอกสารแนบท้าย พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่		บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	4. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ 4.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงาน	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร			บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



(นายศรัณย์ มาตุเรศ)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด  
วันที่ 25 ต.ค. 2561

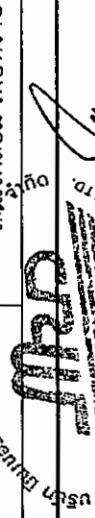
ลงนาม.....  
(นายกล้า มณีโชติ)



ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
วันที่ 25 ต.ค. 2561

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้ไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนแล้ว แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>4.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความคิดเห็นขอไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการ ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>				



ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ไมเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด  
 วันที่ 25 ต.ค. 2561

ลงนาม..... นาย สตีเฟ่น (นายกล้า มณีโชติ)  
 รับรองจำนวนหน้า 3/47  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลตันท์ส จำกัด  
 วันที่ 25 ต.ค. 2561



ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองทันที และหากพิสูจน์แล้วพบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณ	บริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอป เม้นท์ จำกัด
	6. ให้งานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- รายละเอียดตาม มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	บริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอป เม้นท์ จำกัด

บริษัท แอสเซส เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)  
  
 นายสุวิทย์ วัฒนศิริ (นายศรีณรงค์ มาตุรงค์)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด  
 วันที่ 25 ต.ค. 2561

ลงนาม.....  
 (นายกล้า มณีเจติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด  
 วันที่ 25 ต.ค. 2561

บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด  
 4/47

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบอบดำเนินงาน

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1) สภาพภูมิประเทศ	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. ให้นักขุดไม่ทำเหมืองในระยะ 20 ม. จากห้วยบางเขยและห้วยน้ำหูน และกำหนดให้ปักหลักแสดงแนวเขตด้วยเสาคอนกรีตเหล็กหรือวัสดุอื่นๆ ที่เหมาะสมตลอดแนว และให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ พร้อมทั้งปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเพิ่มเติม (รูปที่ 1)</p> <p>2. ให้นักขุดไม่ทำเหมืองเข้าใกล้ทางน้ำห้วยบางตาสมา ห้วยเหมืองสูง ห้วยบางพง ห้วยเหมืองโตน ห้วยไม่มีชื่อ (แป๊ะถัน) ห้วยหินขาว และถนนสายหาดส้มแป้น-ทุ่งคา เป็นระยะทาง 50 ม. และใช้แนวเขตระยะ 50 ม. ดังกล่าวเป็นแนวกันชนระหว่างขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองกับทางน้ำ โดยรักษาสภาพป่าไม้และพืชคลุมดินให้คงอยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด</p> <p>3. ให้ปลูกต้นไม้ในพื้นที่เว้นการทำเหมืองและคันทำนดิน โดยเลือกพันธุ์ไม้จากที่ปลูกอยู่เดิม และพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่ทำการสำรวจพบในพื้นที่เรียงการปลูกตามลักษณะเรือนยอด 3 ชั้น เรือนยอด ประกอบด้วย ต้นไม้เรือนยอดชั้นบน เช่น ทะโล้ หรือมังกาน ตะเคียนทราย และกะทัง เรือนยอดชั้นรอง พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู เช่น เข็มป่า และกะทัง เรือนยอดชั้นรอง พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู เช่น เข็มป่า เลือดควาย และไม้พุ่ม เช่น ไคร้ เข็มป่า เป็นต้น สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่ปลูกหญ้าแฝกหรือพืชคลุมดิน เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน</p>	<p>- พื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองจากห้วยบางเขยและห้วยน้ำหูน ในประทานบัตรที่ 25313/16096</p> <p>- พื้นที่กันเขตไม่ทำเหมือง</p> <p>- พื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองและคันทำนดิน</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- เมื่อได้รับอนุญาตและดูแลตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงาน</p> <p>- อยู่ในงบดำเนินงาน</p> <p>- อยู่ในงบดำเนินงาน</p>	<p>บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p> <p>บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p> <p>บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p>



ผู้ดำเนินงาน/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ. บี. อี. เอ็ม. เอ็ม. จำกัด  
 วันที่ 25 ต.ค. 2561

ลงนาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ. บี. อี. เอ็ม. เอ็ม. จำกัด  
 วันที่ 25 ต.ค. 2561

รับรองจำนวนหน้า 5/47  
**ABEN**  
 ENVIRONMENTAL CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	และพันธุ์ไม้ที่เป็นไม้ผลเพื่อเป็นอาหารให้แก่สัตว์ป่าและนก เช่น ไทร หว่า เป็นต้น				
	4. ให้ออกแบบพื้นที่หน้าเหมืองให้มีลักษณะชั้นบันได โดยกำหนดความสูงชั้นละประมาณ 5 เมตร พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่ให้เกิน 35 องศา	-พื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	5. กำหนดให้เปิดหน้าเหมืองตามที่แผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด (รูปที่ 2 ถึงรูปที่ 6) พร้อมทั้งให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองของโครงการให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ	-พื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	6. ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการอย่างเคร่งครัด (เอกสารแนบท้าย)	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	บริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	7. ให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบไว้บริเวณด้านหน้าโครงการหรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	บริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



(นายศรัณย์ มาตุเรศ)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

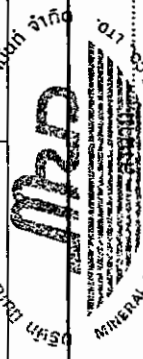
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
2) คุณภาพอากาศ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1. ให้อัตราปริมาณเบนซินเส้นทางทางการขนส่งแร่ ประมาณวันละ 3-4 ครั้ง ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศและฤดูกาล เช่น ในช่วงฤดูฝนอาจฉีดพรมน้ำวันละ 1 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องทำการฉีดพรมน้ำหากมีฝนตกอย่างต่อเนื่อง 2. กำหนดให้ใช้ความเร็วของรถบรรทุกภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 3. การขนส่งแร่รถบรรทุกที่โครงการทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบคลุม กระบะบรรทุกเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นสอง 4. ให้อัฒจันทร์ความสะอาดรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ติดมากับรถ	- เส้นทางขนส่งแร่ พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
3) ระดับเสียง	1. ให้งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลากลางคืน เนื่องจากเป็นเวลาที่เพื่อนของราษฎรในชุมชนใกล้เคียง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด  
วันที่ 25 ต.ค. 2561  
(นายศรัณย์ มาตุเรศ)

ลงนาม.....  
รับรองจำนวนหน้า 7/47  
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ. บี. อี. เอ็ม. เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ส จำกัด  
วันที่ 25 ต.ค. 2561  
(นายกล้า มณีใจดี)



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	2. ให้ออกเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน ถ้าพบว่ามีเสียงดังมากกว่าปกติต้องทำการปรับปรุงแก้ไขทันที	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท มินเนอริล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
4) อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ให้ออกแบบพื้นที่ทำเหมืองบริเวณพื้นที่ที่ต่ำที่สุดของแต่ละช่วงปีในการทำเหมืองให้เป็นบ่อรวบรวมน้ำ (Sump) เพื่อรวบรวมน้ำไหลบ่าจากพื้นที่ทำเหมือง ก่อนที่จะมีการนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป	- พื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	-	บริษัท มินเนอริล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	2. ให้จัดสร้างคูระบายน้ำและคันทำนบดินบริเวณโดยรอบพื้นที่ทำเหมืองด้านที่ติดกับแนวห้วยบางเนียงและห้วยน้ำหุ่น เพื่อป้องกันการชะล้างของน้ำในพื้นที่ทำเหมืองลงสู่ห้วยดังกล่าว และเปียงเบนน้ำให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอน	- พื้นที่ทำเหมืองด้านที่ติดกับแนวห้วยบางเนียงและห้วยน้ำหุ่น	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	-	บริษัท มินเนอริล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	3. ให้จัดเตรียมบ่อดักตะกอนไว้บริเวณตามที่แผนผังโครงการทำเหมืองกำหนด จำนวน 13 บ่อ โดยกำหนดให้มีขนาดความจุบ่อดักดังนี้ - บ่อดักตะกอน 1 ขนาดความจุ 8,800 ลบ.ม. - บ่อดักตะกอน 2 ขนาดความจุ 5,400 ลบ.ม. - บ่อดักตะกอน 3 ขนาดความจุ 23,375 ลบ.ม. - บ่อดักตะกอน 4 ขนาดความจุ 13,200 ลบ.ม. - บ่อดักตะกอน 5 ขนาดความจุ 10,000 ลบ.ม. - บ่อดักตะกอน 6 ขนาดความจุ 10,500 ลบ.ม.	- บ่อดักตะกอน	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท มินเนอริล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



(นายศรัณย์ มาตุเรศ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท มินเนอริล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

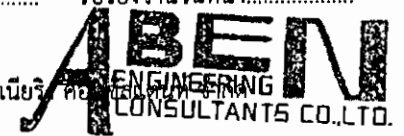
ลงนาม..... *นายกล้า มณีโชติ*

(นายกล้า มณีโชติ)

รับรองจำนวนหน้า..... 8/47

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ส จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บ่อดักตะกอน 7 ขนาดความจุ 26,400 ลบ.ม.</li> <li>- บ่อดักตะกอน 8 ขนาดความจุ 6,000 ลบ.ม.</li> <li>- บ่อดักตะกอน 9 ขนาดความจุ 2,500 ลบ.ม.</li> <li>- บ่อดักตะกอน 10 ขนาดความจุ 1,000 ลบ.ม.</li> <li>- บ่อดักตะกอน 11 ขนาดความจุ 4,900 ลบ.ม.</li> <li>- บ่อดักตะกอน 12 ขนาดความจุ 2,250 ลบ.ม.</li> <li>- บ่อดักตะกอน 13 ขนาดความจุ 10,000 ลบ.ม.</li> </ul>				
	4. ให้ติดตามตรวจสอบสภาพคันทำนบ และคุระบายน้ำให้อยู่ในสภาพแข็งแรงอยู่เสมอ หากพบว่าบริเวณใดมีการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที	- คันทำนบและคุระบายน้ำ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในบ่อดำเนินงาน	บริษัท มินเนอร์ลรีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	5. ให้ดูแลรักษาแนวร่องระบายน้ำภายในโครงการให้มีสภาพดีและเบี่ยงเบนน้ำให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอนและอ่างเก็บน้ำของโครงการ เพื่อกักขังตะกอนขุ่นขึ้นก่อนที่จะระบายออกนอกพื้นที่โครงการต่อไป	- ร่องระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในบ่อดำเนินงาน	บริษัท มินเนอร์ลรีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	6. ให้ติดตามตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอนต่างๆ และอ่างเก็บน้ำหมุนเวียนเพื่อการแต่งแร่อยู่เสมอ หากพบว่าปริมาณตะกอนสะสมตัวมากกว่าครึ่งหนึ่งของปริมาตรบ่อ	- บ่อดักตะกอนและอ่างเก็บน้ำหมุนเวียนของโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในบ่อดำเนินงาน	บริษัท มินเนอร์ลรีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



(นายศรัณย์ มาตุเรศ)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท มินเนอร์ลรีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

รับรองจำนวนหน้า 9/47

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง

วันที่ 25 ต.ค. 2561





ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ให้ดำเนินการขุดตักตะกอนไปเก็บกองไว้ยังที่เก็บกองมูลดินทรายที่จัดเตรียมไว้				
5) ทรัพยากรดิน	<p>1. ให้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองมูลดินทราย จำนวน 6 แห่ง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่เก็บกองมูลดินทราย ด1 ขนาดพื้นที่ 65 ไร่</li> <li>- พื้นที่เก็บกองมูลดินทราย ด2 ขนาดพื้นที่ 8.8 ไร่</li> <li>- พื้นที่เก็บกองมูลดินทราย ด3 ขนาดพื้นที่ 4.3 ไร่</li> <li>- พื้นที่เก็บกองมูลดินทราย ด4 ขนาดพื้นที่ 0.8 ไร่</li> <li>- พื้นที่เก็บกองมูลดินทราย ด5 ขนาดพื้นที่ 4.6 ไร่</li> <li>- พื้นที่เก็บกองมูลดินทราย ด6 ขนาดพื้นที่ 4.2 ไร่</li> </ul> <p>โดยทำการเก็บกองที่ความสูงชันละประมาณ 5 เมตร ความลาดชันประมาณ 27 องศา</p>	- พื้นที่เก็บกองมูลดิน ทราย	- ตลอดระยะ ดำเนินการ และตลอด อายุประทานบัตร	- อยู่ในบดำเนินงาน	บริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอป เมนท์ จำกัด
	2. พื้นที่ที่มีความลาดชันทุกบริเวณในพื้นที่โครงการและเสี่ยงต่อการถูกชะล้างพังทลายและไม่ได้ใช้ในกิจกรรมการทำเหมืองให้ดำเนินการปรับลดความลาดชันให้มีเสถียรภาพและปลูกต้นไม้ปกคลุมให้หนาแน่น	- พื้นที่ที่มีความลาดชัน ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะ ดำเนินการ และตลอด อายุประทานบัตร	- อยู่ในบดำเนินงาน	บริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอป เมนท์ จำกัด



(นายศรัณย์ มาตุเรศ)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยงดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนิงาน	ระยะเวลาดำเนิการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
ทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า	1. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยการใช้อยู่ลักษณะหรือทำป่าให้เป็นอย่างชัดเจน ส่วนบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องจะคงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด 2. ให้ออกประกาศ เรื่อง "การแจ้งข้อมูลเมื่อพบเห็นสัตว์ป่าเข้ามาในเขตพื้นที่ทำเหมืองและพื้นที่โดยรอบ" ให้พนักงานทุกคนทราบ 3. หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์ ให้แจ้งสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 4 (สุราษฎร์ธานี) เพื่อดำเนินการต่อไป 4. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่ฟื้นฟูที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในเอกสารแนบท้าย	- พื้นที่โครงการ  - พื้นที่โครงการและใกล้เคียง  - พื้นที่โครงการและใกล้เคียง  - พื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ตลอดระยะ ดำเนิการ และตลอดอายุประมาณบัตร์  - ตลอดระยะ ดำเนิการ และตลอดอายุประมาณบัตร์  - ตลอดระยะ ดำเนิการ และตลอดอายุประมาณบัตร์  - ตลอดระยะ ดำเนิการ และตลอดอายุประมาณบัตร์	-  -  -  -	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด  บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด  บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด  บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

บริษัท ธิวอลอปเม้นท์ จำกัด  
MINERALS DEVELOPMENT CO., LTD.

ลงนาม.....  
(นายกล้า มณีโชติ)

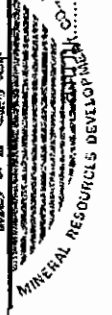
รับรองจำนวนหน้า 11/47  
A B R E N  
CONSULTANTS CO.,LTD.

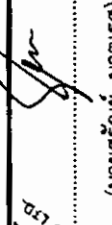
ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด  
วันที่ 25 ต.ค. 2561

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง  
วันที่ 25 ต.ค. 2561

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
7) การเกษตรกรรม	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป</p>	<p>พื้นที่เกษตรกรรม</p> <p>โดยรอบโครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ และ</p> <p>ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงาน</p>	<p>บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p>
8) เศรษฐกิจ-สังคม	<p>1. ให้ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ให้แล้วเสร็จ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาคีรัฐจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ฝึกอบรมโรงเรียน ตรวจสอบข้อร้องเรียน และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งให้ประชาชนมีส่วนร่วมเป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ "กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ" และ "กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่" และ "กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่"</p>	<p>พื้นที่โครงการและ</p> <p>ชุมชนใกล้เคียง</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ และ</p> <p>ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- ตามแนวทาง</p> <p>ปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p>	<p>บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด</p>



รับรองจำนวนหน้า 12/47  
 ลงนาม.....  (นายชรัณย์ มุกตเรศ)  
 ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง  
 25 ต.ค. 2561  
 วันที่.....

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง  
 25 ต.ค. 2561  
 วันที่.....

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	แร่” เพื่อพิจารณาให้ความเห็นต่อแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เงินกองทุนต่างๆ และการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด โดยโครงสร้างของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ อำนาจหน้าที่แสดงดังรูปที่ 7				
	<p>2. ให้จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ ไปยังผู้ใหญ่บ้าน กำนันในเขตท้องที่ตำบลหาดส้มแป้น และชุมชนใกล้เคียง โดยจัดทำเป็นแผ่นพับอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังชุมชน โดยมีรายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ</li> <li>2) ผลประโยชน์ต่อชุมชน การจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่</li> <li>3) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> </ol>	<p>- ที่ทำการกำนันตำบลหาดส้มแป้น</p> <p>- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 3 บ้านหาดส้มแป้น</p> <p>- ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลหาดส้มแป้น</p>	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



(นายศรัณย์ มาตุเรศ)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลตันท์ส จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

รับรองจำนวนหน้า 13/47



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยงดำเนนการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 5) ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน 6) ข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง				
	3. จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนหรือกล่องรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ผลกระทบจากโครงการต่อชุมชน	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 3 บ้านหาดส้มแป้น - ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลหาดส้มแป้น - สำนักงานโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	4. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนใกล้เคียงรับทราบ และให้ดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ติดตั้งไว้บริเวณชุมชน	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

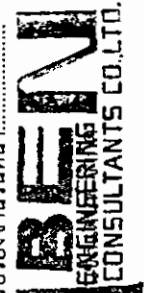
ผู้ควบคุมโครงการ  
ผู้ควบคุมโครงการ



ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)  
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง  
CONSULTANTS CO.,LTD.  
วันที่..... 25 ต.ค. 2561

รับรองจำนวนหน้า 14/47



ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด  
วันที่..... 25 ต.ค. 2561

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	5. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	6. จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พ.ศ.2559 ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการพัฒนาสาธารณประโยชน์ การศึกษา ประเพณี และวัฒนธรรมของชุมชนโดยรอบพื้นที่ประทานบัตร และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตร วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ประทานบัตร และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตร	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- ตามแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	7. สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ให้ทุนการศึกษา จัดหาแหล่งน้ำใช้ ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน สนับสนุนกิจกรรมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และบริจาคสนับสนุนกิจกรรมทางศาสนา เป็นต้น	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



(นายศรณย์ มาตุเรศ)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

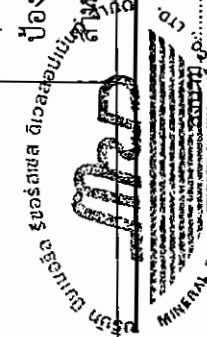
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชัน จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
9) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	<p>1. จัดตั้งกองทุนผู้เฝ้าระวังสุขภาพ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง " กองทุนผู้เฝ้าระวังสุขภาพ " ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสอบสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน</p> <p>2. ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>3. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้พร้อม จัดหาผ้าที่ดื่มที่สะอาด และสร้างห้องสุขาไว้บริการพนักงานอย่างเพียงพอ</p> <p>4. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับลักษณะงาน และกำกับดูแลให้พนักงานทุกคนต้องสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยเฉพาะหมวกกปกป้องกันฝุ่น แวนตานิริภัย หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย</p> <p>5. ผู้รับพนักงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรที่มีเสียงดังให้สวม</p>	-ชุมชนใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- ตามแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
		-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
		-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
		-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



ลงนาม..... *(Signature)* รับรองจำนวนหน้า 16/47  
 (นายศรีธัญย์ มาตุเรศ)  
 ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง  
 CONSULTANTS CO.,LTD.  
 วันที่ 25 ต.ค. 2561



ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด  
 วันที่ 25 ต.ค. 2561

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบดัดดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ครอบหู (Ear Muff) หรือที่อุดหู (Ear Plug) เพื่อป้องกัน สูญเสียสมรรถภาพการได้ยินของหู				
	5. ลดระยะเวลาที่ทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้ สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับ เสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตาม ประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และ เสียง พ.ศ.2559 เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดังต่อ พนักงาน	-พื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอป เมนท์ จำกัด
	6. ให้สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังสุขภาพของ ประชาชนในชุมชน โดยประสานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุข ในท้องถิ่น เช่น การอบรม และการตรวจสุขภาพ เป็นต้น	-ชุมชนใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	-กองทุนเฝ้าระวัง สุขภาพ	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอป เมนท์ จำกัด
	7. ให้เผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สัมพันธ์ และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ถึงผู้ดัดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่	-ชุมชนใกล้เคียง -โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลหาด สัมพันธ์	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอป เมนท์ จำกัด

บริษัท  
MINERAL RESOURCES DEVELOPMENT  
PCL

นางสาว นฤภัทรา

(นายศรีภรณ์ มาตุเรศ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง

วันที่ 25 ต.ค. 2561

นางสาว นฤภัทรา

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง

วันที่ 25 ต.ค. 2561

รับรองจำนวนหน้า 17/47

**ABENI**  
ENGINEERING  
CONTRACTANTS CO.,LTD.



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	เป็นประจําอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนในชุมชน	- สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง			
	8. ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมและการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชย เช่น - พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 - พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 - พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 - พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
10) การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ	กำหนดให้ทำการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ โดยมีรายละเอียดการฟื้นฟูในแต่ละช่วงดังเอกสารแนบท้าย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



(นายศรัณย์ มาตุเรศ)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

ลงนาม..... 1.21 ม.ค

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

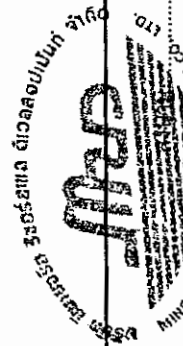
วันที่ 25 ต.ค. 2561

รับรองจำนวนหน้า 18/47



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
11) ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน	ขณะดำเนินการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ความสำคัญด้านโบราณคดีและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ให้หยุดดำเนินการกิจกรรมแล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 12 นครศรีธรรมราช ให้ทราบโดยทันทีเพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และประสานงานกับสถาบันบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็น ประจําอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนในชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	-	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอป เม้นท์ จำกัด



(นายศรีชัย มาตุเรศ)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด  
วันที่ 25 ต.ค. 2561

.....  
-ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)


ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ ซี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง  
วันที่ 25 ต.ค. 2561

.....  
รับรองจำนวนหน้า 19/47



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 9) - บ้านราษฎร์โลกศิริมงคลโครงการ - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หาดส้มแป้น	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม สถานีละ 3 วัน ต่อเนื่องขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมอย่างน้อย 1 สถานี	60,000	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอป เม้นท์ จำกัด
2. ระดับเสียง	- ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr.}$ )	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 9) - บ้านราษฎร์โลกศิริมงคลโครงการ - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หาดส้มแป้น	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม สถานีละ 3 วัน ต่อเนื่อง ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	30,000	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอป เม้นท์ จำกัด

บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)  
  
 (นายศรีกรณ์ มาตุเรศ)

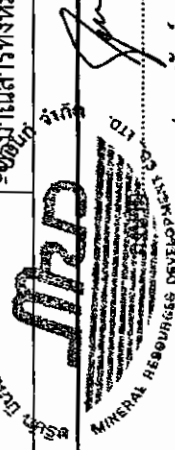
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ส จำกัด  
 วันที่ 25 ต.ค. 2561

สงวน.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ส จำกัด  
 วันที่ 25 ต.ค. 2561

รับรองจำนวนหน้า 20/47  
  
 A.B.E.N.  
 ANJUNY ENGINEERING  
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - ปริมาณสารแขวนลอยรวม (Total Suspended Solids) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - เหล็กรวม (Total Iron) - สารหนู (Arsenic) - แมงกานีส (Manganese)	จำนวน 12 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 9) - ห้วยน้ำทูนบริเวณต้นน้ำ - ห้วยบางเนียงบริเวณต้นน้ำ - บ่อตัดตะกอน "บ10" - คลองหาดส้มแป้นบริเวณบ้านบางสังดี - ห้วยเหมืองสูงบริเวณสะพานคอนกรีต - ห้วยบางพงบริเวณต้นน้ำ - จุดรวมห้วยเหมืองโตนและห้วยบางพง - ห้วยเหมืองโตนบริเวณต้นน้ำ - อ่างเก็บน้ำภายในโรงแต่งแร่ - ห้วยหินขาวบริเวณต้นน้ำ - ห้วยหินขาวบริเวณท้ายน้ำ - คลองหาดส้มแป้นบริเวณหน้าวัด	- ปีละ 3 ครั้ง ในเดือน เมษายน สิงหาคม และ ธันวาคม	130,000	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอป เม้นท์ จำกัด
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - ปริมาณสารแขวนลอยทั้งหมด (Total Solids)	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 9) - บ่อน้ำต้นบ้านทุ่งคา - บ่อน้ำต้นบ้านบางสังดี	- ปีละ 3 ครั้ง ใน เดือน เมษายน สิงหาคม และ	40,000	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอป เม้นท์ จำกัด



ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด  
วันที่ 25 ต.ค. 2561

ลงนาม.....  
(นายศรัณย์ มาตุเรศ)  
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเจเนอริง แอนด์ คอนซัลแตนท์ส จำกัด  
วันที่ 25 ต.ค. 2561

รับรองจำนวนหน้า 21/47  
**A B E N**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	-ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) -ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) -เหล็กรวม (Total Iron) -สารหนู (Arsenic) -แมงกานีส (Manganese)	- น้ำบาดาลบ้านหาดส้มแป้น	ธันวาคม		
5. เศรษฐกิจ-สังคม	1. ให้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว และประชาชนเกี่ยวกับ - สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพ - ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน - ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ - การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจและสังคม	- ชุมชนในรัศมี 3 กม. - ผู้นำชุมชน - ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว	- ปีละ 1 ครั้ง	50,000	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอป मेंท์ จำกัด



(นายศรัณย์ มาตุเรศ)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปमेंท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง

วันที่ 25 ต.ค. 2561



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	2. ให้จัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมการวิเคราะห์ สาเหตุ และวิธีการแก้ไข เพื่อใช้ประกอบการบริหารจัดการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ปีละ 2 ครั้ง	-	บริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอป เม้นท์ จำกัด
6. คมนาคม	ให้ตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ รวมทั้งดูแลป้ายสัญญาณจราจรเพื่อให้อยู่ในสภาพใช้การได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ หากบริเวณใดชำรุดเสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที	- เส้นทางขนส่งแร่	- ดำเนินการทันทีหากบริเวณใดชำรุด	- อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอป เม้นท์ จำกัด
7. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1. ตรวจสอบสภาพทั่วไปของพนักงาน และตรวจสุขภาพพนักงานที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบและโอกาสสัมผัสฝุ่นโดยละเอียด โดยให้ดำเนินการตั้งแต่เริ่มการทำงานทำเหมือง และตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปีต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ ได้แก่ 1) สุขภาพทั่วไป 2) สมรรถภาพการได้ยิน 3) สมรรถภาพปอด 4) โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ	- พื้นที่โครงการ	- ก่อนรับเข้าทำงาน และจากนั้นปีละ 1 ครั้ง	50,000	บริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอป เม้นท์ จำกัด



(นายศรัณย์ นาคูเรศ)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

ลงนาม..... 1 มีนาคม 2561

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ส จำกัด  
วันที่ 25 ต.ค. 2561

รับรองจำนวนหน้า 23/47



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	2. ให้มีการอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	-พื้นที่โครงการ	-ปีละ 1 ครั้ง	-อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
	3. ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-พื้นที่โครงการ	-บันทึกทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	-	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
8. การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ	ให้ติดตามการปฏิบัติตามแผนงานฟื้นฟูของแต่ละช่วง ตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองแล้ว รายละเอียดตั้งเอกสารแนบท้าย	-พื้นที่โครงการ	-ปีละ 1 ครั้ง	-ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด



(นายศรัณย์ มาตุเรศ)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

ลงนาม.....

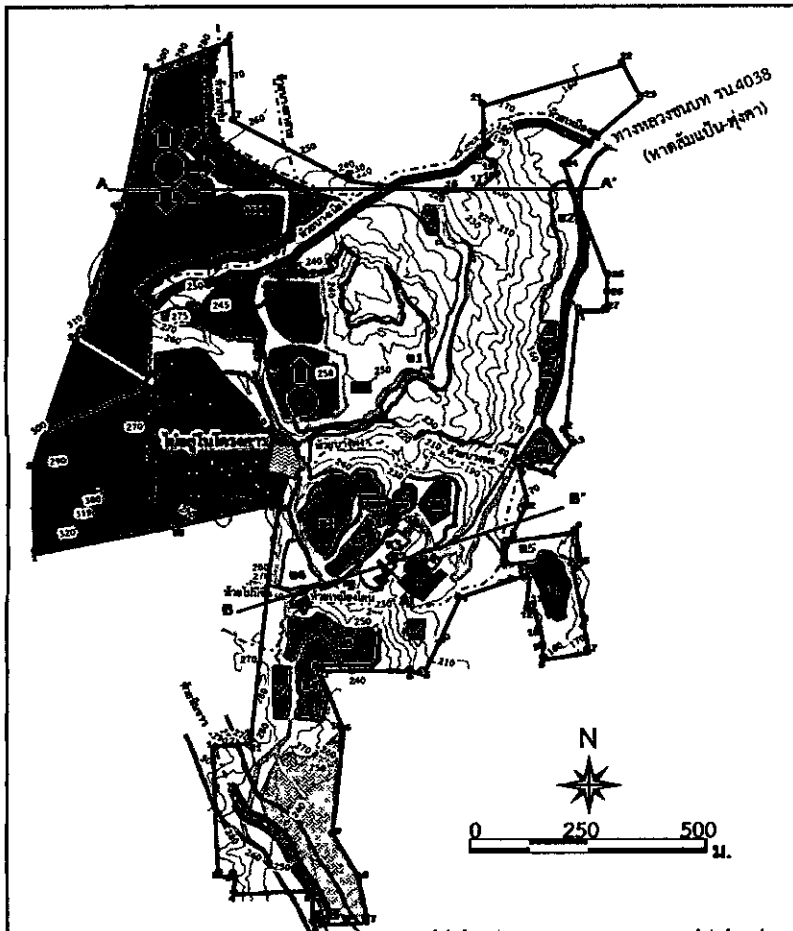
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง

วันที่ 25 ต.ค. 2561

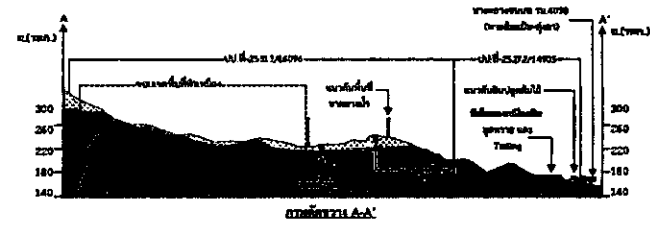
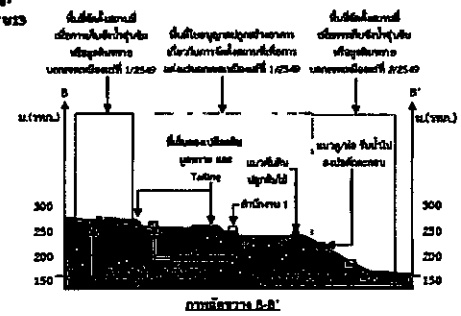
รับรองจำนวนหน้า 24/47





**สัญลักษณ์ :**

- หลักลมุดเขตเหมืองแร่
- พื้นที่โครงการ
- ▨ พื้นที่วางแผนทำเหมืองผลิตแร่
- พื้นที่ชุมชน
- แนวกันเขตพื้นที่จากทางน้ำระยะ 20 ม.
- แนวกันเขตพื้นที่จากทางน้ำระยะ 50 ม.
- ทางน้ำ
- แนวคู/ท่อ รับน้ำไปลงบ่อดักตะกอน
- แนวคันดินปลูกต้นไม้
- ▨ พื้นที่กิจกรรมแหล่งน้ำชุมชน
- ▨ พื้นที่ถมกลับเปลือกดินและมูลดินทราย
- สำนักรงาน
- โรงแต่งแร่
- ที่เก็บกองเปลือกดิน มูลทราย และ Tailing
- บ่อดักตะกอน
- ลานกองแร่จากหน้าเหมือง
- อ่างเก็บน้ำ
- โรงเก็บตัวอย่าง
- โรงเพาะข้าวกล้าไม้
- โรงซ่อมเครื่องจักร
- เส้นทางของโครงการ
- ▨ Altered Granite
- ▨ หินแกรนิตผุหน่วย GRA } Hard Granite
- ▨ หินแกรนิตผุหน่วย GRB }
- ▨ หินแกรนิตผุหน่วย GRC }
- ตะกอนทางน้ำ



ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมือง ของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2554 (2560) และแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับขอเปลี่ยนแปลงของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (2560)



(นายक्रमย์ มาตุเรศ)  
ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

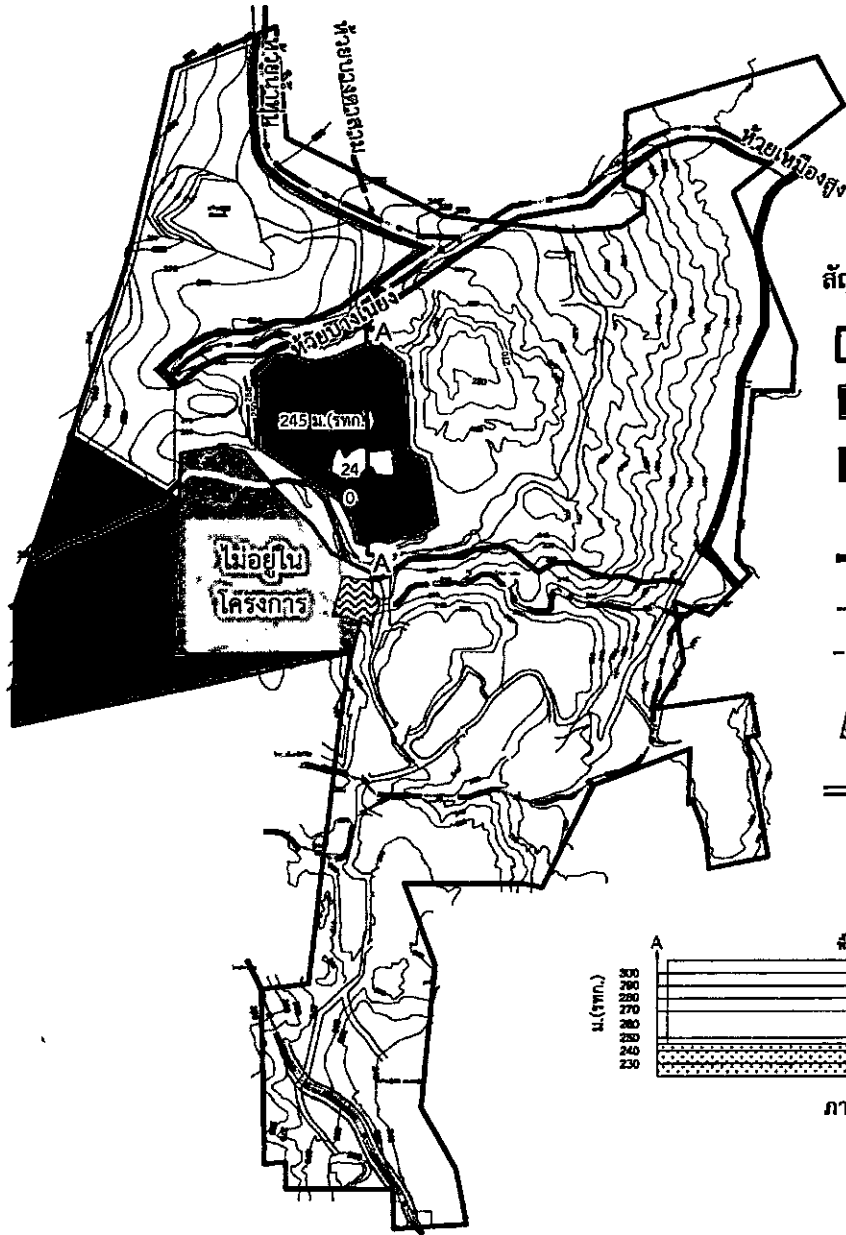
ลงนาม *[Signature]*  
(นายกัฒน์ มณีโชติ)  
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด











วันที่ 25 ต.ค. 2561

วันที่ 25 ต.ค. 2561



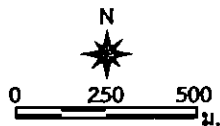


สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่ทำเหมืองผลิตแร่
-  พื้นที่ขุมไม้/พื้นที่กันเขตไม่มี  
การทำเหมืองแร่
-  แนวกันเขตพื้นที่จากทางน้ำระยะ 20 ม.
-  แนวกันเขตพื้นที่จากทางน้ำระยะ 50 ม.
-  ทางน้ำ
-  พื้นที่กิจกรรมแหล่งน้ำชุมชน
-  เส้นทางของโครงการ



ภาพตัดขวาง A-A'



ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมือง ของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2554 (2560)  
และแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับขอเปลี่ยนแปลงของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (2560)

รูปที่ 2

แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 1 (ปีที่ 1)



นายสุรณัย มาตุเรศ  
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

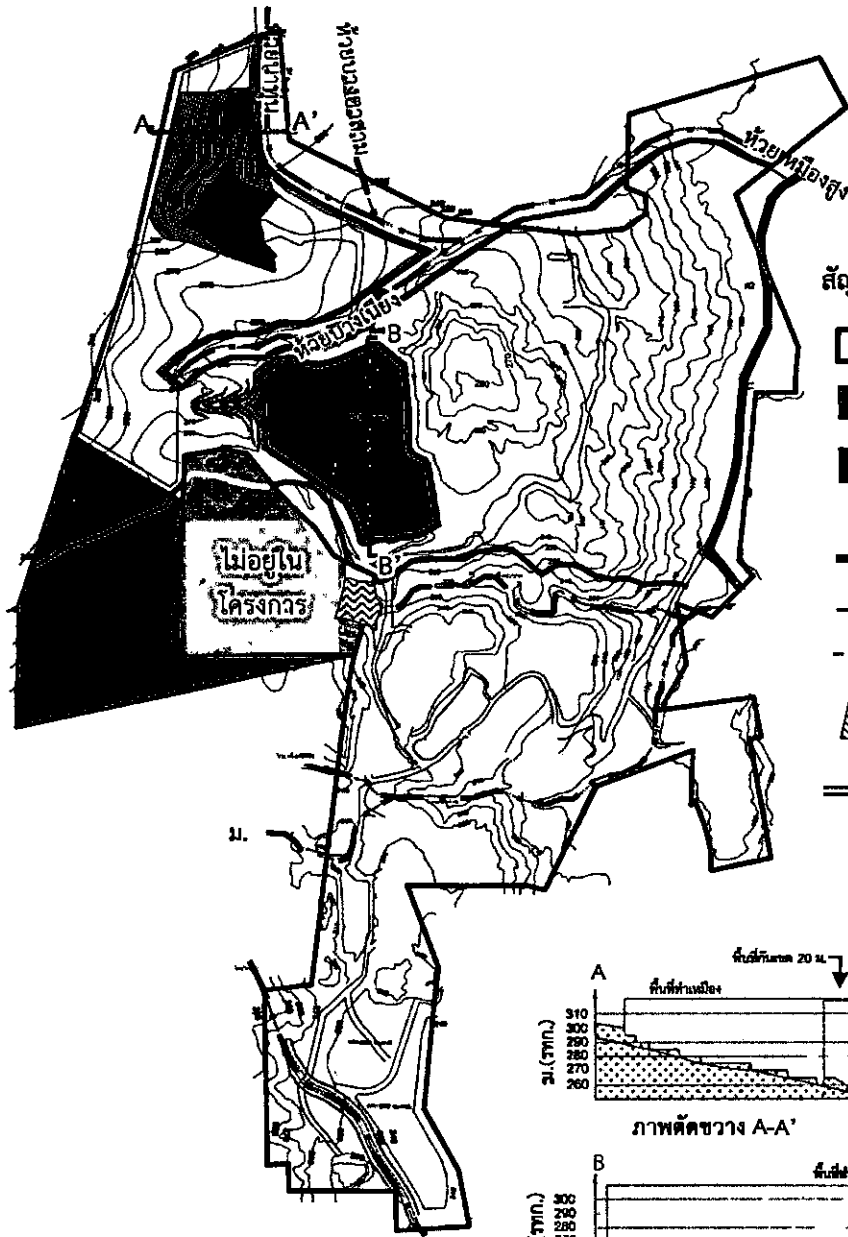
ลงนาม

(นายกัณฑ์ มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

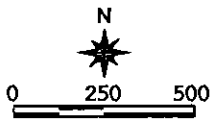
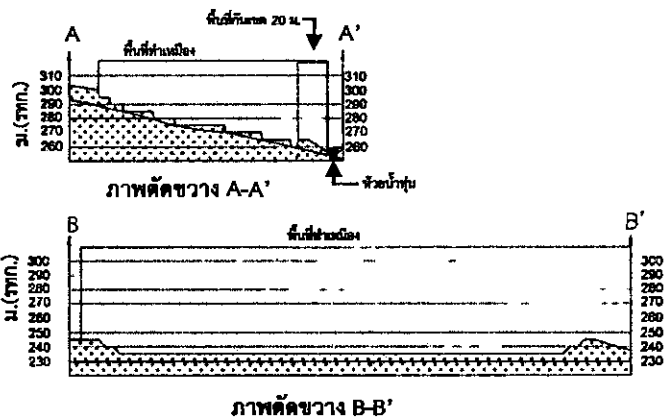
วันที่ 25 ต.ค. 2561

รับรองจำนวนหน้า 26/47  
**ABEN**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS CO.,LTD.



สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่ทำเหมืองผลิตแร่
- พื้นที่ห้ามทำเหมือง/พื้นที่กันเขตไม่มี  
การทำเหมืองแร่
- แนวกันเขตพื้นที่จากทางน้ำระยะ 20 ม.
- แนวกันเขตพื้นที่จากทางน้ำระยะ 50 ม.
- ทางน้ำ
- พื้นที่กิจกรรมแหล่งน้ำชุมชน
- เส้นทางของโครงการ



ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมือง ของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด สำหรับคำขออนุญาตประทานบัตรที่ 1/2554 (2560)  
และแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับขอเปลี่ยนแปลงของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (2560)

วัตถุประสงค์ เพื่อแสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองครั้งที่ 2 (ปีที่ 2)



นายศรีธรมย์ มาตุเรศ  
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น อีเอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

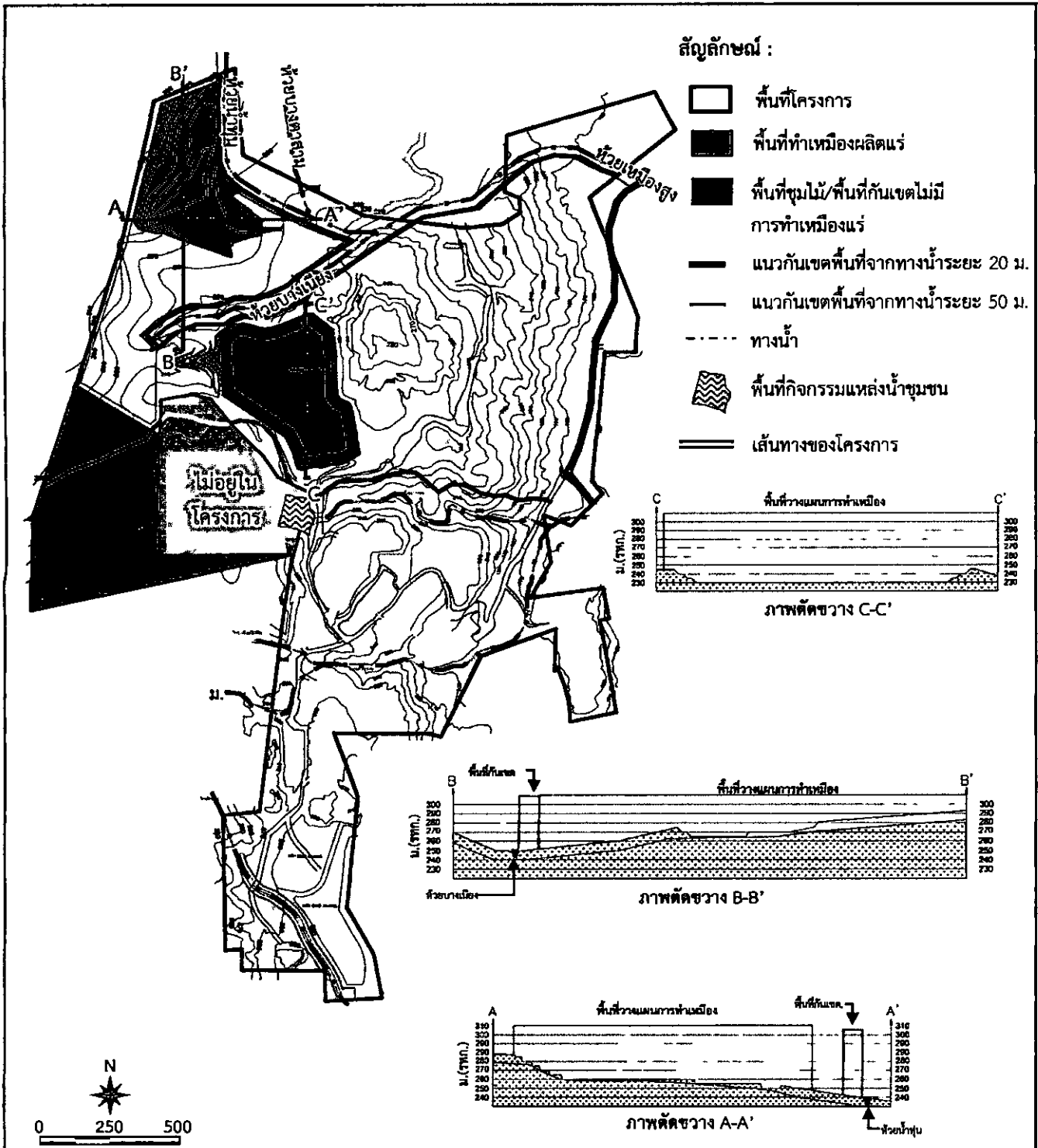
ลงนาม รับรองจำนวนหน้า 27/47

(นายกกล้า มณเฑียร)  
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น อีเอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



วันที่ 25 ต.ค. 2561

วันที่ 25 ต.ค. 2561



ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมือง ของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2554 (2560) และแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับขอเปลี่ยนแปลงของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (2560)

แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองครั้งที่ 3 (ปีที่ 3)



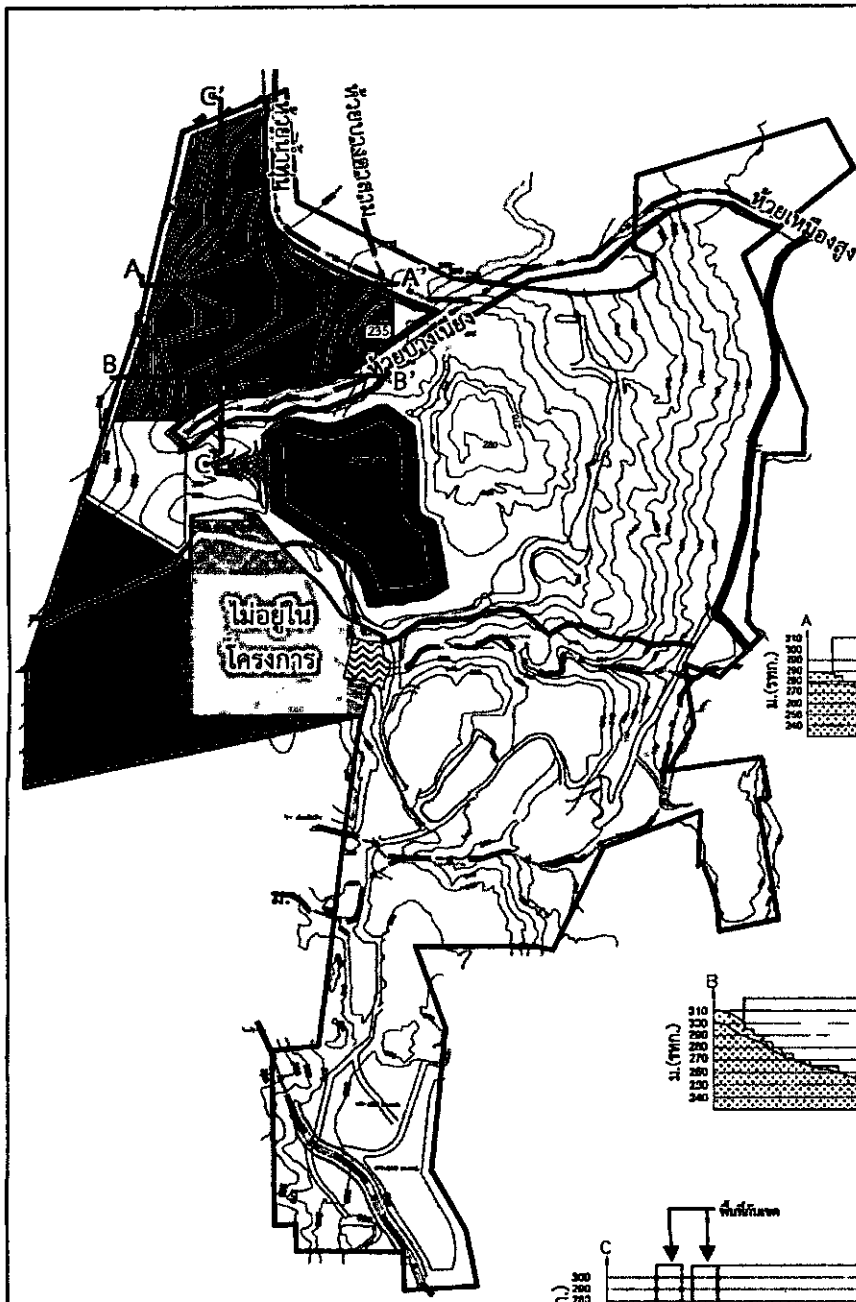
นาย อดิสรณ์ ชาติธรรม  
 ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงนาม .....  
 (นายก้า มณีโชติ)  
 ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 28/47  
**ABEN**  
 ENGINEERING  
 CONSULTANTS CO.,LTD.

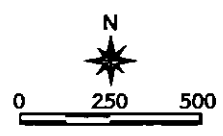
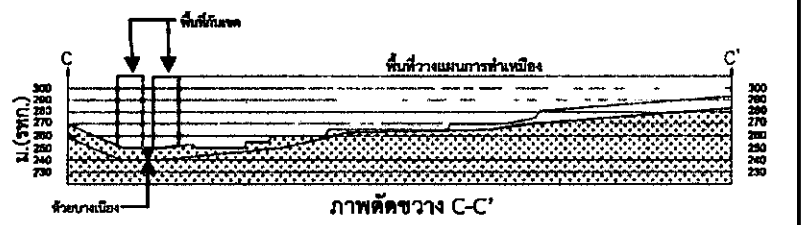
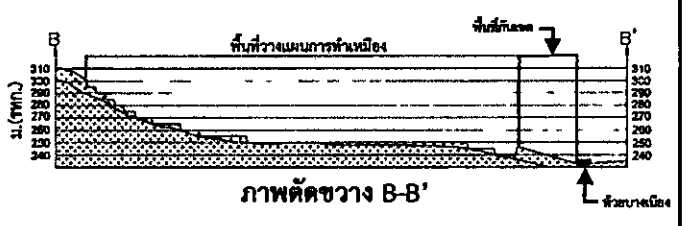
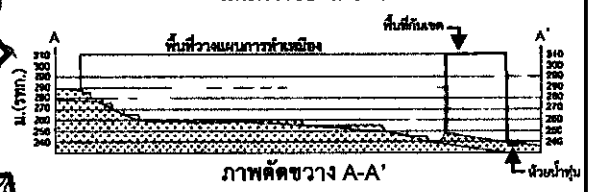
วันที่ 25 ต.ค. 2561

วันที่ 25 ต.ค. 2561



สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่ทำเหมืองผลิตแร่
- พื้นที่ขุดไม้/พื้นที่กันเขตไม่มี  
การทำเหมืองแร่
- แนวกันเขตพื้นที่จากทางน้ำระยะ 20 ม.
- แนวกันเขตพื้นที่จากทางน้ำระยะ 50 ม.
- ทางน้ำ
- พื้นที่กิจกรรมแหล่งน้ำชุมชน
- เส้นทางของโครงการ



ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมือง ของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2554 (2560) และแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับขอเปลี่ยนแปลงของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (2560)

รูปที่ 5 แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองครั้งที่ 4 (ปีที่ 4-6)



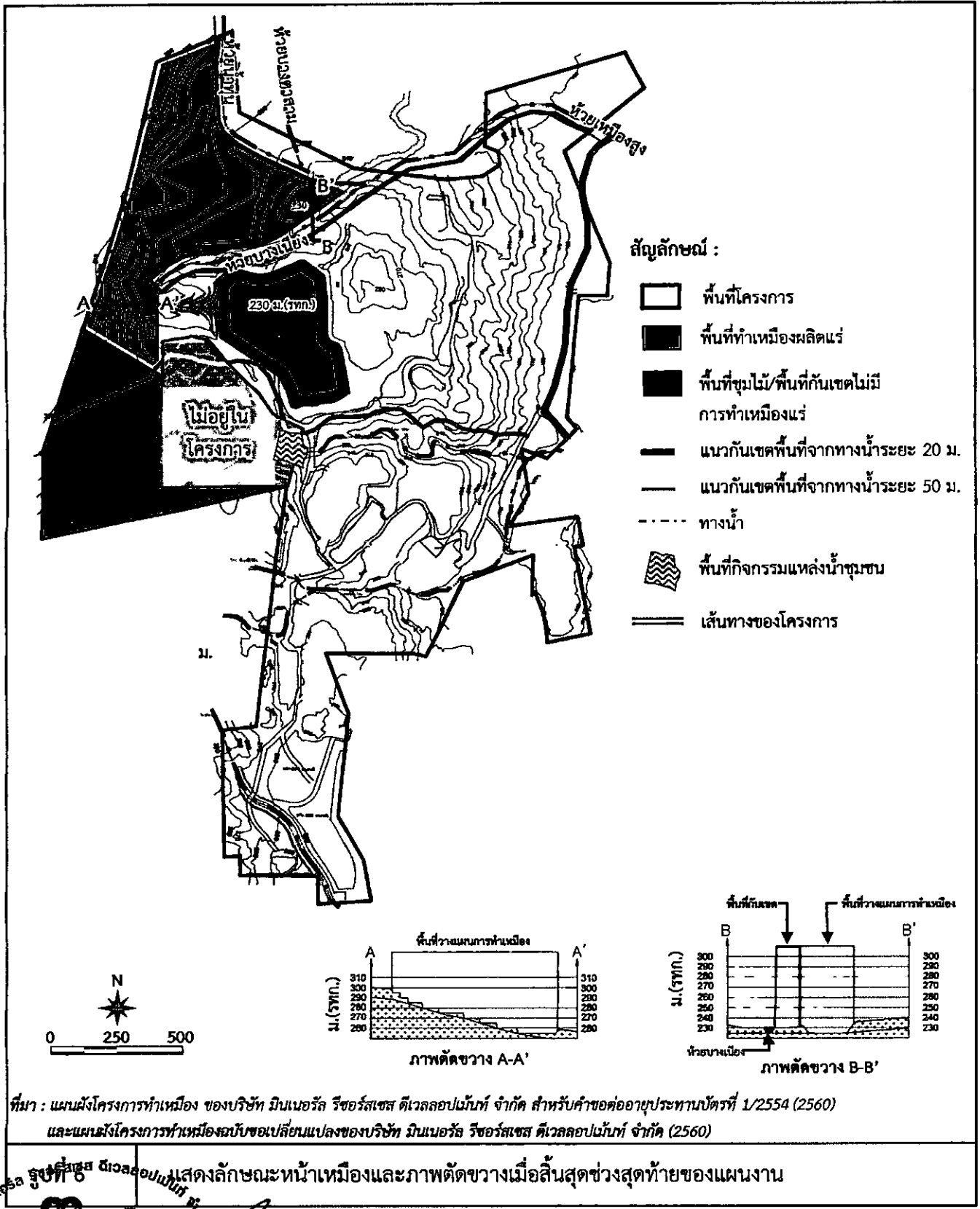
ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 29/47

(นายก้า มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น จีเนียริ่ง คอนซัลตันส์ จำกัด



วันที่ 25 ต.ค. 2561

วันที่ 25 ต.ค. 2561



(นายศรีธัญ มาตุเรศ)  
 ผู้มีอำนาจลงนาม ของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส  
 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

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

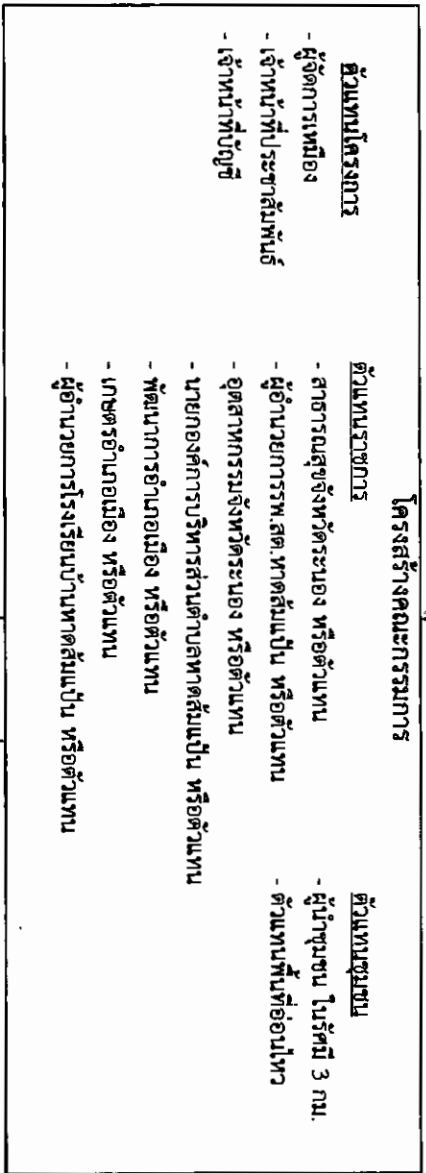
รับรองจำนวนหน้า 30/47  
**ABEN**  
 ENGINEERING  
 CONSULTANTS CO.,LTD.

วันที่ 25 ต.ค. 2561

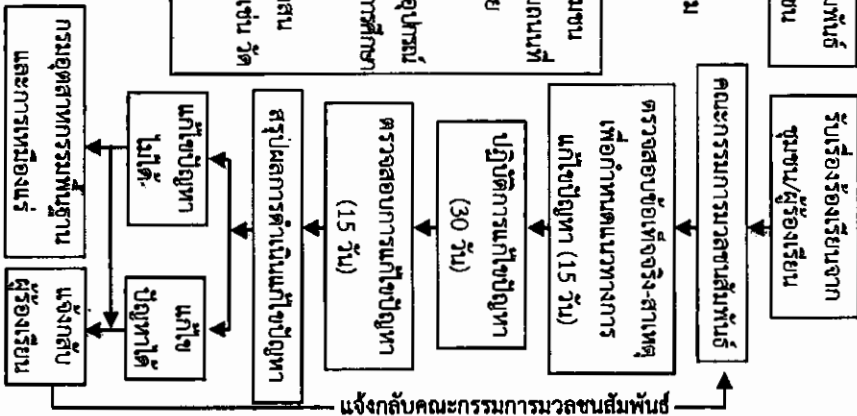
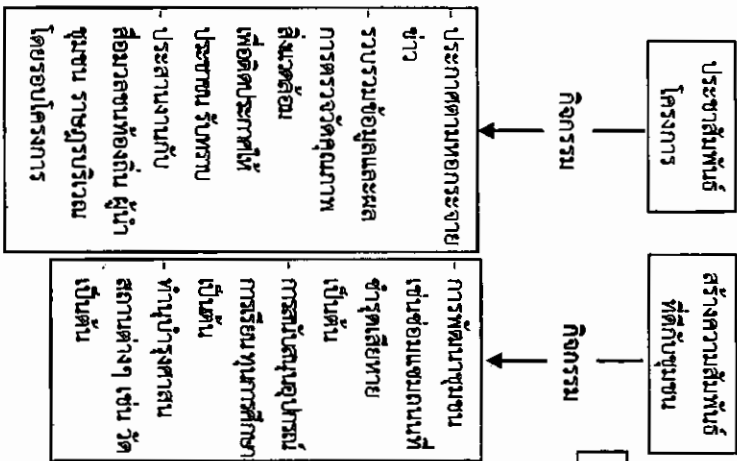
วันที่ 25 ต.ค. 2561

คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

โครงสร้างคณะกรรมการ



- รายงานผลการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และรายงานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการใช้เงินกองทุนต่างๆ และการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด
- พิจารณาให้ความเห็นแผนงานการพัฒนาหมู่บ้าน สถานศึกษา และวัดโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ รวมถึงการดูแลทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม โดยการใช้เงินกองทุนต่างๆ และการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด
- พิจารณาแผนงานการฟื้นฟูสุขภาพหรือการตรวจสุขภาพประชาชนโดยรอบที่ตั้งโครงการการบริหารจัดการเงินกองทุน และการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด



วันที่ 7 มีนาคม 2561 ผู้มีมติสงเคราะห์ บพท. และเจ้าหน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์



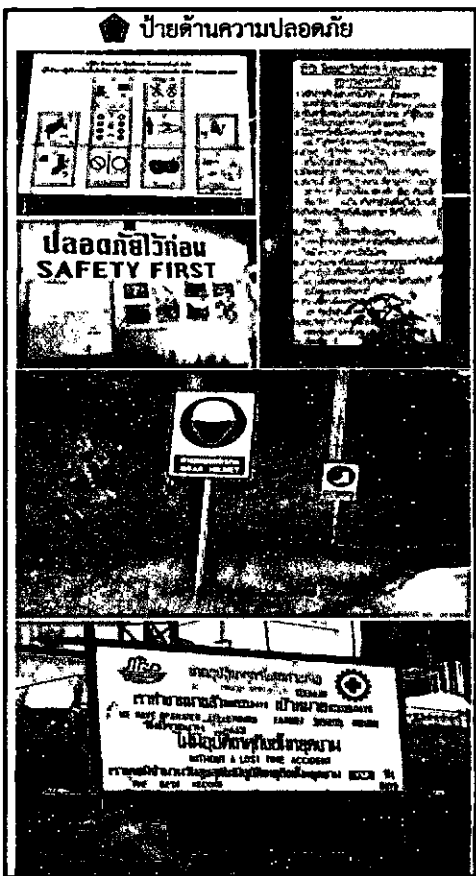
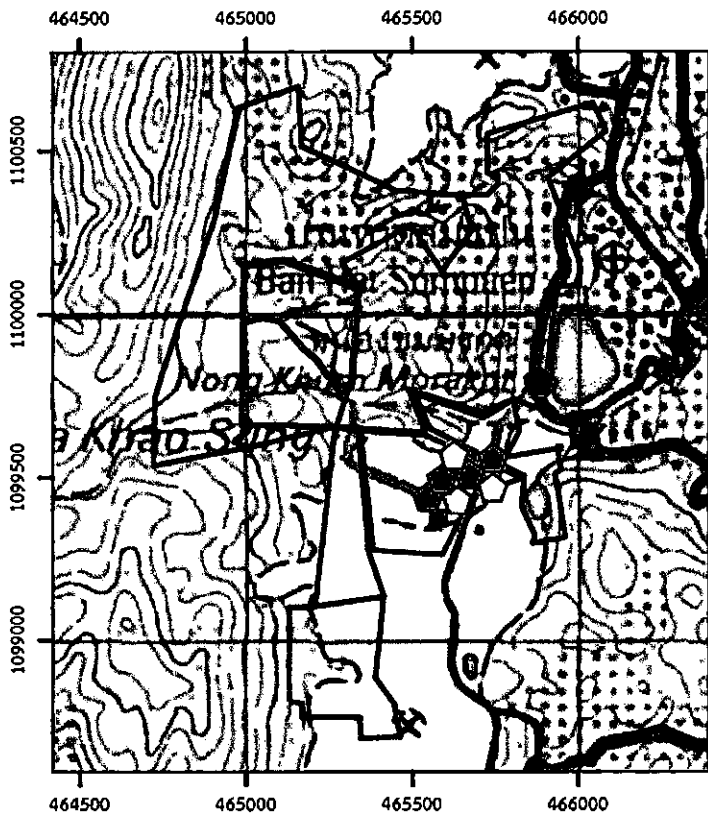
ชื่อผู้รับ (ภาค) :  
ชื่อของ บริษัท มีนเนอรัล รีซอร์สเซส  
ติดต่อผ่านที่ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561



ลงนาม :  
(นายก้าน มณีโชติ)  
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

วันที่ 25 ต.ค. 2561



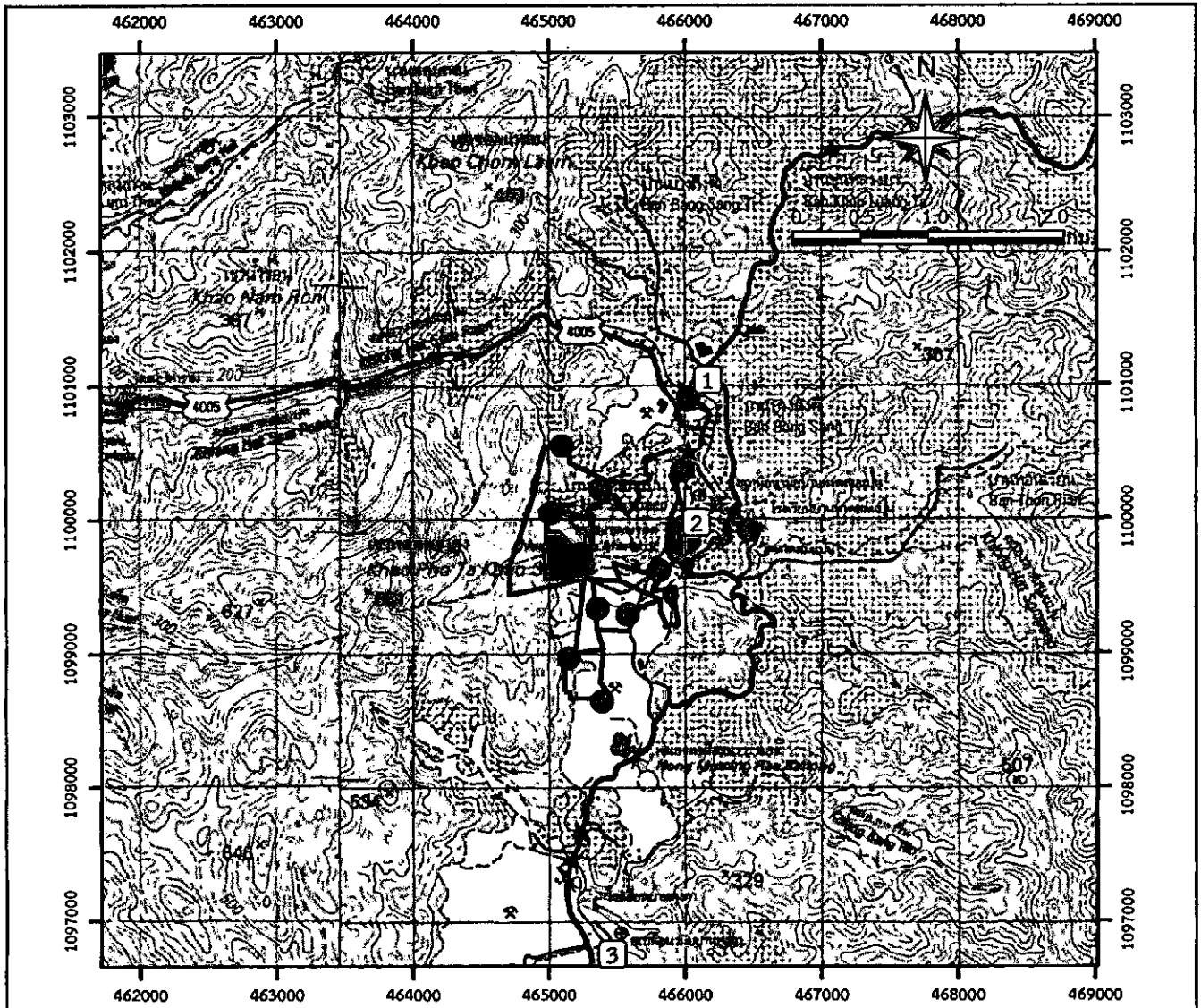
สัญลักษณ์ :	ตำแหน่งป้ายที่มีอยู่แล้วในปัจจุบันและต้องดูแล	ตำแหน่งติดป้ายเพิ่มเติม
พื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ป้ายควบคุมความเร็วและการจราจร</li> <li>● ป้ายด้านความปลอดภัย</li> <li>● ป้ายพื้นที่โครงการอนุรักษการได้ยิน</li> <li>● ป้ายเตือนรถบรรทุก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ ป้ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> <li>○ ป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ</li> <li>○ ป้ายผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม</li> <li>● ป้ายนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม</li> <li>■ กล้องรับฟังความคิดเห็น</li> </ul>
คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2554 (ประทานบัตรที่ 25282/14906)		
ทางหลวงหมายเลข 4005		
ทางหลวงชนบท รน.4038 (หาดส้มแป้น-ทุ่งคา)		
ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2542) และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กัญยายน 2561)		



(นายศรีณัย มาตุเรศ)  
 ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซล  
 ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด  
 วันที่ 25 ต.ค. 2561

ลงนาม   
 (นายก้า มณีชาติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 25 ต.ค. 2561





**สัญลักษณ์ :**

**ตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน**



พื้นที่โครงการ

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง



★ บ้านราชกรโกล์เคียงโครงการ



★ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหาดส้มแป้น

**ตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน**

1

บ่อน้ำตื้นบ้านบางสังคี

2

บ่อน้ำตื้นบ้านหาดส้มแป้น

3

บ่อน้ำตื้นบ้านทุ่งคา

- ห้วยน้ำตื้นบริเวณต้นน้ำ
- ห้วยบางเนียงบริเวณต้นน้ำ
- บ่อคักตะกอน "บ10"
- คลองหาดส้มแป้นบริเวณบ้านบางสังคี
- ห้วยเหมืองสูงบริเวณสะพานคอนกรีต
- คลองหาดส้มแป้นบริเวณหน้าวัด
- จุดรวมห้วยเหมืองโตนและห้วยบางพง
- อ่างเก็บน้ำภายในโรงแต่งแร่
- ห้วยหินขาวบริเวณท้ายน้ำ
- ห้วยหินขาวบริเวณต้นน้ำ
- ห้วยเหมืองโตนบริเวณต้นน้ำ
- ห้วยบางพงบริเวณต้นน้ำ

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2542) และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กันยายน 2561)

รูปที่ 9

ตำแหน่งติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



(นายศรัณย์ มาตเรศ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส

ทีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

ลงนาม

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 33/47



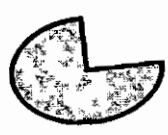
วันที่ 25 ต.ค. 2561

วันที่ 25 ต.ค. 2561





**บ้านป้าชอุ่ม**



## การฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กลับคืนมา ถึงแม้จะไม่คืนสู่สภาพเดิมก็ตาม แต่ก็ให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียงและไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมมากเกินไป ดังนั้นแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่กิจกรรมต่างๆ ของการทำเหมือง ตลอดจนวิธีการดำเนินงานในขั้นตอนต่างๆ จึงต้องพิจารณาถึงความเหมาะสม ความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ และวิธีการทำเหมือง รวมทั้งความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยไม่เป็นการลงทุนที่สูงเกินไปหรือเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป คณะผู้ศึกษาได้วางแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ดังกล่าวที่สอดคล้องกับแผนผังโครงการมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ รวมถึงศึกษาแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการเพื่อกำหนดแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

### 1. การฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การวางแผนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในอนาคตของโครงการ ได้กำหนดระยะเวลาในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองตามแผนการทำเหมืองที่ขอเปลี่ยนแปลง โดยกำหนดระยะเวลาในการทำเหมืองปีที่ 1-7 ตามอายุประทานบัตรที่ยังเหลืออยู่และตามศักยภาพแร่ของโครงการที่สามารถทำเหมืองได้ หลังจากผ่านการทำเหมืองแล้ว บริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะต้องได้รับการฟื้นฟูทันที โดยมีวิธีการฟื้นฟูสภาพและขั้นตอนการดำเนินงานมีดังนี้

#### (1) วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูเหมือง

(1.1) เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ขั้นสุดท้ายของพื้นที่ทำเหมือง ให้สามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ได้เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไปจากการทำเหมือง

(1.2) เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง

(1.3) เพื่อความปลอดภัยไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อราษฎรที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง

#### (2) ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

ในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง มีปัจจัยที่เกื้อหนุนให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จดังนี้

(2.1) สภาพพื้นที่ ภายหลังการทำเหมืองแล้ว ต้องมีการปรับพื้นที่เพื่อลดการกัดเซาะหน้าดินตามธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยรักษาหน้าดินและธาตุอาหารที่มีน้อยอยู่แล้วภายหลังการทำเหมือง ให้มีเพิ่มขึ้นเหมาะสมกับพืชที่นำมาปลูก ซึ่งตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้เทคนิควิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการ ในการปรับความลาดชันของพื้นที่ที่เหมาะสมและง่ายที่สุดในการปลูกพืช คือ การปรับสภาพพื้นที่เป็นขั้นบันไดซึ่งจะต้องดำเนินการควบคู่



(นายศรัณย์ มาตุเรศ)

ผู้มีอำนาจลงนาม

ของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

รับแจ้ง

24/17

**ABEN**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS CO.,LTD.

ไปพร้อมกับการทำเหมือง เมื่อเริ่มทำการฟื้นฟูจึงเตรียมหลุมปลูก โดยมีระยะปลูกที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูก

(2.2) ดินปลูก จำเป็นต้องมีการเตรียมดินปลูก (Soil Preparation) ก่อนที่จะนำไปใช้เป็นวัสดุในการปลูกพืช โดยการปรับปรุงคุณสมบัติของดินด้วยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อให้มีสภาพที่เหมาะสม ทั้งนี้ อาจมีขั้นตอนการรักษาน้ำดิน โดยการปลูกพืชคลุมดิน ด้วยพืชตระกูลหญ้า เพื่อลดอัตราการกัดเซาะหน้าดินและทำให้มีการสะสมของอินทรีย์วัตถุเพิ่มขึ้น เป็นต้น

(2.3) กล้าไม้ เริ่มจากการเตรียมกล้าไม้ (Seedling Preparation) ซึ่งกล้าไม้ที่ใช้ในการปลูกเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองควรเป็นไม้ประจำถิ่น เพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่โครงการให้มีสภาพใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด โดยมีการศึกษาระบบนิเวศน์บริเวณใกล้เคียงพื้นที่เพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการตัดสินใจเลือกชนิดพันธุ์ไม้ที่เหมาะสม ทั้งนี้ ในระยะแรกของการปรับปรุงพื้นที่ควรเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็ว เป็นพืชเบิกนำก่อน หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจ มาปลูกเสริม ทั้งนี้ พันธุ์ไม้โตเร็วที่นำมาใช้ปลูกไม่ควรเลือกพันธุ์ไม้โตเร็วต่างถิ่น (ยูคาลิปตัส หรือ กระถินยักษ์) เมื่อเลือกพันธุ์ไม้ได้แล้ว ในขั้นตอนการเตรียมกล้าไม้จะใช้วิธีปฏิบัติตามหลักทั่วไป โดยกล้าไม้ควรมีอายุมากกว่า 1 ปี โดยเตรียมกล้าไม้ก่อนเข้าหน้าฝนจุดสำคัญอยู่ที่ ก่อนนำกล้าไม้ไปปลูกในพื้นที่เหมืองที่จัดเตรียมหลุมปลูกไว้แล้ว 1 เดือน ควรมีการทำให้กล้าไม้มีความทนทาน หรือการทำ Hardening โดยการลดปริมาณน้ำให้เพียงช่วงเช้า 1 สัปดาห์ ให้วันเว้นวัน 2 สัปดาห์ และเพิ่มปริมาณแสงให้กับกล้าไม้ เป็นระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ ก่อนนำไปปลูก

(2.4) การปลูก (Planting) เริ่มจากการขนย้ายกล้าไม้จากเรือนเพาะชำ ไปยังสถานที่ปลูกหรือหลุมปลูก หากปฏิบัติไม่เหมาะสมอาจทำให้ราก หรือกล้าไม้ชำ เมื่อนำไปปลูกอาจมีโอกาสดายได้ บ่อยครั้งที่พบว่าผู้ปลูกไม่ได้ฉีกถุงเพาะออกก่อนปลูก ซึ่งทำให้ต้นไม้ตาย หรือไม่สามารเจริญเติบโตได้ ก่อนปลูกจึงต้องฉีกถุงเพาะออกก่อนอย่างระมัดระวังเพื่อให้ระบบรากกระทบกระเทือนน้อยที่สุด แล้วจึงนำกล้าไม้ลงปลูกในหลุมปลูกที่จัดเตรียมดินรองกันหลุมไว้แล้ว นำดินปิดทับโคนกล้าไม้ แล้วเหยียบดินที่กลบรอบโคนกล้าไม้ให้แน่น เพื่อไม่ให้มีช่องอากาศ แล้วจึงรดน้ำให้ชุ่ม โดยทำการปลูกบนคันทำนบดินจำนวน 3 แถว บริเวณบนชั้นคันทำนบดินจำนวน 1 แถว บริเวณด้านล่างคันทำนบดินทั้ง 2 ด้าน ด้านละ 1 แถว

(2.5) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้ เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการ สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองให้มีสภาพกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง ในการปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ ทางโครงการจะเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

1. ดิน/ปุ๋ย จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อมาปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิม หรือดินเดิมที่มี

คุณภาพต่ำ พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดิน เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์ สูตร 60-0-0 หรือใกล้เคียง



(นายศรัณย์ มาตุเรศ)

ผู้มีอำนาจลงนาม

ของบริษัท มินเนอรา รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 35/47

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

**ABEN**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS CO.,LTD.

ในช่วงเริ่มปลูก แต่ในช่วงต่อไปจะใช้สูตร 15-15-15 หรือใกล้เคียง ในอัตรา 100-200 กรัม/ต้น/ปี ในช่วงต้นและปลายฤดูฝนให้เพียงพอต่อการเจริญเติบโต

2. ไม้หลักยึดต้นไม้ จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 ม. เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรืออาจจะใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรกเตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 11 (สุราษฎร์ธานี) หรือกรมป่าไม้ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้

3. การเตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 11 (สุราษฎร์ธานี) หรือกรมป่าไม้ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือโครงการอาจจะทำการเพาะชำในเรือนเพาะชำของโครงการเอง หรือจัดซื้อจากภายนอก โดยจะคัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุมากกว่า 1 ปี และที่มีความแข็งแรงมาปลูก

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

(2.7) การดูแลรักษา โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ที่อยู่เสมอ โดยการปลูกระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำให้จนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง .

(2.8) ระยะเวลาดำเนินการ ภารกิจจะดำเนินการได้ตั้งแต่ช่วงปีแรกของการทำเหมือง โดยจะใช้ระยะเวลาตั้งแต่เตรียมหลุมปลูกจนถึงสิ้นสุดการปลูกแต่ละปี (ประมาณ 9 เดือน) โดยจะเริ่มในช่วงฤดูฝนของทุกปี ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมจนถึงเดือนมกราคมของปีถัดไป ดังตารางที่ 1



(นายศรัณย์ มาตุเรศ)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
ของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

ลงนาม..... รับรองจำนวนที่ 36/47

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

**ABEN**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1 แผนการดำเนินการฟื้นฟูสภาพเหมืองแร่ประจำปีในแต่ละปี

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

ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2561)

หมายเหตุ : \* ฤดูแล้ง หมายถึง ฤดูที่มีปริมาณฝนตกน้อยคือฤดูร้อน

(3) งบประมาณค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

รายละเอียดงบประมาณที่ใช้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังจากการทำเหมืองของโครงการ กำหนดงบประมาณตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนดไว้ในอัตรา 34,000 บาท/ไร่

(4) แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

โครงการจะดำเนินการปรับปรุงสภาพพื้นที่ภายหลังผ่านการทำเหมืองแร่แล้วให้มีความลาดชันที่ปลอดภัย พร้อมทั้งปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นทดแทนในบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิม โดยกำหนดระยะเวลาในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองตามแผนการทำเหมืองปีที่ 1-7 ตามอายุประทานบัตรที่ยังเหลืออยู่ เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วบริเวณพื้นที่ส่วนที่เคยใช้ในกิจกรรมเกี่ยวเนื่องกับการทำเหมืองต้องทำการฟื้นฟูพื้นที่ โดยการปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นทดแทน บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองจะปรับสภาพแล้วปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นทดแทน สำหรับบ่อเหมืองที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วจะปรับปรุงให้มีสภาพปลอดภัยและปลูกต้นไม้ทดแทน

ส่วนสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ ใบอนุญาตที่ 1/2549 สถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ ใบอนุญาตที่ 2/2549 และสถานที่เพื่อการแต่งแร่ นอกเขตเหมืองแร่ ใบอนุญาตที่ 1/2549 โครงการมีแผนงานในการใช้พื้นที่เพื่อรองรับการทำเหมืองในอนาคต ที่ปรึกษาจึงไม่ได้เสนอในแผนงานด้านการฟื้นฟูในพื้นที่ดังกล่าว และประทานบัตรที่ 6303/15873 ที่จะหมดอายุวันที่ 4 มกราคม 2563 ในอนาคตโครงการวางแผนจะขอใช้เป็นพื้นที่ใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่น



(นายศรัณย์ มาตุเรศ)

ผู้มีอำนาจลงนาม

ของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

ลงนาม 

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

รับรอง  วันที่ 27/10/2561

**ABEN**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS CO., LTD.

ชั้นหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ แต่พื้นที่ที่กำหนดให้เป็นพื้นที่ถมกลับตามการออกแบบแผนผังโครงการฉบับนี้เมื่อสิ้นสุดการถมกลับแล้วสามารถดำเนินการฟื้นฟูได้ทันที

รายละเอียดวิธีการดำเนินงานแต่ละช่วงการทำเหมืองสามารถแบ่งกิจกรรมตามช่วงระยะเวลาดำเนินการได้ดังนี้ (รูปที่ 1 และตารางที่ 2)

การฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการทันทีที่ได้รับอนุญาต โดยจะทำการดูแลรักษาสภาพพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมือง ดูแลสภาพพื้นที่ของแนวเวนโดยรอบขอบเขตพื้นที่โครงการระยะ 10 ม. ดูแลสภาพพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. จากห้วยบางตาสาม ห้วยเหมืองสูง ห้วยบางพง ห้วยเหมืองโตน ห้วยแป๊ะลั่น และถนนสายหาดส้มแป้น-ทุ่งคา และดูแลสภาพพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 20 ม. จากห้วยน้ำทุ่นและห้วยบางเนียง โดยให้มีสภาพเดิมมากที่สุด ในปีที่ 1 ของการทำเหมืองนี้ยังไม่มีพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมือง ดังนั้นจึงไม่มีขั้นบันไดที่ต้องทำการฟื้นฟู ส่วนการเลือกพันธุ์ไม้พิจารณาจากพันธุ์ไม้ที่ปลูกอยู่เดิม และพันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกเป็นต้นไม้ท้องถิ่นและที่ทำการสำรวจพบในพื้นที่ปลูกตามลักษณะเรือนยอด 3 ชั้น เรือนยอด โดยใช้ข้อมูลจากการศึกษาทรัพยากรป่าไม้ของโครงการ ประกอบด้วย ต้นไม้เรือนยอดชั้นบน เช่น ทะโล้หรือมังตาน ตะเคียนทราย และกะทัง เรือนยอดชั้นรอง พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู เช่น เข็มป่า เลือดควาย และไม้พุ่ม เช่น ไคร้ เข็มป่า เป็นต้น สำหรับไม้พื้นล่างปลูกหญ้าแฝกหรือพืชคลุมดิน เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน และพันธุ์ไม้ที่เป็นไม้ผลเพื่อเป็นอาหารให้แก่สัตว์ป่าและนก เช่น ไทร หว่า เป็นต้น ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป

การฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 2) ดูแลรักษาสภาพพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมือง ดูแลสภาพพื้นที่ของแนวเวนโดยรอบขอบเขตพื้นที่โครงการระยะ 10 ม. ดูแลสภาพพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. จากห้วยบางตาสาม ห้วยเหมืองสูง ห้วยบางพง ห้วยเหมืองโตน ห้วยแป๊ะลั่น และถนนสายหาดส้มแป้น-ทุ่งคา และดูแลสภาพพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 20 ม. จากห้วยน้ำทุ่นและห้วยบางเนียง โดยให้มีสภาพเดิมมากที่สุด และทำการปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบนขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ ๗๒ ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกหรือพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ

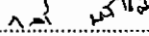


(นายศรีธัญย์ มาตุเรศ)

ผู้มีอำนาจลงนาม

ของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

ลงนาม 

(นายกล้า มณีโชติ)

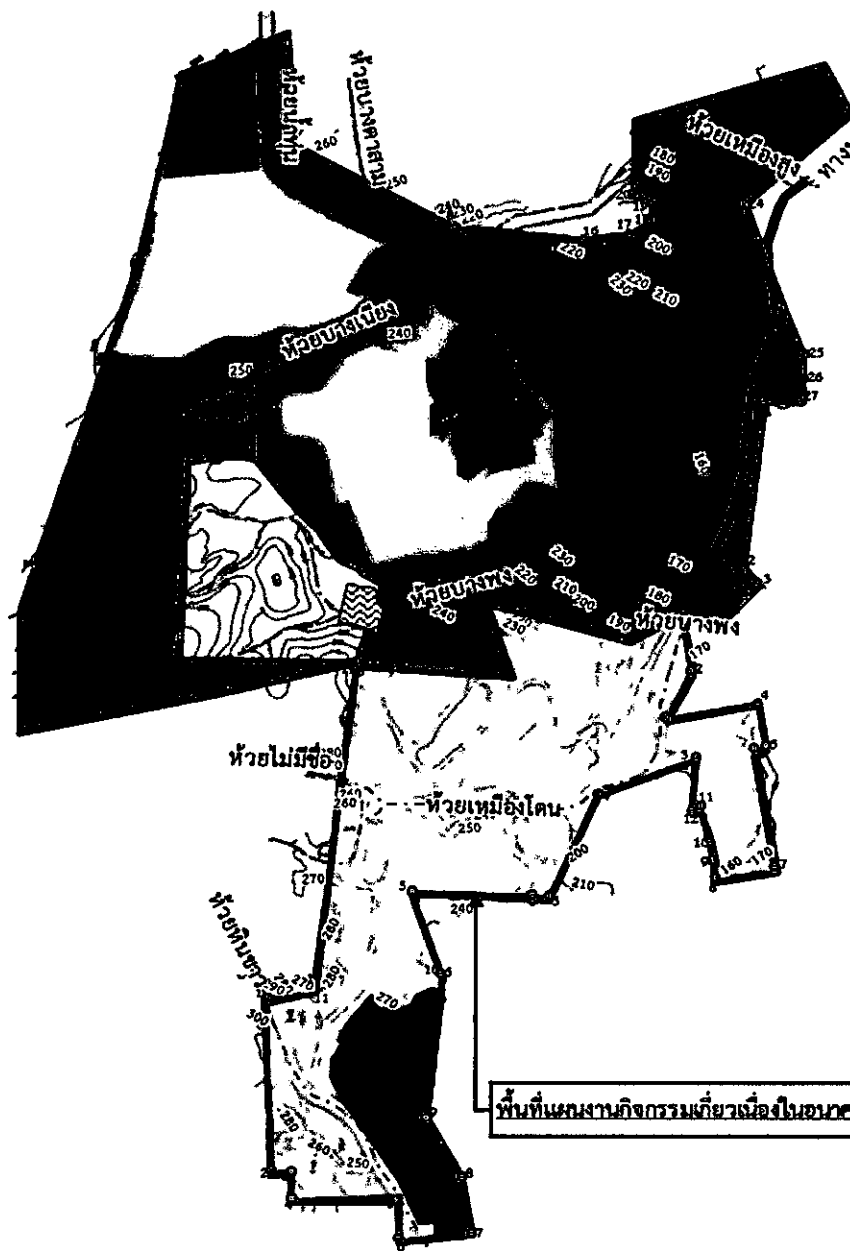
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด




วันที่ 25 ต.ค. 2561

รับรองจำนวนหน้า 38/47










สัญลักษณ์ :

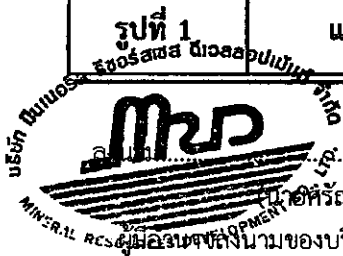
-  พื้นที่โครงการ
-  หลักเขตเมืองแร่
-  พื้นที่กิจกรรมแหล่งน้ำชุมชน

ตำแหน่งพื้นที่ในแต่ละช่วงปี

-  พื้นที่พื้นที่ช่วงที่ 1 (ปีที่ 1)  
ทำการดูแลแนวต้นไม้เดิม
-  พื้นที่พื้นที่ช่วงที่ 2 (ปีที่ 2)
-  พื้นที่พื้นที่ช่วงที่ 3 (ปีที่ 3)
-  พื้นที่พื้นที่ช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6)
-  พื้นที่พื้นที่ช่วงที่ 5 (ปีที่ 7)

ที่มา : คัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับขอเปลี่ยนแปลงของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (2560)

รูปที่ 1 แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในแต่ละช่วงการทำเหมือง



นายศรัณย์ มาตุเรศ  
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

เลขที่ใบอนุญาต 39/47  
**ABEN**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS CO.,LTD.

การฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 3) ดูแลรักษาสภาพพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมือง  
ดูแลสภาพพื้นที่ของแนวเวนโดยรอบขอบเขตพื้นที่โครงการระยะ 10 ม. ดูแลสภาพพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองระยะ  
50 ม. จากห้วยบางตาสาม ห้วยเหมืองสูง ห้วยบางพง ห้วยเหมืองโตน ห้วยแป๊ะลัน และถนนสายหาดส้มแป้น-ทุ่ง  
คา ดูแลสภาพพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 20 ม. จากห้วยน้ำทุ่นและห้วยบางเนียง และดูแลต้นไม้ที่ได้ทำการ  
ฟื้นฟูไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา โดยให้มีสภาพเดิมมากที่สุด และทำการปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบนพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำ  
เหมืองแล้วทางด้านทิศเหนือของประทานบัตรที่ 25313/16096 ขนาดพื้นที่ประมาณ 24 ไร่ และปลูกต้นไม้ฟื้นฟู  
พื้นที่สิ้นสุดการถมกลับแล้วในประทานบัตรที่ 6303/15873 ขนาดพื้นที่ประมาณ 28 ไร่ รวมพื้นที่ที่ต้องปลูกต้นไม้  
ฟื้นฟูในช่วงนี้ทั้งหมดประมาณ 52 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย โดยใช้พันธุ์ไม้ที่  
มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกหรือพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูก  
ไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ

การฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6) ดูแลรักษาสภาพพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมือง  
ดูแลสภาพพื้นที่ของแนวเวนโดยรอบขอบเขตพื้นที่โครงการระยะ 10 ม. ดูแลสภาพพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองระยะ  
50 ม. จากห้วยบางตาสาม ห้วยเหมืองสูง ห้วยบางพง ห้วยเหมืองโตน ห้วยแป๊ะลัน และถนนสายหาดส้มแป้น-ทุ่ง  
คา ดูแลสภาพพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 20 ม. จากห้วยน้ำทุ่นและห้วยบางเนียง และดูแลต้นไม้ที่ได้ทำการ  
ฟื้นฟูไปแล้วในช่วงที่ผ่านมาโดยให้มีสภาพเดิมมากที่สุด และทำการปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบนพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำ  
เหมืองแล้วบริเวณตอนกลางของพื้นที่ทำเหมือง ในประทานบัตรที่ 25313/16096 ขนาดพื้นที่ประมาณ 50 ไร่  
และปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบริเวณ ด1 ที่สิ้นสุดการเก็บกองแล้ว ขนาดพื้นที่ประมาณ 45 ไร่ รวมพื้นที่ที่ต้องปลูกต้นไม้  
ฟื้นฟูในช่วงนี้ทั้งหมดประมาณ 95 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย โดยใช้พันธุ์ไม้ที่  
มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกหรือพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูก  
ไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ

การฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 7) ดูแลรักษาสภาพพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมือง ดูแล  
สภาพพื้นที่ของแนวเวนโดยรอบขอบเขตพื้นที่โครงการระยะ 10 ม. ดูแลสภาพพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 50  
ม. จากห้วยบางตาสาม ห้วยเหมืองสูง ห้วยบางพง ห้วยเหมืองโตน ห้วยแป๊ะลัน และถนนสายหาดส้มแป้น-ทุ่งคา  
ดูแลสภาพพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 20 ม. จากห้วยน้ำทุ่นและห้วยบางเนียง และดูแลต้นไม้ที่ได้ทำการฟื้นฟู  
ไปแล้วในช่วงที่ผ่านมาโดยให้มีสภาพเดิมมากที่สุด ปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบนพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วบริเวณ  
ตอนใต้ของพื้นที่ทำเหมือง ในประทานบัตรที่ 25313/16096 ขนาดพื้นที่ประมาณ 15.7 ไร่ และประทานบัตรที่  
25272/14905 ขนาดพื้นที่ประมาณ 9 ไร่ ทำการปรับถมบ่อดกตะกอนแล้วปลูกต้นไม้ฟื้นฟูจำนวน 7 บ่อ ได้แก่  
บ่อ บ5 บ6 บ8 บ9 บ10 บ11 บ12 และ บ13 ส่วน บ10 จะปรับเป็นแหล่งน้ำ ขนาดพื้นที่รวมทั้งหมด 8.6 ไร่ ปลูกต้นไม้ฟื้นฟู



(นายศรัณย์ มาตุเรศ)

ผู้มีอำนาจลงนาม

ของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

รับรอง..... 40/47  
**ABEN**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS CO.,LTD.



บนพื้นที่ที่สิ้นสุดการเก็บกองมูลดินทรายบริเวณ ๑1 ขนาดพื้นที่ประมาณ 20 ไร่ และพื้นที่เก็บกองมูลดินทราย ๑2 ขนาดพื้นที่ 8.8 ไร่ และปลูกต้นไม้พื้นฟูบริเวณลานกองแร่ในเขตประทานบัตรที่ 25272/14905 ขนาดพื้นที่ประมาณ 5 ไร่ รวมพื้นที่ที่จะต้องทำการฟื้นฟูทั้งหมดในช่วงที่ 5 นี้ ประมาณ 67.1 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกหรือพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ

ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

ปีที่	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
1	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการทันทีนับจากได้รับอนุญาต โดยจะทำการดูแลรักษาสภาพพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมืองดูแลสภาพพื้นที่ของแนวเวนโดยรอบขอบเขตพื้นที่โครงการระยะ 10 ม. ดูแลสภาพพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. จากห้วยบางตาสาม ห้วยเหมืองสูง ห้วยบางพง ห้วยเหมืองโดน ห้วยแป๊ะลัน และถนนสายหาดส้มแป้น-ทุ่งคา และดูแลสภาพพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 20 ม. จากห้วยน้ำหุ่นและห้วยบางเนียง โดยให้มีสภาพเดิมมากที่สุด ในปีที่ 1 ของการทำเหมืองนี้ยังไม่มีพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมือง ดังนั้นจึงไม่มีขั้นบันไดที่ต้องทำการฟื้นฟู	-	การเลือกพันธุ์ไม้พิจารณาจากพันธุ์ไม้ที่ปลูกอยู่เดิม และพันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกเป็นต้นไม้ท้องถิ่นและที่ทำการสำรวจพบในพื้นที่ปลูกตามลักษณะเรือนยอด 3 ชั้น เรือนยอด โดยใช้ข้อมูลจากการศึกษาทรัพยากรป่าไม้ของโครงการ ประกอบด้วย ต้นไม้เรือนยอดชั้นบน เช่น ทะเล่ หรือมังตาน คะเคียนทราย และกะหัง เรือนยอดชั้นรอง พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู เช่น เข็มป่า เลือดควาย และไม้พุ่ม เช่น โครี เข็มป่า เป็นต้น สำหรับไม้พื้นล่างปลูกหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน และพันธุ์ไม้ที่เป็นไม้ผลเพื่อเป็นอาหารให้แก่สัตว์ป่าและนก เช่น ไทร หว้า เป็นต้น ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป	-
2	ดูแลรักษาสภาพพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมือง ดูแลสภาพพื้นที่ของแนวเวนโดยรอบขอบเขตพื้นที่โครงการระยะ 10 ม. ดูแลสภาพพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. จากห้วยบางตาสาม ห้วยเหมืองสูง ห้วยบางพง ห้วยเหมืองโดน ห้วยแป๊ะลัน และถนนสายหาดส้มแป้น-ทุ่งคา และดูแล	7	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกหรือพืชคลุมดินรวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	238,000



(นายศรัณย์ มาตุเรศ)  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
ของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

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



วันที่ 25 ต.ค. 2561

ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ปีที่	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
	สภาพพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 20 ม. จากห้วยน้ำหุ่นและห้วยบางเนียง โดยให้มีสภาพเดิมมากที่สุด และทำการปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบนชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ ๒2 ขนาดพื้นที่ประมาณ 7 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย			
3	ดูแลรักษาสภาพพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมืองดูแลสภาพพื้นที่ของแนวเวนโดยรอบขอบเขตพื้นที่โครงการระยะ 10 ม. ดูแลสภาพพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. จากห้วยบางตาสาม ห้วยเหมืองสูง ห้วยบางพง ห้วยเหมืองโดน ห้วยแปะลัน และถนนสายหาดส้มแป้น-ทุ่งคา ดูแลสภาพพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 20 ม. จากห้วยน้ำหุ่นและห้วยบางเนียง และดูแลต้นไม้ที่ได้ทำการฟื้นฟูไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา โดยให้มีสภาพเดิมมากที่สุด และทำการปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบนพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วทางด้านทิศเหนือของประทานบัตรที่ 25313/16096 ขนาดพื้นที่ประมาณ 24 ไร่ และปลูกต้นไม้ฟื้นฟูพื้นที่สิ้นสุดการถมกลับแล้วในประทานบัตรที่ 6303/15873 ขนาดพื้นที่ประมาณ 28 ไร่ รวมพื้นที่ที่ต้องปลูกต้นไม้ฟื้นฟูในช่วงนี้ทั้งหมดประมาณ 52 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย	52	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกหรือพืชคลุมดินรวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	1,768,000
4-6	ดูแลรักษาสภาพพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมืองดูแลสภาพพื้นที่ของแนวเวนโดยรอบขอบเขตพื้นที่โครงการระยะ 10 ม. ดูแลสภาพพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. จากห้วยบางตาสาม ห้วยเหมืองสูง ห้วยบางพง ห้วยเหมืองโดน ห้วยแปะลัน และถนนสายหาดส้มแป้น-ทุ่งคา ดูแลสภาพพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 20 ม. จากห้วยน้ำหุ่นและห้วยบางเนียง และดูแลต้นไม้ที่ได้ทำการฟื้นฟูไปแล้วในช่วงที่ผ่านมาโดยให้มีสภาพเดิมมากที่สุด และทำการปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบนพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วบริเวณตอนกลางของพื้นที่ทำเหมือง ในประทานบัตรที่ 25313/16096 ขนาดพื้นที่ประมาณ 50 ไร่ และปลูก	95	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกหรือพืชคลุมดินรวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	3,230,000



(นายศรัณย์ มาตุเรศ)

ผู้มีอำนาจลงนาม

ของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 42/47

(นายก้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561



ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ปีที่	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
	ต้นไม้ฟื้นฟูบริเวณ ด1 ที่สิ้นสุดการเก็บกองแล้ว ขนาดพื้นที่ประมาณ 45 ไร่ รวมพื้นที่ที่ต้องปลูกต้นไม้ฟื้นฟูในช่วงนี้ทั้งหมดประมาณ 95 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย			
7	ดูแลรักษาสภาพพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมือง ดูแลสภาพพื้นที่ของแนวเวนโดยรอบขอบเขตพื้นที่โครงการระยะ 10 ม. ดูแลสภาพพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม. จากห้วยบางตาสาม ห้วยเหมืองสูง ห้วยบางพง ห้วยเหมืองโตน ห้วยแป๊ะลัน และถนนสายหาดส้มแป้น-ทุ่งคา ดูแลสภาพพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 20 ม. จากห้วยน้ำหูนและห้วยบางเนียง และดูแลต้นไม้ที่ได้ทำการฟื้นฟูไปแล้วในช่วงที่ผ่านมาโดยให้มีสภาพเดิมมากที่สุด ปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบนพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วบริเวณตอนใต้ของพื้นที่ทำเหมือง ในประทานบัตรที่ 25313/16096 ขนาดพื้นที่ประมาณ 15.7 ไร่ และประทานบัตรที่ 25272/14905 ขนาดพื้นที่ประมาณ 9 ไร่ ทำการปรับถมบ่อดกตะกอนแล้วปลูกต้นไม้ฟื้นฟูจำนวน 8 บ่อ ได้แก่ บ4 บ5 บ6 บ8 บ9 บ12 และ บ13 ส่วน บ10 จะปรับเป็นแหล่งน้ำ ขนาดพื้นที่รวมทั้งหมด 8.6 ไร่ ปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบนพื้นที่ที่สิ้นสุดการเก็บกองมูลดินทรายบริเวณ ด1 ขนาดพื้นที่ประมาณ 20 ไร่ และพื้นที่เก็บกองมูลดินทราย ด2 ขนาดพื้นที่ 8.8 ไร่ และปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบริเวณลานกองแร่ในเขตประทานบัตรที่ 25272/14905 ขนาดพื้นที่ประมาณ 5 ไร่ รวมพื้นที่ที่จะต้องทำการฟื้นฟูทั้งหมดในช่วงที่ 5 นี้ ประมาณ 67.1 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากต้นไม้ตาย	67.1	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูง และเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกหรือพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	2,281,400
	รวม	221.1	-	7,517,400

ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2561)



(นายศรัณย์ มาตุเรศ)

ผู้มีอำนาจลงนาม

ของบริษัท มินเนอริล รีซอร์สเซส ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

ลงนาม

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

รับรอง

**ABEN**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS CO.,LTD.

2. การจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมือง เพื่อเป็นงบประมาณในการฟื้นฟูพื้นที่โครงการทั้งพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว พื้นที่กิจกรรมเกี่ยวเนื่อง และพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง เพื่อฟื้นคืนสภาพพื้นที่ให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองและช่วยป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมกับพื้นที่ข้างเคียงควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมือง โดยมีแนวทางบริหารจัดการเงินกองทุนดังนี้

(2.1) การจัดเก็บเงินกองทุน

- ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนในช่วงเวลาที่กำหนดในแผนการฟื้นฟูพื้นที่ ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

- ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อ “บริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด” ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

- การนำเงินเข้ากองทุน

ให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตรหรือตั้งแต่ได้รับเงื่อนไขให้มีการจัดตั้งกองทุนตามวงเงินที่ระบุไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงปีที่สองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตรให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนมกราคมของทุกปีตามวงเงินที่ระบุไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหากจำนวนเงินไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่กำหนดไว้ในแต่ละปีหรือแต่ละช่วงเวลา ให้พิจารณาจัดสรรเงินงบประมาณเพิ่มเติมให้เพียงพอ

(2.2) การบริหารจัดการกองทุน และการจัดการเงินกองทุน

- ผู้ถือประทานบัตรจะเป็นผู้บริหารกองทุน โดยแต่งตั้งบุคคลหรือคณะบุคคลไม่เกิน 5 คน มีหน้าที่เบิกจ่ายนำเงินจากกองทุนมาเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อการฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เป็นรายปีหรือรายช่วงเวลา ซึ่งกำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการหรือแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตร

- ให้ผู้ถือประทานบัตรจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ประกอบด้วย ผู้ถือประทานบัตรหรือผู้แทน ผู้แทนภาคประชาชน และผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่น ตามองค์ประกอบที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และให้เพิ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้แทนวัด และ



(นายศรัณย์ มาตุเรศ)

ผู้มีอำนาจลงนาม

ของบริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

ลงนาม

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแต้นท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

รับรองจำนวนหน้า 44/47

**ABEN**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS Cb.,LTD.

สถานศึกษาในพื้นที่ร่วมให้ความเห็น ทั้งนี้คณะกรรมการฯ ดังกล่าวสามารถใช้ร่วมกับกองทุนอื่นที่กรมอุตสาหกรรม  
พื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดได้

(2.3) การบริหารจัดการกองทุน และการจัดการเงินกองทุน

- จัดทำรายงานแผนและผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ตามแบบรายงานที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน  
และการเหมืองแร่กำหนด พร้อมทั้งแสดงรายละเอียดงบประมาณและค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการฟื้นฟูโดยจำแนกเป็นราย  
ปีให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมือง
- จัดส่งรายงานแผนและผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ ให้สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ  
เหมืองแร่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ
- ให้นำรายงานแผนและผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงาน  
อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบแล้วเสนอให้ที่ประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์  
ของโครงการรับทราบ
- ให้ดำเนินการตามข้อ (1) (2) และ (3) ข้อ (3.1)-(3.3) ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง
- ระหว่างการดำเนินงาน ให้รายงานแผนและผลความคืบหน้าการฟื้นฟูพื้นที่และสถานะ  
ทางการเงินของกองทุน (สำเนาบัญชีธนาคารแนบไปพร้อมกับการรายงานผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ของโครงการ)  
โดยให้มีรายละเอียดเกี่ยวกับการฟื้นฟูพื้นที่ที่จะมีต่อไป ตลอดจนบัญชีค่าใช้จ่ายและแผนการงบประมาณในการ  
ฟื้นฟูพื้นที่ พร้อมภาพประกอบให้ชัดเจน โดยให้จำแนกเป็นรายปี ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่  
จัดตั้งขึ้น และคณะทำงานติดตามการดำเนินงานของกองทุนเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองแร่ของกรม  
อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ก่อนนำเสนอรายงานให้กรมอุตสาหกรรม  
พื้นฐานและการเหมืองแร่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่  
เกี่ยวข้องทราบตามเวลาที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
- หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่  
สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้ดำเนินการจัดทำแผนการฟื้นฟูพื้นที่ฉบับใหม่  
พร้อมงบประมาณกองทุนที่สอดคล้องกัน ส่งให้คณะทำงานติดตามการดำเนินงานของกองทุนเพื่อการฟื้นฟูสภาพ  
พื้นที่เหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ พร้อมทั้งแจ้งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมือง  
แร่ทราบด้วย
- หากดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เสร็จสิ้นตามแผนงานแล้ว ยังคงมีเงินงบประมาณเหลืออยู่ใน  
กองทุน ให้ส่งมอบแก่หน่วยงานตามที่ระบุไว้ตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ  
โครงการ หรือมอบให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ตั้งประทานบัตรต่อไป



(นายศรัณย์ มาตุเรต)

ผู้มีอำนาจลงนาม

ของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

รับรองจำนวน 15/47  
**ABEN**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS CO.,LTD.

3. การกำหนดชนิดพันธุ์ไม้เพื่อใช้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การคัดเลือกพันธุ์ไม้ ควรเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิม และพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ รวมทั้งพืชคลุมดินต่างๆ รายละเอียดของการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก มีดังนี้

(1) พันธุ์ไม้โตเร็ว เป็นพันธุ์ไม้ที่สามารถเจริญเติบโตได้ดีบนพื้นที่เหมืองหรือพื้นที่ที่มีดินจำนวนจำกัด ต้องการแสงสว่างในการเจริญเติบโต มีผลเร็วให้เมล็ดที่มีขนาดเล็กจำนวนมาก เมล็ดงอกได้รวดเร็วในระยะเวลาอันสั้น มีการแพร่พันธุ์ได้เร็ว พันธุ์ไม้กลุ่มนี้สามารถกลับเข้ามาในพื้นที่เดิมได้ง่าย ถ้าสภาพแวดล้อมในพื้นที่มีความเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตตามธรรมชาติ สามารถกลับเข้ามาและเจริญเติบโตในพื้นที่เดิมได้ง่าย และสามารถหากกล้าพันธุ์ไม้หรือสามารถเพาะพันธุ์กล้าได้

(2) พันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม ในการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองจะพิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ที่พบบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง โดยต้องเป็นกล้าไม้ที่มีอายุมากกว่า 1 ปี เรียงการปลูกตามลักษณะเรือนยอด 3 ชั้นเรือนยอด โดยใช้ข้อมูลจากการศึกษาทรัพยากรป่าไม้ของโครงการ ประกอบด้วย ต้นไม้เรือนยอดชั้นบน เช่น ทะโล้ หรือมังคุด ตะเคียนทราย เป็นต้น เรือนยอดชั้นรอง พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู เช่น เลือดควาย ชะมวง เป็นต้น และไม้พุ่ม เช่น ไคร้ เข็มป่า เป็นต้น สำหรับไม้พื้นล่างปลูกหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน

(3) พืชคลุมดิน ในช่วงเริ่มต้นของการฟื้นฟูจะนำพืชคลุมดินมาปลูกบริเวณพื้นที่โดยทั่วไปของหน้าเหมืองโดยเฉพาะบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันได เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ได้แก่ พืชคลุมดินประเภทหญ้า อาทิ หญ้าแฝก และพืชตระกูลถั่วอื่นๆ

(4) พืชไม้ผล เนื่องจากพบว่าสัตว์ป่าจำพวกนกที่พบในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นอาหารแก่นก และสัตว์ป่าประเภทอื่นที่พบได้ทั่วไปจึงควรปลูกพืชไม้ผลเพิ่มเติม เช่น ไทร ตะขบ เป็นต้น เพื่อสามารถเป็นอาหารของสัตว์ป่าได้

การจัดหากกล้าพันธุ์ไม้ เพื่อนำมาปลูกนั้น มาจากการจัดซื้อและเก็บลูกไม้ในพื้นที่ประทานบัตรมาดูแลร่วมกับพันธุ์ไม้ที่ได้จากการศึกษาสำรวจ



ลงนาม.....

(นายศรีณย์ มาตุเรศ)

ผู้มีอำนาจลงนาม

ของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเสส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 46/47

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561



(5) คุณลักษณะของพันธุ์ไม้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ จะประกอบด้วย  
คุณลักษณะดังนี้

- (5.1) ชนิดไม้พันธุ์ท้องถิ่นเดิม ที่พบในพื้นที่โครงการ
- (5.2) สามารถเจริญเติบโตได้ดีในสภาพดินเสื่อมและในพื้นที่ที่มีดินในปริมาณน้อย
- (5.3) สามารถขยายพันธุ์เองตามธรรมชาติได้ง่าย
- (5.4) ทนต่อสภาพอากาศร้อน ใช้น้ำปริมาณน้อย การคายน้ำของใบต่ำ
- (5.5) สามารถเพาะขยายพันธุ์ ปลูกและดูแลรักษาได้ง่าย
- (5.6) สามารถตรึงไนโตรเจนและเพิ่มธาตุอาหารให้แก่ดิน
- (5.7) มีอัตราการรอดสูงและเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว
- (5.8) เป็นอาหารให้กับสัตว์บางชนิด เช่น นก



(นายศรัณย์ มาตุเรศ)

ผู้มีอำนาจลงนาม

ของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

ลงนาม.....

(นายกมล ภูมิโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลตันท์ จำกัด

วันที่ 25 ต.ค. 2561

รับรองจำนวนหน้า 47/47



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 อีกทั้งเจ้าของโครงการสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานฯ หรือใช้ในการว่าจ้าง/มอบหมายให้ผู้อื่นจัดทำรายงานฯ ได้ สำนักงานฯ จึงจัดทำแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการเหมืองแร่ขึ้น เพื่อประกอบการดำเนินงานดังกล่าว ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

\* โดย : ฝ่ายติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบ  
สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม





## 1. ผู้จัดทำรายงาน

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

## 2. ส่วนหน้าของรายงาน

### 2.1 ปกหน้าประกอบด้วย

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

### 2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

## 3. บทนำ

### 3.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้ง และภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ (เช่น การเดินทางเหมืองปัจจุบัน 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 หากประเทศไทยไม่มีการกำหนดมาตรฐานไว้ให้เปรียบเทียบกับมาตรฐานของต่างประเทศ หรือพิจารณาแนวโน้มจากผลการตรวจวัดในครั้งที่ผ่านมาและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เคยประเมินไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ โดยแสดงในรูปกราฟ ตาราง หรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและแนวโน้มได้อย่างชัดเจน รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะ ทั้งนี้ ให้แสดงผลการตรวจวัดที่ผ่านมาย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี พร้อมแนบสำเนาผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานราชการ และสถาบันนั้นเป็นที่ยอมรับ

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

## 6. สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ โดยสามารถแบ่งเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่ อย่างไร



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

## 7. ภาคผนวก

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

## 8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้ส่งหน่วยงานพิจารณา ดังนี้

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

ระยะเวลาที่จัดส่ง :

- ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามความถี่และช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ และส่ง รายงานการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ แล้ว

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



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ประเภทโครงการเหมืองแร่

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

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

ของ ..... ฉบับประจำเดือน

( ) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. ....

( ) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. ....

( ) อื่น ๆ (ระบุ) .....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

.....

ตำแหน่ง .....

(ประทับตรา)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ประเภทโครงการเหมืองแร่

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

10. รายละเอียดโครงการ

ลักษณะของโครงการ .....

9.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ (ในปัจจุบัน) .....

9.3 กิจกรรมในโครงการ

- การทำเหมืองแร่.....

- ระบบการจัดการน้ำ และการจัดการตะกอน.....



- การเว้นพื้นที่การทำเหมืองแร่.....

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

- การฟื้นฟูพื้นที่โครงการ/ การรายงานผลการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ.....

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

- การไม่ บด หรือย่อยหิน และการแต่งแร่ .....

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

- เส้นทางคมนาคมขนส่ง .....

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

- สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ .....

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

- รายละเอียดอื่น ๆ .....

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



ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการ .....

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



เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>3. มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>3.1 ...</p> <p>3.2 ...</p> <p>3.3 ...</p> <p>3.4 ...</p> <p>3.5 ...</p> <p>4. มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>4.1 ...</p> <p>4.2 ...</p> <p>4.3 ...</p> <p>4.4 ...</p> <p>4.5 ...</p>		





**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
- การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศในตำแหน่งโรงโมหิน ให้แสดงในตารางนี้



ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากการปล่อยฝุ่นจากโรงไม้ บดหรือย่อยหิน/

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1. ....

2. ....

3. ....

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

หมายเหตุ : \* ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



**ตารางที่ 3** แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียง

**ตารางที่ 3.1** แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

- สถานที่เก็บตัวอย่าง
1. ....
  2. ....
  3. ....

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง [ dB (A) ]	มาตรฐาน *
	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