



ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๗๒๖๐

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

๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัมและ
แอนไฮไดรต์ ของบริษัท วานิชยิปซัม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๖๐

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท วานิชยิปซัม จำกัด

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ E031/03/2562
ลงวันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๓
๒. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ E072/05/2563
ลงวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๓
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ ของบริษัท วานิชยิปซัม จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๖๐ ตั้งอยู่ที่ ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์
ธานี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท วานิชยิปซัม จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัล
แตนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัมและ
แอนไฮไดรต์ ของบริษัท วานิชยิปซัม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๖๐ ตั้งอยู่ที่ ตำบลคลองปราบ อำเภ
อบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการ
ตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการ
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๗/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๓
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำ
เหมืองชนิดแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ ของบริษัท วานิชยิปซัม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๖๐ ตั้งอยู่ที่
ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่ง
ที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียง

ตามลำดับ...

ตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
โครงการเหมืองแร่ กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable
Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ
ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาต
ประธานบัตรแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้
สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการใน
ส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ ลัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๑

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๗๒๖๑ | ๖

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

๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัมและ
แอนไฮไดรต์ ของบริษัท วานิชยิปซัม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๖๐

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ E031/03/2562
ลงวันที่ ๑๘ มีนาคม ๒๕๖๓
๒. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ E072/05/2563
ลงวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๓
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อ
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ ของบริษัท วานิชยิปซัม จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๖๐ ตั้งอยู่ที่ ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ด้วยบริษัท วานิชยิปซัม จำกัด ได้มอบอำนาจให้ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์
จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์
ของบริษัท วานิชยิปซัม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๖๐ ตั้งอยู่ที่ ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร
จังหวัดสุราษฎร์ธานี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามลำดับ
ขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒


สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๗/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๓ คณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัมและ
แอนไฮไดรต์ ของบริษัท วานิชยิปซัม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๖๐ ตั้งอยู่ที่ ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร
จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม

ตรวจสอบ...

ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ หากกรมอุตสาหกรรม
พื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตประทานบัตรแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงินไขให้
สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๑

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 โครงการคาสเคด บวงนา ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
14/21-22, Moo.15 Cascade Bangna, Bang kaew, Bangplee, Samut Prakarn 10540

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

ที่ E031/03/2562

สำนักงานวิศวกรรมและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 4584	วันที่ 18 มี.ค. 2563
เวลา 13:39	ผู้รับ กัมมา

18 มีนาคม 2563

เรื่อง นำส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. หนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2563

2. รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 15 เล่ม

ตามหนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2563 ให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็น
ผู้ดำเนินการจัดส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเหมืองชนิดแร่ปซัมและแอนไฮไดรต์ ของบริษัท
วานิชยิซิม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2560 ตั้งอยู่ที่ ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี นั้น

บริษัทฯ ใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าวเพื่อให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

กมล วัฒนโชติ

(นายกมล วัฒนโชติ)

กรรมการผู้จัดการ



กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 643	วันที่ 18 มี.ค. 2563
เวลา 13:50	ผู้รับ ก

๕๗ ๐๖ ๓ ๖ ๓๖๓



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

14/21-22 หมู่ที่ 15 โครงการคาสเคด บางนา ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540 โทรศัพท์ 0-2138-3659 โทรสาร 0-2138-3659
14/21-22, Moo.15 Cascade Bangna, Bangkaew, Bangplee, Samut Prakarn 10540 Tel: 0-2138-3659

สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 7483	วันที่ 10/2 2563
เวลา 16:23	ผู้รับ

ที่ E072/05/2563

18 พฤษภาคม 2563

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

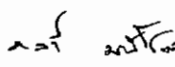
ตามที่บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้เป็นที่ปรึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ ของบริษัท วานิชยิปซัม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2560 ตั้งอยู่ที่ ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี นั้น และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณารายงานในการประชุม ครั้งที่ 13/2563 เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2563 มีมติให้นำประเด็นในที่ประชุมไปจัดทำแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลรายละเอียดในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์

บริษัทฯ ขอส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 และขอนำส่งมาพร้อม หนังสือฉบับนี้เพื่อประกอบการพิจารณา

จึงเรียนมา เพื่อโปรดพิจารณา

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 108	วันที่ 6 พ.ค. ๒๕๖๓
เวลา 16:37	ผู้รับ

ขอแสดงความนับถือ


(นายกلاء มณีโชติ)
กรรมการผู้จัดการ



GN ๐๖ ม ๒๖๓

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์

ของบริษัท วานิชยิปซัม จำกัด

คำขอประทานบัตรที่ 5/2560

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

บริษัท วานิชยิปซัม จำกัด

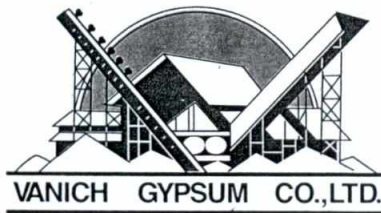
เลขที่ 68/2 ถนนปฏิพัทธ์ ตำบลตลาดเหนือ อำเภอเมืองภูเก็ต

จังหวัดภูเก็ต 83000

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



หนังสือแสดงเจตจำนง

โดยหนังสือแสดงเจตจำนงฉบับนี้ บริษัท วานิชยิบซั่ม จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 68/2 ถนนปฏิพัทธ์ ตำบลตลาดเหนือ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต 83000 โดยนายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ผู้มีอำนาจลงนาม ยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ปรากฏในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ยิบซั่มและแอนไฮไดรต์ ของบริษัท วานิช ยิบซั่ม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2560 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 ตำบลคลองปราบ อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานีและตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด

เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อและประทับตราบริษัทฯ ไว้เป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....  .....ผู้มอบอำนาจ

(นายอภิรักษ์ วานิช และ นางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ



บริษัท วานิชยิบซั่ม จำกัด



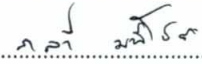
ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการ ทำเหมือง และสิ้นสุด การทำเหมือง	1. ให้มีจุดรับเรื่องราร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และกรณีมีผู้ร้องเรียนผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 บ้านหนองปลิง หมู่ที่ 2 บ้านทางข้าม หมู่ที่ 3 บ้านคลองปราบ หมู่ที่ 4 บ้านหนองม่วง และ หมู่ที่ 5 บ้านศิริราษฎร์ และ เทศบาลตำบลคลองปราบ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น	- บริษัท วานิชชิบซัม จำกัด
	2. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เอกสารแนบท้าย) พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	- บริษัท วานิชชิบซัม จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทรีทิพย์ วานิช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท วานิชชิบซัม จำกัด



ลงนาม.....  รับรองจำนวนหน้า..... 1/60
 (นายกล้า มณีโชติ)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	- บริษัท วานิชชิบซัม จำกัด
	4. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกกับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2562 และจะต้องทำหลักประกันดังกล่าวให้มีระยะเวลาครอบคลุมต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร ให้มีจำนวนเงินเอาประกันภัยสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อครั้ง สำหรับการเสียชีวิตทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิง หรือค่ารักษาพยาบาลและความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหาย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- อยู่ในบดำเนินการของโครงการ	- บริษัท วานิชชิบซัม จำกัด

ลงนาม.....

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชชิบซัม จำกัด



ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 2/60

(นายกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้แทน
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ CONSULTANTS CO.,LTD.



ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>5. ให้ปฏิบัติตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติตามการประชุมครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ.2561 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของโครงการ หรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้วภายหลังจากที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว และมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้วให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต ให้ดำเนินโครงการตามกฎหมายเป็นผู้พิจารณา ดังนี้</p> <p>5.1 หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า</p>	- บริเวณพื้นที่ โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	- บริษัท วานิชชิปซีเมนต์ จำกัด

ลงนาม.....

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชชิปซีเมนต์ จำกัด



ลงนาม.....

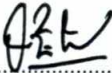
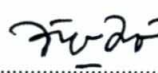
(นายกมล มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

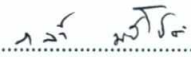



ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับผิดชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงที่รับผิดชอบไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>5.2 หากเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ ให้หน่วยงานจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนแล้วผ่านหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาต แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p>				
	<p>6. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำสำรวจจะต้อง</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทุนบัตร์</p>	<p>- รายละเอียดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>- บริษัท วานิชขี้บขี้ม จำกัด</p>



 ลงนาม.....
 (นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท วานิชขี้บขี้ม จำกัด


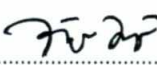



 ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 4/60
 (นายกล้า มณีโชติ)

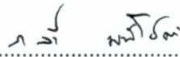
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้ดูแล
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด


ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	หยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ				
	7. ให้ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นเอกสารพร้อมกับข้อมูลที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกบนอุปกรณ์ตามรูปแบบที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด ต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการหรือกิจการอันเป็นกิจกรรมหลักที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ สำนักงานของหน่วยงานของรัฐ ทราบอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่ โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- รายละเอียดตาม มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	- บริษัท วานิชยิปซัม จำกัด
	8. ให้ผู้ถือประทานบัตรดำเนินโครงการ และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้เป็นไปตามกฎหมายหลัก ได้แก่ พระราชบัญญัติส่งเสริม	- บริเวณพื้นที่ โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- อยู่ในบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชยิปซัม จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท วานิชยิปซัม จำกัด



ลงนาม.....  รับรองจำนวนหน้า..... 5/60

(นายก้ำ มณีโชติ)

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

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง				
	9. หากผู้ถือประทานบัตรมีวัตถุประสงค์ที่จะใช้ประโยชน์ในพื้นที่ห้วยสาธารณประโยชน์ที่ปรากฏในพื้นที่เอกสารสิทธิ์ ให้ผู้ถือประทานบัตรต้องดำเนินการขออนุมัติหรืออนุญาตตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก่อนทุกกรณี	- บริเวณพื้นที่ โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึง สิ้นอายุประทานบัตร	-	- บริษัท วานิชยิบซั่ม จำกัด

ลงนาม.....

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชยิบซั่ม จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า..... 6/60



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	1.1 กำหนดขอบเขตพื้นที่บริเวณที่ทำการปรับระดับให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน เพื่อรองรับกิจกรรมตามแผนผังทำเหมืองและกำหนดพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. โดยรอบเขตประทานบัตร พื้นที่เว้นระยะ 50 ม. จากทางสาธารณประโยชน์ (บ้านหนองปลิง-บ้านขุนทองกลาง) บริเวณหลักหมุดที่ 26-30 พื้นที่เว้นระยะ 20 ม. จากทางน้ำสาธารณประโยชน์ (ห้วยน้ำขุ่น) บริเวณหลักหมุดที่ 31-36 และพื้นที่เว้นระยะ 50 ม. จากห้วยชุมทองระหว่างหลักหมุดที่ 3 และ 9 โดยให้พื้นที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองเป็นพื้นที่กันชนเพื่อเป็นการรักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ (รูปที่ 1 ถึงรูปที่ 10)	- บริเวณพื้นที่โครงการ - พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. โดยรอบโครงการ - พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 20 ม. จากห้วยขุ่น - พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 50 ม. จากทาง สาธารณประโยชน์ และจากห้วยชุมทอง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท วานิชขี้บขี้ม จำกัด
	1.2 ให้ทำการปกเสาคอนกรีต เหล็ก หรือวัสดุอื่นๆ ตามความเหมาะสม ในบริเวณแนวเขตเว้นการทำเหมือง เพื่อใช้เป็นจุดสังเกตในการปฏิบัติงาน รวมทั้งใช้อ้างอิงในการตรวจสอบการทำเหมืองต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท วานิชขี้บขี้ม จำกัด

ลงนาม.....

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชขี้บขี้ม จำกัด



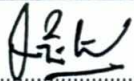
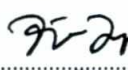
ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 7/60

(นายก้า มณีโชติ)

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

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)


ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	1.3 หน้าเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยเปิดทำเหมืองในลักษณะขั้นบันได กำหนดให้ชั้นบันไดสูงไม่เกิน 5 ม. และ 10 ม. และมีความกว้างของแต่ละชั้นไม่น้อยกว่า 10 ม. ความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท วานิชชิปซั่ม จำกัด
	1.4 การขยายหน้าเหมืองให้กระทำในขอบเขตการผลิตแร่ในแต่ละช่วงเพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็ว	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท วานิชชิปซั่ม จำกัด
	1.5 ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณพื้นที่ทำเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ หากพบสิ่งบอเหตุที่อาจก่อให้เกิดความไม่มีเสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว แล้วดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียดเพื่อประเมินว่าการทำงานในสภาพดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุง	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท วานิชชิปซั่ม จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	2.1 การเจาะระเบิดต้องติดตั้งเครื่องมือดูดฝุ่นที่บริเวณหัวเจาะ พร้อมทั้งมีถังพักฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบรรยากาศ	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท วานิชชิปซั่ม จำกัด

ลงนาม.....  

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชชิปซั่ม จำกัด



ลงนาม.....  รับรองจำนวนหน้า..... 8/60

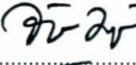
(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	2.2 ดำเนินการเก็บกวาดเศษหินและเศษดินบริเวณด้านบนของหน้าระเบิดทุกครั้งก่อนการระเบิดหน้าเหมือง	-บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท วานิชชิปซั่ม จำกัด
	2.3 ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตั้งแต่เปิดท่าเหมืองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท วานิชชิปซั่ม จำกัด
	2.4 ให้ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกโครงการ (จากพื้นที่โครงการก่อนออกสู่ทางหลวงชนบทหมายเลข 4009) ให้มีสภาพเป็นถนนบดอัดแน่น โดยให้ปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางร่วมกับประทานบัตรข้างเคียงที่ใช้เส้นทางขนส่งแร่ร่วมกัน พร้อมทั้งดูแล รักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน	-บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ -บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกโครงการ (จากพื้นที่โครงการก่อนออกสู่ทางหลวงชนบทหมายเลข 4009)	-ตั้งแต่เปิดท่าเหมืองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท วานิชชิปซั่ม จำกัด
	2.5 จัดให้มีรถบรรทุกฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศ และให้มีพนักงานทำความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยการเก็บกวาดฝุ่นละอองที่ตกสะสมอยู่บนถนนอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง	-บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ -บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกโครงการ (จากพื้นที่โครงการก่อนออกสู่ทางหลวงชนบทหมายเลข 4009)	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน	-บริษัท วานิชชิปซั่ม จำกัด

ลงนาม.....  

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชชิปซั่ม จำกัด



ลงนาม.....  รับรองจำนวนหน้า..... 9/60

(นายกมล มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	2.6 ปลุกต้นไม้โตเร็วตามแนวเส้นทางขนส่งแร่ และพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 20 ม. จากห้วยน้ำขุ่น และพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 50 ม. จากทางสาธารณประโยชน์ (บ้านหนองปลิง-บ้านขุนทองกลาง) เพื่อเป็นแนวป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองสู่ภายนอกโครงการ	-บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ -พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 20 ม. จากห้วยน้ำขุ่น -พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 50 ม. จากทางสาธารณประโยชน์	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชขี้บขี้ม จำกัด
	2.7 ให้ปรับปรุงโรงแต่งของโครงการให้เป็นไปตามระเบียบหรือมาตรฐานของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	-บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชขี้บขี้ม จำกัด
3. เสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว	3.1 การออกแบบการเจาะระเบิด การบรรจุวัตถุระเบิด และการจุดระเบิดจะต้องให้มีวิศวกรผู้ชำนาญหรือผู้ที่ผ่านการอบรมจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ควบคุมในทุกขั้นตอน พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดการออกแบบการระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชขี้บขี้ม จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท วานิชขี้บขี้ม จำกัด



ลงนาม..... ..... รับรองจำนวนหน้า..... 10/60

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3.2 การจุดระเบิดแต่ละครั้งให้ออกแบบด้วยการใช้แก๊ปไฟฟ้า ถ่วงเวลา และควบคุมปริมาณวัตถุระเบิด กำหนดไว้ไม่เกิน 64.5 กก./จังหวัด่าง โดยจะต้องมีค่าความสั่นสะเทือนไม่เกิน เกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ.2548	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทาน บัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชชิปซั่ม จำกัด
	3.3 ให้ออกแบบหน้าเหมืองให้มีหน้าอิสระหันไปทางด้านใน ของพื้นที่หน้าเหมืองหรือจุดศูนย์กลางของพื้นที่หน้าเหมือง โดยมีทิศทางการเดินหน้าเหมืองจากจุดศูนย์กลางแล้วขยาย ออกไปโดยรอบจนถึงขอบเขตพื้นที่หน้าเหมืองที่กำหนดไว้ เพื่อควบคุมทิศทางการปลิวกระเด็นของเศษหินให้ไปตก บริเวณด้านหน้าของหน้าอิสระหรือตกอยู่ภายในเขตพื้นที่หน้า เหมืองเท่านั้น	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทาน บัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชชิปซั่ม จำกัด
	3.4 กำหนดระยะเวลาระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. และเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง โดยให้ได้ยินทั่วถึงกันในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 ม. อย่างน้อย 3 นาที กรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิดให้แจ้ง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทาน บัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชชิปซั่ม จำกัด

ลงนาม.....

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชชิปซั่ม จำกัด



ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)


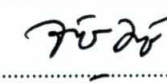
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์



รับรองจำนวนหน้า..... 11/60

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

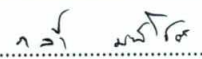
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	หน่วยงานท้องถิ่น ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านในท้องที่และเทศบาลตำบลคลองปราบ และสถานีตำรวจภูธรในท้องที่รับทราบ				
	3.5 ติดตามระยะการปลิวกระเด็นของเศษหินจากระเบิด หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ หรือได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และทางราชการได้ตรวจพบว่ามีไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชชิบซัม จำกัด
	3.6 ให้มีการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ เพื่อลดความดังเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ และตรวจสอบดูแลเครื่องจักรอุปกรณ์ของโรงแต่งแร่เป็นประจำเพื่อลดปัญหาด้านเสียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชชิบซัม จำกัด

ลงนาม.....  

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชชิบซัม จำกัด



ลงนาม..... ..... รับรองจำนวนหน้า..... 12/60

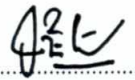
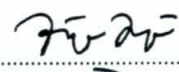
(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด


ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3.7 ให้อุบลตันไม้ที่ปลูกไว้ในบริเวณต่างๆ รวมทั้งป้องกันการตัดไม้บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 20 ม. จากห้วยน้ำซุ่นและระยะ 50 ม. จากห้วยชุมทองและทางสาธารณประโยชน์ เพื่อให้ต้นไม้ที่ขึ้นอยู่ในบริเวณนี้ช่วยปิดกั้นหรือลดระดับของเสียงให้ไปถึงยังชุมชนได้น้อยลง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชยิบซั่ม จำกัด
	3.8 กำหนดน้ำหนักบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด โดยเฉพาะในช่วงถนนที่ผ่านชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. พร้อมทั้งจัดหาผ้าใบปิดคลุมแร่ให้มีขีดตลอดเวลาที่มีการขนส่งการลำเลียงแร่และอบรมพนักงานขับรถบรรทุกให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชยิบซั่ม จำกัด
	3.9 งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน เนื่องจากเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โดยให้ดำเนินการได้ในช่วงเวลา 08.00-18.00 น.	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท วานิชยิบซั่ม จำกัด
4. อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ	4.1 ก่อนเริ่มทำเหมืองในช่วงปีที่ 1 ให้ดำเนินการสูบน้ำออกจากบ่อเหมือง 1 (ทางด้านทิศเหนือ) ลงสู่รางระบายน้ำบริเวณทางด้านทิศตะวันออกตามแนวขอบเขตพื้นที่โครงการเพื่อระบายน้ำไปยังบ่อเหมือง 3 (ทางด้านทิศใต้)	- พื้นที่ทำเหมือง - บริเวณบ่อเหมือง 1 และ 3 (รูปที่ 11)	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชยิบซั่ม จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทรีทิพย์ วานิช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท วานิชยิบซั่ม จำกัด



ลงนาม.....  รับรองจำนวนหน้า..... 13/60
 (นายกกล้า มณีโชติ)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4.2 การทำเหมืองในช่วงปีที่ 2-20 ให้ดำเนินการสูบน้ำออกจากบ่อเหมืองของโครงการ โดยสูบลงรางระบายน้ำหรือสูบน้ำจากบ่อเหมืองปล่อยโดยตรงลงสู่บ่อเหมือง 3 (ทางด้านทิศใต้) เพื่อให้เป็นอุปสรรคต่อการทำเหมืองและใช้เป็นพื้นที่รองรับน้ำในระหว่างการทำเหมือง โดยปรับปรุงบริเวณบ่อเหมือง 3 (ทางด้านทิศใต้) ให้เป็นพื้นที่รองรับน้ำจากบ่อเหมืองของโครงการ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณบ่อเหมือง 3	- ตลอดระยะดำเนินการ	-	- บริษัท วานิชชัยขี้ม จำกัด
	4.3 ให้จัดสร้างบ่อดักตะกอนเพื่อรองรับน้ำจากกิจกรรมเกี่ยวเนื่องกับการทำเหมือง ดังนี้ 1) บ่อดักตะกอน บ1 ขนาด 15x10x3 ม. 2) บ่อดักตะกอน บ2 ขนาด 15x20x3 ม. 3) บ่อดักตะกอน บ3 ขนาด 15x20x3 ม. 4) บ่อดักตะกอน บ4 ขนาด 10x20x3 ม.	- บ่อดักตะกอนของโครงการบริเวณที่เก็บกองเปลือกดิน และอาคารเก็บวัตถุดิบ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชชัยขี้ม จำกัด
	4.4 ให้จัดสร้างคูระบายน้ำเพื่อรองรับน้ำจากกิจกรรมเกี่ยวเนื่องกับการทำเหมือง ดังนี้ 1) บริเวณหลักหมุดที่ 24-26 เพื่อรองรับน้ำจากพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน (ป1) เบียงเบนน้ำลงสู่บ่อดักตะกอน บ1 2) บริเวณหลักหมุดที่ 29-41 เพื่อรองรับน้ำจากพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 20 ม. จากทางน้ำสาธารณะ และพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน (ป2) เบียงเบนน้ำลงสู่บ่อดักตะกอน บ2	- คูระบายน้ำของโครงการรอบกองเปลือกดิน (ป1, ป2, ป3) - คูระบายน้ำรอบอาคารเก็บวัตถุดิบ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชชัยขี้ม จำกัด

ลงนาม.....

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชชัยขี้ม จำกัด



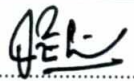
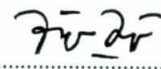
ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 14/60

(นายกกล้า มณีโชติ)

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

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)


ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3) บริเวณหลักหมุดที่ 49-52 เพื่อรองรับน้ำจากพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน (ป3) เบียงเบนน้ำลงสู่บ่อดักตะกอน บ3 4) บริเวณหลักหมุดที่ 4-5 เพื่อรองรับน้ำจากพื้นที่โดยรอบอาคารเก็บวัตถุดิบ เบียงเบนน้ำลงสู่บ่อดักตะกอน บ4				
	4.5 ให้ดูแลรักษาและตรวจสอบครุบน้ำและบ่อดักตะกอนที่ได้สร้างไว้แล้ว ให้อยู่ในสภาพที่สามารถระบายน้ำและรองรับน้ำได้อย่างเต็มประสิทธิภาพเพื่อป้องกันมิให้น้ำไหลออกนอกโครงการ หากพบว่ามิตะกอนสะสมอยู่ตามครุบน้ำและบ่อดักตะกอนจะต้องทำการขุดลอกออกทันที ทั้งนี้ในช่วงฤดูฝนจะต้องมีการตรวจสอบเป็นประจำทุกครึ่งหลังฝนตก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชชิปซั่ม จำกัด
5. ทรัพยากรดิน	5.1 เปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการขุดเปิดชั้นดินปิดทับชั้นแร่ชิปซั่ม ให้นำไปใช้ปรับปรุงเส้นทาง จัดสร้างคันทำนบดิน และถมกลับบริเวณขอบบ่อเหมือง 1 ตั้งแต่ปีแรก เพื่อใช้เป็นแนวกันระยะไม่ทำเหมืองระยะ 50 ม.จากทางสาธารณประโยชน์ และส่วนที่เหลือใช้ในการฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่แต่ละช่วงปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ - พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 50 ม. จากทางสาธารณประโยชน์	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท วานิชชิปซั่ม จำกัด

ลงนาม.....  

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชชิปซั่ม จำกัด



ลงนาม..... ..... รับรองจำนวนหน้า..... 15/60

(นายกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	5.2 ปลุกพืชคลุมดินหรือหญ้าแฝกบนแนวคันทำนบดิน และบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการเพื่อป้องกันผลกระทบด้านการชะล้างพังทลาย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชชิบซิม จำกัด
6. คมนาคม	6.1 กำหนดน้ำหนักบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด โดยเฉพาะเส้นทางภายในโครงการ และเส้นทางภายนอกโครงการก่อนออกสู่ทางหลวงชนบทหมายเลข 4009 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ทั้งนี้เพื่อรักษาสภาพถนนไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย รวมทั้งการบรรทุกแร่ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย	- เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ - เส้นทางขนส่งแร่ภายนอกโครงการ (จากพื้นที่โครงการก่อนออกสู่ทางหลวงชนบทหมายเลข 4009)	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชชิบซิม จำกัด
	6.2 รถบรรทุกแร่ของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการและหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้ถนนร่วมกับโครงการ	- บริเวณรถบรรทุกแร่	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชชิบซิม จำกัด
	6.3 ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะต้องรีบดำเนินการปรับปรุงทันที	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกโครงการ (จากพื้นที่โครงการก่อนออกสู่ทางหลวงชนบทหมายเลข 4009)	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชชิบซิม จำกัด

ลงนาม.....

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วานิชชิบซิม จำกัด



ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 16/60

(นายกกล้า มณีโชติ)

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

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
		สู่ทางหลวงชนบท หมายเลข 4009)			
	6.4 จัดทำและดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ของโครงการ เช่น ป้ายเตือนภัยให้ระวังรถบรรทุก ป้ายจำกัดความเร็วรถบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ และทางหลวงชนบทหมายเลข 4009 หากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที (รูปที่ 12)	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ ภายในโครงการ - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ ภายนอกโครงการ (จาก พื้นที่โครงการก่อนออก สู่ทางหลวงชนบท หมายเลข 4009) - ทางหลวงชนบท หมายเลข 4009	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชชิปซั่ม จำกัด
	6.5 หลีกเลี่ยงการขนส่งออกจากโครงการในช่วงเวลาที่มี ราษฎรใช้ถนนหนาแน่น ได้แก่ เวลา 06.30-08.00 น. และ เวลา 15.00-17.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ราษฎรไป-กลับจากที่ ทำงานหรือนักเรียนไป-กลับจากโรงเรียน	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชชิปซั่ม จำกัด

ลงนาม.....

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชชิปซั่ม จำกัด



ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 17/60

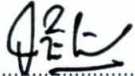
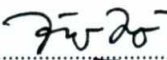
(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
7. เกษตรกรรม	หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการ ว่าได้รับความเดือดร้อนหรือความเสียหายจากการดำเนินโครงการ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่เกษตรกรรม ใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชยิบซั่ม จำกัด
8. เศรษฐกิจ-สังคม	8.1 ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อ	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณชุมชน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านหนองปลิง หมู่ที่ 2 บ้านทางข้าม หมู่ที่ 3 บ้านคลองปราบ หมู่ที่ 4 บ้านหนองม่วง และหมู่ที่ 5 บ้านศิริราษฎร์	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- ตามแผนงานกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่	- บริษัท วานิชยิบซั่ม จำกัด

ลงนาม.....  

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชยิบซั่ม จำกัด



ลงนาม..... ..... รับรองจำนวนหน้า..... 18/60

(นายกล้า มณีโชติ)

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

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง (รูปที่ 13)				
	8.2 ให้จัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ตามยอดวงเงินขั้นต่ำหรือคิดตามสัดส่วนต่ออัตราการผลิต ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตร หรือการต่ออายุประทานบัตร โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่กำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณชุมชน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านหนองปลิง หมู่ที่ 2 บ้านทางข้าม หมู่ที่ 3 บ้านคลองปราบ หมู่ที่ 4 บ้านหนองม่วง และหมู่ที่ 5 บ้านคีรีราษฎร์	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- ตามแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- บริษัท วานิชยิปซัม จำกัด
	8.3 สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับราษฎรในชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ให้ทุนการศึกษา ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ สนับสนุนการปฏิบัติงานของจตุรรักษาความปลอดภัยประจำหมู่บ้าน บริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนาและบริจาคเงินให้แก่ส่วนรวมตามความเหมาะสม	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านหนองปลิง หมู่ที่ 2 บ้านทางข้าม หมู่ที่ 3 บ้านคลองปราบ หมู่ที่ 4 บ้านหนองม่วง และหมู่ที่ 5 บ้านคีรีราษฎร์	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชยิปซัม จำกัด

ลงนาม.....  

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชยิปซัม จำกัด



ลงนาม.....  รับรองจำนวนหน้า..... 19/60

(นายกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้ดูแล
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>8.4 ให้จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการโดยแจ้งผ่านไปยังผู้นำชุมชนในพื้นที่โครงการ โดยจัดทำเป็นแผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังผู้นำชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ 2) ความต้องการบุคลากร 3) ข้อมูลโครงการ ชื่อบุคคล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ 4) ผลประโยชน์ต่อชุมชน 5) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 6) ข้อมูลด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงชุมชน เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ ความสำนึกที่ดีและตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม 7) ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน 8) ข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง 	<p>- บริเวณที่ทำการ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านหนองปลิง หมู่ที่ 2 บ้านทางข้าม หมู่ที่ 3 บ้านคลองปราบ หมู่ที่ 4 บ้านหนองม่วง และหมู่ที่ 5 บ้านศิริ ราษฎร์</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงาน</p>	<p>- บริษัท วานิชชิปซั่ม จำกัด</p>

ลงนาม.....

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท วานิชชิปซั่ม จำกัด



ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 20/60

(นายกมล มณีโชติ)

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

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	8.5 จัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการ บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 บ้านหนองปลิง พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- บริเวณพื้นที่โครงการ - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 บ้านหนองปลิง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชยิบซัม จำกัด
	8.6 กำหนดให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก พร้อมทั้งกำหนดค่าจ้างให้เป็นไปตามวุฒิการศึกษาและความสามารถหรือเกณฑ์ที่โครงการกำหนด	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ	-	- บริษัท วานิชยิบซัม จำกัด
	8.7 ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชุมชนโดยรอบให้รับทราบ พร้อมทั้งดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลบริเวณโครงการและชุมชนโดยรอบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณชุมชน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านหนองปลิง หมู่ที่ 2 บ้านทางข้าม หมู่ที่ 3 บ้านคลองปราบ หมู่ที่ 4 บ้านหนองม่วง และหมู่ที่ 5 บ้านคีรีราษฎร์	- ตลอดระยะดำเนินการ	-	- บริษัท วานิชยิบซัม จำกัด

ลงนาม.....

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชยิบซัม จำกัด



ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 21/60

(นายกมล มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
9. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	9.1 ให้จัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ”ตามประกาศกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการ บริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ.2559 ณ วันที่ 30 กันยายน 2559 เพื่อเป็นค่าใช้จ่าย สำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการ ตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่ เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- ตามแนวทาง ปฏิบัติที่กรม อุตสาหกรรม พื้นฐานและการ เหมืองแร่กำหนด	- บริษัท วานิชยิบซั่ม จำกัด
	9.2 ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดย ประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในท้องถิ่น เช่น การ อบรม และการตรวจสุขภาพ เป็นต้น โดยใช้งบประมาณจากการ จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณชุมชน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านหนองปลิง หมู่ที่ 2 บ้านทางข้าม หมู่ที่ 3 บ้านคลองปราบ หมู่ที่ 4 บ้านหนองม่วง และหมู่ที่ 5 บ้านศิริ ราษฎร์ - โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลคลอง ปราบ	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชยิบซั่ม จำกัด

ลงนาม.....
 (นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท วานิชยิบซั่ม จำกัด


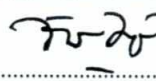


ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 22/60
 (นายกกล้า มณีโชติ)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

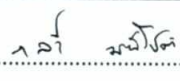
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
		- สำนักงานสาธารณสุข อำเภอบ้านนาสาร			
	9.3 ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้แก่ คนงานอย่างเหมาะสมเพียงพอ เช่น เครื่องกรองฝุ่น ที่อุดหูหรือ ที่ปิดหู หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตาป้องกันแสง และ กำหนดให้คนงานใช้เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ เหมาะสมกับประเภทของงาน ในขณะที่ปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชยิบซั่ม จำกัด
	9.4 ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่าง สม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวันก่อนการ ปฏิบัติงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่ใจเรื่องความ ปลอดภัยในการทำงานโดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชยิบซั่ม จำกัด
	9.5 จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความ ปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมี บันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงาน เจ้าหน้าที่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	-	- บริษัท วานิชยิบซั่ม จำกัด

ลงนาม.....  

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชยิบซั่ม จำกัด



ลงนาม..... ..... รับรองจำนวนหน้า..... 23/60

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้รับผิดชอบ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

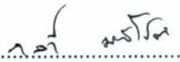
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	9.6 ต้องควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวันมิให้เกิน 85 เดซิเบล (เอ) และจัดให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงานเพื่อลดระดับเสียงที่สัมผัสในหู	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชยิบซั่ม จำกัด
	9.7 ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชย ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เช่น 1) พระราชบัญญัติความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 2) พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 3) พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 4) พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชยิบซั่ม จำกัด
	9.8 จัดทำและดูแลรักษาป้ายเตือนการจราจร เช่น ป้ายจำกัดความเร็วรถ ป้ายเตือนระวางรถบรรทุก ป้ายเตือนระวางการพลัดตกบ่อดักตะกอนและขุมเหมือง ป้ายมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและป้ายเตือนต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที (รูปที่ 12)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชยิบซั่ม จำกัด

ลงนาม.....  

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชยิบซั่ม จำกัด



ลงนาม..... ..... รับรองจำนวนหน้า..... 24/60

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัด
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

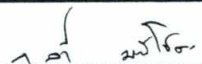
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	9.9 ให้จัดหายาและอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับกรณีฉุกเฉินไว้ประจำโครงการ เพื่อสามารถรักษาผู้ป่วยในเบื้องต้นให้ทันท่วงที พร้อมกับจัดหายานพาหนะสำหรับลำเลียงผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลในกรณีที่ได้รับอุบัติเหตุร้ายแรง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชยิปซัม จำกัด
	9.10 จัดให้มีการปิดกั้นหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น ที่เก็บวัสดุระเบิด บริเวณสายพานพื้นเพื่อง หรือบริเวณที่มีรถขุดตักทำงาน เป็นต้น และจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งเกิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละอองและเสียงแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชยิปซัม จำกัด
	9.11 กำชับให้พนักงานขับรถที่ใช้เส้นทางเข้า-ออกโครงการ และเพิ่มความระมัดระวังเมื่อขับรถผ่านชุมชนที่อยู่ริมเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัยสำหรับการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการมาตรการที่สำคัญมีดังนี้ 1) ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกแร่ให้มิดชิดทุกครั้งก่อนการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ 2) กำหนดความเร็วรถบริเวณที่ผ่านชุมชนไม่เกิน 30 กม./ชม. และตามที่กฎหมายกำหนดในแต่ละเส้นทาง	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณชุมชน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านหนองปลิง หมู่ที่ 2 บ้านทางข้าม หมู่ที่ 3 บ้านคลองปราบ หมู่ที่ 4 บ้านหนองม่วง และหมู่ที่ 5 บ้านศิริราษฎร์	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท วานิชยิปซัม จำกัด

ลงนาม.....  


(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชยิปซัม จำกัด



ลงนาม..... ..... รับรองจำนวนหน้า..... 25/60

(นายกมล มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด 

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3) อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด				
10. สุนทรียภาพ และการท่องเที่ยว	10.1 ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในบดำเนินการ	- บริษัท วานิชชิบซัม จำกัด
	10.2 ให้ปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ โดยมีรายละเอียดการฟื้นฟูในแต่ละช่วงดังเอกสารแนบท้าย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในบดำเนินการ	- บริษัท วานิชชิบซัม จำกัด
	10.3 เมื่อการทำเหมืองสิ้นสุดลง ต้องรื้อถอนสิ่งก่อสร้างทั้งหมด และจัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ออกจากพื้นที่ประทานบัตร พื้นที่ที่มีลักษณะเป็นหลุมให้ทำการปรับแต่งให้มีระดับกลมกลืนกับบริเวณข้างเคียง โดยนำดินมาถมกลับรวมทั้งปลูกหญ้าคลุมดินไว้ ส่วนหน้าเหมืองที่เป็นชั้นบันไดจะทำการปรับถมด้วยชั้นหน้าดิน และปลูกพืชคลุมดินประเภทหญ้าและพืชขนาดเล็ก เพื่อให้ปรับตัวเข้าสู่สภาพธรรมชาติได้เร็วขึ้น รวมทั้งปลูกพันธุ์ไม้ทดแทน	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	- สิ้นสุดอายุประทานบัตร	- อยู่ในบดำเนินการ	- บริษัท วานิชชิบซัม จำกัด

ลงนาม.....

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชชิบซัม จำกัด



ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า..... 26/60

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
11. ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และ ศาสนสถาน	ขณะปฏิบัติงานใด หากมีการพบหลักฐานทางโบราณคดีเพิ่มเติม โดยเฉพาะที่อยู่ใต้ผิวดินซึ่งไม่ได้อยู่ในขอบเขตของงาน การสำรวจเพื่อประเมินผลกระทบฯ จำเป็นต้องแจ้งติดต่อกับ สำนักศิลปากรในพื้นที่รับผิดชอบ ในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 12 นครศรีธรรมราช ให้ทราบเรื่องโดยเร็วที่สุด เพื่อร่วมกัน ตรวจสอบพิจารณา และวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	-	- บริษัท วานิชยิปซัม จำกัด

ลงนาม.....  

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชยิปซัม จำกัด



ลงนาม..... ..... รับรองจำนวนหน้า..... 27/60

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัด
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ความเร็วและทิศทางลม	คุณภาพอากาศ (รูปที่ 14) - บ้านพักคนงานของโครงการ - วัดคลองปราบกัลยาราม - วัดถ้ำขรมวนาราม	- ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมอย่างน้อย 1 สถานี	- 50,000 บาท/ปี	- บริษัท วานิชขิบบั่ม จำกัด
2. เสียง และความ สั่นสะเทือน	เสียง - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$)	ระดับเสียง (รูปที่ 14) - บ้านพักคนงานของโครงการ - วัดคลองปราบกัลยาราม - วัดถ้ำขรมวนาราม	- ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	- 50,000 บาท/ปี	- บริษัท วานิชขิบบั่ม จำกัด

ลงนาม.....
 (นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท วานิชขิบบั่ม จำกัด



ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 28/60

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ความสั่นสะเทือน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความเร็วอนุภาค (Velocity) - ความถี่ (Frequency) - การขจัด (Displacement) 	<p>ความสั่นสะเทือน (รูปที่ 14)</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณขอบแปลงประทุนบัตรทางด้านทิศเหนือ - บ้านพักคนงานของโครงการ 	<p>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน) โดยทำการตรวจวัดขณะทำการระเบิด</p>	-30,000 บาท/ปี	- บริษัท วานิชขิปปซัม จำกัด
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรดและด่าง - ปริมาณสารแขวนลอยรวม - ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ - ความกระด้างทั้งหมด - ความขุ่น - ซัลเฟต 	<p>คุณภาพน้ำผิวดิน (รูปที่ 14)</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ่อเหมืองของโครงการ - ห้วยน้ำขุนก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ - ห้วยน้ำขุนหลังไหลผ่านพื้นที่โครงการ 	<p>- ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน)</p>	-20,000 บาท/ปี	- บริษัท วานิชขิปปซัม จำกัด
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรดและด่าง - ปริมาณสารแขวนลอยรวม - ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ - ความกระด้างทั้งหมด - ความขุ่น - ซัลเฟต - เหล็ก 	<p>น้ำบาดาล (รูปที่ 14)</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ่อบาดาลวัดคลองปราบกัลยาราม 	<p>- ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน)</p>	-10,000 บาท/ปี	- บริษัท วานิชขิปปซัม จำกัด

ลงนาม.....

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชขิปปซัม จำกัด



ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 29/60

(นายกมล มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
5. คมนาคม	- ตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ รวมทั้งป้ายสัญญาณจราจรเพื่อให้อยู่ในสภาพใช้การได้โดยมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ หากบริเวณใดชำรุดเสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที	- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	- ดำเนินการทันทีหากบริเวณใดชำรุดเสียหาย	-	- บริษัท วานิชขี้บขี้ม จำกัด
6. สาธารณสุข อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	6.1 ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ให้ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานที่จะรับเข้ามารับผิดชอบปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองและเสียงดังให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้าทำงานให้เพิ่มเติมรายการตรวจดังนี้ - สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ทั้งนี้หากผลการตรวจสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาต่อไป	- พนักงานโครงการ	- ทุกครั้งก่อนรับเข้าทำงานจากนั้น 1 ครั้ง/ปี	- 100,000 บาท/ปี	- บริษัท วานิชขี้บขี้ม จำกัด

ลงนาม.....

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วานิชขี้บขี้ม จำกัด



ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 30/60

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดทำ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
	หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรคหรือความผิดปกตินั้น รวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียง และอุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว				
	6.2 จัดมีการอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ	-พนักงานของโครงการ	-ปีละ 1 ครั้ง	-	-บริษัท วานิชยิบซั่ม จำกัด
	6.3 ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-พนักงานของโครงการ	-บันทึกทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ และรายงานประจำปี 2 ครั้ง/ปี (ในช่วงเดือน มีนาคม-เมษายน และ ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม)	-	-บริษัท วานิชยิบซั่ม จำกัด

ลงนาม.....  


(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทรีทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชยิบซั่ม จำกัด



ลงนาม..... ..... รับรองจำนวนหน้า..... 31/60

(นายกกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัด
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด 

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
7. เศรษฐกิจ-สังคม	<p>7.1 สำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน กลุ่มพื้นที่ อ่อนไหว และประชาชนในรัศมี 3 กม. ในประเด็นต่างๆ ดังนี้</p> <p>1) สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ และการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง</p> <p>2) ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ</p> <p>3) ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง</p> <p>4) ความคิดเห็นต่อโครงการ</p> <p>5) ความต้องการของชุมชน</p> <p>6) ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ</p>	<p>- ผู้นำชุมชนและประชาชนในรัศมี 3 กม. ได้แก่</p> <p>หมู่ที่ 1 บ้านหนองปลิง</p> <p>หมู่ที่ 2 บ้านทางข้าม</p> <p>หมู่ที่ 3 บ้านคลองปราบ</p> <p>หมู่ที่ 4 บ้านหนองม่วง</p> <p>หมู่ที่ 5 บ้านคีรีราษฎร์</p> <p>- ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ เจ้าอาวาส วัดคลองปราบกัลยาราม เจ้าอาวาสวัดถ้ำขรม เจ้าสำนักสงฆ์ถ้ำพระ</p> <p>ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคลองปราบ และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองปราบ</p> <p>- บ้านพักคนงานของโครงการ</p>	- ปีละ 1 ครั้ง	- 50,000 บาท/ปี	- บริษัท วานิชขี้บซัม จำกัด

ลงนาม.....

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วานิชขี้บซัม จำกัด



ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 32/60

(นายกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
	7.2 ให้จัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมการวิเคราะห์ปัญหาสาเหตุ และวิธีการแก้ไข และร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	<p>- ผู้นำชุมชนและประชาชนในรัศมี 3 กม. ได้แก่</p> <p>หมู่ที่ 1 บ้านหนองปลิง</p> <p>หมู่ที่ 2 บ้านทางข้าม</p> <p>หมู่ที่ 3 บ้านคลองปราบ</p> <p>หมู่ที่ 4 บ้านหนองม่วง</p> <p>หมู่ที่ 5 บ้านศิริราษฎร์</p> <p>- ผู้นำในพื้นที่อำเภอไหว ได้แก่ เจ้าอาวาสวัดคลองปราบกัลยาราม เจ้าอาวาสวัดถ้ำขรม เจ้าสำนักสงฆ์ถ้ำพระ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคลองปราบ และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองปราบ</p> <p>- บ้านพักคนงานของโครงการ</p>	- ทุกครั้งที่เกิดเรื่องร้องเรียนและรายงานปีละ 1 ครั้ง	- อยู่ในงบดำเนินการของโครงการ	- บริษัท วานิชชิบซัม จำกัด

ลงนาม.....

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชชิบซัม จำกัด



ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 33/60

(นายกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
8. การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ	ให้ดำเนินการติดตามการฟื้นฟูพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันไดควบคู่ไปกับการทำเหมืองแร่ และการฟื้นฟูในพื้นที่สิ้นสุดการทำเหมืองในแต่ละช่วงปี ให้เป็นไปตามแผนงานฟื้นฟูพื้นที่โครงการจากการทำเหมืองแร่ ตลอดอายุประทานบัตร ตามแผนงานฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ปีละ 1 ครั้ง	-ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	-บริษัท วานิชขี้บข้ม จำกัด

ลงนาม.....  

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชขี้บข้ม จำกัด

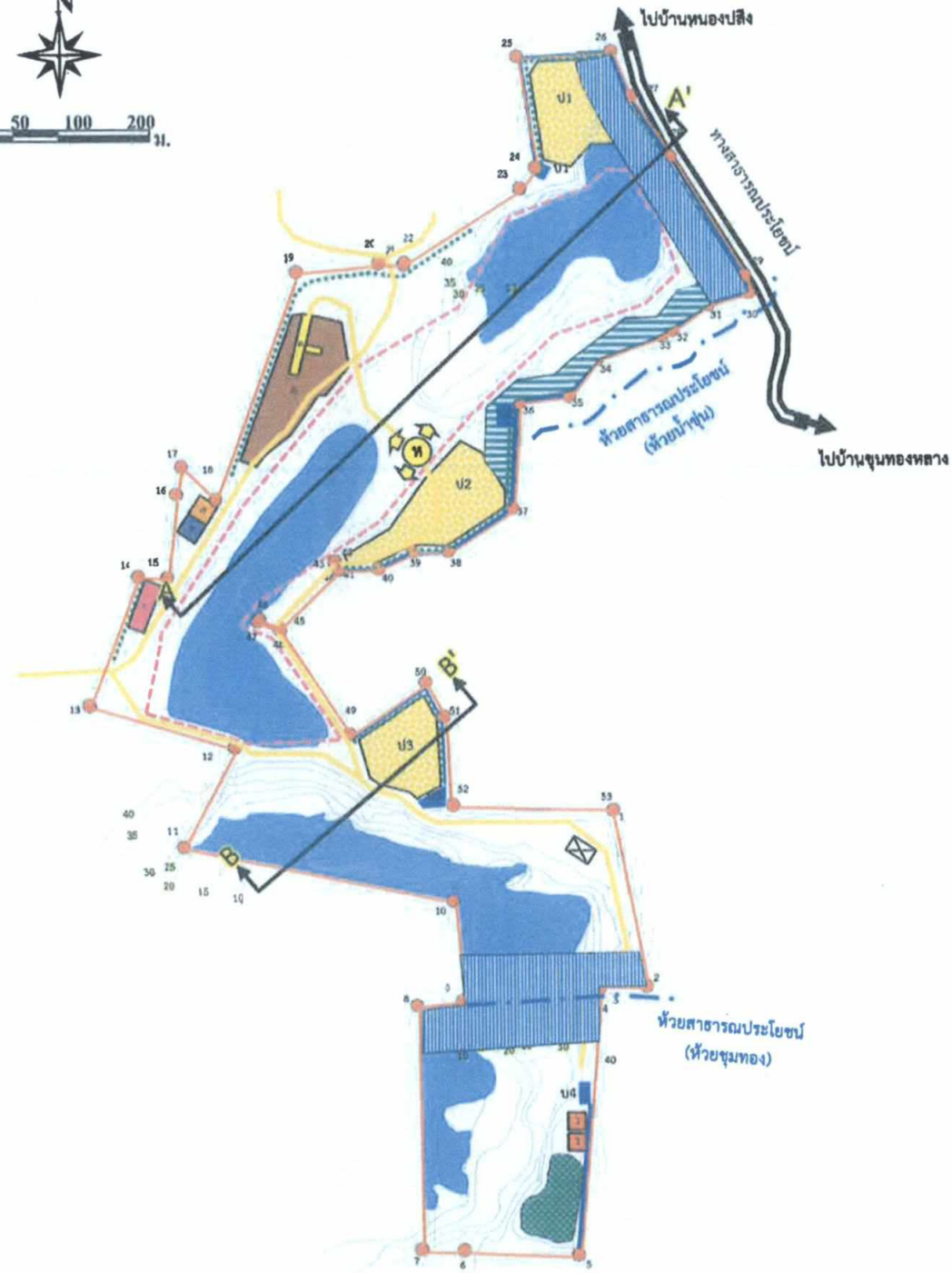
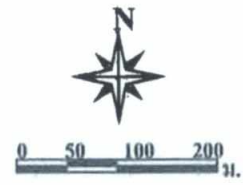


ลงนาม..... ..... รับรองจำนวนหน้า..... 34/60

(นายกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.



สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- หลักหมุด
- เส้นชั้นความสูง (ม.รทก.)
- ขอบเขตการทำเหมือง
- จุดเริ่มต้นและทิศทางการทำเหมือง
- พื้นที่สีเขียว (กองเปลือกดินเดิม)
- พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และถมกลับ
- พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 50 ม.
- พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 20 ม.
- พื้นที่เก็บกองแร่
- โรงแต่งแร่
- สำนักงาน
- โรงขอม
- บ้านพักคนงาน
- คลังเก็บวัสดุ
- อาคารเก็บแอมโมเนียมไนเตรท
- คูระบายน้ำ
- คันทำนบดินและแนวต้นไม้
- ทางน้ำ
- ถนน
- ปอดักตะกอน
- ป่อเหมือง
- แนวภาพตัดขวาง
- เปลือกดิน
- Gypsum
- Anhydrite
- Country Rock



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่โปแตชและแร่แอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ 5/2560 ของบริษัท วานิชชัย จำกัด (2562)

รูปที่ 1

แสดงลักษณะหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อเริ่มต้นการทำเหมือง

ลงนาม.....

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชชัย จำกัด



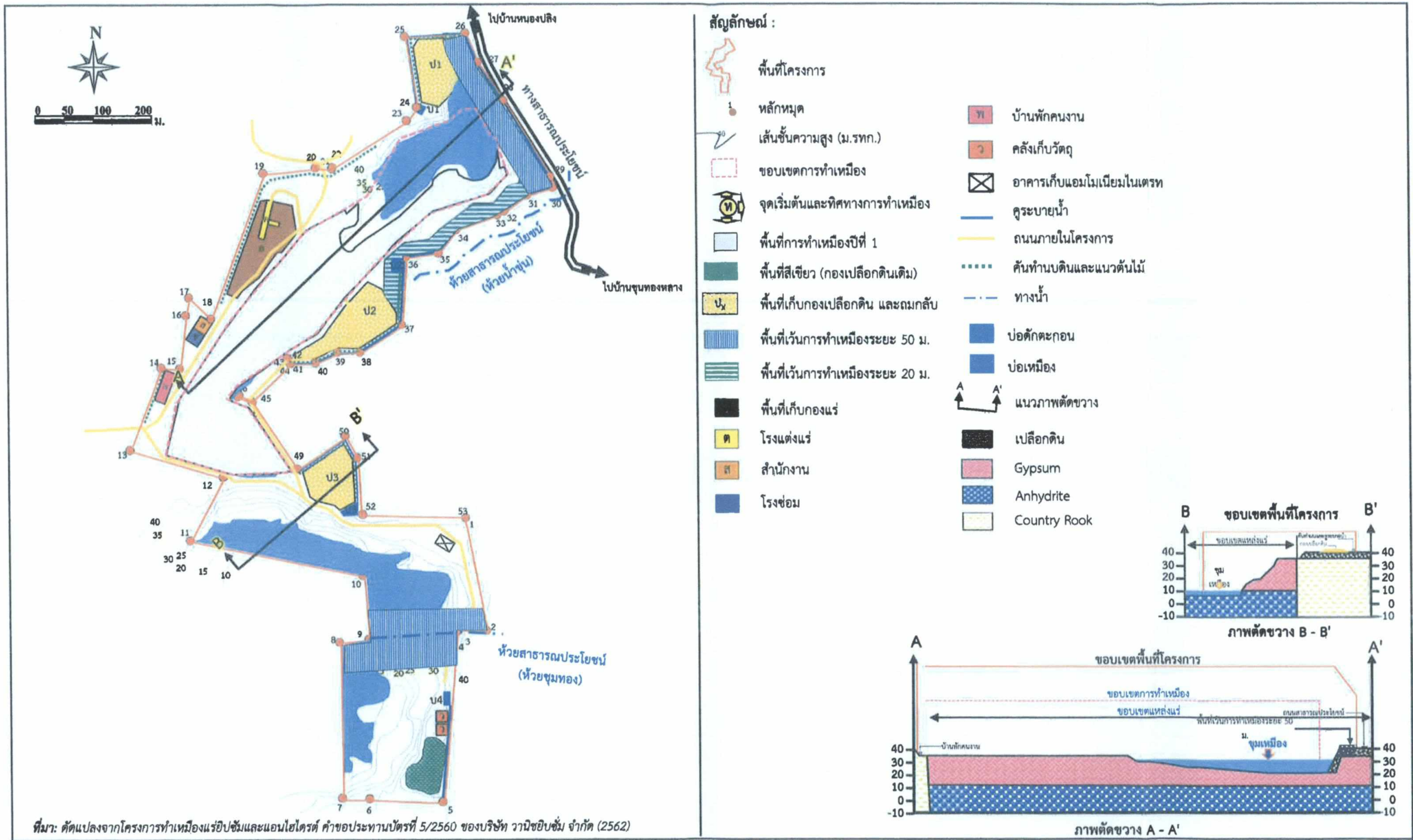
ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า...35/60...





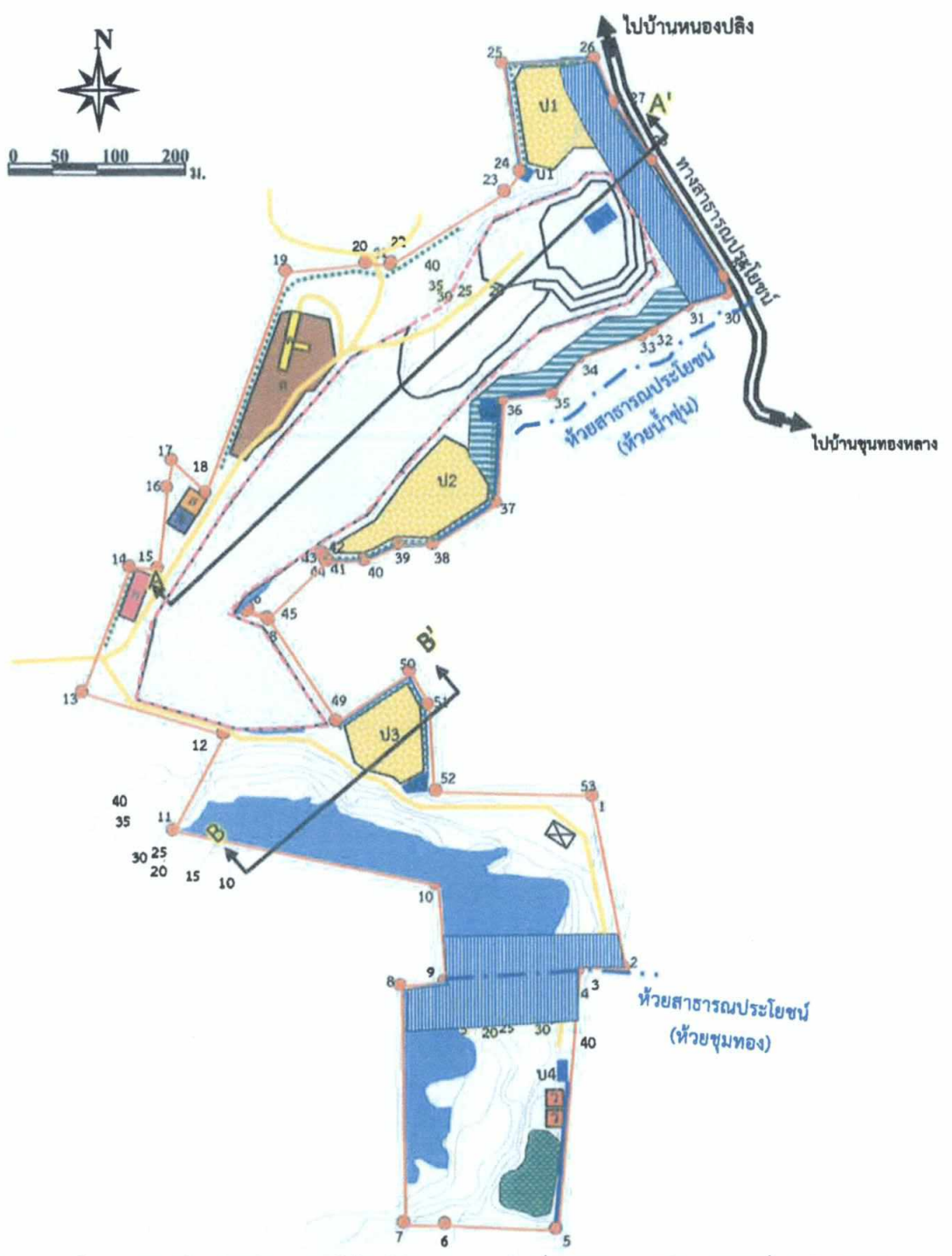
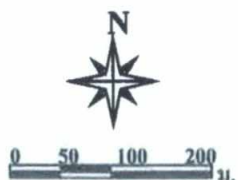
รูปที่ 2 แสดงลักษณะหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 1 (ปีที่ 1)

ลงนาม.....
 (นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท วานิชอิปซัม จำกัด



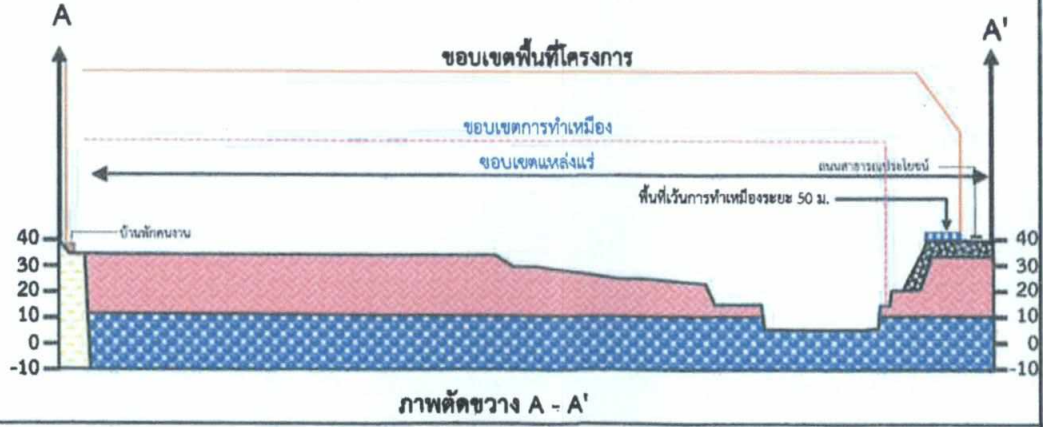
ลงนาม.....
 (นายกกล้า มณีโชติ)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า...36/60
ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.



สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- หลักลมุด
- เส้นชั้นความสูง (ม.รทก.)
- ขอบเขตการทำเหมือง
- จุดเริ่มต้นและทิศทางการทำเหมือง
- พื้นที่การทำเหมืองปีที่ 2
- พื้นที่สีเขียว (กองเปลือกดินเดิม)
- พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และกมกลับ
- พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 50 ม.
- พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 20 ม.
- พื้นที่เก็บกองแร่
- โรงแต่งแร่
- สำนักงาน
- โรงข่อม
- บ้านพักคนงาน
- คลังเก็บวัสดุ
- อาคารเก็บแอมโมเนียมไนเตรท
- คุระบายน้ำ
- ถนนภายในโครงการ
- คันทำนบดินและแนวต้นไม้
- ทางน้ำ
- บ่อตกตะกอน
- บ่อเหมือง
- แนวภาพตัดขวาง
- เปลือกดิน
- Gypsum
- Anhydrite
- Country Rock



ที่มา: ตัดแปลงจากโครงการทำเหมืองแร่โอปซิมและแอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ 5/2560 ของบริษัท วานิชอิมซิม จำกัด (2562)

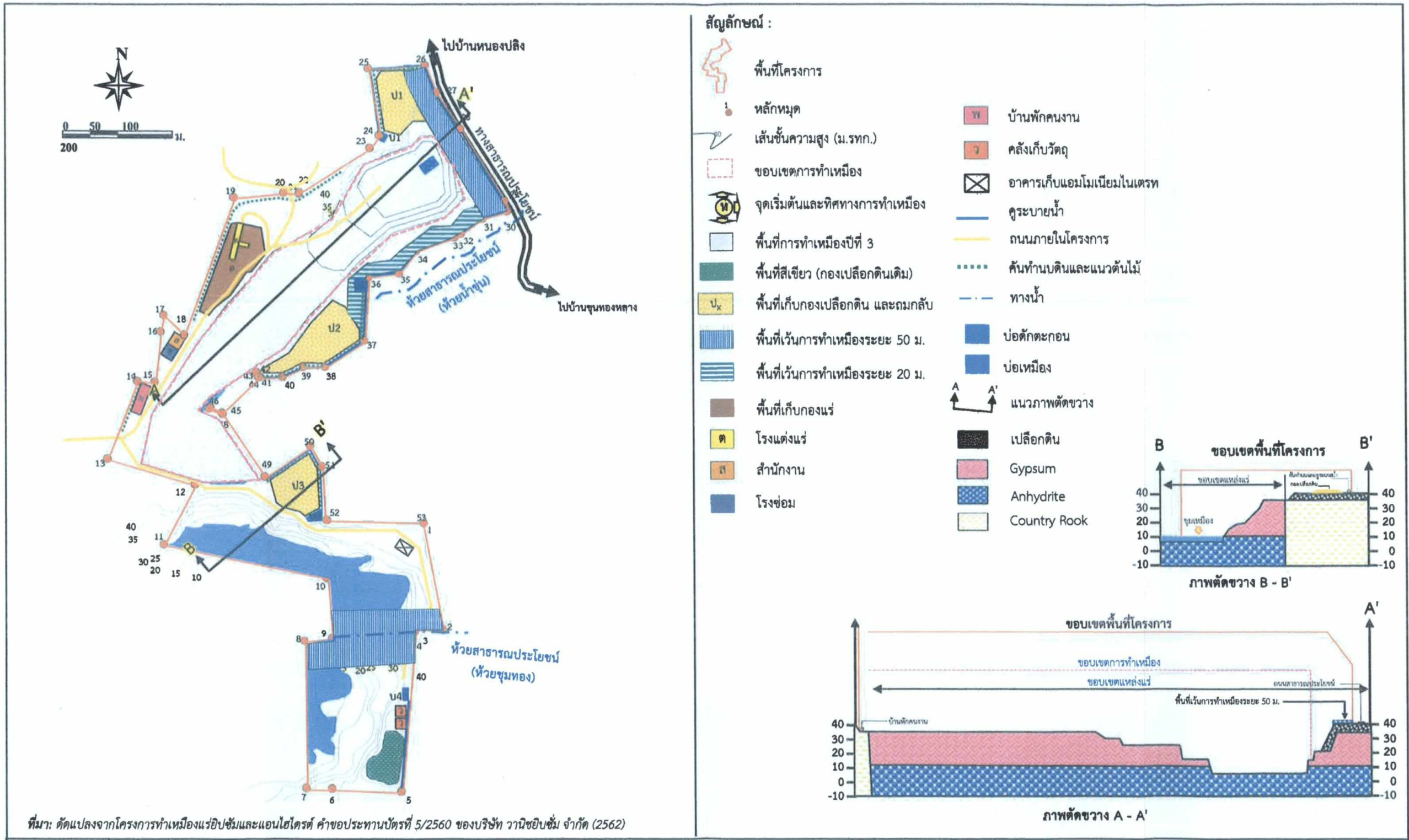
รูปที่ 3 แสดงลักษณะหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองครั้งที่ 2 (ปีที่ 2)

ลงนาม.....
 (นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท วานิชอิมซิม จำกัด



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

รับรองจำนวนหน้า...37/60
ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.



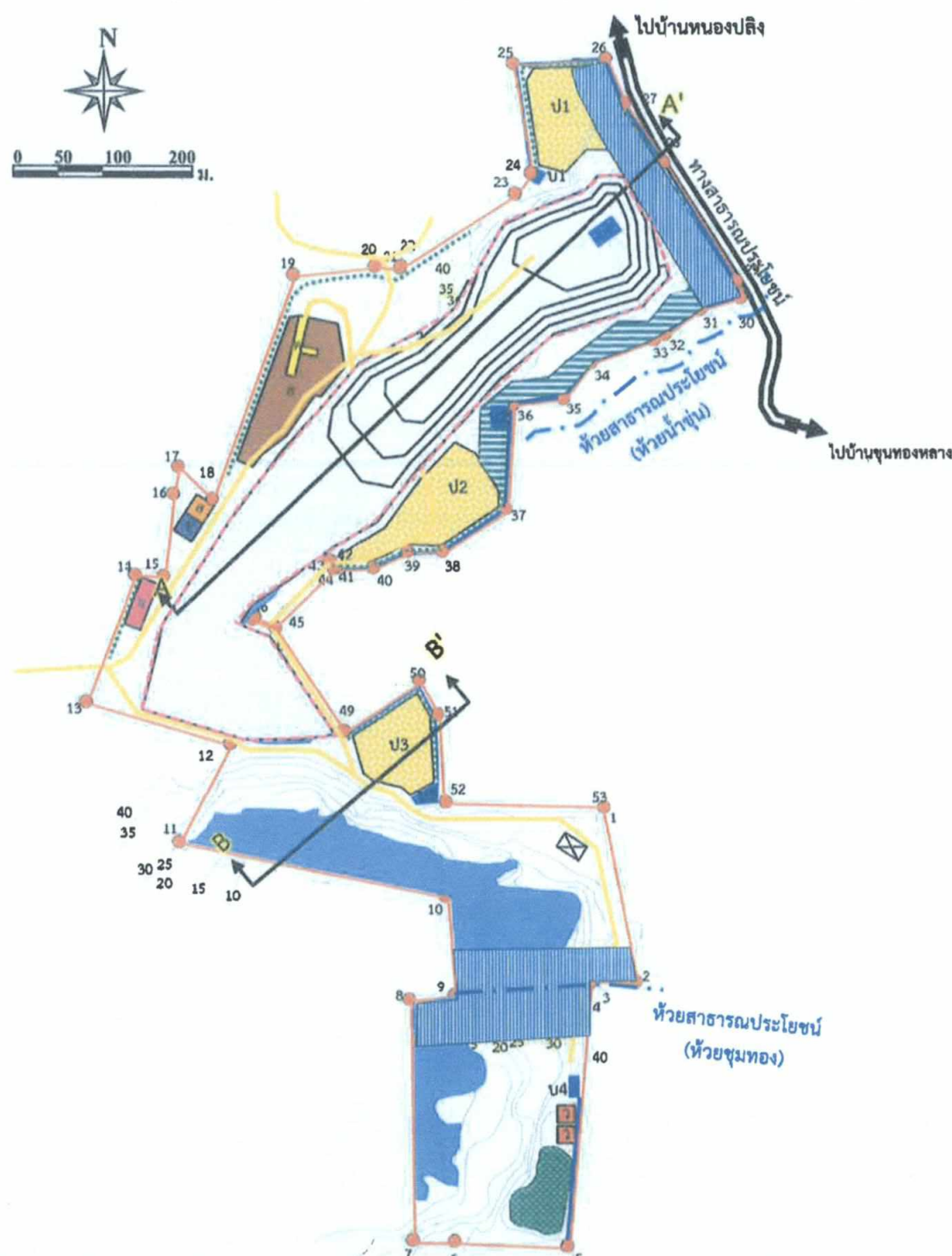
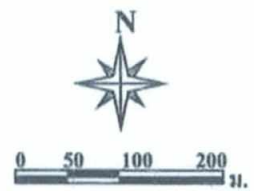
รูปที่ 4 แสดงลักษณะหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 3 (ปีที่ 3)

ลงนาม *[Signature]* *[Signature]*
 (นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท วานิชยิปซัม จำกัด

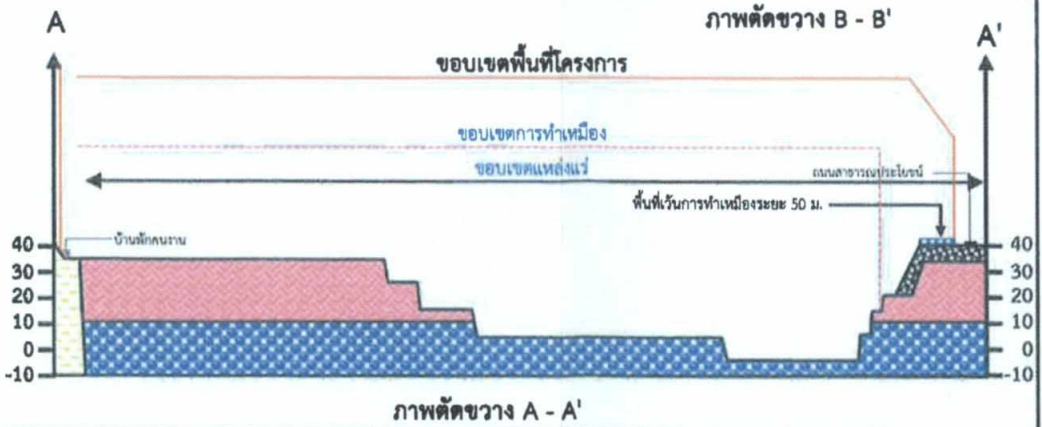
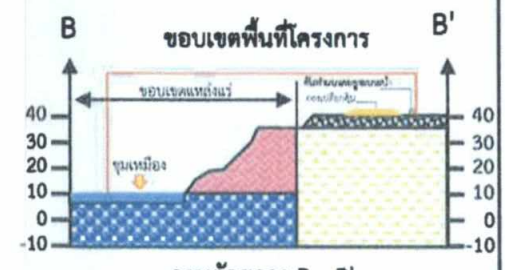


ลงนาม *[Signature]*
 (นายกล้า มณีโชติ)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 38/60
ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.



- สัญลักษณ์ :**
- พื้นที่โครงการ
 - หลักหมุด
 - เส้นชั้นความสูง (ม.รทก.)
 - ขอบเขตการทำเหมือง
 - จุดเริ่มต้นและทิศทางการทำเหมือง
 - พื้นที่การทำเหมืองปีที่ 4-6
 - พื้นที่สีเขียว (กองเปลือกดินเดิม)
 - พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และถมกลับ
 - พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 50 ม.
 - พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 20 ม.
 - พื้นที่เก็บกองแร่
 - โรงแต่งแร่
 - สำนักงาน
 - โรงขอม
 - บ้านพักคนงาน
 - คลังเก็บวัสดุ
 - อาคารเก็บแอมโมเนียมไนเตรท
 - คุระบายน้ำ
 - ถนนภายในโครงการ
 - คันทำนบดินและแนวต้นไม้
 - ทางน้ำ
 - ปอดักตะกอน
 - ป่อเหมือง
 - แนวภาพตัดขวาง
 - เปลือกดิน
 - Gypsum
 - Anhydrite
 - Country Rock



ที่มา: ดัดแปลงจากโครงการทำเหมืองแร่โอปซิมและแอนไฮไดรต์ เจ้าขอประทานบัตรที่ 5/2560 ของบริษัท วานิชอิมซิม จำกัด (2562)

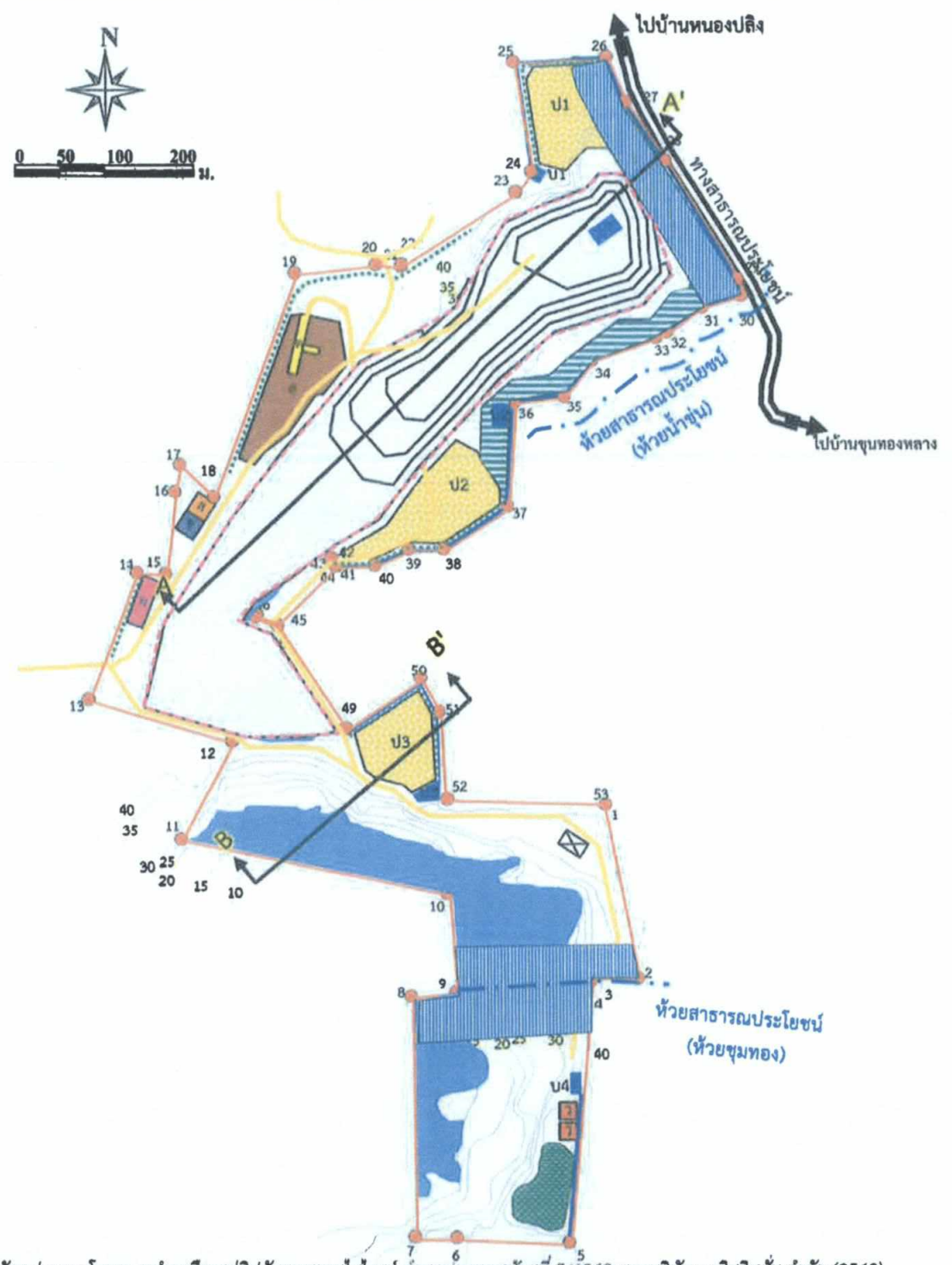
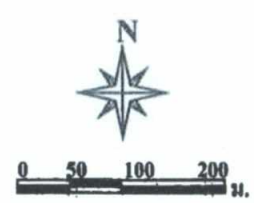
รูปที่ 5 แสดงลักษณะหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองครั้งที่ 4 (ปีที่ 4-6)

ลงนาม.....
 (นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท วานิชอิมซิม จำกัด



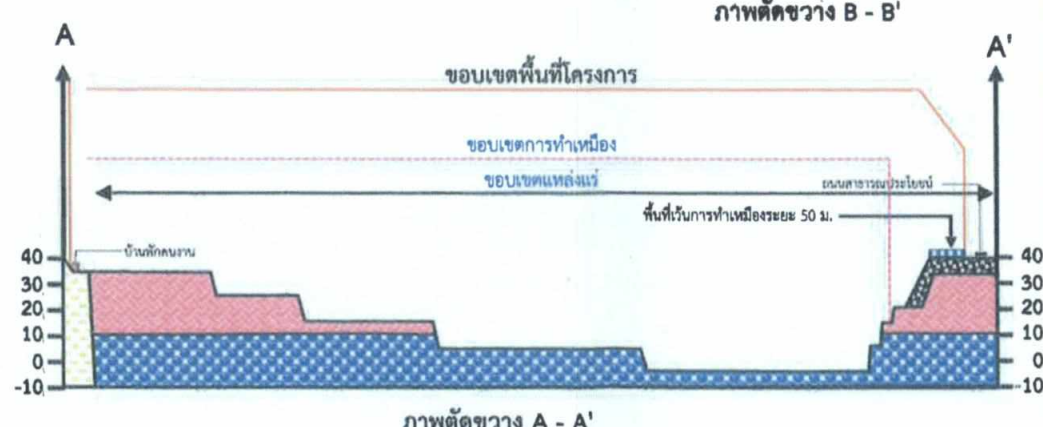
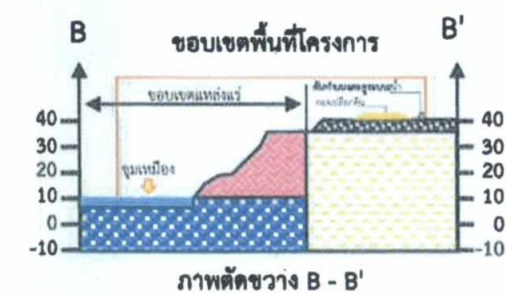
ลงนาม.....
 (นายกกล้า มณีโชติ)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า.....39/60
ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.



สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- หลักหมุด
- เส้นชั้นความสูง (ม.รทก.)
- ขอบเขตการทำเหมือง
- จุดเริ่มต้นและทิศทางการทำเหมือง
- พื้นที่การทำเหมืองปีที่ 7-9
- พื้นที่สีเขียว (กองเปลือกดินเดิม)
- พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และถกกลับ
- พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 50 ม.
- พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 20 ม.
- พื้นที่เก็บกองแร่
- โรงแต่งแร่
- สำนักงาน
- โรงขอม
- บ้านพักคนงาน
- คลังเก็บวัสดุ
- อาคารเก็บแอมโมเนียมไนเตรท
- คูระบายน้ำ
- ถนนภายในโครงการ
- คันทำนบดินและแนวต้นไม้
- ทางน้ำ
- บ่อคัดตะกอน
- บ่อเหมือง
- แนวภาพตัดขวาง
- เปลือกดิน
- Gypsum
- Anhydrite
- Country Rock



ที่มา: ดัดแปลงจากโครงการทำเหมืองแร่โอปซิมและแอมโมไนต์ ห้าขอประทานบัตรที่ 5/2560 ของบริษัท วานิชอิมซิม จำกัด (2562)

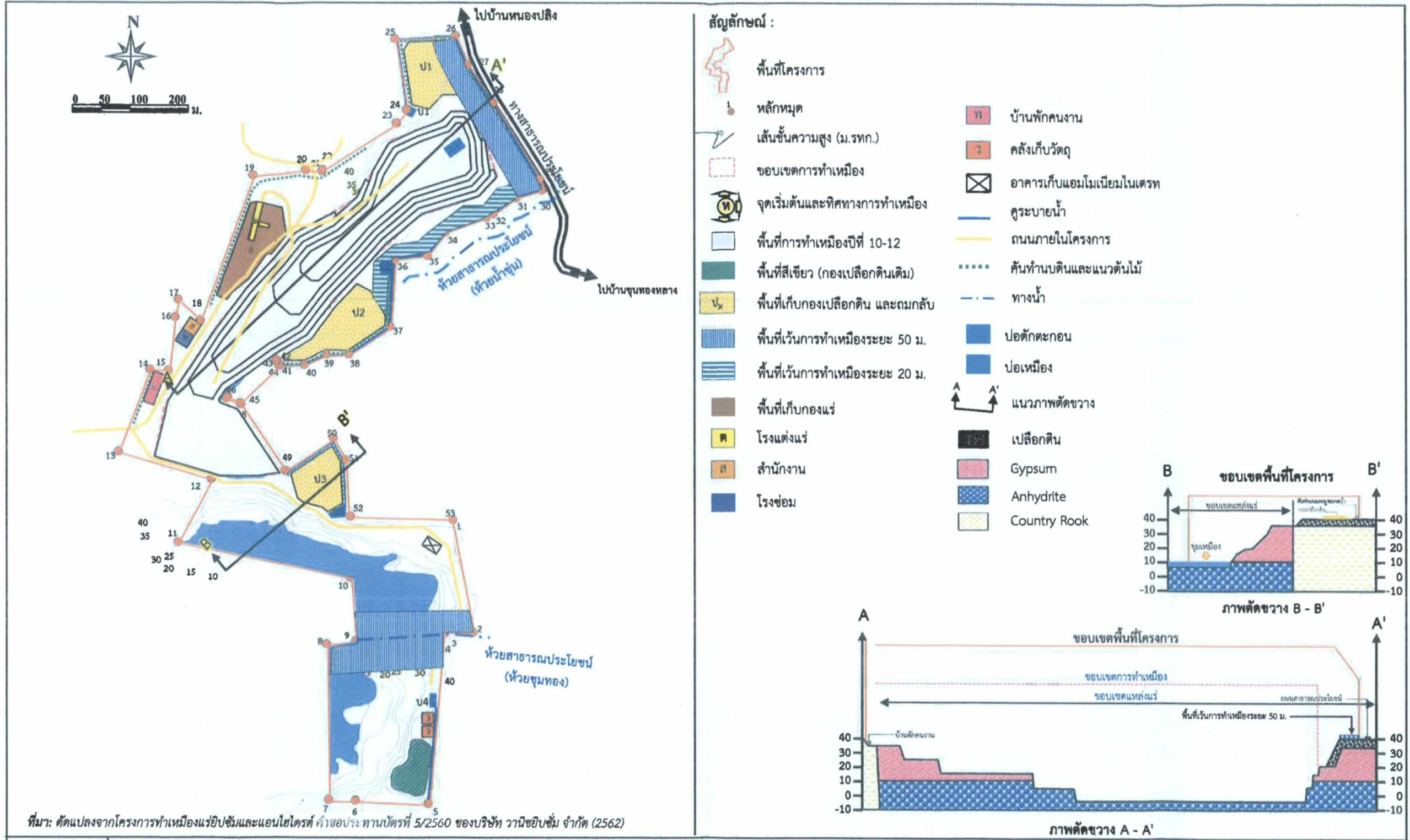
รูปที่ 6 แสดงลักษณะหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองครั้งที่ 5 (ปีที่ 7-9)

ลงนาม (นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท วานิชอิมซิม จำกัด

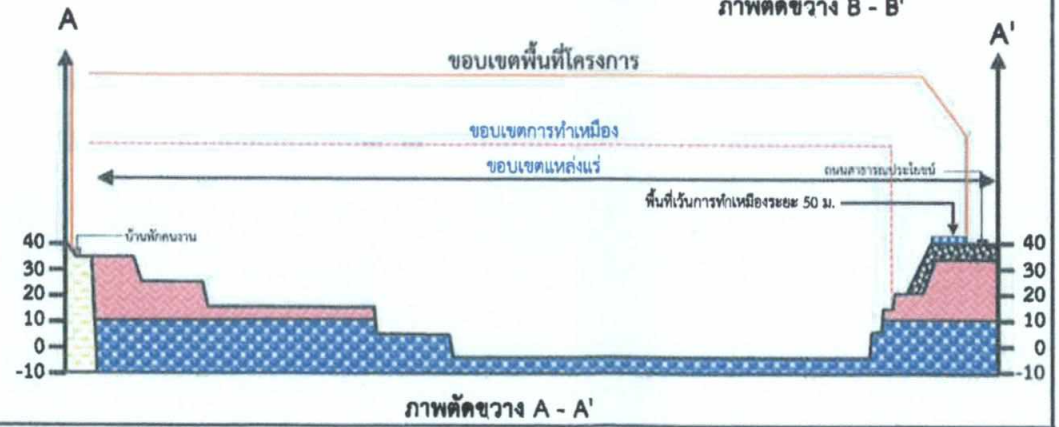


ลงนาม (นายกล้า มณีโชติ)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 40/60
ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.



- สัญลักษณ์ :**
- พื้นที่โครงการ
 - หลักหมุด
 - เส้นชั้นความสูง (ม.รทก.)
 - ขอบเขตการทำเหมือง
 - จุดเริ่มต้นและทิศทางการทำเหมือง
 - พื้นที่การทำเหมืองปีที่ 10-12
 - พื้นที่สีเขียว (กองเปลือกดินเดิม)
 - พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และถมกลับ
 - พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 50 ม.
 - พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 20 ม.
 - พื้นที่เก็บกองแร่
 - โรงแต่งแร่
 - สำนักงาน
 - โรงข่อม
 - บ้านพักคนงาน
 - คลังเก็บวัสดุ
 - อาคารเก็บแอมโมเนียมไนเตรท
 - คูระบายน้ำ
 - ถนนภายในโครงการ
 - คันทำนบดินและแนวต้นไม้
 - ทางน้ำ
 - ปอดักตะกอน
 - บ่อเหมือง
 - แนวภาพตัดขวาง
 - เปลือกดิน
 - Gypsum
 - Anhydrite
 - Country Rock



ที่มา: ดัดแปลงจากโครงการทำเหมืองแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ 5/2560 ของบริษัท วานิชขี้ผึ้ง จำกัด (2562)

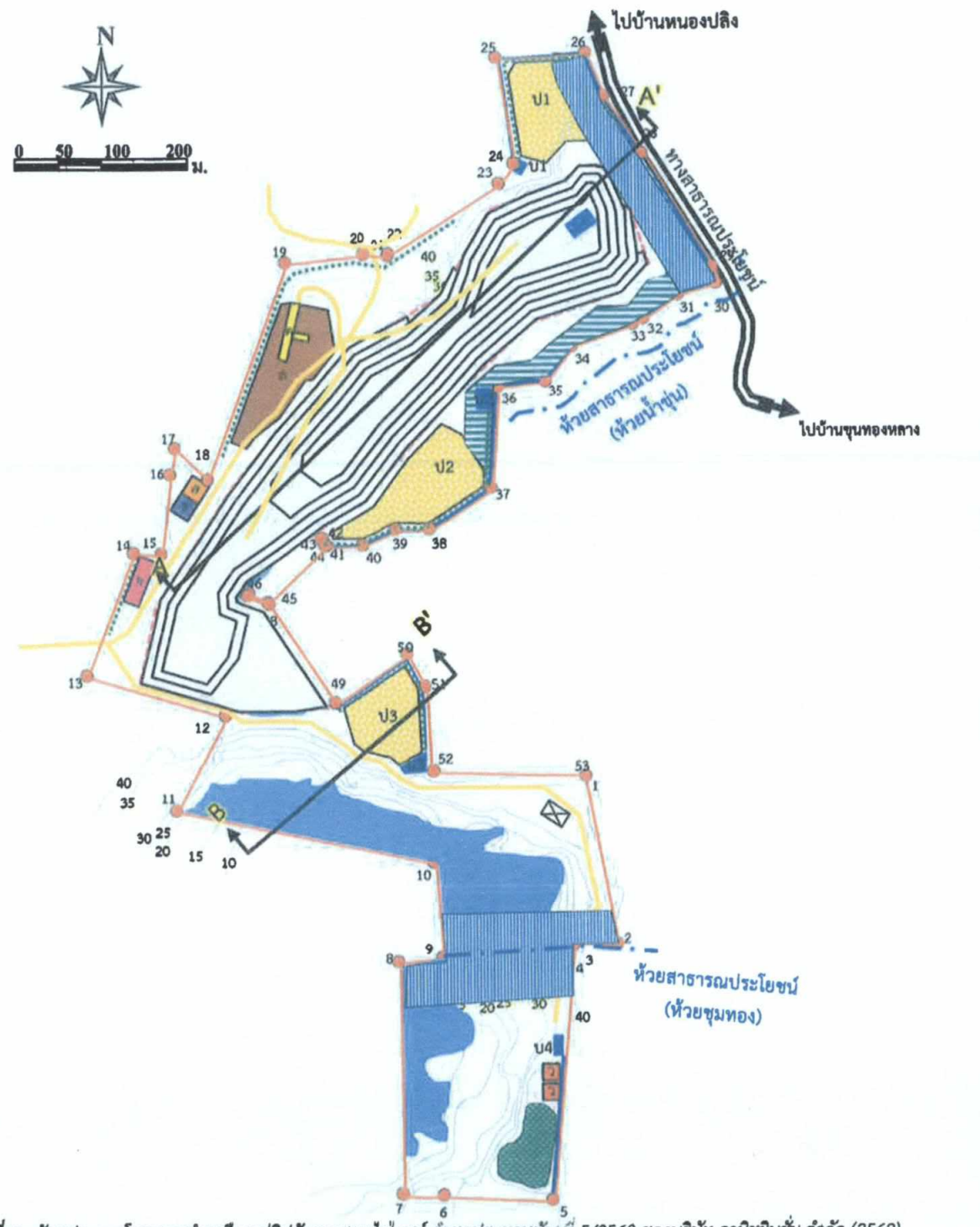
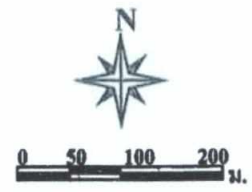
รูปที่ 7 แสดงลักษณะหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 6 (ปีที่ 10-12)

ลงนาม.....
 (นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท วานิชขี้ผึ้ง จำกัด

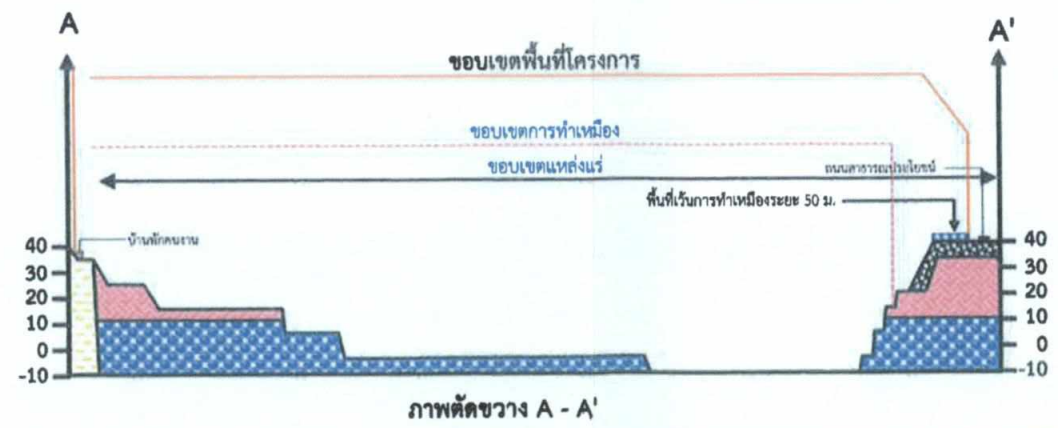


ลงนาม.....
 (นายกัณฑ์ มณีโชติ)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 41/60...
ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.



- สัญลักษณ์ :**
- พื้นที่โครงการ
 - หลักหมุด
 - เส้นชั้นความสูง (ม.รทก.)
 - ขอบเขตการทำเหมือง
 - จุดเริ่มต้นและทิศทางในการทำเหมือง
 - พื้นที่การทำเหมืองปีที่ 13-15
 - พื้นที่สีเขียว (กองเปลือกดินเดิม)
 - พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และถมกลับ
 - พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 50 ม.
 - พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 20 ม.
 - พื้นที่เก็บกองแร่
 - โรงแต่งแร่
 - สำนักงาน
 - โรงขอม
 - บ้านพักคนงาน
 - คลังเก็บวัสดุ
 - อาคารเก็บแอมโมเนียมไนเตรท
 - คูระบายน้ำ
 - ถนนภายในโครงการ
 - คันทำนบดินและแนวต้นไม้
 - ทางน้ำ
 - บ่อตกตะกอน
 - บ่อเหมือง
 - แนวภาพตัดขวาง
 - เปลือกดิน
 - Gypsum
 - Anhydrite
 - Country Rock



ที่มา: ดัดแปลงจากโครงการทำเหมืองแร่อิปซั่มและแอนไฮไดรต์ ที่อำเภอประจักษ์ศิลปาคม จังหวัดอุดรธานี 5/2560 ของบริษัท วานิชอิปซั่ม จำกัด (2562)

รูปที่ 8 แสดงลักษณะหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 7 (ปีที่ 13-15)

ลงนาม.....

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท วานิชอิปซั่ม จำกัด

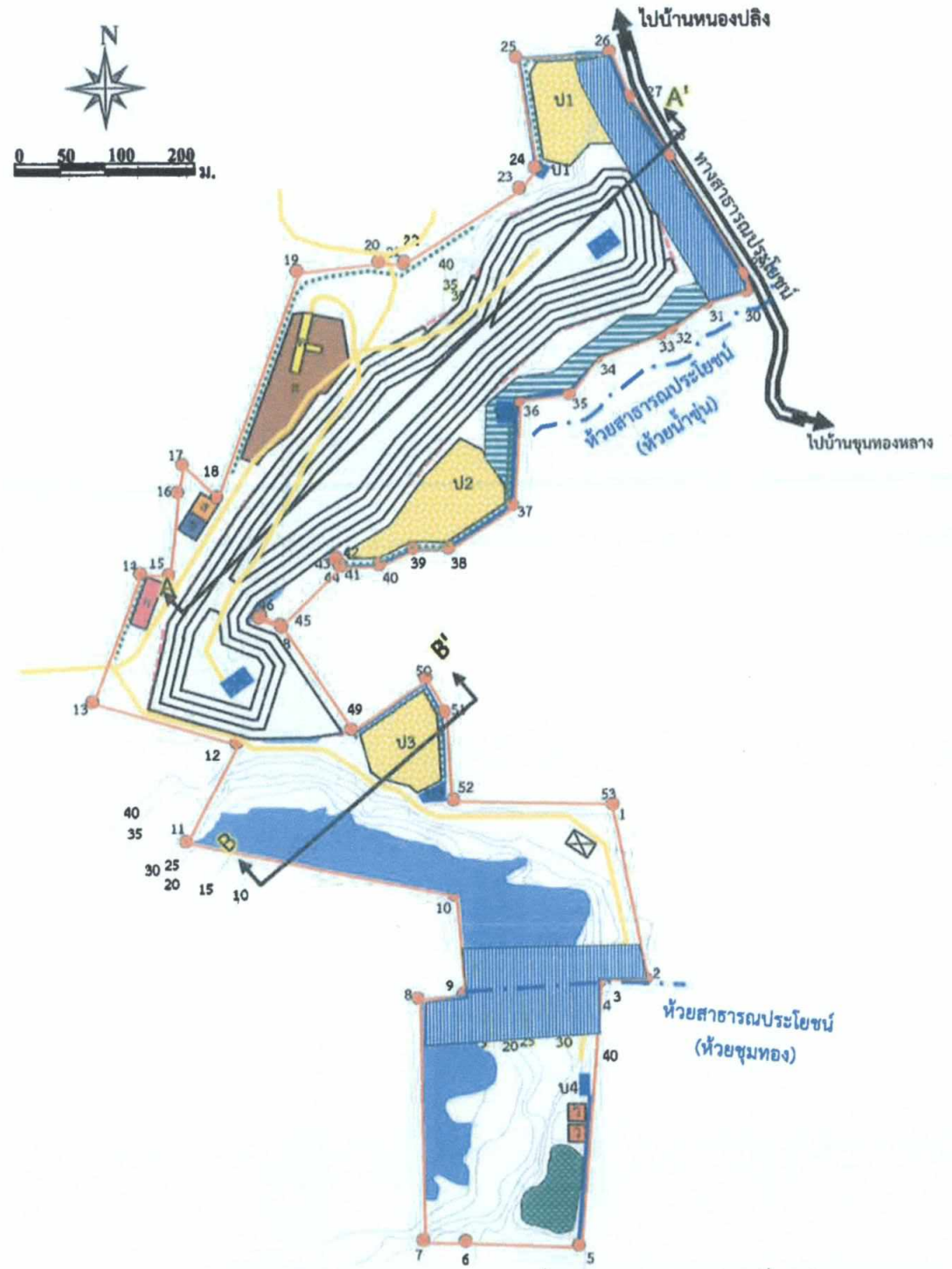
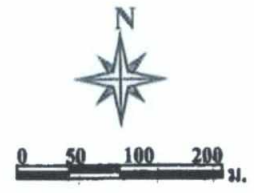


ลงนาม.....

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

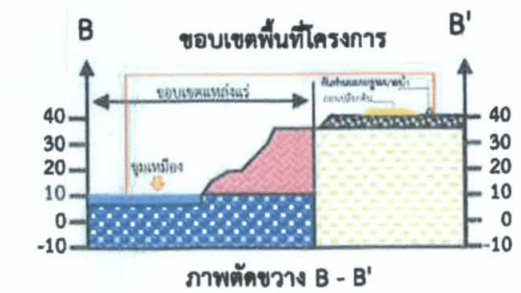


รับรองจำนวนหน้า...42/60



สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- หลักหมุด
- เส้นชั้นความสูง (ม.รทก.)
- ขอบเขตการทำเหมือง
- จุดเริ่มต้นและทิศทางการทำเหมือง
- พื้นที่การทำเหมืองปีที่ 16-18
- พื้นที่สีเขียว (กองเปลือกดินเดิม)
- พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และถมกลับ
- พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 50 ม.
- พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 20 ม.
- พื้นที่เก็บกองแร่
- โรงแต่งแร่
- สำนักงาน
- โรงขอม
- บ้านพักคนงาน
- คลังเก็บวัสดุ
- อาคารเก็บแอมโมเนียมไนเตรท
- คูระบายน้ำ
- ถนนภายในโครงการ
- คันทำนบดินและแนวต้นไม้
- ทางน้ำ
- ปอดักตะกอน
- ปอดเหมือง
- แนวภาพตัดขวาง
- เปลือกดิน
- Gypsum
- Anhydrite
- Country Rock



ที่มา: ดัดแปลงจากโครงการทำเหมืองแร่อิปซั่มและแอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ 5/2560 ของบริษัท วานิชอิปซั่ม จำกัด (2562)

รูปที่ 9 แสดงลักษณะหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 8 (ปีที่ 16-18)

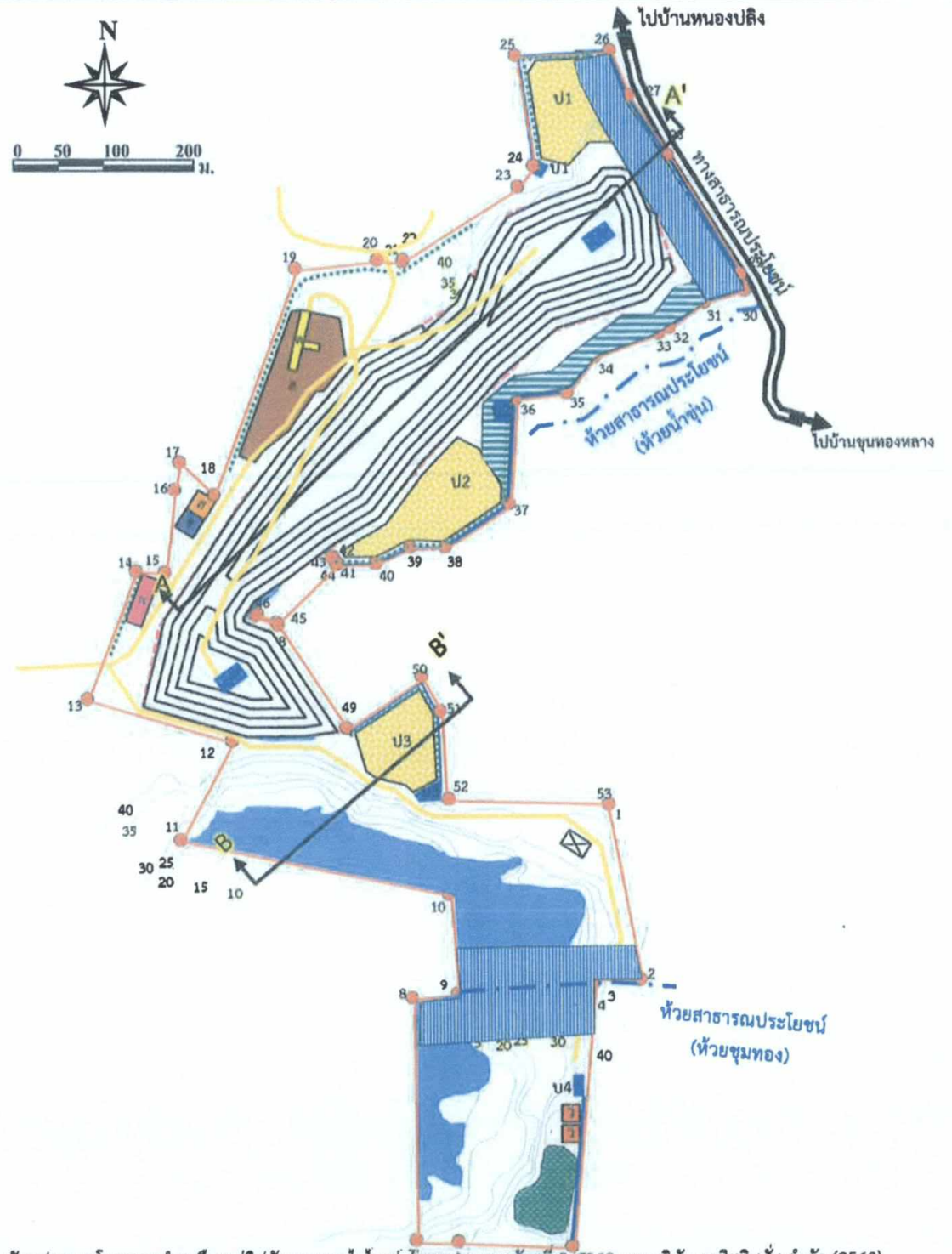
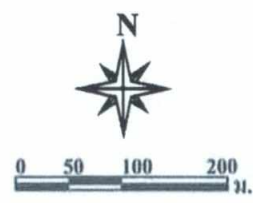
ลงนาม.....
 (นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท วานิชอิปซั่ม จำกัด



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

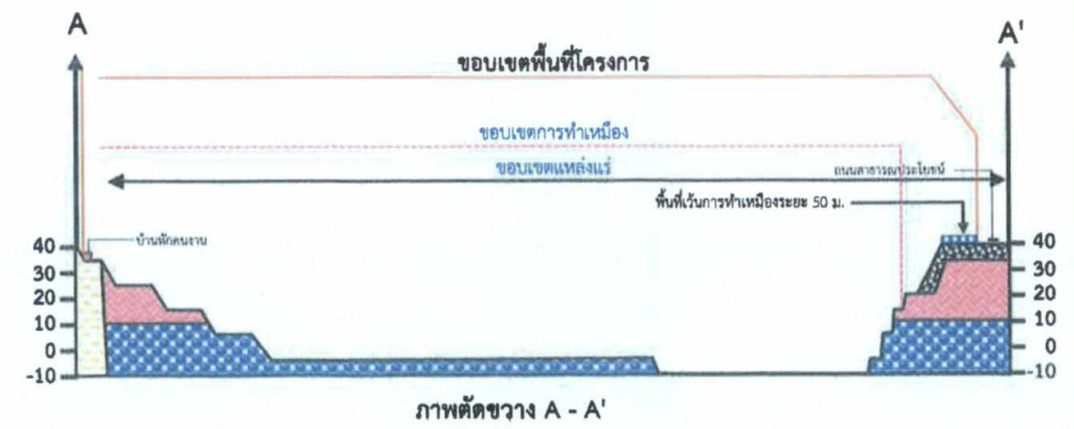


รับรองจำนวนหน้า...43/60



สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- หลักหมุด
- เส้นชั้นความสูง (ม.รทก.)
- ขอบเขตการทำเหมือง
- จุดเริ่มต้นและทิศทางการทำเหมือง
- พื้นที่การทำเหมืองปีที่ 19-20
- พื้นที่สีเขียว (กองเปลือกดินเดิม)
- พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และถมกลับ
- พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 50 ม.
- พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 20 ม.
- พื้นที่เก็บกองแร่
- โรงแต่งแร่
- สำนักงาน
- โรงข่อม
- บ้านพักคนงาน
- คลังเก็บวัสดุ
- อาคารเก็บแอมโมเนียมไนเตรท
- คูระบายน้ำ
- ถนนภายในโครงการ
- คันทำนบดินและแนวต้นไม้
- ทางน้ำ
- บ่อตัดตะกอน
- บ่อเหมือง
- แนวภาพตัดขวาง
- เปลือกดิน
- Gypsum
- Anhydrite
- Country Rock



ที่มา: ดัดแปลงจากโครงการทำเหมืองแร่โอปซิมและแอนไฮไดรต์ ที่เขาชะทานบัตรที่ 5/2560 ของบริษัท วานิชขี้ซำ จำกัด (2562)

รูปที่ 10 แสดงลักษณะหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 9 (ปีที่ 19-20)

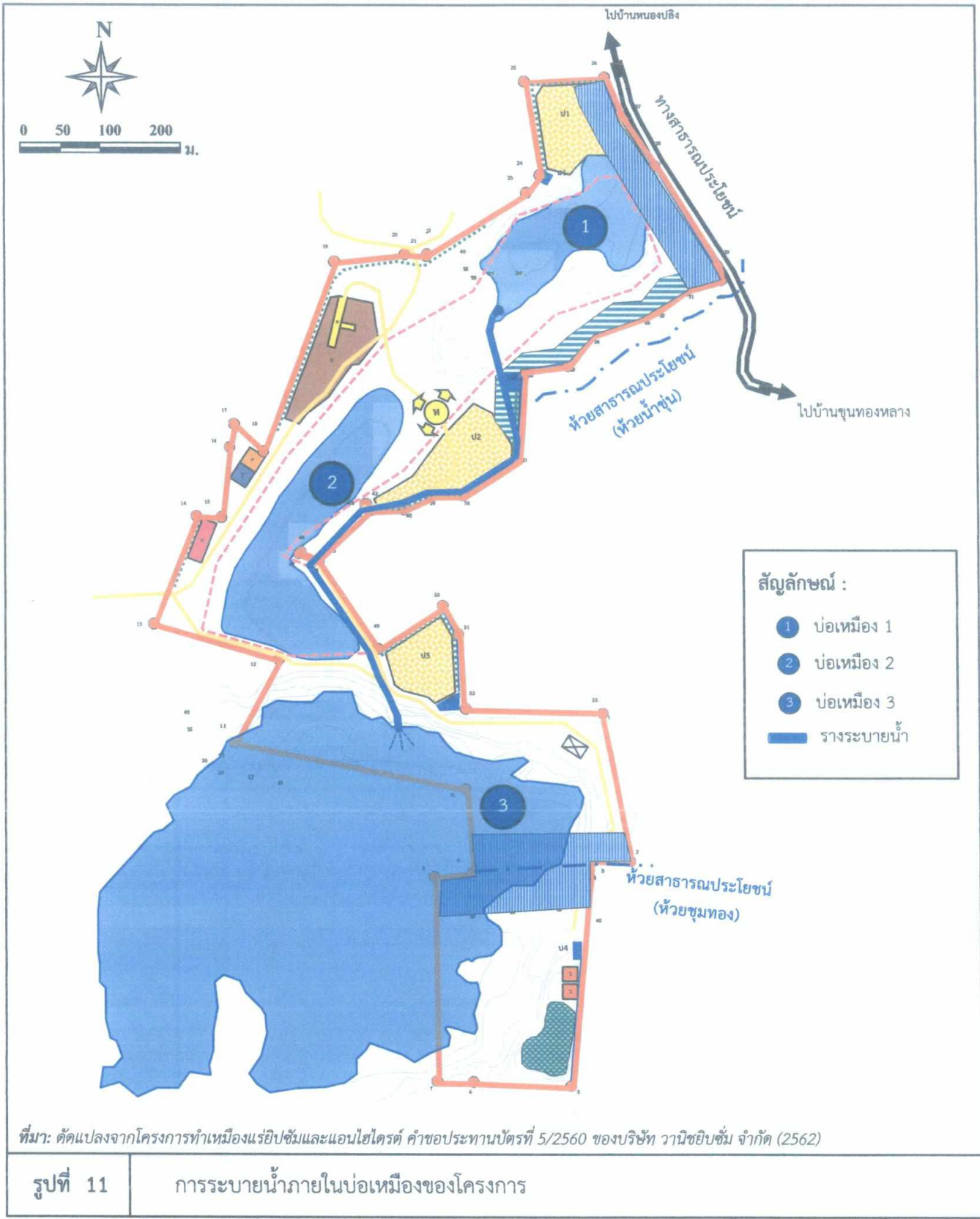
ลงนาม.....
 (นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท วานิชขี้ซำ จำกัด



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



รับรองจำนวนหน้า...44/60...



ลงนาม.....

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชยิปซัม จำกัด



ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า...45/60...





ตำแหน่งติดตั้งต่างๆ ของโครงการ

สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง
- พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง
- เส้นทางขนส่งแร่

- ตำแหน่งติดตั้งเตาถลุง 50, 100 และ 200 ต.
- ตำแหน่งติดตั้งนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม
- ตำแหน่งติดตั้งแสดงรายละเอียดโครงการ
- ตำแหน่งติดตั้งเตือนการใช้วัตถุระเบิด
- ตำแหน่งป้ายผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ตำแหน่งติดตั้งผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

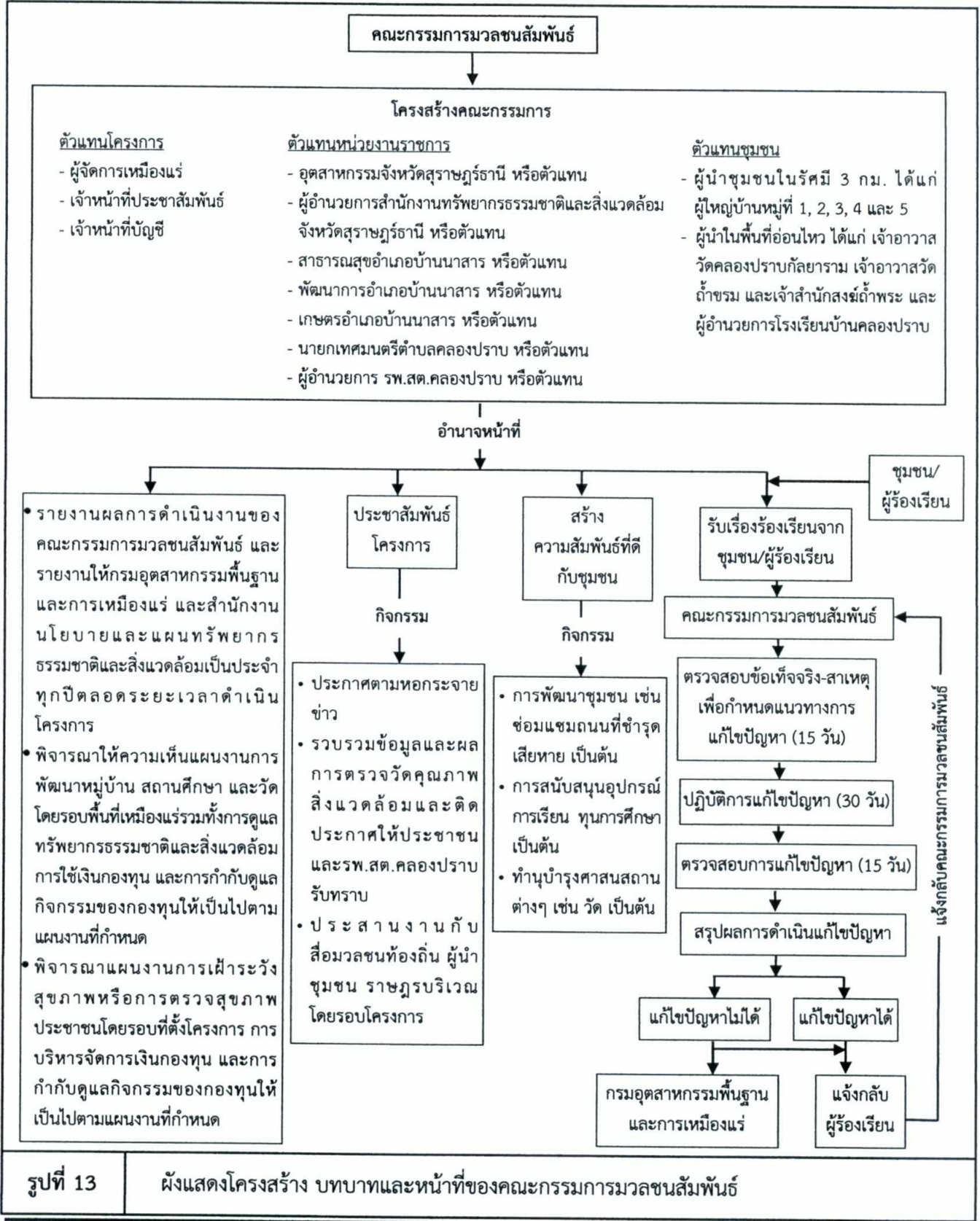
ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2543) และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th, ตุลาคม 2562)

รูปที่ 12 แสดงตำแหน่งติดตั้งต่างๆ ของโครงการ

ลงนาม.....  
 (นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท วานิชยิปซัม จำกัด

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





ลงนาม..... *[Signature]*
 (นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท วานิชยิปซัม จำกัด

ลงนาม..... *[Signature]* รับรองจำนวนหน้า 47/60
 (นายกกล้า มณีโชติ)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรมการบริษัท
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลตันท์ส จำกัด



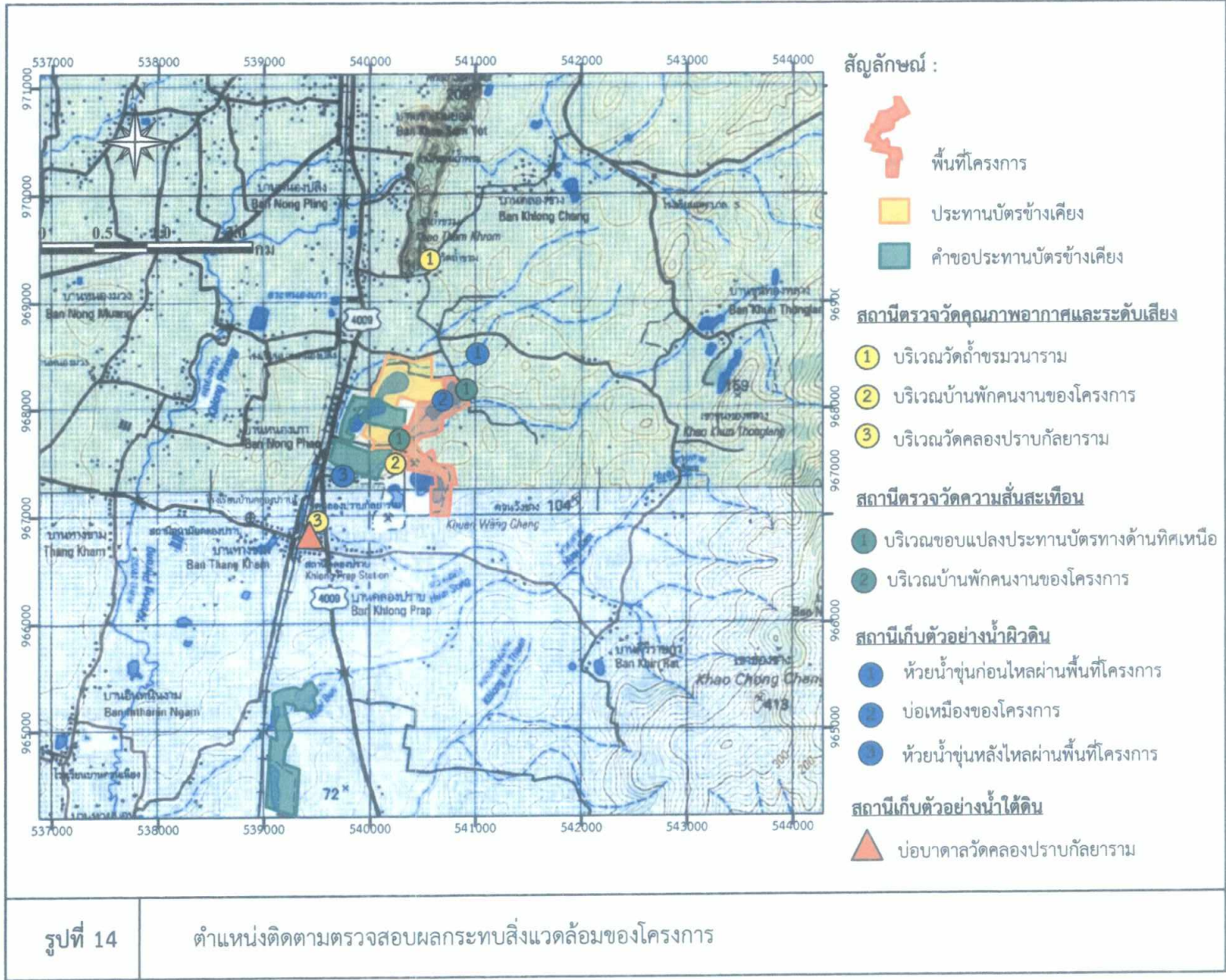


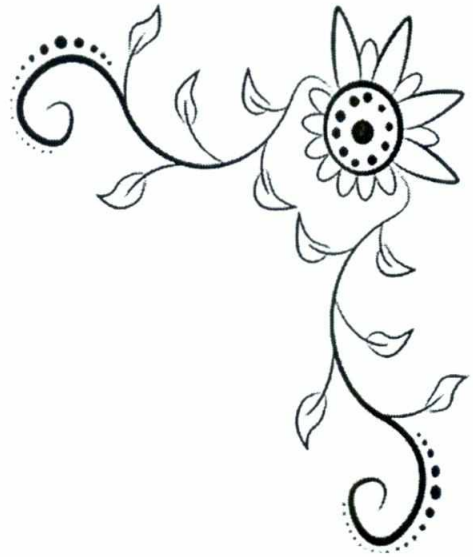
(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท วานิชอิมพีจัม จำกัด

ลงนาม.....
(Signature)

(นายกล้า มณีโชติ)
 บัณฑิตธรรมดาศูนย์สิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ ซี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 ARBEN ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

ลงนาม.....
(Signature)
 รับรองจำนวนหน้า 48/60





เอกสารแนบท้าย



แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กลับคืนมา ถึงแม้จะไม่คืนสู่สภาพเดิมก็ตาม แต่ก็ให้ความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียงและไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมมากเกินไป ดังนั้นแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่กิจกรรมต่างๆ ของการทำเหมือง ตลอดจนวิธีการดำเนินงานในขั้นตอนต่างๆ ต้องพิจารณาถึงความเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ และวิธีการทำเหมือง รวมทั้งความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยไม่เป็นการลงทุนที่สูญเปล่าหรือเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป คณะผู้ศึกษาได้วางแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับแผนผังโครงการ และมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติเพื่อกำหนดแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในช่วงต่อไป

1. การฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมา

พื้นที่โครงการเป็นที่ราบ มีความสูงประมาณ 40 ม.(รทก.) ภายในพื้นที่โครงการเคยผ่านการทำเหมืองผลิตแร่ยิปซัมและแอนไฮไดรต์มาก่อน เนื้อที่รวมประมาณ 75 ไร่ โดยแบ่งเป็นบ่อเหมืองทางด้านทิศเหนือ เนื้อที่ประมาณ 32 ไร่ และบ่อเหมืองทางด้านทิศใต้ เนื้อที่ประมาณ 43 ไร่ ปัจจุบันมีน้ำขังอยู่ภายในบ่อเหมืองทั้ง 2 แห่ง โดยช่วงการทำเหมืองที่ผ่านมามีการทำเหมืองบริเวณพื้นที่ตอนกลางของโครงการผ่านการทำเหมืองมาแล้วประมาณ 50 ไร่ สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านมาทำเหมืองและพื้นที่เกี่ยวเนื่องภายในโครงการได้ดำเนินการถมกลับพื้นที่บางส่วน บริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วทางด้านทิศใต้ของโครงการ และทำการปลูกกระถินเทพา ปาล์ม และยางพารา เพื่อปรับสภาพพื้นที่ให้คล้ายคลึงกับสภาพพื้นที่ข้างเคียง ปัจจุบันขุมเหมืองเก่าทางด้านทิศใต้ไม่มีการใช้ประโยชน์น้ำภายในบ่อเหมืองและไม่มีการปล่อยน้ำออกสู่ภายนอกโครงการแต่อย่างใด

2. การฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองในช่วงต่อไป

ปัจจัยในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองไม่ต่างอะไรจากปัจจัยในการปลูกพืชโดยสภาพปกติทั่วไป ที่ประกอบด้วยปัจจัยพันธุกรรมของต้นไม้ ปัจจัยสภาพแวดล้อม ได้แก่ ดิน น้ำ ธาตุอาหาร อากาศ แสงสว่าง และอุณหภูมิ ที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ ซึ่งปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น มีอยู่ตามธรรมชาติแล้ว แต่ในการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแตกต่างไปจากสภาพพื้นที่ทั่วไป กล่าวคือ ต้องใช้เทคนิค วิธีการ ตลอดจนระยะเวลา ในการดำเนินการเป็นพิเศษ เพื่อให้การฟื้นฟูประสบความสำเร็จ เนื่องจากสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศไปจากเดิม เช่น การขุดเปิดหน้าดินอาจส่งผลกระทบต่อสภาพดินทำให้เสื่อมสภาพไม่เหมาะสมกับการปลูกพืช การขุดตักแร่ และการผลิตแร่ภายในพื้นที่อาจส่งผลกระทบต่อลักษณะทางกายภาพของแหล่งแร่ และลักษณะภูมิประเทศที่กลายเป็นบ่อเหมืองระดับลึกลงไปจากพื้นราบ สำหรับบางพื้นที่มีสภาพเป็นดินทรายไม่มีแร่ธาตุที่จำเป็นในการเจริญเติบโตของพืช เนื้อดินมีปริมาณน้อยไม่สามารถดูดซับน้ำได้ เป็นต้น

ลงนาม.....  

ลงนาม.....   รับรองจำนวนหน้า..... 49/60

(นายกเหล่า มณีโชติ)

นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วานิชยิปซัม จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กร..... 

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เอกสารแนบท้าย

สำหรับการวางแผนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองตามประทานบัตรของโครงการในช่วงต่อไป ได้กำหนดระยะเวลาในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองตามอายุประทานบัตร 20 ปี โดยระยะเตรียมการก่อนการทำเหมือง 1 ปี ระยะดำเนินการทำเหมือง 18 ปี และการดำเนินการฟื้นฟูอีก 1 ปี หลังจากผ่านการทำเหมืองบริเวณพื้นที่ดังกล่าว จะมีวิธีการฟื้นฟูสภาพและขั้นตอนการดำเนินงานมีดังนี้

(1) วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูเหมือง

(1.1) เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ขั้นสุดท้ายของพื้นที่ทำเหมือง ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อนการทำเหมือง เพื่อให้สภาพพื้นที่ภายหลังการฟื้นฟูมีคุณค่าคล้ายคลึงกับก่อนที่จะมีการทำเหมือง โดยสร้างระบบนิเวศที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

(1.2) เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง

(1.3) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านลบจากกิจกรรมการทำเหมือง ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อราษฎรที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง

(2) ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

ในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง มีปัจจัยที่เกื้อหนุนให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จดังนี้

(2.1) สภาพพื้นที่ ภายหลังการทำเหมืองแล้ว ต้องมีการปรับพื้นที่เพื่อลดการกัดเซาะหน้าดินตามธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยรักษาหน้าดินและธาตุอาหารที่มีน้อยอยู่แล้วภายหลังการทำเหมือง ให้มีเพิ่มขึ้นเหมาะสมกับการปลูกพืช ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้เทคนิควิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการ ในการปรับความลาดชันของพื้นที่ที่เหมาะสมและง่ายที่สุดในการปลูกพืช คือ การปรับสภาพพื้นที่เป็นขั้นบันไดซึ่งจะต้องดำเนินการควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมือง เมื่อเริ่มทำการฟื้นฟูจึงเตรียมหลุมปลูก โดยมีระยะปลูกที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูก

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

(2.3) กล้าไม้ เริ่มจากการเตรียมกล้าไม้ (Seedling Preparation) ซึ่งกล้าไม้ที่ใช้ในการปลูกเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองควรเป็นไม้ประจำถิ่น เพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่โครงการให้มีสภาพใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด ทั้งนี้ ในระยะแรกของการปรับปรุงพื้นที่ควรเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็ว เป็นพืชเบิกนำก่อน หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจ มาปลูกเสริม ทั้งนี้ พันธุ์ไม้โตเร็วที่นำมาใช้ปลูกไม่ควรเลือก



ลงนาม.....  

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทรีทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วานิชชิปซิม จำกัด

เอกสารแนบท้าย

ลงนาม.....   รับรองจำนวนหน้า..... 50/60

(นายกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/กรรม

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.



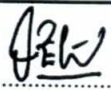
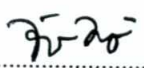
พันธุ์ไม้โตเร็วต่างกัน เมื่อเลือกพันธุ์ไม้ได้แล้ว ในขั้นตอนการเตรียมกล้าไม้จะใช้วิธีปฏิบัติตามหลักทั่วไป โดยกล้าไม้ที่จะนำมาปลูกควรเลือกที่มีอายุมากกว่า 1 ปี โดยเตรียมกล้าไม้ก่อนเข้าหน้าฝน จุดสำคัญอยู่ที่ก่อนนำกล้าไม้ไปปลูกในพื้นที่เหมืองที่จัดเตรียมหลุมปลูกไว้แล้ว 1 เดือน ควรทำให้กล้าไม้มีความทนทานหรือการทำ Hardening โดยการลดปริมาณน้ำวันละ 1 ครั้งในช่วงเช้า ของสัปดาห์ที่ 1 และเมื่อเข้าสู่สัปดาห์ที่ 2 ให้รดน้ำวันเว้นวัน และเพิ่มปริมาณแสงให้กับกล้าไม้เป็นระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ ก่อนนำไปปลูก

(2.4) การปลูก (Planting) เริ่มจากการขนย้ายกล้าไม้จากเรือนเพาะชำ ไปยังสถานที่ปลูกหรือหลุมปลูก หากปฏิบัติไม่เหมาะสมอาจทำให้ราก หรือกล้าไม้ช้ำ เมื่อนำไปปลูกอาจมีโอกาสตายได้ บ่อยครั้งที่พบว่าผู้ปลูกไม่ได้ฉีกถุงเพาะออกก่อนปลูก ซึ่งทำให้ต้นไม้ตาย หรือไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ก่อนปลูกจึงต้องฉีกถุงเพาะออกก่อนอย่างระมัดระวังเพื่อให้ระบบรากกระทบกระเทือนน้อยที่สุด แล้วจึงนำกล้าไม้ลงปลูกในหลุมปลูกที่จัดเตรียมดินรอกันหลุมไว้แล้ว นำดินปิดทับโคนกล้าไม้ แล้วเหยียบดินที่กลบรอบโคนกล้าไม้ให้แน่น เพื่อไม่ให้มีช่องอากาศ แล้วจึงรดน้ำให้ชุ่ม ทั้งนี้ ระยะห่างระหว่างแถวและต้น 2x2 ม.

(2.5) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้ เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการ สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองให้มีสภาพกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง ในการปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ ทางโครงการจะเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

1. ดิน/ปุ๋ย จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อมาปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิม หรือดินเดิมที่มีคุณภาพต่ำ พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดิน เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์ สูตร 60-0-0 หรือใกล้เคียง ในช่วงเริ่มปลูก แต่ในช่วงต่อไปจะใช้สูตร 15-15-15 หรือใกล้เคียง ในอัตรา 100-200 กรัม/ต้น/ปี ในช่วงต้นและปลายฤดูฝนให้เพียงพอต่อการเจริญเติบโต
2. ไม้หลักยึดต้นไม้ จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 ม. เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรืออาจจะใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก
3. การเตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 12 (นครศรีธรรมราช) สาขานครศรีธรรมราช หรือกรมป่าไม้ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือโครงการอาจจะทำการเพาะชำในเรือนเพาะชำของโครงการเอง หรือจัดซื้อจากภายนอก โดยควรคัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุมากกว่า 1 ปี มาปลูก

(2.6) วิธีการปลูก เมื่อเตรียมหลุมปลูกเรียบร้อยแล้ว จะปรับปรุงคุณภาพดินเพื่อให้กล้าไม้เจริญเติบโตได้ดี โดยการผสมปุ๋ยลงคลุกเคล้ากับดินและวัสดุขุมน้ำ จากนั้นนำกล้าไม้ลงปลูก พร้อมทั้งไม้หลักที่เตรียมไว้ปักและผูกยึดติดกับกล้าไม้ด้วยเชือกให้แน่น เพื่อป้องกันการหักโค่นหรือกระทบกระเทือนจากลม นอกจากนี้ระหว่างการปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้โตเร็ว จะดำเนินการปลูกหญ้าแฝกควบคู่กันไปด้วย เพื่อป้องกันการกัดเซาะพัดพาตะกอนดินจากน้ำฝนโดยปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบด้านนอกของชั้นบันได

ลงนาม.....  

บริษัท วานิชชัย จำกัด
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชชัย จำกัด

ลงนาม.....   51/60

(นายก้า มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/งบการเงิน
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



(2.7) การดูแลรักษา โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ที่อยู่เสมอ โดยการปลูกระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำไปจนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

(2.8) ระยะเวลาดำเนินการ การฟื้นฟูจะดำเนินการได้ตั้งแต่ช่วงปีแรกของการทำเหมือง โดยจะใช้ระยะเวลาดังแต่เตรียมหลุมปลูกจนถึงสิ้นสุดการปลูกแต่ละปี โดยจะเริ่มในช่วงฤดูฝนช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนพฤศจิกายน ดังตารางที่ 1

นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น ที่จะทำให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จแล้ว น้ำเป็นอีกปัจจัยที่ขาดไม่ได้ เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นหินแข็ง มีความร้อนสูง การสูญเสียน้ำจากการคายน้ำของพืชและการระเหยจากดินที่หลุมปลูกเกิดขึ้นได้สูงกว่าการปลูกในพื้นที่ปกติ โดยเฉพาะในช่วงหน้าแล้ง หรือฝนทิ้งช่วง โดยโครงการนำน้ำจากมาจากบ่อดักตะกอน ภายในพื้นที่โครงการบริเวณตอนกลางของโครงการ ซึ่งมีปริมาณพอเพียงกับการใช้น้ำของพืชที่ปลูกฟื้นฟู

ตารางที่ 1 แผนการดำเนินการฟื้นฟูสภาพเหมืองแร่ประจำปีในแต่ละปี

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

ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2563)

หมายเหตุ : * ฤดูแล้ง หมายถึง ฤดูที่มีปริมาณฝนตกน้อย ประกอบด้วยฤดูร้อน และฤดูหนาว

(3) แผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การปรับปรุงสภาพพื้นที่ภายหลังผ่านการทำเหมืองแร่แล้วให้มีความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียง สามารถดำเนินการควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมืองโดยการทำเหมืองในช่วงระยะเวลา 20 ปี จะใช้พื้นที่ทำเหมืองทั้งหมดประมาณ 57 ไร่ การฟื้นฟูในแต่ละช่วงการทำเหมืองจะดำเนินการในพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองแร่ในแต่ละช่วง ควบคู่ไปกับการดูแลต้นไม้ที่ได้ทำการฟื้นฟูไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา


 ชื่อ..... จิรัช วานิช
 (นายจิรัช วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท วานิชชิปซัม จำกัด
 เอกสารแนบท้าย

ชื่อ..... ณัฐ มณีโชติ รับรองจำนวนหน้า..... 52/60
 (นายกล้า มณีโชติ)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.

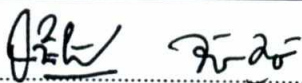
สำหรับงบประมาณในการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองต่อไปให้เป็นไปตามประกาศ คณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองและเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562 รายละเอียดแสดงดัง รูปที่ 1 และตารางที่ 2

การฟื้นฟูช่วงที่ 1 การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปี 1-9 โดยการฟื้นฟูพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. โดยรอบพื้นที่โครงการ และพื้นที่เว้นระยะ 50 ม. จากห้วยชุมทอง บริเวณหลักหมุดที่ 3 และ 9 พื้นที่เว้นระยะ 50 ม. จากทางสาธารณประโยชน์ (บ้านหนองปลิง-บ้านขุนทองกลาง) บริเวณหลักหมุดที่ 26-30 และพื้นที่เว้นระยะ 20 ม. จากห้วยน้ำขุนบริเวณหลักหมุดที่ 31-37 พื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 27 ไร่ ส่วนพื้นที่เกี่ยวเนื่องกับการทำเหมืองจะปลูกต้นไม้ โดยใช้พรรณไม้ท้องถิ่นหรือไม้โตเร็วหรือไม้ทรงสูง ได้แก่ สนประดิพัทธ์ กระถินเทพา สะเดา และซีเหล็ก เป็นต้น และกลุ่มไม้เบิกนำ ที่เหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของพื้นที่ทำเหมือง เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว สร้างร่มเงา และมีผลกินได้เพื่อเป็นอาหารของสัตว์ป่า โดยเฉพาะสัตว์กลุ่มนก จากการสำรวจชนิดพันธุ์ไม้ เช่น หว่า พลับพลา พุทรา และฝรั่ง เป็นต้น พร้อมทั้งพิจารณาไม้ผลเพิ่มเติม เช่น ไทร และตะขบ เป็นต้น เพื่อให้มีชั้นเรือนยอดที่แตกต่างกันออกไป รวมทั้งปลูกไม้พื้นล่าง เช่น หญ้าแฝก นอกจากนี้ยังมีพรรณไม้ที่จัดเป็นไม้เศรษฐกิจ สามารถนำมาปลูกภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ สะตอ 楊 楊 楊 และตะเคียน เป็นต้น

การฟื้นฟูช่วงที่ 2 การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปี 10-12 ร่วมกับดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา ทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับ 35-30 ม.(รทก.) ส่วนพื้นที่เกี่ยวเนื่องกับการทำเหมืองจะปลูกต้นไม้ซ่อมเสริมหากพบต้นไม้ล้มตายบริเวณแนวพื้นที่ต่างๆ โดยใช้พรรณไม้ท้องถิ่นภายในโครงการ และกลุ่มไม้เบิกนำ ที่เหมาะสมกับลักษณะ เฉพาะของพื้นที่ทำเหมือง เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว สร้างร่มเงา และมีผลกินได้เพื่อเป็นอาหารของสัตว์ป่า โดยเฉพาะสัตว์กลุ่มนกได้ ทั้งนี้ให้พิจารณาพรรณไม้ที่เจริญเติบโตได้ดีในช่วงที่ 1 มาทำการปลูกเป็นอันดับแรก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก นอกจากนี้ยังมีพรรณไม้ที่จัดเป็นไม้เศรษฐกิจ สามารถนำมาปลูกภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ สะตอ 楊 楊 楊 และตะเคียน เป็นต้น เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินร่วมด้วย ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะคงสภาพพื้นที่เดิมไว้ พื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 9 ไร่

การฟื้นฟูช่วงที่ 3 การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปี 13-15 ร่วมกับดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา ทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับ 30-25 ม.(รทก.) ส่วนพื้นที่เกี่ยวเนื่องกับการทำเหมืองจะปลูกต้นไม้ซ่อมเสริมหากพบต้นไม้ล้มตาย โดยใช้พรรณไม้ท้องถิ่นภายในโครงการ และกลุ่มไม้เบิกนำ ที่เหมาะสมกับลักษณะ เฉพาะของพื้นที่ทำเหมือง เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว สร้างร่มเงา และมีผลกินได้เพื่อเป็นอาหารของสัตว์ป่า โดยเฉพาะสัตว์กลุ่มนกได้ ทั้งนี้ให้พิจารณาพรรณไม้ที่เจริญเติบโตได้ดีในช่วงที่ผ่านมา มาทำการปลูกเป็นอันดับแรก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน

ลงนาม.....



บริษัท วานิชซีเมนต์ จำกัด

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วานิชซีเมนต์ จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 53/60

(นายกล้า มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงานการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



เช่น หล้าแฝก นอกจากนี้ยังมีพรรณไม้ที่จัดเป็นไม้เศรษฐกิจ สามารถนำมาปลูกภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ สะตอ
ยางนา ตะแบก และตะเคียน เป็นต้น เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินร่วมด้วย ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่
เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะคงสภาพพื้นที่เดิมไว้ พื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 10 ไร่

การฟื้นฟูช่วงที่ 4 การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปี
ที่ 16-20 ร่วมกับดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา ทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับ
25-15 ม.(รทก.) ส่วนพื้นที่อื่นๆ พื้นที่ว่างภายในโครงการ และพื้นที่เกี่ยวเนื่องกับการทำเหมือง ดำเนินการปลูก
ต้นไม้ซ่อมเสริมหากพบต้นไม้ล้มตาย โดยใช้พรรณไม้ท้องถิ่นภายในโครงการ และกลุ่มไม้เบิกนำ ที่เหมาะสมกับ
ลักษณะ เฉพาะของพื้นที่ทำเหมือง เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว สร้างร่มเงา และมีผลกินได้เพื่อเป็น
อาหารของสัตว์ป่า โดยเฉพาะสัตว์กลุ่มนกได้ ทั้งนี้ให้พิจารณาพรรณไม้ที่เจริญเติบโตได้ดีในช่วงที่ผ่านมา มาทำการ
ปลูกเป็นอันดับแรก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หล้าแฝก นอกจากนี้ยังมีพรรณไม้ที่จัดเป็นไม้เศรษฐกิจ สามารถ
นำมาปลูกภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ สะตอ ยางนา ตะแบก และตะเคียน เป็นต้น เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย
ของหน้าดินร่วมด้วยส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะคงสภาพพื้นที่เดิมไว้ พื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้
ประมาณ 11 ไร่

ในช่วงปีสุดท้ายเมื่อสิ้นสุดของการทำเหมืองของโครงการตามแผนผังโครงการ 20 ปี จะฟื้นฟู
พื้นที่ชั้นบันไดตั้งแต่ระดับความสูง 35 ม.(รทก.) ถึงระดับ 15 ม.(รทก.) เนื่องจากสภาพพื้นที่อาจมีน้ำท่วมขังภายใน
บ่อเหมือง ดังนั้นจึงกำหนดให้ฟื้นฟูเพียง 2 ชั้นบันได ส่วนบริเวณบ่อเหมืองปีสุดท้ายขนาดพื้นที่ประมาณ 27 ไร่
ความลึกบ่อเหมืองประมาณ 20 ม. จะสามารถรองรับน้ำจากกิจกรรมภายในโครงการไหลบ่าลงสู่บ่อเหมืองเพื่อกัก
เก็บน้ำไว้ใช้ในพื้นที่เกษตรกรรมของราษฎรในตำบลคลองปราบ ใช้แก้ปัญหาช่วงภัยแล้ง และสามารถใช้เป็นแหล่ง
น้ำดิบเพื่อการผลิตน้ำประประให้ชุมชนต่อไป ทั้งนี้ก่อนสิ้นอายุประทานบัตรจะต้องดำเนินการปรับสภาพของบ่อ
เหมืองให้มีความปลอดภัยโดยจะดำเนินการปรับแต่งขอบบ่อเหมืองให้มีเสถียรภาพ ปรับให้มีความลาดชันโดยรวม
ไม่เกิน 45 องศา และปรับสภาพเส้นทางขึ้น-ลงบ่อเหมือง ไม้ให้ลาดชันเกินไป เพื่อความสะดวกและปลอดภัยใน
การนำน้ำไปใช้ประโยชน์รายละเอียดวิธีการดำเนินงานแต่ละช่วงการทำเหมือง พร้อมจัดทำป้ายเตือนและล้อมรั้ว
กันขอบเขตบ่อเหมือง พร้อมทั้งปลูกแนวต้นไม้ เพื่อเพิ่มพื้นที่ธรรมชาติตามขอบชั้นบันไดการทำเหมืองที่ระดับ
35-15 ม.(รทก.) ดังรูปที่ 1 ดังตารางที่ 2

ลงนาม..... 

บริษัท วานิชยิปซัม จำกัด

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วานิชยิปซัม จำกัด

เอกสารแนบท้าย

ลงนาม.....  รับรองจำนวนหน้า..... 54/60.....

(นายก้า มณีโชติ)

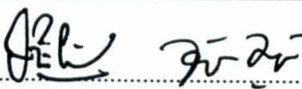
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน..... 


บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

ปีที่	ตำแหน่ง	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
1-9	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีที่ 1-9 โดยการฟื้นฟูพื้นที่เว่นไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. โดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่เว่นระยะ 50 ม. จากทาสาธารณประโยชน์ (บ้านหนองปลิง-บ้านขุนทองกลาง) บริเวณหลักหมุดที่ 26-30 และพื้นที่เว่นระยะ 20 ม. จากห้วยน้ำขุ่น บริเวณหลักหมุดที่ 31-37 และพื้นที่อื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับการทำเหมืองจะทำการปลูกหญ้าแฝกเพื่อใช้เป็นพืชเบิกนำก่อน จากนั้นดำเนินการปลูกต้นไม้โตเร็วหรือไม้ท้องถิ่น	27	- ใช้พรรณไม้ท้องถิ่นภายในโครงการหรือไม้โตเร็วหรือไม้ทรงสูง ได้แก่ สนประติพัทธ์ กระจดินเทพา สะเดา และซี่เหล็ก เป็นต้น และกลุ่มไม้เบิกนำ ที่เหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของพื้นที่ทำเหมือง เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว สร้างร่มเงา และมีผลกินได้เพื่อเป็นอาหารของสัตว์ป่า โดยเฉพาะสัตว์กลุ่มนก จากการสำรวจชนิดพันธุ์ไม้ เช่น หว่า พลับพล่า พุทรา และฝรั่ง เป็นต้น พร้อมทั้งพิจารณาไม้ผลเพิ่มเติม เช่น ไทร และตะขบ เป็นต้น เพื่อให้มีชั้นเรือนยอดที่แตกต่างกันออกไป รวมทั้งปลูกไม้พื้นล่าง เช่น หญ้าแฝก นอกจากนี้ยังมีพรรณไม้ที่จัดเป็นไม้เศรษฐกิจ สามารถนำมาปลูกภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ สะตอ ยางนา ตะแบก และตะเคียน เป็นต้น	918,000
10-12	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีที่ 10-12 ร่วมกับดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา ทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับ 35-30 ม.(รทก.) ส่วนพื้นที่เกี่ยวเนื่องกับการทำเหมืองจะปลูกต้นไม้ซ่อมเสริมหากพบต้นไม้ล้มตาย บริเวณแนวพื้นที่ต่างๆ ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะคงสภาพพื้นที่เดิมไว้	9	- ใช้พรรณไม้ท้องถิ่นภายในโครงการหรือไม้โตเร็วหรือไม้ทรงสูง ได้แก่ สนประติพัทธ์ กระจดินเทพา สะเดา และซี่เหล็ก เป็นต้น และกลุ่มไม้เบิกนำ ที่เหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของพื้นที่ทำเหมือง เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว สร้างร่มเงา และมีผลกินได้เพื่อเป็นอาหารของสัตว์ป่า โดยเฉพาะสัตว์กลุ่มนก จากการสำรวจชนิดพันธุ์ไม้ เช่น หว่า พลับพล่า พุทรา และฝรั่ง เป็นต้น พร้อมทั้งพิจารณาไม้ผลเพิ่มเติม เช่น ไทร และตะขบ เป็นต้น เพื่อให้มีชั้นเรือนยอดที่แตกต่างกันออกไป รวมทั้งปลูกไม้พื้นล่าง เช่น หญ้าแฝก นอกจากนี้ยังมีพรรณไม้ที่จัดเป็นไม้เศรษฐกิจ สามารถนำมาปลูกภายใน	306,000

ลงนาม..... 

ลงนาม.....  รับรองจำนวนหน้า..... 55/60



นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชยิปซัม จำกัด

(นายกมล มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/ก
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ปีที่	ตำแหน่ง	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
10-12 (ต่อ)			พื้นที่โครงการ ได้แก่ สะตอ ยางนา ตะแบก และ ตะเคียน เป็นต้น	
13-15	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีที่ 13-15 ร่วมกับดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา ทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับ 30-25 ม.(รทก.) ส่วนพื้นที่เกี่ยวเนื่องกับการทำเหมืองจะปลูกต้นไม้ซ่อมเสริมหากพบต้นไม้ล้มตาย ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะคงสภาพพื้นที่เดิมไว้	10	- ใช้พรรณไม้ท้องถิ่นภายในโครงการหรือไม้โตเร็วหรือไม้ทรงสูง ได้แก่ สนประติพัทธ์ กระถินเทพา สะเดา และซี่เหล็ก เป็นต้น และกลุ่มไม้เบิกนำที่เหมาะสมกับลักษณะ เฉพาะของพื้นที่ทำเหมือง เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว สร้างร่มเงา และมีผลกินได้เพื่อเป็นอาหารของสัตว์ป่า โดยเฉพาะสัตว์กลุ่มนก จากการสำรวจชนิดพันธุ์ไม้ เช่น หว่า พลับพลากุทรา และฝรั่ง เป็นต้น พร้อมทั้งพิจารณาไม้ผลเพิ่มเติม เช่น ไทร และตะขบ เป็นต้น เพื่อให้มีชั้นเรือนยอดที่แตกต่างกันออกไป รวมทั้งปลูกไม้พื้นล่าง เช่น หญ้าแฝก นอกจากนี้ยังมีพรรณไม้ที่จัดเป็นไม้เศรษฐกิจ สามารถนำมาปลูกภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ สะตอ ยางนา ตะแบก และตะเคียน เป็นต้น	340,000
16-20	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีที่ 16-20 ร่วมกับดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา ทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับ 25-15 ม.(รทก.) ส่วนพื้นที่อื่นๆ พื้นที่ว่างภายในโครงการ และพื้นที่เกี่ยวเนื่องกับการทำเหมืองดำเนินการปลูกต้นไม้ซ่อมเสริมหากพบต้นไม้ล้มตาย ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะคงสภาพพื้นที่เดิมไว้ และในช่วงปีสุดท้ายเมื่อสิ้นสุดของการทำเหมืองของโครงการตามแผนผังโครงการ 20 ปี จะฟื้นฟูพื้นที่ชั้นบันไดตั้งแต่ระดับ	11	- ใช้พรรณไม้ท้องถิ่นภายในโครงการหรือไม้โตเร็วหรือไม้ทรงสูง ได้แก่ สนประติพัทธ์ กระถินเทพา สะเดา และซี่เหล็ก เป็นต้น และกลุ่มไม้เบิกนำที่เหมาะสมกับลักษณะ เฉพาะของพื้นที่ทำเหมือง เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว สร้างร่มเงา และมีผลกินได้เพื่อเป็นอาหารของสัตว์ป่า โดยเฉพาะสัตว์กลุ่มนก จากการสำรวจชนิดพันธุ์ไม้ เช่น หว่า พลับพลากุทรา และฝรั่ง เป็นต้น พร้อมทั้งพิจารณาไม้ผลเพิ่มเติม เช่น ไทร และตะขบ เป็นต้น เพื่อให้มีชั้นเรือนยอดที่แตกต่างกันออกไป รวมทั้งปลูกไม้พื้นล่าง เช่น หญ้าแฝก นอกจากนี้ยังมีพรรณไม้ที่จัดเป็นไม้เศรษฐกิจ สามารถนำมาปลูก	374,000

ลงนาม..... 

ลงนาม.....  รับรองจำนวนหน้า..... 56/60



บริษัท วานิชขี้ขี้ จำกัด
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชขี้ขี้ จำกัด

(นายก้า มณีโชติ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ปีที่	ตำแหน่ง	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
16-20 (ต่อ)	ความสูง 35 ม.(รทก.) ถึงระดับ 15 ม.(รทก.) เนื่องจากสภาพพื้นที่อาจมีน้ำท่วมขังภายในบ่อเหมือง ดังนั้นจึงกำหนดให้ฟื้นฟูเพียง 2 ชั้นบันได ส่วนบริเวณบ่อเหมืองปีสุดท้ายขนาดพื้นที่ประมาณ 27 ไร่ ความลึกบ่อเหมืองประมาณ 20 ม. จะสามารถรองรับน้ำจากกิจกรรมภายในโครงการไหลบ่าลงสู่บ่อเหมืองเพื่อกักเก็บน้ำไว้ในพื้นที่เกษตรกรรมของราษฎรในตำบลคลองปราบ ใช้แก้ปัญหาช่วงภัยแล้ง และสามารถใช้เป็นแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตน้ำประประให้ชุมชนต่อไป ทั้งนี้ก่อนสิ้นอายุประทานบัตรจะต้องดำเนินการปรับสภาพของบ่อเหมืองให้มีความปลอดภัยโดยจะดำเนินการปรับแต่งขอบบ่อเหมืองให้มีเสถียรภาพ ปรับให้มีความลาดชันโดยรวมไม่เกิน 45 องศา และปรับสภาพเส้นทางขึ้น-ลงบ่อเหมือง ไม่ให้ลาดชันเกินไป เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการนำน้ำไปใช้ประโยชน์รายละเอียดวิธีการดำเนินงานแต่ละช่วงการทำเหมือง พร้อมจัดทำป้ายเตือนและล้อมรั้วกันขอบเขตบ่อเหมือง พร้อมทั้งปลูกแนวต้นไม้ เพื่อเพิ่มพื้นที่ธรรมชาติตามขอบชั้นบันไดการทำเหมืองที่ระดับ 35-15 ม.(รทก.)		ภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ สะตอ ยางนา ตะแบก และตะเคียน เป็นต้น	
รวม		57	-	1,938,000

ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2563)

หมายเหตุ : * งบประมาณในการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองต่อไปให้เป็นไปตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด โดยให้ผู้ประกอบการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตามที่ได้บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560

ลงนาม.....

(Signature)

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า... 57/60

(Signature)

(นายก้า มณีโชติ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วานิชชิบซิม จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน/ก

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.





เอกรังสรรค์ไทย

บริษัท วานิชชัยข้าม จำกัด
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชชัยข้าม จำกัด

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

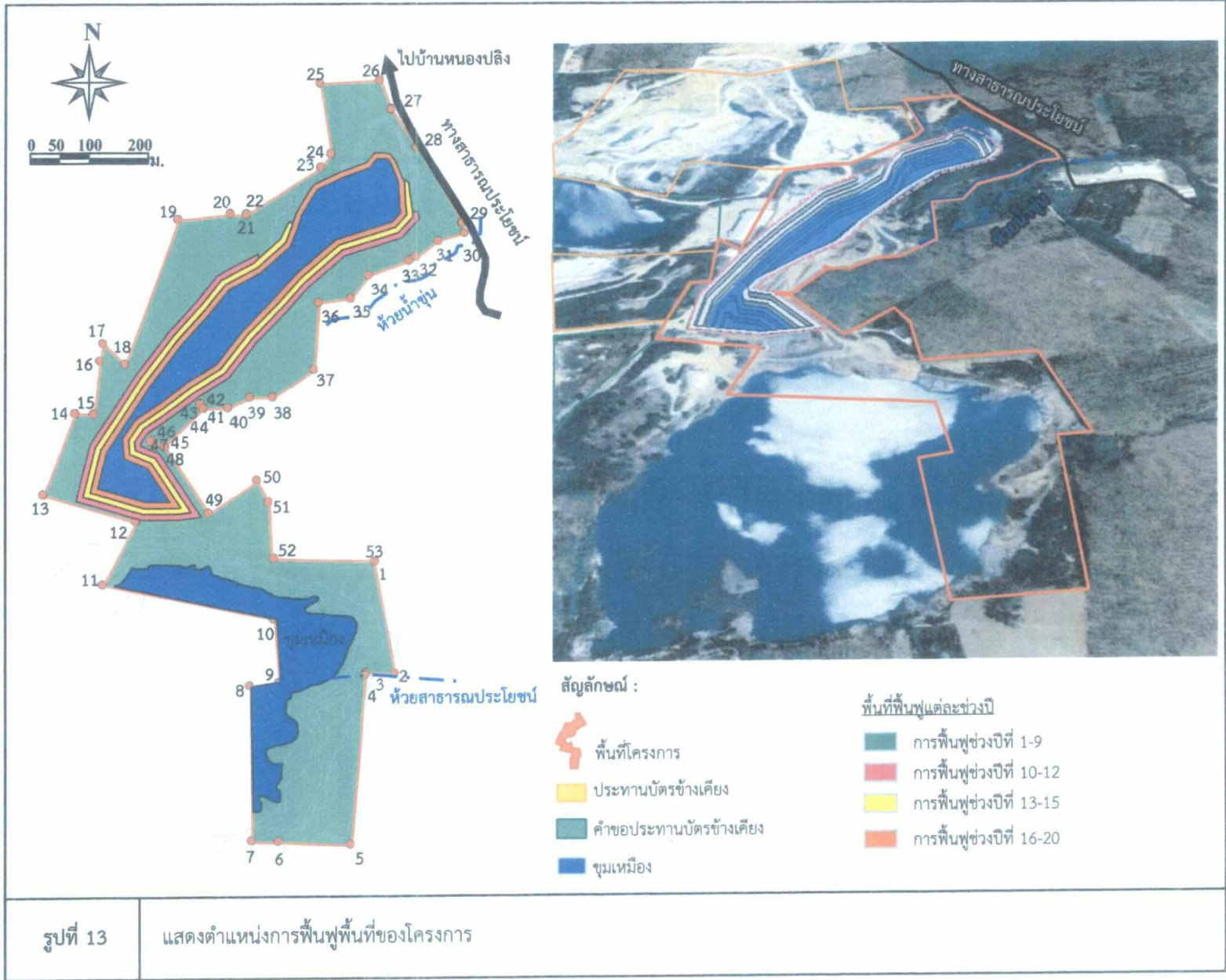
ลงนาม: *อภิรักษ์ วานิช*

ลงนาม: *จันทร์ทิพย์ วานิช*

(นายก้าน มณี

บุคคละกรรมคาคำผู้มสิทธิตำราย
บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็นจิเนียริง
AGRIEN ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 58/60



3. การกำหนดชนิดพันธุ์ไม้เพื่อใช้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

(1) ชนิดของพันธุ์ไม้ที่ใช้ฟื้นฟู

การคัดเลือกพันธุ์ไม้ เนื่องจากบริเวณที่จะทำการปลูกต้นไม้เพื่อการฟื้นฟูสภาพนั้น มีสภาพเป็นพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกจึงต้องเป็นพันธุ์ไม้ที่ทนแล้งได้เป็นอย่างดี เป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ รวมทั้งพืชคลุมดินต่างๆ เป็นต้น รายละเอียดของการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูกมีดังนี้

(1.1) พันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ เนื่องจากในบริเวณพื้นที่โครงการไม่มีสภาพเป็นป่าไม้ แต่บริเวณใกล้เคียงทางด้านทิศเหนือมีพื้นที่ที่ยังมีสภาพความเป็นป่าไม้อยู่บ้าง จึงพิจารณาการปรับสภาพพื้นที่หลังการทำเหมือง และฟื้นฟูให้มีความคล้ายคลึงกับบริเวณดังกล่าว

สำหรับพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิมที่นำมาปลูกจะพิจารณาจากคุณสมบัติเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่เหมือง ต้องการแสงสว่างในการเจริญเติบโต มีผลเร็วให้เมล็ดที่มีจำนวนมาก เมล็ดงอกเร็วในระยะสั้นมีการแพร่พันธุ์ได้อย่างรวดเร็ว สามารถกลับเข้ามาและเจริญเติบโตในพื้นที่เดิมได้ง่าย และสามารถหากลำพันธุ์หรือสามารถเพาะพันธุ์กล้าได้ นอกจากนี้ยังพิจารณาพันธุ์ไม้ที่เป็นไม้ผลหรือไม้ดอก ซึ่งสามารถเป็นอาหารให้แก่สัตว์จำพวกนก และแมลงบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง

(1.2) กลุ่มไม้เบิกนำ และไม้เศรษฐกิจ โดยกลุ่มไม้เบิกนำจะปลูกเพื่อให้เติบโตได้ในช่วงแรก แต่จะไม่ได้เป็นต้นไม้เพื่อการฟื้นฟูพื้นที่ จะมีสังคมพืชอื่นมาทดแทนเมื่อดำเนินการปลูกต้นไม้ฟื้นฟูตามขั้นเรือนยอด นอกจากนี้ยังมีพรรณไม้ที่จัดเป็นไม้เศรษฐกิจ สามารถนำมาปลูกภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ สะตอ ยางนา ตะแบก และตะเคียน เป็นต้น

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

ลงนาม.....  

ลงนาม..... 

รับรองจำนวนหน้า..... 59/60

(นายกมล มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

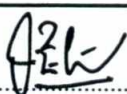
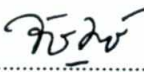


บริษัท วานิชยิปซัม จำกัด
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท วานิชยิปซัม จำกัด

เอ็กสวอน จำกัด

(2) คุณลักษณะของพันธุ์ไม้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ จะประกอบด้วยคุณลักษณะดังนี้

- (2.1) ชนิดไม้พันธุ์ท้องถิ่นเดิม ที่พบในพื้นที่โครงการ
- (2.2) สามารถเจริญเติบโตได้ดีในสภาพดินเสื่อมและในพื้นที่ที่มีดินในปริมาณน้อย
- (2.3) สามารถขยายพันธุ์เองตามธรรมชาติได้ง่าย
- (2.4) ทนต่อสภาพอากาศร้อน ใช้น้ำปริมาณน้อย การคายน้ำของใบต่ำ
- (2.5) สามารถเพาะขยายพันธุ์ ปลูกและดูแลรักษาได้ง่าย
- (2.6) สามารถตรึงไนโตรเจนและเพิ่มธาตุอาหารให้แก่ดิน
- (2.7) มีอัตราการรอดสูงและเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว
- (2.8) เป็นอาหารให้กับสัตว์บางชนิด เช่น นก


ลงนาม.....  

(นายอภิรักษ์ วานิช และนางจันทร์ทิพย์ วานิช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วานิชยิบซัม จำกัด

เอกสารแนบท้าย

ลงนาม.....  รับรองจำนวนหน้า..... 60/60

(นายกมล มณีโชติ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.



แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

ปรับปรุง : มีนาคม 2556*

โดย : กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบฯ สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

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

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการเหมืองแร่ จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางการเสนอรายงานฯ และเพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการพัฒนาต่างๆ ที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ได้บังคับไว้ เมื่อได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ซึ่งได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดแล้ว หน่วยงานผู้อนุญาตตามกฎหมายจะนำมาตรการนั้นไปกำหนดเป็นเงื่อนไขข้อยกเว้นใบอนุญาต (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



4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผล และเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว รวมทั้งภาพประกอบการดำเนินงานด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

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

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

6. สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ โดยสามารถแบ่งเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่ อย่างไร



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)



- การเว้นพื้นที่การทำเหมืองแร่.....

.....

.....

.....

- การฟื้นฟูพื้นที่โครงการ/ การรายงานผลการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ.....

.....

.....

.....

- การไม่ บด หรือย่อยหิน และการแต่งแร่

.....

.....

.....

- เส้นทางคมนาคมขนส่ง

.....

.....

.....

- สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ

.....

.....

.....

- รายละเอียดอื่น ๆ

.....

.....

.....



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



ตารางที่ 2.2 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 3.2 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 4.2 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