



ที่ ทส 1009.2/ 2351

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

24 มีนาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/6865
ลงวันที่ 10 สิงหาคม 2549

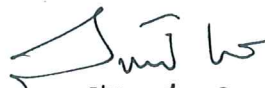
- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ที่ SPS_MI.204/12/2007 ลงวันที่ 26 ธันวาคม 2550
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท ปฐมวัฒนพาณิชยกรรม
แร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 9/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลศรีมงคล อำเภอไทรโยค
จังหวัดกาญจนบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึงสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์
ของบริษัท ปฐมวัฒนพาณิชยกรรมแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 9/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลศรีมงคล อำเภอ
ไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 10/2549 วันที่ 25 กรกฎาคม
2549 คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงานโดยให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรปรับปรุงแก้ไขข้อมูล
เพิ่มเติม ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น ต่อมาบริษัทได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ฉบับเพิ่มเติม ให้สำนักงานพิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท ปฐมวัฒนพาณิชยการแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 9/2548 และความเห็นเบื้องต้นให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 1/2551 เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2551 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท ปฐมวัฒนพาณิชยการแร่ จำกัด คำขอประทาน บัตรที่ 9/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลศรีมงคล อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี โดยให้โครงการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อันนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดให้ เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตาม กฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาต โดยถือ ว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้แจ้งให้บริษัท ปฐมวัฒนพาณิชย การแร่ จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด พิจารณา ดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวสุทธิตถิ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788-93

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.2/ 2351

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

24 มีนาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/6865
ลงวันที่ 10 สิงหาคม 2549

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ที่ SPS_MI.204/12/2007 ลงวันที่ 26 ธันวาคม 2550

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ

คุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท ปทุมวัฒนาพาณิชย์การ
แร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 9/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลศรีมงคล อำเภอไทรโยค
จังหวัดกาญจนบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึงสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์
ของบริษัท ปทุมวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 9/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลศรีมงคล อำเภอ
ไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 10/2549 วันที่ 25 กรกฎาคม
2549 คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงานโดยให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรปรับปรุงแก้ไขข้อมูล
เพิ่มเติม ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น ต่อมาบริษัทได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ฉบับเพิ่มเติม ให้สำนักงานพิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท ปฐมพัฒนพาณิชย์การแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 9/2548 และความเห็นเบื้องต้นให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 1/2551 เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2551 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท ปฐมพัฒนพาณิชย์การแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 9/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลศรีมงคล อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อันนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดให้ เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาต โดยถือเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้แจ้งให้บริษัท ปฐมพัฒนพาณิชย์การแร่ จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุวิมลลักษณ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788-93

โทรสาร 0-2265-6616

ผู้ตรวจ
ผู้แทน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไฟล์/ดิส



ที่ ทส 1009.2/ 2350

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

24 มีนาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ปทุมวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/6866
ลงวันที่ 10 สิงหาคม 2549

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ที่ SPS_MI.204/12/2007 ลงวันที่ 26 ธันวาคม 2550
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท ปทุมวัฒนาพาณิชย์
การแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 9/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลศรีมงคล อำเภอไทรโยค
จังหวัดกาญจนบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึงสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์
ของบริษัท ปทุมวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 9/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลศรีมงคล อำเภอ
ไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 10/2549 วันที่ 25 กรกฎาคม
2549 คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงานโดยให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรปรับปรุงแก้ไขข้อมูล
เพิ่มเติม ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น ต่อมาบริษัทได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ฉบับเพิ่มเติม ให้สำนักงานพิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท ปฐมวัฒนพาณิชย์การแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 9/2548 และความเห็นเบื้องต้นให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 1/2551 เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2551 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท ปฐมวัฒนพาณิชย์การแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 9/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลศรีมงคล อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงานขอให้บริษัท ปฐมวัฒนพาณิชย์การแร่ จำกัด ประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์จำนวน 2 ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูลจำนวน 8 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดยรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับการพิจารณาจำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ


(นางสาวสุพัตกัญญ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788-93

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.2/ 2350

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

24 มีนาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ปทุมพัฒนพาณิชย์การแร่ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/6866
ลงวันที่ 10 สิงหาคม 2549

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ที่ SPS_MI.204/12/2007 ลงวันที่ 26 ธันวาคม 2550

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ

คุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท ปทุมพัฒนพาณิชย์
การแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 9/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลศรีมงคล อำเภอไทรโยค
จังหวัดกาญจนบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึงสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์
ของบริษัท ปทุมพัฒนพาณิชย์การแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 9/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลศรีมงคล อำเภอ
ไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 10/2549 วันที่ 25 กรกฎาคม
2549 คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงานโดยให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรปรับปรุงแก้ไขข้อมูล
เพิ่มเติม ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น ต่อมาบริษัทได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ฉบับเพิ่มเติม ให้สำนักงานพิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1



ที่ ทส 1009.2/

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

มีนาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ปทุมพัฒนพาณิชย์การแร่ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/6866
ลงวันที่ 10 สิงหาคม 2549

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ที่ SPS_MI.204/12/2007 ลงวันที่ 26 ธันวาคม 2550

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท ปทุมพัฒนพาณิชย์
การแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 9/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลศรีมงคล อำเภอไทรโยค
จังหวัดกาญจนบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึงสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบโครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท
ปทุมพัฒนพาณิชย์การแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 9/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลศรีมงคล อำเภอไทรโยค
จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 10/2549 วันที่ 25 กรกฎาคม 2549
คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงานโดยให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรปรับปรุงแก้ไขข้อมูลเพิ่มเติม
ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น ต่อมาบริษัทได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติม
ให้สำนักงานพิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

2/ สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท ปทุมพัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 9/2548 และความเห็นเบื้องต้นให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 1/2551 เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2551 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท ปทุมพัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 9/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลศรีมงคล อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงานขอให้บริษัท ปทุมพัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด ประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์จำนวน 2 ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูลจำนวน 8 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดยรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับการพิจารณาจำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุภาวดีลักษณ์ ระวีวรรณ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788-93

โทรสาร 0-2265-6616

ผู้ตรวจ
ผู้แทน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไฟล์/ดิส



บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

เลขที่ 7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

7 SOI PHAHOLYOTHIN 24, PHAHOLYOTHIN RD., JOMPOL, CHATUCHAK, BANGKOK 10900

TEL. 0-2939-4370-4, 0-2939-5658-9, 0-2513-7674-5 FAX : 0-2513-4221

E-MAIL : CONTACT@SPSCON.COM WEBSITE : WWW.SPSCON.COM

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
วันที่ 15875	วันที่ 26/12/50
ผู้รับ 10.70	ผู้รับ

SPS_MI.204/12/2007

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 259	วันที่ 26.12.50
เวลา 11.00	ผู้รับ 94
26 ธันวาคม 2550	

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับเพิ่มเติม)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับเพิ่มเติม) จำนวน 19 ชุด

ตามที่ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของ บริษัท ปทุมวิวัฒนพาณิชย์การแร่ จำกัด สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 9/2548 ซึ่งโครงการฯ ตั้งอยู่ที่ตำบลศรีมงคล อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี นั้น บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าว จำนวน 19 ชุด และพร้อมกันนี้ บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานจำนวน 2 ชุด ไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ตามหนังสือนำส่งเลขที่ SPS_MI.205/12/2007 ลงวันที่ 26 ธันวาคม 2550 เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทางบริษัทฯ ใคร่ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ)

กรรมการผู้จัดการ



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการท่าเหมืองแร่เฟลด์สปาร์
คำขอประทานบัตรที่ 9/2548
ตำบลศรีมงคล อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี

บริษัท ปฐมพัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 SOI PHAHOLYOTHIN 24, PHAHOLYOTHIN RD., JOMPOL, CHATUCHAK, BANGKOK 10900
TEL. 0-2939-4370-2, 0-2939-5658-9, 0-2513-7674-5 FAX : 0-2513-4221
E-MAIL : CONTACT@SPSCON.COM WEBSITE : WWW.SPSCON.COM

SPS_ML.065/03/2008

19 มีนาคม 2551

เรื่อง ขอส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม จำนวน 8 ชุด

ตามที่ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์
ของ บริษัท ปทุมวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 9/2548 ซึ่งโครงการฯ ตั้งอยู่ที่ตำบล
ศรีมงคล อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี นั้น บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่ง
มาตรการฯ ดังกล่าวมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทางบริษัทฯ ใคร่ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย ธนาวิบูลเสรษฐ)

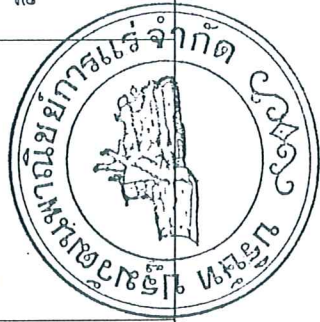
กรรมการผู้จัดการ



สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเหมืองแร่เฟลด์สปาร์
คำขอประทานบัตรที่ 9/2548 ของบริษัท ปทุมพัฒนาพาณิชย์การ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลศรีมงคล อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ตารางที่ 1.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ระยะดำเนินการท่าเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง	1. ให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนหรือข้อร้องเรียนของราษฎรที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจการที่เกี่ยวข้องและผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดท่าเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปทุมพัฒนาพาณิชย์การ จำกัด
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณะประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดจะต้องหยุดการทำเหมือง แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดท่าเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปทุมพัฒนาพาณิชย์การ จำกัด
	3. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการท่าเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่ที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่ผ่านการท่าเหมือง	- ทุกปีจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร	162,500 บาทต่อปี	- บริษัท ปทุมพัฒนาพาณิชย์การ จำกัด
	4. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการท่าเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินการที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดท่าเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ปทุมพัฒนาพาณิชย์การ จำกัด



ตารางที่ 1.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	เปลี่ยนแปลงให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายการการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการ 5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ 6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง 7. ให้โครงการจัดตั้งกองทุนรักษาสุขภาพแวดล้อมและสุขภาพอนามัยค่าประกันความเสี่ยงสุขภาพค่าการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระหว่างดำเนินการและภายหลังการทำเหมือง โดยโครงการจะจัดตั้งกองทุนขึ้นตั้งแต่เริ่มดำเนินการในปีที่ 1-10 รวมทั้งหมด 10 ปี จำนวนเงินที่จะนำเข้ากองทุนจะคิดจากสัดส่วนจำนวนเงินต่อแร่เฟลด์สปาร์ (ประมาณ 3 บาท/เมตริกตัน)	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง - บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร - ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร - ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร	- รายละเอียดตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประมาณ 178,800 บาทต่อปี	- บริษัท ปทุมพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด - บริษัท ปทุมพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด - บริษัท ปทุมพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด



จำนวน.....๙/๕๙.....หน้า
 ings...ผู้รับรอง

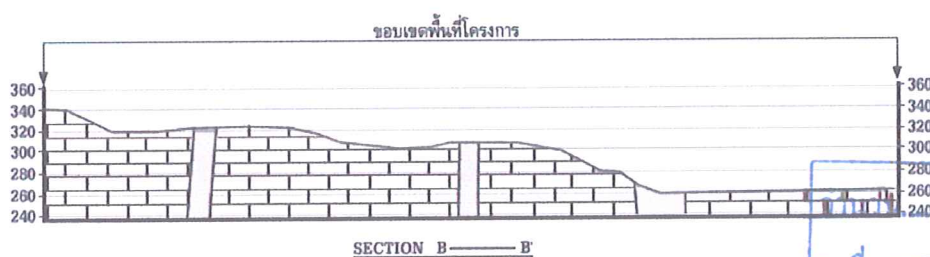
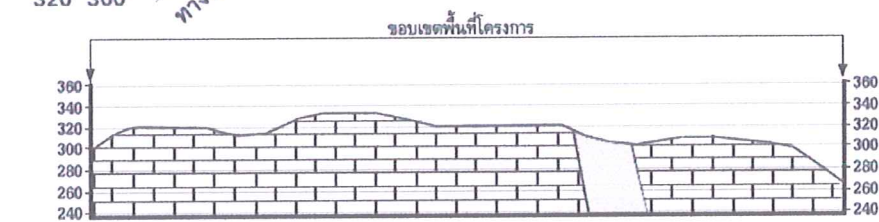
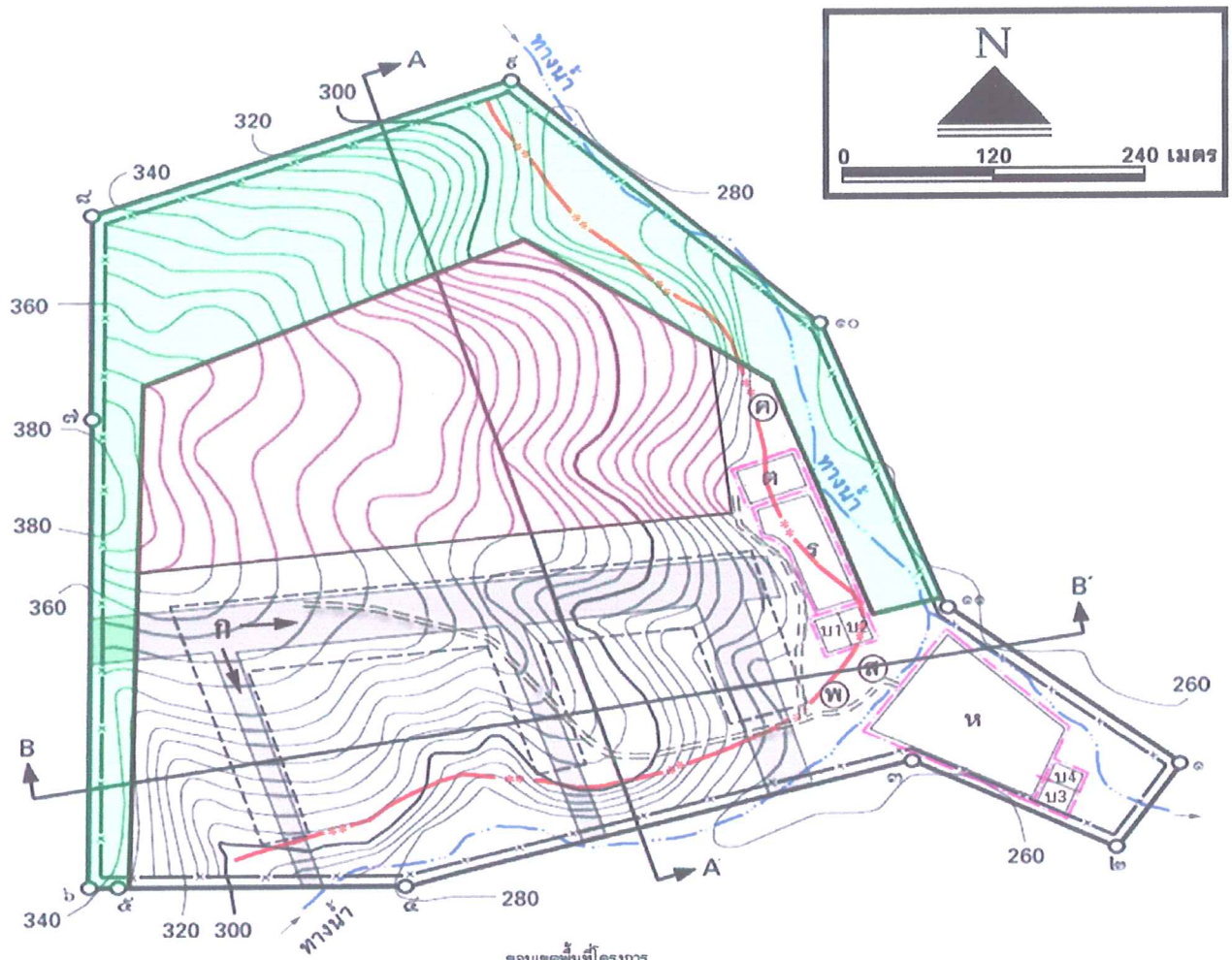
๕๖-1

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกระเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. ให้กำหนดตำแหน่งและขอบเขตพื้นที่ประกอบกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองของโครงการให้ชัดเจนตามแผนที่ที่กำหนด (ดังรูปที่ 1) โดยเปลี่ยนแปลงสภาพเดิมให้น้อยที่สุดหรือเท่าที่จำเป็น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการทำเหมือง	-	- บริษัท ประชุมพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด
	2. ให้กำหนดแนวเวนคืนพื้นที่บริเวณกลุ่มชุมชนไม่หนาแน่นตามแนวริมขอบแปลงทางด้านทิศตะวันตก-ทิศเหนือ-ทิศตะวันออก ตามแนวเขตหลักฐานที่ 6, 7, 8, 9, 10 และ 11 เนื้อที่ 75 ไร่ (ดังรูปที่ 1)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการทำเหมือง	-	- บริษัท ประชุมพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด
	3. ให้กำหนดแนวเขตพื้นที่เวนคืนการทำเหมืองห่างจากทางน้ำ 50 เมตร (ดังรูปที่ 1)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการทำเหมือง	-	- บริษัท ประชุมพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด
	4. ให้กำหนดแนวพื้นที่ที่ไม่มีการทำเหมืองทางด้านทิศเหนือให้เป็นแนวกันชน (Buffer Zone) และห้ามมีการทำเหมืองและกิจกรรมใดๆ ในพื้นที่ดังกล่าว (ดังรูปที่ 1)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการทำเหมือง	-	- บริษัท ประชุมพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด
1.2 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ให้สร้างคันกั้นน้ำดินอัดแน่นและขุดคูระบายน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่ลานกองแร่ และโรงแต่งแร่ ที่เก็บกองเปลือกหิน และเศษหิน ลักษณะคันกั้นน้ำเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดความกว้างของฐาน 3 เมตร สูง 1 เมตร และสันคันกั้นน้ำกว้าง 1 เมตร ส่วนคูระบายน้ำให้มีขนาดความกว้างของท้องร่อง 0.5 เมตร ลึก 0.7 เมตร และด้านบนกว้าง 1 เมตร มีความลาดของร่องน้ำประมาณ 5 องศา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ภายใน 1 เดือน ก่อนเปิดทำเหมือง	-	- บริษัท ประชุมพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด
	2. ให้ชุดบ่อกักเก็บตะกอนไว้รองรับน้ำจากพื้นที่ลานกองแร่และโรงแต่งแร่ จำนวน 2 บ่อ โดยบ่อแรก (บ1) มีขนาด 0.5 ไร่ ลึก 2 เมตร ความจุประมาณ 1,600 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเป็นบ่อกักเก็บตะกอน และอีกบ่อ (บ2) มีขนาด 0.25 ไร่ ลึก 2 เมตร ความจุประมาณ 800 ลูกบาศก์เมตรเพื่อรองรับน้ำในส่วนที่ผ่านการตกตะกอนจากบ่อแรก ก่อนที่จะนำไปใช้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ภายใน 1 เดือน ก่อนเปิดทำเหมือง	-	- บริษัท ประชุมพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด



จำนวน.....๕/๕๗.....หน้า
 ลงชื่อ.....ผู้รับรอง



สัญลักษณ์

ความหมาย

- ก จุดเริ่มเปิดทำเหมือง
- ค อาคารเก็บวัตถุระเบิด
- ร กองแร่
- ด โรงแต่งแร่
- ห กองเปลือกดินและเศษหิน
- บ บ่อคัดตะกอน
- ส อ่างักงาน
- พ ที่พักคนงาน
- 280 เส้นชั้นความสูง

สัญลักษณ์

ความหมาย

- แนวเส้นเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร รอบเขตประทุษร้าย
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- แร่เฟลด์สปาร์
- พื้นที่กั้นเขตพื้นที่ชุมชนไม่เหมาะสมของ ก.ส.อ.ส.บ.อ. (25 ปี)
- พื้นที่กั้นเขตห้ามทำเหมือง (Buffer Zone)
- แนวเส้นเขตไม่ทำเหมือง 50 เมตร จากทางสาธารณะ
- คันทำนบดินและคูระบายน้ำ
- ทางน้ำ
- เส้นทางลำเลียงแร่

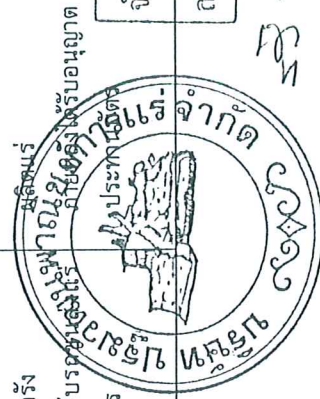
ลงชื่อ Am 4/69 หน้า
ผู้รับรอง



รูปที่ 1 แผนผังการทำเหมืองของโครงการ

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	ประโยชน์ต่อไป และบริเวณโดยรอบบ่อเก็บกักเก็บตะกอน จะต้องทำการปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝกเพื่อช่วยป้องกันการพังทลายของคันดิน 3. ให้ขุดบ่อเก็บกักตะกอนไว้รองรับน้ำจากพื้นที่เก็บกักเปลี่ยนดินและเศษหิน จำนวน 2 บ่อ โดยบ่อแรก (บ3) มีขนาด 1 ไร่ ลึก 2 เมตร ความจุประมาณ 3,200 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเป็นบ่อเก็บกักตะกอน และอีกบ่อ (บ4) มีขนาด 0.25 ไร่ ลึก 2 เมตร ความจุประมาณ 800 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำในส่วนที่ผ่านการตกตะกอนจากบ่อแรก ก่อนที่จะนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป และบริเวณโดยรอบบ่อเก็บกักตะกอนจะต้องทำการปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝก เพื่อช่วยป้องกันการพังทลายของคันดิน 1. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ต้องใช้ในการดำเนินการทำเหมือง และพื้นที่เว้นเขตแนวกันชนไม่ทำเหมืองในระยะ 50 เมตร รอบพื้นที่โครงการ และเว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองในพื้นที่ชุ่มน้ำไม่หนาแน่น ตามแผนผังการทำเหมืองที่กำหนด โดยการแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็นอย่างชัดเจน 2. ให้กำหนดแนวพื้นที่ที่ไม่มีการทำเหมืองทางด้านทิศเหนือให้เป็นแนวกันชน (Buffer Zone) และห้ามมีการทำเหมืองและกิจกรรมใดๆ ในพื้นที่ดังกล่าว โดยจะตั้งรักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการทำเหมือง - ตลอดอายุประทานบัตร	- 5,000 บาท -	- บริษัท ประมวลพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด - บริษัท ประมวลพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด - บริษัท ประมวลพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การคมนาคม	1. ให้จัดทำป้ายเตือนภัยบริเวณเส้นทางขนส่งเพื่อความปลอดภัย และลดอุบัติเหตุ เช่น ป้ายระวัง และชะลอความเร็ว เป็นต้น 2. ให้อบรมและแนะนำพนักงานขับรถขนส่งแร่ทุกคนให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง และมีการยาทาในการใช้รถใช้ถนน ตลอดจนปฏิบัติตามกฎระเบียบจราจรอย่างเคร่งครัด	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ ช่วงถนนลูกรัง - พนักงานขับรถขนส่งแร่ - พนักงานขับรถขนส่งแร่	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการทำเหมือง	- อยู่ในงบดำเนินงาน -	- บริษัท ประมวลพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด - บริษัท ประมวลพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด



ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยหะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจ-สังคมและทัศนคติ	1. ให้จ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน 2. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลและข่าวสาร รวมทั้งมาตรการเกี่ยวกับโครงการให้ราษฎรในชุมชนใกล้เคียงรับทราบอย่างทั่วถึง - เตรียมความพร้อมในการให้ความช่วยเหลือด้านงบประมาณแก่ราษฎรในชุมชนใกล้เคียงหากได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการทำเหมืองของโครงการ	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง - บริเวณชุมชนใกล้เคียง - บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร - ก่อนดำเนินโครงการและระหว่างดำเนินโครงการ - ตลอดอายุประทานบัตร	- ไม่ต่ำกว่าค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ 10,000 บาท/ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 30,000 บาท	- บริษัท ปรุฒัฒนพาณิชย์ การแร่ จำกัด - บริษัท ปรุฒัฒนพาณิชย์ การแร่ จำกัด - บริษัท ปรุฒัฒนพาณิชย์ การแร่ จำกัด
4.2 การสาธารณสุข					
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ให้จัดหาอุปกรณ์เพื่อป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานในขณะปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่หน้าเหมือง เช่น ผ้าปิดจมูก ที่อุดหู หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น 2. ให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกล และอุปกรณ์แต่ละประเภท 3. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ สำหรับใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้พร้อม 4. ให้ตั้งระเบียบข้อบังคับที่จะนำมาใช้ในการดำเนินการทำเหมืองเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการทุกคน - พนักงานของโครงการทุกคน - พนักงานของโครงการทุกคน - พนักงานของโครงการทุกคน	- จัดเตรียมให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง - ก่อนการปฏิบัติงานทุกครั้ง - ก่อนการปฏิบัติงานทุกครั้ง - ก่อนการปฏิบัติงานทุกครั้ง	- 1,500 บาท/คน - - -	- บริษัท ปรุฒัฒนพาณิชย์ การแร่ จำกัด - บริษัท ปรุฒัฒนพาณิชย์ การแร่ จำกัด - บริษัท ปรุฒัฒนพาณิชย์ การแร่ จำกัด - บริษัท ปรุฒัฒนพาณิชย์ การแร่ จำกัด



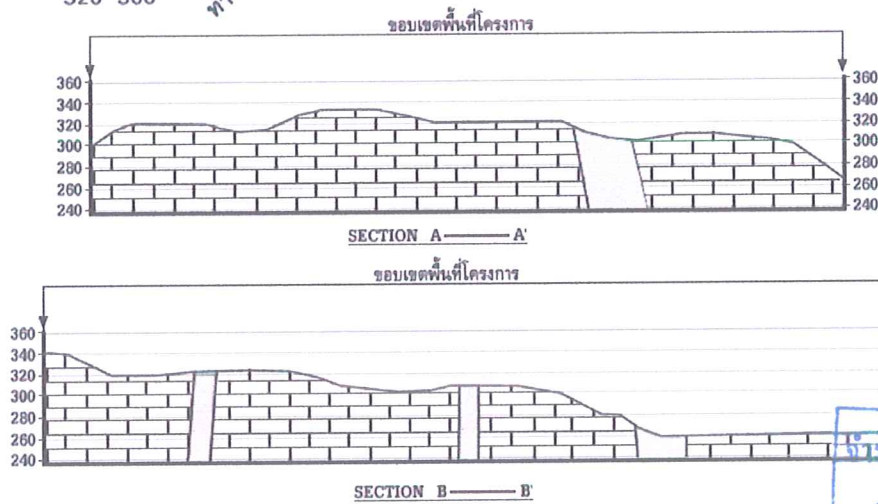
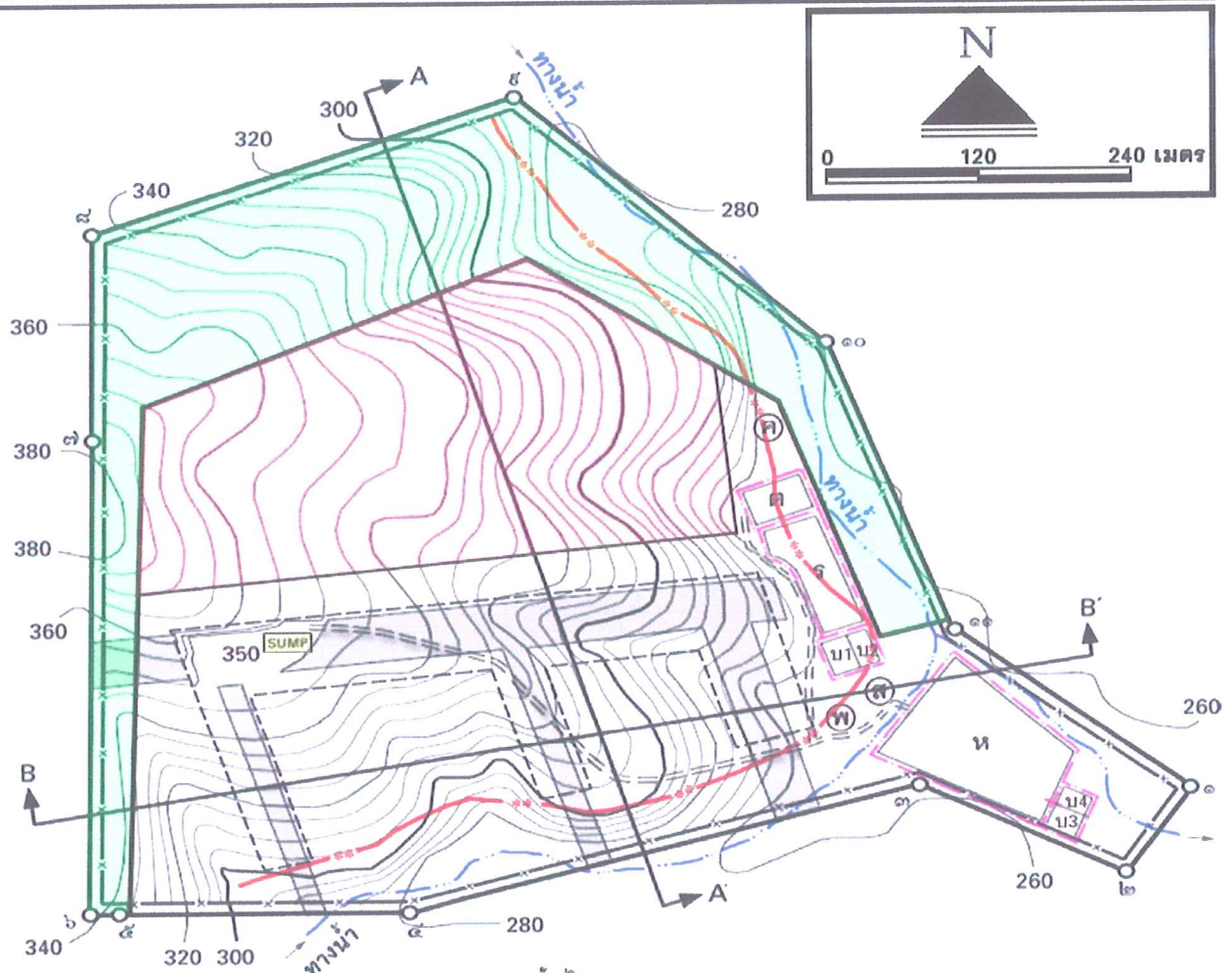
จำนวน.....๑๘๙.....หน้า
 ดึงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและระยะสิ้นสุดการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ - ระยะดำเนินการทำเหมือง	1. ให้เปิดหน้าเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วงอย่างเคร่งครัด (ดังรูปที่ 2) และออกแบบการทำเหมืองในลักษณะขั้นบันไดโดยผนังด้าน Foot Wall มีความสูงไม่เกิน 5 เมตร ความกว้างไม่ต่ำกว่า 1.8 เมตร ความลาดชันสุดท้ายไม่เกิน 70 องศา และผนังด้าน Hanging Wall มีความสูงไม่เกิน 5 เมตร ความกว้างไม่ต่ำกว่า 5 เมตร ความลาดชันสุดท้าย ไม่เกิน 45 องศา 2. เลือกดินและเศษหินที่เกิดจากการเปิดหน้าเหมือง ให้นำไปใช้ในการปรับปรุงสภาพพื้นที่ ปรับปรุงถนน สร้างคันกันดิน ส่วนที่เหลือจะต้อนนำไปกองไว้บริเวณลานเก็บกองเปลือกดินและเศษหิน เพื่อนำไปฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองต่อไป 3. กำหนดให้เก็บกองเปลือกดินและเศษหินเฉพาะในช่วงปีที่ 1 และปีที่ 2 ของการทำเหมืองเท่านั้น โดยทำการเก็บกองสูงประมาณ 6 เมตร มุมลาดเอียงเฉลี่ยด้านหน้าและด้านหลังไม่เกิน 10 องศา และ 45 องศาตามลำดับ พร้อมทั้งปลูกพืชตระกูลถั่วและหญ้าแฝกคลุมดิน ส่วนเปลือกดินและเศษหินที่เกิดขึ้นในช่วงต่อไป จะนำไปทยอยถมกลับโดยไม่ต้อนนำมาเก็บกองแต่อย่างใด 4. บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับดำเนินการดำเนินการทำเหมืองโครงการหรือไม่เปิดทำเหมืองให้รักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองในแต่ละช่วง - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เริ่มผลิตแร่จนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง - ตั้งแต่เริ่มผลิตแร่จนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง - ตั้งแต่เริ่มผลิตแร่จนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง	- อยู่ในงบดำเนินงาน 30,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท ประจวบพัฒนาปิโตรเลียม จำกัด - บริษัท ประจวบพัฒนาปิโตรเลียม จำกัด - บริษัท ประจวบพัฒนาปิโตรเลียม จำกัด
- ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง และการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง	- บริเวณใดที่เปิดทำเหมืองจนเสร็จสิ้นแล้ว ให้ดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง ตามรายละเอียดที่เสนอไว้ท้ายตารางมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด	- บริเวณที่ไม่มีการทำเหมือง - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เริ่มผลิตแร่จนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง - ทุกช่วงการทำเหมือง	- 162,500 บาท/ปี	- บริษัท ประจวบพัฒนาปิโตรเลียม จำกัด - บริษัท ประจวบพัฒนาปิโตรเลียม จำกัด



จำนวน.....๕/๒๕๖๖ หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง



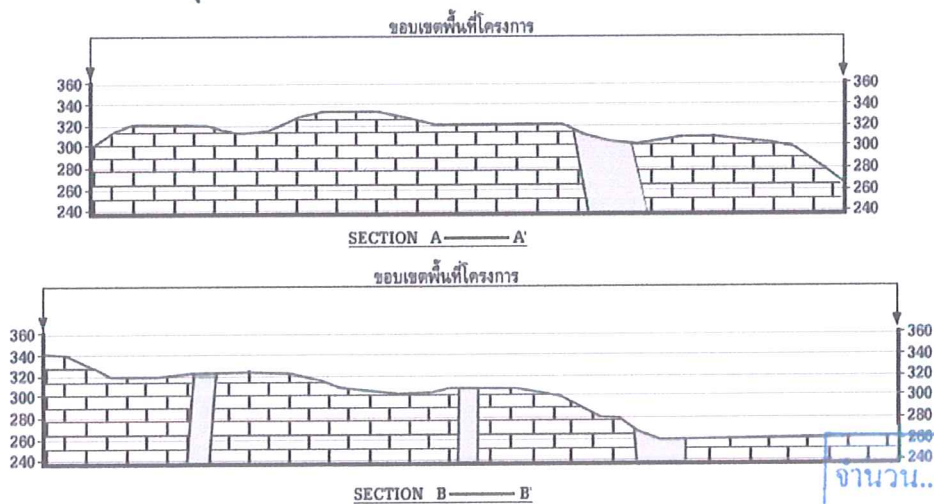
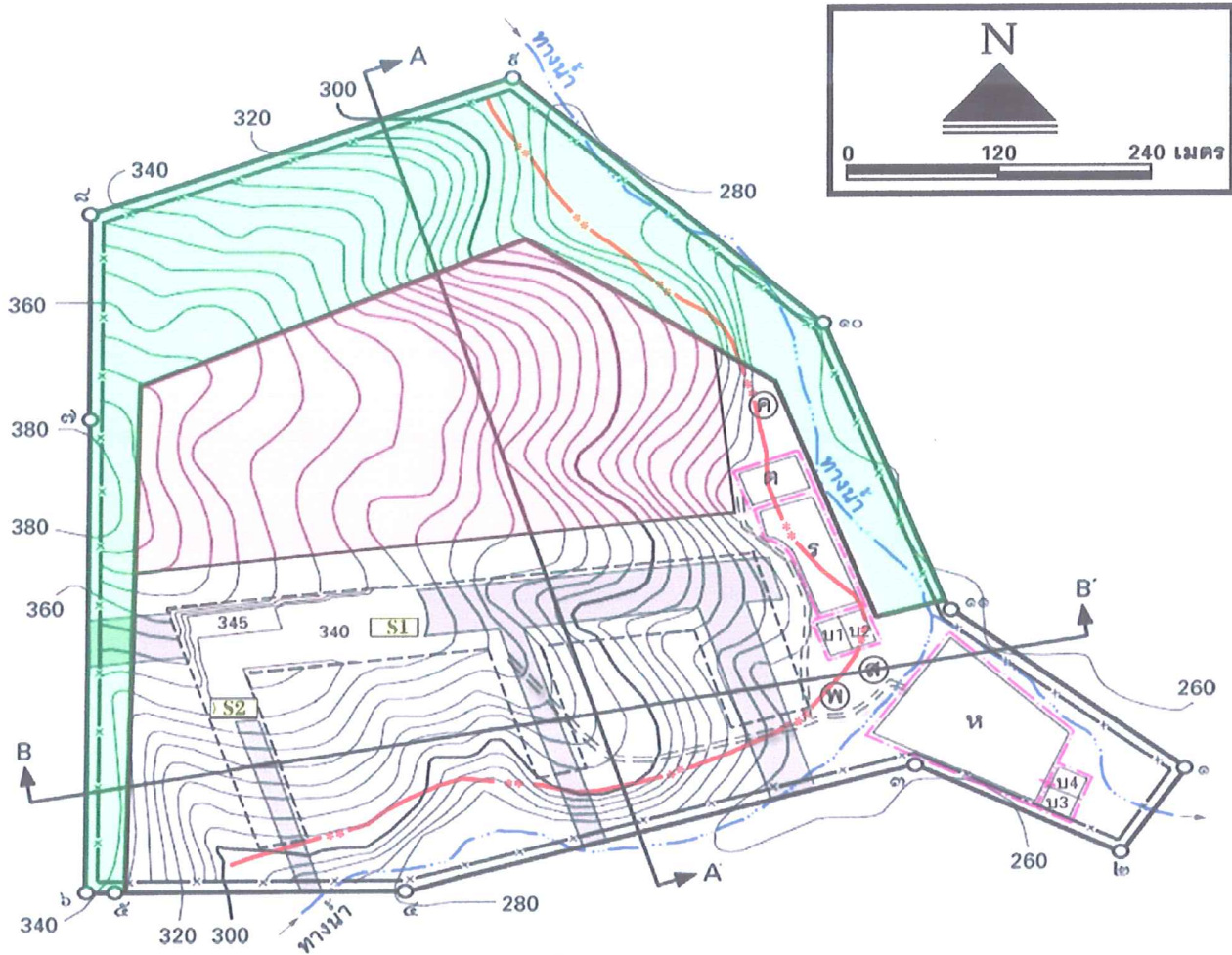
สัญลักษณ์	ความหมาย
ค	อาคารเก็บวัตถุดิบ
ร	กองแร่
ด	โรงแต่งแร่
ห	กองเปลือกหินและเศษหิน
บ	บ่อคัดตะกอน
ส	สำนักงาน
พ	ที่พักคนงาน
=====	เส้นทางเดินขบวนรถ
280	เส้นระดับความสูง

สัญลักษณ์	ความหมาย
—x—x—x—	แนวรั้วเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร
—x—x—x—	ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
—x—x—x—	แนวเส้นตัดขวาง
—x—x—x—	แร่เฟลด์สปาร์
—x—x—x—	แนวกันเขตพื้นที่ชุ่มน้ำ
—x—x—x—	แนวรั้วเขตทำเหมือง 50 เมตร
—x—x—x—	คันห้ามดินและตะกอน
—x—x—x—	ทางน้ำ
SUMP	บ่อเก็บน้ำ

ฉบับที่ ๘/๙ หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง



- สภาพหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 1
รูปที่ 2 แผนการทำเหมืองในแต่ละช่วง



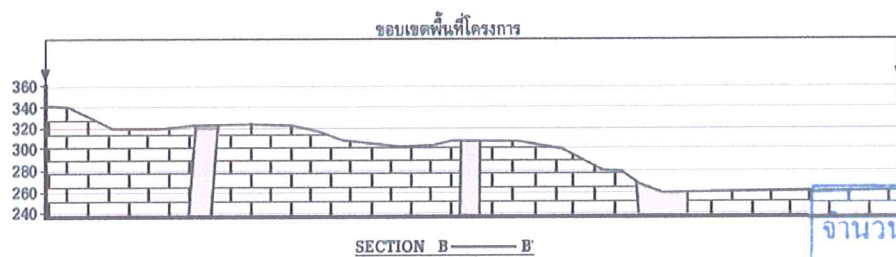
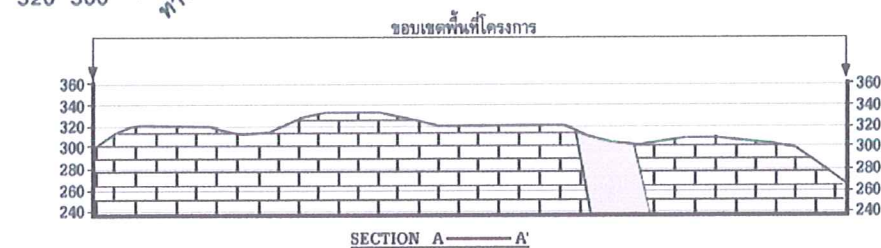
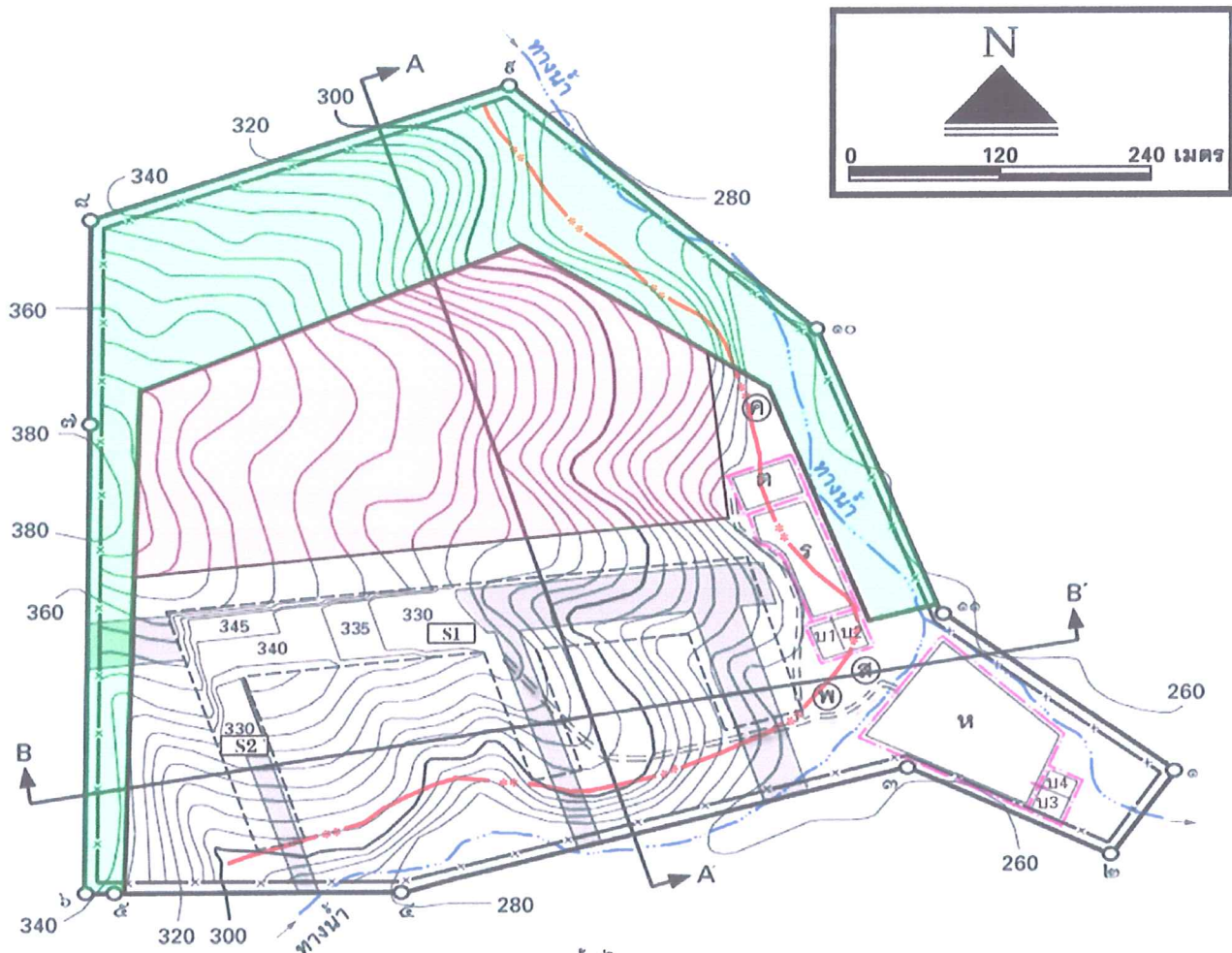
สัญลักษณ์	ความหมาย
ค	อาคารเก็บวัตถุระเบิด
ร	บ่อน้ำ
ต	โรงแต่งแร่
ท	บ่อน้ำดื่มและสระน้ำ
บ	บ่อน้ำดื่ม
ส	สำนักงาน
พ	ที่พักรถ
280	เส้นชั้นความสูง
S1 S2	บ่อเก็บน้ำ (Sump)

สัญลักษณ์	ความหมาย
—x—x—	แนวรั้วเขตไม้พื้นหม้อในระยะเวลา 10 เมตร จากเขตประพาสบัตร
—x—x—	ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
—x—x—	แนวรั้วเขตไม้
—x—x—	พื้นที่กั้นเขตห้ามทำเหมือง (Buffer Zone)
—x—x—	แนวรั้วเขตไม้พื้นหม้อในระยะเวลา 50 เมตร จากทางน้ำสาธารณะ
—x—x—	คันทำนบดินและคูระบายน้ำ
—x—x—	ทางน้ำ
—x—x—	เส้นทางเดินเท้า

จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง



รูปที่ 2 (ต่อ) สภาพหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 2



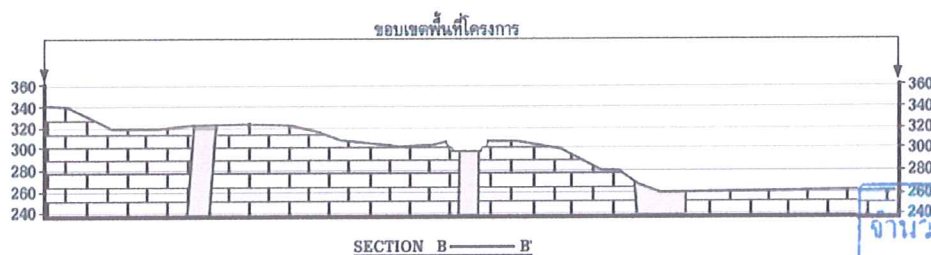
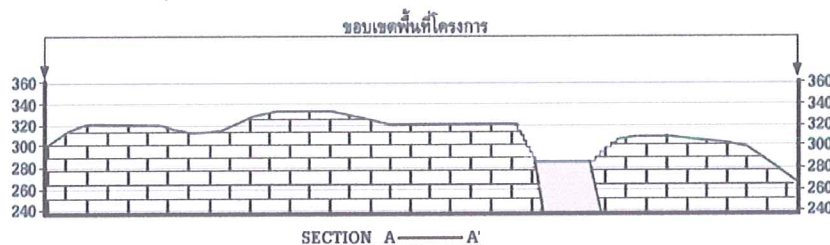
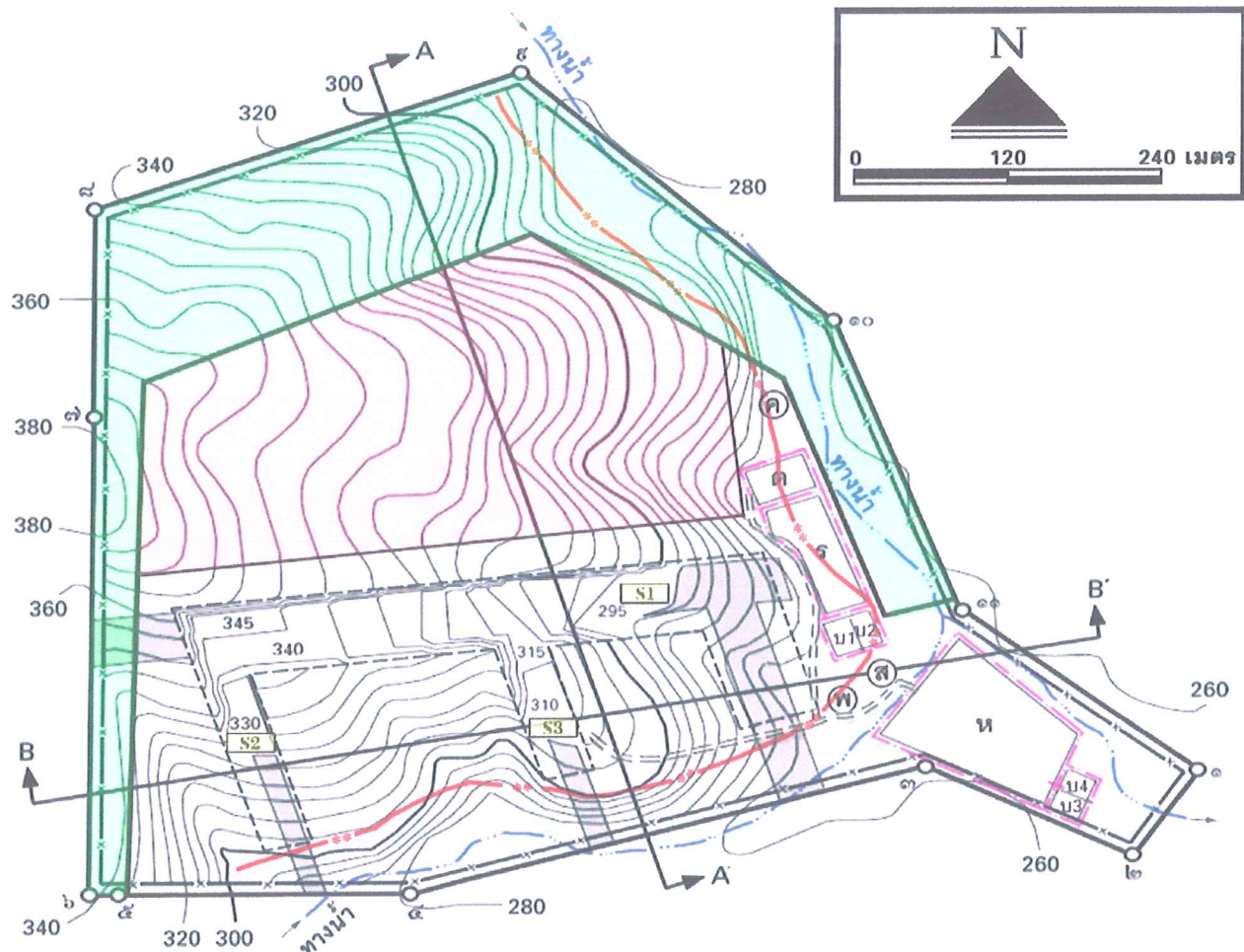
สัญลักษณ์	ความหมาย
ค	อาคารเก็บวัตถุดิบ
ร	กองแร่
ด	โรงแต่งแร่
น	กองเปลือกดินและเศษหิน
บ	บ่อดักตะกอน
ส	สำนักงาน
พ	ที่พักคนงาน
280	เส้นชั้นความสูง
S1 S2	บ่อกักเก็บน้ำ (Sump)

สัญลักษณ์	ความหมาย
— — — — —	แนวเว้นเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากเขตประทานบัตร
— — — — —	ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
— — — — —	แร่ฟอสเฟต
— — — — —	พื้นที่กั้นเขตพื้นที่ขุดไม่หนาแน่นของ ท.อ.จ.ก.น.บ.ร. (75 ไร่)
— — — — —	พื้นที่กั้นเขตห้ามทำเหมือง (Buffer Zone)
— — — — —	แนวเว้นเขตไม่ทำเหมือง 50 เมตร จากทางรถไฟ
— — — — —	กั้นทำนบกั้นดินและระบายน้ำ
— — — — —	ทางน้ำ
— — — — —	เส้นทางลำเลียงแร่

จำนวน.....๑๒๙.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง



รูปที่ 2 (ต่อ) สภาพหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 3



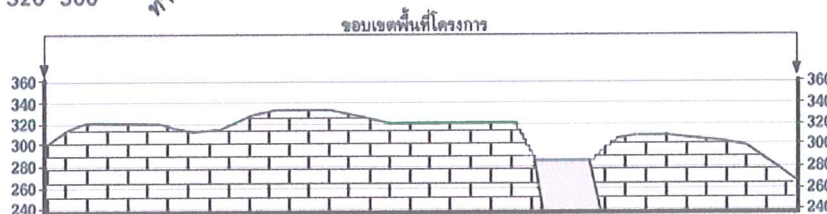
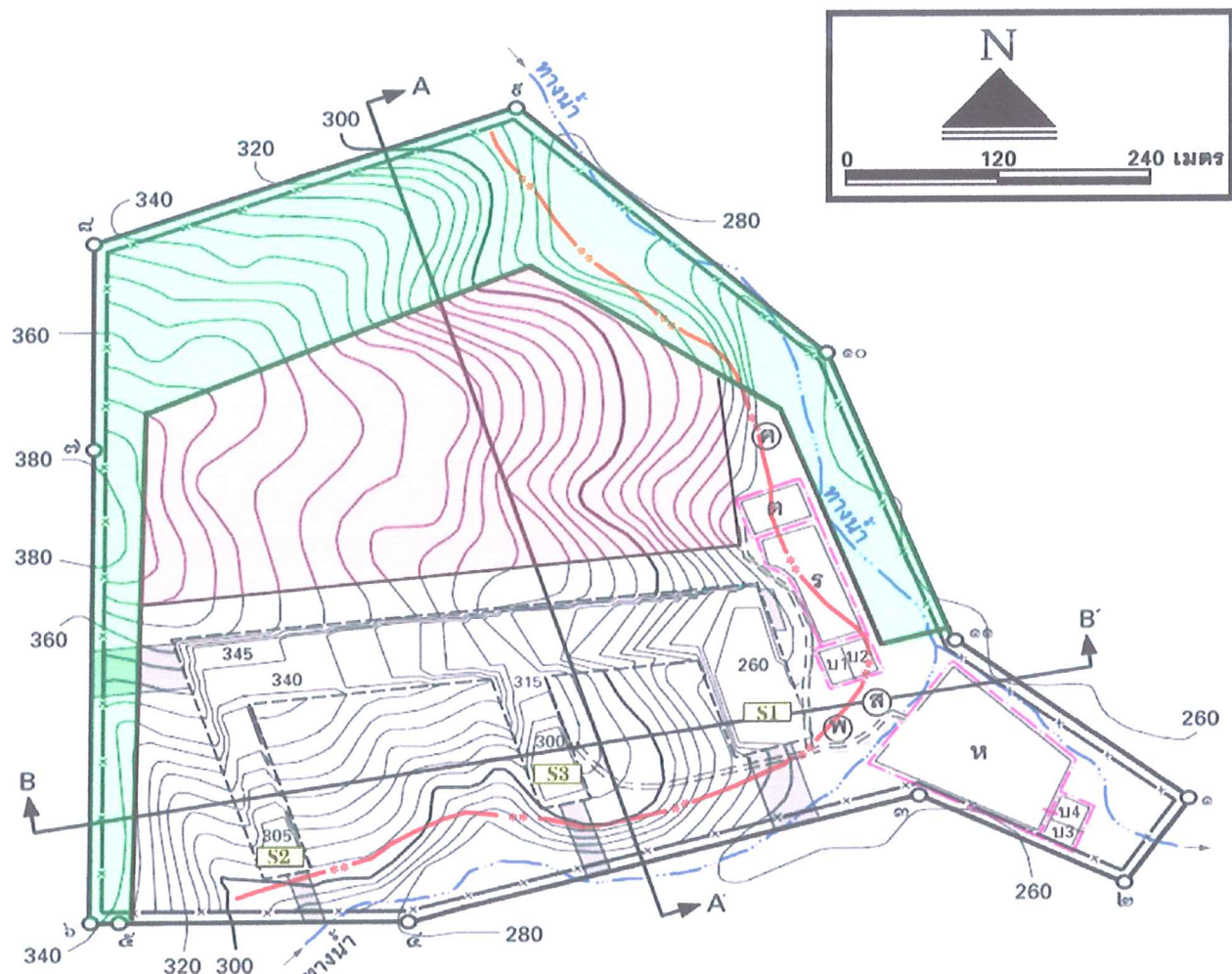
สัญลักษณ์	ความหมาย
ค	อาคารเก็บวัตถุดิบ
ร	กองแร่
ด	โรงแต่งแร่
ห	กองเปลือกดินและเศษหิน
บ	บ่อคัดตะกอน
ส	สำนักงาน
พ	ที่พักคนงาน
280	เส้นชั้นความสูง
S1 S2 S3	บ่อักเก็บน้ำ (Sump)

สัญลักษณ์	ความหมาย
—x—x—	แนวเว้นเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากเขตประทานบัตร
□	ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
□	แร่เฟลด์สปาร์
□	พื้นที่กับเขตพื้นที่ขุดไม่ทำเหมืองของ ท.จ.ก.อุดรธานี (75/13)
□	พื้นที่กันเขตห้ามทำเหมือง (Buffer Zone)
—**—	แนวเว้นเขตไม่ทำเหมือง 50 เมตร จากตัวน้ำสายน้ำ
—	คันทำนบดินและอุระบายน้ำ
—	ทางน้ำ
==	เส้นทางเดินยั้งแร่

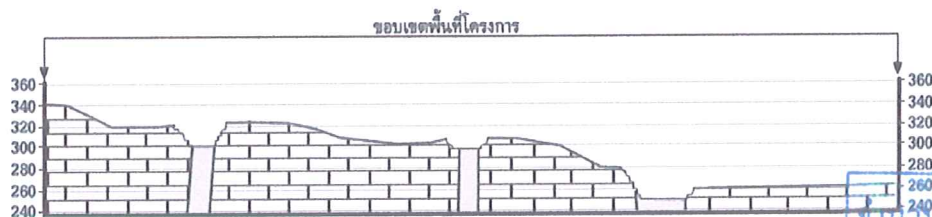
จำนวน.....1169.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง



รูปที่ 2 (ต่อ) สภาพหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 6



SECTION A — A'



SECTION B — B'

สัญลักษณ์

ความหมาย

- ค อาคารเก็บวัตถุดิบ
- ร กองแร่
- ต โรงแต่งแร่
- ห กองเปลือกดินและเศษหิน
- บ บ่อคัดตะกอน
- ส สำนักงาน
- พ ที่พักคนงาน
- เส้นชั้นความสูง
- บ่อกักเก็บน้ำ (Sump)

280
S1 S2 S3

สัญลักษณ์

ความหมาย

- แนวเส้นเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากเขตประทานบัตร
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- แร่เฟลด์สปาร์
- พื้นที่กั้นเขตพื้นที่ขุดไม่ทำเหมืองของ ท.ส.จ.ก.เขตเหมืองแร่
- พื้นที่กั้นเขตห้ามทำเหมือง (Buffer Zone)
- แนวเส้นเขตไม่ทำเหมือง 50 เมตร จากเขตประทานบัตร
- คันทำนบกั้นดินและถูระบายน้ำ
- ทางน้ำ
- เส้นทางเดินยั้งแร่

จำนวน 1369 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง



รูปที่ 2 (ต่อ) สภาพหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 10 (สิ้นอายุโครงการ)

ตารางที่ 1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบยดำเนินการและระยะสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ	1. โรงแต่งแร่จะต้องจัดทำเป็นระบบปิด โดยการสร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน ตลอดจนก่อสร้างสิ่งปกคลุมย้งรับแร่ พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณตำแหน่งที่เกิดฝุ่นละออง 2. ระบบสายพานลำเลียง ต้องสร้างอุปกรณ์ปิดคลุมโดยตลอดพร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณปลายสายพานที่เป็นจุดปล่อยแร่ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง 3. ให้อุปกรณ์ยนต์ได้เร็ว เช่น ประตู่ ดูน หรือหัว ล้อมรอบพื้นที่โรงแต่งแร่ อย่างน้อยจำนวน 2 แถว ในลักษณะแบบสลับฟันปลาโดยมีระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2x2 เมตร เพื่อปิดกั้นทิศทางลม ลดเสียง และเป็นตัวกรองฝุ่นละอองจากโรงแต่งแร่ อีกทั้งยังช่วยลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพได้อีกด้วย 4. เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนลูกรังก่อนถึงถนนลาดยางให้ทำการปรับปรุงซ่อมแซมให้เป็นถนนที่มีผิวจราจรที่ไม่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายมาก เช่น บดอัดด้วยดินและหินให้แน่น และควรมีพรมน้ำวันละ 2-3 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง และวันละ 1-2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน 5. ในการขนส่งแร่เพื่อนำออกไปจำหน่าย ให้มีการใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุก และกำหนดให้ความเร็วของยานพาหนะขนส่งใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะในช่วงที่เป็นถนนลูกรัง	- บริเวณโรงแต่งแร่ - บริเวณโรงแต่งแร่ - บริเวณโรงแต่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ก่อนดำเนินโครงการและระหว่างดำเนินการ	อยู่ในงบดำเนินงาน อยู่ในงบดำเนินงาน 20,000 บาท	- บริษัท ประมวพัฒนาพิชย์ การแร่ จำกัด - บริษัท ประมวพัฒนาพิชย์ การแร่ จำกัด - บริษัท ประมวพัฒนาพิชย์ การแร่ จำกัด
1.3 เสียง	1. ให้กำหนดการทำเหมืองเฉพาะในเวลากลางวันเท่านั้น จะไม่มีกิจกรรมใดๆ ในเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณชุมชนใกล้เคียง 2. ให้สลับสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงาน เพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีเสียงดังนานเกินไป เพื่อลดอัตราความเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดังของพนักงาน 3. จัดให้ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการทุกคนมีและใช้ที่ครอบหู เพื่อป้องกันเสียงที่เหมาะสมกับสภาพงาน เช่น ผู้ที่ใช้หรืออยู่ใกล้กับเครื่องเจาะระเบิด เป็นต้น	- รถบรรทุกแร่ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- - -	- บริษัท ประมวพัฒนาพิชย์ การแร่ จำกัด - บริษัท ประมวพัฒนาพิชย์ การแร่ จำกัด - บริษัท ประมวพัฒนาพิชย์ การแร่ จำกัด
		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	200 บาท/คน 14,250 บาท	- บริษัท ประมวพัฒนาพิชย์ การแร่ จำกัด



ตารางที่ 1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบะดำเนินการและระยะสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 แผ่นดินถล่มหรือเลื่อนไถล	7. ให้ทำการตรวจสอบการตกสะสมของตะกอนในบ่อกักเก็บตะกอนและบ่อรองรับน้ำใส หากพบว่ามีตะกอนสะสมประมาณ 1 ใน 3 ของบ่อ ให้ทำการขุดลอกทันทีเพื่อให้การขุดลอกก่อนเข้าฤดูฝนของทุกปี 1. ให้ดำเนินการทำเหมืองตามขอบเขตที่แผนผังกำหนด และตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ 2. ให้หลีกเลี่ยงการทำเหมืองในขณะที่มีฝนตกต่อเนื่องกัน 3. ให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด 4. ให้จัดเตรียมจตุรรวมพล หรือให้วางแผนอพยพหากเกิดน้ำป่าไหลหลากหรือดินถล่ม 1. ให้เปิดหน้าเหมืองตามรูปแบบที่กำหนดไว้ในแผนการทำเหมือง และตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ 2. ให้วางแผนป้องกันภัย อบรมชี้แจงบทบาทที่ต้องปฏิบัติเมื่อมีการเกิดแผ่นดินไหว และฝึกซ้อมตามแผนที่จัดทำไว้อยู่เสมอ 3. ให้จัดเตรียมจตุรรวมพลไว้สำหรับการอพยพเคลื่อนย้ายหากเกิดแผ่นดินไหว	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ทำเหมืองในแต่ละช่วง - บริเวณพื้นที่ทำเหมืองในแต่ละช่วง - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ทำเหมืองในแต่ละช่วง - พนักงานของโครงการทุกคน - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- - - - - - - -	- บริษัท ประมูลพัฒนาพาณิชย์ การจำกัด - บริษัท ประมูลพัฒนาพาณิชย์ การจำกัด - บริษัท ประมูลพัฒนาพาณิชย์ การจำกัด - บริษัท ประมูลพัฒนาพาณิชย์ การจำกัด - บริษัท ประมูลพัฒนาพาณิชย์ การจำกัด - บริษัท ประมูลพัฒนาพาณิชย์ การจำกัด - บริษัท ประมูลพัฒนาพาณิชย์ การจำกัด - บริษัท ประมูลพัฒนาพาณิชย์ การจำกัด
1.7 แผ่นดินไหว					
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	1. พื้นที่ใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจการทำเหมืองหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะต้องเว้นพื้นที่ให้เป็นเขตกันชน (Buffer Zone) ทั้งหมด (ดูรูปที่ 1 และ 2) โดยห้ามใช้ประโยชน์ใด ๆ จากพื้นที่ (เขตกันชนนี้ให้รวมถึงพื้นที่ที่กินชุมชนไม่หนาแน่น 75 ไร่ ตามข้อเสนอแนะสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดกาญจนบุรีด้วย) 2. พื้นที่ใดที่ทำการเปิดทำเหมืองยังไม่ถึง จะต้องรักษาพื้นที่ไว้ให้อยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด 3. จะต้องจัดทำสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายแสดงขอบเขตการดำเนินกิจกรรมของโครงการให้ได้อย่างชัดเจนในแต่ละบริเวณ เพื่อป้องกันการดำเนินการกิจกรรมนอกพื้นที่	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- - -	- บริษัท ประมูลพัฒนาพาณิชย์ การจำกัด - บริษัท ประมูลพัฒนาพาณิชย์ การจำกัด - บริษัท ประมูลพัฒนาพาณิชย์ การจำกัด



จำนวน... 16.59... หน้า
ลงชื่อ... ผู้เรียบเรียง

ตารางที่ 1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการและระยะสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การเกษตรกรรม 3.2 การคมนาคม	4. การปลูกต้นไม้เพื่อฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง ควรคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่สามารถเจริญเติบโตได้ดี มีความเหมาะสมกับลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศบริเวณโครงการ เช่น ประดู่ ทุเรียน และหว้า เป็นต้น เพื่อรักษาสภาพนิเวศให้ใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประมูลพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด
	5. ออกกฎระเบียบบังคับพนักงานของโครงการห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประมูลพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด
	6. ดำเนินกิจกรรมของโครงการเฉพาะในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น ห้ามทำกิจกรรมใดๆ ในเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด ซึ่งอาจเป็นการรบกวนกิจกรรมของสัตว์ป่าบางชนิด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประมูลพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด
	- ให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบในด้านต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด เพื่อมิให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ มาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ และมาตรการลดผลกระทบด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประมูลพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด
	1. การบรรทุกลูกหินส่งรถบรรทุกทุกหน้ไม่เกิน 25 กิโลกรัม/ชั่วโมง ในช่วงเส้นทางลูกรังหรือในช่วงถนนที่ผ่านชุมชนต่าง ๆ บนเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกเขตโครงการ	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประมูลพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด
	2. ให้ทำการปิดคลุมท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบไหมขัดขัด เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการขนส่งแร่เพื่อนำออกไปจำหน่าย	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	แล้วแต่กรณี	- บริษัท ประมูลพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด
	3. ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่และดำเนินการปรับปรุงให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ดี หากพบว่าบริเวณใดเกิดการชำรุดจะต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	2,000 บาท/ปี	- บริษัท ประมูลพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด
	4. ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น ป้ายเตือนระวังและชะลอความเร็ว เป็นต้น บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	2,000 บาท/ปี	- บริษัท ประมูลพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด



จำนวน 15/29 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและระยะสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจ-สังคมและทัศนคติ	1. ให้ความสำคัญคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาของราษฎรที่มีต่อโครงการและประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อแก้ไขปัญหที่อาจจะเกิดจากการดำเนินการทำเหมือง 2. ให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นตามความเหมาะสม 3. ให้จ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุดและให้ความยุติธรรมต่อค่าจ้างแรงงาน 4. ให้ส่งเสริมทัศนคติที่ดีโดยให้มีกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ เช่น ด้านการศึกษา ด้านการศาสนา และด้านสาธารณสุขไปโดยสธารณูปการ เป็นต้น ให้กับราษฎรในชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และให้ราษฎรคิดว่าโครงการเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน 5. ทางโครงการต้องสนับสนุนงบประมาณหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ต่อวัดโรงเรียน และชุมชนบริเวณใกล้เคียง 1. ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน และปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับที่ตั้งไว้ รวมทั้งดูแลให้พนักงานมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายทุกคนในขณะที่ปฏิบัติงานที่บริเวณหน้าเหมือง 2. ให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไป 3. ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพและความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรประเภทต่าง ๆ ก่อนดำเนินการเพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เครื่องจักร 4. ให้จัดทำแผนที่สะอาดและสร้างห้องสุขาไว้สำหรับพนักงานอย่างเพียงพอ 5. ให้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกตามกฎหมายกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง - บริเวณชุมชนใกล้เคียง - บริเวณชุมชนใกล้เคียง - บริเวณชุมชนใกล้เคียง - บริเวณชุมชนใกล้เคียง - พื้นที่ทุกส่วนของโครงการ - พนักงานทุกคนของโครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - พนักงานทุกคนของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ก่อนการปฏิบัติงานทุกครั้ง - ตลอดอายุประทานบัตร - พนักงานทุกคนของโครงการ	- - ตามความเหมาะสมตามอัตราบริษัท - - ปีละ 30,000 บาท - - - - 20,000 บาท -	- บริษัท ประมวลพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด - บริษัท ประมวลพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด - บริษัท ประมวลพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด - บริษัท ประมวลพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด - บริษัท ประมวลพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด - บริษัท ประมวลพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด - บริษัท ประมวลพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด - บริษัท ประมวลพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด - บริษัท ประมวลพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด - บริษัท ประมวลพัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด



จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1. คุณภาพอากาศ	- ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมงโดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler	- จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 3) ได้แก่ บริเวณสำนักงานโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัด 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องในช่วงเดือนพฤศจิกายน หรือธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง และเดือนมีนาคม หรือเมษายน จำนวน 1 ครั้ง	7,500 บาทต่อครั้ง	- บริษัท ประจวบพัฒนาพีซีซี การแร่ จำกัด	1. ให้ตรวจวัดในช่วงที่เหมืองและหรือโรงแต่งแร่เปิดทำการเท่านั้น 2. ต้องตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมในขณะตรวจวัด 3. ให้บันทึกสภาพแวดล้อมขณะตรวจวัดทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมือง โรงแต่งแร่และบริเวณโดยรอบ
2. เสียง	- ให้ตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound level Meter)	- จำนวน 1 สถานี (ดูรูปที่ 3) ได้แก่ บริเวณสำนักงานโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัด 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่องในช่วงเดือนพฤศจิกายน หรือธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง และเดือนมีนาคม หรือเมษายน จำนวน 1 ครั้ง	7,500 บาท ต่อครั้ง	- บริษัท ประจวบพัฒนาพีซีซี การแร่ จำกัด	
3. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	- ให้ตรวจวัดคุณภาพโดยตรวจวิเคราะห์ความเป็นกรด-ด่าง, ตะกอนแขวนลอย, ตะกอนละลาย, ความกระด้างรวม, ความขุ่น, ซัลเฟต, ปริมาณเหล็กกรรม, ตะกั่ว, แคดเมียม และ สารหนู	- จำนวน 5 สถานี (ดูรูปที่ 3) ได้แก่ 1) น้ำในบ่อกักเก็บน้ำโสที่บริเวณ โรงแต่งแร่ของโครงการ “บ2” 2) น้ำในบ่อกักเก็บน้ำโสที่บริเวณ พื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหินของโครงการ “บ4” 3) น้ำสาขาห้วยแม่กระบาล (ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ) 4) น้ำสาขาห้วยแม่กระบาล (ในเขตพื้นที่โครงการช่วงก่อนไหลผ่านออกจากพื้นที่โครงการ) 5) น้ำสาขาห้วยแม่กระบาล (หลังจากผ่านพื้นที่โครงการไปแล้ว)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน หรือธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง และเดือนมีนาคม หรือเดือนเมษายนจำนวน 1 ครั้ง	7,600 บาทต่อครั้ง	- บริษัท ประจวบพัฒนาพีซีซี การแร่ จำกัด	



จำนวน... 19.69หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
4. สัตว์ป่า	- ตรวจสอบชนิด การกระจาย และความชุกชุมของสัตว์ป่า หากพบว่า ความหลากหลายชนิด และความชุกชุมของสัตว์ป่า มีแนวโน้มลดลง ให้ค้นหาสาเหตุ และดำเนินการแก้ไขทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ปีละ 1 ครั้ง	-	- บริษัท ประจักษ์พัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด	-
5. การคมนาคม	- ทางโครงการจะต้องหมั่นตรวจสอบ สภาพเส้นทางขนส่งแร่ (โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงตัดผ่านทางน้ำ) ให้สามารถใช้งานได้ต่อเนื่องเสมอ ถ้าบริเวณได้ขำรุ่จะต้องรีบซ่อมแซมทันที รวมทั้งดูแลรักษาป้ายสัญญาณจราจรให้อยู่ในสภาพใช้การได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่	- ทุก 1 เดือน	-	- บริษัท ประจักษ์พัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด	-
6. อากาศ	- ตรวจสอบสมรรถภาพของร่างกาย โดยทั่วไป ได้แก่ ความสามารถของทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และการเอ็กซเรย์ปอด เป็นต้น	- พนักงานทุกคนของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	-	- บริษัท ประจักษ์พัฒนาพาณิชย์ การแร่ จำกัด	-

หมายเหตุ : - ให้งานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการขอความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- งบประมาณที่เสนอเป็นงบประมาณในเบื้องต้นบนพื้นฐานเศรษฐกิจปัจจุบัน (เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551) ในอนาคตเมื่อเปิดดำเนินการทำเหมืองอาจมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อความเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจต่อไป



จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

การดำเนินการทำเหมืองของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น การวางแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการให้กลมกลืน และไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ข้างเคียง คณะผู้ทำการศึกษาฯ จึงขอเสนอแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่บริเวณที่ผ่านการทำเหมืองที่สอดคล้องและเหมาะสมกับแผนผังของโครงการ รวมทั้งเป็นไปในทางปฏิบัติ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟู

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง และพื้นที่ประกอบกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง มีวัตถุประสงค์หลักดังนี้

1. เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ให้มีความเหมาะสมต่อสภาพพื้นที่ในแต่ละบริเวณ และสามารถอำนวยความสะดวกชุมชนทั้งทางตรงและทางอ้อม
2. เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางด้านลบจากการดำเนินการทำเหมือง
3. เพื่อปรับปรุงลักษณะทางภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่ที่ใช้ในกิจกรรมการทำเหมืองให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ

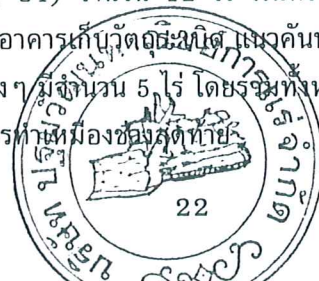
2. รายละเอียดของพื้นที่ฟื้นฟู

โครงการทำเหมืองแร่เฟลด์สปาร์โครงการนี้ มีเนื้อที่ทั้งหมด 261-0-79 ไร่ ซึ่งจะมีพื้นที่ที่จะทำการฟื้นฟูแบ่งเป็น 3 บริเวณ ได้แก่

1. พื้นที่ที่เว้นจากการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ ได้แก่ บริเวณภายในพื้นที่โครงการที่ไม่มีแผนการเปิดหน้าเหมืองหรือใช้เป็นพื้นที่กิจกรรมใด ตลอดจนพื้นที่แนวกันเขตไม่ทำเหมืองโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 233.5 ไร่ ซึ่งพื้นที่เหล่านี้ทางโครงการจะต้องรักษาสภาพธรรมชาติดั้งเดิมไว้ พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วที่มีอยู่ในท้องถิ่นเสริมในบางพื้นที่ที่มีต้นไม้ขึ้นอยู่น้อย รวมทั้งปลูกต้นไม้โดยรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน โรงแต่งแร่และตามแนวดินทำนบดินอัดแน่น เพื่อลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวสามารถเริ่มดำเนินการได้ตั้งแต่ระยะแรกของการทำเหมือง

2. พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง เป็นพื้นที่ส่วนที่สามารถทยอยฟื้นฟูได้ในแต่ละช่วงของการทำเหมือง มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 38 ไร่ เป็นพื้นที่ทำเหมืองตามสายแร่เฟลด์สปาร์ในพื้นที่โครงการ หลังจากผ่านการทำเหมืองแล้ว จะทำให้พื้นที่ทำเหมืองมีสภาพเป็นบ่อเหมืองแบบขั้นบันไดตามแนวสายแร่ การทำเหมืองจะมีเปลือกดินเศษหินเกิดขึ้นปีละประมาณ 26,800 ลูกบาศก์เมตร แต่เมื่อขุดออกมาแล้ว ถ้าคิดค่าการพองตัว (Swell Factor) เท่ากับ 1.66 จะมีปริมาตรประมาณ 44,400 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งการเก็บกองจะมีการบดอัดแน่นจึงไม่ได้คิดค่าการพองตัวและการถมกลับหน้าเหมืองจะเริ่มดำเนินการตั้งแต่ช่วงปีที่ 3 เป็นต้นไป

3. พื้นที่รองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ได้แก่ บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินและบ่อดักตะกอน (บ3, บ4) จำนวน 12 ไร่ พื้นที่โรงแต่งแร่ ที่เก็บกองแร่ และบ่อดักตะกอน (บ1,บ2) จำนวน 7 ไร่ รวมทั้งพื้นที่อาคารเก็บวัตถุดิบดิน แร่ควั่นทำนบ ครอบคลุมน้ำ บ่อดักตะกอน ทางลาลอง รวมไปถึงบริเวณพื้นที่สิ่งปลูกสร้างต่างๆ มีจำนวน 5 ไร่ โดยรวมทั้งหมดประมาณ 24 ไร่ ซึ่งพื้นที่ทางฯ เหล่านี้สามารถฟื้นฟูได้ในช่วงก่อนสิ้นสุดการทำเหมืองของพื้นที่ทำเหมือง



ลงชื่อ.....ผู้รับรอง
MI/PO68/T-มาตรการ/แผนฟื้นฟู.DOC

3. แผนการฟื้นฟูและปรับปรุงพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง

การวางแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองจะกำหนดให้ดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วงดังนี้ (รูปที่ 4)

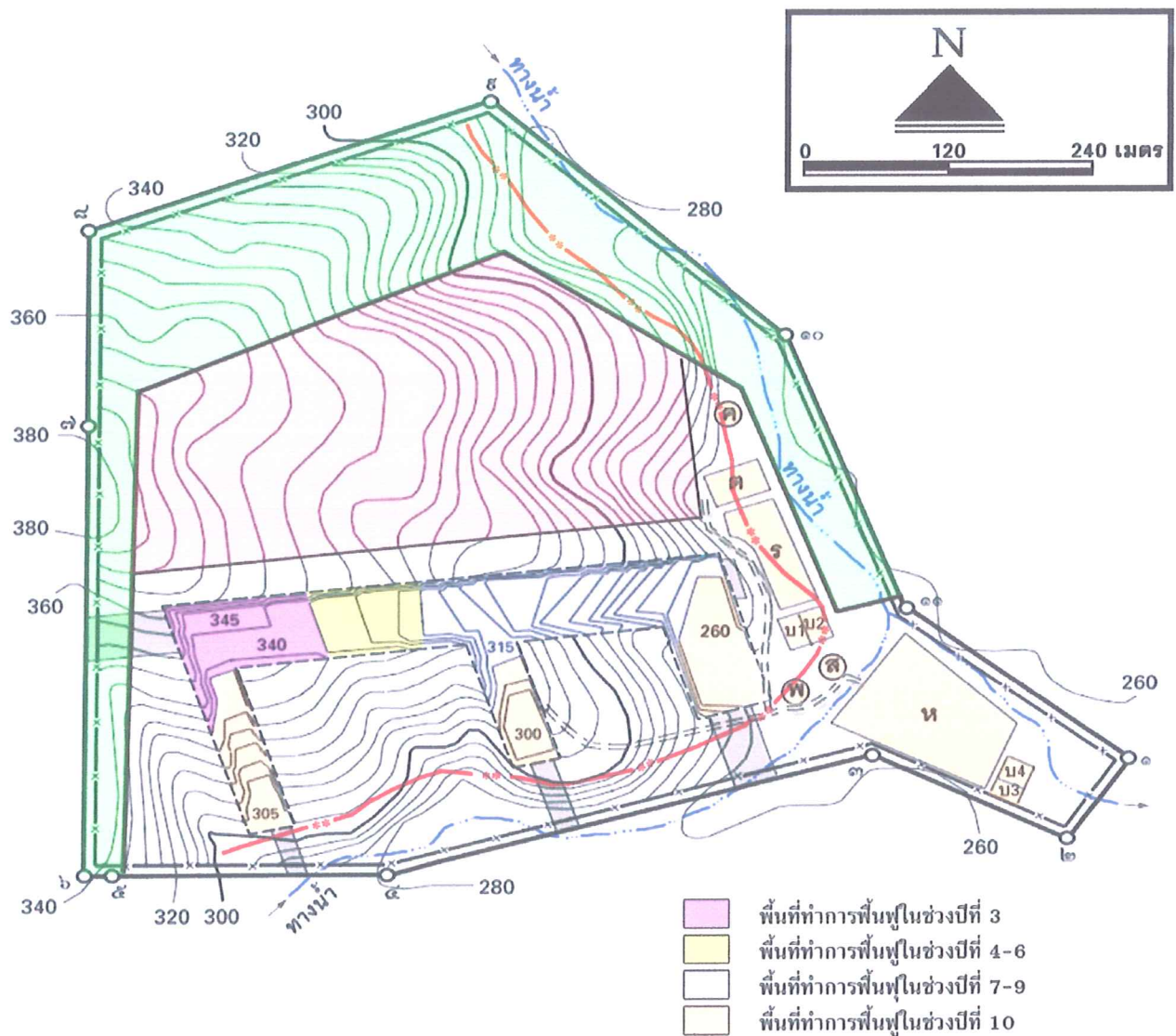
1. การทำเหมืองช่วงที่ 1 (ปีที่ 1) จะทำการเปิดเปลือกดินและผลิตแร่โดยเริ่มเปิดหน้าเหมืองบริเวณสายแร่เฟลด์สปาร์สายที่ 1 (สายหลัก ; F1) ทางด้านทิศตะวันตกก่อน และเริ่มทำเหมืองที่ระดับความสูง 360 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ลดลงมาจนถึงระดับความสูงประมาณ 350 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งจะทำให้เกิดบ่อเหมืองพื้นที่ประมาณ 6 ไร่ ลึกประมาณ 10 เมตร การทำเหมืองในช่วงนี้จะมีเปลือกดินและเศษหินเกิดขึ้นประมาณ 26,800 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถนำไปเก็บกองไว้บริเวณลานเก็บกองเปลือกดินและเศษหินได้ทั้งหมด ในช่วงนี้จึงยังไม่มีมีการฟื้นฟูพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได แต่สามารถดำเนินการปลูกต้นไม้ในบริเวณโดยรอบพื้นที่รองรับกิจกรรมการทำเหมือง และพื้นที่เว้นการทำเหมืองหรือในบาง พื้นที่ที่มีต้นไม้ขึ้นอยู่น้อย ใช้งบประมาณ 50,000 บาท

2. การทำเหมืองช่วงที่ 2 (ปีที่ 2) เป็นการทำเหมืองบริเวณสายแร่เฟลด์สปาร์สายที่ 1 (สายหลัก ; F1) ต่อจากช่วงที่แล้ว โดยขยายหน้าเหมืองออกไปทางด้านทิศตะวันออกและทำเหมืองอยู่ที่ระดับความสูง 340-350 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และเริ่มทำเหมืองบริเวณสายแร่เฟลด์สปาร์สายที่ 2 (สายรอง ; F2) ด้านทิศใต้ที่ระดับความสูงประมาณ 350 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ลดหลั่นลงมาถึงที่ระดับ 340 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เช่นเดิม ซึ่งจะทำให้เกิดบ่อเหมืองมีพื้นที่อีกประมาณ 4.5 ไร่ ลึกประมาณ 10 เมตร การทำเหมืองในช่วงนี้จะมีเปลือกดินและเศษหินเกิดขึ้นประมาณ 26,800 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะนำไปเก็บกองไว้ยังที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน ทำให้มีเปลือกดินเศษหินเก็บกองอยู่ประมาณ 53,600 ลูกบาศก์เมตร

3. การทำเหมืองช่วงที่ 3 (ปีที่ 3) เป็นการทำเหมืองบริเวณสายแร่สายที่ 1 (สายหลัก ; F1) ต่อจากช่วงที่แล้ว โดยขยายหน้าเหมืองออกไปทางด้านทิศตะวันออก และจะทำเหมืองอยู่ที่ระดับความสูง 345,340,335 และ 330 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง พร้อมกันนี้ก็จะทำเหมืองบริเวณสายแร่เฟลด์สปาร์สายที่ 2 (สายรอง ; F2) ไปพร้อมๆ กัน โดยทำเหมืองอยู่ที่ระดับความสูง 330-340 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ในช่วงนี้จะมีพื้นที่ถูกเปิดทำเหมืองเพิ่มขึ้นอีก 4.7 ไร่ มีเปลือกดินเศษหินเกิดขึ้นประมาณ 26,800 ลูกบาศก์เมตร ในช่วงนี้จะเริ่มทำการฟื้นฟูโดยการนำเปลือกดินเศษหินไปถมกลับหน้าเหมืองชั้นบันได ในบริเวณพื้นที่สายแร่หลัก (F1) ที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้วในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1) ทางด้านทิศตะวันตก จะถมกลับให้หนาประมาณ 5 เมตร เพื่อให้สอดคล้องกับความสูงของหน้าเหมืองชั้นบันได โดยใช้เศษหินถมลงไปก่อนแล้วจึงใช้เปลือกดินปิดทับ แล้วหว่านเมล็ดพืชคลุมดินหรือปลูกหญ้าแฝกและปลูกไม้ยืนต้นต่อไป ในช่วงนี้จะมีพื้นที่ที่ถมกลับได้ประมาณ 6 ไร่ ใช้เปลือกดินเศษหินประมาณ 48,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะใช้เปลือกดินเศษหินที่เกิดขึ้นในช่วงนี้ 26,800 ลูกบาศก์เมตร และใช้เปลือกดินเศษหินจากที่เก็บกองอีกประมาณ 21,200 ลูกบาศก์เมตร ทำให้มีเปลือกดินเศษหินเหลือเก็บกองอยู่ประมาณ 32,400 ลูกบาศก์เมตร

4. การทำเหมืองช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6) เป็นการขยายหน้าเหมืองต่อจากช่วงที่ 3 โดยทำเหมืองบริเวณสายแร่เฟลด์สปาร์สายที่ 1 (สายหลัก ; F1) โดยขยายออกไปทางด้านทิศตะวันออกของบ่อเหมือง และจะทำเหมืองอยู่ที่ระดับความสูง 295-330 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง พร้อมกันนี้ก็จะทำการเปิดเปลือกดินและทำเหมืองบริเวณสายแร่เฟลด์สปาร์สายที่ 3 (สายรอง ; F3) โดยทำเหมืองอยู่ที่ระดับความสูง 310-330 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ในช่วงนี้จะมีพื้นที่ถูกเปิดทำเหมืองอีกประมาณ 9.4 ไร่ มีเปลือกดินเศษหินเกิดขึ้นประมาณ 80,400 ลูกบาศก์เมตร โดยจะนำเปลือกดินเศษหินไปถมกลับหน้าเหมืองชั้นบันไดบริเวณสายแร่หลักที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้วในช่วงที่ 2 (ปีที่ 2) ซึ่งจะถมให้หนาประมาณ 5 เมตร





จำนวน... 24/29... หน้า
 ลงชื่อ... ผู้รับรอง



รูปที่ 4 แผนการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

โดยใช้เศษหินถมลงไปก่อนแล้วจึงใช้เปลือกดินปิดทับ และหว่านเมล็ดพืชคลุมดินหรือปลูกหญ้าแฝก และปลูกไม้ยืนต้นต่อไป ในช่วงนี้จะมีพื้นที่ถมกลับได้อีกประมาณ 4.5 ไร่ ใช้เปลือกดินเศษหินประมาณ 36,000 ลูกบาศก์เมตร โดยจะใช้เปลือกดินเศษหินที่เกิดขึ้นในช่วงนี้ จะเหลือเปลือกดินเศษหินประมาณ 44,400 ลูกบาศก์เมตร จะนำไปเก็บกองยังที่เก็บกองเปลือกดินเศษหินทำให้มีเปลือกดินเศษหินเก็บกองอยู่ประมาณ 76,800 ลูกบาศก์เมตร

5. การทำเหมืองช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9) เป็นการทำให้เหมืองต่อจากช่วงที่แล้ว โดยขยายหน้าเหมืองออกไปทางด้านทิศตะวันออกตามความยาวของสายแร่หลัก (F1) จนถึงสุดขอบเขตการทำเหมืองในสายแร่นี้ ซึ่งเป็นการทำเหมืองอยู่ที่ระดับความสูง 260-295 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง พร้อมกันนี้จะทำเหมืองบริเวณสายแร่สายที่ 4 (สายรอง ; F4) ไปพร้อมกัน และทำเหมืองอยู่ที่ระดับความสูง 260-290 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งเป็นการสิ้นสุดการทำเหมืองบริเวณสายแร่สายที่ 4 นี้ ในช่วงนี้จะมีพื้นที่ถูกเปิดทำเหมืองอีกประมาณ 8.7 ไร่ มีเปลือกดินเศษหินเกิดขึ้นประมาณ 80,400 ลูกบาศก์เมตร ในช่วงนี้จะทำการฟื้นฟูโดยการนำเปลือกดินเศษหินไปถมกลับหน้าเหมืองชั้นบนไต่ บริเวณสายแร่สายหลักที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้วในช่วงที่ 3 (ปีที่ 3) และช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6) โดยจะถมกลับให้หนาประมาณ 5 เมตร เพื่อให้สอดคล้องกับความสูงของหน้าเหมืองชั้นบนไต่ ซึ่งจะใช้เศษหินถมลงไปก่อนแล้วจึงใช้เปลือกดินปิดทับด้วยเปลือกดิน และหว่านเมล็ดพืชคลุมดินหรือปลูกหญ้าแฝก และปลูกไม้ยืนต้นต่อไป ในช่วงนี้จะมีพื้นที่ทำการฟื้นฟูประมาณ 14.1 ไร่ ใช้เปลือกดินเศษหินประมาณ 112,800 ลูกบาศก์เมตร โดยจะใช้เปลือกดินเศษหินที่เกิดขึ้นในช่วงนี้ 80,400 ลูกบาศก์เมตร และใช้เปลือกดินเศษหินจากที่เก็บกองอีกประมาณ 32,400 ลูกบาศก์เมตร ในการถมกลับ และจะเหลือเปลือกดินเศษหินที่เก็บกองอยู่ประมาณ 44,400 ลูกบาศก์เมตร

6. การทำเหมืองช่วงที่ 6 (ปีที่ 10) เป็นช่วงสุดท้ายของการทำเหมือง เป็นการทำให้เหมืองบริเวณสายแร่สายที่ 2 (สายรอง ; F2) และสายแร่สายที่ 3 (สายรอง ; F3) โดยบริเวณสายแร่สายที่ 2 เป็นการทำให้เหมืองอยู่ที่ระดับความสูง 305-330 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และบริเวณสายแร่สายที่ 3 เป็นการทำให้เหมืองอยู่ที่ระดับความสูง 300-310 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ในช่วงนี้มีพื้นที่ที่เปิดทำเหมืองอีก 4.7 ไร่ มีปริมาณเปลือกดินเศษหินเกิดขึ้นอีกประมาณ 26,800 ลูกบาศก์เมตร รวมกับเปลือกดินเศษหินที่เก็บกองไว้อีกประมาณ 44,400 ลูกบาศก์เมตร จะมีเปลือกดินเศษหินทั้งหมดประมาณ 71,200 ลูกบาศก์เมตร จะนำไปถมกลับปรับเกลี่ยให้ทั่วทั้งพื้นที่บ่อเหมืองที่เหลือประมาณ 13.4 ไร่ จะถมกลับได้หนาประมาณ 2 เมตร พร้อมทั้งหว่านเมล็ดพืชคลุมดินหรือปลูกหญ้าแฝก และปลูกไม้ยืนต้นต่อไป

ดังนั้น เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว จะทำให้พื้นที่ทำเหมืองทั้งหมด 38 ไร่ สามารถถมกลับปรับเกลี่ย และปลูกพืชคลุมดินหรือปลูกหญ้าแฝก และปลูกไม้ยืนต้นได้ทั่วทั้งพื้นที่ที่ทำการฟื้นฟู แล้วปล่อยให้พื้นที่ตามธรรมชาติต่อไป พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วไม่สามารถพัฒนาเป็นแหล่งน้ำได้ เนื่องจากอยู่สูงกว่าระดับพื้นราบ และลาดเอียงตามลาดไหล่เขา ถ้าใช้เก็บกักน้ำจะเกิดการพังทลายได้ง่าย จึงมีเพียงการปรับเสถียรภาพและใช้เปลือกดินเศษหินปิดทับ พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วเพื่อให้มีสภาพใกล้เคียงกับพื้นที่ข้างเคียง

สำหรับพื้นที่รองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ซึ่งได้แก่ บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน โรงแต่งแร่ อาคารเก็บวัตถุดิบ แอวนคั่นหิน กระบายน้ำ บ่ออัดตะกอน ถนนลาดยาง และบริเวณพื้นที่ลึงปลูกสร้างต่างๆ เป็นต้น รวมแล้วมีเนื้อที่ประมาณ 28.5 ไร่ จะสามารถพัฒนาเป็นแหล่งน้ำได้ในพื้นที่ในช่วงปลายปีสุดท้ายของการทำเหมือง หรือก่อนสิ้นสุดอายุประทานบัตรได้ โดยมีการขออนุญาตการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ดังนี้ (รูปที่ 4)

จำนวน.....25/29.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง



1. บริเวณอาคารสิ่งปลูกสร้าง เช่น โรงแต่งแร่ ลานกองแร่ อาคารสำนักงาน และอาคารเก็บวัตถุดิบ เป็นต้น จะทำการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างทั้งหมด และทำการขนย้ายออก จากนั้นจึงทำการไถกลบและปรับระดับพื้นที่ให้กลมกลืนกับสภาพภูมิประเทศเดิม มีความมั่นคงปลอดภัยต่อการพังทลาย พร้อมทั้งทำการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นที่มีอยู่ในท้องถิ่น เช่น ประดู่ คุณ ไม้สัก หรือไม้ชนิดอื่นๆ ตามความเหมาะสมของพื้นที่ต่อไป

2. บริเวณคันทำนบ คูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน ถนนลาลอง ให้ทำการปรับเกลี่ยเพื่อถมกลับคูระบายน้ำ รวมทั้งนำเปลือกดินบางส่วนถมกลับบ่อดักตะกอน ส่วนพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินหลังจากนำเปลือกดินและเศษหินไปถมกลับบ่อเหมือนแล้วจะมีลักษณะเป็นที่ราบ จากนั้นทำการปรับปรุงคุณภาพดินให้พร้อมที่จะปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น หรือไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสมของพื้นที่ต่อไป

4. ระยะเวลาในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

ทางโครงการจะเริ่มดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่โดยการถมกลับพื้นที่ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว ได้ ตั้งแต่การทำเหมืองปีที่ 3 เป็นต้นไป และดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่รองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง รวมทั้งการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วให้แล้วเสร็จก่อนสิ้นสุดอายุประทานบัตรประมาณ 1 เดือน ซึ่งหลังจากทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว จะทำให้สภาพพื้นที่ที่มีการฟื้นฟูมีสภาพกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมเดิม และก่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่บริเวณนี้ต่อไปในอนาคต

5. งบประมาณในการดำเนินการ

1) งบประมาณในการฟื้นฟู

สำหรับงบประมาณที่จะนำมาใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองของโครงการ ซึ่งได้ประมาณค่าใช้จ่ายเบื้องต้นไว้ประมาณ 20,000 บาท/ไร่ แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายซึ่งประกอบด้วย

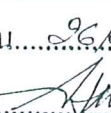
การปรับสภาพพื้นที่	มีค่าใช้จ่ายประมาณ	1,500	บาท/ไร่
การปลูกพืชคลุมดิน	มีค่าใช้จ่ายประมาณ	3,500	บาท/ไร่
การปลูกไม้ยืนต้น	มีค่าใช้จ่ายประมาณ	14,500	บาท/ไร่
การบำรุงรักษาต้นไม้	มีค่าใช้จ่ายประมาณ	500	บาท/ไร่

จากแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้วตามที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น จะจัดสรรงบประมาณที่จะใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองของโครงการ คิดเป็นค่าใช้จ่ายแจกแจงตามการฟื้นฟูในแต่ละช่วงเวลาได้ดังนี้

การทำเหมืองช่วงที่ 1 (ปีที่ 1) มีพื้นที่ที่จะต้องทำการปลูกต้นไม้เพิ่มเติม ได้แก่ โดยรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน พื้นที่โรงแต่งแร่ ตามแนวคันทำนบดินอัดแน่น หรือในบางพื้นที่ที่มีต้นไม้ขึ้นอยู่น้อย ใช้งบประมาณ 50,000 บาท โดยค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจะใช้งบประมาณจากเงินที่นำเข้ากองทุนเริ่มแรก

การทำเหมืองช่วงที่ 2 (ปีที่ 2) สำหรับการทำเหมืองในช่วงนี้ยังไม่มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง แต่มีพื้นที่ที่จะปลูกต้นไม้เสริมในบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองใช้งบประมาณ 50,000 บาท

การทำเหมืองช่วงที่ 3 (ปีที่ 3) สำหรับการทำเหมืองในช่วงนี้จะเริ่มมีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว โดยการถมกลับและปลูกพืชคลุมดินและปลูกไม้ยืนต้น ในเนื้อที่ 7 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูประมาณ 140,000 บาท

จำนวน.....๑๕๖/๙.....หน้า
ลงชื่อ..... ผู้รับรอง

การทำเหมืองช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6) มีพื้นที่ที่จะต้องทำการถมกลับปรับสภาพพื้นที่ปลูกพืชคลุมดินและปลูกไม้ยืนต้น ประมาณ 4.5 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูประมาณ 90,000 บาท

การทำเหมืองช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9) มีพื้นที่ที่จะต้องทำการถมกลับปรับสภาพพื้นที่ปลูกพืช คลุมดิน และปลูกไม้ยืนต้น ประมาณ 14.1 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูประมาณ 282,000 บาท

การทำเหมืองช่วงที่ 6 (ปีที่ 10) เป็นช่วงสุดท้ายของการทำเหมือง มีพื้นที่ที่จะต้องทำการปรับสภาพพื้นที่ โดยการใช้เปลือกดินเศษหินถมแล้วปรับเกลี่ย และปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น คิดเป็นเนื้อที่ 13.4 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูประมาณ 268,000 บาท นอกจากนี้ยังมีพื้นที่รองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง พื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน พื้นที่บ่อดักตะกอน จะต้องทำการปรับสภาพพื้นที่ปลูกพืชคลุมดินและปลูกไม้ยืนต้น อีกประมาณ 28.5 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูประมาณ 570,000 บาท ดังนั้น จึงมีค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในช่วงนี้รวมทั้งสิ้นประมาณ 838,000 บาท

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่จะดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมือง พื้นที่ใดที่สิ้นสุดการทำเหมืองหรือไม่ได้ใช้ประโยชน์เพื่อการทำเหมืองก่อน ก็จะทำการฟื้นฟูก่อน (เริ่มถมกลับบ่อเหมืองตั้งแต่ปีที่ 3 เป็นต้นไป) โดยทางโครงการจะทยอยฟื้นฟูสภาพเหมืองเช่นนี้ไปเรื่อยๆ จนสิ้นสุดอายุการทำเหมือง ซึ่งจะมีพื้นที่ดำเนินการฟื้นฟู ได้แก่ พื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง รวมทั้งสิ้นประมาณ 66.5 ไร่ และใช้งบประมาณในการฟื้นฟูรวมทั้งสิ้นประมาณ 1,430,000 บาท (รวมค่าใช้จ่ายในการปลูกต้นไม้เสริมในช่วงปีที่ 1 และ 2 ด้วย)

2) แผนทางการเงินเพื่อการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่

1. โครงการจะจัดตั้งกองทุนเพื่อการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมืองขึ้น เพื่อใช้เงินจากการกองทุนดังกล่าวในการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมือง ซึ่งทางโครงการจะจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนดังกล่าวทุกๆ 1 ปี ตลอดระยะเวลาที่ทำการผลิตแร่จากพื้นที่ประทานบัตรของโครงการ โดยเปิดบัญชีธนาคารเฉพาะเพื่อฝากเงินกองทุนดังกล่าว ซึ่งเริ่มแรกจะนำเงินเข้ากองทุนประมาณ 100,000 บาท เพื่อให้สามารถฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 1 และ 2 ได้ทันที

2. จำนวนเงินที่จะนำเข้ากองทุนดังกล่าว จะนำเงินเข้ากองทุนก่อน 100,000 บาท เพื่อให้มีเงินสำหรับการฟื้นฟูในปีที่ 1 และปีที่ 2 ส่วนที่เหลือจะคิดจากจำนวนเงินที่ใช้ในการฟื้นฟูพื้นที่ต่อเมตริกตันแร่เฟลด์สปาร์ที่ผลิตจากปริมาณการผลิตแร่ที่ได้แจ้งต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อใช้ในการชำระค่าภาคหลวงแร่ โดยในช่วงระยะเวลา 10 ปี ของการทำเหมือง ได้คิดสัดส่วนจำนวนเงินต่อเมตริกตันแร่เฟลด์สปาร์ที่ผลิต (ดังตารางที่ 3) โดยมีหลักการคิด ดังนี้

- สัดส่วนจำนวนเงินที่นำเข้ากองทุนช่วงปีที่ 1 และ 2 ประเมินได้จากค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงแรก (ปีที่ 3) / อัตราการผลิตแร่เฟลด์สปาร์ในช่วงปีที่ 1 และ 2

$$= 140,000/119,200 = 1.17 \text{ บาท/เมตริกตัน}$$

(คิดเพื่อการดูแลรักษา ≈ 1.53 บาท/เมตริกตัน)

- สัดส่วนจำนวนเงินที่นำเข้ากองทุนในช่วงปีที่ 3 ประเมินได้จากค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในช่วงปีที่ 4-6/อัตราการผลิตแร่เฟลด์สปาร์ในช่วงปีที่ 3

$$= 90,000/59,600 = 1.51 \text{ บาท/เมตริกตัน}$$

(คิดเพื่อการดูแลรักษา ≈ 1.8 บาท/เมตริกตัน)

จำนวน.....๒๕๖๙.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง



- สัดส่วนจำนวนเงินที่นำเข้ากองทุนในช่วงปีที่ 4-6 ประเมินได้จากค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงปีที่ 7-9/อัตราการผลิตแร่เฟลด์สปาร์ในช่วงปีที่ 4-6

$$= 282,000/178,800 = 1.58 \text{ บาท/เมตริกตัน}$$

(คิดเพื่อการดูแลรักษา ≈ 1.8 บาท/เมตริกตัน)

- สัดส่วนจำนวนเงินที่นำเข้ากองทุนในช่วงปีที่ 7-9 ประเมินได้จากค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงปีที่ 10/อัตราการผลิตแร่เฟลด์สปาร์ในช่วงปีที่ 7-9

$$= 838,000/178,800 = 4.69 \text{ บาท/เมตริกตัน}$$

(คิดเพื่อการดูแลรักษา ≈ 4.95 บาท/เมตริกตัน)

3. โครงการจะทบทวนสัดส่วนจำนวนเงินต่อตันแร่เฟลด์สปาร์ที่ผลิตได้เป็นระยะๆ เพื่อให้มีจำนวนเงินในกองทุนเพียงพอต่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ตลอดช่วงระยะเวลาการทำเหมือง

4. หลังจากเลิกทำเหมืองในพื้นที่ประทานบัตรแล้ว จำนวนเงินที่เหลือในกองทุนฟื้นฟูหรือจำนวนเงินที่คิดเผื่อไว้ จะต้องนำไปทำการบำรุงรักษาต้นไม้หลังสิ้นสุดการทำเหมือง

5. โครงการจะทำการปรับปรุงแผนฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมืองแร่ จากแผนปัจจุบันเป็นระยะๆ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพหน้าเหมืองที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลา โดยพื้นที่บริเวณใดที่หยุดขยาย หรือหยุดเปิดหน้าเหมืองเพื่อผลิตแร่เฟลด์สปาร์แล้ว จะทำการฟื้นฟูพื้นที่

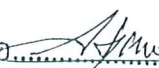
6. โครงการจะจัดทำรายงานความก้าวหน้าของการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมและรายงานสถานะทางการเงินของกองทุนฟื้นฟูให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ

จากแผนการนำงบประมาณเข้ากองทุนตลอดอายุประทานบัตร จะนำเงินเข้ากองทุนทั้งสิ้น 1,596,556 บาท (รวมเงินตั้งกองทุน 100,000 บาท) ซึ่งเพียงพอต่อการฟื้นฟูพื้นที่ตลอดอายุประทานบัตร ที่จะต้องใช้เงินฟื้นฟูประมาณ 1,430,000 บาท และยังคงเหลือเงินกองทุนอีก 166,556 บาท ไว้สำหรับใช้ในการบำรุงรักษาต้นไม้หลังสิ้นสุดการทำเหมือง

3) ผู้รับผิดชอบการดำเนินการ

บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการและงบประมาณทั้งหมดที่ใช้ในการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมือง โดยจะนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมืองเป็นประจำปี เพื่อจัดเตรียมงบประมาณไว้เป็นค่าใช้จ่ายให้เพียงพอแก่การดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูในแต่ละปี



จำนวน ๘๖๙ หน้า
ลงชื่อ  ผู้รับรอง

ตารางที่ 3 แผนการนำเงินงบประมาณเข้ากองทุนฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมือง

ปีที่	สัดส่วนเงินนำเข้ากองทุน* (บาท/เมตรกตัน)	จำนวนเงินนำเข้ากองทุน (บาท)
1 และ 2	1.53	$(119,200 \times 1.53) = 182,376$
3	1.8	$(59,600 \times 1.8) = 107,280$
4-6	1.8	$(178,800 \times 1.8) = 321,840$
7-9	4.95	$(178,800 \times 4.95) = 885,060$
10	-	-
รวม		1,496,556

หมายเหตุ : * สัดส่วนจำนวนเงินนำเข้ากองทุนคำนวณจากอัตราการผลิตแร่เฟลด์สปาร์ในแต่ละช่วงของการทำเหมืองเทียบกับจำนวนเงินที่จะต้องฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงถัดไป โดยคิดเผื่อสำหรับการบำรุงรักษาต้นไม้หลังจากเสร็จสิ้นการทำเหมืองไม่น้อยกว่า 5 ปี (ค่าบำรุงรักษา 500 บาท/ไร่) คิดเป็นเงิน 166,250 บาท โดยเงินที่นำเข้ากองทุน 1,496,556 บาท รวมกับเงินก่อตั้งกองทุนอีก 100,000 บาท จะมีเงินในกองทุนทั้งสิ้น 1,596,556 บาท ซึ่งยังคงเหลือเงินอีกจำนวน 166,556 บาท สำหรับไว้ใช้ในการดูแลรักษาต้นไม้ต่อไป



จำนวน...๒๙/๒๙...หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

๕๕-๑

**แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่**

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการเป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้ง
เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการ
ให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน ฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ คต. 1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ คต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

2.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

**2.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

3. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 3.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการลดผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการ
พิจารณาทุกข้อของมาตรการ ตามแบบ คต.3**

- 3.2 เสนอรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลง หรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป
- 3.3 เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริงในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงตามมาตรการฯ ที่เคยเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และให้เหตุผลประกอบ โดยแสดงข้อมูลพร้อมภาพประกอบด้วย

4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 4.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ น้ำ เสียง เป็นต้น ต้องแสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ พร้อมทั้ง แสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง และมาตรฐานเปรียบเทียบ
- 4.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย เปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ของทุกครั้งที่ผ่านมาและเปรียบเทียบกับผลที่ประเมินได้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยแสดงในรูปกราฟ ตารางหรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลได้ชัดเจน
- 4.3 ต้องวิเคราะห์แสดงผลพหุจากการตรวจวัด (Analyze) อย่างละเอียด และการวิเคราะห์ผลจะต้องเปรียบเทียบกับผลที่ตรวจวัดได้ในครั้งก่อน ๆ ด้วย รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะ
- 4.4 ต้องมีภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัดพร้อมแสดง วันที่ และเวลาในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัดตามสถานที่ ณ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ พร้อมทั้งสรุปประเด็นการปฏิบัติที่ต้องปรับปรุงโดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติมหรือเห็นสมควรยุติการปฏิบัติ เนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยมีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ การปรับเปลี่ยนมาตรการฯ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด จะกระทำได้อีกเมื่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอเปลี่ยนแปลงแล้วเท่านั้น

6. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการ แผนภาพหรือภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างสิ่งแวดล้อมและข้อมูลประกอบอื่น ๆ เป็นต้น

การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | จำนวน 2 ฉบับ พร้อม CD-ROM 2 ชุด |
| 2. กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ | จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 3. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อมจังหวัด | จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด |

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่งรายงานตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ แต่ต้องไม่เกิน 60 วัน
นับจากวันที่กำหนดไว้

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านเหมืองแร่

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า เป็นผู้จัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม โครงการ ของ
ประจำเดือน โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

.....
ตำแหน่ง
(ประทับตราบริษัท)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านเหมืองแร่

1. ชื่อโครงการ
2. สถานที่ตั้ง
3. ขนาดพื้นที่โครงการ
4. ชื่อเจ้าของโครงการ
5. จัดทำโดย
6. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
7. โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
8. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
9. รายละเอียดโครงการ
 - 9.1 ลักษณะของโครงการ
 -
 -
 -
 - 9.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ (ในปัจจุบัน)
 -
 -
 -
 - 9.3 กิจกรรมในโครงการ
 - การทำเหมืองแร่.....
 -
 -
 - การแต่งแร่
 -
 -
 - เส้นทางคมนาคมขนส่ง
 -
 -
 - สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ
 -
 -
 - รายละเอียดอื่น ๆ
 -
 -

**แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1.1 ... 1.2 ... 1.3 ...		
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ 2.1 ... 2.2 ... 2.3 ...		

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง

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

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ลงวันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2538

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากโรงเต่งแร่

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง

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

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่ บดหรือย่อยหิน ลงวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2539

ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 3.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภท..... จากประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

ตารางที่ 3.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด		
มาตรฐาน*			

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539)

ตารางที่ 4 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 4.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ.

วันที่ เดือน พ.ศ.

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

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

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540

ตารางที่ 4.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงจากการระเบิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ.

วันที่ เดือน พ.ศ.

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2539

ตารางที่ 5 แบบบันทึกผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ.

วันที่ เดือน พ.ศ.

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2539