



ที่ ทส 1009.2/ 5748

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

18 มิถุนายน 2555

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.2/1895

ลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2555

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ SPS_MI.034/04/2012

ลงวันที่ 23 เมษายน 2555

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดิกโกต์ ของบริษัท ภัทรเจริญไมนิ่ง จำกัด คำขอประทานบัตร
ที่ 1/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแจ้งผลการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดิกโกต์ ของบริษัท ภัทรเจริญไมนิ่ง จำกัด คำขอประทาน
บัตรที่ 1/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ ในการประชุมครั้งที่
6/2555 เมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2555 ซึ่งมีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานฯ โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมข้อมูลให้
ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ผู้รับมอบอำนาจ ได้เสนอรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับข้อมูลเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ เพื่อดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา
รายงาน ความละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฉบับดังกล่าว
ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่และ
อุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่

14/2555 เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดีบุกของ บริษัท ภัทรเจริญไมนิ่ง จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลพะยอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อันนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งให้บริษัท ภัทรเจริญไมนิ่ง จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวอาระยา นันทโพธิ์เดช)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6788

โทรสาร 0 2265 6616

ที่ ทส 1009.2/ 5748

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

18 มิถุนายน 2555

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.2/1895
ลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2555

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ SPS_MI.034/04/2012
ลงวันที่ 23 เมษายน 2555
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดิกโกต์ ของบริษัท ภัทรเจริญไมนิ่ง จำกัด คำขอประทานบัตร
ที่ 1/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแจ้งผลการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดิกโกต์ ของบริษัท ภัทรเจริญไมนิ่ง จำกัด คำขอประทาน
บัตรที่ 1/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ ในการประชุมครั้งที่
6/2555 เมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2555 ซึ่งมีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานฯ โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมข้อมูลให้
ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติ้ง เซอร์วิส จำกัด ผู้รับมอบอำนาจ ได้เสนอรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับข้อมูลเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ เพื่อดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา
รายงาน ความละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฉบับดังกล่าว
ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่และ
อุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่

/14/2555...

14/2555 เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดิกโกต์ ของบริษัท ภัทรเจริญไมนิ่ง จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งให้บริษัท ภัทรเจริญไมนิ่ง จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวอาระชา นันทโพธิ์เดช)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6788

โทรสาร 0 2265 6616

(นางปิยนันท์ โศภนคณาภรณ์)

ผอ.ส่วน จัดการ

งาน ผู้แทน

งาน ผู้พิมพ์

งาน ผู้ร่าง

งาน พิมพ์



ที่ ทส 1009.2/ 5747

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

18 มิถุนายน 2555

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท กัทธเจริญไมนิ่ง จำกัด

- อ้างถึง 1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.2/1894
ลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2555
2. หนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ที่ SPS_MI.034/04/2012
ลงวันที่ 23 เมษายน 2555

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดิกโกด์ ของบริษัท กัทธเจริญไมนิ่ง จำกัด คำขอประทานบัตร
ที่ 1/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 และ 2 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแจ้ง
ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดิกโกด์ ของบริษัท กัทธเจริญไมนิ่ง จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ 1/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ของคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่ง
แร่ ในการประชุมครั้งที่ 6/2555 เมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2555 ซึ่งมีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานฯ โดยให้
แก้ไขและเพิ่มเติมข้อมูลให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ผู้รับมอบอำนาจ
ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับข้อมูลเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ เพื่อดำเนินการตามลำดับ
ขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาลำดับขั้นตอน

/การพิจารณา...

การพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ 14/2555 เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดักไคต์ของบริษัท ภัทรเจริญไมนิ่ง จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมทั้งประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 2 ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน 8 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดยรวบรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับการพิจารณา จำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

อ. นล

(นางสาวอารยา นันทโพธิ์เดช)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6788

โทรสาร 0 2265 6616



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_MI.034/04/2012

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
5772	
เลขที่	วันที่ 25/5/2555
เวลา 9.16	ผู้รับ

23 เมษายน 2555

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ข้อมูลเพิ่มเติม)
 เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ข้อมูลเพิ่มเติม) จำนวน 15 ชุด

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 423	วันที่ 23 เม.ย. 2555
เวลา 13.24	ผู้รับ

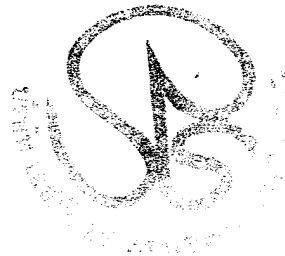
ตามที่ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ข้อมูลเพิ่มเติม) โครงการเหมืองแร่ดักโกด ของ บริษัท ภัทรเจริญไมนิ่ง จำกัด สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 1/2548 ซึ่งโครงการฯ ตั้งอยู่ที่ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี นั้น บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ ดังกล่าว จำนวน 15 ชุด และพร้อมกันนี้ บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานฯ จำนวน 3 ชุด ไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ตามหนังสือนำส่งเลขที่ SPS_MI.035/04/2012 ลงวันที่ 23 เมษายน 2555 เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทางบริษัทฯ ใคร่ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ์)

กรรมการผู้จัดการ



**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

โครงการเหมืองแร่ดิกโกต์

ของ

บริษัท กัทรเจริญไมนิ่ง จำกัด

คำขอประทานบัตรที่ 1/2548

ตั้งอยู่ที่ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

จัดทำโดย



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง จำกัด

7 ซ.พหลโยธิน 24 ถ.พหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

TEL : 0-2513-7674-5 FAX : 0-2513-4221 E-MAIL : CONTACT@SPSCON.COM

พฤษภาคม 2555



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_MI.042/05/2012

28 พฤษภาคม 2555

เรื่อง ขอส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม จำนวน 8 ชุด

ตามที่ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดิกโกต์ ของ
บริษัท ภัทรเจริญไมนิ่ง จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2548 ซึ่งโครงการฯ ตั้งอยู่ที่ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย
จังหวัดสระบุรี บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งมาตรการฯ ดังกล่าวมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทางบริษัทฯ ใคร่ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ์)

กรรมการผู้จัดการ





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



รับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดิกโกต์ ของ บริษัท
ภัทรเจริญไมนิ่ง จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2548 ตั้งอยู่หมู่ที่ 10 ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย
จังหวัดสระบุรี

รับรองการจัดทำรายงานฯ



ลงชื่อ

[Signature]

(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ์)

กรรมการผู้จัดการ

วันที่

21 มี.ค. 2555

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่ดักไถ่ ของบริษัท ภัทรเจริญไมนิ่ง จำกัด ค่าขอประทานบัตรที่ 1/2548
ตั้งอยู่หมู่ที่ 10 ตำบลชะอม อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
• ระยะเตรียมการทำเหมือง • ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง	- มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในกรณีมีเรื่องร้องเรียนจะดำเนินการแก้ไขทันที และเป็นไปอย่างยุติธรรม 1. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ทางโครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองโดยทันที แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป 2. ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่ และพื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง ตามแผนการฟื้นฟู ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินการทำให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ทราบทุกปี 3. ในกรณีที่บริษัท ภัทรเจริญไมนิ่ง จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง - บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร - ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร - ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร - ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	- - ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น 2,391,016 บาท -	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง - บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง - บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง - บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง

ลงนาม
วันที่ 25 มิ.ย. 2555

ลงนาม *Don Sueres*
วันที่ 25 มิ.ย. 2555

ผู้รับรองจำนวนหน้า 1/43

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท ภัทรเจริญนิ่ง จำกัด แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ 3.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวขึ้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 3.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงาน การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร - ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	-	- บจก. ภัทรเจริญนิ่ง - บจก. ภัทรเจริญนิ่ง

ลงนาม
วันที่ 28/11/2555

ลงนาม
วันที่ 28/11/2555

รับรองจำนวนหน้า 2/43

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	4. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบซากโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี ต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะหยุดการทำเหมืองทันที และหากพิสูจน์แล้วว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	- บจก. กัทรเจริญไม้หนึ่ง
	5. รายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แก่นักงานและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และสิ่งแวดล้อม นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง พร้อมทั้งแสดงผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลละซอม สำนักงานสาธารณสุขอำเภอแก่งคอย ประชาชนบ้านตาตชัยศรี บ้านละซอม บ้านหนองเหิน และบ้านบำรุงธรรม ในลักษณะป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่หน้าโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง - รพ.สต. ละซอม - สาธารณสุขอำเภอแก่งคอย	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	128,000 บาท/ปี	- บจก. กัทรเจริญไม้หนึ่ง
	6. ให้งานโครงการเข้าร่วมโครงการมาตรฐานรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ภายในระยะเวลา 3 ปีหลังจากเปิดดำเนินการโครงการ	-	- บจก. กัทรเจริญไม้หนึ่ง

หมายเหตุ : งบประมาณเป็นการประมาณความเหมาะสมจากสภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (เดือนพฤษภาคม 2555) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการ ตัวเลขดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

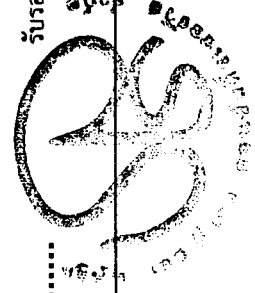
ลงนาม
วันที่ 28 มี.ค. 2555

ลงนาม
วันที่ 28 มี.ค. 2555

รับรองจำนวนหน้า

3/43

.....



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. กำหนดตำแหน่งและขอบเขตพื้นที่โครงการ พื้นที่ทำเหมือง พื้นที่รองรับกิจกรรมจากการทำเหมือง และพื้นที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองให้ชัดเจนตามแผนผังการทำเหมืองของโครงการ 2. จัดสร้างคันกั้นน้ำและคูระบายน้ำบริเวณขอบแปลงด้านทิศตะวันตก ระหว่างหลักหมุดที่ 1-5 โดยกำหนดให้คันกั้นน้ำมีขนาดฐานกว้าง 4 เมตร สูง 1.5 เมตร และสันคันกั้นน้ำด้านบนกว้าง 2 เมตร ส่วนคูระบายน้ำ มีขนาดความกว้างด้านบน 1.5 เมตร ท้องร่องกว้าง 1.0 เมตร และลึก 1.0 เมตร พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก และไม้ยืนต้น เช่น แคนา คูณ สะเดา และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสมบนคันกั้นน้ำ 3. ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก และไม้ยืนต้น เช่น แคนา คูณ สะเดา และราชพฤกษ์ เป็นต้น เสริมเพิ่มเติมบริเวณด้านทิศตะวันตก ตั้งแต่หลักหมุดที่ 1 ถึงพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน จำนวน 2 แถว แบบสลับฟันปลา เพื่อเป็นพื้นที่กันชน 4. บริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ให้คงสภาพธรรมชาติเดิมไว้ พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นเสริมเพิ่มเติม เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Buffer Zone)	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	- - 34,000 บาท/ไร่ - 34,000 บาท/ไร่	- บจก. ภัทรเจริญไม่นิ่ง - บจก. ภัทรเจริญไม่นิ่ง - บจก. ภัทรเจริญไม่นิ่ง - บจก. ภัทรเจริญไม่นิ่ง - บจก. ภัทรเจริญไม่นิ่ง
1.2 คุณภาพอากาศ ก. พื้นที่โครงการ	1 ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก และไม้ยืนต้น เช่น แคนา คูณ สะเดา และราชพฤกษ์ บนคันกั้นน้ำบริเวณขอบแปลงด้านทิศตะวันตก ระหว่างหลักหมุดที่ 1-5 เพื่อเป็นตัวกรองฝุ่นละอองจากพื้นที่โครงการออกสู่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	34,000 บาท/ไร่	- บจก. ภัทรเจริญไม่นิ่ง

ลงนาม
 วันที่ 28 มิถุนายน 2565
 4/43

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
ข. เส้นทางขนส่งแร่	2. ปลุกลังพิชิตดิน เช่น หย้าแฝก และไม้ยืนต้น เช่น แคนา คูณ สะเดา และราชพฤกษ์ เป็นต้น เสริมเพิ่มเติมบริเวณด้านทิศตะวันตก ตั้งแต่หลักกิโลเมตรที่ 1 ถึงพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน จำนวน 2 แถว แบบสลับฟันปลา เพื่อเป็นพื้นที่กันชน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	34,000 บาท/ไร่	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
	1. ปลุกลังไม้ยืนต้น เช่น พญาสัตบรรณ สะเดา แคนา คูณ และราชพฤกษ์ หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นชนิดอื่นๆ เสริมเพิ่มเติมบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่สู่หน้าเหมือง เพื่อเป็นตัวกรองฝุ่นละอองจากการขนส่งแร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	34,000 บาท/ไร่	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
ค. โรงแต่งแร่	2. ปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางลำเลียงแร่สู่หน้าเหมือง โดยการבודอัดแน่นด้วยหินคลุก และปรับผิวถนนให้เรียบ พร้อมทั้งดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	-	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
	3. สนับสนุนงบประมาณให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลขอมในการปรับปรุงเส้นทางลูกรังที่ใช้เข้า-ออก จากพื้นที่โครงการ ระยะทางประมาณ 400 เมตร ให้เป็นถนนลาดยาง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	ตามความเหมาะสม	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
	1. ให้สร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน และหลังคา บริเวณอยู่รับหิน (Hopper) เครื่องบดชุดแรก (Primary Crusher) และตะแกรงร่อนคัดเศษดิน (Vibrating Grizzly) พร้อมทั้งปรับปรุงระบบสปริงน้ำบริเวณปากผู้รับหิน	- โรงแต่งแร่ของโครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	-	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
	2. ปรับปรุงวัสดุปิดคลุมด้านข้างอาคารโรงแต่งแร่ โดยใช้วัสดุที่มีความคงทนแข็งแรง และทำการปิดคลุมให้มีมิติชัดเจน สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ	- โรงแต่งแร่ของโครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	-	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง

ลงนาม 5/43
 วันที่ 28/10/55
 รับรองจำนวนหน้า

ลงนาม
 วันที่ 28/10/55
 5/43

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3. ระบบสายพานลำเลียงแร่ต้องสร้างอุปกรณ์ปิดคลุมโดยตลอด พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดต่างๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองทุกจุด	- โรงแต่งแร่ของโครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	-	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
1.3 ระดับเสียง	4. ปรับปรุงระบบสเปรย์น้ำบริเวณจุดต่างๆ ภายในโรงแต่งแร่ให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ	- โรงแต่งแร่ของโครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	-	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
	1. ปลุกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก และไม้ยืนต้น เช่น แคนา คูณ สะเดา และราชพฤกษ์ บนคันทำนบบริเวณขอบแปลงด้านทิศตะวันตก ระหว่างหลักลมุดที่ 1-5 เพื่อเป็นแนวป้องกันระดับเสียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	34,000 บาท/ไร่	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
	2. ปลุกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นเสริมเพิ่มเติมบริเวณด้านทิศตะวันตก ตั้งแต่หลักลมุดที่ 1 ถึงพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน จำนวน 2 แถวแบบสลับฟันปลา เพื่อเป็นพื้นที่กันชน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	34,000 บาท/ไร่	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
	3. ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ ให้สามารถใช้งานได้ติดตามสภาพปกติ เพื่อลดเสียงดังจากเครื่องจักรขณะทำงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	-	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
1.4 การใช้วัตถุระเบิด	1. จัดทำป้ายแสดงเวลาทำการระเบิดแร่ ในช่วงเวลา 16:00-17:00 นาฬิกา แล้วติดป้ายดังกล่าวบริเวณริมเส้นทางสาธารณะทางด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ ให้เห็นได้อย่างชัดเจน	- บริเวณริมทางสาธารณะที่อยู่ใกล้เคียง	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	-	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
	2. ปลุกไม้ยืนต้น เช่น แคนา คูณ สะเดา และราชพฤกษ์ บนคันทำนบดินบริเวณขอบแปลงด้านทิศตะวันตก เพื่อป้องกันการปลิวกระเด็นของเศษหิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	34,000 บาท/ไร่	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
	3. ปลุกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นเสริมเพิ่มเติมบริเวณด้านทิศตะวันตก ตั้งแต่หลักลมุดที่ 1 ถึงพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน จำนวน 2 แถวแบบสลับฟันปลา เพื่อเป็นพื้นที่กันชน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	34,000 บาท/ไร่	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง

ลงนาม
 วันที่ 28 มี.ค. 2555
 6/43

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. จัดสร้างคันกันน้ำดิน ขนาดความกว้างฐาน 4 เมตร สูง 1.5 เมตร สันคันกันน้ำกว้าง 2 เมตร และคูระบายน้ำขนาดท้องร่องกว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร ด้านบนกว้าง 1.5 เมตร บริเวณขอบแปลงด้านทิศตะวันตก ระหว่างหลักหมุดที่ 1-5 พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้น ได้แก่ แคนา คูณ สะเดา และราชพฤกษ์ เป็นต้น หรือไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสมบนคันกันน้ำ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง	-	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	2. จัดสร้างคันกันน้ำดิน ขนาดความกว้างฐาน 4 เมตร สูง 1.5 เมตร สันคันกันน้ำกว้าง 2 เมตร และคูระบายน้ำขนาดท้องร่องกว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร ด้านบนกว้าง 1.5 เมตร บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน จำนวน 3 คัน พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบนคันกันน้ำ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง	-	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
	3. ทำการขุดลอกบ่อดักตะกอน เพื่อให้รองรับน้ำไหลบ่าจากพื้นที่โครงการและพื้นที่เก็บกองเปลือกดินได้อย่างเพียงพอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง	-	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
	1. จัดทำหลักเขตหรือเครื่องหมายหรือปลูกต้นไม้ชนิดเดียวกันเป็นการแสดงแนวเขตพื้นที่ได้รับอนุญาตไว้ทุกด้านให้เห็นได้อย่างชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง	-	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
	2. ติดป้ายเตือน "ห้ามจุดไฟ" และ "ห้ามล่าสัตว์" ในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง	-	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
	3. จัดทำป้ายถาวรติดไว้ใกล้เส้นทาง ณ จุดที่ผ่านเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้เห็นได้ชัดเจน โดยระบุข้อความไว้ที่ป้ายว่า "บริษัท ภัทรเจริญไมนิ่ง จำกัด ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่แห่งนี้ตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้อแล้ว"	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง	-	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง

ลงนาม
 วันที่ 22/03/2561
 รับรองจำนวนหน้า 7/43

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1. กำหนดตำแหน่งและขอบเขตพื้นที่โครงการ พื้นที่ทำเหมือง พื้นที่รองรับกิจกรรมจากการทำเหมืองให้ชัดเจน ตามที่แผนผังกำหนด 2. บริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ให้คงสภาพธรรมชาติเดิมไว้ พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นเสริมเพิ่มเติม เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Buffer Zone)	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	- -	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง - บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
3.2 การคมนาคม	1. ปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางลำเลียงแร่เข้าสู่หน้าเหมือง โดยการบดอัดแน่นด้วยหินคลุก และปรับผิวถนนให้เรียบ พร้อมทั้งดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง 2. จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนภัย เช่น ป้ายเตือนให้ระวังและชะลอความเร็ว และสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณช่วงก่อนเลี้ยวเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3222 ในระยะ 50, 100 และ 200 เมตร รวมทั้งบริเวณชุมชนที่เห็นว่ามีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อประชาชนตลอดแนวเส้นทางขนส่งแร่ 3. สนับสนุนงบประมาณให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลละอองในการปรับปรุงเส้นทางลูกรังที่ใช้เข้า-ออก จากพื้นที่โครงการ ระยะทางประมาณ 400 เมตร ให้เป็นถนนลาดยาง 4. จัดทำป้ายควบคุมความเร็วรถ โดยระบุ "ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง" ช่วงออกจากรังแร่ให้เป็นอย่างดี 5. จัดอบรมและแนะนำพนักงานขับรถบรรทุกแร่ทุกคนให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทที่ดีในการใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ - พนักงานขับรถบรรทุกแร่ ของโครงการทุกคน	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	ตามความ เหมาะสม -	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง - บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง - บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง

ลงนาม
 วันที่ 22 ก.ค. 2555
 รับรองจำนวนหน้า 8/43

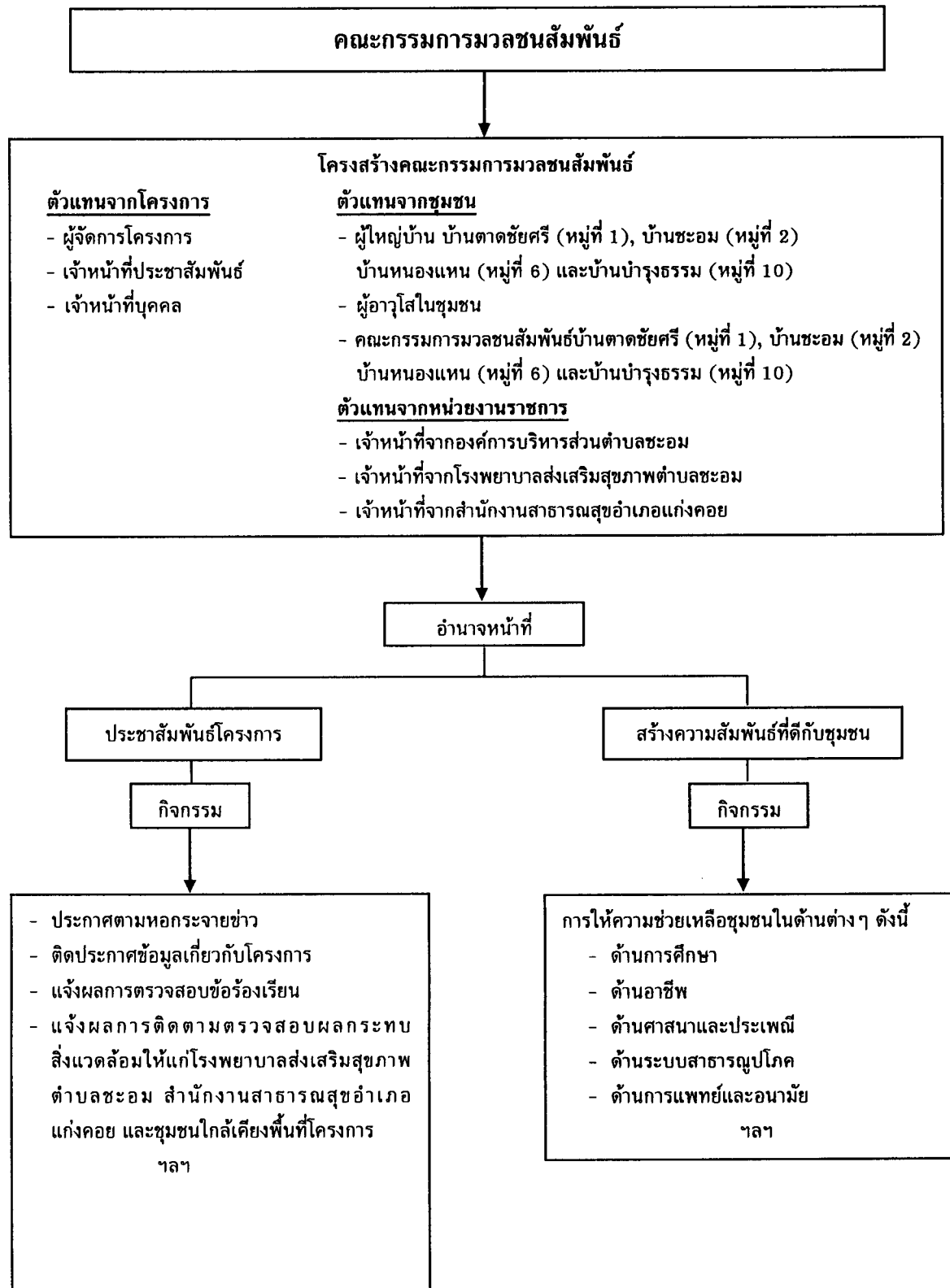
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	1. กำหนดกฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนภายในชุมชน รวมทั้งหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบทางสังคมที่จะติดตามมา 2. ติดประกาศและประชาสัมพันธ์การจ้างงานให้ประชาชนในท้องถิ่นได้รับทราบ	- พนักงานของโครงการ - บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง - บ้านตลาดชัยศรี - บ้านชะอม - บ้านหนองแหน - บ้านบุงธรรม	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	- - - -	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง - บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง - บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน	1. แต่งตั้งคณะกรรมการการมวลชนสัมพันธ์ โดยมีตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ โครงการ ชุมชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ สร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน ตรวจสอบข้อร้องเรียน และตรวจสอบผลการปฏิบัติตามโครงการ 2. จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ เช่น มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ไว้บริเวณหน้าโครงการ 3. จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการขนาดใหญ่ โดยแสดงข้อความหมายเลขประชาชนบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ หรือบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ง่าย	- บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	- -	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง - บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง

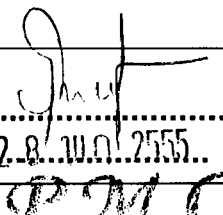
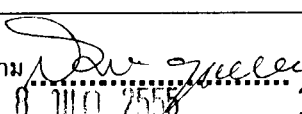
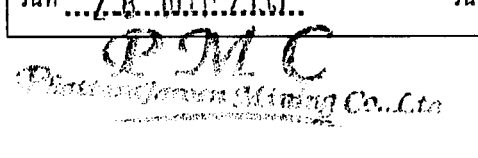
ลงนาม
 วันที่ 28 มิ.ย. 2555
 รักษาราชการแทน
 วันที่ 28 มิ.ย. 2555

ลงนาม
 วันที่ 28 มิ.ย. 2555
 รักษาราชการแทน
 วันที่ 28 มิ.ย. 2555

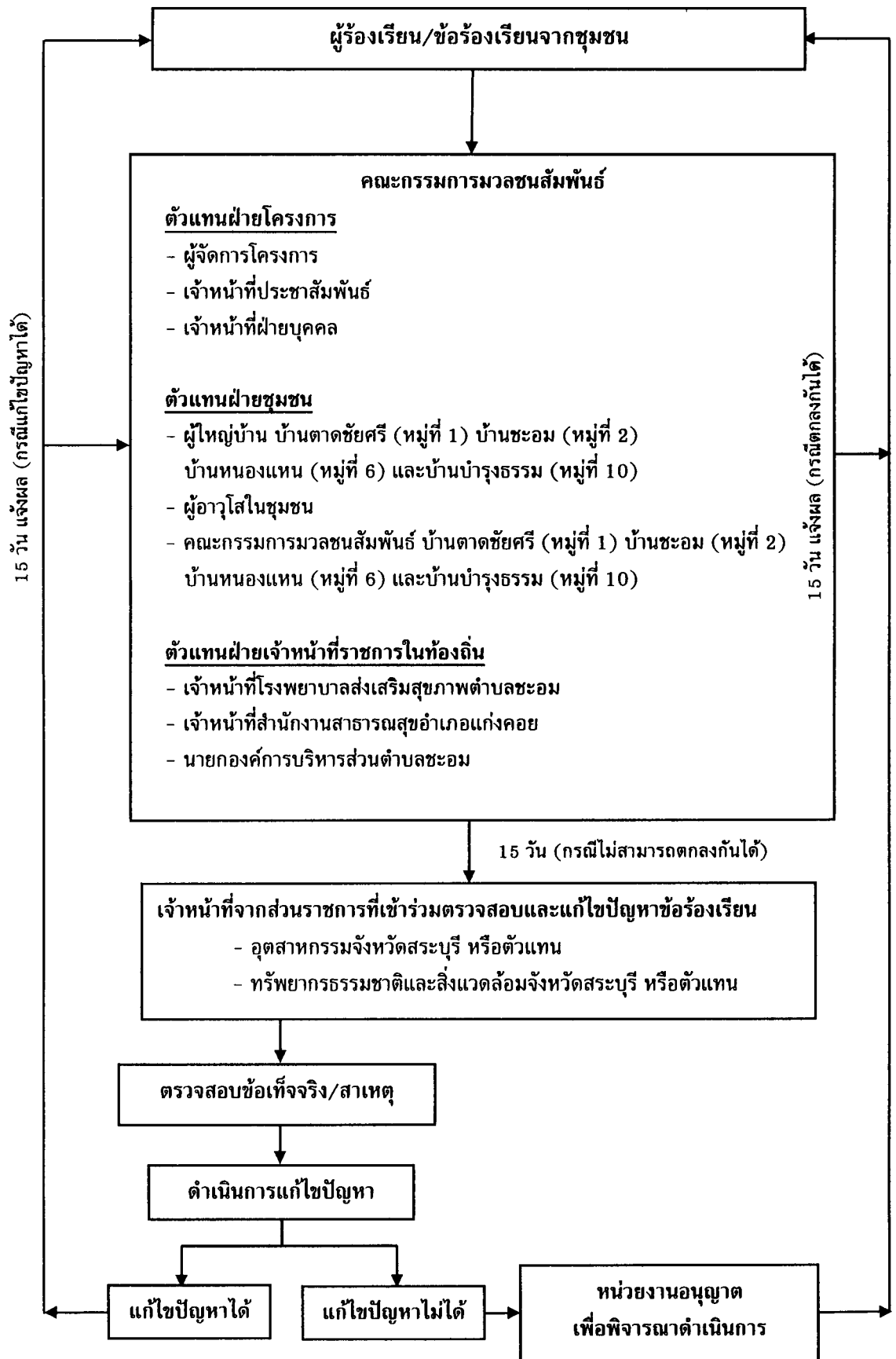
รักษาราชการแทน
 วันที่ 28 มิ.ย. 2555



รูปที่ 1 แผนผังแสดงโครงสร้างและหน้าที่ของคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

ลงนาม	ลงนาม
วันที่ 28 ม.ค. 2555	วันที่ 8 ม.ค. 2555
 	
 	

MUR096/พิมพ์มาตรฐาน/APPENDIX/FIGURE 1.ODT



รูปที่ 2 แผนผังแสดงขั้นตอนการตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน

ลงนาม วันที่ 28 ม.ค. 2555

ลงนาม วันที่ 28 ม.ค. 2555

จำนวนหน้า 11/43

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การสาธารณสุข	4. จัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนและแสดงความเห็นไว้ในสถานที่ที่ประชาชนบ้านตาตชัยศรี บ้านชะอม บ้านหนองเหิน และบ้านบำรุงธรรม เข้าถึงได้ง่าย เช่น ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ศาลาประชาคมหมู่บ้าน เป็นต้น พร้อมพนักงมนไปเปิดกล่องรับเรื่องร้องเรียนอย่างสม่ำเสมอ	- บริเวณพื้นที่ที่โครงการ - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านแต่ละชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	-	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
	- จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชน โดยจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนฯ ในเดือนแรกของทุก ๆ ปี ตลอดจนอายุประชาชนบัตร เพื่อใช้ในกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพชุมชนของหน่วยงานสาธารณสุขใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- รพ.สต. ชะอม	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	100,000 บาท/ปี**	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้กับพนักงานในขณะปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่หน้าเหมือง เช่น เครื่องกรองฝุ่น ผ้าปิดจมูก ที่อุดหู และหมวกนิรภัย เป็นต้น	- พนักงานโครงการทุกคน	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	-	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
	2. จัดเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้สำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้พร้อมอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	-	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
	3. ให้ความศึกษาและจัดอบรมให้ความรู้แก่พนักงานในเรื่องอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงาน พร้อมทั้งแนะนำถึงวิธีการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างถูกวิธี	- พนักงานโครงการทุกคน	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	-	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
	4. กำหนดกฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่จะนำมาใช้เพื่อลดอุบัติเหตุจากการทำงาน และมอบหมายให้หัวหน้างานเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบดูแลการทำงานอย่างเคร่งครัด เพื่อให้มีการใช้เครื่องมืออย่างถูกวิธี	- พนักงานโครงการทุกคน	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	-	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง

ลงนาม
 วันที่ 26 มิ.ย. 2555
 รับรองจำนวนหน้า 12/43

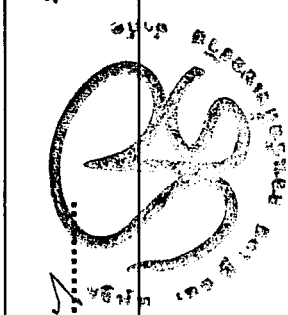
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
4.5 ทัศนียภาพ	1. ปศุสัตว์คลุมดิน เช่น หญ้าแฝก และไม้ยืนต้น เช่น แคนนา คูณ สะเดา และราชพฤกษ์ บนคันทำนบบริเวณขอบแปลงด้านทิศตะวันตก ระหว่างหลักหมุดที่ 1-5 2. ปศุสัตว์คลุมดินและไม้ยืนต้นเสริมเพิ่มเติมบริเวณด้านทิศตะวันตก ตั้งแต่หลักหมุดที่ 1 ถึงพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน จำนวน 2 แถวแบบสลับฟันปลา เพื่อเป็นพื้นที่กันชน 3. ปศุสัตว์ยืนต้น เช่น พญาสัตบรรณ แคนนา คูณ และราชพฤกษ์ หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่นชนิดอื่น ๆ บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ขึ้นสู่หน้าเหมือง เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพ 4. บริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ให้คงสภาพธรรมชาติเดิมไว้ พร้อมทั้งปลูกไม้ยืนต้นเสริมเพิ่มเติม เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Buffer Zone) 5. สนับสนุนงบประมาณให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลชะอม สำหรับปลูกไม้ยืนต้น เช่น แคนนา คูณ และพญาสัตบรรณ ขนาดความสูงประมาณ 2.5 เมตรขึ้นไป บริเวณริมทางหลวงหมายเลข 3222 (แก่งคอย-บ้านนา) ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการในช่วงระยะทาง 2 กิโลเมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	- - - - ตามความเหมาะสม	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง - บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง - บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง - บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง - บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง

หมายเหตุ : * ตัวเลขงบประมาณ เป็นการประเมินตามความเหมาะสมจากสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (เดือนพฤษภาคม 2555) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการตัวเลขอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

** งบประมาณในการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชน กำหนดให้เป็นงบประมาณคงที่ ปีละ 100,000 บาท ตลอดอายุประทานบัตร

ลงนาม
 วันที่ 28/04/2555
 รับรองจำนวนหน้า 13/43


 28/04/2555
 28/04/2555

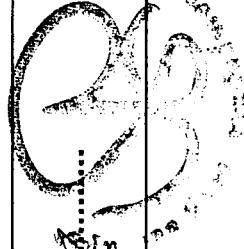
ผลการทบทวนสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. เริ่มเปิดทำเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยเริ่มบริเวณอักษร “ห” แล้วจึงเดินหน้าเหมืองไปตามแผนการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง 2. ออกแบบพื้นที่หน้าเหมืองให้มีลักษณะชันบันได (Benching Method) กำหนดให้ความสูงของชันบันไดไม่เกิน 5 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันสุดท้าย (Overall Slope) ของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา 3. บริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง หรือกิจกรรมต่าง ๆ ให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Buffer Zone) 4. เลือกดินที่เกิดจากการทำเหมืองจะนำไปใช้ประโยชน์ในการสร้างคันทำนบและปรับสภาพเส้นทางขนส่งแร่ ส่วนที่เหลือจะนำไปเก็บกองบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินที่จัดเตรียมไว้ และหลังจากนั้นจะนำไปใช้ฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง 5. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการการทำเหมือง ตามรายละเอียดในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง - บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	อยู่ในแบบดำเนินการ อยู่ในแบบดำเนินการ - - เป็นไปตามแผนฟื้นฟูฯ	- บจก. กัทรเจริญนิ่ง - บจก. กัทรเจริญนิ่ง - บจก. กัทรเจริญนิ่ง - บจก. กัทรเจริญนิ่ง - บจก. กัทรเจริญนิ่ง	
1.2 คุณภาพอากาศ					
ก. บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง	1. ให้ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. 2. การเจาะระเบิดต้องติดตั้งเครื่องมอดูดฝุ่นที่บริเวณหัวเจาะ พร้อมพรมถึงพื้นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และดูแล	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง - บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- -	- บจก. กัทรเจริญนิ่ง - บจก. กัทรเจริญนิ่ง

[illegible]

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
ข. บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	เครื่องดูดฝุ่นบริเวณหัวเจาะระเบิด และถึงพักฝุ่นให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดช่วงการทำเหมือง 1. รถบรรทุกกระบะไม่มีมิติชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่ 2. ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกแร่ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ทั้งในสภาพบรรทุกและสภาพรอกเปล่า (ช่วงก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3222) 3. ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น หากเกิดการชำรุดเสียหายต้องปรับปรุงซ่อมแซมโดยทันที	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- -	- บจก. กัทธรเจริญไมนิ่ง - บจก. กัทธรเจริญไมนิ่ง
ค. บริเวณโรงแต่งแร่	1. ดูแลระบบสเปรย์น้ำให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. บำรุงรักษาอาคารปิดคลุมและอุปกรณ์ต่าง ๆ ตลอดจนระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมในโรงแต่งแร่ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดระยะเวลาดำเนินงาน	- บริเวณโรงแต่งแร่ - บริเวณโรงแต่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- -	- บจก. กัทธรเจริญไมนิ่ง - บจก. กัทธรเจริญไมนิ่ง
1.3 ระดับเสียง	1. กำหนดให้มีการทำเหมืองและการแต่งแร่ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และหลีกเลี่ยงกิจกรรมต่าง ๆ ในเวลากลางคืน 2. ดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้ดีตามสภาพปกติ เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน 3. ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกแร่ที่วิ่งเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- - -	- บจก. กัทธรเจริญไมนิ่ง - บจก. กัทธรเจริญไมนิ่ง - บจก. กัทธรเจริญไมนิ่ง

ลงนาม
วันที่ 28 มี.ค. 2555



ลงนาม
วันที่ 28 มี.ค. 2555

รับรองจำนวนหน้า 15/43

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
1.4 การใช้วัตถุระเบิด	- กำหนดให้ใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 26.8 กิโลกรัม/จังหวัด และทำการจุดระเบิดด้วยไฟฟ้าแบบถ่วงเวลา เพื่อลดผลกระทบจากการระเบิด - ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16:00-17:00 น. และก่อนทำการระเบิดทุกครั้งต้องมีสัญญาณธงและสัญญาณเสียงเตือนก่อนการระเบิดให้มองเห็นและได้ยินในรัศมี 500 เมตร - เก็บเศษหินขนาดเล็กละออกจากหน้าด้านบนของหน้าระเบิดก่อนการระเบิดทุกครั้ง เพื่อป้องกันการปลิวกระเด็นของเศษหิน - ใช้วัสดุปิดคลุมผิวหน้าบริเวณที่ทำการระเบิด เช่น ยางรถยนต์เก่า หรือตะแกรงเหล็ก เป็นต้น เพื่อป้องกันการปลิวกระเด็นของเศษหิน - จัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราและปิดทางสาธารณะด้านทิศตะวันตก เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีประชาชนสัญจรผ่านไป-มา ในช่วงที่มีการระเบิด - ไม่ทำการระเบิดย่อยครั้งที่สอง แต่จะใช้เครื่องทุบกระแทกชนิดไฮดรอลิค (Hydraulic Breaker) ทุบกระแทกเพื่อให้มีขนาดเล็กลง - มีวิศวกรควบคุมเหมืองหรือผู้ชำนาญการที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิดเป็นผู้ควบคุมการเจาะระเบิด และการใช้วัตถุระเบิด เพื่อให้การใช้วัตถุระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการ และเกิดผลกระทบน้อยที่สุด - กรณีมีข้อร้องเรียนจากการใช้วัตถุระเบิด ต้องให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ตรวจสอบข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งทางโครงการต้องชดใช้ค่าเสียหายอย่างยุติธรรม	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณทางสาธารณะด้านทิศตะวันตก - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	-	-	-
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	หลีกเลี่ยงการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในช่วงที่มีฝนตกชุก หรือหลังฝนตกใหม่ๆ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายและลดอุบัติเหตุ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	-	-	-

เลขหมาย 74 04
วันที่ 23/09/59
ชื่อ นาย อดิศักดิ์

20110205
 20110205
 20110205

รับรองจำนวนหน้า 16/43

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
1.6 อุตกรรณวิทยา	2. ดูแลรักษาสภาพคันทำนบและคูระบายน้ำบริเวณขอบแปลงด้านทิศตะวันตก ระหว่างหลักหมู่ที่ 1-5 และบริเวณที่เก็บกองเปลือกดินให้อยู่ในสภาพมั่นคงแข็งแรง ไม่แตกร้าวพังทลาย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. กัทรเจริญไม่นิ่ง
	3. ขุดลอกคูระบายน้ำบริเวณขอบแปลงด้านทิศตะวันตก และบริเวณที่เก็บกองเปลือกดิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้ดำเนินการก่อนเข้าฤดูฝน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. กัทรเจริญไม่นิ่ง
	4. หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอน มากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์โดยปริมาตรของบ่อ จะต้องทำการขุดลอกตะกอนดินขึ้นมาทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. กัทรเจริญไม่นิ่ง
	5. ออกแบบพื้นที่ทำเหมืองส่วนที่ลึกที่สุดเป็นบ่อรวบรวมน้ำ (Sump) เพื่อรองรับและกักเก็บน้ำจากบริเวณพื้นที่ทำเหมือง แล้วพักไว้จนตกตะกอนเป็นน้ำใส ก่อนนำไปใช้ฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่ต่อไป	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. กัทรเจริญไม่นิ่ง
	- ในกรณีที่มีการร้องเรียนจากประชาชนถึงความเดือดร้อนด้านแหล่งน้ำใช้ของชุมชนที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมือง ทางโครงการต้องรับผิดชอบและดำเนินการแก้ไขโดยการจัดหาแหล่งน้ำใช้สำรองให้ทันที	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. กัทรเจริญไม่นิ่ง
1.7 แผ่นดินล้ม	1. ให้มีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การทำเหมืองเป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนด และต้องควบคุมความลาดชันของหน้าเหมืองรวมไม่ให้เกิน 45 องศา	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. กัทรเจริญไม่นิ่ง
	2. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคง แข็งแรง และปลอดภัยอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. กัทรเจริญไม่นิ่ง
	3. ควรหลีกเลี่ยงการทำเหมืองในขณะที่มีฝนตกหนักต่อเนื่องกัน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. กัทรเจริญไม่นิ่ง

ลงนาม
 วันที่ 28 Aug 1995

ลงนาม Dave Snyders
 วันที่ 28 Jul 1995

รับรองจำนวนหน้า 17/43

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
ช.นิเวศวิทยาทางน้ำ 3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	5. ต้องควบคุมกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า โดยออกกฎระเบียบบังคับกับพนักงานของโครงการ ห้ามตัดไม้ทำลายป่าบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ห้ามทำการล่าสัตว์ รวมทั้งไข่ และตัวอ่อนของสัตว์ป่า หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิต และถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง 6. ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยป่าสงวนแห่งชาติ รวมถึงพระราชบัญญัติสงวน และคุ้มครอง สัตว์ป่า หรือกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ และสัตว์ป่าอื่นๆ ตลอดจนกฎหมายกฎกระทรวง ข้อกำหนด ประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับหรือเงื่อนไข ซึ่งออกตามกฎหมายดังกล่าวทั้งที่อยู่ในขณะนี้ และที่จะประกาศใช้ต่อไป 7. ให้ดูแลรักษาแผนป้ายถาวรที่ระบุข้อมูลที่ป้ายว่า "บริษัท ภัทรเจริญไม่เนิ่น จำกัด ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่แห่งนี้ตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้แล้ว" ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - จะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำที่เสนอไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดินทรายไม่ให้ออกสู่พื้นที่ข้างเคียงภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง - บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- - - - -	- บจก. ภัทรเจริญไม่เนิ่น - บจก. ภัทรเจริญไม่เนิ่น - บจก. ภัทรเจริญไม่เนิ่น - บจก. ภัทรเจริญไม่เนิ่น - บจก. ภัทรเจริญไม่เนิ่น

3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำ
 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

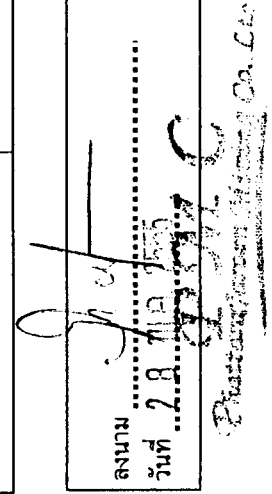
ลงนาม
 วันที่ 28/10/2555

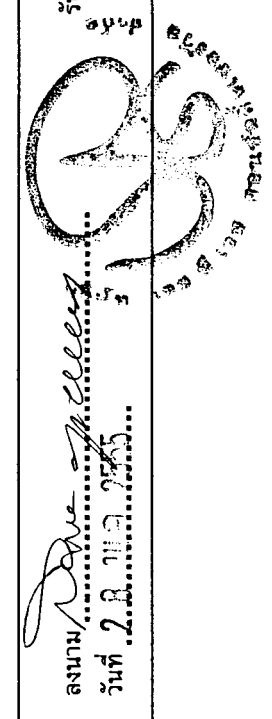
ลงนาม
 วันที่ 28/10/2555

รับรองจำนวนหน้า 19/43

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การเกษตรกรรม	2. บริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Buffer Zone)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ภัทรเจริญไม่มิ่ง
	3. ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ การไว้วัดดูแลรักษาและคุณภาพน้ำ อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ภัทรเจริญไม่มิ่ง
	4. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมือง ตามรายละเอียดในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ภัทรเจริญไม่มิ่ง
	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมอย่างเคร่งครัด ได้แก่ มาตรการฯ ด้านคุณภาพอากาศ การใช้วัตถุระเบิด และอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ภัทรเจริญไม่มิ่ง
3.3 การคมนาคม	2. หากพบว่าการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรีทราบโดยทันที เพื่อทำการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้น ซึ่งในการตรวจสอบความเสียหายทางโครงการจะต้องดำเนินการร่วมกับเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้เจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมได้รับการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเป็นธรรม	- พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	ขึ้นอยู่กับความเสียหาย	- บจก. ภัทรเจริญไม่มิ่ง
	1. รอบรรทุกแร่ทุกคันต้องบรรทุกน้ำหนักไม่เกินพิกัดตามราชการกำหนด พร้อมทั้งควบคุมความเร็วของรถไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อ	- รอบรรทุกแร่ของโครงการทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ภัทรเจริญไม่มิ่ง

ลงนาม
 วันที่ 28 มี.ค. 2555

 Pichanond Chinnakul

20/43
 รับรองจำนวนหน้า

 Pichanond Chinnakul

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจและสังคม	1. จัดแรงงานในท้องถิ่นมาทำงานในมากที่สุด โดยพิจารณาตามความสามารถและความชำนาญ ในอัตราค่าแรงตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์เรื่องการจัดงานให้ประชาชนรับทราบ 2. สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โดยการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน เช่น การทอดผ้าป่าสามัคคี กิจกรรมตามประเพณีต่างๆ ของชุมชน เป็นต้น 3. สนับสนุนหรือร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งเสริมกลุ่มงานอาชีพเสริมต่างๆ ภายในชุมชน เพื่อให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น และชุมชนเกิดการพัฒนามากขึ้น 4. มีส่วนร่วมกับผู้นำชุมชนในการพัฒนาสภาพความเป็นอยู่และระบบสาธารณูปโภคภายในของชุมชน เช่น ซ่อมแซมสภาพเส้นทาง บูรณะวัดหรือโรงเรียน พัฒนาแหล่งน้ำอุปโภค-บริโภค และสนับสนุนอุปกรณ์การเรียนหรือทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้โครงการสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้และมีทัศนคติด้านบวกต่อโครงการ	- บ้านตาชัยศรี - บ้านชะอม - บ้านหนองแห - บ้านบำรุงธรรม - บ้านตาชัยศรี - บ้านชะอม - บ้านหนองแห - บ้านบำรุงธรรม - บ้านตาชัยศรี - บ้านชะอม - บ้านหนองแห - บ้านบำรุงธรรม	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ภัทรเจริญไม่มิ่ง - บจก. ภัทรเจริญไม่มิ่ง - บจก. ภัทรเจริญไม่มิ่ง - บจก. ภัทรเจริญไม่มิ่ง
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน	1. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ โดยมีตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ โครงการ ชุมชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ สร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน และตรวจสอบข้อร้องเรียน (ดูรูปที่ 1)	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ภัทรเจริญไม่มิ่ง

ลงนาม
 วันที่ 28/10/2555
 รับรองจำนวนหน้า 22/43

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การสาธารณสุข	2. ประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำ เป็นต้น ให้แก่ผู้นำชุมชนบ้านตาตชัยศรี บ้านชะอม บ้านหนองเหิน และบ้านบำรุงธรรม ในลักษณะเอกสาร พร้อมทั้งขอความร่วมมือผู้นำชุมชนประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่านทางหอกระจายข่าว และป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่หน้าโครงการ เพื่อให้ประชาชนรับทราบ	- รพ.สต. ชะอม - บ้านตาตชัยศรี - บ้านชะอม - บ้านหนองเหิน - บ้านบำรุงธรรม	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ภัทรเจริญไม่นิ่ง
	3. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน โดยการมีส่วนร่วมในการพัฒนาและสนับสนุนงบประมาณตามความเหมาะสม เพื่อช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านการศึกษา ด้านอาชีพเสริม ด้านระบบสาธารณสุขโรค ด้านสาธารณสุข และด้านศาสนา เป็นต้น	- บ้านตาตชัยศรี - บ้านชะอม - บ้านหนองเหิน - บ้านบำรุงธรรม	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ภัทรเจริญไม่นิ่ง
	4. กรณีมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ตรวจสอบข้อร้องเรียน (ดูรูปที่ 2) อย่างยุติธรรม พร้อมทั้งกำหนดแนวทางในการป้องกันและแก้ไข รวมทั้งประชาสัมพันธ์ผลการแก้ไขปัญหามายังโรงเรียนต่าง ๆ ผ่านทางป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการและของชุมชน เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงรับทราบ	- บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ - บ้านตาตชัยศรี - บ้านชะอม - บ้านหนองเหิน - บ้านบำรุงธรรม	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ภัทรเจริญไม่นิ่ง
	5. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในด้านฝุ่นละออง ระดับเสียง และการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อวิตกกังวลของประชาชน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ภัทรเจริญไม่นิ่ง
	1. จัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในเดือนแรกของทุก ๆ ปี เพื่อใช้ในการกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของหน่วยงานสาธารณสุขใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- รพ.สต. ชะอม	- ตลอดอายุประทานบัตร	100,000 บาท/ปี**	- บจก. ภัทรเจริญไม่นิ่ง

ลงนาม
 วันที่ 28 มี.ค. 2555
 23/43
 รับรองจำนวนหน้า

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางการปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- รพ.สต. ชะอม - สสอ. แก่งคอย	- ปีละ 2 ครั้ง	-	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
	2. แจ้งผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำ เป็นต้น ในลักษณะเอกสาร ให้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชะอม และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอแก่งคอยรับทราบ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่านทางป้ายประชาสัมพันธ์พื้นที่ของหน่วยงานดังกล่าว และผ่านทางป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่หน้าโครงการ เพื่อให้ประชาชนในชุมชนได้รับทราบโดยทั่วไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
	3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
	4. ทางโครงการต้องตระหนักในการรักษาสภาพแวดล้อมและสุขภาพโดยปฏิบัติตามมาตรฐานการและแนวทางต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
	1. ในขณะปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองและโรงแต่งแร่ พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น เครื่องกรองฝุ่น ผ้าปิดจมูก แว่นตานิรภัย ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
	2. ลดระยะเวลาการทำงานในบริเวณที่เสียงดังให้ลดลง โดยการสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงาน เพื่อให้ไม่ทำงานในที่ที่มีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการ				

ลงนาม วันที่ 28/11/2555	ลงนาม <i>Law galee</i> วันที่ 28/11/2555	ผู้รับรองจำนวนหน้า 24/43
----------------------------------	---	--------------------------------

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
	บริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดังต่อพนักงาน	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. กัทธเจริญไหมนิ่ง
3. ทดสอบการได้ยินของพนักงาน (Audiometer Test) ที่ทำงานเกี่ยวกับเสียงดังทุกคน โดยแบ่งเป็นการตรวจก่อนเข้าทำงานและระหว่างการทำงานเป็นระยะๆ เพื่อค้นหาอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงาน และเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังต่อไป		- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. กัทธเจริญไหมนิ่ง
4. ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอนตามแผนงานที่มีการวางแผนล่วงหน้า เพื่อประสิทธิภาพในการทำงานและลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากเครื่องจักร		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. กัทธเจริญไหมนิ่ง
5. ตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องมือ เครื่องจักรต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น รวมถึงตรวจสอบขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุให้สภาพแวดล้อมที่เหมาะสม และมีความปลอดภัยในขณะปฏิบัติงาน		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. กัทธเจริญไหมนิ่ง
6. หลังเลิกงานให้เก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ แยกไว้เป็นชุดๆ ห้ามปะปนกันเพื่อความสะดวกต่อการทำงานในครั้งต่อไป		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. กัทธเจริญไหมนิ่ง
7. ห้ามมิให้บุคคลภายนอกที่มีใบหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้ามาในรัศมีการทำงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. กัทธเจริญไหมนิ่ง
8. โครงการจะต้องปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ใน		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. กัทธเจริญไหมนิ่ง

ลงนาม
วันที่ 28 มิ.ย. 2555
Director General Mining Co., Ltd.

ลงนาม
วันที่ 28 มิ.ย. 2555
Director General Mining Co., Ltd.

รับรองจำนวนหน้า 25/43

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
4.5 ประวัติศาสตร์และ สุนทรียภาพ	ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด - ในระหว่างการทำเหมือง หากพบซากโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี ทางโครงการจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และรายงานขอความร่วมมือจากสำนักศิลปากรที่ 3 พระนครศรีอยุธยา เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ เพื่อปรึกษาหาแนวทางการแก้ไขร่วมกัน และปฏิบัติตามเงื่อนไขหรือแนวทางของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง
4.6 ทัศนียภาพ	1. ดูแลและบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่าบริเวณใดไม่มียืนต้นแคระแกร็นหรือตายให้รีบปลูกทดแทนใหม่ทันที 2. ปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อเสริมสร้างภูมิทัศน์ที่ดี	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- เป็นไปตาม แผนฟื้นฟูฯ	- บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง - บจก. ภัทรเจริญไมนิ่ง

หมายเหตุ : * ตัวเลขงบประมาณ เป็นการประเมินตามความเหมาะสมจากสภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (เดือนพฤษภาคม 2555) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการตัวเลขอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้
: ** งบประมาณในการจัดสรรเงินเข้ากองทุนเผื่อไว้ภาวะสุขภาพของประชาชน กำหนดให้เป็นงบประมาณคนที่ ปีละ 100,000 บาทต่อปี ตลอดอายุประทานบัตร

ลงนาม
วันที่ 28 มิ.ย. 2555

PML
Pharmachem Mining Co., Ltd.

ลงนาม
วันที่ 28 มิ.ย. 2555

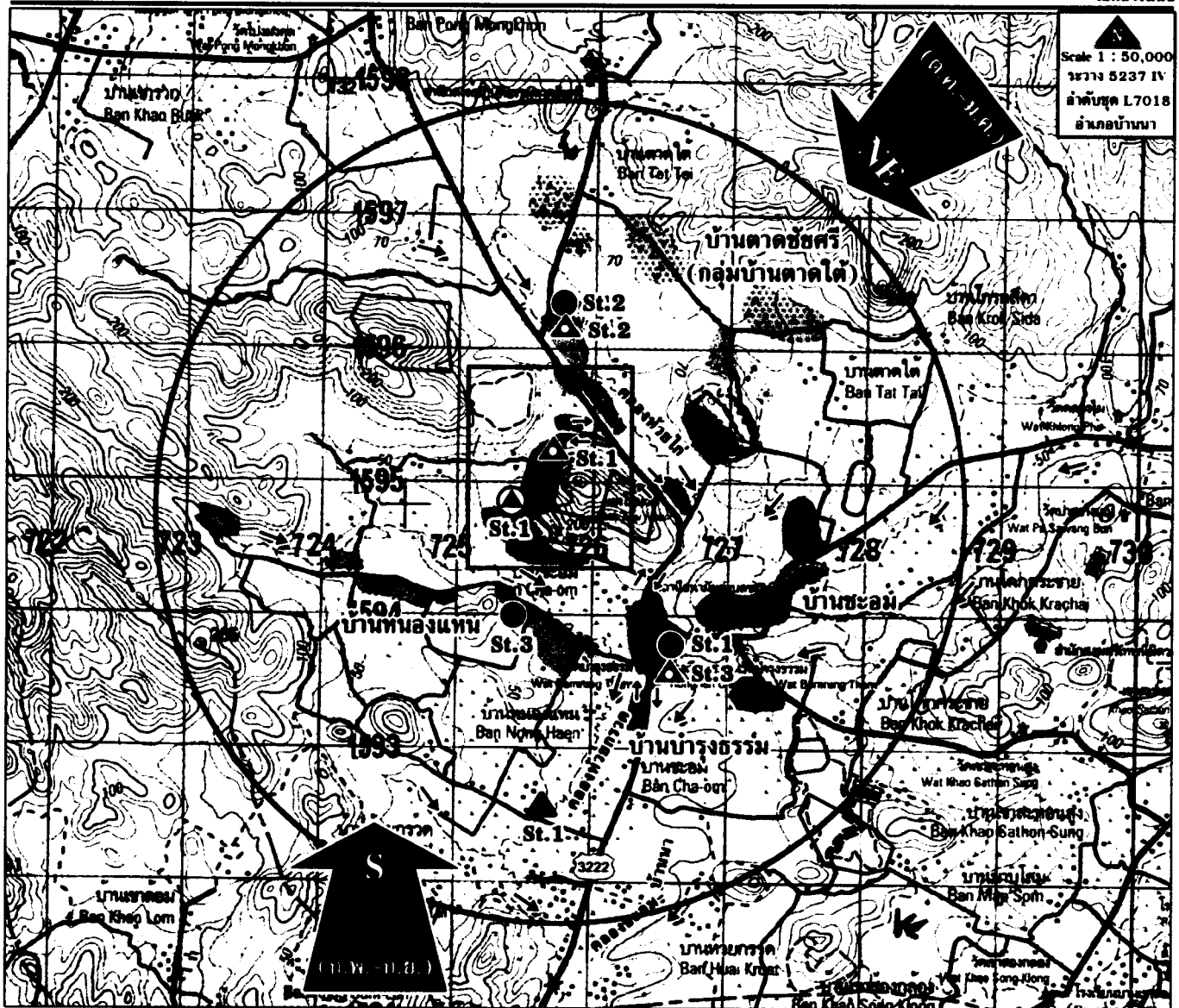
รับรองจำนวนหน้า 26/43

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler - ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter) - ให้ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration) จากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ โดยการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ค่าความถี่ ค่าการขจัด และแรงอัดอากาศ	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 3) ได้แก่ 1. โรงแต่งแร่ของโครงการ 2. วัดตาดใต้ 3. โรงเรียนชุมชนวัดป่าธุระธรรม - จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 3) ได้แก่ 1. โรงแต่งแร่ของโครงการ 2. วัดตาดใต้ 3. โรงเรียนชุมชนวัดป่าธุระธรรม - จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 3) ได้แก่ บ้านป่าธุระธรรมด้านทิศตะวันตก	- ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมีนาคม จำนวน 1 ครั้ง และเดือนพฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง - ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมีนาคม จำนวน 1 ครั้ง และเดือนพฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง - ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมีนาคม จำนวน 1 ครั้ง และเดือนพฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง	45,000 บาท/ครั้ง	- บจก. กัทธเจริญไม้หนึ่ง
2. ระดับเสียง				22,500 บาท/ครั้ง	- บจก. กัทธเจริญไม้หนึ่ง
3. แรงสั่นสะเทือน				8,000 บาท/ครั้ง	- บมจ. กัทธเจริญไม้หนึ่ง
4. คุณภาพน้ำ	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน และแหล่งน้ำใช้ของชุมชน โดยมีพารามิเตอร์ที่วิเคราะห์ ได้แก่ pH, Turbidity, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Total Hardness, Sulfate, Total Iron, Arsenic, Cadmium และ Lead	- น้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 3) ได้แก่ คลองห้วยกรวด - แหล่งน้ำใช้ชุมชน จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 3) ได้แก่ 1. น้ำประปาบ้านป่าธุระธรรม 2. น้ำประปาบาลบ้านตาดใต้ 3. น้ำประปาบาลบ้านหนองแหน	- ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมีนาคม จำนวน 1 ครั้ง และเดือนพฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง	11,000 บาท/ครั้ง	- บมจ. กัทธเจริญไม้หนึ่ง

ลงนาม
วันที่ 28/10/2555
.....
.....

ลงนาม
วันที่ 28/10/2555
.....
.....



หมายเหตุ : มีการจุดตำแหน่งบ้านเรือนลงในแผนที่เพิ่มเติม เพื่อให้ตรงกับภาพการสำรวจภาคสนาม

สัญลักษณ์ ความหมาย

จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ (TSP, PM-10) และระดับเสียง

St.1 โรงแต่งแนวของโครงการ

St.2 วัดตาดไต่

St.3 โรงเรียนชุมชนวัดบ้านรุ่งธรรม

จุดตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

St.1 บ้านบ้านรุ่งธรรมด้านทิศตะวันตก

จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน

St.1 คลองห้วยกรวด

จุดเก็บตัวอย่างน้ำใช้ของชุมชน

St.1 น้ำประปาบ้านบ้านรุ่งธรรม

St.2 น้ำประปาบาดาลบ้านตาดไต่

St.3 น้ำประปาบาดาลบ้านหนองแหน

สัญลักษณ์

ความหมาย



พื้นที่โครงการ

พื้นที่ค้าขาย และประทานบัตรใกล้เคียง

ทางน้ำและทิศทางการไหล

ทิศทางลม

ขอบเขตชุมชนในรัศมี 500 เมตร

ขอบเขตชุมชนในรัศมี 3 กิโลเมตร

บ้านเรือน , ชุมชน

บ้านบ้านรุ่งธรรม

บ้านตาดชัยศรี (กลุ่มบ้านตาดไต่)

บ้านหนองแหน

บ้านชะอม

วัด , โรงเรียน

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชะอม

ถนนลูกรัง

ถนนลาดยาง

เส้นทางขนส่ง

ลงนาม

วันที่ 28 มี.ค. 2555

ลงนาม *Raw green*

วันที่ 28 มี.ค. 2555

บร.จ.น.น.น. 33/43

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. อากาศในร่ม	- ตรวจสอบสภาพร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ ระบบประสาทในการรับรู้ ระบบทางเดินหายใจ การเอ็กซ์เรย์ทรวงอก การตรวจสอบสมรรถภาพปอด และการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน เป็นต้น	- พนักงานของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนกรกฎาคม	30,000 บาท/ปี	- บจก. กัทธเจริญโมบิลิตี้
6. การคมนาคม	- ตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งร่วมทั้งป้ายสัญญาณจราจร เพื่อให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีอย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ ถ้าบริเวณใดชำรุดเสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที	- เส้นทางขนส่งแรงของโครงการ	- ทุก 1 เดือน	50,000 บาท/ปี	- บจก. กัทธเจริญโมบิลิตี้

หมายเหตุ : 1. ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการท่าเรือให้แล้วเสร็จก่อนเปิดท่าเรือให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามตารางนี้

2. ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด กำหนดความเหมาะสมโดยใช้ข้อมูลลักษณะภูมิอากาศของจังหวัดลพบุรี ในคาบ 30 ปี พ.ศ. 2524-2553

3. ให้ทำการตรวจวัดในช่วงที่เปิดท่าเรือเท่านั้น

4. ในการตรวจวัดต้องบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ท่าเรือและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

5. หากผลตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานให้โครงการประสานงานกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สผ. และ กพร. เพื่อตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไข

6. ตัวเลขงบประมาณเป็นการประเมินความเหมาะสมจากสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (เดือนพฤษภาคม 2555) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการตัวเลขอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

ลงนาม
วันที่ 29/11/55

Pattana
Pattana Construction Co., Ltd.

ลงนาม *Rave*
วันที่ 28/11/55

Rave
รับรองจำนวนหน้า 29/43

แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ

การทำเหมืองของโครงการย่อมส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาฯ จึงเสนอแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ที่ได้มีการทำเหมือง และพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงให้มีความกลมกลืนกันมากที่สุด อีกทั้งให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับแผนการทำเหมืองในแต่ละช่วง โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ข้างเคียง

1. วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟู

1. เพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ และพื้นที่ที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ ให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ และเกิดสภาพภูมิทัศน์โดยรวมที่ดี
2. เพื่อป้องกันและลดผลกระทบทางด้านลบจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ โดยการปรับปรุงพื้นที่ให้มีเสถียรภาพ มีความปลอดภัย และไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่บริเวณใกล้เคียง

2. การฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมา

การทำเหมืองของโครงการในช่วงที่ผ่านมา (ประทานบัตรที่ 19984/13302 ของนางเจริญ ภัทรกุลขจร) มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่บางส่วนบริเวณที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองทางด้านทิศตะวันตก เนื้อที่ประมาณ 16 ไร่ โดยการปลูกไม้ยืนต้น เช่น กระถินณรงค์ กระจายทั่วไปในพื้นที่ดังกล่าว (รูปที่ 4) นอกจากนี้ยังมีการปลูกไม้ยืนต้น เช่น สัตบรรณ และอินทนิล บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ขึ้นสู่หน้าเหมือง แต่เนื่องจากดำเนินการทำเหมืองได้ประมาณ 2 ปี ก็สิ้นอายุประทานบัตร จึงทำให้ต้นไม้ที่ปลูกไว้ไม่ได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ไม่เจริญเติบโตเท่าที่ควร และบางต้นก็ตายลง

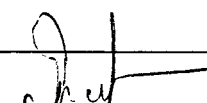
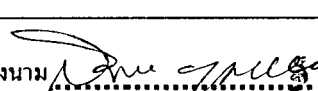
นอกจากนี้บริเวณทิศเหนือและทิศใต้ของพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 12.5 ไร่ เป็นพื้นที่ป่าธรรมชาติเดิม (ดูรูปที่ 4) มีสภาพเป็นป่าเบญจพรรณสลับกับทุ่งหญ้า มีพันธุ์ไม้ขึ้นกระจายอยู่ห่าง ๆ กัน ชนิดพันธุ์ไม้ที่พบ ได้แก่ ถ่อน อินทนิลบก สะเดา กระถินณรงค์ สัตบรรณ และมะกอกป่า เป็นต้น

ซึ่งพื้นที่ฟื้นฟูจากการทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 16 ไร่ และพื้นที่ป่าธรรมชาติเดิม เนื้อที่ประมาณ 12.5 ไร่ รวมเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 28.5 ไร่ เป็นพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองในช่วงต่อไป จึงกำหนดให้เป็นแนวป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Buffer Zone) ของโครงการ

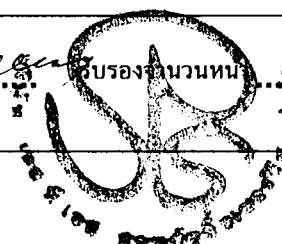
3. รายละเอียดของพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงต่อไป

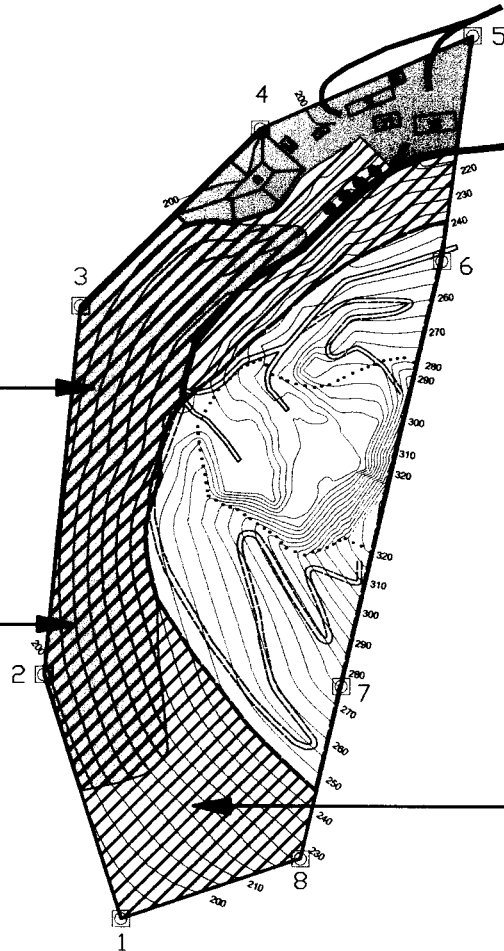
พื้นที่โครงการ มีเนื้อที่ 63-2-99 ไร่ (ประมาณ 63.5 ไร่) สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ตามลักษณะการใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการ ดังนี้

- 1) พื้นที่ทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 25 ไร่

ลงนาม		ลงนาม		รับรองจำนวนหน้า	80/43
วันที่	28 พ.ค. 2555	วันที่	28 พ.ค. 2555		


Phattana Mining Co., Ltd.





สัญลักษณ์

ความหมาย

ส	สำนักงาน
ช	โรงซ่อม
ร1	โรงแต่งแร่ที่ 1
ร2	โรงแต่งแร่ที่ 2
ด	กองเก็บเปลือกดิน
บ	บ่อตกตะกอน
ว	อาคารเก็บวัตถุดิบ
200	เส้นชั้นความสูง
-----	ขอบเขตพื้นที่เปิดการทำเหมืองไปแล้ว

สัญลักษณ์

ความหมาย

• • • •	พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ในช่วงที่ผ่านมา
Y	ถนนภายในโครงการปัจจุบัน
Y	ถนนที่จะตัดขึ้นหน้าเหมือง
□	พื้นที่ทำเหมืองในช่วงต่อไป เนื้อที่ประมาณ 25 ไร่
□	พื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 10 ไร่
□	พื้นที่กำหนดเป็นแนวป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Buffer Zone) เนื้อที่ประมาณ 19 ไร่
□	พื้นที่ป่าธรรมชาติเดิม เนื้อที่ประมาณ 12.5 ไร่
□	พื้นที่ฟื้นฟูจากการทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 16 ไร่

ลงนาม
วันที่ 28/10/2555

ลงนาม
วันที่ 28/10/2555

รับรองจำนวนหน้า 31/43

รูปที่ 4 แสดงพื้นที่ที่กำหนดเป็นแนวป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Buffer Zone) ของโครงการ

2) พื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 17.5 ไร่ ประกอบด้วย

2.1) พื้นที่คันทำนบและคูระบายน้ำบริเวณขอบแปลงด้านทิศตะวันตก ตั้งแต่หลักหมุดที่ 1-5 เนื้อที่ประมาณ 3 ไร่

2.2) พื้นที่ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณขอบแปลงด้านทิศตะวันตก (ถัดจากแนวคันทำนบและคูระบายน้ำ) ระหว่างหลักหมุดที่ 1 ถึงพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน เนื้อที่ประมาณ 3 ไร่

2.3) พื้นที่เก็บกองเปลือกดินพร้อมทั้งคันทำนบและคูระบายน้ำ โรงแต่งแร่ สำนักงาน โรงซ่อมอาคารเก็บวัตถุดิบ และบ่อตกตะกอน รวมเนื้อที่ประมาณ 10 ไร่

2.4) พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ขึ้นสู่หน้าเหมือง เนื้อที่ประมาณ 1.5 ไร่

3) พื้นที่หน้าเหมืองเก่า มีลักษณะเป็นหน้าผาชัน เนื้อที่ประมาณ 2 ไร่ โดยมีพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่ประทานบัตรที่ 8258/15777 ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ซึ่งอยู่ติดต่อกับพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันออก โดยพื้นที่หน้าเหมืองเก่านี้จะไม่มีการใช้ทำเหมืองในช่วงต่อไป และในเบื้องต้นทางโครงการจะดำเนินการฟื้นฟูด้วยการปลูกต้นไม้ เช่น ไทร และชนิดไม้เลื้อย เช่น ตีนตุ๊กแก ซึ่งสามารถยึดเกาะและปิดคลุมหน้าเหมืองเก่า เพื่อป้องกันมิให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพจากภายนอก และป้องกันการพังทลายของหน้าเหมือง

4) พื้นที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 19 ไร่ เป็นพื้นที่ฟื้นฟูจากการทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมา และพื้นที่ป่าธรรมชาติเดิม พื้นที่บริเวณนี้ให้คงสภาพเดิมตามธรรมชาติไว้ และทำการปลูกต้นไม้เสริมเพิ่มเติมในบริเวณที่สามารถดำเนินการได้ เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Buffer Zone) ของโครงการ

4. การฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการในช่วงต่อไป

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ จะดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ให้มีลักษณะใกล้เคียงกับสภาพแวดล้อมหรือธรรมชาติเดิม โดยสามารถดำเนินการไปพร้อม ๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วง (รูปที่ 5) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 1

1.1 ระยะเตรียมการทำเหมือง

1) ดำเนินการปรับสภาพพื้นที่เพื่อสร้างคันทำนบดินรูปสี่เหลี่ยมคางหมูและคูระบายน้ำบริเวณขอบแปลงด้านทิศตะวันตก ระหว่างหลักหมุดที่ 1-5 คันทำนบมีขนาดกว้าง 4 เมตร ล้นคันทำนบกว้าง 2 เมตร และสูงประมาณ 1.5 เมตร ส่วนคูระบายน้ำ มีขนาดกว้าง 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร และท้องร่องกว้าง 1 เมตร แล้วจึงปลูกพืชคลุมดินและปลูกไม้ยืนต้นบนคันทำนบ จำนวน 2 แถว เนื้อที่ประมาณ 3 ไร่

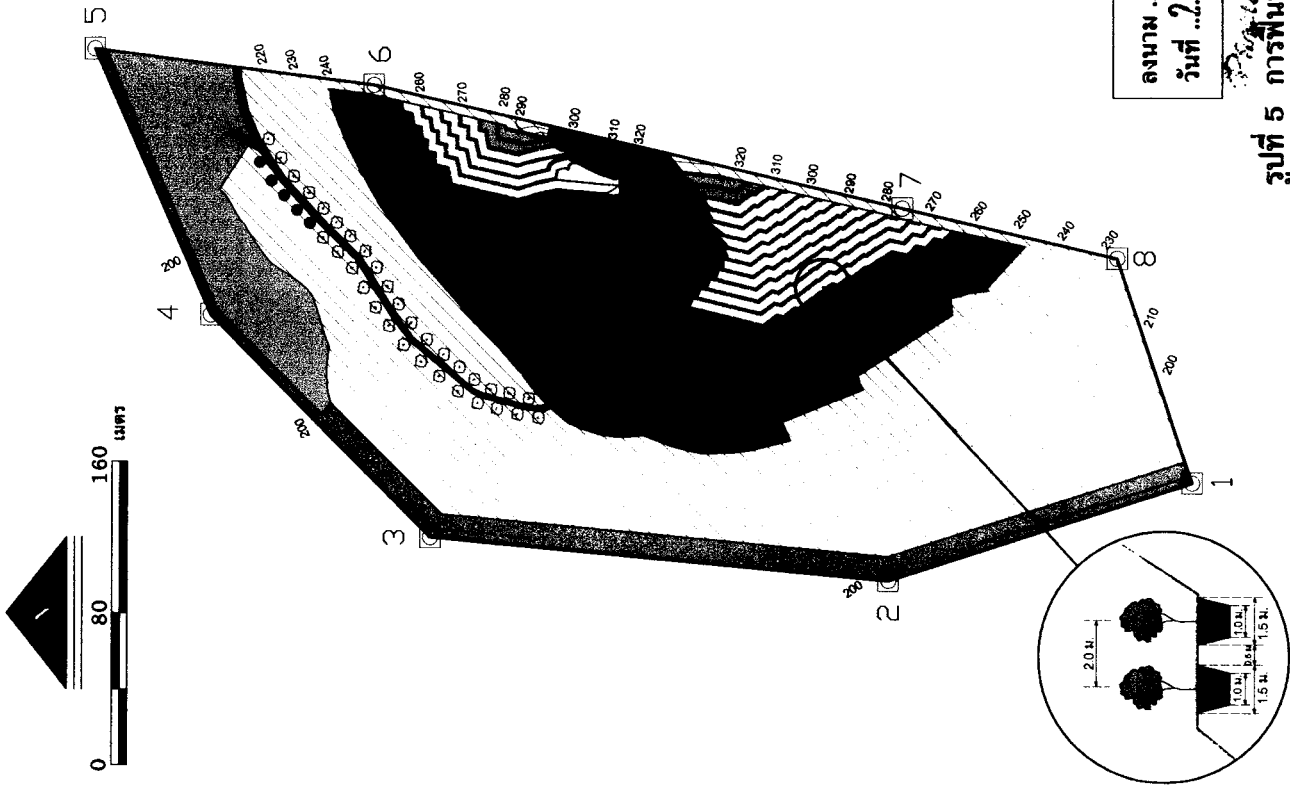
2) ดำเนินการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณขอบแปลงด้านทิศตะวันตก (ถัดจากแนวคันทำนบและคูระบายน้ำ) ระหว่างหลักหมุดที่ 1 ถึงพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน เนื้อที่ประมาณ 3 ไร่

3) ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นเพิ่มเติมบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ขึ้นสู่หน้าเหมือง เนื้อที่ประมาณ 1.5 ไร่ เนื่องจากต้นไม้เดิมที่เคยปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา บางต้นตายลง และมีลำต้นแคระแกร็น

4) พื้นที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองทางด้านทิศตะวันตก ให้คงสภาพเดิมตามธรรมชาติไว้เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Buffer Zone) เนื่องจากเป็นพื้นที่ฟื้นฟูจากการทำเหมืองในช่วง

ลงนาม
วันที่ 28 มี.ค. 2555

ลงนาม รับรองจำนวนหน้า 32/43
วันที่ 28 มี.ค. 2555



สัญลักษณ์

• • • • •

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

รูปที่ 5 การฟื้นฟูสภาพพื้นที่บริเวณพื้นที่เหมืองของโครงการในช่วงต่อไป

ลงนาม วันที่ 28/10/2555

ลงนาม วันที่ 28/10/2555

ลงนาม วันที่ 28/10/2555

ลงนาม วันที่ 28/10/2555

ลงนาม วันที่ 28/10/2555

ลงนาม วันที่ 28/10/2555

ลงนาม วันที่ 28/10/2555

ลงนาม วันที่ 28/10/2555

ลงนาม วันที่ 28/10/2555

ลงนาม วันที่ 28/10/2555

ลงนาม วันที่ 28/10/2555

ลงนาม วันที่ 28/10/2555

ลงนาม วันที่ 28/10/2555

ลงนาม วันที่ 28/10/2555

ลงนาม วันที่ 28/10/2555

ลงนาม วันที่ 28/10/2555

ลงนาม วันที่ 28/10/2555

ลงนาม วันที่ 28/10/2555

ลงนาม วันที่ 28/10/2555

ลงนาม วันที่ 28/10/2555

ที่ผ่านมาและพื้นที่ป่าธรรมชาติเดิม ดังนั้น ทางโครงการจะดำเนินการปลูกต้นไม้เสริมเพิ่มเติมในบริเวณที่สามารถดำเนินการได้ พร้อมทั้งบำรุงรักษาต้นไม้ที่มีอยู่แล้ว เนื้อที่ประมาณ 19 ไร่

1.2 ระยะดำเนินการทำเหมือง

- 1) บำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ดำเนินการปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 26.5 ไร่
- 2) ในช่วงนี้ยังไม่มีพื้นที่ฟื้นฟูพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได แต่จะทำการปรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสมและปลอดภัย เพื่อป้องกันการพังทลาย

2. การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 2

- 1) บำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ดำเนินการปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 26.5 ไร่
- 2) ดำเนินการฟื้นฟูสภาพหน้าเหมืองชั้นบันได เนื้อที่ประมาณ 1.5 ไร่ โดยทำการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น

3. การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 3

- 1) บำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ดำเนินการปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 28 ไร่
- 2) ดำเนินการฟื้นฟูสภาพหน้าเหมืองชั้นบันได เนื้อที่ประมาณ 1.9 ไร่ โดยทำการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น

4. การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 4-6

- 1) บำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ดำเนินการปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 29.9 ไร่
- 2) ดำเนินการฟื้นฟูสภาพหน้าเหมืองชั้นบันได เนื้อที่ประมาณ 2.1 ไร่ โดยทำการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น

5. การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 7-9

- 1) บำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ดำเนินการปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 32 ไร่
- 2) ดำเนินการฟื้นฟูสภาพหน้าเหมืองชั้นบันได เนื้อที่ประมาณ 9.5 ไร่ โดยทำการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น

6. การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 10

6.1 ระยะดำเนินการทำเหมือง

- 1) บำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ดำเนินการปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 41.5 ไร่
- 2) ดำเนินการฟื้นฟูสภาพหน้าเหมืองชั้นบันได เนื้อที่ประมาณ 10 ไร่ โดยทำการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น

6.2 ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง

หลังจากสิ้นสุดการทำเหมืองในปีที่ 10 (ก่อนสิ้นอายุประทานบัตร) ทางโครงการจะดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง ดังนี้

- 1) พื้นที่บ่อเหมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในปีที่ 10 บริเวณพื้นที่ทำเหมืองจะมีลักษณะเป็นบ่อเหมือง ลึกประมาณ 5 เมตร เนื้อที่ประมาณ 10 ไร่ ทางโครงการจะดำเนินการพัฒนาพื้นที่บริเวณดังกล่าวให้เป็นบ่อกักเก็บน้ำเพื่อการใช้ประโยชน์ต่อไป พร้อมทั้งทำทางหรือบันไดขึ้น-ลง บ่อกักเก็บน้ำ และตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยการตรวจวิเคราะห์ตามพารามิเตอร์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) ปริมาณสารที่ละลายได้ (Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron) ปริมาณ

ลงนาม	ลงนาม	รับรองงานวันหน้า 34/43
วันที่ 20.10.2555	วันที่ 20.10.2555	

สารหนู (Arsenic) ปริมาณแคดเมียม (Cadmium) และปริมาณตะกั่ว (Lead) แต่หากตรวจสอบพบว่า คุณภาพน้ำ ไม่เหมาะสมกับการนำไปใช้ประโยชน์หรือเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต ต้องติดประกาศ “ห้ามใช้น้ำ” ให้เห็นอย่าง ชัดเจนทุกด้าน และทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ก่อนจะให้มี การใช้ประโยชน์ต่อไป

2) พื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง ได้แก่ พื้นที่เก็บกองเปลือกดินพร้อมทั้งคัน ทำนบและคุระบายน้ำ โรงแต่งแร่ สำนักงาน โรงซ่อม อาคารเก็บวัตถุดิบ และบ่อดักตะกอน เป็นต้น เนื้อที่ ประมาณ 10 ไร่ จะทำการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ออก แล้วจึงปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและ ไม้ยืนต้น พร้อมทั้งทำการบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูก

5. ขั้นตอนการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ

1. การปรับสภาพพื้นที่

1.1 การปรับสภาพพื้นที่บริเวณหน้าเหมืองเก่า หน้าผาหินที่มีดินน้อย ความลาดชันไม่ เกิน 70-80 องศา ให้ใช้เทคนิคหลุมระเบิดปลูกต้นไม้ โดยการให้คนโยนตัวเอาเครื่องเจาะระเบิดแบบมือถือ (Jack Hammer) เจาะรูหินขนาด 1x1x1 เมตร ระเบิดเป็นหลุม หลังจากนั้นนำดินเทลงในหลุม แล้วปลูกต้นไม้ การผสมดินในหลุมโดยใช้ดิน ปุ๋ยคอก และโพลีเมอร์ที่ดูดซับน้ำ ระยะห่างระหว่างหลุม 5-10 เมตร (ขึ้นอยู่กับ งบประมาณ) การวางแถวอาจเป็นสี่เหลี่ยมหรือแบบสลับฟันปลา

1.2 การปรับสภาพพื้นที่บริเวณหน้าเหมืองชั้นบันได

1) ทำการขุดเจาะร่องบนพื้นราบชั้นบันได ความกว้างด้านบนประมาณ 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร และความกว้างที่ฐานประมาณ 1 เมตร ระยะห่างระหว่างกึ่งกลางร่องประมาณ 2 เมตร ส่วนความยาวขึ้นอยู่กับ ความกว้างของหน้าเหมืองบริเวณนั้น ๆ

2) นำเปลือกดินที่ปรับสภาพโดยการผสมกับปุ๋ยอินทรีย์มาปิดทับบริเวณท้องร่อง และ พื้นราบบนชั้นบันไดให้เต็ม และสูงขึ้นมาอีกอย่างน้อยประมาณ 30 เซนติเมตร

3) เตรียมเมล็ดพืชคลุมดินและกล้าไม้ยืนต้น เพื่อนำมาปลูกในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้

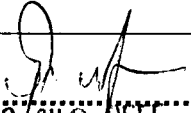
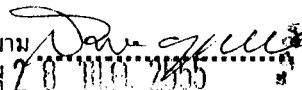
4) ขุดหลุมเพื่อเตรียมปลูกไม้ยืนต้นบนร่องที่ขุดและนำดินมาปิดทับแล้ว ให้มีขนาด กว้าง x ยาว x ลึก ประมาณ 50 x 50 x 50 เซนติเมตร

1.3 การปรับสภาพพื้นที่บริเวณพื้นที่ราบ จะต้องปรับสภาพพื้นที่ให้มีความสม่ำเสมอและ สอดคล้องกับพื้นที่ใกล้เคียง โดยการไถพรวนและใส่ปุ๋ยคอกบำรุงดิน เพื่อเตรียมปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นต่อไป

2. การปลูกพืชคลุมดิน

2.1 พืชคลุมดินสำหรับการบำรุงดิน

พืชคลุมดินตระกูลถั่ว เป็นพืชที่มีประสิทธิภาพในการบำรุงดินสูง ซึ่งมีจุลินทรีย์ประเภท แบคทีเรีย Rhizobium อาศัยอยู่ในปมราก ทำให้สามารถตรึงธาตุไนโตรเจนจากอากาศได้ดี เมื่อทำการไถกลับ จึงได้ธาตุไนโตรเจนค่อนข้างสูง และยังมีประโยชน์ต่อดินอีกหลายประการ เช่น ช่วยป้องกันแรงปะทะของน้ำฝน จึงป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินได้ดี ช่วยปกคลุมหน้าดินจากแสงแดดจัด รักษาความชุ่มชื้นอุณหภูมि ในดิน เพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน และลดการเจริญเติบโตของวัชพืช เป็นต้น ปัจจุบันมีพืชคลุมดินตระกูลถั่วที่นิยมปลูก กันมาก เช่น ถั่วพราง ถั่วลาย ถั่วพุ่ม ถั่วแปบ และตีนตุ๊กแก เป็นต้น ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ลงนาม		ลงนาม		รับรองจำนวนหน้า	35/43
วันที่	28/11/55	วันที่	28/11/55		

1) วิธีการปลูก

- ถั่วพุ่ม เป็นพืชตระกูลถั่วเมืองร้อน ลักษณะเป็นทรงพุ่ม แตกกิ่งก้านสาขาได้ดี ใบมีขนาดใหญ่ สามารถเจริญเติบโตและปรับตัวได้ดีในสภาพดินฟ้าอากาศทุกภาคของประเทศไทย มีลำต้นแข็งแรง และระบบรากลึก อีกทั้ง สามารถขึ้นได้ในที่ร่มและในสภาพดินเหนียว ดินกรด ดินเค็ม และดินที่ขาดธาตุอาหารอีกด้วย โดยทั่วไปจะทำการปลูกในช่วงต้นฤดูฝน โดยการหว่านแล้วพรวนกลบเมล็ด ในอัตรา 8-10 กิโลกรัมต่อไร่
- ถั่วลาย เป็นพืชเถาเลื้อยพันกันหนาแน่น ทนแล้งได้ดี ขึ้นได้ดีในดินแทบทุกประเภท ออกดอกในระยะเวลา 120 วัน ปลูกในช่วงต้นฤดูฝนหรือกลางฤดูฝน ถั่วลายเหมาะที่จะใช้ปลูกเป็นพืชคลุมดินในที่โล่งแจ้ง ป้องกันวัชพืชขึ้น ทำให้วัชพืชชะงักการเจริญเติบโต โดยถั่วลายจะเลื้อยพันต้นวัชพืชและป้องกันการชะล้างพังทลาย โดยวิธีการปลูก ใช้หว่านในแปลงให้กระจายทั่วไปอย่างสม่ำเสมอในอัตรา 1-3 กิโลกรัมต่อไร่
- ถั่วพุ่ม ลำต้นมีลักษณะพุ่มเตี้ย เป็นพืชทนแล้ง ปลูกก่อนฤดูฝนหรือปลายฤดูฝน อายุออกดอกประมาณ 45-50 วัน ลักษณะฝักคล้ายถั่วฝักยาว มีปริมาณโปรตีนค่อนข้างสูง เมล็ดและฝักสดนำมาใช้ประกอบอาหารได้ เศษเหลือของถั่วพุ่มนำมาใช้เป็นอาหารสัตว์ได้โดยมีวิธีการปลูกแบบหว่านเมล็ดโดยใช้อัตราเมล็ด 8-10 กิโลกรัมต่อไร่
- ถั่วแปบ ลำต้นแบบถั่วพุ่ม อาจมีเถาทอดยอหรือเลื้อย มีลำต้นแข็งแรง ระบบรากลึก ทำให้สามารถเจริญเติบโตได้ในสภาพอากาศที่แห้งแล้ง ดูแลรักษาง่ายเพราะมีความทนทานต่อโรค และแมลงได้ดี โดยจะปลูกในช่วงต้นฤดูฝนหรือปลายฤดูฝน ใช้วิธีการปลูกแบบหว่านเมล็ด ในอัตราเมล็ด 7-8 กิโลกรัมต่อไร่
- ตีนตุ๊กแก เป็นหนึ่งเดียวที่มีลำต้นทอดเลื้อยและมีขนาดเล็กเมื่อเปรียบเทียบกับบรรดาเถาเถาเลื้อยของตัวมันเอง ก็คือ พวก “ไทร โพธิ์ ยาง ไกร มะเดื่อ” ที่มีขนาดใหญ่โตมโหฬาร เป็นไม้เลื้อยตระกูลไทร ลำต้นเป็นเถา รากแตกออกตามข้อ โดยเอาไว้สำหรับเกาะ-เลื้อย-ดูดอาหารจากที่ยึดเกาะ “ใบ” เป็นรูปหัวใจมีขนาดเล็ก พื้นใบมีสีเขียว บางชนิดมีขอบใบสีขาว ขอบใบหยักและมีปุ่มเล็ก ๆ คล้ายกับตีนของตุ๊กแก เจริญเติบโตได้ดีในดินที่ร่วนซุยและดินปนทราย ชอบแสงแดดจัด แต่ก็สามารถปรับตัวให้อยู่ในที่ที่มีแสงแดดรำไร ขยายพันธุ์ด้วยการชำกิ่งหรือทับกิ่ง นิยมปลูกติดกับกำแพงให้ทอดเลื้อยคลุมทั่วทั้งกำแพง

2) การดูแลรักษา

การดูแลรักษา ในช่วงแรก 1-2 เดือน ของการปลูก ต้องหมั่นคอยดูแลกำจัดวัชพืช ให้พืชคลุมดิน และใช้ปุ๋ยที่มีสัดส่วนธาตุไนโตรเจนสูง ช่วยในการบำรุงในขั้นต้น เพื่อให้พืชคลุมดินตั้งตัวได้เร็ว เช่น ปุ๋ยแกลบเชียมไนเตรท (15-0-0) หรือปุ๋ยไนโตรเจนอื่นๆ หว่านไป ภายหลังการปลูกได้ประมาณ 3 เดือน ให้บำรุงโดยให้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยสูตรเสมอ (15-15-15) ก่อนทำการไถกลบ

2.2 พืชคลุมดินสำหรับป้องกันดินพังทลาย

หญ้าแฝก เป็นพืชตระกูลหญ้าที่พบอยู่ทั่วไปตามภาคต่าง ๆ ของประเทศ สามารถเจริญเติบโตได้ดีในดินเกือบทุกชนิด ทนต่อสภาพความแห้งแล้ง ความเปียกแฉะ และสภาพน้ำท่วมขังได้ดี อีกทั้งยังมีระบบรากที่แข็งแรงยังลึกลงไปดินตามแนวดิ่ง ซึ่งเป็นการช่วยดูดซับและกักเก็บน้ำไว้ในดิน และช่วยยึดเกาะดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายหรือการสูญเสียหน้าดินที่เกิดจากการกัดเซาะของน้ำอีกด้วย (กรมพัฒนาที่ดิน, 2537) ฉะนั้น วิธีการปลูกและการบำรุงรักษาจึงสามารถทำได้ง่าย ดังนี้

ลงนาม วันที่ 28/11/2555	ลงนาม วันที่ 28/11/2555	รับรองจำนวนหน้า 36/43
----------------------------	----------------------------	-----------------------

PM C
Plattana Farming Co., Ltd.

1) วิธีการปลูก

- การคัดเลือกกล้า กล้าหญ้าแฝกที่มีคุณภาพโดยทั่วไปเป็นกล้าที่มีอายุ 45 ถึง 60 วัน เมื่อนำกล้าที่แข็งแรงมาปลูกก็จะได้แนวรั้วหญ้าแฝกที่มีการเจริญเติบโตแข็งแรงอย่างสม่ำเสมอ
- การเตรียมแนวร่องปลูก โดยการวางแนวร่องปลูกตามแนวระดับขนานไปตามสภาพหรือความลาดชันของพื้นที่ ควรใส่ปุ๋ยหมักรองก้นหลุมก่อนปลูก เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์แก่ดิน
- ระยะปลูก การปลูกหญ้าแฝกทุกครั้งจะต้องปลูกให้ต้นชิดติดกันเป็นแถวตามแนวระดับขวางหรือความลาดเทของพื้นที่ โดยทำแนวร่องปลูกตามแนวระดับ ระยะระหว่างต้น 5 เซนติเมตร สำหรับกล้ารากเปลือย และระยะระหว่างต้น 10 เซนติเมตร สำหรับกล้าถุง ระยะห่างแถวตามแนวตั้งไม่เกิน 2 เมตร ทั้งนี้ หญ้าแฝกจะเจริญเติบโตแตกกอชิดกันภายในเวลาประมาณ 4-6 เดือน
- การเลือกช่วงเวลาปลูก ในช่วงต้นฤดูฝนจะเหมาะสมที่สุด สภาพของดินที่ปลูกในช่วงต้นฤดูฝนจะมีความชุ่มชื้นสูงติดต่อกันมากกว่า 15 วันขึ้นไป

2) การดูแลรักษา

- การให้ปุ๋ยและน้ำ โดยทั่วไปหญ้าแฝกสามารถเจริญเติบโตในช่วงฤดูแล้ง หรือในพื้นที่ซึ่งเป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำได้ เพื่อให้หญ้าแฝกสามารถตั้งตัวได้เร็วภายหลังการปลูก จึงควรให้ปุ๋ยที่มีธาตุไนโตรเจนสูงในช่วงแรกของการปลูก หรือใช้ปุ๋ยแคลเซียมไนเตรท (15-0-0) หรือปุ๋ยไนโตรเจนอื่น ๆ ที่จำหน่ายทั่วไป ช่วยในการบำรุงในขั้นต้นก็ได้ หลังจากการปลูกประมาณ 3 เดือน ให้บำรุงโดยใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยสูตรเสมอ (15-15-15) ก็ได้ ส่วนการให้น้ำอาจให้น้ำ 15 วันต่อครั้งในช่วงฤดูแล้ง เพื่อช่วยให้หญ้าแฝกเจริญเติบโตอย่างเต็มที่ยิ่งขึ้น
- การตัดใบ เมื่อต้นหญ้าแฝกตั้งตัวได้แล้ว ควรมีการตัดใบหญ้าแฝกให้สูงจากพื้นดินประมาณ 40 เซนติเมตร จะช่วยให้หญ้าแฝกแตกกอชิดติดกันเร็วขึ้น ในช่วงต้นฤดูฝนให้ตัดใบหญ้าแฝกให้สั้นสูงจากพื้นดิน 5 เซนติเมตร เพื่อให้เกิดการแตกหน่อใหม่ และกำจัดหน่อแก่ที่แห้งตาย ในช่วงกลางฤดูฝนให้เกี่ยวใบสูงไม่ต่ำกว่า 45 เซนติเมตร เพื่อให้มีแนวกอที่หนาแน่นในการรับแรงปะทะของน้ำไหลบ่า และในช่วงปลายฤดูฝน เกี่ยวใบให้สั้น 5 เซนติเมตร อีกครั้งเพื่อให้หญ้าแฝกแตกใบเขียวในฤดูแล้ง
- การปลูกซ่อมและแยกหน่อแก่ออก หลังจากปลูกควรมีการปลูกซ่อมต้นที่ตายทันที โดยเฉพาะการปลูกซ่อมแซมในช่วงฤดูฝนจะทำให้ได้แนวรั้วหญ้าแฝกที่แข็งแรง และควรตัดแยกหน่อแก่ที่ออกดอกหรือแห้งออกไป เพื่อจะให้หน่อใหม่ได้แทรกขึ้นมาได้อย่างเต็มที่

3. การปลูกไม้ยืนต้น

การปลูกต้นไม้ให้ทำการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่สามารถหาได้ง่าย สามารถเจริญเติบโตได้ดีในทุกสภาพพื้นที่ โดยพิจารณาจากพันธุ์ไม้เดิมที่พบในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง ได้แก่ ถ่อน สะเดา นนทรี อินทนิลบก ราชพฤกษ์ ประดู่ และไทร เป็นต้น

1) วิธีการปลูก

ทำการคัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุประมาณ 3-6 เดือน โดยทำการปลูกก่อนเข้าหน้าฝน เพื่อให้พืชได้รับน้ำหลังจากการปลูก และสามารถตั้งตัวได้ทันก่อนฤดูแล้งจะมาถึง ทำการปลูกเป็นแถวแบบสลับฟันปลา มีระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2x2 เมตร โดยขุดหลุมให้มีขนาดใหญ่กว่าถุงเพาะชำหรือดินล้อมรากเล็กน้อย นำปุ๋ยคอกมารองก้นหลุม แล้วฉีกถุงเพาะชำก่อนปลูก ตั้งลำต้นให้ตรง และกลบดินให้แน่น ทั้งนี้ ก่อนนำกล้าไม้ไปปลูกควรทำให้กล้าไม้แกร่ง (Seedling Hardening) เสียก่อน โดยการนำออกมาไว้ในที่โล่ง และลดปริมาณน้ำที่ให้อ่อนนำไปปลูก เพื่อให้ชินกับสภาพแดดจัดและความแห้งแล้ง เพื่อให้สามารถสังเคราะห์แสง หรือสร้างและเก็บสะสมอาหารได้มากขึ้น

ลงนาม
วันที่ 28/11/2555

ลงนาม รับรองจำนวนหน้า 37/43
วันที่ 28/11/2555

2) การดูแลรักษา

- การรดน้ำ เมื่อปลูกเสร็จควรรดน้ำให้ชุ่ม หากเป็นไปได้ควรรดน้ำให้ชุ่มติดต่อกันทุกวัน ในเวลาเย็น อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ตลอด 1 สัปดาห์แรก หลังจากนั้นอาจให้ลดลงเป็นวันเว้นวันหรือ 2 วันต่อครั้ง จนสังเกตเห็นว่าต้นไม้ตั้งตัวได้ ในกรณีที่ปลูกเป็นพื้นที่มาก ๆ ควรปลูกในช่วงฤดูฝน หรือหลังฝนตก เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการรดน้ำ

- การใส่ปุ๋ย พรวนดิน และการกำจัดวัชพืช หลังจากปลูกต้นไม้ ให้ใส่ปุ๋ยแคลเซียมไนเตรท (15-0-0) หรือปุ๋ยไนโตรเจนอื่น ๆ ที่จำหน่ายทั่วไป เพื่อเร่งการเจริญเติบโตและช่วยให้กล้าไม้ตั้งตัวได้อย่างรวดเร็วในระยะเริ่มแรก หลังจากนั้นให้ใส่ปุ๋ยสูตรเสมอ (15-15-15) ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก สำหรับปริมาณปุ๋ยที่ใส่ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของดินและขนาดต้นไม้ ส่วนการกำจัดวัชพืชควรมีการกำจัดวัชพืชโดยการตากถาง และพรวนดินรอบโคนต้นไม้ในรัศมี 1 เมตร ปีละ 2 ครั้ง

ทั้งนี้ จะต้องดูแลรักษาต้นไม้อย่างสม่ำเสมอในระยะ 1-2 ปีแรก โดยการให้น้ำ คอยกำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ยบ้างเป็นครั้งคราว หากพบว่ามีต้นใดตายให้รีบปลูกซ่อมทันที และติดตามดูแลจนกว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้จะสามารถอยู่รอดยืนต้นได้เองตามธรรมชาติต่อไป

6. ระยะเวลาในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ

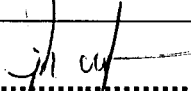
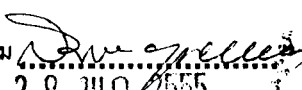
ทางโครงการสามารถดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการได้ตั้งแต่ปีที่ 1 ของการทำเหมือง จนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง (ก่อนสิ้นอายุประทานบัตร) โดยสามารถดำเนินการควบคู่ไปพร้อม ๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วงได้ โดยการปรับสภาพพื้นที่ ปลูกพืชคลุมดิน ปลูกไม้ยืนต้น และบำรุงรักษาต้นไม้ ทั้งนี้ ให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนสิ้นสุดอายุประทานบัตรในระยะเวลาประมาณ 1 เดือน เพื่อให้สภาพพื้นที่ที่มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมธรรมชาติบริเวณใกล้เคียง และก่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ในบริเวณนี้ในอนาคต

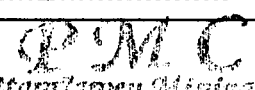
7. แผนปฏิบัติงานรายปี

แผนปฏิบัติงานรายปีเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ของโครงการ (ตารางที่ 5) มีรายละเอียดดังนี้
ตารางที่ 5 ระยะเวลาการดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองประจำปี

ฤดู/เดือน รายละเอียด	ฤดูแล้ง				ฤดูฝน							
	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. สำรวจและเตรียมพื้นที่	←→											
2. เตรียมกล้าไม้/อนุบาลกล้าไม้			←→									
3. การปลูกและปลูกซ่อม					←→							
4. ตรวจสอบและสรุปผลรายปี						↔				↔		

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2555

ลงนาม 	ลงนาม 	รับรองจำนวนหน้า 38/43
วันที่ 28 มี.ค. 2555	วันที่ 28 มี.ค. 2555	


Phattana Mining Co., Ltd.

8. งบประมาณในการดำเนินการ

การจัดสรรงบประมาณในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ ได้ประมาณการค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ การปลูกพืชคลุมดิน และการปลูกไม้ยืนต้น ไร่ละประมาณ 34,000 บาท สำหรับค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ จะคำนวณโดยอ้างอิงจากระเบียบกรมป่าไม้ เรื่องกำหนดค่าปลูกป่า ชดเชย และบำรุงรักษาป่า ซึ่งกำหนดค่าบำรุงรักษาต้นไม้ไว้ อัตราไร่ละ 680 บาทต่อไร่ ดังนั้น ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ ประกอบด้วย

การปรับสภาพพื้นที่	มีค่าใช้จ่ายประมาณ	1,500	บาทต่อไร่
การปลูกพืชคลุมดิน	มีค่าใช้จ่ายประมาณ	3,500	บาทต่อไร่
การปลูกไม้ยืนต้น	มีค่าใช้จ่ายประมาณ	29,000	บาทต่อไร่
การบำรุงรักษาต้นไม้	มีค่าใช้จ่ายประมาณ	680	บาทต่อไร่ต่อปี

จากค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ดังกล่าวข้างต้น จะทำการจัดสรรงบประมาณตามการฟื้นฟูในแต่ละช่วงเวลา (ตารางที่ 6) ดังนี้

ตารางที่ 6 สรุปค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในแต่ละช่วงของการทำเหมือง

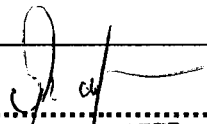
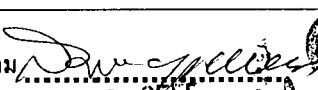
ปีที่	พื้นที่ฟื้นฟู (ไร่)	บำรุงรักษา (ไร่)	รวม (ไร่)	งบประมาณ (บาท) ^{2/}
1				
- ระยะเตรียมการทำเหมือง	26.5	-	26.5	901,000
- ระยะดำเนินการทำเหมือง	-	26.5	26.5	18,020
2	1.5	26.5	28	69,020
3	1.9	28	29.9	83,640
4-6	2.1	29.9	32	132,396
7-9	9.5	32	41.5	388,280
10				
- ระยะดำเนินการทำเหมือง	10	41.5	51.5	368,220
- ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง	10	-	10	430,440 ^{3/}
รวม		61.5 ^{1/}		2,391,016

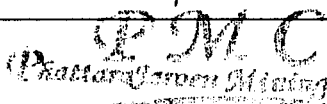
ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2555

หมายเหตุ : ^{1/} คิดเฉพาะพื้นที่ที่ทำการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น เนื้อที่ประมาณ 61.5 ไร่ ไม่รวมพื้นที่หน้าเหมืองเก่า 2 ไร่

: ^{2/} ให้โครงการนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟูฯ ในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตรและดำเนินการทุกปี ตั้งแต่ปีแรกจนถึงสุดท้ายประทานบัตร หากจำนวนเงินไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้ในแต่ละปีหรือแต่ละช่วงเวลา ให้พิจารณาจัดสรรเงินงบประมาณเพิ่มเติมให้เพียงพอ

: ^{3/} หลังจากสิ้นสุดอายุประทานบัตร โครงการจะจัดสรรงบประมาณ จำนวน 83,640 บาท เพื่อดูแลรักษาต้นไม้ที่ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ไปแล้ว เนื้อที่ประมาณ 61.5 ไร่ เป็นเวลาประมาณ 2 ปี

ลงนาม 	ลงนาม 	รับรองจำนวนหน้า 39/43
วันที่ 28 มี.ค. 2555	วันที่ 28 มี.ค. 2555	


Chaitan Varan Mining Co., Ltd.

1. การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 1

1.1 ระยะเตรียมการทำเหมือง

1) ดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ แล้วปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบนคันทำนบบริเวณขอบแปลงด้านทิศตะวันตก ระหว่างหลักหมุดที่ 1-5 เนื้อที่ประมาณ 3 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 102,000 บาท

2) ดำเนินการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณขอบแปลงด้านทิศตะวันตก (ถัดจากแนวคันทำนบและคูระบายน้ำ) ระหว่างหลักหมุดที่ 1 ถึงพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน เนื้อที่ประมาณ 3 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 102,000 บาท

3) ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นเพิ่มเติมบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ขึ้นสู่หน้าเหมือง เนื้อที่ประมาณ 1.5 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 51,000 บาท

4) ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นเสริมเพิ่มเติมในบริเวณที่สามารถดำเนินการได้ เนื้อที่ประมาณ 19 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 646,000 บาท

ทั้งนี้ มีค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 1 (ระยะเตรียมการทำเหมือง) ประมาณ 901,000 บาท

1.2 ระยะดำเนินการทำเหมือง

บำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ดำเนินการปลูกในช่วงที่ผ่านมา เมื่อที่ประมาณ 26.5 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 18,020 บาท ทั้งนี้ มีค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 1 (ระยะดำเนินการทำเหมือง) ประมาณ 18,020 บาท

ดังนั้น มีค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 1 ประมาณ 919,020 บาท

2. การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 2

1) บำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ดำเนินการปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 26.5 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 18.020 บาท

2) ดำเนินการฟื้นฟูสภาพหน้าเหมืองชั้นบันได เนื้อที่ประมาณ 1.5 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 51,000 บาท

ดังนั้น มีค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 2 ประมาณ 69,020 บาท

3. การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 3

1) บำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ดำเนินการปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 28 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 19,040 บาท

2) ดำเนินการฟื้นฟูสภาพหน้าเหมืองชั้นบันได เนื้อที่ประมาณ 1.9 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 64,600 บาท

ดังนั้น มีค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 3 ประมาณ 83,640 บาท

4. การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 4-6

1) บำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ดำเนินการปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 29.9 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 60,996 บาท

2) ดำเนินการฟื้นฟูสภาพหน้าเหมืองชั้นบันได เนื้อที่ประมาณ 2.1 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 71,400 บาท

ดังนั้น มีค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 4-6 ประมาณ 132,396 บาท

ลงนาม รับรองจำนวนหน้า 40/43
 วันที่ 28 ต.ค. 2555
 วันที่ 28 ต.ค. 2555

5. การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 7-9

1) บำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ดำเนินการปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 32 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 65,280 บาท

6.2 ดำเนินการฟื้นฟูสภาพหน้าเหมืองชั้นบันได เนื้อที่ประมาณ 9.5 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 323,000 บาท

ดังนั้น จะมีค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 7-9 ประมาณ 388,280 บาท

6. การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 10

6.1 ระยะดำเนินการทำเหมือง

1) บำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ดำเนินการปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 41.5 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 28,220 บาท

2) ดำเนินการฟื้นฟูสภาพหน้าเหมืองชั้นบันได เนื้อที่ประมาณ 10 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 340,000 บาท

ทั้งนี้ มีค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 10 (ระยะดำเนินการทำเหมือง) ประมาณ 368,220 บาท

6.2 ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง

1) พื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 10 ไร่ จะทำการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน พร้อมทั้งทำการบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูก คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 346,800 บาท

2) หลังจากสิ้นอายุประทานบัตร โครงการจะจัดสรรงบประมาณจำนวน 83,640 บาท เพื่อดูแลรักษาต้นไม้ที่ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ไปแล้ว เนื้อที่ประมาณ 61.5 ไร่ อีกประมาณ 2 ปี

ทั้งนี้ มีค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 10 (ช่วงสิ้นสุดการทำเหมือง) ประมาณ 430,440 บาท

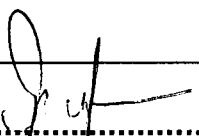
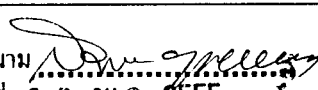
ดังนั้น มีค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 10 ประมาณ 798,660 บาท

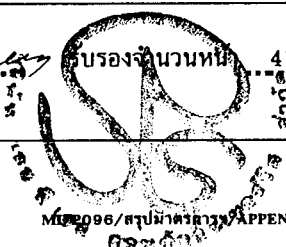
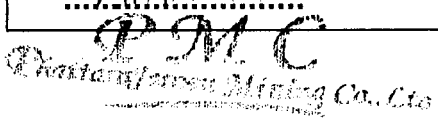
จึงสรุปได้ว่า โครงการมีค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการตลอดอายุประทานบัตร เป็นเงินทั้งสิ้น 2,391,016 บาท

9. แผนทางการเงินเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ

1. โครงการจะจัดตั้ง “กองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองแร่” สำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง พื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง และพื้นที่ไม่ทำเหมืองไปพร้อม ๆ กับการทำเหมือง (ดูตารางที่ 6)

2. โครงการจะจัดสรรงบประมาณเข้ากองทุนฟื้นฟูฯ ทุก ๆ ปี ตลอดอายุประทานบัตร โดยเปิดบัญชีธนาคาร และใช้ชื่อบุคคลหรือนิติบุคคล ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารกองทุน และรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

ลงนาม 	ลงนาม 	รับรองจำนวนหน้า 41/43
วันที่ 28/10/2555	วันที่ 28/10/2555	



MTC096/สถาปนาโครงการ APPENDIX/แผนฟื้นฟู.ODT
กมลรัตน์

3. ให้โครงการนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟูฯ ในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร และดำเนินการทุกปีตั้งแต่ปีแรกจนสิ้นอายุประทานบัตร หากจำนวนเงินไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่กำหนดไว้ในแต่ละปี หรือแต่ละช่วงเวลา ให้พิจารณาจัดสรรเงินงบประมาณเพิ่มเติมให้เพียงพอ

4. หลังจากสิ้นอายุประทานบัตร โครงการจะต้องจัดสรรงบประมาณจำนวน 83,640 บาท เพื่อดูแลรักษาต้นไม้ที่ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ไปแล้ว เนื้อที่ประมาณ 61.5 ไร่ อีกประมาณ 2 ปี

10. ผู้รับผิดชอบการดำเนินการ

เจ้าของโครงการ (บริษัท ภัทรเจริญไมนิ่ง จำกัด) จะเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการ และงบประมาณทั้งหมดที่ใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ สำหรับดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการในแต่ละปีตามที่เสนอไว้ข้างต้น

11. แผนด้านความปลอดภัยเพิ่มเติมภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองทาบในลักษณะบ่อเหมือง (Open Pit) แบบชันบันได หลังจากสิ้นสุดการทำเหมืองและการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ จะมีพื้นที่บ่อเหมืองลึกประมาณ 10 เมตร จากขอบบ่อ เนื้อที่ประมาณ 10 ไร่ ซึ่งจะพัฒนาให้เป็นบ่อกักเก็บน้ำ โดยมีแผนด้านความปลอดภัยสำหรับประชาชนในบริเวณใกล้เคียง รวมถึงสัตว์เลี้ยงต่างๆ ดังนี้

1. ให้คงสภาพคันทำนบดินบริเวณขอบแปลงด้านทิศตะวันตก ตั้งแต่หลักหมุดที่ 1-5 ไว้ในสภาพเดิม

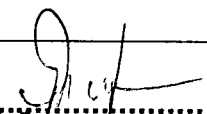
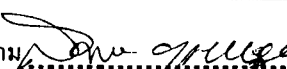
2. จัดทำแนวรั้วลวดหนามล้อมรอบบ่อกักเก็บน้ำ เพื่อป้องกันการรुकล้ำพื้นที่ หรือสัตว์เลี้ยงต่างๆ พลัดตกลงไปในบ่อกักเก็บน้ำ

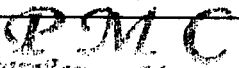
3. ให้จัดทำทางหรือบันไดขึ้น-ลงบ่อกักเก็บน้ำ เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่

4. จัดทำป้ายแสดงข้อความที่ระบุถึง ชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ ประทานบัตร ช่วงอายุประทานบัตรที่เคยได้รับอนุญาต และความลึกของบ่อเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองให้ประชาชนทั่วไปได้รับทราบ เพื่อจะได้ระมัดระวังหากมีความจำเป็นต้องผ่านเข้าใกล้เขตพื้นที่ดังกล่าว

12. ตารางสรุปงบประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมตามมาตรการฯ

สรุปงบประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 7

ลงนาม		ลงนาม		รับรองจำนวนหน้า	42/43
วันที่	28/11/2555	วันที่	28/11/2555		


P.M.C.
Phattharajaru Mining Co., Ltd.



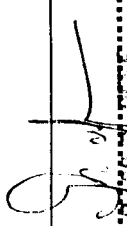
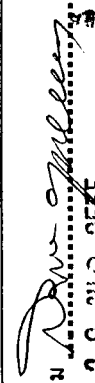
ตารางที่ 7 สรุปงบประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่ดีบุกโกดัก ของบริษัท กัทรเจริญไม้หนึ่ง จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2548

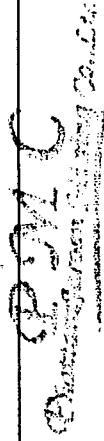
ปีที่	กองทุน* (บาท)		งบประมาณดำเนินการ** (บาท)				รวม (บาท)
	ฟื้นฟูสภาพพื้นที่	เฝ้าระวังภาวะสุขภาพ	ด้านมวลชนสัมพันธ์	ด้านอาชีวอนามัย	ด้านคมนาคม	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
1		100,000	100,000	30,000	50,000	128,000	408,000
- ระยะเตรียมการทำเหมือง	901,000	-	-	-	-	-	901,000
- ระยะดำเนินการทำเหมือง	18,020	-	-	-	-	-	18,020
2		100,000	100,000	30,000	50,000	128,000	477,020
3		100,000	100,000	30,000	50,000	128,000	491,640
4-6		300,000	300,000	90,000	150,000	384,000	1,356,396
7-9		300,000	300,000	90,000	150,000	384,000	1,612,280
10		100,000	100,000	30,000	50,000	128,000	408,000
- ระยะดำเนินการทำเหมือง	368,220	-	-	-	-	-	368,220
- ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง	430,440	-	-	-	-	-	430,440
รวม	2,391,016	1,000,000	1,000,000	300,000	500,000	1,280,000	6,471,016

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2555

หมายเหตุ : * การจัดตั้ง และบริหารเงินกองทุนจะเป็นไปตามแนวทางที่หน่วยงานราชการ และเงื่อนไขมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมกำหนด

: ** ประเมินงบประมาณดำเนินการตามความเหมาะสมจากภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (เดือนพฤษภาคม 2555) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินการดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

ลงนาม  วันที่ 28/05/2555	ลงนาม  วันที่ 28.05.2555	รับรองจำนวนหน้า 43/43
--	---	-----------------------------



**แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่**

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการเป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้ง
เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการ
ให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อ โครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน ฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ คต. 1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการ โดยสังเขป ตามแบบ คต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

2.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

**2.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

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 ต้องวิเคราะห์แสดงผลลัพธ์จากการตรวจวัด (Analyze) อย่างละเอียด และการวิเคราะห์ผลจะต้องเปรียบเทียบกับผลที่ตรวจวัดได้ในครั้งก่อนๆ ด้วย รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะ
- 4.4 ต้องมีภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด พร้อมแสดง 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

ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะ
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม 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 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดหรือปล่องของโรงเตาแร่ หรือ โรงไม้และบดย่อยหิน

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 กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงไม้ 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 : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม 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