

ที่ ทส 1009.2/ 1309



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

10 กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ SPS_MI.187/12/2011
ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2554
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เทพประทานการแร่
จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2552 ตั้งอยู่ที่ตำบลวังประจบ อำเภอเมือง จังหวัดตาก

ตามที่บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากบริษัท เทพ
ประทานการแร่ จำกัด ให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับเพิ่มเติม) โครงการเหมืองแร่
เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2552 ตั้งอยู่ที่ตำบลวังประจบ
อำเภอเมือง จังหวัดตาก ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดำเนินการ
ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

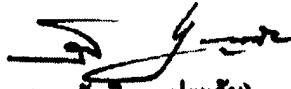
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอน
การพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 10 มกราคม 2555 คณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของ
บริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2552 ตั้งอยู่ที่ตำบลวังประจบ อำเภอเมือง จังหวัด

ตาก...

தாக โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งให้บริษัท เทพระทานการแร่ จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสันติ บุญประคับ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6791

โทรสาร 0 2265 6616

ที่ ทส 1009.2/ 1309

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

10 กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ SPS_MI.187/12/2011 ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2554
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2552 ตั้งอยู่ที่ตำบลวังประจบ อำเภอเมือง จังหวัดตาก

ตามที่บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากบริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด ให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับเพิ่มเติม) โครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2552 ตั้งอยู่ที่ตำบลวังประจบ อำเภอเมือง จังหวัดตาก ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 10 มกราคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2552 ตั้งอยู่ที่ตำบลวังประจบ อำเภอเมือง จังหวัด

ตาก...

ตาก โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งให้บริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)

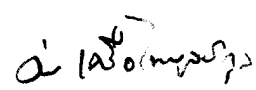
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6791

โทรสาร 0 2265 6616


(นายดำรง เครือไพบูลย์กุล)

ผู้อำนวยการกลุ่มพลังงาน
บริหารราชการในเขตสาย

 ผู้แทน

 ผู้พิมพ์

 ผู้ร่าง

๗

ไฟล์



ที่ ทส 1009.2/1308

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

10 กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ SPS_MI.187/12/2011
ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2554

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เทพประทานการแร่
จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2552 ตั้งอยู่ที่ตำบลวังประจบ อำเภอมือง จังหวัดตาก

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจจาก
บริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด ให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับเพิ่มเติม)
โครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2552 ตั้งอยู่ที่
ตำบลวังประจบ อำเภอมือง จังหวัดตาก ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
พิจารณาดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอน
การพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 10 มกราคม 2555 คณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของ
บริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2552 ตั้งอยู่ที่ตำบลวังประจบ อำเภอมือง จังหวัด

ตาก...

ตาก โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมทั้งประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 2 ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน 8 แผ่น และรายงานภาคผนวก โดยรวบรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับการพิจารณา จำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิง และ ส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งให้ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสันติ บุญประทับ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6791

โทรสาร 0 2265 6616

ที่ ทส 1009.2/ **1308**

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

10 กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ที่ SPS_MI.187/12/2011
ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2554

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เทพประทานการแร่
จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2552 ตั้งอยู่ที่ตำบลวังประจบ อำเภอเมือง จังหวัดตาก

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจจาก
บริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด ให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับเพิ่มเติม)
โครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของบริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2552 ตั้งอยู่ที่
ตำบลวังประจบ อำเภอเมือง จังหวัดตาก ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
พิจารณาดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาลำดับขั้นตอน
การพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 10 มกราคม 2555 คณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของ
บริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2552 ตั้งอยู่ที่ตำบลวังประจบ อำเภอเมือง จังหวัด

ตาก...

ตาก โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมทั้งประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 2 ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน 8 แผ่น และรายงานภาคผนวก โดยรวบรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับการพิจารณา จำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิง และ ส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งให้ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประกอบ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6791

โทรสาร 0 2265 6616

๖๑ (๕๐๖๖๖๖)
(นายดำรงค์ เครือไพบูลย์กุล)
ผู้อำนวยการกลุ่มพลังงาน
นักวิชาการแทนผอ.สวผ.
ผู้ตรวจ
ผู้แทน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไฟล์

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์

ของ

บริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด

คำขอประทานบัตรที่ 2/2552

ตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลวังประจบ อำเภอเมือง จังหวัดตาก

จัดทำโดย



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส 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

กุมภาพันธ์ 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, CHIATUCHAK, 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.011/02/2012

6 กุมภาพันธ์ 2555

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

ตามที่ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์
ของ บริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2552 ซึ่งโครงการฯ ตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบล
วังประจวบ อำเภอเมือง จังหวัดตาก บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสร็จเรียบร้อยแล้ว 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 โครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของ บริษัท
เทพประทานการแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2552 ตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลวังประจบ อำเภอเมือง
จังหวัดตาก

รับรองการจัดทำรายงานฯ

ลงชื่อ
(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ์)
กรรมการผู้จัดการ

วันที่ - 3 ก.พ. 2555



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

เลขหมาย
วันที่ - 3 มิถุนายน 2555

1/43.....

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
	3.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาตเห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ใน รายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาตรับรองให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกันให้จัดทำสำเนา การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับรองแล้ว แจงให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 3.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาตเห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่ง รายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ศชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้ หน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 4. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบซากโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี ต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไป ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการ ทำเหมืองทันที และหากพิสูจน์แล้ว พบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทาง ประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของ พ.ร.บ.โบราณวัตถุและศิลปกรรมศาสตร์โดยไม่ขอร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจน สิ้นอายุประทานบัตร - ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจน สิ้นอายุประทานบัตร - ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจน สิ้นอายุประทานบัตร	- - -	บจก. เทพประทานการแร่ บจก. เทพประทานการแร่ บจก. เทพประทานการแร่

ลงนาม
 วันที่ - 3 ก.พ. 2555

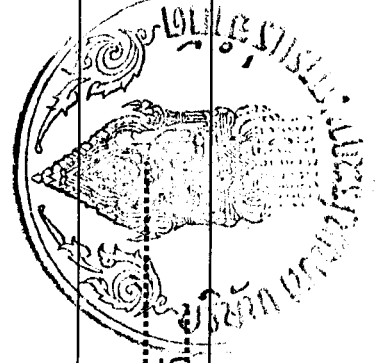
ลงนาม
 วันที่ - 3 ก.พ. 2555

2/43

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
	5. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แก่สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือทั้งแสดงผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวให้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านวังประจบ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโป่งแค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก ประชาชนบ้านน้ำดิบ และบ้านโป่งแค ในลักษณะป้ายโฆษณาขนาดใหญ่ ณ พื้นที่โครงการและแหล่งชุมชนที่พื้นที่โครงการตั้งอยู่	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	212,500 บาทต่อปี	บจก. เทพประทานการแร่
	6. ให้ทางโครงการเข้าร่วมโครงการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPM) ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ภายในระยะเวลา 3 ปี หลังจากการเปิดดำเนินการโครงการ	-	บจก. เทพประทานการแร่

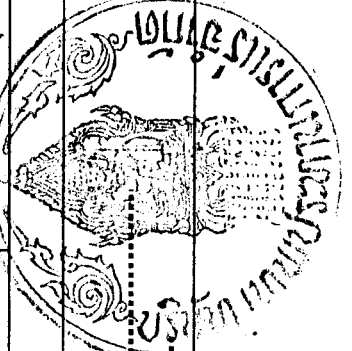
หมายเหตุ : * ตัวเลขงบประมาณ เป็นการประเมินตามความเหมาะสมจากสภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (เดือนมกราคม 2555) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้



ลงนาม
 วันที่ 3. มิ.ย. 2555
 รับรองจำนวนหน้า 3/43
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. กำหนดตำแหน่งขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง เส้นทางขนส่งแร่ และพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจการทำเหมืองให้ชัดเจน เพื่อให้เป็นไปตามแผนผังการทำเหมืองของโครงการ โดยทำการปรับหรือเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่เดิมให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น 2. กำหนดพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองห่างจากขอบเขตพื้นที่ทำขุดประทานบัตร โดยรอบพื้นที่โครงการในระยะ 10 เมตร พร้อมทั้งทำการปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร บริเวณทางทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ดังแสดงในรูปที่ 1-8 และหลักหมุดที่ 10-1 3. จัดสร้างคันกันบ และตุระบายน้ำรอบพื้นที่ลานกองแร่ พื้นที่ขังดิน 1 และบริเวณหลักหมุดที่ 4-8 โดยกำหนดให้ตุระบายน้ำ ขนาดความกว้าง ด้านบนประมาณ 1.0 เมตร ท้องร่องกว้าง 0.5 เมตร และลึก 0.5 เมตร และคันทำนบมีขนาดความกว้างฐานประมาณ 4 เมตร สูง 1.5 เมตร และสันคันทำนบบนกว้าง 2 เมตร 4. ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และพันธุ์ไม้ท้องถิ่นชนิดอื่น ๆ เช่น กระถินณรงค์ กระถินเทพา และสะเดา เป็นต้น หรือไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสมบนคันทำนบดิน ให้หนาแน่นจำนวน 2 แถว มีระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 2 เมตร และบริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง หรือในบริเวณที่ว่างเปล่าที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก เพื่อลดระดับเสียง ป้องกันการปลิวกระเด็นของเศษหิน และฝุ่นผงจากพื้นที่โครงการออกสู่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	- - - 34,000 บาท/ไร่	บจก. เทพประทานการแร่ บจก. เทพประทานการแร่ บจก. เทพประทานการแร่ บจก. เทพประทานการแร่



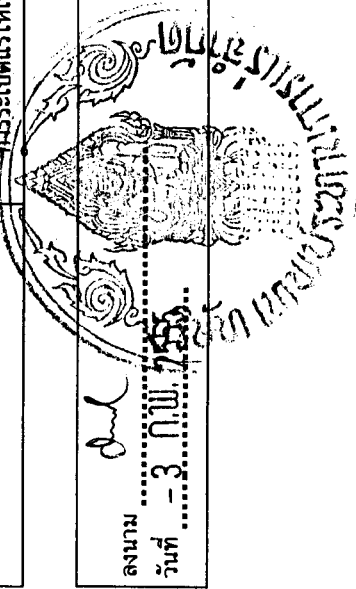
ลงนาม
วันที่ - 3 ก.พ. 2555

ลงนาม
วันที่ 3 ก.พ. 2555

รองจำนวนหน้า 4/43

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ ก. บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	5. จัดสร้างบ่อตกตะกอน (U) ขนาดประมาณ 5 เมตร เพื่อรองรับน้ำไหลบ่าจากพื้นที่ทั้งดิน 1/พื้นที่ลานกองแร่ และพื้นที่ผลิตแร่โซเดียมเฟลด์สปาร์-P2 พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝก รอบบ่อตกตะกอนเพื่อป้องกันการพังทลายบริเวณขอบบ่อ - ปลูกไม้ยืนต้น เช่น กระถินเทพา กระถินณรงค์ สะเดา และพันธุ์ไม้ท้องถิ่นชนิดอื่น ๆ ตามความเหมาะสมบนคันทำนบดินโดยรอบพื้นที่โครงการ จำนวน 2 แถว โดยมีระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 2 เมตร เพื่อเป็นตัวกรองฝุ่นละอองจากพื้นที่โครงการออกสู่ภายนอก ข. บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- บริเวณบ่อตกตะกอน - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	- - -	บจก. เทพประทานการแร่ บจก. เทพประทานการแร่ บจก. เทพประทานการแร่
1.3 ระดับเสียง	1. ปลูกไม้ยืนต้น เช่น กระถินเทพา กระถินณรงค์ สะเดา และพันธุ์ไม้ท้องถิ่นชนิดอื่น ๆ ตามความเหมาะสมบนคันทำนบดิน จำนวน 2 แถว โดยมีระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 2 เมตร เพื่อลดระดับเสียง 2. ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	-	บจก. เทพประทานการแร่
1.4 การใช้วัตถุระเบิด	1. ปลูกไม้ยืนต้น เช่น กระถินเทพา กระถินณรงค์ สะเดา และพันธุ์ไม้ท้องถิ่นชนิดอื่น ๆ ตามความเหมาะสมบนคันทำนบดิน จำนวน 2 แถว โดยมีระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 2 เมตร เพื่อป้องกันการปลิวกระเด็นของเศษหิน และผลกระทบต่อบ้านเรือนประชาชน 2. ให้ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาทำการในกรณีระเบิดเพื่อให้เห็นอย่างชัดเจน บริเวณริมถนน	- บริเวณพื้นที่ที่โครงการและเส้นทางคมนาคมใกล้เคียง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - ริมทางหลวงชนบท หมายเลข ตก. 1010	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	- -	บจก. เทพประทานการแร่ บจก. เทพประทานการแร่

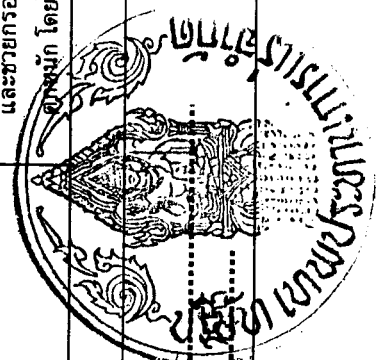


ลงนาม
วันที่ - 3 ก.พ. 2555

ลงนาม
วันที่ - 3 ก.พ. 2555

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
เงื่อนไขของกฟผ.	- จัดทำพื้นที่ป้องกันหินปลิว และป้องกันฝุ่นละอองที่เกิดจากการใช้วัตถุระเบิดให้ครบถ้วนตามวิธีการที่นำเสนอ ทั้งนี้ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ขอสงวนสิทธิ์ในความเสียหายใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับระบบส่งกระแสไฟฟ้าแรงสูงของ กฟผ. อันเนื่องมาจากการกระทำโดยจงใจ หรือประมาทเลินเล่อในการดำเนินการของหน่วยงาน หรือบริวาร ท่านจะต้องรับผิดชอบในผลของการกระทำนั้น และยินยอมชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ กฟผ. ทั้งสิ้น	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง และแนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูง	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดท่าเหมือง	-	บจก. เทพประทานการแร่
1.5 อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ	1. ออกแบบหน้าเหมืองในลักษณะเป็นขั้นบันได ตามลักษณะที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำเหมือง ซึ่งจะสามารถช่วยลดความเร็วของน้ำไหลบ่าในช่วงฤดูฝน ทำให้เศษดิน และเศษหินบางส่วนตกค้างอยู่ตามขั้นบันได พร้อมทั้งควบคุมความลาดเทของร่องน้ำ (Sump) ให้ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ และดำเนินการสูบน้ำจากขุมเหมือง P1 ให้แล้วเสร็จในช่วงฤดูแล้งก่อนดำเนินการทำเหมือง โดยประสานงานกับหน่วยงานราชการในท้องถิ่น หรือจังหวัดที่ต้องการใช้น้ำ เพื่อนำน้ำไปใช้ประโยชน์ต่อไป	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดท่าเหมือง	-	บจก. เทพประทานการแร่
	2. จัดสร้างคันกั้นน้ำ และตลิ่งเขื่อนกั้นน้ำตามแนวพื้นที่ขุดดิน 1 และบริเวณหลักหมุดที่ 4-8 โดยกำหนดให้คันกั้นน้ำมีความกว้างฐานที่กำหนดไว้เพื่อตัดกั้น (บ) ขนาดประมาณ 1 ไร่ มีความลึกประมาณ 5 เมตร เพื่อรองรับน้ำจากพื้นที่ขุดดิน 1/พื้นที่ลานกองแร่ และพื้นที่ผลิตแร่ใช้เตรียมเฟลด์สปาร์-P2 พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝกหรือพืชตระกูลถั่วเพื่อป้องกันพังทลายบริเวณขอบบ่อ และช่วยการกรองตะกอนดินที่จะไหลลงสู่บ่อตัดกั้นกอนในกรณีที่มีฝนตกหนัก โดยไม่มีกระบายน้ำออกนอกเขตพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง - บริเวณบ่อตัดกั้นกอน	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดท่าเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดท่าเหมือง	- -	บจก. เทพประทานการแร่ บจก. เทพประทานการแร่



ลงนาม
 วันที่ ...3... 01/2555...
 ลงนาม
 วันที่ ...3... 01/2555...

ลงนาม
 วันที่ ...3... 01/2555...
 ลงนาม
 วันที่ ...3... 01/2555...

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	1. กำหนดขอบเขตพื้นที่การใช้ประโยชน์ในการดำเนินกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ โดยการแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายการได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ป่าไม้ให้ชัดเจน โดยระบุข้อความในป้ายว่า “บริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่แห่งนี้ตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้แล้ว” 2. ติดป้ายเตือน “ห้ามจุดไฟ” และ “ห้ามล่าสัตว์” ในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	-	บจก. เทพประทานการแร่
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ - การคมนาคม	1. พัฒนาเส้นทางขนส่งแร่ในช่วงที่เป็นถนนหินบดอัดแน่น พร้อมทั้งดูแลรักษาสภาพเส้นทางดังกล่าวให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา หากเกิดการชำรุดเสียหายต้องดำเนินการซ่อมแซมเส้นทางดังกล่าวทันที 2. จัดทำป้ายสัญญาณจราจร เช่น ป้ายเตือนระวังรถบรรทุก ป้ายชะลอความเร็ว และสัญญาณไฟกระพริบ เป็นต้น บริเวณช่วงก่อนเลี้ยวเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ ก่อนออกสู่ทางหลวงชนบทหมายเลข ตก. 1010 (บ้านหนองเสือ-บ้านชะลาดะมั่ง) และบริเวณที่ผ่านชุมชน เป็นต้น ให้ช่วงระยะห่างติดต่อกันจากทางเสียประมาณ 50, 100 และ 200 เมตร หรือบริเวณอื่น ๆ ที่เห็นว่ามีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย พร้อมทั้งดูแลรักษาป้ายสัญญาณจราจรให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ 3. จัดอบรมและแนะนำพนักงานขับรถบรรทุกแก่ทุกคนขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาท และปฏิบัติตามกฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	-	บจก. เทพประทานการแร่
		- พนักงานขับรถบรรทุก ของโครงการทุกคน	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	-	บจก. เทพประทานการแร่



ลงนาม
วันที่ 3 2555

ลงนาม
วันที่ 7/43

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- กำหนดกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนภายในชุมชนรวมทั้งหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบทางสังคมที่จะติดตามมา	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง	-	บจก. เทพประทานการแร่
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน	1. แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ โดยมีตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ โครงการ ชุมชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดน้ำที่ประชาชนสัมพันธ์โครงการ สร้างความสัมพันธ์กับชุมชน ตรวจสอบข้อร้องเรียน และตรวจสอบผลการปฏิบัติตามโครงการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รูปที่ 1 และรูปที่ 2) 2. จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ เช่น มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณชุมชนใกล้เคียง และหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบ 3. จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการขนาดใหญ่ โดยแสดงข้อความ หมายเลขประชาชนบัตร เพื่อให้ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ หรือบริเวณที่มองเห็นได้ง่าย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง	-	บจก. เทพประทานการแร่
4.3 การสาธารณสุข	- จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชน โดยจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนฯ ในเดือนแรกของทุก ๆ ปี ตลอดจนประสานบัตรเพื่อใช้ในกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพชุมชนของหน่วยงานสาธารณสุขใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทั้งนี้การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบ หรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) กำหนด	- รพ.สต. บ้านวังประจบ - รพ.สต. บ้านโป่งแค - บ้านน้ำดิบ - บ้านโป่งแค	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง	70,000** บาทต่อปี	บจก. เทพประทานการแร่



ลงนาม
วันที่ 3 ก.พ. 2555

ลงนาม
วันที่ 3 ก.พ. 2555

ลงนาม
วันที่ 3 ก.พ. 2555

คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

โครงสร้างคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ตัวแทนจากโครงการ

- ผู้จัดการโครงการ
- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์
- เจ้าหน้าที่บุคคล

ตัวแทนจากชุมชน

- ผู้ใหญ่บ้านน้ำดิบ (หมู่ที่ 6)
- ผู้ใหญ่บ้านโป่งแค (หมู่ที่ 7)
- ผู้อาวุโสในชุมชน
- คณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์บ้านน้ำดิบ (หมู่ที่ 6) และบ้านโป่งแค (หมู่ที่ 7)

ตัวแทนจากหน่วยงานราชการ

- เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังประจวบ (รพ.สต.บ้านวังประจวบ)
- เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโป่งแค (รพ.สต. บ้านโป่งแค)
- เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลสะพลี
- เจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก

อำนาจหน้าที่

ประชาสัมพันธ์โครงการ

กิจกรรม

- ประกาศตามหอกระจายข่าว
- แจกแผ่นพับ
- ติดประกาศรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ
- แจงผลการตรวจสอบข้อร้องเรียน ฯลฯ
- แจงผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ชุมชน รพ.สต. บ้านวังประจวบ และ รพ.สต. บ้านโป่งแค

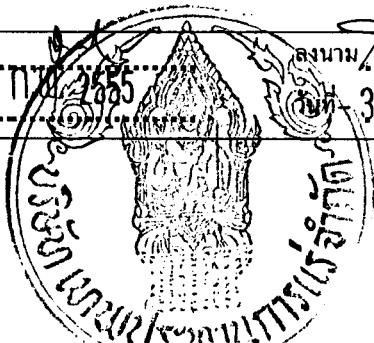
สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน

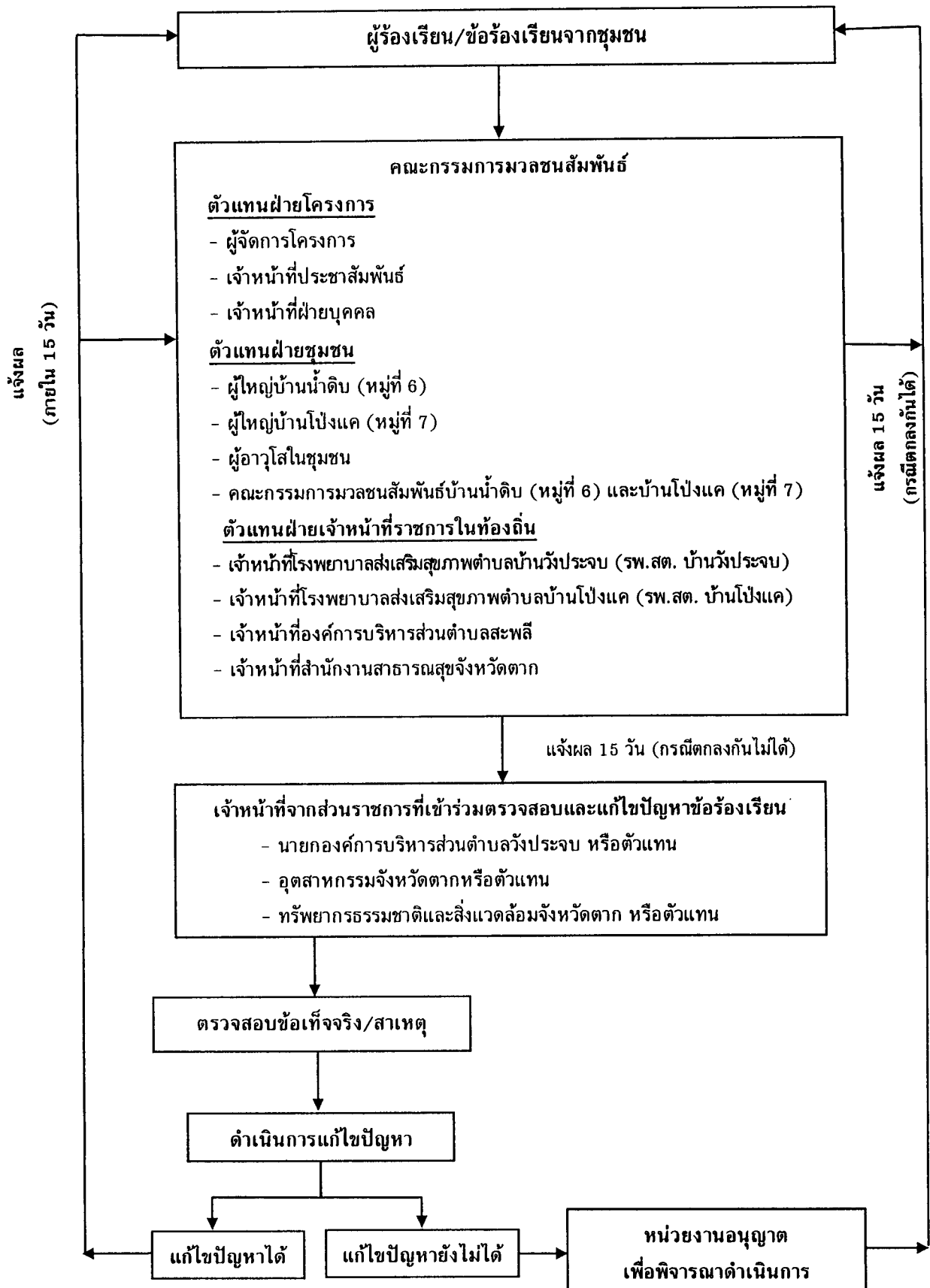
กิจกรรม

- การให้ความช่วยเหลือชุมชนในด้านต่างๆ ดังนี้
- ด้านการศึกษา
 - ด้านระบบสาธารณสุข
 - ด้านอาชีพเสริม
 - ด้านการแพทย์และอนามัย
 - ด้านศาสนาและประเพณี ฯลฯ

รูปที่ 1 แผนผังแสดงโครงสร้าง และหน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

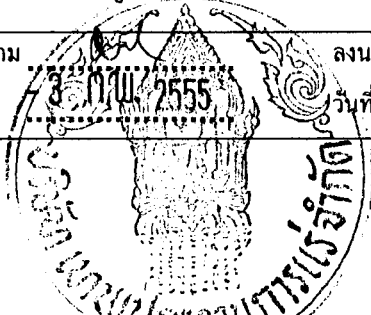
ลงนาม		ชื่อรองจำนวนหน้า	9/43
วันที่ 3	วันที่ 3		





รูปที่ 2 แผนผังแสดงขั้นตอนการตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน

ลงนาม	ลงนาม	รับรองจำนวนหน้า	10/43
วันที่ 3.11.2555	วันที่ 3.11.2555		



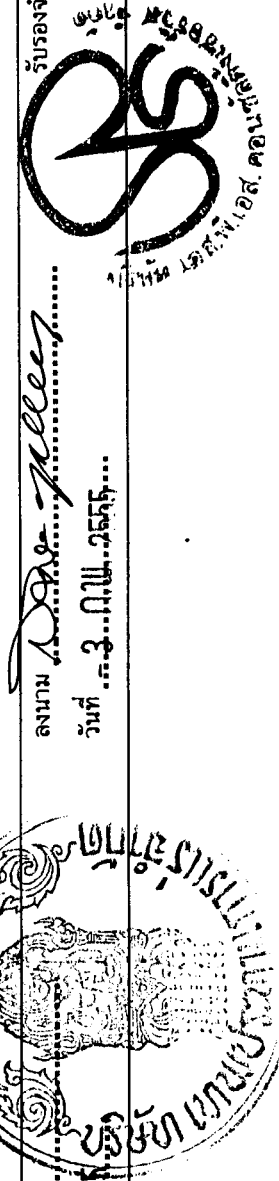
ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย					
ก. ฝุ่นละออง	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงาน เช่น เครื่องกรองฝุ่น และผ้าปิดจมูก เป็นต้น โดยในส่วนเครื่องกรองฝุ่นจะมีพนักงานทำความสะอาดหรือฟาสติก และมีแผนกรองบาง ๆ (Filter) - จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่อุดหู สำหรับพนักงานภายในพื้นที่โครงการที่อยู่ในบริเวณที่มีเสียงดัง ซึ่งสามารถลดเสียงได้ประมาณ 25-30 เดซิเบล (เอ)	- พนักงานของโครงการทุกคน - พนักงานของโครงการทุกคน	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดท่าเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดท่าเหมือง	- -	- บจก. เทพประทานการแร่ - บจก. เทพประทานการแร่
ข. ระดับเสียง					
ค. อุบัติเหตุ	1. ให้จัดอบรมการศึกษาแก่พนักงานในเรื่องอาชีวอนามัย พร้อมทั้งแนะนำถึงวิธีการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น เครื่องเจาะระเบิด และรถชนิดต่าง ๆ ให้ถูกวิธี 2. จัดตั้งสถานพยาบาลฉุกเฉินในบริเวณพื้นที่โครงการ และจัดเตรียมอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้พร้อม 3. จัดหาน้ำดื่มที่สะอาด สถานที่รับประทานอาหาร และสร้างห้องสุขาไว้บริการคนงานอย่างเพียงพอ 4. อบรมเพื่อให้ความรู้แก่พนักงาน ตามลักษณะของงานในเรื่องอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงาน พร้อมทั้งแนะนำถึงวิธีการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างถูกวิธี 5. กำหนด กฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่จะนำมาใช้เพื่อลดอุบัติเหตุจากการทำงาน และมอบหมายให้หัวหน้างานเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบดูแลการทำงานอย่างเคร่งครัด เพื่อให้มีการใช้เครื่องมืออย่างถูกวิธี	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - พนักงานโครงการทุกคน - พนักงานโครงการทุกคน	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดท่าเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดท่าเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดท่าเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดท่าเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดท่าเหมือง	- - - - -	- บจก. เทพประทานการแร่ - บจก. เทพประทานการแร่ - บจก. เทพประทานการแร่ - บจก. เทพประทานการแร่ - บจก. เทพประทานการแร่

หมายเหตุ : * ตัวเลขงบประมาณ เป็นอัตราประเมินตามความเหมาะสมจากสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (เดือนมกราคม 2555) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินการตัวเลขอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

: ** งบประมาณปี 2555 นี้จะใช้งบประมาณของประชาชนได้มีการกำหนดให้เป็นงบประมาณคงที่ปีละ 70,000 บาทต่อปี ตลอดอายุประทานบัตร

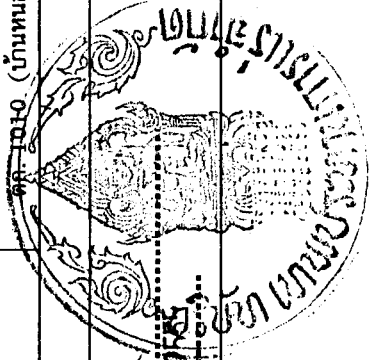
ลงนาม รับรองจำนวนหน้า 11/43
 วันที่ - 3 ก.พ. 2555 วันที่ - 3 ก.พ. 2555



ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
ข. บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	3. ดำเนินการเก็บกวาดเศษหินและเศษดิน บริเวณด้านบนของหน้าระเบิดทุกครั้งก่อนการระเบิดหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่ที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
	4. กำหนดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่หน้าเหมือง และเส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการให้ผู้ขึ้นอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่ที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
	5. กำหนดให้ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.30-17.30 นาฬิกา	- บริเวณพื้นที่ที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
	1. จัดรถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่บริเวณหน้าเหมือง และในช่วงที่เป็นถนนหินบดอัดแน่นให้ผู้ขึ้นอยู่เสมอ โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
	2. ในการขนส่งแร่ ให้ความสำคัญเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อบรรทุกและสภาพรถเปล่าใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยเฉพาะในช่วงถนนหินบดอัดแน่น	- บริเวณถนนหินบดอัดแน่น	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
	3. การปรับสภาพพื้นที่และการปรับแต่งถนน ให้ใช้วัสดุปูผิวบริเวณที่จะทำกิจกรรมดังกล่าวก่อนทุกครั้ง เพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
	4. พัฒนาเส้นทางขนส่งแร่ในช่วงที่เป็นถนนหินบดอัดแน่นก่อนออกสู่ทางหลวงชนบทหมายเลข ตก. 1010 (บ้านหนองเลื้อ-บ้านชะลาดระมั่ง) ให้ผิวจราจรเรียบ พร้อมทั้งดูแลรักษาภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพใช้งานได้เสมอ	- บริเวณถนนหินบดอัดแน่น	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
	5. จัดให้มีคนคอยตรวจตรา เพื่อจับเก็บเศษหินที่ตกหล่นจากรถขนส่งแร่ของโครงการ บริเวณทางหลวงชนบทหมายเลข ตก. 1010 (บ้านหนองเลื้อ-บ้านชะลาดระมั่ง)	- ทางหลวงชนบทหมายเลข ตก. 1010	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่

ลงนาม
วันที่ - 3 ก.พ. 2555

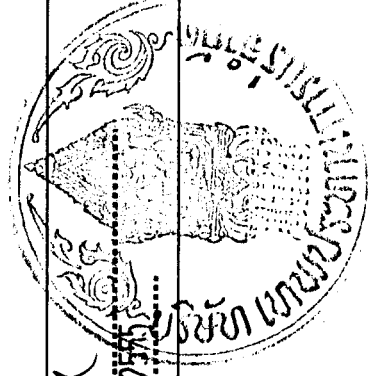


ลงนาม
วันที่ - 3 มี.ค. 2555

รับรองจำนวนหน้า 13/43

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง	6. ล้างทำความสะอาดรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ติดมากับรถ	- รถบรรทุกขนแร่ทุกคันของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
ก. บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	1. การดำเนินการเจาะระเบิด การบรรจุวัตถุระเบิด และการจุดระเบิด จะต้องดำเนินการโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมือง หรือผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิด จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อให้เสียงจากการระเบิดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
ข. บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	2. ดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
	- ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกแร่ที่วิ่งเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ และช่วงที่ผ่านชุมชนบ้านช่องเขาไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
1.4 การใช้วัตถุระเบิด	1. ให้มีวิศวกรหรือผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิด เป็นผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการ และก่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
	2. การระเบิดบริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ให้หันหน้าอิสระของระเบิดไปในทิศทางตรงข้ามกับถนนทางหลวงชนบทหมายเลข ตก. 3110 (บ้านหนองเสือ-บ้านชะลาตระวัง) และแนวสายไฟฟ้าแรงสูง โดยให้หันหน้าอิสระของระเบิดลงสู่ป่าเพื่อลดเวลาพร้อมทั้งมีวัสดุปิดคลุมผิวหน้าดินบริเวณที่จะระเบิดด้วยวัสดุที่เหมาะสม เช่น ยางรถยนต์เก่า หรือตะแกรงเหล็ก เป็นต้น เพื่อ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่



ลงนาม
วันที่ - 3 ม.ค. 2555

ลงนาม
วันที่ - 3 ม.ค. 2555

ลงนาม

14/43

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	บังคับให้เศษหินที่ปลิวกระเด็นจากแรงระเบิดตกอยู่ในบริเวณพื้นที่ทำเหมือง และ ไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนในบริเวณใกล้เคียง 3. ทำการระเบิดแร่วันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลาประมาณ 16.30-17.30 น. โดยกำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิด 24 กิโลกรัมต่อจันทะถ่วง (52.9 ปอนด์ต่อจันทะถ่วง) ตามแผนผังการทำเหมืองของโครงการ และมีสัญญาณเสียงเตือนก่อนทำการจุดระเบิดให้ได้ยินโดยทั่วถึงในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร พร้อมทั้งจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 เมตร 4. เก็บเศษหินขนาดเล็กออกจากหน้างานด้านบนของหน้างานระเบิดก่อนการระเบิดทุกครั้ง ทั้งนี้เพื่อป้องกันการปลิวกระเด็นของเศษหิน 5. ระเบิดระวางอย่าให้ระเบิด มีความเบี่ยงเบนออกไปจากแนวที่จะเจาะมาก เนื่องจากตำแหน่งที่ตั้งของระเบิดจะผิดไปจากที่ออกแบบไว้ ทำให้ Burden และ Spacing เปลี่ยนแปลงไป 6. ระเบิดระวางไม่ให้มีระยะเปิดปากกระเบิดน้อยเกินไป อย่างน้อยควมมีระยะไม่น้อยกว่า Burden 7. ไม่ทำการระเบิดบ่อยครั้งที่สอง แต่จะใช้เครื่องทุบกระแทกชนิดไฮดรอลิค (Hydraulic Breaker) ทุบกระแทกแร่ให้มีขนาดเล็กลง 8. บันทึกการรายงานการเจาะ และการอัดระเบิดทุกครั้งอย่างละเอียด พร้อมทั้งจะต้องจดบันทึกกระยะการปลิวกระเด็นที่เกิดขึ้นทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลมาใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข และวางแผนการระเบิดในครั้งต่อไปให้มีความเหมาะสม และก่อให้เกิดผลกระทบต่อน้อยที่สุดในระดับน้อยที่สุด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่ บจก. เทพประทานการแร่ บจก. เทพประทานการแร่ บจก. เทพประทานการแร่ บจก. เทพประทานการแร่ บจก. เทพประทานการแร่ บจก. เทพประทานการแร่

ลงนาม
วันที่ - 3 ก.พ. 2555

ลงนาม
วันที่ - 3 ก.พ. 2555

รับรองจำนวนหน้า
15/43



กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรณี

ML/T029/05 สำนักรวบรวม เห็นชอบ/Table 3.ODT

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 อุทกวิทยาและ อุทกธรณีวิทยา ก. อุทกวิทยา	9. ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 พ.ศ. 2513 หมวด 6 ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 มาตรา 17(16) ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2516 ว่าด้วยการกำหนดวิธีการให้ความคุ้มครองแก่คนงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกโดยเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
	1. ออกแบบการทำเหมืองให้มีบ่อรับน้ำ (Sump) ขึ้นภายในบริเวณส่วนลึกสุดของพื้นที่ทำเหมือง เพื่อรองรับน้ำและกักเก็บน้ำฝนไหลบ่าจากพื้นที่ทำเหมืองในแต่ละช่วงๆ ก่อนสูบน้ำไปใช้ประโยชน์ เช่น ฉีดพรมหน้าเหมือง เส้นขนส่งแร่ และรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น จะต้องพักน้ำในบ่อให้ตกตะกอนเป็นน้ำใสก่อน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
	2. หากพบว่าปริมาณตะกอน ในบ่อตกตะกอนและบ่อรวบรวมน้ำ (Sump) มากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ โดยปริมาตรของบ่อ ต้องทำการขุดลอกตะกอนดินขึ้นมากทันที	- บริเวณบ่อตกตะกอนและพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
	3. ในกรณีที่มีน้ำในบ่อรับน้ำ (Sump) ภายในบ่อเหมืองมีมากกว่า 3 ใน 4 ส่วนโดยปริมาตร ให้ทำการสูบน้ำขึ้นไปพักไว้ที่บ่อตกตะกอนที่เตรียมไว้	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
	4. ไม่ดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ในช่วงที่มีฝนตกชุก หรือหลังฝนตกใหม่ๆ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายและลดอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
	5. หมั่นตรวจสอบความแข็งแรงของคันทำนบดินให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าบริเวณใดมีรอยแตกร้าวเสี่ยงต่อการพังทลายให้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
	นักวิชาการชั้นสูง				

ลงนาม
 วันที่ - 3 พ.ย. 2555

ลงนาม
 วันที่ - 3 พ.ย. 2555

รับรองจำนวนหน้า 16/43

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
ข. อุตสาหกรรม	มาตรการป้องกันการเกิดมลพิษทางอากาศ 1. ต้องไม่ทำการหรือยินยอมให้พนักงานของโครงการกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดให้เป็นการเสื่อมเสียแก่ต้นไม้ในบริเวณใกล้เคียงที่ไม่เกี่ยวข้อง รวมถึงสัตว์ป่าทุกชนิดที่พบในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง 2. ใช้พื้นที่ที่ได้รับอนุญาตเพื่อกิจการที่อนุญาตเท่านั้น บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะต้องรักษาไว้ให้อยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone) 3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพในเรื่องการระบายน้ำและการชะล้างดิน โดยน้ำฝน เพื่อป้องกันการชะล้างมูลดินหรือน้ำที่ปนเปื้อนออกนอกเขตพื้นที่โครงการอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. บจก. บจก. บจก.
ค. อุตสาหกรรม					
ด. อุตสาหกรรม					
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม					
ก. นิเวศวิทยา					
ข. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม					
ค. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม					
ด. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม					



ลงนาม
วันที่ - 3 ก.พ. 2555

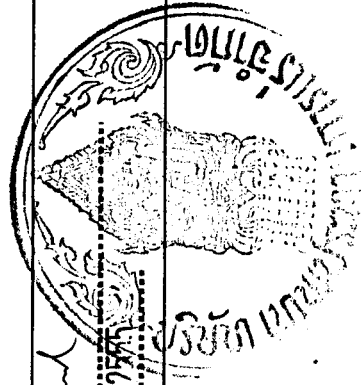
ลงนาม
วันที่ - 3 ก.พ. 2555

รับรองจำนวนหน้า
17/43

ตารางที่ 3 (ต่อ)

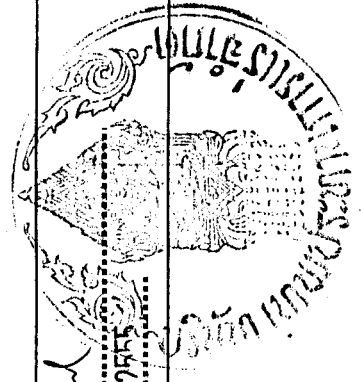
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
ข. นิเวศวิทยาทางน้ำ	4. ต้องคอยสอดส่องตรวจตราจะมีสัตว์รังมีให้มีการบุกรุกแผ้วถางป่าในบริเวณเขตติดต่อกับคลองไถ่เลี้ยง หรือตามแนวทางเข้าออกพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต ถ้ามีการกระทำอันเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยป่าสงวนแห่งชาติ หรือกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ ผู้รับอนุญาตต้องแจ้งให้พนักงานเจ้าหน้าที่แห่งท้องที่ทราบทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
	5. ช่วงระหว่างการค้าดำเนินโครงการ ต้องควบคุมกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า โดยออกกฎระเบียบบังคับพนักงานโครงการ ห้ามตัดไม้ทำลายป่าบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ห้ามล่าสัตว์ รวมทั้งห้ามล่าสัตว์ป่าและสัตว์อื่นของสัตว์ป่าทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
	6. ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยป่าสงวนแห่งชาติ รวมถึงพระราชบัญญัติสงวน และคุ้มครองสัตว์ป่า หรือกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ และสัตว์ป่าอื่น ๆ ตลอดจนกฎหมายกฎกระทรวง ข้อกำหนด ประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับหรือเงื่อนไขซึ่งออกตามกฎหมายดังกล่าวทั้งที่ใช้อยู่ในขณะนี้ และที่จะประกาศใช้ต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
	- ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านอุทกวิทยา และคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการชะล้างมูลดินทรายไม่ให้ไหลลงสู่พื้นที่ข้างเคียง หรือแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่

ลงนาม
 วันที่ 3 พ.ย. ๖๕๕
 รับรองจำนวนหน้า 18/43



ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าที่ใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การเกษตรกรรม	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่าง ๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมอย่างเคร่งครัด ได้แก่ ด้านคุณภาพอากาศ การใช้วัตถุระเบิดและคุณภาพน้ำ เป็นต้น 2. หากพบว่าการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสมุทรปราการโดยทันที เพื่อทำการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้น ซึ่งในการตรวจสอบความเสียหายทางโครงการต้องดำเนินการร่วมกับเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมได้รับการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเป็นธรรม	- บริเวณพื้นที่โครงการ - พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- ขึ้นอยู่กับความเสียหาย	บจก. เทพประทานการแร่ บจก. เทพประทานการแร่
3.2 การคมนาคม	1. รบรทุกแร่ทุกคันต้องบรรทุกน้ำหนักไม่เกินที่กำหนดตามกฎหมายกำหนด พร้อมทั้งควบคุมความเร็วของรถ และขับด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ 2. รบรทุกแร่ทุกคัน จะต้องปิดฝากระบะข้างและกระบะท้ายให้เรียบร้อย 3. ตรวจสอบสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	- รบรทุกแร่ของโครงการทุกคัน - รบรทุกแร่ของโครงการทุกคัน - รบรทุกแร่ของโครงการทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- - -	บจก. เทพประทานการแร่ บจก. เทพประทานการแร่ บจก. เทพประทานการแร่



ลงนาม
วันที่ - 3 ก.พ. 2555

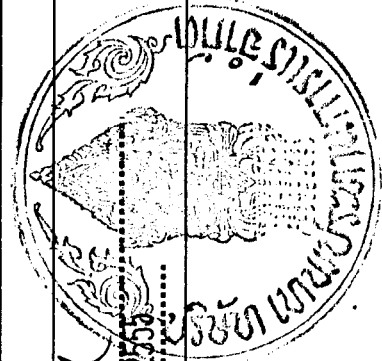
ลงนาม
วันที่ - 3 ก.พ. 2555



รับรองจำนวนหน้า 19/43

ตารางที่ 3 (ต่อ)

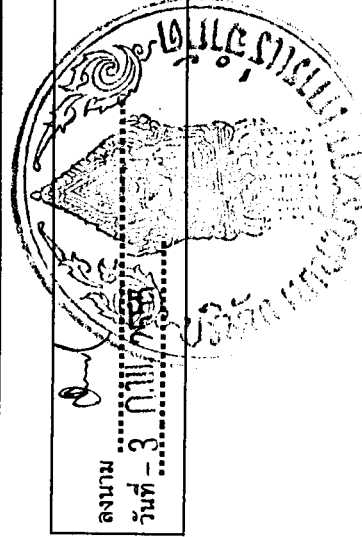
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. รบรทุกแร่จะต้องวังทิ้งระยะห่างกันพอสมควร และไม่มีวังตามกันหลายคัน เพราะจะทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการจราจร โดยเฉพาะในกรณีที่รถคันอื่นจะแซง	4. รบรทุกแร่จะต้องวังทิ้งระยะห่างกันพอสมควร และไม่มีวังตามกันหลายคัน เพราะจะทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการจราจร โดยเฉพาะในกรณีที่รถคันอื่นจะแซง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
5. ขนส่งแร่ในเวลากลางวัน เวลา 08.00-17.00 น. โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลา 7.00-8.00 น. และ 15.30-16.30 น. เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่นักเรียนเดินทางไปและกลับโรงเรียน	5. ขนส่งแร่ในเวลากลางวัน เวลา 08.00-17.00 น. โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลา 7.00-8.00 น. และ 15.30-16.30 น. เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่นักเรียนเดินทางไปและกลับโรงเรียน	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
6. ในกรณีที่ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการขนส่งแร่ และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ตลอดจนการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน โครงการต้องรับผิดชอบดำเนินการแก้ไขทันที	6. ในกรณีที่ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการขนส่งแร่ และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ตลอดจนการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน โครงการต้องรับผิดชอบดำเนินการแก้ไขทันที	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
7. ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่หน้าเหมือง และเส้นทางขนส่งแร่ในช่วงถนนที่บดอัดแน่นอย่างสม่ำเสมอ	7. ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่หน้าเหมือง และเส้นทางขนส่งแร่ในช่วงถนนที่บดอัดแน่นอย่างสม่ำเสมอ	- ถนนหินบดอัดแน่น	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
8. ตรวจสอบเส้นทางขนส่งแร่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะบริเวณทางหลวงชนบทหมายเลข ตก. 1010	8. ตรวจสอบเส้นทางขนส่งแร่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะบริเวณทางหลวงชนบทหมายเลข ตก. 1010 (บ้านหนองเสือ-บ้านชะลาตระวัง) หากพบเศษดินเศษหินร่วงหล่นหรือมีฝุ่นดินเกาะผิวถนนให้รีบดำเนินการเก็บกวาดและทำความสะอาดทันที	- ถนนทางหลวงชนบท หมายเลข ตก. 1010	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
9. ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ โดยเฉพาะช่วงถนนหินบดอัดแน่นให้สามารถใช้งานได้ดียู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายโครงการดำเนินการซ่อมแซมและปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที	9. ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ โดยเฉพาะช่วงถนนหินบดอัดแน่นให้สามารถใช้งานได้ดียู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายโครงการดำเนินการซ่อมแซมและปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	50,000 บาทต่อปี	บจก. เทพประทานการแร่



ลงนาม วันที่ - 3 พ.ย. 2555
 รมช.ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 รับรองจำนวนหน้า 20/43

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	1. จัดแรงงานในท้องถิ่นตามความสามารถและความชำนาญให้มากที่สุด ในอัตราค่าแรงตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พร้อมทั้งประกาศการจ้างแรงงานให้ประชาชนรับทราบ 2. สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โดยการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน และของประชาชนภายในชุมชน เช่น การทอดผ้าป่าสามัคคี กิจกรรมตามประเพณีต่าง ๆ ของชุมชน เป็นต้น 3. สนับสนุนการรวมกลุ่มงานอาชีพเสริมด้านต่าง ๆ ของประชาชนเพื่อให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น และชุมชนเกิดการพัฒนาก้าวขึ้น 4. มีส่วนร่วมกับผู้นำชุมชน ในการพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ และระบบสาธารณูปโภคภายในของชุมชน เช่น การซ่อมแซมสภาพเส้นทาง การบูรณวัดหรือโรงเรียน การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค การบริจาคอุปกรณ์การเรียน หรือเงินทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียนที่ยากจน เป็นต้น เพื่อให้โครงการสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้ และมีทัศนคติด้านบวกต่อโครงการ 5. สอดถามกับผู้นำชุมชน หรือชาวบ้านอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่องถึงความเดือดร้อนที่ได้รับจากพนักงานของโครงการ หากพบว่ามีปัญหาความเดือดร้อน ต้องดำเนินการเจรจาเพื่อหาทางแก้ไขปัญหาคความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นโดยทันที	- บ้านน้ำดิบ - บ้านโป่งแค - บ้านน้ำดิบ - บ้านโป่งแค - บ้านน้ำดิบ - บ้านโป่งแค - บ้านน้ำดิบ - บ้านโป่งแค	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	ไม่ต่ำกว่าอัตรา ค่าแรงขั้นต่ำ - - - -	บก. เทพประทานการแร่ บก. เทพประทานการแร่ บก. เทพประทานการแร่ บก. เทพประทานการแร่ บก. เทพประทานการแร่

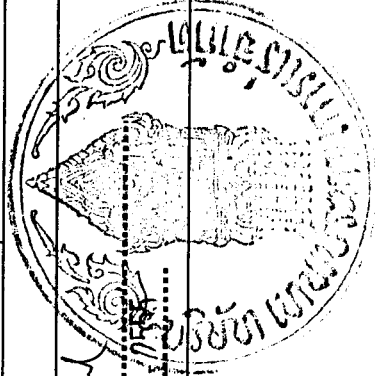


ลงนาม
วันที่ - 3 ก.ย. 2557

รับรองจำนวนหน้า 21/43

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน	1. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ โดยมีตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ โครงการ ชุมชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ สร้างความสัมพันธ์กับชุมชน ตรวจสอบข้อร้องเรียน ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ดูรูปที่ 1) 2. ประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และแรงสั่นสะเทือน เป็นต้น ให้แก่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโป่งแค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตาก ผู้นำชุมชนบ้านนาคี และผู้นำชุมชนบ้านโป่งแคในลักษณะเอกสาร พร้อมทั้งขอความร่วมมือผู้นำชุมชนประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่านทางหอกระจายข่าวของหมู่บ้าน และผ่านป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ของโครงการ เพื่อให้ประชาชนภายในชุมชนรับทราบโดยทั่วกัน 3. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน โดยการมีส่วนร่วมในการพัฒนาและสนับสนุนงบประมาณตามความเหมาะสม เพื่อช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านการศึกษา ด้านอาชีพเสริม ด้านระบบสาธารณูปโภค ด้านสาธารณสุข และด้านศาสนา เป็นต้น 4. กรณีมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ตรวจสอบข้อร้องเรียน (ดูรูปที่ 2) อย่างยุติธรรม พร้อมทั้งกำหนดแนวทางในการป้องกันและแก้ไข รวมทั้งประชาสัมพันธ์ผลการแก้ไขปัญหามายังสื่อมวลชนต่าง ๆ ผ่าน	- บริเวณพื้นที่โครงการ - รพ.สต. บ้านวังประจบ - รพ.สต. บ้านโป่งแค - บ้านนาคี - บ้านโป่งแค - บ้านนาคี - บ้านโป่งแค - บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ - บ้านนาคี - บ้านโป่งแค	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- - ตามความเหมาะสม -	บจก. เทพประทานการแร่ บจก. เทพประทานการแร่ บจก. เทพประทานการแร่ บจก. เทพประทานการแร่



ลงนาม
วันที่ - 3 ก.พ. 2555

ลงนาม
วันที่ - 3 ก.พ. 2555

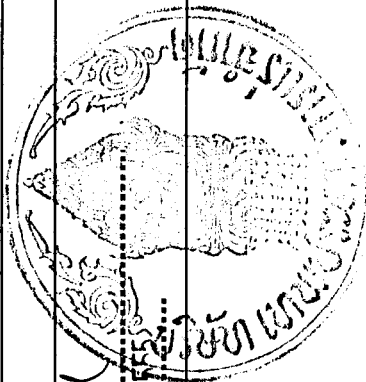
รับรองจำนวนหน้า

22/43

ตารางที่ 3 (ต่อ)

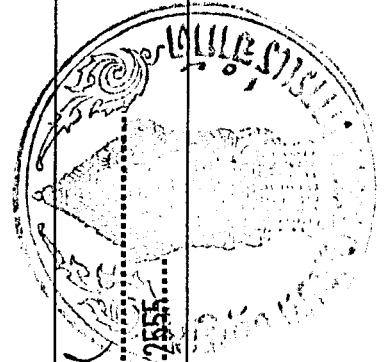
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การสาธารณสุข	ทางปายประชาชนสัมพันธ์ของโครงการและของชุมชน เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงรับทราบ	- บ้านน้ำดิบ - บ้านโป่งแค	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
	5. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในด้านฝุ่นละออง และการคมนาคมอย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อขัดข้องของประชาชน	- บ้านน้ำดิบ - บ้านโป่งแค	- ภายหลังสิ้นสุด การทำเหมือง	-	บจก. เทพประทานการแร่
	6. ประชาสัมพันธ์ข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในชุมชนเหมือง และการพัฒนาพื้นที่บ่อชุมชนเหมืองให้เป็นสระเก็บน้ำสาธารณะให้ประชาชนรับทราบผ่านทางป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อสร้างความมั่นใจในการใช้น้ำจากบ่อดังกล่าว	- รพ.สต. บ้านวังประจบ - รพ.สต. บ้านโป่งแค - บ้านน้ำดิบ - บ้านโป่งแค	- ปีละ 2 ครั้ง	-	บจก. เทพประทานการแร่
	1. แจ้งผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และการคมนาคม เป็นต้น ในลักษณะเอกสารให้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านวังประจบ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโป่งแค และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดตากรับทราบ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่านทางป้ายประชาสัมพันธ์ของหน่วยงานดังกล่าว และผ่านทางป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บ้านน้ำดิบ - บ้านโป่งแค - พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ในขณะที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น เครื่องกรองฝุ่น ผ้าปิดจมูก แว่นตานิรภัย ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น				

ลงนาม รับรองจำนวนหน้า 23/43
 วันที่ - 3 ก.พ. 2565
 วันที่ 3 ก.พ. 2565



ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	2. ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดังต่อพนักงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
	3. การปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้ไปไปตามลำดับชั้นคอนตามแผนงานที่มีการวางแผนล่วงหน้า เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน และลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากเครื่องจักร	- พื้นที่ของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
	4. ตรวจสอบ ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องมือ เครื่องจักรต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น รวมถึงตรวจสอบชิ้นส่วนการปฏิบัติงานที่มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุให้มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม และมีความปลอดภัยในขณะปฏิบัติงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
	5. หลังเลิกงานให้เก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ แยกไว้เป็นชุด ๆ ห้ามปะปนกัน เพื่อความสะดวกต่อการทำงานในครั้งต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
	6. ห้ามมิให้บุคคลภายนอกที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เข้ามาในรัศมีการทำงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่
	7. จัดหาผู้ชำนาญงาน วิศวกร หรือหัวหน้างาน ที่เอาใจใส่ต่อพนักงานเหมืองและช่วยดูแลสวัสดิการพนักงานอย่างใกล้ชิด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. เทพประทานการแร่



ลงนาม
วันที่ 3.01.2555.....

ลงนาม
วันที่ 3.01.2555.....

รับรองจำนวนหน้า
24/43

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 ประวัติศาสตร์และ สุนทรียภาพ	8. เจ้าของโครงการจะต้องปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติฯ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บก. เทพประทานการแร่
	- ในระหว่างการทำเหมือง หากพบซากโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากสำนักศิลปากรที่ 6 สุโขทัย เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองทันที และหากพิสูจน์แล้วว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บก. เทพประทานการแร่
4.6 ทัศนียภาพ	- การดำเนินการโครงการต้องปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	เป็นไปตามแผน ฟื้นฟูฯ	บก. เทพประทานการแร่

หมายเหตุ : * ตัวเลขงบประมาณ เป็นการประเมินตามความเหมาะสมจากสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (เดือนมกราคม 2555) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการตัวเลขอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

ลงนาม
วันที่ - 3 มิ.ย. ๒๕๕๕

ลงนาม *Surapheep*
วันที่ - 3 มิ.ย. 2555

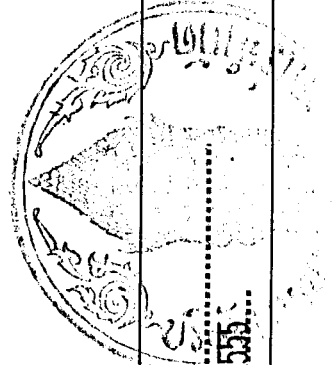
.....
วันที่ - 3 มิ.ย. ๒๕๕๕

.....
วันที่ - 3 มิ.ย. ๒๕๕๕

.....
วันที่ - 3 มิ.ย. ๒๕๕๕

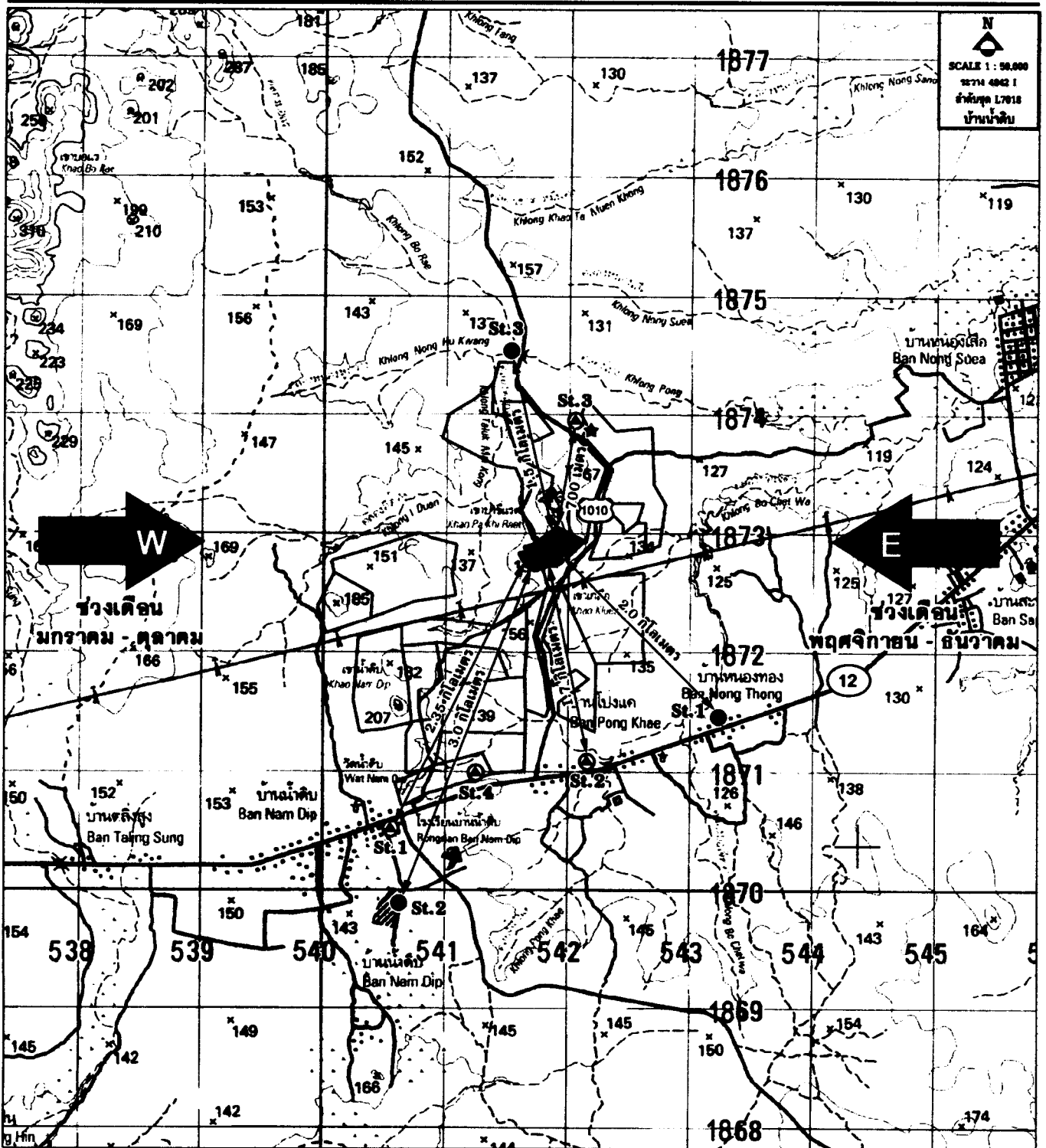
ตารางที่ 4 สรุปมาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ให้ตรวจวัดฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 10 ไมครอน (PM-10)เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler	- จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 3) ได้แก่ 1. โรงเรียนบ้านน้ำดิบ 2. บ้านโป่งแค (ทิศใต้) 3. บ้านโป่งแค (ทิศเหนือ) 4. โรงแต่งแร่ของ บริษัท เทปประทานการแร่ จำกัด	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคม จำนวน 1 ครั้ง	60,000 บาทต่อครั้ง	บจก. เทปประทานการแร่
2. ระดับเสียง	- ให้ตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter)	- จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 3) ได้แก่ 1. โรงเรียนบ้านน้ำดิบ 2. บ้านโป่งแค (ทิศใต้) 3. บ้านโป่งแค (ทิศเหนือ) 4. โรงแต่งแร่ของ บริษัท เทปประทานการแร่ จำกัด	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคม จำนวน 1 ครั้ง	30,000 บาทต่อครั้ง	บจก. เทปประทานการแร่
3. แรงสั่นสะเทือน	- ให้ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration) จากการใช้วัตถุระเบิดของการ โดยการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ค่าความถี่ ค่าการจัด และค่าแรงอัดอากาศ	- จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 3) คือ บ้านโป่งแค (ทิศเหนือ)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคม จำนวน 1 ครั้ง	8,000 บาทต่อครั้ง	บจก. เทปประทานการแร่



ลงนาม รับรองจำนวนหน้า 26/43
วันที่ - 3 มี.ย. 2555 วันที่ - 3 มี.ย. 2555

เอส.พี.เอส. คอนเนชั่น จำกัด



สัญลักษณ์ ความหมาย

- ⊙ จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ (TSP และ PM-10) และระดับเสียง
- St.1 โรงเรียนบ้านน้ำดิบ
- St.2 บ้านโป่งนก (ทิศใต้)
- St.3 บ้านโป่งนก (ทิศเหนือ)
- St.4 บริเวณโรงแต่งแร่ของบริษัท เทพประทานการนร จำกัด
- ★ จุดติดตามตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนบริเวณบ้านโป่งนก (ทิศเหนือ)

สัญลักษณ์ ความหมาย

- ▬ พื้นที่โครงการ
- ▭ พื้นที่ค้ำชอา และประทานบัตรใกล้เคียง
- ← ทิศทางลม
- จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน
- St.1 สระหลอม (อ่างเก็บน้ำบ้านโป่งนก)
- St.2 สระหลอม (อ่างเก็บน้ำกระบังลมบ้านน้ำดิบ)
- St.3 คลองโป่ง

ลงนาม
วันที่ 3 ก.พ. 2555

ลงนาม
วันที่ 3 ก.พ. 2555

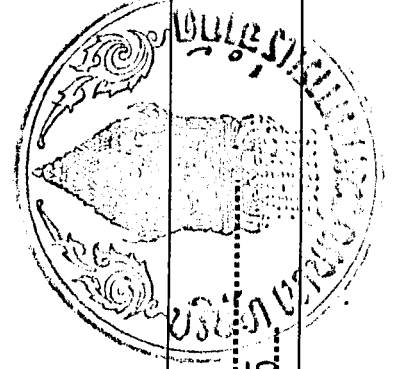
รับรองจำนวนหน้า 27/43

รูปที่ 3 แสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม	- ให้หมั่นตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งเพื่อให้สามารถใช้งานได้ติดอยู่เสมอถ้าบริเวณใดชำรุดต้องรีบซ่อมแซมทันที รวมทั้งดูแลรักษาป้ายสัญญาณจราจรให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดียังมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	- ทุก 1 เดือน	50,000 บาทต่อปี	บจก. เทปประทานการแร่

หมายเหตุ : 1. ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด กำหนดความเหมาะสมโดยใช้อัตราส่วนของภูมิอากาศของจังหวัดตาก ในคาบ 30 ปี พ.ศ. 2524-2553
 : 2. ให้ทำการตรวจวัดในช่วงที่เปิดทำเหมืองเท่านั้น
 : 3. ในการตรวจวัดต้องบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ
 : 4. หากผลตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานให้โครงการประสานงานกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สผ. และ กพร. เพื่อตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไข
 : 5. ตัวเลขงบประมาณเป็นการประเมินตามความเหมาะสมจากสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (เดือนมกราคม 2555) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้



ลงนาม
 วันที่ - 3 ก.พ. 2555

ลงนาม
 วันที่ - 3 ก.พ. 2555

รับรองจำนวนหน้า 29/43

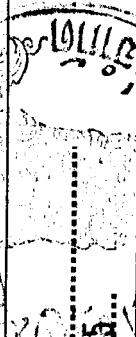
**ตารางที่ 5 สรุปงบประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานกิจกรรมตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของ บริษัท เทปประทานการแร่ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2552**

ปี	กองทุน*		งบประมาณดำเนินการ**				รวม (บาท)
	ฟื้นฟูสภาพพื้นที่ (บาท)	เฝ้าระวังภาวะสุขภาพ (บาท)	ด้านมวลชนสัมพันธ์ (บาท)	ด้านอาชีวอนามัย (บาท)	ด้านคมนาคม (บาท)	การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (บาท)	
1		70,000	50,000	30,000	50,000	212,500	412,500
- ระยะเตรียมการ ทำเหมือง	242,150	-	-	-	-	-	242,150
- ระยะดำเนินการ ทำเหมือง	15,640	-	-	-	-	-	15,640
2-5	62,560	280,000	200,000	120,000	200,000	850,000	1,712,560
6	577,456	70,000	50,000	30,000	50,000	212,500	989,956
7	78,676	70,000	50,000	30,000	50,000	212,500	491,176
8	79,696	70,000	50,000	30,000	50,000	212,500	492,196
9	146,608	70,000	50,000	30,000	50,000	212,500	559,108
10		70,000	50,000	30,000	50,000	212,500	412,500
- ระยะดำเนินการ ทำเหมือง	839,052	-	-	-	-	-	839,052
- ระยะสิ้นสุดการ ทำเหมือง	144,160	-	-	-	-	-	144,160
รวม	2,185,998	700,000	500,000	300,000	500,000	2,125,000	6,310,998

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2554

หมายเหตุ : * การจัดตั้งและบริหารเงินกองทุนจะเป็นไปตามแนวทางที่หน่วยงานราชการ และเงื่อนไขมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมกำหนด

: ** ประเมินงบประมาณดำเนินการตามความเหมาะสมจากสภาวเศรษฐกิจในปัจจุบัน (เดือนมกราคม 2555) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

ลงนาม วันที่ -3 ก.พ. 2555		ลงนาม วันที่ -3 ก.พ. 2555 รับรองจำนวนหน้า 30/43
------------------------------	---	---

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ

การดำเนินการทำเหมืองของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น การวางแผนฟื้นฟูและปรับปรุงสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการให้กลมกลืนและสอดคล้องกับบริเวณพื้นที่ข้างเคียง คณะผู้ศึกษาจึงเสนอการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการในแต่ละบริเวณให้สอดคล้องและมีความเหมาะสมกับแผนผังโครงการ รวมทั้งเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. **วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ**
การฟื้นฟูสภาพพื้นที่มีวัตถุประสงค์หลัก ดังนี้

- 1) เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ในแต่ละบริเวณและสามารถอำนวยการประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อม
- 2) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางด้านลบจากการดำเนินการทำเหมือง
- 3) เพื่อปรับปรุงลักษณะทางภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ

2. รายละเอียดของพื้นที่ฟื้นฟู

พื้นที่โครงการ เนื้อที่ 75-3-30 ไร่ (ประมาณ 75.8 ไร่) มีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่โครงการ ดังนี้

- 1) พื้นที่ทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 42-1-87 ไร่ หรือประมาณ 42.5 ไร่
- 2) พื้นที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง และพื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 33.3 ไร่ ประกอบด้วย.

- | | | | | |
|------|--|----------------|------|----------------|
| 2.1) | บ่อดักตะกอน (บ) | เนื้อที่ประมาณ | 1 | ไร่ |
| 2.2) | พื้นที่ลานกองแร่ | เนื้อที่ประมาณ | 1 | ไร่ |
| 2.3) | พื้นที่ทั้งดิน 1 | เนื้อที่ประมาณ | 7.9 | ไร่ |
| 2.4) | พื้นที่คันทำนบดินและคูระบายน้ำ | เนื้อที่ประมาณ | 0.3 | ไร่ |
| 2.5) | พื้นที่อื่นๆ | เนื้อที่ประมาณ | 23.1 | ไร่ ประกอบด้วย |
| - | พื้นที่คงสภาพเดิม | เนื้อที่ประมาณ | 17.7 | ไร่ |
| - | พื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร | เนื้อที่ประมาณ | 5 | ไร่ |
| - | อาคารเก็บวัตถุดิบ | เนื้อที่ประมาณ | 0.4 | ไร่ |

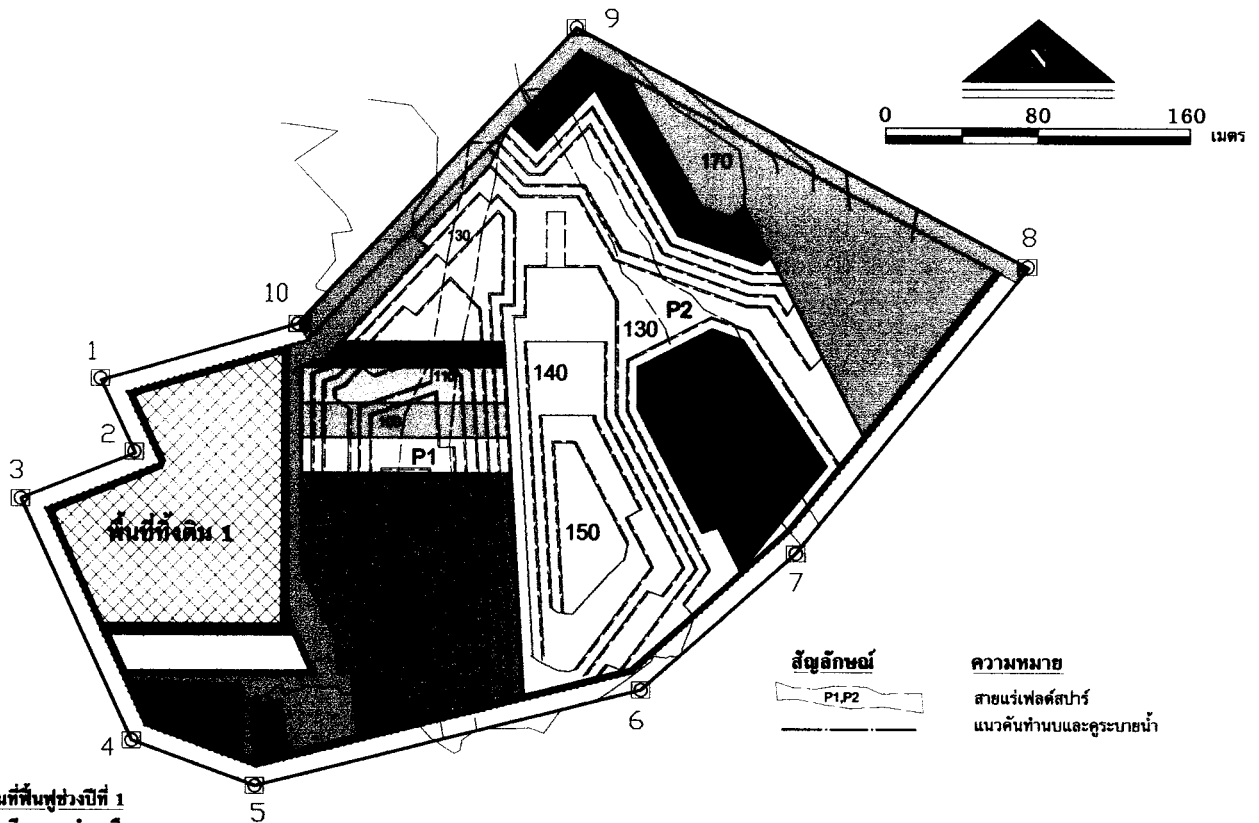
3. การฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ จะดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ให้มีลักษณะภูมิประเทศใกล้เคียงกับสภาพแวดล้อมหรือธรรมชาติเดิม โดยสามารถดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วง (รูปที่ 4) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ลงนาม
 วันที่ - 3 ก.พ. 2555

ลงนาม *Don Mueen*
 วันที่ - 3 ก.พ. 2555

รับรองจำนวนหน้า 31/43



พื้นที่พื้นที่ 1
ระยะเตรียมการทำเหมือง

-
-
-

พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณแนวพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมือง ในระยะ 10 เมตร ตั้งแต่ช่วงหลักหมุดที่ 1-8 และช่วงหลักหมุดที่ 10-11 เนื้อที่ประมาณ 5 ไร่
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณแนวคันทำนบดินและคูระบายน้ำรอบพื้นที่ลานกองแร่ พื้นที่ทั้งดิน 1 และบริเวณหลักหมุดที่ 4-8 เนื้อที่ ประมาณ 0.3 ไร่
พื้นที่คงสภาพเดิมตามธรรมชาติ เนื้อที่ประมาณ 17.7 ไร่ ดำเนินการปลูกพืชคลุมดินเสริมในบริเวณที่สามารถดำเนินการได้

ระยะดำเนินการทำเหมือง

-
-

ทำการบำรุงรักษาดินไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 23 ไร่
ทำการบำรุงรักษาดินไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 23 ไร่
ทำการบำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 23 ไร่
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่ถมกลับเดิมในพื้นที่บ่อเหมือง (เศษดินและหินทิ้งจากพื้นที่ทั้งดิน 1 มาถมกลับพื้นที่บ่อเหมือง) เนื้อที่ประมาณ 6.8 ไร่
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่ถมกลับเดิมในพื้นที่บ่อเหมือง (เศษดินและหินทิ้งจากการทำเหมืองในปีที่ 6) เนื้อที่ประมาณ 1.5 ไร่
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่ทั้งดิน 1 เนื้อที่ประมาณ 7.9 ไร่

พื้นที่พื้นที่ 7

-

ทำการบำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 39.2 ไร่
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่ถมกลับเดิมในพื้นที่บ่อเหมือง (เศษดินและหินทิ้งจากการทำเหมืองในปีที่ 7) เนื้อที่ประมาณ 1.5 ไร่

พื้นที่พื้นที่ 8

-

ทำการบำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 40.7 ไร่
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่ถมกลับเดิมในพื้นที่บ่อเหมือง (เศษดินและหินทิ้งจากการทำเหมืองในปีที่ 8) เนื้อที่ประมาณ 1.5 ไร่

พื้นที่พื้นที่ 9

-

ทำการบำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 42.2 ไร่
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่ถมกลับเดิมในพื้นที่บ่อเหมือง (เศษดินและหินทิ้งจากการทำเหมืองในปีที่ 9) เนื้อที่ประมาณ 1.4 ไร่
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได เนื้อที่ประมาณ 2 ไร่

พื้นที่พื้นที่ 10
ระยะดำเนินการทำเหมือง

-
-
-

ทำการบำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 45.6 ไร่
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่ถมกลับเดิมในพื้นที่บ่อเหมือง (เศษดินและหินทิ้งจากการทำเหมืองในปีที่ 10) เนื้อที่ประมาณ 1 ไร่
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได เนื้อที่ประมาณ 22.3 ไร่
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่ลานกองแร่ เนื้อที่ประมาณ 1 ไร่
พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่อาคารเก็บวัตถุดิบ เนื้อที่ประมาณ 0.4 ไร่
บ่อเก็บน้ำเนื้อที่ประมาณ 5.5 ไร่ (พื้นที่บ่อเหมือง เนื้อที่ประมาณ 4.5 ไร่ และบ่อคัดตะกอน เนื้อที่ประมาณ 1 ไร่)

ลงนาม วันที่ 3 กรกฎาคม 2555	ลงนาม วันที่ 3 กรกฎาคม 2555	รบร. จำนวนหน้า 32/43
--------------------------------------	--------------------------------------	----------------------------

รูปที่ 4 แสดงการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมือง

5. การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 8

- 1) บำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ดำเนินการปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 40.7 ไร่
- 2) นำเศษดิน และหินทิ้งจากการทำเหมืองในช่วงปีที่ 8 ไปถมกลับเต็มพื้นที่ในขุมเหมือง เนื้อที่ประมาณ 1.5 ไร่ ทั้งนี้ ให้ทำการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดิน พร้อมทั้งบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกต่อไป

6. การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 9

- 1) บำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ดำเนินการปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 42.2 ไร่
- 2) นำเศษดิน และหินทิ้งจากการทำเหมืองในช่วงปีที่ 9 ไปถมกลับเต็มพื้นที่ในขุมเหมือง เนื้อที่ประมาณ 1.4 ไร่ ทั้งนี้ ให้ทำการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดิน พร้อมทั้งบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกต่อไป
- 3) ในช่วงนี้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได เนื้อที่ประมาณ 2 ไร่ ซึ่งไม่มีแผนที่จะทำเหมืองต่อไป โดยทำการปรับสภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสม เพื่อป้องกันการพังทลายและปรับเกลี่ยสภาพพื้นที่ โดยการขุดเจาะร่องเพื่อปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดิน พร้อมทั้งบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกต่อไป

7. การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 10

7.1 ระยะดำเนินการทำเหมือง

- 1) บำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ดำเนินการปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 45.6 ไร่
- 2) นำเศษดิน และหินทิ้งจากการทำเหมืองในช่วงปีที่ 10 ไปถมกลับเต็มพื้นที่ในขุมเหมือง เนื้อที่ประมาณ 1 ไร่ ทั้งนี้ ให้ทำการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดิน พร้อมทั้งบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกต่อไป

- 3) ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 22.3 ไร่ โดยทำการปรับสภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสม เพื่อป้องกันการพังทลายและปรับเกลี่ยสภาพพื้นที่ โดยการขุดเจาะร่องเพื่อปลูกไม้ยืนต้น และปลูกพืชคลุมดิน พร้อมทั้งบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกต่อไป

7.2 ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง

ภายหลังจากสิ้นสุดการทำเหมืองในปีที่ 10 โครงการจะดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องภายในพื้นที่โครงการ ดังนี้

- 1) ขุมเหมืองชั้นบันได บริเวณพื้นที่ทำเหมืองเพื่อผลิตแร่โซเดียมเฟลด์สปาร์-P2 เนื้อที่ประมาณ 4.5 ไร่ ซึ่งทางโครงการจะดำเนินการพัฒนาพื้นที่ในบริเวณดังกล่าวให้เป็นบ่อกักเก็บน้ำ เพื่อการใช้ประโยชน์ต่อไป โดยทำการปรับแต่งขอบขุมเหมืองให้มีเสถียรภาพมั่นคงปลอดภัยต่อการพังทลาย พร้อมทั้งทำทางหรือบันไดขึ้นลงบ่อกักเก็บน้ำ และตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยทำการตรวจวิเคราะห์ตามพารามิเตอร์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) ปริมาณสารที่ละลายได้ (Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron) ปริมาณสารหนู (Arsenic) ปริมาณแคดเมียม (Cadmium) และปริมาณตะกั่ว (Lead) แต่หากตรวจสอบพบว่า คุณภาพน้ำไม่เหมาะสมกับการนำไปใช้ประโยชน์หรือเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต ต้องตัดประกาศ "ห้ามใช้น้ำ"

ลงนาม		ลงนาม		รับรองจำนวนหน้า	 34/43
วันที่	- 3 ก.พ. 2555	วันที่	- 3 ก.พ. 2555		

ให้เห็นอย่างชัดเจนทุกด้าน และทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ก่อนจะให้มีการใช้ประโยชน์ต่อไป

2) พื้นที่ลานกองแร่ เนื้อที่ประมาณ 1 ไร่ จะทำการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดิน พร้อมทั้งทำการบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูก

3) พื้นที่อาคารเก็บวัตถุดิบ เนื้อที่ประมาณ 0.4 ไร่ จะทำการปรับสภาพพื้นที่เพื่อ ปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดิน พร้อมทั้งทำการบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูก

4) บ่อดักตะกอน เนื้อที่ประมาณ 1 ไร่ ให้คงสภาพไว้ เพื่อใช้ประโยชน์ในการกักเก็บน้ำต่อไป

4. ขั้นตอนการปรับปรุงและการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ของโครงการในแต่ละบริเวณจะต้องทำการปรับสภาพพื้นที่ก่อน จากนั้นจึงทำการปลูกพืชคลุมดิน และปลูกไม้ยืนต้นต่อไป ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. การปรับสภาพพื้นที่

1.1 การปรับสภาพพื้นที่บริเวณพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได

1) ทำการขุดเจาะร่องบนพื้นราบชั้นบันได กว้างประมาณ 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร ส่วนความยาวขึ้นอยู่กับความกว้างของหน้าเหมืองบริเวณนั้น ๆ

2) นำเปลือกดินมาปรับสภาพโดยการผสมกับปุ๋ยอินทรีย์ แล้วจึงนำไปปิดทับบริเวณท้องร่อง และพื้นราบบนชั้นบันได ให้เต็มและสูงขึ้นมาอีกอย่างน้อยประมาณ 30 เซนติเมตร

3) เตรียมเมล็ดพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ยืนต้น เพื่อนำมาปลูกในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้

4) ขุดหลุมเพื่อเตรียมปลูกไม้ยืนต้นบนร่องที่ขุดและนำดินมาปิดทับแล้ว ให้มีขนาด ความกว้าง x ความยาว x ความลึก ประมาณ 50 x 50 x 50 เซนติเมตร ระยะห่างระหว่างหลุม ประมาณ 2 เมตร

1.2 การปรับสภาพพื้นที่บริเวณพื้นที่ราบ จะต้องปรับสภาพพื้นที่ให้มีความสม่ำเสมอ และสอดคล้อง กับพื้นที่ใกล้เคียง โดยการไถพรวนและใส่ปุ๋ยคอกบำรุงดิน เพื่อเตรียมปลูกพืชคลุมดินและ ไม้ยืนต้นต่อไป

2. การปลูกพืชคลุมดิน

2.1 พืชคลุมดินสำหรับการบำรุงดิน

พืชคลุมดินตระกูลถั่ว เป็นพืชที่มีประสิทธิภาพในการบำรุงดินสูง ซึ่งมีจุลินทรีย์ประเภท แบคทีเรีย *Rhizobium* อาศัยอยู่ในปมราก ทำให้สามารถตรึงธาตุไนโตรเจนจากอากาศได้ดี เมื่อทำการไถกลบ จึงได้ธาตุไนโตรเจนค่อนข้างสูง และยังมีประโยชน์ต่อดินอีกหลายประการ เช่น ช่วยป้องกันแรงปะทะของน้ำฝน จึงป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินได้ดี ช่วยปกคลุมหน้าดินจากแสงแดดจัด รักษาความชุ่มชื้นอุณหภูมิจึงดิน เพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน และลดการเจริญเติบโตของวัชพืช เป็นต้น ปัจจุบันมีพืชคลุมดินตระกูลถั่วที่นิยมปลูกกันมาก เช่น ถั่วพุ่ม ถั่วลิสง ถั่วพุ่ม และถั่วแปบ เป็นต้น ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ลงนาม	ลงนาม	รับรอง/อนุญาตหน้า
วันที่ - 3 ก.พ. 2555	วันที่ - 3 ก.พ. 2555	35/43



1) วิธีการปลูก

- ถั่วพั่ว เป็นพืชตระกูลถั่วเมืองร้อน ลักษณะเป็นทรงพุ่ม แตกกิ่งก้านสาขาได้ดี ใบมีขนาดใหญ่ สามารถเจริญเติบโตและปรับตัวได้ดีในสภาพดินฟ้าอากาศทุกภาคของประเทศไทย มีลำต้นแข็งแรงและระบบรากลึก อีกทั้ง สามารถขึ้นได้ในที่ร่มและในสภาพดินเหนียว ดินกรด ดินเค็ม และดินที่ขาดธาตุอาหารอีกด้วย โดยทั่วไปจะทำการปลูกในช่วงต้นฤดูฝน โดยการหว่านแล้วพรวนกลบเมล็ด ในอัตรา 8-10 กิโลกรัมต่อไร่ และทำการไถกลบเมื่อเมื่ออายุประมาณ 65 วัน ซึ่งเป็นช่วงที่ถั่วพั่วออกดอกพอดี

- 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 อาจมีเถาทอดยอดหรือเลื้อย มีลำต้นแข็งแรง ระบบรากลึก ทำให้สามารถเจริญเติบโตได้ในสภาพอากาศที่แห้งแล้ง ดูแลรักษาง่ายเพราะมีความทนทานต่อโรค และแมลงได้ดี โดยจะปลูกในช่วงต้นฤดูฝนหรือปลายฤดูฝน ใช้วิธีการปลูกแบบหว่านเมล็ด ในอัตราเมล็ด 7-8 กิโลกรัมต่อไร่

2) การดูแลรักษา

การดูแลรักษา ในช่วงแรก 1-2 เดือน ของการปลูก ต้องหมั่นคอยดูแลกำจัดวัชพืช ให้พืชคลุมดิน และใช้ปุ๋ยที่มีสัดส่วนธาตุไนโตรเจนสูง ช่วยในการบำรุงในขั้นต้น เพื่อให้พืชคลุมดินตั้งตัวได้เร็ว เช่น ปุ๋ยแคลเซียมไนเตรท (15-0-0) หรือปุ๋ยไนโตรเจนอื่น ๆ ทั่วไป ภายหลังการปลูกได้ประมาณ 3 เดือน ให้บำรุงโดยให้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยสูตรเสมอ (15-15-15) ก่อนทำการไถกลบ

2.2 พืชคลุมดินสำหรับป้องกันดินพังทลาย

หญ้าแฝก เป็นพืชตระกูลหญ้าที่พบอยู่ทั่วไปตามภาคต่าง ๆ ของประเทศ สามารถเจริญเติบโตได้ดีในดินเกือบทุกชนิด ทนต่อสภาพความแห้งแล้ง ความเปียกแฉะ และสภาพน้ำท่วมขังได้ดี อีกทั้งยังมีระบบรากที่แข็งแรงหยั่งลึกลงไปดินตามแนวดิ่ง ซึ่งเป็นการช่วยดูดซับและกักเก็บน้ำไว้ในดิน และช่วยยึดเกาะดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายหรือการสูญเสียหน้าดินที่เกิดจากการกัดเซาะของน้ำอีกด้วย (กรมพัฒนาที่ดิน, 2537) ฉะนั้นวิธีการปลูกและการบำรุงรักษาจึงสามารถทำได้ง่าย ดังนี้

1) วิธีการปลูก

- การคัดเลือกกล้า กล้าหญ้าแฝกที่มีคุณภาพโดยทั่วไปเป็นกล้าที่มีอายุ 45 ถึง 60 วัน เพื่อกล้าที่แข็งแรงมาปลูกก็จะได้แนวรั้วหญ้าแฝกที่มีการเจริญเติบโตแข็งแรงอย่างสม่ำเสมอ

- การเตรียมแนวร่องปลูก โดยการวางแนวร่องปลูกตามแนวระดับขนานไปตามสภาพหรือความลาดชันของพื้นที่ ควรใส่ปุ๋ยหมักรองก้นหลุมก่อนปลูก เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์แก่ดิน



ลงนาม
วันที่ - 3 ก.พ. 2555

ลงนาม รับรองจำนวนหน้า 36/43
วันที่ - 3 ก.พ. 2555

- 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) หรือปุ๋ยไนโตรเจนอื่นๆ 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 โดยพิจารณาจากพันธุ์ไม้เดิมที่ทางโครงการปลูกไว้ตั้งแต่การทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมา ทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง ได้แก่ กระถินณรงค์ กระถินเทพา สะเดา และพันธุ์ไม้ท้องถิ่นชนิดอื่นๆ ดังนั้น การปลูกไม้ยืนต้นเพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ ควรจะปลูกพันธุ์ไม้ชนิดเดิม หรือพันธุ์ไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสมก็ได้

1) วิธีการปลูก

ทำการคัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุประมาณ 3-6 เดือน โดยทำการปลูกก่อนเข้าหน้าฝนเพื่อให้พืชได้รับน้ำหลังจากการปลูก และสามารถตั้งตัวได้ทันก่อนฤดูแล้งจะมาถึง ทั้งนี้ ก่อนนำกล้าไม้ไปปลูกควรทำให้กล้าไม้แก่ (Seedling Hardening) เสียก่อน โดยการนำออกมาไว้ในที่โล่งและลดปริมาณน้ำที่ให้น้ำก่อนนำไปปลูก เพื่อให้ชินกับสภาพแดดจัดและความแห้งแล้ง เพื่อให้สามารถสังเคราะห์แสง หรือสร้าง และเก็บสะสมอาหารได้มากขึ้น

2) การดูแลรักษา

- การรดน้ำ เมื่อปลูกเสร็จควรรดน้ำให้ชุ่ม หากเป็นไปได้ควรรดน้ำให้ชุ่มติดต่อกันทุกวันในฤดูแล้งอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ตลอด 1 สัปดาห์แรก หลังจากนั้นอาจให้ลดลงเป็นวันเว้นวัน

ลงนาม	ลงนาม	รับรองจำนวนหน้า
วันที่ - 3 ก.พ. 2555	วันที่ - 3 ก.พ. 2555	37/43

หรือ 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 ส่วนการกำจัดวัชพืชควรมีการกำจัดวัชพืชโดยการถอน และพรวนดินรอบโคนต้นไม้ในรัศมี 1 เมตร ปีละ 2 ครั้ง

ทั้งนี้ จะต้องดูแลรักษาต้นไม้อย่างสม่ำเสมอในระยะ 1-2 ปีแรก โดยการให้น้ำ คอยกำจัดวัชพืช ใส่ปุ๋ยบ้างเป็นครั้งคราว หากพบว่าไม้ต้นใดตายให้รีบปลูกซ่อมทันที และติดตามดูแลจนกว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้จะสามารถอยู่รอดยืนต้นได้เองตามธรรมชาติต่อไป

5. ระยะเวลาในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ

ทางโครงการจะสามารถดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการได้ตั้งแต่ปีที่ 1 ของการทำเหมืองจนกระทั่งสิ้นสุดอายุประทานบัตร โดยสามารถดำเนินการควบคู่ไปพร้อม ๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วงได้ โดยการปรับสภาพพื้นที่ ปลูกพืชคลุมดิน ปลูกไม้ยืนต้น และบำรุงรักษาต้นไม้ ทั้งนี้ ให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนสิ้นสุดอายุประทานบัตรในระยะเวลาประมาณ 1 เดือน เพื่อให้สภาพพื้นที่มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมธรรมชาติบริเวณใกล้เคียง และก่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ในบริเวณนี้ในอนาคต

6. แผนปฏิบัติงานรายปี

แผนปฏิบัติงานรายปีเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ของโครงการ (ตารางที่ 6) มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 6 แผนปฏิบัติงานรายปีเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ

รายละเอียด	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. สำรวจพื้นที่	←		→									
2. เตรียมพื้นที่เพื่อปลูกต้นไม้		←		→								
3. เตรียมกล้าไม้/อนุบาลกล้าไม้		←					→					
4. ดำเนินการปลูก ปลูกซ่อมแซม และบำรุงดูแลรักษา				←							→	
5. ตรวจสอบและสรุปผลรายปี						←	→			←	→	
ฤดูกาล	แล้ง						ฝน					
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2554.

ลงนาม		ลงนาม		รับรองจำนวนหน้า	38/43
วันที่	- 3 ก.พ. 2555	วันที่	- 3 ก.พ. 2555		

7. งบประมาณในการดำเนินการ

การจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ ได้ประมาณ ค่าใช้จ่ายการปรับสภาพพื้นที่ การปลูกพืชคลุมดิน และการปลูกไม้ยืนต้น ไร่ละประมาณ 34,000 บาท สำหรับ ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ จะคำนวณโดยอ้างอิงจากระเบียบกรมป่าไม้ เรื่องกำหนดค่าปลูกป่าชดเชยและ บำรุงรักษาป่า ซึ่งกำหนดค่าบำรุงรักษาต้นไม้ไว้ อัตราไร่ละ 680 บาทต่อไร่ ฉะนั้น สามารถแจกแจงค่าใช้จ่ายใน การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ได้ดังนี้

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

จากค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ดังกล่าวข้างต้น จะทำการจัดสรรงบประมาณตามการฟื้นฟู ในแต่ละช่วงเวลา (ตารางที่ 7) ดังนี้

ตารางที่ 7 การสรุปกิจกรรมและการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในแต่ละช่วงของการทำเหมือง

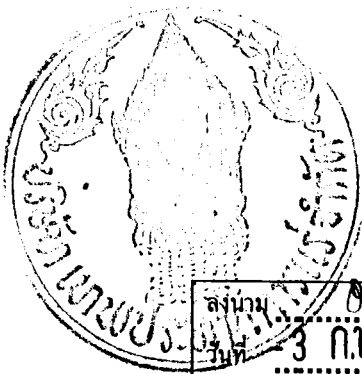
ปีที่	พื้นที่ฟื้นฟู (ไร่)	บำรุงรักษา (ไร่)	รวม (ไร่)	งบประมาณใน การฟื้นฟู (บาท) ⁽²⁾
1				
- ระยะเตรียมการทำเหมือง	23	-	23	242,150
- ระยะดำเนินการทำเหมือง	-	23	23	15,640
2-5	-	23	23	62,560
6	16.2	23	39.2	577,456
7	1.5	39.2	40.7	78,676
8	1.5	40.7	42.2	79,696
9	3.4	42.2	45.6	146,608
10				
- ระยะดำเนินการทำเหมือง	23.3	45.6	68.9	839,052
- ระยะหลังสิ้นสุดการทำเหมือง	1.4	-	1.4	144,160 ⁽³⁾
รวม			70.3 ⁽¹⁾	2,185,998

ที่มา : บริษัท เอส. พี. เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2554.

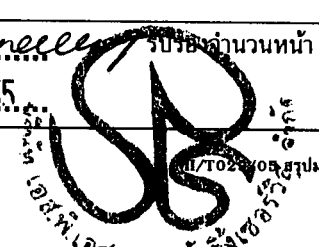
หมายเหตุ : ⁽¹⁾ คิดเฉพาะพื้นที่ที่ทำการปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้น ไม่รวมพื้นที่บ่อกักเก็บน้ำ 5.5 ไร่ (พื้นที่ขุมเหมือง 4.5 ไร่ และบ่อดักตะกอน 1 ไร่)

: ⁽²⁾ ให้โครงการนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟูฯ ในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร และดำเนินการทุกปีตั้งแต่ปีแรกจนสิ้นอายุประทานบัตร หากจำนวนเงินไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานตามแผนการ ฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่กำหนดไว้ในแต่ละปี หรือแต่ละช่วงเวลา ให้พิจารณา จัดสรรเงินงบประมาณเพิ่มเติมให้ เพียงพอ

⁽³⁾ หลังจากสิ้นอายุประทานบัตร โครงการจะจัดสรรงบประมาณจำนวน 95,608 บาท เพื่อดูแลรักษา ต้นไม้ที่ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ไปแล้ว เนื้อที่ประมาณ 70.3 ไร่ อีกประมาณ 2 ปี



ลงนาม วันที่ 3 ก.พ. 2555	ลงนาม วันที่ 3 ก.พ. 2555	บริษัท จำนวนหน้า 39/43
-----------------------------	-----------------------------	------------------------



4) พื้นที่ทั้งดิน 1 เนื้อที่ประมาณ 7.9 ไร่ จะทำการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อปลูกไม้ยืนต้น และ พืชคลุมดิน พร้อมทั้งทำการบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูก คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 273,972 บาท (34,680 บาท x 7.9 ไร่ = 273,972 บาท)

ดังนั้น มีค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 6 ประมาณ 577,456 บาท

4. การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 7

1) บำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ดำเนินการปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 39.2 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 26,656 บาท (680 บาท x 39.2 ไร่ = 26,656 บาท)

2) นำเศษดิน และหินทิ้งจากการทำเหมืองในช่วงปีที่ 7 ไปถมกลับเต็มดินใน ขุมเหมือง เนื้อที่ประมาณ 1.5 ไร่ ทั้งนี้ ให้ทำการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดิน พร้อมทั้งบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกต่อไป คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 52,020 บาท (34,680 บาท x 1.5 ไร่ = 52,020 บาท)

ดังนั้น มีค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 7 ประมาณ 78,676 บาท

5. การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 8

1) บำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ดำเนินการปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 40.7 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 27,676 บาท (680 บาท x 40.7 ไร่ = 27,676 บาท)

2) นำเศษดิน และหินทิ้งจากการทำเหมืองในช่วงปีที่ 8 ไปถมกลับเต็มดินในขุมเหมือง เนื้อที่ประมาณ 1.5 ไร่ ทั้งนี้ ให้ทำการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดิน พร้อมทั้งบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกต่อไป คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 52,020 บาท (34,680 บาท x 1.5 ไร่ = 52,020 บาท)

ดังนั้น มีค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 8 ประมาณ 79,696 บาท

6. การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 9

1) บำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ดำเนินการปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 42.2 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 28,696 บาท (680 บาท x 42.2 ไร่ = 28,696 บาท)

2) นำเศษดิน และหินทิ้งจากการทำเหมืองในช่วงปีที่ 9 ไปถมกลับเต็มดินในขุมเหมือง เนื้อที่ประมาณ 1.4 ไร่ ทั้งนี้ ให้ทำการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดิน พร้อมทั้งบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกต่อไป คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 48,552 บาท (34,680 บาท x 1.4 ไร่ = 48,552 บาท)

3) ในช่วงนี้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได เนื้อที่ประมาณ 2 ไร่ ซึ่งไม่มีแผนที่จะทำเหมืองต่อไป โดยทำการปรับสภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสม เพื่อป้องกันการพังทลายและปรับเกลี่ยสภาพพื้นที่ โดยการขุดเจาะร่องเพื่อปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดิน พร้อมทั้งบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกต่อไป คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 69,360 บาท (34,680 บาท x 2 ไร่ = 69,360 บาท)

ดังนั้น มีค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 9 ประมาณ 146,608 บาท

7. การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 10

7.1 ระยะดำเนินการทำเหมือง

1) บำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ดำเนินการปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 45.6 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 31,008 บาท (680 บาท x 45.6 ไร่ = 31,008 บาท)

2) นำเศษดิน และหินทิ้งจากการทำเหมืองในช่วงปีที่ 10 ไปถมกลับเต็มดินในขุมเหมือง เนื้อที่ประมาณ 1 ไร่ ทั้งนี้ ให้ทำการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดิน พร้อมทั้งบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกต่อไป คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 34,680 บาท (34,680 บาท x 1 ไร่ = 34,680 บาท)

ลงนาม	ลงนาม	รับรองว่าถูกต้องหน้า
วันที่ -3 ก.พ. 2555	วันที่ 3 ก.พ. 2555	41/43

SR
สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

3) ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ภายหลังจากสิ้นสุดการทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 22.3 ไร่ โดยทำการปรับสภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสมเพื่อป้องกันการพังทลายและปรับเกลี่ยสภาพพื้นที่ โดยการขุดเจาะร่องเพื่อปลูกไม้ยืนต้น และปลูกพืชคลุมดิน พร้อมทั้งบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกต่อไป คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 773,364 บาท (34,680 บาท x 22.3 ไร่ = 773,364 บาท)

ทั้งนี้ มีค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 10 (ระยะดำเนินการทำเหมือง) ประมาณ 839,052 บาท

7.2 ช่วงสิ้นสุดการทำเหมือง

1) พื้นที่ลานกองแร่ เนื้อที่ประมาณ 1 ไร่ จะทำการปรับสภาพพื้นที่ เพื่อปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดิน พร้อมทั้งทำการบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูก คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 34,680 บาท (34,680 บาท x 1 ไร่ = 34,680 บาท)

2) พื้นที่อาคารเก็บวัตถุดิบ เนื้อที่ประมาณ 0.4 ไร่ จะทำการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดิน พร้อมทั้งทำการบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูก คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 13,872 บาท (34,680 บาท x 0.4 ไร่ = 13,872 บาท)

3) หลังจากสิ้นอายุประทานบัตร โครงการจะจัดสรรงบประมาณจำนวน 95,608 บาท เพื่อดูแลรักษาต้นไม้ที่ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ไปแล้ว เนื้อที่ประมาณ 70.3 ไร่ อีกประมาณ 2 ปี

ทั้งนี้ มีค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 10 (ระยะหลังสิ้นสุดการทำเหมือง) ประมาณ 144,160 บาท

ดังนั้น มีค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีที่ 10 ประมาณ 983,212 บาท

จึงสรุปได้ว่า โครงการมีค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ ตลอดอายุประทานบัตร เป็นเงินทั้งสิ้น 2,185,998 บาท

8. แผนทางการเงินเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ

1. โครงการจะจัดตั้ง “กองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองแร่” สำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง พื้นที่กิจกรรมเนื่องจากการทำเหมือง และพื้นที่ไม่ทำเหมืองไปพร้อมๆ กับการทำเหมือง (ดูตารางที่ 7)

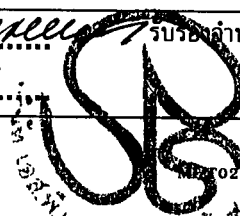
2. โครงการจะจัดสรรงบประมาณเข้ากองทุนฟื้นฟูฯ ทุกๆ ปี ตลอดอายุประทานบัตร โดยเปิดบัญชีธนาคาร และใช้ชื่อบุคคลหรือนิติบุคคล ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารกองทุน และรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

3. ให้โครงการนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟูฯ ในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร และดำเนินการทุกปีตั้งแต่ปีแรกจนสิ้นอายุประทานบัตร หากจำนวนเงินไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่กำหนดไว้ในแต่ละปี หรือแต่ละช่วงเวลา ให้พิจารณาจัดสรรเงินงบประมาณเพิ่มเติมให้เพียงพอ

4. หลังจากสิ้นอายุประทานบัตร โครงการจะจัดสรรงบประมาณจำนวน 95,608 บาท เพื่อดูแลรักษาต้นไม้ที่ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ไปแล้ว เนื้อที่ประมาณ 70.3 ไร่ อีกประมาณ 2 ปี

ลงนาม
วันที่ 3 ก.พ. 2555

ลงนาม รับรองจำนวนหน้า 42/43
วันที่ 3 ก.พ. 2555



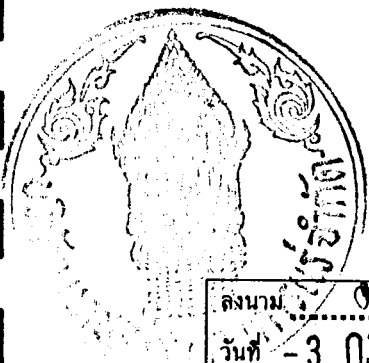
9. ผู้รับผิดชอบการดำเนินการ

เจ้าของโครงการ (บริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด) จะเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการ และงบประมาณทั้งหมดที่ใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ สำหรับการดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการในแต่ละปีตามที่เสนอไว้ข้างต้น

10. แผนด้านความปลอดภัยเพิ่มเติมภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองทาบในลักษณะบ่อเหมือง (Open Pit) แบบชั้นบันได ภายหลังการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ จะมีพื้นที่ขุมเหมือง ซึ่งจะพัฒนาให้เป็นบ่อกักเก็บน้ำด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 4.5 ไร่ ลึกประมาณ 15 เมตร โดยมีแผนด้านความปลอดภัยสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง รวมถึงสัตว์เลี้ยงต่าง ๆ ที่อาจพลัดหลงตกลงไปในบ่อขุมเหมืองได้ดังนี้

1. ให้คงสภาพคันทำนบดินและคูระบายน้ำโดยรอบพื้นที่เก็บกักดิน และคันทำนบดินรอบพื้นที่ทำเหมือง
2. จัดทำแนวรั้วลวดหนามล้อมรอบแนวคันทำนบดิน เพื่อป้องกันการรุกร้าพื้นที่โครงการ หรือสัตว์เลี้ยงต่าง ๆ พลัดหลง และตกลงไปในขุมเหมือง โดยทำการเว้นทางเข้า-ออก ขุมเหมือง เพื่อให้สามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ได้สะดวก
3. ให้จัดทำทางหรือบันไดขึ้น-ลงสระกักเก็บน้ำ เพื่อความสะดวก และความปลอดภัยในการเข้าไปใช้น้ำ
4. จัดทำป้ายแสดงข้อความที่ระบุถึง ชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ ประทานบัตร ช่วงอายุประทานบัตรที่เคยได้รับอนุญาต และความลึกของขุมเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง ให้ประชาชนทั่วไปได้รับทราบข้อมูล เพื่อจะได้ระมัดระวังหากมีความจำเป็นต้องผ่านเข้าใกล้เขตพื้นที่ดังกล่าว



ลงนาม		ลงนาม		รับรองจำนวนหน้า	 43/43
วันที่	3 ก.พ. 2555	วันที่	3 ก.พ. 2555		



**แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่**

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการเป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้ง
เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการ
ให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน ฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ คต. 1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ คต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

2.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

**2.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 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 จะกระทำได้ต่อเมื่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาเห็นชอบกับมาตรการฯ 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 โรงโม่และบดย่อยหิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

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

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

ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 3.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

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

ตารางที่ 3.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด		
มาตรฐาน*			

หมายเหตุ : * 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