



ที่ ทส 1009.2/ 5999

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

6 สิงหาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอส.เค.มิเนอร์ลส์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.2/4609
ลงวันที่ 19 มิถุนายน 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ที่ SPS_MI.137/06/2008 ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่เหล็ก ของบริษัท เอส.เค.มิเนอร์ลส์ จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ 5/2548 ร่วมแผนผังโครงการกับคำขอประทานบัตรที่ 6/2548
ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่เหล็ก ของบริษัท
เอส.เค.มิเนอร์ลส์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2548 ร่วมแผนผังโครงการกับคำขอประทานบัตรที่
6/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่พิจารณาใน
การประชุมครั้งที่ 8/2551 วันที่ 21 พฤษภาคม 2551 คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงาน โดยให้
ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรปรับปรุงแก้ไขข้อมูลเพิ่มเติม ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น ต่อมาบริษัท เอส.พี.
เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติม
ให้สำนักงานพิจารณารายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่เหล็ก ของบริษัท เอส.เค.มิเนอร์อัลส์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2548 ร่วมแผนผังโครงการกับคำขอประทานบัตรที่ 6/2548 และความเห็นเบื้องต้นให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 10/2551 เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2551 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่เหล็ก ของบริษัท เอส.เค.มิเนอร์อัลส์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2548 ร่วมแผนผังโครงการกับคำขอประทานบัตรที่ 6/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงานขอให้บริษัท เอส.เค.มิเนอร์อัลส์ จำกัด ประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์จำนวน 2 ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูลจำนวน 8 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดยรวมรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับการพิจารณาจำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายจิรพร จุ่งรุ่งเรือง)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788-93

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.2/ 5999

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

6 สิงหาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอส.เค.มิเนอร์ลส์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.2/4609
ลงวันที่ 19 มิถุนายน 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด
ที่ SPS_MI.137/06/2008 ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่เหล็ก ของบริษัท เอส.เค.มิเนอร์ลส์ จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ 5/2548 รวมแผนผังโครงการกับคำขอประทานบัตรที่ 6/2548
ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่เหล็ก ของบริษัท
เอส.เค.มิเนอร์ลส์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2548 รวมแผนผังโครงการกับคำขอประทานบัตรที่
6/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่พิจารณาใน
การประชุมครั้งที่ 8/2551 วันที่ 21 พฤษภาคม 2551 คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงาน โดยให้
ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรปรับปรุงแก้ไขข้อมูลเพิ่มเติม ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น ต่อมาบริษัท เอส.พี.
เอส.คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติม
ให้สำนักงานพิจารณารายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

7. การตรวจสอบและพิจารณารายงานในเบื้องต้น

7.1 เรื่องเดิม

รายงานโครงการนี้ได้นำเสนอให้ สผ. พิจารณาเมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2550 และ สผ. จะนำเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาเป็นครั้งแรก ในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม ครั้งที่ 1/2550 วันที่ 7 มกราคม 2551

7.2 การตรวจสอบและพิจารณารายงานในเบื้องต้น

7.2.1 ให้แสดงประเภทกรรมสิทธิ์ที่ดินในบริเวณพื้นที่ฐานขุดเจาะและแสดงขอบเขตพื้นที่ของเขตนิคมสร้างตนเองและพื้นที่เอกสารสิทธิ์ลงในแผนที่ให้ชัดเจน ทั้งนี้ให้แสดงรายละเอียดและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการขออนุญาตใช้พื้นที่ประกอบในรายงานให้ครบถ้วน โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ฐานขุดเจาะที่จะดำเนินการในช่วงแรก

7.2.2 ให้แสดงรายละเอียดข้อมูลธรณีวิทยาในภาพรวมของพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งแสดงความเชื่อมโยงกับข้อมูลธรณีวิทยาในแต่ละพื้นที่หลุมเจาะ และอธิบายรายละเอียดรูปภาพลักษณะธรณีวิทยาที่นำเสนอไว้ในรายงานให้ชัดเจน

7.2.3 ให้ปรับปรุงข้อมูลพื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อมในตารางที่ 2.4-7 ให้สอดคล้องกับข้อมูลบรรยาย พร้อมทั้งสรุปแหล่งรับผลกระทบที่สำคัญในแต่ละพื้นที่ฐานเจาะและประกอบภาพถ่ายทางอากาศให้ชัดเจน พร้อมทั้งประเมินผลกระทบและเสนอมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน

7.2.4 ให้เสนอรายละเอียดเส้นทางเข้าพื้นที่ฐานเจาะแต่ละฐาน และรายละเอียดเส้นทางไปยังสถานีผลิตลานกระบือ โดยระบุสภาพเส้นทางและระยะทางที่จะต้องปรับปรุงหรือตัดเส้นทางใหม่ให้ชัดเจน พร้อมทั้งแสดงรายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่และแหล่งรับผลกระทบที่สำคัญตามแนวเส้นทาง โดยเฉพาะบริเวณที่ผ่านชุมชน และตัดผ่านทางน้ำสาธารณะ เป็นต้น ทั้งนี้ให้ประกอบแผนที่และภาพถ่าย พร้อมทั้งให้ประเมินผลกระทบจากการก่อสร้างเส้นทางต่อแหล่งรับผลกระทบดังกล่าว พร้อมทั้งเสนอมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

7.2.6 ให้ประเมินผลกระทบจากการดำเนินโครงการต่อระบบอุทกวิทยาน้ำผิวดิน โดยแสดงปริมาณน้ำไหลปากก่อนและหลังการมีโครงการ พร้อมทั้งเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น

7.2.7 ให้ประเมินผลกระทบด้านการเผือก๊าซทั้งในแต่ละหลุมผลิตและในภาพรวมของโครงการตลอดระยะเวลาดำเนินการตามลำดับแผนการผลิตของโครงการ

7.2.8 ให้แสดงรายละเอียดและความเพียงพอของหลุมอัดกลับน้ำที่กำหนดไว้สำหรับรองรับน้ำจากกระบวนการผลิตตลอดระยะเวลาดำเนินการ ระบุตำแหน่งประกอบในแผนที่ และเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่อัดกลับ โดยแสดงแนวโน้มข้อมูลจากการดำเนินงานที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่เหล็ก ของบริษัท เอส.เค.มิเนอร์ลส์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2548 รวมแผนผังโครงการกับคำขอประทานบัตรที่ 6/2548 และความเห็นเบื้องต้นให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 10/2551 เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2551 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่เหล็ก ของบริษัท เอส.เค.มิเนอร์ลส์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2548 รวมแผนผังโครงการกับคำขอประทานบัตรที่ 6/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงานขอให้บริษัท เอส.เค.มิเนอร์ลส์ จำกัด ประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์จำนวน 2 ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูลจำนวน 8 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดยรวบรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับการพิจารณาจำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเชียร จุ่งรุ่งเรือง)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788-93
โทรสาร 0-2265-6616

19/10/51-5 ผู้ตรวจ
ผู้แทน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไฟล์/คส

7.2.9 ให้ปรับตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานให้มีความชัดเจนในแต่ละพื้นที่ฐานข้อมูลเจาะพื้นที่ให้พิจารณาความเหมาะสมของตำแหน่งและพารามิเตอร์ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับแหล่งที่อาจได้รับผลกระทบ

8. ประเด็นพิจารณา

ไม่เห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเจาะหลุมสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแหล่งปริอกระเทียม ของบริษัท บริษัท ปตท. สม. สยาม จำกัด อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก โดยให้จัดทำข้อมูลเพิ่มเติมดังประเด็นตามข้อ 7

ที่ ทส 1009.2/ 5998



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

6 สิงหาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.2/4608
ลงวันที่ 19 มิถุนายน 2551

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ที่ SPS_MI.137/06/2008 ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่เหล็ก ของบริษัท เอส.เค.มิเนอร์ลส์ จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ 5/2548 ร่วมแผนผังโครงการกับคำขอประทานบัตรที่ 6/2548
ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่เหล็ก ของบริษัท
เอส.เค.มิเนอร์ลส์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2548 ร่วมแผนผังโครงการกับคำขอประทานบัตรที่
6/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่พิจารณาใน
การประชุมครั้งที่ 8/2551 วันที่ 21 พฤษภาคม 2551 คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงาน โดยให้
ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรปรับปรุงแก้ไขข้อมูลเพิ่มเติม ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น ต่อมาบริษัท เอส.พี.
เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติม
ให้สำนักงานพิจารณารายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่เหล็ก ของบริษัท เอส.เค.มิเนอร์ลส์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2548 ร่วมแผนผังโครงการกับคำขอประทานบัตรที่ 6/2548 และความเห็นเบื้องต้นให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 10/2551 เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2551 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่เหล็ก ของบริษัท เอส.เค.มิเนอร์ลส์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2548 ร่วมแผนผังโครงการกับคำขอประทานบัตรที่ 6/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อันนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้แจ้งให้บริษัท เอส.เค.มิเนอร์ลส์ จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายวีเชษฐ์ จุ่งรุ่งเรือง)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788-93
โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.2/ 5998

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

6 สิงหาคม 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.2/4608
ลงวันที่ 19 มิถุนายน 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ที่ SPS_MI.137/06/2008 ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่เหล็ก ของบริษัท เอส.เค.มิเนอร์ลส์ จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ 5/2548 ร่วมแผนผังโครงการกับคำขอประทานบัตรที่ 6/2548
ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่เหล็ก ของบริษัท
เอส.เค.มิเนอร์ลส์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2548 ร่วมแผนผังโครงการกับคำขอประทานบัตรที่
6/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่พิจารณาใน
การประชุมครั้งที่ 8/2551 วันที่ 21 พฤษภาคม 2551 คณะกรรมการมีมติไม่เห็นชอบกับรายงาน โดยให้
ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรปรับปรุงแก้ไขข้อมูลเพิ่มเติม ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น ต่อมาบริษัท เอส.พี.
เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติม
ให้สำนักงานพิจารณารายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

ใบสำคัญรับเงิน

วันที่ 28 เดือน กันยายน พ.ศ. 2550

ข้าพเจ้า

ที่อยู่

จังหวัด

ได้รับเงินจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ดังรายการต่อไปนี้

รายการ	จำนวนเงิน	
ค่าเบี้ยประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ	1,000	00
สิ่งแวดล้อม ด้านโครงการสำรวจและหรือผลิตปิโตรเลียม		
ครั้งที่ 16/2550		
จำนวนเงิน (.....หนึ่งพันบาทถ้วน.....) รวม	1,000	00

(ลงชื่อ)



ผู้รับเงิน

(.....นางสาววิมล ใจสะอาด.....)

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่เหล็ก ของบริษัท เอส.เค.มิเนอร์ลส์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2548 ร่วมแผนผังโครงการกับคำขอประทานบัตรที่ 6/2548 และความเห็นเบื้องต้นให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 10/2551 เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2551 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่เหล็ก ของบริษัท เอส.เค.มิเนอร์ลส์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2548 ร่วมแผนผังโครงการกับคำขอประทานบัตรที่ 6/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อันนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้แจ้งให้บริษัท เอส.เค.มิเนอร์ลส์ จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิเชียร จุ่งรุ่งเรือง)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788-93
โทรสาร 0-2265-6616

ผู้ตรวจ
ผู้แทน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไฟล์/คส

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่เหล็ก ของบริษัท เอส.เค.มิเนอร์ลส์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2548 ร่วมแผนผังโครงการกับคำขอประทานบัตรที่ 6/2548 และความเห็นเบื้องต้นให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 10/2551 เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2551 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่เหล็ก ของบริษัท เอส.เค.มิเนอร์ลส์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2548 ร่วมแผนผังโครงการกับคำขอประทานบัตรที่ 6/2548 ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 หนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้แจ้งให้บริษัท เอส.เค.มิเนอร์ลส์ จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788-93

โทรสาร 0-2265-6616



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

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

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1
สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
วันที่ 7/31 วันที่ 20/06/51
14.00 ผู้รับ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 187 วันที่ 20-6-51
เวลา 15.00 ผู้รับ

20 มิถุนายน 2551

SPS_MI.137/06/2008

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับเพิ่มเติม)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับเพิ่มเติม) จำนวน 19 ชุด

ตามที่ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่เหล็กของ บริษัท เอส เค มินอลรึลส์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2548 และ 6/2548 ซึ่งโครงการฯ ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ นั้น บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าว จำนวน 19 ชุด และพร้อมกันนี้ บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานจำนวน 2 ชุด ไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ตามหนังสือนำส่งเลขที่ SPS_MI.138/06/2008 ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2551 เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทางบริษัทฯ ใคร่ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ์)

กรรมการผู้จัดการ



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองชนิดแร่เหล็ก

คำขอประทานบัตรที่ 5/2548 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง
เดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 6/2548
ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

บริษัท เอส.เค.มิเนอร์ลส์ จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



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

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

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

TEL. 0-2939-4370-2, 0-2939-5658-9, 0-2513-7674-5 FAX : 0-2513-4221

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

SPS_MI.168/07/2008

30 กรกฎาคม 2551

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

ตามที่ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่
เหล็ก ของ บริษัท เอส.เค.มิเนอร์ลส์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2548 รวมแผนผังโครงการทำเหมือง
เดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 6/2548 ซึ่งโครงการตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์
นั้น บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งมาตรการฯ ดังกล่าวมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทางบริษัทฯ ใคร่ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ์)

กรรมการผู้จัดการ



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเหมืองชนิดแร่เหล็ก ค่าขอประทานบัตรที่ 5/2548 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ค่าขอประทานบัตรที่ 6/2548

ของบริษัท เอส. เค. มินเนรลส์ จำกัด

ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

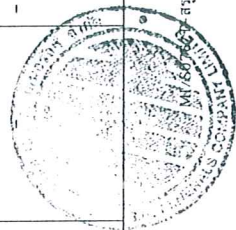
ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง	1. ให้มีจุดรับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของราษฎรที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม 2. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสุขประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป 3. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามรายละเอียดที่เสนอไว้ในแผนการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง ที่แนบท้ายตารางมาตรการฯ ฉบับนี้ อย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบทุกปี 4. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมืองหรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องเสนอ	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง - บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง - บริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร - ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร - ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น 2,160,000 บาท	- บริษัท เอส. เค. มินเนรลส์ จำกัด - บริษัท เอส. เค. มินเนรลส์ จำกัด - บริษัท เอส. เค. มินเนรลส์ จำกัด

จำนวน 1/2548 หน้า

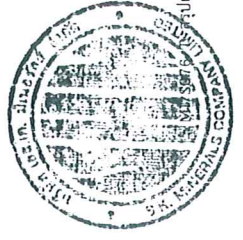
ลงชื่อ.....
ผู้รับรอง



ตารางที่ 1.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

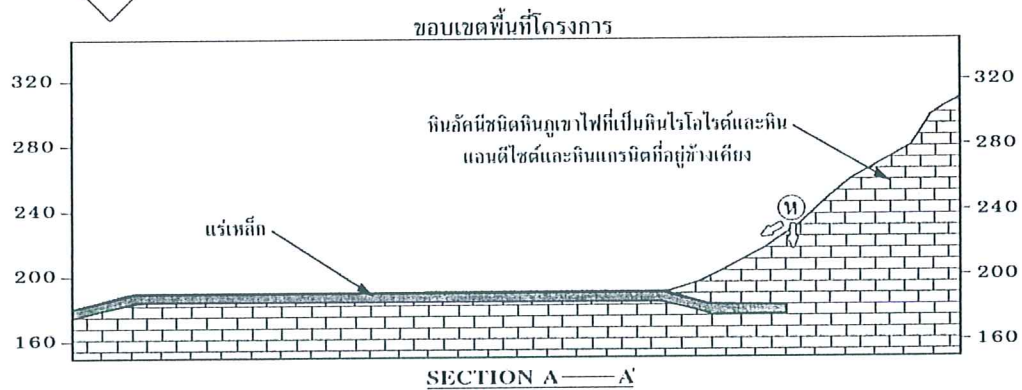
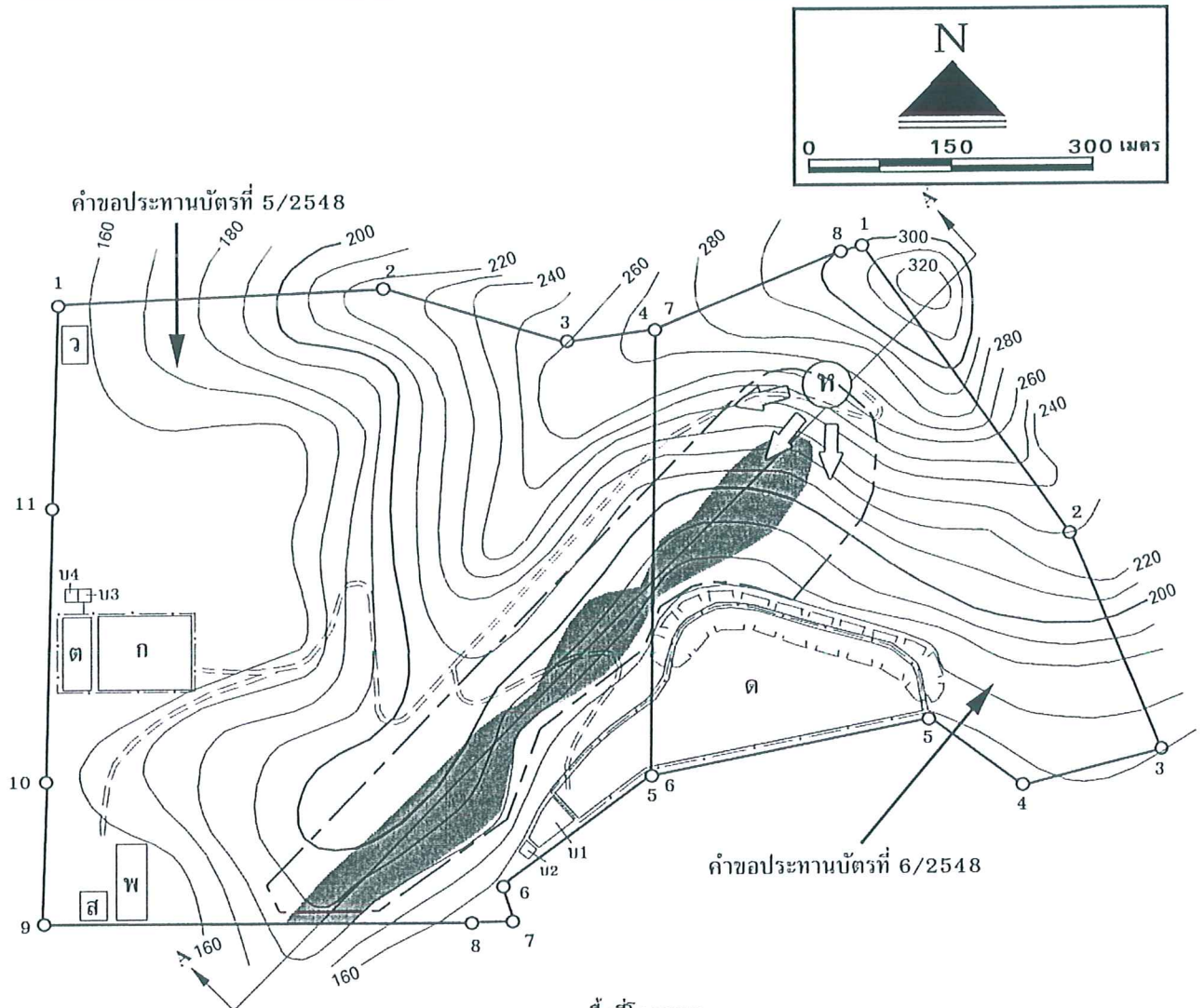
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	รายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการ 5. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากร เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจ จะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ 6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง 7. ให้โครงการจัดเตรียมงบประมาณเพื่อใช้จ่ายในด้านมวลชนสัมพันธ์และด้านสาธารณสุขของประชาชน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง - บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร - ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร - ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร	- - รายละเอียดตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม 30,000 บาท/ปี	- บริษัท เอส. เค. มินเนรัลส์ จำกัด - บริษัท เอส. เค. มินเนรัลส์ จำกัด - บริษัท เอส. เค. มินเนรัลส์ จำกัด

จำนวน.....๑๙/๙๕.....หน้า
ลงชื่อ.....*AA*.....ผู้รับรอง



ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. ให้กำหนดตำแหน่งและขอบเขตพื้นที่ประกอบกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองของโครงการให้ชัดเจน (รูปที่ 1) โดยเปลี่ยนแปลงสภาพเดิมให้น้อยที่สุดหรือเท่าที่จำเป็น 2. ให้จัดเตรียมกล้าไม้และทำการปลูกในบริเวณที่เอื้ออำนวยต่อการปลูกได้แก่ บริเวณขอบพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก ทิศใต้ โดยรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน และโรงแต่งแร่ เป็นต้น 1. ให้จัดเตรียมพื้นที่เพื่อใช้เก็บกองเศษดินเศษหิน ไว้ทางด้านทิศใต้ในเขตคำขอประทานบัตรที่ 6/2548 ให้มีขนาดเนื้อที่ประมาณ 28 ไร่ พร้อมทั้งอัดพื้นที่ให้แน่น สร้างคันทาบ และชุดคุรระบายน้ำไว้บริเวณโดยรอบที่เก็บกองเศษดินเศษหิน (ด) ลักษณะคันทาบดินเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมูขนาดความกว้างของฐาน 3 เมตร สูง 1.5 เมตร และสันคันทาบบนกว้าง 1.5 เมตร ส่วนคุรระบายน้ำให้มีขนาดความกว้างประมาณ 1 เมตร ลึก 1 เมตร มีความลาดเทของร่องน้ำไปยังบ่อตกตะกอนประมาณ 5 องศา 2. ให้จัดเตรียมพื้นที่บริเวณตอนกลางของพื้นที่เก็บกองเศษดินเศษหิน สำหรับรับรองรับเศษดินที่มีการปนเปื้อนด้วยสารหนู (Arsenic) ที่มีค่าเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐาน โดยการขุดบ่อให้ลึกประมาณ 0.5 เมตร ครอบคลุมพื้นที่ 5 ไร่ ดินที่เกิดจากการขุดบ่อให้นำมาจัดทำเป็นคันทาบดินรอบบริเวณพื้นที่บ่อขุด โดยมีความสูงประมาณ 2 เมตร ความกว้างที่ฐานประมาณ 5 เมตร และความกว้างที่สันคันดินประมาณ 3.5 เมตร จากนั้นจึงทำการบดอัดพื้นที่บ่อและคันทาบดินให้แน่นด้วยรถบดอัด ก่อนปูทับด้วยวัสดุกันซึม HDPE (High Density Poly Ethylene) 3. ให้ขุดบ่อตกตะกอนไว้รองรับน้ำจากพื้นที่เก็บกองเศษดินเศษหิน 2 บ่อ บ่อแรก (บ1) มีขนาด 1.5 ไร่ ลึก 3 เมตร ความจุประมาณ 7,200 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเป็นบ่อกักเก็บตะกอนและน้ำขุ่นจากกองเศษดินเศษหินก่อนระบายน้ำไปยังบ่อกักเก็บน้ำใส (บ2) ในลักษณะประตูน้ำล้น โดยบ่อกักเก็บน้ำใส มีขนาด 0.5 ไร่ ลึก 3 เมตร ความจุประมาณ 2,400 ลูกบาศก์เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการทำเหมือง - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการทำเหมือง - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการทำเหมือง	- 30,000 บาท อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท เอส. เค. มินเนรลส์ จำกัด - บริษัท เอส. เค. มินเนรลส์ จำกัด - บริษัท เอส. เค. มินเนรลส์ จำกัด
1.2 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ		- บริเวณตอนกลางพื้นที่กองเก็บเศษดินเศษหิน - บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท เอส. เค. มินเนรลส์ จำกัด
		จำนวน 3/2555 หน้า รายชื่อ.....ผู้รับรอง			



สัญลักษณ์	ความหมาย
➡	ทิศทางการเดินทางเหมือง
ห	จุดเริ่มเปิดการทำเหมือง
ด	โรงแต่งแร่
ก	กองแร่
พ	ที่พักคนงาน
ว	อาคารเก็บวัตถุดิบ
บ1, บ2, บ3, บ4	บ่อดักตะกอน
ด	ที่เก็บกองเศษดินและเศษหิน
ส	สำนักงาน

สัญลักษณ์	ความหมาย
↔	แนวเส้นตัดขวาง
⬭⬭⬭⬭	ขอบเขตบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว
=====	เส้นทางลำเลียงแร่
⬭⬭⬭⬭	ขอบเขตการทำเหมือง
⬭⬭⬭⬭	แนวสายแร่
⬭⬭⬭⬭	คันทำนบและคูระบายน้ำ

รูปที่ 1 แสดงแผนผังการเดินทางเหมือง



ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	4. ให้จัดเตรียมพื้นที่เพื่อใช้เป็นลานกองแร่และโรงแต่งแร่ทางด้านทิศตะวันตกในเขตคำขอประทานบัตรที่ 5/2548 พร้อมทั้งสร้างคันทำนบกั้นดินอัดแน่น และขุดคูระบายน้ำไว้บริเวณโดยรอบ ลักษณะคันทำนบกั้นเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดความกว้างของฐาน 3 เมตร สูง 1.5 เมตร และสันคันทำนบกั้นกว้าง 1.5 เมตร ส่วนคูระบายน้ำให้มีขนาดความกว้างประมาณ 1 เมตร ลึก 1 เมตร มีความลาดเทของท้องร่องนำไปยังบ่อตกตะกอนประมาณ 5 องศา 5. ให้ขุดบ่อกักเก็บตะกอนไว้ออกรับน้ำจากพื้นที่โรงแต่งแร่และลานเก็บกองแร่ จำนวน 2 บ่อ (บ3 และ บ4) มีขนาด 0.25 ไร่ ลึก 3 เมตร ความจุประมาณ 1,200 ลูกบาศก์เมตร เท่ากัน เพื่อเป็นบ่อกักเก็บน้ำขุ่นและเป็นการนำน้ำไปใช้ประโยชน์เพื่อป้องกันและลดการพังกระจายของฝุ่นละอองต่อไป - ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่จะต้องใช้ในการดำเนินการทำเหมืองและกิจกรรมต่าง ๆ โดยการแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็นอย่างชัดเจน และบริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง จะต้องรักษาสภาพธรรมชาติเดิมให้มากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการทำเหมือง - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการทำเหมือง - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงาน อยู่ในงบดำเนินงาน อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท เอส. เค. มีเนอร์ลีส จำกัด - บริษัท เอส. เค. มีเนอร์ลีส จำกัด - บริษัท เอส. เค. มีเนอร์ลีส จำกัด
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	3.1 เกษตรกรรม - ผู้ประกอบการจะต้องเจรจาดอกกับทางเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการ และคณะกรรมการหมู่บ้านโดยบันทึกเป็นหนังสือว่า หากการทำเหมืองของผู้ประกอบการในบริเวณพื้นที่โครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม ผู้ประกอบการจะยินยอมชดเชยค่าเสียหายของทรัพย์สินตามราคาที่ตกลงไว้ 3.2 การคมนาคม 1. ให้จัดทำป้ายเตือนภัยบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อความปลอดภัย และลดอุบัติเหตุ เช่น ป้ายระวัง และชะลอความเร็ว เป็นต้น 2. ให้จัดอบรมและแนะนำพนักงานขับรถขนส่งแร่ทุกคันให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง และมีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน ตลอดจนปฏิบัติตามกฎระเบียบจราจรอย่างเคร่งครัด	- ราษฎรที่มีพื้นที่ทำเกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ - พนักงานขับรถขนส่งแร่	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการทำเหมือง - ภายหลังได้รับอนุญาตประทานบัตร	2,000 บาท/ป้าย 5,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท เอส. เค. มีเนอร์ลีส จำกัด - บริษัท เอส. เค. มีเนอร์ลีส จำกัด
		จำนวน	5/95 หน้า		
		ลงชื่อ			ผู้รับรอง

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกระบวนเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจและสังคม	1. ให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้ความยุติธรรมต่อค่าจ้างแรงงาน 2. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูล และข่าวสารเกี่ยวกับโครงการให้ราษฎรในชุมชนได้รับทราบอย่างทั่วถึง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง - บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	ไม่ต่ำกว่าค่าจ้างขั้นต่ำ 10,000 บาท/ปี	- บริษัท เอส. เค. มินเนอริลส์ จำกัด - บริษัท เอส. เค. มินเนอริลส์ จำกัด
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน	1. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูล และข่าวสารเกี่ยวกับโครงการให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงรับทราบอย่างทั่วถึง 2. ให้จัดเจ้าหน้าที่ หรือจัดทำกล่องรับเรื่องราวร้องเรียนภายในพื้นที่โครงการ หรือภายในชุมชนใกล้เคียง 3. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์หรือคณะกรรมการตรวจสอบข้อร้องเรียน โดยมีทั้งตัวแทนจากโครงการและตัวแทนจากชุมชน เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน และตรวจสอบข้อร้องเรียนต่าง ๆ	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ก่อนเปิดทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เอส. เค. มินเนอริลส์ จำกัด - บริษัท เอส. เค. มินเนอริลส์ จำกัด
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ให้จัดหาอุปกรณ์เพื่อป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานในขณะที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่หน้าเหมือง เช่น ผ้าปิดจมูก ที่อุดหู หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น 2. ให้การศึกษาและฝึกอบรมพนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลและอุปกรณ์แต่ละประเภท 3. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ให้พร้อมเสมอ 4. ให้ตั้งระเบียบข้อบังคับที่จะนำมาใช้ในการดำเนินการทำเหมือง เพื่อลดอุบัติเหตุอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการ ทุกคน - พนักงานของโครงการ ทุกคน - พนักงานของโครงการ ทุกคน - พนักงานของโครงการ ทุกคน	- จัดเตรียมให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มการทำเหมือง - ก่อนการปฏิบัติงาน ทุกครั้ง - ก่อนการปฏิบัติงาน ทุกครั้ง - ก่อนการปฏิบัติงาน ทุกครั้ง	30,000 บาท 5,000 บาท/ครั้ง 10,000 บาท -	- บริษัท เอส. เค. มินเนอริลส์ จำกัด - บริษัท เอส. เค. มินเนอริลส์ จำกัด - บริษัท เอส. เค. มินเนอริลส์ จำกัด - บริษัท เอส. เค. มินเนอริลส์ จำกัด

จำนวน.....๘/๒๕.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง



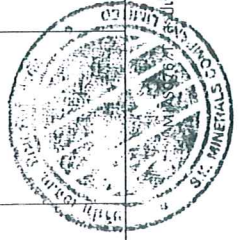
ตารางที่ 1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบะดำเนินการและภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง	5. บริเวณปลายสายพานลำเลียงที่กองแร่คัดขนาดแล้ว ต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำหรือเครื่องป้องกันฝุ่นจากการเทกองแร่	- บริเวณโรงแต่งแร่	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มผลิตแร่	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท เอส. เค. มีเนอร์ลิส จำกัด
	6. ต้องใช้น้ำฉีดพรมที่กองแร่ โดยการฉีดพรมเป็นละอองน้ำตั้งแต่ขั้นตอนการเทกองแร่ลงที่ปากไม่ จนกระทั่งขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการแต่งแร่	- บริเวณโรงแต่งแร่	- ตั้งแต่เริ่มผลิตแร่	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท เอส. เค. มีเนอร์ลิส จำกัด
	7. เส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการและโรงแต่งแร่ ควรมีผิวถนนเป็นหินบดอัดแน่น	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท เอส. เค. มีเนอร์ลิส จำกัด
	8. จัดให้มีรถบรรทุกทุกคันและดำเนินการฉีดพรมน้ำในเขตโรงแต่งแร่ และเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาทำการ หรือในช่วงที่มีฝุ่นฟุ้งกระจายเกิดขึ้น	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท เอส. เค. มีเนอร์ลิส จำกัด
	9. ในการขนส่งแร่จากพื้นที่โรงแต่งแร่ไปยังแหล่งรับซื้อภายนอกให้มีการใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุก และกำหนดให้ความเร็วของยานพาหนะขนส่งใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กม./ชั่วโมง โดยเฉพาะในช่วงที่เป็นถนนลูกรัง และช่วงที่ผ่านชุมชนบ้านคลองก้าง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท เอส. เค. มีเนอร์ลิส จำกัด
	10. ให้ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น สน ยูคาลิปตัส กระจับปี่ หรือกระถินณรงค์ ไว้ตามแนวเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ อย่างน้อยจำนวน 2 แถว แบบสลับฟันปลา ให้มีระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร	- บริเวณแนวเขตพื้นที่โครงการทางทิศตะวันตกและทิศใต้	- ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มดำเนินการทำเหมือง และตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท เอส. เค. มีเนอร์ลิส จำกัด
	1. ให้ปรับปรุงแก้ไขและดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้มีสภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ปกติโดยไม่เกิดเสียงดัง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท เอส. เค. มีเนอร์ลิส จำกัด
	2. ให้มีการทำเหมืองเฉพาะในเวลากลางวันเท่านั้น และจะไม่มีการรบกวนใด ๆ ในเวลากลางคืนซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท เอส. เค. มีเนอร์ลิส จำกัด
	3. สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีเสียงดังนานเกินไป เพื่อลดอัตราความเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดังของพนักงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการและโรงแต่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท เอส. เค. มีเนอร์ลิส จำกัด
	4. จัดให้ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการทุกคนและใช้ที่ครอบหูป้องกันเสียงที่เหมาะสมกับสภาพงาน เช่น ผู้ที่ใช้หรือใกล้ชิดกับรถ Wheel Loader และเครื่องเจาะ Air Track เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการและโรงแต่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท เอส. เค. มีเนอร์ลิส จำกัด

จำนวน 8/65 หน้า
 ติงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมือง (ต่อ)

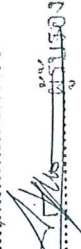
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 การใช้วัตถุระเบิด	1. ให้ใช้เก็บถ่วงเวลาในการระเบิด และใช้วัตถุระเบิดปริมาณไม่เกิน 108 กก./จังหวะถ่วง ทำการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 12:00-13:00 น. และต้องเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้งให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร รวมทั้งจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราพื้นที่ในรัศมี 300 เมตร 2. ให้มีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองเป็นผู้วางแผนการระเบิด เพื่อให้การใช้วัตถุระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการ 3. ให้เก็บเศษหินก้อนขนาดเล็ก ออกจากหน้างานด้านบนของหน้าระเบิดก่อนระเบิดทุกครั้ง 4. ในการระเบิดแต่ละครั้งต้องมีวัสดุปิดคลุมผิวหน้าด้านบนบริเวณพื้นที่หน้าระเบิดด้วยวัสดุที่เหมาะสม 5. ให้ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งเวลาในการระเบิดตามแนวเขตขอบประทานบัตรทางด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ในจุดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- - - - 2,000 บาท/ป้าย	- บริษัท เอส. เค. มินเอร์ลส์ จำกัด - บริษัท เอส. เค. มินเอร์ลส์ จำกัด - บริษัท เอส. เค. มินเอร์ลส์ จำกัด - บริษัท เอส. เค. มินเอร์ลส์ จำกัด - บริษัท เอส. เค. มินเอร์ลส์ จำกัด
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ออกแบบบ่อเหมืองให้ส่วนที่ลึกที่สุดเป็นบ่อรับน้ำในบ่อเหมือง (Sump) ก่อนทำการสูบน้ำไปกักเก็บไว้ที่บ่อตกตะกอน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น ๆ ต่อไป 2. ให้มีการเก็บกองเศษดินและเศษหินไว้ในพื้นที่ซึ่งจัดเตรียมไว้ตามแผนผังของโครงการ ขนาดประมาณ 28 ไร่ โดยเก็บกองแบบชั้นบันไดจำนวน 2 ชั้น ให้มีความสูงไม่เกินชั้นละ 10 เมตร พร้อมทั้งปลูกพืชตระกูลถั่วหรือหญ้าแฝกและไม้ยืนต้นบนกองเศษดินเศษหิน เพื่อลดการชะล้างพังทลาย 3. ให้มีการเก็บกองเศษดินที่มีการปนเปื้อนด้วยสารหนูที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่เกิดจากการทำเหมืองในปีที่ 1 และปีที่ 2 ไว้ยังตอนกลางพื้นที่เก็บกองเศษดินเศษหิน โดยก่อนทำการเก็บกองจะทำการขุดพื้นที่ให้เป็นบ่อลึกประมาณ 0.5 เมตร ครอบคลุมพื้นที่ 5 ไร่ ดินที่เกิดจากการขุดบ่อให้นำมาจัดทำเป็นคันทำนบดินรอบบริเวณพื้นที่บ่อขุด จากนั้นจึงบดอัดพื้นที่บ่อและคันทำนบดินให้แน่น	- บริเวณพื้นที่เก็บกองเศษดินและเศษหิน - บริเวณพื้นที่เก็บกองเศษดินและเศษหิน	- ปีที่ 1 และปีที่ 2 ของการทำเหมือง	-	- บริษัท เอส. เค. มินเอร์ลส์ จำกัด



จำนวน.....หน้า
 ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบดดำเนินการและภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	ด้วยรถบรรทุกดินด้วยแผ่นวัสดุกันซึม HDPE (High Density Poly Ethylene) โดยปูทับให้เต็มพื้นที่บ่อขุดและผนังด้านข้างทั้งหมดก่อนทำการเก็บกอง ส่วนเศษดินเศษหินที่ปนเปื้อนด้วยสารหนูในระดับที่ต่ำกว่าค่าเกณฑ์มาตรฐานที่เหลือทั้งหมดให้นำมาเก็บกองที่บริเวณรอบ ๆ บ่อขุดที่ใช้เก็บเศษดินที่ปนเปื้อนด้วยสารหนูในระดับสูง นอกจากนี้ในระหว่างการทำเหมือง บริษัทฯ จะทำการสูบน้ำด้วยอ่างดินจากบริเวณหน้าเหมืองมาทำการวิเคราะห์ค่าสารหนู หากพบว่าบริเวณใดมีสารหนูเกินกว่าค่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ก็จะนำดินส่วนนั้นมาถมลงบ่อขุดนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท เอส. เค. มินเนอรัลส์ จำกัด
	4. การทำเหมืองตั้งแต่ปีที่ 3 เป็นต้นไปหากวิเคราะห์ดินจากหน้าเหมืองแล้ว พบว่า ดินปนเปื้อนด้วยสารหนูสูงกว่าค่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ก็จะดำเนินการป้องกันการปนเปื้อนด้วยการนำดินส่วนนี้ไปถมกลับยังบริเวณด้านล่างของบ่อเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้วในแต่ละช่วง ส่วนดินที่วิเคราะห์แล้ว พบว่า มีค่าสารหนูต่ำกว่าค่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ก็จะนำไปปิดทับที่ด้านบนจนเต็มพื้นที่ถมกลับก่อนทำการปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้น				
	5. ให้หลีกเลี่ยงการทำการกิจกรรมขุดที่มีฝนตกและหลังฝนตกใหม่ๆ				
	6. ให้ปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝกบนคันดินทำนบดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน				
	7. ให้ปรับปรุงดูแลสภาพคันทำนบ คูระบายน้ำ และบ่อตกตะกอน ให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้ที่อยู่เสมอโดยตรวจสอบการรั่วไหลของคันทำนบ และขุดลอกคูระบายน้ำ รวมทั้งบ่อตกตะกอนเมื่อมีปริมาณตะกอนเกินครึ่งหนึ่งของปริมาตร				
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ ในเรื่องการระบายน้ำและการชะล้างโดยน้ำฝน เพื่อป้องกันการชะล้างมูลดินไม่ให้ไหลออกสู่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท เอส. เค. มินเนอรัลส์ จำกัด
		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท เอส. เค. มินเนอรัลส์ จำกัด
		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท เอส. เค. มินเนอรัลส์ จำกัด
		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท เอส. เค. มินเนอรัลส์ จำกัด

จำนวน.....10/15.....หน้า
ลงชื่อ..........ผู้รับรอง

๑

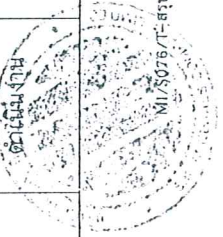
ตารางที่ 1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 เกษตรกรรม	2. ทางโครงการควรกำหนดขอบเขตพื้นที่กิจกรรมต่าง ๆ โดยการแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายให้กันอย่างชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	1,500 บาท/ปี	- บริษัท เอส. เค. มีเนอรัลส์ จำกัด
	3. ควบคุมคนงานเหมืองมิให้บุกรุกหรือทำกิจกรรมใด ๆ ที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่ใกล้เคียง และบริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองจะต้องรักษาไว้ให้อยู่ในสภาพเดิม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท เอส. เค. มีเนอรัลส์ จำกัด
	1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบในด้านต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม อันได้แก่ มาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ และการใช้วัตถุระเบิด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท เอส. เค. มีเนอรัลส์ จำกัด
	2. ในระหว่างการดำเนินการ ทนที่พบว่าการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม จะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวก่อน และแจ้งให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมประจําท้องที่ทราบภายใน 3 วัน แล้วทำการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นร่วมกับทางเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรม คณะกรรมการหมู่บ้าน และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แล้วทำการประเมินค่าความเสียหาย เพื่อให้ผู้ประกอบการชดใช้ให้แก่ทางเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมตามความเสียหายที่เกิดขึ้น	- พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท เอส. เค. มีเนอรัลส์ จำกัด
	3.2 การคมนาคม	1. การบรรทุกแร่จะต้องบรรทุกน้ำหนักไม่เกินที่กำหนดตามที่กำหนด และควบคุมความเร็วของรถไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะในช่วงถนนที่ผ่านชุมชนบ้านคลองก้าง พร้อมทั้งทำการปิดคลุมท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบมิดชิด เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-
	2. ให้ทำการฉีดพรมน้ำในช่วงเส้นทางขนส่งแร่ที่เป็นถนนลูกรังวันละ 3-4 ครั้ง หรือแล้วแต่ความเหมาะสม	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท เอส. เค. มีเนอรัลส์ จำกัด
	3. ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่และดำเนินการปรับปรุงให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ หากพบว่าบริเวณใดเกิดการชำรุดจะต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท เอส. เค. มีเนอรัลส์ จำกัด
		จำนวน.....11/6/5.....หน้า			
		ลงชื่อ.....ผู้รับรอง			

ตารางที่ 1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบะดำเนินการและภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมือง (ต่อ)

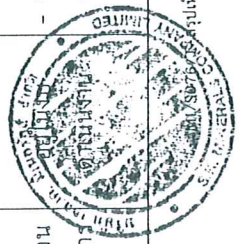
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจและสังคม	4. ให้อำนาจการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ความรวดเร็ว เป็นต้น บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุ 1. ให้อำนาจการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อแก้ไขปัญหาที่จะเกิดจากการดำเนินการทำเหมือง 2. ให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นตามความเหมาะสม 3. ให้จ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุดและให้อัตรากำลังเป็นไปตามประกาศของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน 4. ให้ส่งเสริมทัศนคติที่ดีโดยให้มีกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ เช่น ด้านการศึกษา ศาสนา และด้านสาธารณูปโภค สาธารณูปการ เป็นต้น ให้กับราษฎรในชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และให้ประชาชนคิดว่าโครงการเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน 1. ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง อุทกวิทยา การคมนาคม และการใช้วัตถุระเบิด เป็นต้น อย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อขัดแย้ง/ข้อห่วงใยของประชาชนต่อการดำเนินโครงการ 2. ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ภายในชุมชน เช่น การบริจาคสิ่งของบริจาคงบประมาณบำรุงรักษาสถานที่ท่องเที่ยว การส่งเสริมด้านการกีฬา ทำนุบำรุงศาสนา และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น 3. ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น ให้คณะกรรมการตรวจสอบข้อร้องเรียนดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ - บริเวณชุมชนใกล้เคียง - บริเวณชุมชนใกล้เคียง - บริเวณชุมชนใกล้เคียง - บริเวณชุมชนใกล้เคียง - บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียงโครงการ - บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ - บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	5,000 บาท ตามความเหมาะสม ตามความเหมาะสม ไม่ต่ำกว่าอัตราค่าแรงขั้นต่ำ ตามความเหมาะสม - อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท เอส. เค. มีเนอรัลส์ จำกัด - บริษัท เอส. เค. มีเนอรัลส์ จำกัด - บริษัท เอส. เค. มีเนอรัลส์ จำกัด - บริษัท เอส. เค. มีเนอรัลส์ จำกัด - บริษัท เอส. เค. มีเนอรัลส์ จำกัด - บริษัท เอส. เค. มีเนอรัลส์ จำกัด - บริษัท เอส. เค. มีเนอรัลส์ จำกัด - บริษัท เอส. เค. มีเนอรัลส์ จำกัด - บริษัท เอส. เค. มีเนอรัลส์ จำกัด

จำนวน.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง



ตารางที่ 1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การสาธารณสุข	4. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ในประเด็นความพึงพอใจต่อมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจสอบข้อร้องเรียน (ถ้ามี)	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท เอส. เค. มีเนอรัลส์ จำกัด
	5. ให้จัดการประชุมย่อย ในประเด็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบของโครงการ และการตรวจสอบข้อร้องเรียน (ถ้ามี) เพื่อให้ประชาชนร่วมแสดงความคิดเห็นและนำข้อมูลไปปรับปรุงมาตรการต่อไป	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- 2 ปี/ครั้ง	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท เอส. เค. มีเนอรัลส์ จำกัด
	6. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ที่ผ่านมา พร้อมทั้งจัดทำป้ายแสดงข้อความที่ระบุถึง ชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ประทานบัตร ช่วงอายุประทานบัตร ที่เคยได้รับอนุญาต เพื่อให้ประชาชนทั่วไปได้รับทราบ	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ภายหลังจากสิ้นสุดการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท เอส. เค. มีเนอรัลส์ จำกัด
	- ให้สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและอนามัยชุมชนของสถานบริการสาธารณสุขประจำชุมชน เช่น สนับสนุนงบประมาณหรือวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็น	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท เอส. เค. มีเนอรัลส์ จำกัด
4.4 ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอนและปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับที่ตั้งไว้ รวมทั้งดูแลให้คนงานมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลใช้ทุกคนในขณะปฏิบัติงาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท เอส. เค. มีเนอรัลส์ จำกัด
	2. ให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของคณงานไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไป พร้อมทั้งดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ใช้งานได้	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท เอส. เค. มีเนอรัลส์ จำกัด
	3. ให้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท เอส. เค. มีเนอรัลส์ จำกัด
	4. ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรประเภทต่าง ๆ ก่อนดำเนินการเพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เครื่องจักรนั้น ๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- จัดเตรียมให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มการทำเหมืองและการขุด	-	- บริษัท เอส. เค. มีเนอรัลส์ จำกัด



๒

จำนวน.....๒๖/๘๖.....หน้า
 ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 1.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 ทัศนียภาพ	5. จัดหาน้ำดื่มที่สะอาด และสร้างห้องสุขาไว้บริการคนงานอย่างเพียงพอ - ให้ปลูกไม้ยืนต้นโต เช่น สน ยูคาลิปตัส กระถินณรงค์ หรือกระถินเทพา ในที่สามารถดำเนินการได้ เช่น บริเวณทางด้านทิศตะวันตก และทิศใต้ของพื้นที่โครงการอย่างน้อยจำนวน 2 แถว ในลักษณะแบบสลับฟันปลาโดยมีระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2x2 เมตร เพื่อช่วยลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพ นอกจากนี้ ยังช่วยปิดกั้นทิศทางลม เสียง และเป็นตัวกรองฝุ่นละอองออกสู่ภายนอกได้ด้วย	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- จัดเตรียมให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มการทำเหมือง - ก่อนดำเนินโครงการและระหว่างดำเนินโครงการ	อยู่ในงบดำเนินงาน อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท เอส. เค. มินเนอรัลส์ จำกัด - บริษัท เอส. เค. มินเนอรัลส์ จำกัด

จำนวน...../44/5.....หน้า
 ดึงชื่อ.....ผู้รับรอง



๑

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1. คุณภาพอากาศ	- ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler	- จำนวน 5 สถานี (ดังรูปที่ 2) ได้แก่ 1. บริเวณบ้านคลองกำลังจุดที่ 1 2. บริเวณบ้านคลองกำลังจุดที่ 2 3. บริเวณบ้านเขาแม่แก่ 4. บริเวณบ้านทรายทอง 5. บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ	- อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคมหรือเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนหรือธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	37,500 บาท/ครั้ง	- บริษัท เอส.เค. มินิอรัลส์ จำกัด	1. ให้ทำการตรวจวัดในช่วงที่เหมืองเปิดทำการเท่านั้น 2. ต้องตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมในขณะตรวจวัด 3. ในการตรวจวัดต้องบันทึกภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัดทั้งในส่วนข้อมูลพื้นที่ทำเหมือง โรงแต่งแร่ และบริเวณโดยรอบโครงการ
2. เสียง	- ให้ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง (L_{eq} hrs.) โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter)	- จำนวน 5 สถานี (ดังรูปที่ 2) ได้แก่ 1. บริเวณบ้านคลองกำลังจุดที่ 1 2. บริเวณบ้านคลองกำลังจุดที่ 2 3. บริเวณบ้านเขาแม่แก่ 4. บริเวณบ้านทรายทอง 5. บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ	- อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคมหรือเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนหรือธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	37,500 บาท/ครั้ง	- บริษัท เอส.เค. มินิอรัลส์ จำกัด	
3. แรงสั่นสะเทือน	- ให้ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนและแรงอัดอากาศจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ โดยใช้เครื่องวัดแรงสั่นสะเทือน (Seismometer)	- จำนวน 2 สถานี (ดังรูปที่ 2) ได้แก่ 1. บ้านคลองกำลังทางด้านทิศใต้ 2. สำนักสงฆ์ทางด้านทิศตะวันออก	- อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมหรือเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนหรือธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	16,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท เอส.เค. มินิอรัลส์ จำกัด	
3. คุณภาพน้ำ	- ให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ โดยวิเคราะห์ค่า pH, Turbidity, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Total Hardness, Sulfate, Cadmium, Lead, Arsenic และ Total Iron	- จำนวน 5 สถานี (ดังรูปที่ 2) ได้แก่ 1. คลองกำลัง 2. บ่อตกตะกอน บ2 3. บ่อตกตะกอน บ4 4. น้ำบาดาลบ้านเขาแม่แก่ 5. น้ำบาดาลบ้านทรายทอง	- อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมหรือเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนหรือธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	13,750 บาท/ครั้ง	- บริษัท เอส.เค. มินิอรัลส์ จำกัด	

จำนวน.....๕๖๖.....หน้า
ลงชื่อ.....*[Signature]*.....ผู้รับรอง

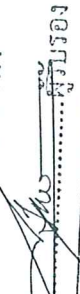




ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
4. อากาศในร่ม	- ตรวจสอบสมรรถนะของร่างกาย โดยทั่วไป ได้แก่ ความสามารถของ การได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และการ เอ็กซเรย์ปอด เป็นต้น	- พนักงานทุกคนของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	-	- บริษัท เอส.เค. มิเนอรัลส์ จำกัด	
5. การคมนาคม	- ให้หมั่นตรวจสอบสภาพเส้นทาง ขนส่งแร่ให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่ เสมอ ถ้าบริเวณใดชำรุดต้องรีบ ซ่อมแซมทันที รวมทั้งดูแลรักษา ป้ายสัญญาณจราจร ให้อยู่ในสภาพ ใช้การได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่ เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	- ทุก 1 เดือน	-	- บริษัท เอส.เค. มิเนอรัลส์ จำกัด	

หมายเหตุ : - ให้งานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบทุกครั้ง
- งบประมาณ เป็นการประเมินตามความเหมาะสมจากสถานะธุรกิจในปัจจุบัน (กรกฎาคม 2551) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

จำนวน.....17/2551.....หน้า
ลงชื่อ..........ผู้รับรอง



แผนการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองแร่

การวางแผนการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว สำหรับโครงการทำเหมืองแร่เหล็ก ของบริษัท เอส.เค.มินerals จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 5/2548 และ 6/2548 (ซึ่งร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน) จะสามารถดำเนินการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วควบคู่ไปกับการทำเหมืองในแต่ละช่วงที่สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ โดยมีรายละเอียดการดำเนินการเป็นดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟู

1.1 เพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่ใช้สอยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในส่วนที่ไม่มีการใช้ประโยชน์แล้ว ให้มีความสวยงามกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ และเกิดสภาพภูมิทัศน์ที่ดีต่อพื้นที่โดยรวม

1.2 เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบทางด้านลบ จากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ โดยการปรับปรุงพื้นที่ให้มีเสถียรภาพ มีความปลอดภัย และไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่บริเวณใกล้เคียง

2. ลักษณะทั่วไปของพื้นที่ที่จะทำการฟื้นฟู

สภาพทั่วไปของพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองของโครงการ จะมีลักษณะพื้นที่ที่จะทำการฟื้นฟูแบ่งออกได้เป็น 3 บริเวณ ดังนี้

2.1 พื้นที่ทำเหมืองแร่ จากแผนการทำเหมืองได้กำหนดให้มีการเปิดพื้นที่เพื่อทำเหมืองแร่ ประมาณ 70 ไร่ ในลักษณะ Open Cut บนที่ภูเขา ที่ความสูงประมาณ 260 เมตร (MSL) ลดหลั่นลงมาจนถึงระดับความสูงประมาณ 170 เมตร (MSL) เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะปรากฏให้เห็นเป็นหน้าผาหินแบบชันบันไดอยู่ทางด้านทิศเหนือและทิศตะวันตกของพื้นที่ทำเหมือง ซึ่งมีความสูงเป็นชันบันไดแต่ละชั้นประมาณ 6 เมตร และกว้างประมาณ 6 เมตร และพื้นที่ราบดานหินขนาดใหญ่ด้านล่างของหน้าเหมืองชันบันไดชั้นสุดท้าย ที่ระดับความสูง 170 เมตร (MSL)

2.2 พื้นที่เก็บกองเศษดินเศษหิน จะกำหนดให้อยู่ในเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศใต้ มีเนื้อที่ประมาณ 28 ไร่ จะทำการเก็บกองเศษดินเศษหินในลักษณะเป็นชันบันไดสูงชันละไม่เกิน 10 เมตร จำนวน 2 ชั้น (ความสูงของกองดินประมาณ 20 เมตร) ซึ่งจะรองรับเศษดินเศษหินจากการเปิดทำเหมืองในช่วงปีที่ 1 และ 2 เท่านั้น และจะไม่มีการนำเอาเศษดินเศษหินจากพื้นที่เก็บกองไว้นี้ไปถมกลับขุมเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองแล้วอีกแต่อย่างใด

2.3 พื้นที่ประกอบกิจกรรมทางด้านทิศตะวันตก ประกอบด้วย พื้นที่โรงแต่งแร่ ลานเก็บกองแร่ สำนักงาน บ้านพักคนงาน และอาคารเก็บวัตถุดิบ เป็นต้น มีพื้นที่รวมทั้งหมดประมาณ 10 ไร่ ซึ่งพื้นที่เหล่านี้จะสามารถทำการฟื้นฟูได้ในช่วงสุดท้ายของอายุประทานบัตร (ก่อนสิ้นอายุประทานบัตรหรือสิ้นสุดการทำเหมืองไม่น้อยกว่า 1 เดือน)

จำนวน.....18/25.....หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง



3. แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง

การวางแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว จะกำหนดให้ดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วงเป็นดังนี้ (รูปที่ 3)

แผนการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1) เนื่องจากการทำเหมืองในช่วงนี้จะเป็นการเริ่มเปิดทำเหมืองจากบริเวณเชิงเขาทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ที่ความสูง 260 เมตร (MSL) ลดระดับลงมาจนถึงที่ความสูง 210 เมตร (MSL) เกิดเป็นพื้นที่ขุมเหมืองบนที่ภูเขา เนื้อที่ประมาณ 14 ไร่ เศษดินเศษหินที่เกิดขึ้นประมาณ 320,152 ลูกบาศก์เมตร จะทยอยนำไปเก็บกองไว้ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ เป็นเนื้อที่ประมาณ 28 ไร่ เก็บกองสูง 10 เมตร โดยจะยังไม่มีการฟื้นฟูโดยการถมกลับพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วแต่อย่างใด

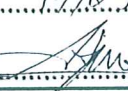
แผนการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงที่ 2 (ปีที่ 2) จะยังไม่มีมีการฟื้นฟูพื้นที่โดยการถมกลับขุมเหมือง เนื่องจากยังไม่มีพื้นที่หน้าเหมืองเพียงพอสำหรับถมกลับ เศษดินเศษหินที่เกิดขึ้นในช่วงนี้ประมาณ 384,111 ลูกบาศก์เมตร จะนำไปเก็บกองไปยังพื้นที่เก็บกองที่จัดเตรียมไว้ให้มีความสูงต่อเนื่องขึ้นไปอีกจากกองเศษดินเศษหินของช่วงปีที่ 1 อีกประมาณ 10 เมตร ซึ่งจะฟื้นฟูโดยการปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นปิดทับชั้นเศษดินไว้ให้เต็มทั้งพื้นที่ คิดเป็นพื้นที่ฟื้นฟูโดยการปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นบนกองเศษดินเศษหิน เนื้อที่ประมาณ 28 ไร่

อนึ่ง เศษดินที่มีการปนเปื้อนด้วยสารหนูในระดับสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่เกิดขึ้นในปีที่ 1 และปีที่ 2 ของการทำเหมือง จะทำการเก็บกองไว้ยังบริเวณตอนกลางพื้นที่เก็บกองเศษดินเศษหินที่ได้จัดทำเป็นบ่อขุดและปูทับด้วย HDPE แล้ว

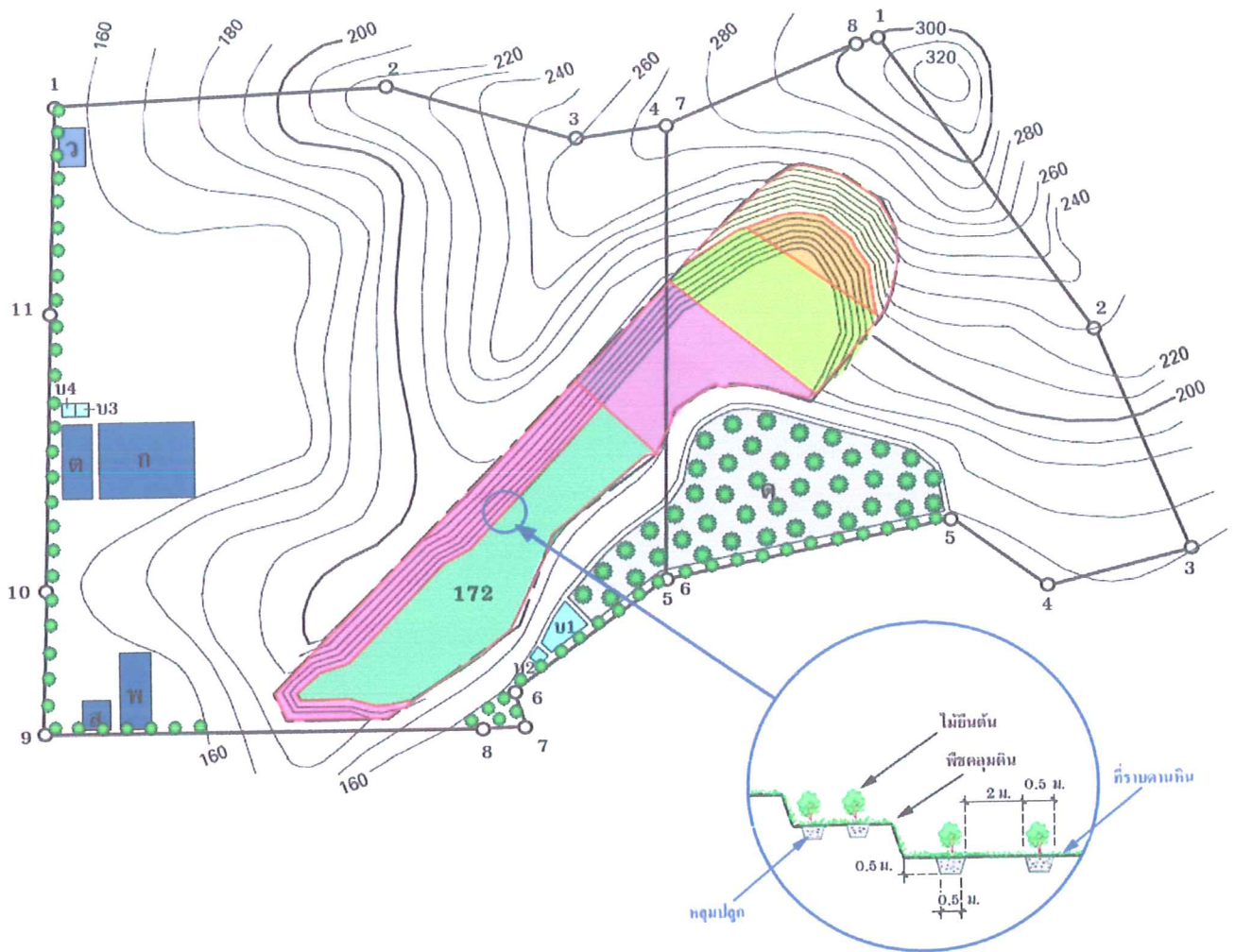
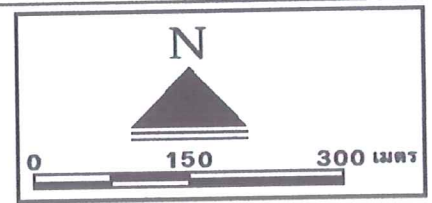
แผนการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงที่ 3 (ปีที่ 3) การทำเหมืองในช่วงนี้ จะเป็นการขยายหน้าเหมืองต่อเนื่องลงไปทางทิศใต้ ทำให้มีพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้วมากพอที่จะฟื้นฟู โดยการถมกลับได้โดยไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำเหมือง ด้วยการนำเอาเศษดินเศษหินที่เกิดจากการทำเหมืองในช่วงนี้ไปทำการปิดทับบริเวณหน้าชั้นบันไดของขอบขุมเหมืองทางด้านทิศเหนือที่ระดับความสูง 260-210 เมตร (MSL) มีเนื้อที่ประมาณ 8 ไร่ มาปรับถมบริเวณหน้าชั้นบันไดให้มีความหนาประมาณ 0.5 เมตร โดยใช้เศษดินเศษหินประมาณ 6,400 ลูกบาศก์เมตร จากนั้นให้จัดหาพืชคลุมดินมาปลูกปิดทับไว้แล้วปลูกไม้ย่นต้นในลำดับต่อไป ส่วนเศษดินเศษหินที่เหลืออีกประมาณ 56,009 ลูกบาศก์เมตร จะนำไปถมกลับขุมเหมืองที่สิ้นสุดการทำเหมืองแร่แล้วทางด้านทิศเหนือ ที่ระดับความสูง 170 เมตร (MSL) ให้เต็มต้นขึ้นมาจากจนถึงระดับพื้นดินเดิม (ที่ความสูงประมาณ 210 เมตร (MSL)) ได้เป็นเนื้อที่ประมาณ 2 ไร่ แล้วปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นปิดทับพื้นที่ถมกลับเอาไว้ รวมพื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูโดยการถมกลับและถมปิดทับบริเวณหน้าชั้นบันไดประมาณ 10 ไร่

แผนการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6) จะเป็นการเปิดทำเหมืองโดยขยายหน้าเหมืองต่อเนื่องจากช่วงที่ผ่านมาอย่างต่อเนื่องลงไปทางทิศใต้ ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว โดยการนำเอาเศษดินเศษหินในช่วงนี้ทั้งหมด 226,035 ลูกบาศก์เมตร ไปถมกลับขุมเหมืองต่อเนื่องจากพื้นที่ถมกลับในช่วงปีที่ผ่านมาให้เต็มต้นจนถึงระดับพื้นดินเดิมก่อนเปิดทำเหมือง ได้เป็นเนื้อที่ถมกลับเพิ่มขึ้นมาในช่วงนี้อีกประมาณ 8 ไร่ และให้ปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นปิดทับ

แผนการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9) จะเป็นการเปิดทำเหมืองโดยขยายหน้าเหมืองต่อเนื่องจากช่วงที่ผ่านมาอย่างต่อเนื่องลงไปทางทิศใต้ ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว โดยการนำเอาเศษดินเศษหินในช่วงนี้ทั้งหมด 236,267 ลูกบาศก์เมตร ไปถมกลับขุมเหมืองต่อเนื่องจากพื้นที่ถมกลับในช่วงปีที่ผ่านมาให้เต็มต้นจนถึงระดับพื้นดินเดิมก่อนเปิดทำเหมือง ได้เป็นเนื้อที่ถมกลับเพิ่มขึ้นมาอีกประมาณ 10 ไร่ และให้ปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นปิดทับ

จำนวน.....19/25.....หน้า
ลงชื่อ..........





สัญลักษณ์

ความหมาย



ขอบเขตการทำเหมือง

พื้นที่ฟื้นฟูโดยการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโดยรอบกองเศษหินเศษหินในช่วงที่ 1 และ 2

พื้นที่ฟื้นฟูหน้าเหมืองชั้นบันไดในช่วงที่ 3

พื้นที่ฟื้นฟูโดยถมกลับในช่วงที่ 3

พื้นที่ฟื้นฟูโดยถมกลับในช่วงที่ 4

พื้นที่ฟื้นฟูโดยถมกลับในช่วงที่ 5

พื้นที่ฟื้นฟูหน้าเหมืองชั้นบันไดในช่วงที่ 6

พื้นที่ฟื้นฟูบนพื้นที่ราบลาดชันในช่วงที่ 6

พื้นที่ฟื้นฟูบริเวณกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงที่ 6

บ่อน้ำ

ลักษณะการขุดร่อง
เพื่อปลูกไม้ยืนต้นบนหน้าเหมือง
ชั้นบันไดและพื้นที่ราบที่เป็นหินแข็ง

รูปที่ 3 แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

จำนวน ๒๐/๒๕ หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง



แผนการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงที่ 6 (ปีที่ 10) ซึ่งเป็นช่วงปีสุดท้ายของอายุประทานบัตร มีการเปิดทำเหมืองต่อเนื่องไปจนถึงสุดขอบเขตการทำเหมือง การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงนี้สามารถวางแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ได้เป็น 2 บริเวณ ได้แก่ 1) บริเวณพื้นที่เปิดทำเหมืองส่วนที่เหลืออีกประมาณ 42 ไร่ และ 2) บริเวณพื้นที่ประกอบกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง (ได้แก่ พื้นที่โรงแต่งแร่ ลานเก็บกองแร่ สำนักงาน บ้านพักคนงาน และอาคารเก็บวัตถุดิบ) มีเนื้อที่ประมาณ 10 ไร่ รวมพื้นที่ที่จะทำการฟื้นฟูในช่วงนี้ทั้งหมด 52 ไร่ โดยมีรายละเอียดของแผนการฟื้นฟูพื้นที่แต่ละบริเวณเป็นดังนี้

- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง เนื่องจากเศษดินเศษหินที่เกิดขึ้นในช่วงนี้ ประมาณ 111,026 ลูกบาศก์เมตร ไม่เพียงพอต่อการนำไปถมกลับพื้นที่ขุมเหมืองที่เหลืออยู่อีกจำนวน 42 ไร่ ให้เต็มพื้นที่ได้ทั้งหมด ดังนั้น จึงจะเสนอให้ทำการฟื้นฟูโดยการนำเอาเศษดินเศษหินไปถมปิดทับบริเวณชั้นบนใต้ของขอบขุมเหมืองทางด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ ที่มีเนื้อที่ประมาณ 15 ไร่ ให้มีความหนาประมาณ 0.5 เมตร จะต้องใช้เศษดินเศษหินทั้งสิ้น 12,000 ลูกบาศก์เมตร จะยังเหลือเศษดินเศษหินอีกประมาณ 99,026 ลูกบาศก์เมตร ให้นำไปปรับถมบริเวณที่ราบหินบ่อเหมืองที่เหลืออยู่อีก 27 ไร่ ให้สูงขึ้นมาประมาณ 2 เมตร ได้เต็มพอดี และจะทำการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วปิดทับเอาไว้

- บริเวณพื้นที่ประกอบกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยอาคารสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ทางด้านทิศตะวันตก (โรงแต่งแร่ สำนักงาน บ้านพักคนงาน อาคารเก็บวัตถุดิบ และพื้นที่ลานกองแร่) ให้รื้อถอนสิ่งก่อสร้างและขนย้ายออกทั้งหมด จากนั้นให้ทำการไถดินเพื่อปรับระดับพื้นที่ พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วปิดทับให้กลมกลืนกับสภาพภูมิประเทศเดิม

อนึ่ง ในระหว่างเปิดดำเนินการทำเหมืองในปีที่ 3 เป็นต้นไป บริษัทฯ จะสุ่มเก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์หาค่าสารหนู หากพบว่า มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานดินกำหนด ก็จะดำเนินการป้องกันการปนเปื้อนด้วยการนำดินส่วนนั้นไปถมกลับยังบริเวณด้านล่างของบ่อเหมืองที่ผ่านการเปิดทำเหมืองไปแล้วในแต่ละช่วง ส่วนดินที่วิเคราะห์แล้ว พบว่า มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานดินกำหนด ก็จะนำไปปิดทับที่ด้านบนจนเต็มพื้นที่ถมกลับก่อนดำเนินการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นต่อไป

4. ขั้นตอนการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่

4.1 การเตรียมพื้นที่

1) บริเวณหน้าเหมืองชั้นบนใต้

(1) ทำการขุดเจาะร่องบนพื้นราบชั้นบนใต้ กว้างประมาณ 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร ความห่างระหว่างร่องประมาณ 2 เมตร ส่วนความยาวขึ้นอยู่กับความกว้างของหน้าเหมืองบริเวณนั้นๆ

(2) นำดินที่ปรับสภาพโดยการผสมกับปุ๋ยอินทรีย์ มาปิดทับบริเวณท้องร่อง และพื้นราบบนชั้นบนใต้ ให้เต็มและสูงขึ้นมาอีกอย่างน้อยประมาณ 50 เซนติเมตร

(3) เตรียมเมล็ดพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ยืนต้น เพื่อนำมาปลูกในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้

(4) จัดทำแผนการดูแลพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น โดยการวางท่อสปริงเกอร์ไว้สำหรับฉีดพรมพืชคลุมดินในช่วงหน้าแล้ง

2) บริเวณพื้นที่ราบ

(1) ปรับสภาพพื้นที่ โดยการเคลียร์หินก้อนขนาดใหญ่ออกจากพื้นที่ทั้งหมด

(2) วางแนวการปลูกไม้ยืนต้น โดยกำหนดระยะปลูก 3x3 ม.

(3) ขุดหลุมปลูกไม้ยืนต้น โดยการขุดหลุมปลูกขนาดกว้าง 1x1 เมตร ลึก

จำนวน.....๒๑/๕.....หน้า

ลงชื่อ.....

ตำแหน่ง.....



(4) นำดินที่ปรับสภาพโดยการผสมกับปุ๋ยอินทรีย์มาปิดทับหลุมชุด พร้อมทั้งเกลี่ยดิน ปิดคลุมบริเวณที่ไม่มีหน้าดินให้มีความหนาอย่างน้อยประมาณ 2 เมตร

(5) เตรียมเมล็ดพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ยืนต้น เพื่อนำมาปลูกในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้

4.2 การปลูกพืชคลุมดิน

เนื่องจากพืชคลุมดินสามารถเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้แก่ดิน เมื่อมีการไถกลบลำต้น เถา และใบ ของพืช จะช่วยรักษาความชุ่มชื้นในดิน และรากของพืชคลุมดินยังช่วยให้ดินโปร่ง มีช่องอากาศมากขึ้น ดังนั้น จึงจำเป็นต้องปลูกพืชคลุมดินก่อนเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของดินในบริเวณที่จะทำการฟื้นฟู พืชคลุม ดินที่จะนำมาปลูก ได้แก่ พืชตระกูลถั่ว จำพวกฮามาต้า และเซนโตรซิมาหรือถั่วลาย รวมถึงหญ้าแฝก เนื่องจากเจริญเติบโตได้รวดเร็ว ขึ้นได้ดีในดินทุกชนิด และป้องกันการชะล้างพังทลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับวิธีการปลูกพืชตระกูลถั่ว จะทำการปลูกแบบหว่านเมล็ดเนื่องจากปฏิบัติได้สะดวก หลังหว่านเมล็ดแล้ว จะทำการคราดดินกลบเมล็ดอีกครั้งหนึ่ง อัตราเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ประมาณ 4 กิโลกรัม/ไร่ และใช้ปุ๋ยเคมีช่วยใน ระยะแรกของการเจริญเติบโตใช้สูตร 15-15-15 ในอัตรา 20-30 กิโลกรัม/ไร่ และจะทำการไถกลบเมื่อพืช ออกดอกประมาณ 50% ซึ่งเป็นช่วงที่พืชให้สารอาหารได้มากในช่วงนี้ ซึ่งถั่วลายจะมีอายุการออกดอกอยู่ ในช่วง 90-120 วัน เมื่อไถกลบแล้วจะสลายตัวได้ง่ายภายใน 7-10 วัน แล้วจึงทำการปลูกไม้ยืนต้นต่อไป ส่วนการปลูกหญ้าแฝกจะปลูกเป็นกอๆ ละ 3-4 ต้น ระยะห่างระหว่างกอประมาณ 15 เซนติเมตร โดยปลูก เป็นแถวขวางความลาดเทของพื้นที่สูงชัน หรือตามแนวขอบชั้นบันไดบริเวณหน้าเหมือง เพื่อป้องกันการชะ ล้างพังทลาย

4.3 การปลูกไม้ยืนต้น

เนื่องจากสภาพป่าไม้ในบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ มีสภาพเป็นป่าเบญจพรรณ ความ อุดมสมบูรณ์ของดินมีน้อย ไม้ที่พบจึงมีขนาดเล็ก และส่วนใหญ่เป็นไม้พุ่ม พันธุ์ไม้ที่พบ ได้แก่ ช้หนอน ไม้ ไผ่รวก ประดู่ มะค่าโมง จั้วป่า แค มะกัก ข่อย สวองใหญ่ ตะขบ จันผา ไทร และกระดิน ทั้งนี้เมื่อพิจารณาจาก ข้อมูลไม้ยืนต้นที่มีความเหมาะสมสำหรับการฟื้นฟูในพื้นที่เหมืองแล้ว ทั้งในด้านการเป็นไม้ประจำถิ่น หรือไม้ ยืนต้นโตเร็วที่ทนต่อสภาพความแห้งแล้ง ความลาดชัน และทนไฟ จึงคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่จะใช้ปลูกเพื่อการ ฟื้นฟูพื้นที่โครงการ ดังนี้ ช้หนอน สะเดา ประดู่ มะค่าโมง จั้วป่า คุณ ไทร ยูคาลิปตัส กระดินณรงค์ และ กระดินเทพา โดยทำการปลูกสลับกันไประหว่างไม้ยืนต้นชนิดต่างๆ ดังกล่าวเพื่อฟื้นคืนสภาพระบบนิเวศของ พื้นที่ให้ได้มากที่สุด วิธีการปลูกไม้ยืนต้นให้ทำการขุดหลุมขนาดกว้าง 30x30x30 ซม. บนร่องและหลุมชุดที่ ได้นำดินผสมกับปุ๋ยอินทรีย์มาปิดทับแล้ว พร้อมทั้งนำปุ๋ยคอกมารองก้นหลุมก่อนทำการปลูก โดยปลูกใน ลักษณะเป็นแถวระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2x2 เมตร (ดูรูปที่ 3) แล้วจึงทำการกลบดินพร้อมปลูก ไม้ประดู่และใช้เชือกผูกยึดลำต้น รดน้ำอย่างสม่ำเสมอ ใส่ปุ๋ย และกำจัดวัชพืช อย่างน้อยเดือนละ 1-2 ครั้ง ทั้งนี้ ให้เริ่มทำการปลูกในช่วงฤดูฝนและปลูกซ่อมแซมทันทีที่สำรวจพบต้นไม้ตายลง พร้อมทั้งทำการดูแล บำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกต่อไปเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี

4.4 วิธีการดูแลรักษาต้นไม้ และพืชคลุมดิน

การกำหนดแผนการดูแลรักษาต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้แล้ว มีขั้นตอนดังนี้

1) การดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูก ด้วยการรดน้ำด้วยระบบสปริงเกอร์ในพื้นที่ที่เข้าถึง ยาก และใช้รถบรรทุกน้ำไปฉีดพรมในกรณีที่ไม่เข้าถึงพื้นที่ได้สะดวก

2) พรวนดิน ใส่ปุ๋ย และกำจัดวัชพืช อย่างน้อยเดือนละ 1-2 ครั้ง

3) ติดตามการเจริญเติบโตของต้นไม้และทำการปลูกซ่อมต้นที่ตาย

จำนวน...๘๘/๘๕...หน้า

ลงชื่อ.....

MI/S076/T-สรุปเพื่อเสนอแผนการปรับปรุงพื้นที่



4.5 การจัดหากล้าพันธุ์ไม้

การจัดหากล้าพันธุ์ไม้เพื่อนำมาปลูกนั้น มาจากการจัดซื้อเมล็ดไว้ในเรือนเพาะชำเพื่อเตรียมปลูกเป็นส่วนใหญ่ นอกเหนือจากนั้นเป็นการขอสนับสนุนกล้าพันธุ์ไม้จากหน่วยงานราชการ

5. วัสดุอุปกรณ์

เนื่องจากทางโครงการมีวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องจักรสำหรับการทำเหมืองพร้อมอยู่แล้ว ดังนั้น จึงสามารถนำวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ดังกล่าว มาใช้เพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ได้ ดังนี้

1. รถแทรกเตอร์ ใช้ไถดินหน้าดินเพื่อปรับพื้นที่การทำงาน	2	คัน
2. รถ Back hoe	3	คัน
3. รถบรรทุก (Dump Truck)	3	คัน
4. เครื่องสูบน้ำ	1	เครื่อง
5. รถบรรทุกน้ำ	1	คัน
6. คนงาน	20	คน

6. แผนปฏิบัติงานรายปี

เนื่องจากการวางแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองแร่แล้วของโครงการ ได้มีการกำหนดให้ดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วงปี ดังนั้น แผนปฏิบัติงานรายปีเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองของโครงการ จึงได้กำหนดรายละเอียดไว้ดังตารางที่ 3 ต่อไปนี้

ตารางที่ 3 แผนปฏิบัติงานรายปีเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

รายละเอียด	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. สำรวจพื้นที่			↔									
2. เตรียมพื้นที่เพื่อการปลูกต้นไม้				←				→				
3. เตรียมกล้าไม้/อนุบาลกล้าไม้ และดำเนินการปลูก				←					→			
4. ตรวจสอบและสรุปผลในแต่ละปี						↔			↔			↔
ฤดูกาล	← ↔ ↔ ↔ ↔ ↔ ↔ ↔ ↔ ↔ ↔ ↔											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.

7. การจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพเหมือง

1. การแจกแจงงบประมาณ

การจัดงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพเหมืองของโครงการ ได้ประมาณการค่าใช้จ่ายในเบื้องต้นไว้ ประมาณ 20,000 บาท/ไร่ แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายแต่ละด้านดังนี้

จำนวน... ๕๓,๕๕๕... บาท
ลงชื่อ... ผู้รับรอง



- | | | | |
|---------------------------|--------------------|--------|---------|
| 1) แผนการปรับสภาพพื้นที่ | มีค่าใช้จ่ายประมาณ | 1,500 | บาท/ไร่ |
| 2) แผนการปลูกพืชคลุมดิน | มีค่าใช้จ่ายประมาณ | 3,500 | บาท/ไร่ |
| 3) แผนการปลูกไม้ยืนต้น | มีค่าใช้จ่ายประมาณ | 14,500 | บาท/ไร่ |
| 4) แผนการบำรุงรักษาต้นไม้ | มีค่าใช้จ่ายประมาณ | 500 | บาท/ไร่ |

การฟื้นฟูสภาพเหมืองจะดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมือง พื้นที่ใดที่สิ้นสุดการทำเหมืองก่อนก็จะได้รับการฟื้นฟูก่อน ส่วนพื้นที่ใดที่สิ้นสุดการทำเหมืองทีหลังก็จะได้รับการฟื้นฟูในลำดับถัดไป โดยทางโครงการจะทยอยฟื้นฟูสภาพเหมืองเช่นนี้ไปเรื่อยๆ จนสิ้นสุดอายุการทำเหมืองของโครงการ (10 ปี) มีพื้นที่ดำเนินการฟื้นฟูรวมทั้งสิ้นประมาณ 108 ไร่ และคาดว่าจะใช้งบประมาณในเบื้องต้น จำนวน 2,160,000 บาท เพื่อการฟื้นฟูพื้นที่นี้

2. แผนการเงินเพื่อใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

1) โครงการจะจัดตั้งกองทุนเพื่อการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมืองขึ้น เพื่อใช้เงินจากกองทุนดังกล่าวในการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมือง ซึ่งทางโครงการจะจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนดังกล่าวทุกๆ 1 ปี ตลอดระยะเวลาที่มีการผลิตแร่จากพื้นที่ประทานบัตรของโครงการ โดยจะนำเงินเข้ากองทุนในเดือนสุดท้ายของแต่ละปี ทั้งนี้จะนำเงินเข้ากองทุนทันที 560,000 บาท ในปีแรกของการเปิดทำเหมือง เพื่อให้มีเงินสำหรับใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงปีที่ 1 และ 2 (เป็นการปรับสภาพพื้นที่ การปลูกพืชคลุมดิน และปลูกไม้ยืนต้นได้เร็ว ในบริเวณพื้นที่กองเศษดินเศษหินซึ่งมีเนื้อที่ประมาณ 28 ไร่)

2) จำนวนเงินที่จะนำเข้ากองทุนดังกล่าวในปีถัดไป จะคิดจากจำนวนเงินต่อตันแร่เหล็กที่ผลิต (จะคิดจากปริมาณการผลิตแร่ที่ได้แจ้งต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อใช้ในการชำระค่าภาคหลวงแร่) โดยคิดสัดส่วนจำนวนเงินต่อตันแร่เหล็กในเบื้องต้นประมาณ 2.04 บาท/ตัน (อัตราการผลิตแร่เหล็กของโครงการประมาณ 1,060,800 เมตริกตัน)

จากแผนการนำเงินงบประมาณเข้ากองทุนตลอดช่วงอายุประทานบัตร ประมาณ 10 ปี จะมีเงินนำเข้ากองทุนทั้งสิ้น 2,482,496 บาท (ตารางที่ 4) ซึ่งเพียงพอต่อการฟื้นฟูพื้นที่ตลอดอายุประทานบัตร

3) โครงการจะต้องเปิดบัญชีเฉพาะ สำหรับฝากเงินกองทุนเพื่อการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมของโครงการ และจะต้องทบทวนสัดส่วนจำนวนเงินต่อตันหินปูนเป็นระยะๆ เพื่อให้มีจำนวนเงินในกองทุนเพียงพอต่อการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม

4) หลังจากโครงการเลิกการทำเหมืองในพื้นที่ประทานบัตร จำนวนเงินที่เหลือในกองทุนฟื้นฟูประมาณ 322,496 บาท จะต้องนำไปทำการดูแลและบำรุงรักษาสภาพพื้นที่ต่อไปอีกเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี ก่อนที่จะส่งมอบพื้นที่ให้กับหน่วยงานเจ้าของพื้นที่เป็นผู้ทำการดูแล และบำรุงรักษาต่อไป

5) โครงการจะต้องปรับปรุงแผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมือง จากแผนปัจจุบันเป็นระยะ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพหน้าเหมืองที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลา โดยพื้นที่บริเวณใดหยุดการขยายหรือหยุดเปิดหน้าเหมืองผลิตแร่แล้วจะต้องทำการฟื้นฟูทันที โดยจะไม่รอให้สิ้นอายุประทานบัตรแล้วจึงทำการฟื้นฟู

6) โครงการจะต้องจัดทำรายงานความก้าวหน้าการฟื้นฟู และรายงานสถานะทางการเงินของกองทุนฟื้นฟูให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบเป็นระยะๆ ทุก 2 ปี

จำนวน...๘๔/๘๕...หน้า
ลา...
ผู้รับรอง



8. ผู้รับผิดชอบการดำเนินการ

ผู้ประกอบการหรือเจ้าของโครงการ คือ บริษัท เอส.เค. มินเอร์ลส์ จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการและงบประมาณทั้งหมดที่ใช้ในการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมือง โดยจะนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมืองเป็นประจำทุกปี เพื่อจัดเตรียมงบประมาณไว้เป็นค่าใช้จ่ายให้เพียงพอแก่การดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูที่ได้กำหนด

ตารางที่ 4 แผนการนำเงินงบประมาณเข้ากองทุนฟื้นฟูสภาพแวดล้อมโครงการ

ปีที่	สัดส่วนเงินนำเข้ากองทุน (บาท/เมตริกตันแร่)	จำนวนเงินนำเข้ากองทุน (บาท)	งบประมาณที่ใช้ ในการฟื้นฟู (บาท)	จำนวนเงินคงเหลือ ในกองทุน (บาท)
0	-	560,000	-	560,000
1, 2	2.04	240,312	560,000	240,312
3	2.04	240,312	200,000	280,624
4-6	2.04	720,936	160,000	841,560
7-9	2.04	720,936	200,000	1,362,496
10	-	-	1,040,000	322,496
รวมทั้งหมด		2,482,496	2,160,000	-

หมายเหตุ : จำนวนเงินนำเข้ากองทุนคำนวณได้จากอัตราการผลิตแร่เทียบกับจำนวนเงินที่จะต้องใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในแต่ละช่วงปี โดยคิดเผื่อสำหรับการดูแลบำรุงรักษาภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองเอาไว้ด้วยแล้ว

จำนวน ๘๕ / ๘๕ หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง



**แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่**

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการเป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้ง
เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการ
ให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน ฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

2.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

**2.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

3. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

- 3.2 เสนอรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลง หรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป
- 3.3 เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริงในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงตามมาตรการฯ ที่เคยเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และให้เหตุผลประกอบ โดยแสดงข้อมูลพร้อมภาพประกอบด้วย

4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

5. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ พร้อมทั้งสรุปประเด็นการปฏิบัติที่ต้องปรับปรุงโดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติมหรือเห็นสมควรยุติการปฏิบัติ เนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยมีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ การปรับเปลี่ยนมาตรการฯ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด จะกระทำได้อีกต่อเมื่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาเห็นชอบกับมาตรการฯ 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. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด | จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด |

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่งรายงานตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ แต่ต้องไม่เกิน 60 วัน นับจากวันที่กำหนดไว้

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านเหมืองแร่

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า เป็นผู้จัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม โครงการ ของ
ประจำเดือน โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

.....

ตำแหน่ง

(ประทับตราบริษัท)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านเหมืองแร่

1. ชื่อโครงการ
2. สถานที่ตั้ง
3. ขนาดพื้นที่โครงการ.....
4. ชื่อเจ้าของโครงการ
5. จัดทำโดย
6. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
7. โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
8. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
9. รายละเอียดโครงการ

9.1 ลักษณะของโครงการ

.....

9.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ (ในปัจจุบัน)

.....

9.3 กิจกรรมในโครงการ

- การทำเหมืองแร่.....

.....

- การแต่งแร่

.....

- เส้นทางคมนาคมขนส่ง

.....

- สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ

.....

- รายละเอียดอื่น ๆ

.....

**แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

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

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง

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

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

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากโรงเต่งแร่

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง

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

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

ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 3.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

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

ตารางที่ 3.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด		
มาตรฐาน*			

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

ตารางที่ 4 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 4.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ.

วันที่ เดือน พ.ศ.

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

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

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

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

ตารางที่ 4.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงจากการระเบิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ.

วันที่ เดือน พ.ศ.

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

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

ตารางที่ 5 แบบบันทึกผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ.

วันที่ เดือน พ.ศ.

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

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