



ที่ ทส 1009.2/ 10753

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

8 ธันวาคม 2554

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน นายประคัลภ์ โฆษิตานนท์

- อ้างถึง 1. หนังสือ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA 142/07/2011
ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2554
2. หนังสือ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA 182/09/2011
ลงวันที่ 19 กันยายน 2554
3. หนังสือ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA 214/10/2011
ลงวันที่ 18 ตุลาคม 2554

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ของนายประคัลภ์ โฆษิตานนท์
คำขอประทานบัตรที่ 3/2546 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอ
ประทานบัตรที่ 1/2552 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 9 ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย
จังหวัดกำแพงเพชร

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 2 และ 3 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ได้รับมอบอำนาจ
จากนายประคัลภ์ โฆษิตานนท์ ให้จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมือง
แร่หินอ่อน ของนายประคัลภ์ โฆษิตานนท์ คำขอประทานบัตรที่ 3/2546 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน
กับคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 9 ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร
ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา
รายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ 30/2554 เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2554 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ของนายประคัลภ์ โฆษิตานนท์ คำขอประทานบัตรที่ 3/2546 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 9 ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมทั้งประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 2 ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน 8 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดยรวบรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับการพิจารณาจำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการ ด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสันติ บุญประคับ)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

อธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6793

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.2/ 10753

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

8 ธันวาคม 2554

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน นายประคัลภ์ โฆษิตานนท์

- อ้างถึง 1. หนังสือ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA 142/07/2011
ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2554
2. หนังสือ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA 182/09/2011
ลงวันที่ 19 กันยายน 2554
3. หนังสือ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA 214/10/2011
ลงวันที่ 18 ตุลาคม 2554

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ของนายประคัลภ์ โฆษิตานนท์
คำขอประทานบัตรที่ 3/2546 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอ
ประทานบัตรที่ 1/2552 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 9 ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย
จังหวัดกำแพงเพชร

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 2 และ 3 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ได้รับมอบอำนาจ
จากนายประคัลภ์ โฆษิตานนท์ ให้จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมือง
แร่หินอ่อน ของนายประคัลภ์ โฆษิตานนท์ คำขอประทานบัตรที่ 3/2546 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน
กับคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 9 ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร
ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา
รายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ 30/2554 เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2554 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ของนายประคัลภ์ โหมจินานนท์ คำขอประทานบัตรที่ 3/2546 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 9 ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมทั้งประสานผู้จัดทำรายงาน (บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 2 ชุด และแผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน 8 แผ่น และรายงานภาคผนวกโดยรวบรวมเอกสารข้อมูลเพิ่มเติมตามลำดับการพิจารณาจำนวน 1 ชุด เสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการ ด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)

รองเลขาธิการฯ รักษาการแทน

อธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6793

โทรสาร 0-2265-6616

สุวิทย์ อภิบาล

(นายสุวิทย์ อภิบาล)

ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาแหล่งน้ำและเกษตรกรรม

รักษาราชการแทนผอ.สวผ.

ผู้ทบทวน

ผู้พิมพ์

ผู้ร่าง

ไฟล์/ฉบับ

ที่ ทส 1009.2/10752



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

8 ธันวาคม 2554

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA 142/07/2011 ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2554
 2. สำเนาหนังสือ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA 182/09/2011 ลงวันที่ 19 กันยายน 2554
 3. สำเนาหนังสือ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA 214/10/2011 ลงวันที่ 18 ตุลาคม 2554
 4. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ของนายประคัลภ์ โฆษิตานนท์ คำขอประทานบัตรที่ 3/2546 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 9 ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ด้วย บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ได้รับมอบอำนาจจากนายประคัลภ์ โฆษิตานนท์ ให้จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอ่อน ของนายประคัลภ์ โฆษิตานนท์ คำขอประทานบัตรที่ 3/2546 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 9 ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 2 และ 3

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงานและในการประชุมครั้งที่ 30/2554 เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2554 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ของนายประคัลภ์ โฆษิตานนท์ คำขอประทานบัตรที่ 3/2546 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 9 ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 ซึ่งตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งให้นายประคัลภ์ โฆษิตานนท์ และสำเนาหนังสือแจ้งให้ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซิลแทนท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการ ด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสันติ บุญประคับ)

รองอธิการบดี รักษาการแทน

อธิการบดีสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6793

โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.2/ 10752

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

8 ธันวาคม 2554

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA 142/07/2011 ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2554
 2. สำเนาหนังสือ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA 182/09/2011 ลงวันที่ 19 กันยายน 2554
 3. สำเนาหนังสือ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA 214/10/2011 ลงวันที่ 18 ตุลาคม 2554
 4. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ของนายประคัลภ์ โฆษิตานนท์ คำขอประทานบัตรที่ 3/2546 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 9 ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ด้วย บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ได้รับมอบอำนาจจากนายประคัลภ์ โฆษิตานนท์ ให้จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอ่อน ของนายประคัลภ์ โฆษิตานนท์ คำขอประทานบัตรที่ 3/2546 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 9 ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 2 และ 3

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงานและในการประชุมครั้งที่ 30/2554 เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2554 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ของนายประคัลภ์ โขจิตานนท์ คำขอประทานบัตรที่ 3/2546 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 9 ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 ซึ่งตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสิ่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสิ่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งให้นายประคัลภ์ โขจิตานนท์ และสำเนาหนังสือแจ้งให้ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการ ด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6793

โทรสาร 0-2265-6616

สุวิ คุณะ

(นายสุวิ คุณะ)

ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาแหล่งน้ำและเกษตรกรรม

รักษาการแทนผอ.สวน.

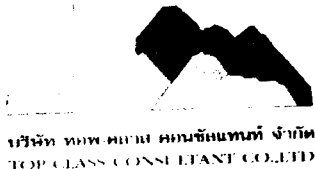
ผู้ตรวจ

ผู้แทน

ผู้พิมพ์

ผู้ร่าง

ไฟล์/ลิ



บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10260
204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10260
Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: direck204@hotmail.com

หนังสือรับทราบเรื่อง

10171

วันที่ 21/7/54

TCC_EIA142/07/2011

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 1600	วันที่ 22 ก.ค. 54
เวลา 16.07	ผู้รับ [Signature]

19 กรกฎาคม 2554

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอ่อน ของนาย ประคัลภ์ โฆษิตานนท์

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับหลัก) จำนวน 15 เล่ม
 2. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) จำนวน 15 เล่ม

ตามที่ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ได้รับมอบอำนาจจาก นาย ประคัลภ์ โฆษิตานนท์ ให้เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ของนาย ประคัลภ์ โฆษิตานนท์ คำขอประทานบัตรที่ 3/2546 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 9 ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร นั้น บัดนี้บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำรายงานฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ ดังกล่าว ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย และพร้อมกันนี้ บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานฯ ไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จำนวน 2 เล่ม ตามหนังสือนำส่งรายงานฯ เลขที่ TCC_EIA143/07/2011 ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2554 เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[Signature]

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ



บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

EIA 142/07/2011

ขอเอกสาร

วันที่ 22/7/54



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suan Luang, Bangkok 10250
Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: direck204@hotmail.com

สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 13429	วันที่ 19/09/03
รับ	

TCC_EIA182/09/2011

วันที่ 19 ก.ย. 2554

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติม)
โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ของนายประคัลภ์ โยษิตานนท์ คำขอประทานบัตรที่ 3/2546
รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 1/2552

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติม) จำนวน 15 เล่ม

ตามที่ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ได้รับมอบอำนาจจาก นายประคัลภ์ โยษิตานนท์ ให้เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน คำขอประทานบัตรที่ 3/2546 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 9 ตำบลพวานกระต่าย อำเภอพวานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร นั้น ทางบริษัทฯ ได้รับความเห็นเบื้องต้นเกี่ยวกับรายงานฯ บัดนี้ ทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติม) เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ ดังกล่าว ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 1962	วันที่ 9 ก.ย. 2554
เวลา 10.30	ผู้รับ

ขอแสดงความนับถือ

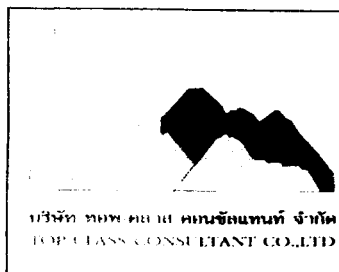
(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

๕ EIA ๐๖ ๖๖



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250
Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: direck204@hotmail.com

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

14856

18/10/54

18/10/54

TCC_EIA214/10/2011

วันที่ 18 ต.ค. 2554

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติม)
โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ของนายประคัลภ์ โยธิตานนท์ คำขอประทานบัตรที่ 3/2546
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 1/2552

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติม) จำนวน 1 เล่ม

ตามที่ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ได้รับมอบอำนาจจาก นายประคัลภ์ โยธิตานนท์ ให้เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน คำขอประทานบัตรที่ 3/2546 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 9 ตำบลพวานกระต่าย อำเภอพวานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร นั้น โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้พิจารณาข้อมูลในรายงานฉบับข้อมูลเพิ่มเติม และความเห็นเบื้องต้นของฝ่ายเลขานุการ รวมทั้ง การชี้แจงข้อมูลและตอบข้อซักถามของที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน และเจ้าของโครงการแล้ว เมื่อวันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2554 โดยมีความเห็นว่า โครงการได้นำเสนอข้อมูลในประเด็นหลักตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว และยังมีข้อมูลในรายละเอียดที่ต้องปรับปรุงและเพิ่มเติม เพื่อให้รายงานมีความชัดเจนและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น บัดนี้ ทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติม) เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ ดังกล่าว ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 2228	วันที่ 18 ต.ค. 2554
เวลา 11.06	ผู้รับ สก

ขอแสดงความนับถือ

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

EIA 214/10/2011

สิ่งที่ส่งมาด้วย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอ่อน

คำขอประทานบัตรที่ 3/2546 รวมแผนผังโครงการทำเหมือง
เดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 1/2552

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 9 ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร
ของ

นายประคัลภ์ โฆษิตานนท์

พฤษภาคม 2554

เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสิ่งมอบอำนาจที่แนบ

จัดทำโดย

บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

204 หมู่บ้านเมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรศัพท์มือถือ 08-1870-3543, 08-8468-0151

โทรสาร 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอ่อน

คำขอประทานบัตรที่ 3/2546 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง
เดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 1/2552

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 9 ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ของ

นายประคัลภ์ โฆษิตานนท์

พฤษภาคม 2554

เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบ

จัดทำโดย

บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

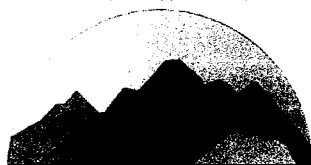
204 หมู่บ้านเมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ

เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรศัพท์มือถือ 08-1870-3543, 08-8468-0151

โทรสาร 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com





บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250
Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: direck204@hotmail.com

รับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ของนายประคัลภ์ โสภิตานนท์

คำขอประทานบัตรที่ 3/2546 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 1/2552

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 9 ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

รับรองการจัดทำรายงานฯ

ลงชื่อ.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

วันที่ 24 พ.ย. 2554

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ของนาย ประคัลภ์ โผขิตานนท์ คำขอประทานบัตรที่ 3/2546 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 1/2552

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 9 ตำบลพราหมณกระต่าย อำเภอพราหมณกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง	1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจาก กิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประคัลภ์ โผขิตานนท์
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินการ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ และ ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	ขึ้นอยู่กับความ เสียหายที่เกิดขึ้น	- นายประคัลภ์ โผขิตานนท์
	3. ให้ปรับปรุงพื้นที่โครงการที่ผ่านการดำเนินการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	2,462,600 บาท	- นายประคัลภ์ โผขิตานนท์
	4. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตร แจ้งให้หน่วยงานอนุญาตดำเนินการ ดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประคัลภ์ โผขิตานนท์

ลงนาม
 วันที่ 24 พ.ย. 2554

ลงนาม
 วันที่ 24 พ.ย. 2554

รับรองจำนวนหน้า 1/37

บริษัท หสท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
 TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- หากหน่วยงานอนุญาตเห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต้องสิ่งแวดล้อมหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนด ให้หน่วยงานอนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ พร้อมสำเนาแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประคัลภ์ โสจิตานนท์
	- หากหน่วยงานผู้อนุญาตเห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุญาตให้เปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานอนุญาตแจ้งการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานฯ เพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประคัลภ์ โสจิตานนท์
	5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วพบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประคัลภ์ โสจิตานนท์
	6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพธิ์พัฒนา โรงพยาบาลพราหมณธำม และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอพราหมณธำม ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	160,000 บาท/ ปี	- นายประคัลภ์ โสจิตานนท์
	7. ให้โครงการจัดเตรียมงบประมาณเพื่อใช้จ่ายในด้านมวลชนสัมพันธ์และด้านสุขภาพอนามัยของประชาชน	- ชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	150,000 บาท/ ปี	- นายประคัลภ์ โสจิตานนท์
	สุขภาพอนามัยของประชาชน				

ลงนาม
วันที่ 24 พ.ย. 2554

ลงนาม
วันที่ 24 พ.ย. 2554



รับรองจำนวนหน้า 2/37

บริษัท โทป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ	- กำหนดตำแหน่ง และขอบเขตพื้นที่ประกอบกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกรทำเหมืองของโครงการให้ชัดเจน เช่น แนวเส้นทางลำเลียงแร่ และพื้นที่เก็บกองเศษดินและหิน เป็นต้น เพื่อให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองของโครงการ โดยทำการปรับสภาพพื้นที่เดิม ให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็นเท่านั้น - จัดเตรียมเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการทำเหมืองให้พร้อม ก่อนที่จะเริ่มการทำเหมือง - หลีกเลี่ยงการดำเนินการทำเหมืองและกิจกรรมต่างๆ ในช่วงฤดูฝน ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงการกัดเซาะ และการพังทลายของหน้าดิน - สร้างคันกันดินดินอัดแน่นบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และที่เก็บกองเศษดินและหิน พร้อมทั้งขุดบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำ ให้แล้วเสร็จก่อนที่จะเริ่มดำเนินการทำเหมือง - ตัดเส้นทางลำเลียงขนส่งไปยังบริเวณจุดเริ่มเปิดทำเหมือง เพื่อใช้ในการลำเลียงเครื่องจักรอุปกรณ์สำหรับการเปิดทำเหมืองและการลำเลียงขนส่งขนส่งแร่ นอกจากนี้จะต้องทำการปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแร่ และเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยการบดอัดให้แน่นและปรับปรุงแต่งผิวถนนให้สามารถใช้ได้ทุกฤดูกาล - จัดสร้างลานล้างล้อรถ บริเวณเส้นทางขนส่งก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณเส้นทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมืองและตลอดอายุประทานบัตร - ปีที่ 1 ของประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ปีที่ 1 ของประทานบัตร - ปีที่ 1 ของประทานบัตร - ปีที่ 1 ของประทานบัตร	-	- นายประสงค์ ไร่จิตตานนท์ - นายประสงค์ ไร่จิตตานนท์ - นายประสงค์ ไร่จิตตานนท์ - นายประสงค์ ไร่จิตตานนท์ - นายประสงค์ ไร่จิตตานนท์ - นายประสงค์ ไร่จิตตานนท์

For

ลงนาม
วันที่ 24 พ.ย. 2554



รับรองจำนวนหน้า 3/37

บริษัท ท็อป-ลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-LASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	7. ปศุสัตว์ชุมชน เช่น หมู เป็ด ไก่ และไก่ชน และสัตว์ปีกอื่น ๆ เช่น กระต่าย นก และสัตว์ปีกอื่น ๆ เป็นต้น หรือไม่มีชนิดอื่นตามความเหมาะสมในบริเวณที่ก่อสร้างอาคารปลูก คือ บริเวณด้านข้างของพื้นที่โครงการ ตามแนวเส้นคันทำนบกั้น กองเปลือกดินเศษหิน และของบนถนน เพื่อลดผลกระทบซึ่งได้แก่ การชะล้างพังทลายของดิน มลพิษของเสีย และทัศนียภาพบริเวณพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปีที่ 1 ของประมาณการ	-	- นายประคัลภ์ โฉมิตานนท์
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วบริเวณขอบเขตพื้นที่คำขอา โดยปลูกลักษณะเป็นแนวแบบ สลับฟันปลา จำนวน 2 แถว ระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร เพื่อกรองฝุ่นละอองอันเกิดจากการระเบิดหน้าเหมืองออกสู่ภายนอก บริเวณด้านข้างของพื้นที่โครงการ กองเปลือกดินเศษหิน ตามแนวเส้นคันทำนบกั้นปลูก 1 แถว ระยะห่างระหว่างต้น 2 เมตร พร้อมทั้งดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญเติบโตอยู่สม่ำเสมอ 2. เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนลูกรัง ควรทำการปรับปรุงและซ่อมแซมให้เป็นถนนที่มีผิวจราจรที่ไม่ก่อให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจายมาก เช่น การบดอัดด้วยดินและหินให้แน่น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณการ	34,500 บาท/ไร่	- นายประคัลภ์ โฉมิตานนท์
1.3 ระดับเสียง	1. ดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ดีตามสภาพปกติ ทั้งนี้เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน 2. ให้อาคารปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น กระถินณรงค์ กระถินเทพา และสะเดา หรือไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม บริเวณคันทำนบกั้นล้อมรอบบ่อเหมือง และพื้นที่เว้นการทำการทำเหมืองที่มีสภาพเป็นพื้นที่เปิดโล่ง เพื่อเป็นแนวเขตพื้นที่กันชน (Buffer Zone) ช่วยดูดซับเสียงจากการทำงานของอุปกรณ์ และเครื่องจักรต่างๆ ได้	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณการ - ตลอดอายุประมาณการ	60,000 บาท/ปี 34,500 บาท/ไร่	- นายประคัลภ์ โฉมิตานนท์ - นายประคัลภ์ โฉมิตานนท์
1.4 การใช้วัตถุระเบิด	1. ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมเวลาในการระเบิดบริเวณ เส้นทางใกล้เขตพื้นที่โครงการ และบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประมาณการ	-	- นายประคัลภ์ โฉมิตานนท์



รับรองจำนวนหน้า 4/37

ลงนาม

วันที่ 24 พ.ย. 2554

วันที่ 24 พ.ย. 2554

บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ให้จัดสร้างคันกันน้ำดินอัดแน่นขนาดความกว้าง 4 เมตร สูง 1 เมตร และสันคันทำถนนบนกว้างประมาณ 2 เมตร และจัดสร้างคูระบายน้ำความกว้าง 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร และด้านบนกว้าง 2 เมตร 2. จัดสร้างปอดักตะกอนที่ประมาณ 3 ไร่ เพื่อรองรับน้ำจากกิจกรรมต่างๆของโครงการ 3. การออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะขั้นบันได โดยให้ความลาดชันรวม (Overall slope) ไม่เกิน 45 องศา และออกแบบความลาดชันในแต่ละชั้นระดับ (Bench slope) ไม่เกิน 80 องศา ตามลักษณะที่กำหนดไว้ในแผนผังฯ จะสามารถช่วยลดความเร็วของกระแสน้ำที่ไหลบ่าในช่วงฤดูฝนซึ่งทำให้เศษดินและเศษหินบางส่วนตกค้างอยู่ตามขั้นบันได 4. บริเวณโดยรอบขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง จะต้องทำการปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก เพื่อช่วยในการป้องกันการชะล้างพังทลาย ช่วยลดความเร็วของกระแสน้ำ และเป็นตัวกรองตะกอนขนาดเล็ก 5. ให้ออกแบบพื้นที่ต่ำสุดของหน้าเหมืองเป็นบ่อรวบรวมน้ำ (Sump) เพื่อรองรับและกักเก็บน้ำจากบริเวณพื้นที่ทำเหมืองจนตกตะกอนเป็นน้ำใส ก่อนนำไปใช้ประโยชน์ในการฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่ หรือนำไปรดต้นไม้ที่ปลูกไว้ภายในพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่โครงการ	-	-	- นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์

[Signature]

ลงนาม
วันที่ 24 พ.ย. 2554

ลงนาม
วันที่ 24 พ.ย. 2554



รับรองจำนวนหน้า 5/37

บริษัท ท็อป-พลัส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-PLUS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 ทรัพยากรดิน	- ห้ามนำดินในพื้นที่โครงการออกนอกเขตพื้นที่คำขอประทานบัตร - พื้นที่ว่างเปล่าให้ดำเนินการปลูกพื้นดินตามแผนการฟื้นฟู บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด หรือรกรบกวพื้นที่น้อยที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้ - ปลูกพืชคลุมดินจำพวก หญ้าแฝก หรือพืชตระกูลถั่ว เพื่อลดการกัดเซาะพังทลายจากน้ำฝน และช่วยรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสงค์ ไร่ชิตานนท์ - นายประสงค์ ไร่ชิตานนท์ - นายประสงค์ ไร่ชิตานนท์
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	- ให้คงสภาพพื้นที่ป่าไว้ก่อนเท่าที่จำเป็น โดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่วนการทำเหมือง หรือบริเวณพื้นที่ที่ยังไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ทั้งนี้ เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone) อีกทางหนึ่ง - การกำหนดขอบเขตพื้นที่ดำเนินการให้ชัดเจน และดำเนินการปลูกป่าให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามทำการรบกวนพื้นที่ใดที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ - ติดป้ายเตือน "ห้ามจุดไฟ" หรือ "ห้ามล่าสัตว์" ในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจน ทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ป่าใกล้เคียง - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสงค์ ไร่ชิตานนท์ - นายประสงค์ ไร่ชิตานนท์ - นายประสงค์ ไร่ชิตานนท์
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	- จัดทำป้ายสัญญาณเตือน เช่น ป้ายเตือนให้ระวังและชะลอความเร็ว ป้ายสัญลักษณ์เพื่อแจ้งเตือนการควบคุมความเร็วของรถขนส่งแร่ โดยระบุ "ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง" และสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อประชาชนในชุมชนตลอดแนวเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งดูแลป้ายและสัญญาณเตือนมิให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสงค์ ไร่ชิตานนท์



รับรองจำนวนหน้า 6/37

ลงนาม

วันที่ 24 พ.ย. 2554

ลงนาม 24 พ.ย. 2554

วันที่ 24 พ.ย. 2554

บริษัท พีพี-ลาสคอนซัลแตนท์ จำกัด
P.P. LASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	1. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นพื้นที่โครงการก่อนเป็นลำดับแรกและให้มากที่สุด ทั้งนี้เพื่อลดปัญหาการย้ายถิ่น และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน เพื่อให้เกิดความยุติธรรมต่อคนงาน 2. กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนภายในชุมชน พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงผลกระทบทางสังคมที่อาจตามมา	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- ไม่ต่ำกว่าอัตราค่าแรงขั้นต่ำ - ตามความเหมาะสม	- นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน	1. จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบ ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการหรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง 2. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง 3. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการวลชนสัมพันธ์ หรือคณะกรรมการตรวจสอบข้อร้องเรียนให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชนใกล้เคียง เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียนและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ ปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ - บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- 20,000 บาท -	- นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์

for.

ลงนาม
 วันที่ 24 พ.ย. 2554
 รับรองจำนวนหน้า 7/37
 บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
 TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะเตรียมการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การสาธารณสุข	ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังการดูแลสุขภาพ เพื่อดำเนินการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพธิ์พัฒนา โรงพยาบาลพระนารายณ์ และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอพนมดงรัก ปีละ 100,000 บาท เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการดำเนินโครงการ เช่น สนับสนุนงบประมาณการเฝ้าระวังสุขภาพ โดยเปิดบัญชีธนาคาร เพื่อนำเงินเข้ากองทุนดังกล่าวในเดือนมกราคมเป็นประจำทุกปี	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	100,000 บาท/ปี	- นายประสงค์ ไร่ชิตานนท์
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงาน เช่น เครื่องกรองฝุ่น ผ้าปิดจมูก เครื่องป้องกันหู ที่ปิดหู หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เครื่องป้องกันตา เป็นต้น และออกกฎระเบียบให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกครั้งในขณะที่ทำงานในพื้นที่ที่อาจได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน - โครงการต้องมีการตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน และในระหว่างการปฏิบัติงานตลอดอายุประทานบัตร โดยทำการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานทุกปี เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน - จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาล ยาสามัญประจำบ้าน เวชภัณฑ์ที่จำเป็น และจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้พร้อม เพื่อช่วยเหลือคนงานที่ประสบอุบัติเหตุจากการทำงาน หรือเจ็บป่วย ได้อย่างทันท่วงที โดยไม่คิดมูลค่า - ให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานในเรื่องอาชีวอนามัย พร้อมทั้งแนะนำถึงวิธีการใช้อุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องเจาะระเบิด และรถชนิดต่างๆ ให้ถูกวิธี - เจ้าของโครงการจะต้องปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร - ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร - ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร - ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร - ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร - ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร	-	- นายประสงค์ ไร่ชิตานนท์ - นายประสงค์ ไร่ชิตานนท์ - นายประสงค์ ไร่ชิตานนท์ - นายประสงค์ ไร่ชิตานนท์ - นายประสงค์ ไร่ชิตานนท์ - นายประสงค์ ไร่ชิตานนท์

ลงนาม
วันที่ 24 พ.ย. 2554

ลงนาม
วันที่ 24 พ.ย. 2554

รับรองจำนวนหน้า 8/37



บริษัท ไทย-คอน คอนสตรัคชั่น จำกัด
100 หมู่ 11 ต.หนองบัว อ.เมือง จ.บุรีรัมย์

ตารางที่ 3 มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1. สภาพภูมิประเทศ	1. ให้ทำเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ตั้งแต่ระยะดำเนินการทำเหมือง จนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง 2. บริเวณที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง หรือกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการต้องรักษาให้คงสภาพเดิมให้มากที่สุด ทั้งนี้ เพื่อช่วยเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone) อีกทางหนึ่ง 3. ออกแบบพื้นที่หน้าเหมืองให้มีลักษณะขั้นบันได กำหนดให้ชั้นบันไดสูงประมาณ 5 เมตร มีความกว้างประมาณ 5 เมตร พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่ให้เกิน 45 องศา โดยไม่มีการพังทลายของบ่อเหมือง (Slide) และออกแบบความลาดชันในแต่ละชั้นระดับ (Bench slope) ไม่เกิน 80 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย 4. เลือกที่ดินที่เกิดขึ้น จะนำไปใช้ในการสร้างคันกันดินโดยรอบพื้นที่โครงการ และปรับสภาพเส้นทางลำเลียงแร่ ส่วนที่เหลือจะนำมาเก็บกองไว้ชั่วคราว บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินที่จัดเตรียมไว้ โดยไม่ปล่อยให้กองกระจายอยู่บริเวณหน้าเหมือง 5. ตรวจสอบและดูแลสภาพคันกันดินโดยรอบพื้นที่โครงการ คุรระบายน้ำ ให้มีสภาพมั่นคงแข็งแรง และหากพบว่าบริเวณใดมีปัญหาต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที พร้อมทั้งบำรุงรักษาพืชคลุมดิน และพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - หลังสิ้นสุดการทำเหมือง	- - - - - 2,462,600 บาท	- นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์
- ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง	- บริเวณใดที่เปิดหน้าเหมืองจนเสร็จสิ้นแล้วให้ปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่โครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อให้พื้นที่ที่มีการฟื้นฟูกลับคืนสู่สภาพแวดล้อมใกล้เคียง และเกิดประโยชน์สูงสุดในอนาคตต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ			



รับรองจำนวนหน้า 9/37

ลงนาม
วันที่ 24 พ.ย. 2554

ลงนาม
วันที่ 24 พ.ย. 2554

บริษัท ทิว-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TUP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2) บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ (ต่อ)	4. การปรับสภาพพื้นที่และการปรับแต่งถนน จะต้องใช้น้ำฉีดพรมบริเวณที่จะทำกิจกรรมดังกล่าวก่อนทุกครั้ง 5. ควรล้างทำความสะอาดรถบรรทุก และล้อรถอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นที่ติดมากับรถ 6. ในการขนส่งแร่รถออกนอกพื้นที่โครงการทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุก เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ - รถขนส่งแร่ - รถขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- - -	- นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์
1.3 ระดับเสียง	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกเพื่อให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง และตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของรถบรรทุกและช่องโครงการอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยลดระดับเสียงลงได้ 2. สำหรับพนักงานที่ทำงานภายในบริเวณที่มีเสียงดัง ต้องสวมเครื่องป้องกันภัยส่วนบุคคล ได้แก่ เครื่องป้องกันหู (Ear Plug หรือ Ear Muffs) รวมทั้งมีการสับเปลี่ยนหน้าที่พนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในที่มีเสียงดังมากเกินไปเป็นเวลานาน เช่น กำหนดให้พนักงานทำงานวันละไม่เกิน 8 ชั่วโมง เพื่อลดอัตราความเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดัง 3. กำหนดให้มีการทำเหมืองในเวลากลางวัน และหลีกเลี่ยงการดำเนินกิจกรรมใดๆ ในช่วง เวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง 4. การดำเนินการเจาะระเบิด การบรรจุวัตถุระเบิด และการจุดระเบิด จะต้องดำเนินการโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมือง หรือผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อให้เสียงจากการระเบิดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 5. ดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ ทั้งนี้เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- - - - 60,000 บาท/ปี	- นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์



ลงนาม
วันที่ 24 พ.ย. 2554

ลงนาม
วันที่ 24 พ.ย. 2554

รับรองจำนวนหน้า 11/37

บริษัท หอ-กมล วิศวกรรมศาสตร์ จำกัด
P.O. Box 100, Bangkok 10000

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 การใช้วัตถุระเบิด (ต่อ)	6. เก็บเศษหินก้อนขนาด 3-12 นิ้ว ออกจากหน้างานด้านบนของหน้างานระเบิดก่อนการระเบิดทุกครั้งให้มากที่สุด ทั้งนี้เพื่อป้องกันการปลิวกระเด็นของเศษหิน 7. รมัตระงอย่าให้ระเบิดมีความเบี่ยงเบนออกไปจากแนวที่จะเจาะมาก เนื่องจากตำแหน่งที่ตั้งของระเบิดจะผิดไปจากที่ออกแบบไว้ ทำให้ Burden และ Spacing เปลี่ยนแปลงไป 8. รมัตระงอย่าให้มีระเบิดแตกหักหรือระเบิดน้อยเกินไป อย่างน้อยควรมีระยะไม่น้อยกว่า Burden 9 จัดให้มีการจุดระเบิดที่ก้นรูเจาะหลีกเลี่ยงการจุดระเบิดที่ส่วนบนของรูเจาะ เพื่อป้องกันการปลิวกระเด็นของเศษดินเศษหินบริเวณหน้าเหมือง 10. ดัดขึ้นแนวราบของการระเบิด ซึ่งเป็นอัตราส่วนระหว่างระยะห่างรูเจาะ (Spacing) กับความหนาหน้าระเบิดหรือระยะหน้าอัดระเบิด (Burden) ควรอยู่ในช่วง 0.8-1.5 ถ้าค่าน้อยกว่านี้หินจะก้อนโต แต่ถ้ามากกว่านี้หินจะก้อนละเอียดและกระเด็นได้ไกล 11. ในกรณีที่มีโพรงหรือรอยแตกในหิน ควรรมัตระงอย่าให้มีการอัดระเบิดมากเกินไปจนเกิดโพรง 12. พยายามใช้ระยะที่เจาะรูระเบิดต่ำกว่าดินมาให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น เพื่อที่จะทำให้น้ำหน้าเหมืองที่เรียบ และควรมีระยะที่เจาะให้ต่ำกว่าดินมาประมาณ 0.3 เท่า ของระยะระหว่างรูเจาะถึงหน้าผาซึ่งจะช่วยลดการสั่นสะเทือนลงได้ 13. ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 พ.ศ. 2513 หมวด 6 ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 มาตรา 17(16) ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2516 ว่าด้วยการกำหนดวิธีการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกโดยเคร่งครัด 14. จัดทำบันทึกรายงานการเจาะ และการอัดระเบิดอย่างละเอียดทุกครั้งเพื่อความสะดวกในการตรวจสอบได้ตลอดเวลา และนำไปใช้ปรับปรุงการเจาะและการอัดระเบิดในครั้งต่อไป 15. ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนด้านผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ ให้คณะกรรมการตรวจสอบข้อร้องเรียน ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไข	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - พนักงานของโครงการทุกคน - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- - - - - - - - - -	- นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์

ลงนาม
วันที่ 24 พ.ย. 2554

รับรองจำนวนหน้า 13/37



บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. หากพบว่ามีปริมาณตะกอนในบ่อดักตะกอนมากกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ โดยปริมาตรของบ่อ จะต้องรีบทำการขุดลอกตะกอนดินนำไปเก็บกองยังที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน และนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป 2. ในการดำเนินการกิจกรรมต่าง ๆ จะต้องไม่กระทำในช่วงที่ฝนตกชุก หรือหลังฝนตกใหม่ ๆ เพื่อป้องกันการชะล้าง และลดอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- -	- นายประสงค์ ไร่ชิดานนท์ - นายประสงค์ ไร่ชิดานนท์
1.6 ทรัพยากรดิน	1. ห้ามนำดินในพื้นที่โครงการออกนอกเขตพื้นที่คำขอประทานบัตร 2. พื้นที่ว่างเปล่าให้ดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน ตามแผนการฟื้นฟู บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด หรือรกรบกวพื้นที่น้อยที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้ 3. ควบคุมความลาดชันรวมของกองเปลือกดินเศษหิน และมูลดินทราย ให้มีค่าไม่เกิน 34 องศา โดยการกองเก็บดินทิ้งและเศษหินทั้งหมดสูงประมาณ 15 เมตร ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยจากการพังทลาย โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน 4. ปลูกพืชคลุมดินจำพวก หญ้าแฝก หรือพืชตระกูลถั่ว เพื่อลดการกัดเซาะพังทลายจากน้ำฝน และช่วยรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- - - -	- นายประสงค์ ไร่ชิดานนท์ - นายประสงค์ ไร่ชิดานนท์ - นายประสงค์ ไร่ชิดานนท์ - นายประสงค์ ไร่ชิดานนท์
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาแบบก	1. ให้คงสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมไว้ก่อนเท่าที่จำเป็น โดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่วนการทำเหมือง หรือบริเวณพื้นที่ที่ยังไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ทั้งนี้ เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone) อีกทางหนึ่ง 2. ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำการทำเหมืองไปแล้ว โดยการปลูกพืชคลุมดินและไม่ขึ้นต้นโตเร็ว ซึ่งควรจะคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่สามารถเจริญเติบโตได้ดีเหมาะสมกับลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น กระถินณรงค์ กระถินเทพา และสะเดา เป็นต้น หรือไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม	- บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ป่าใกล้เคียง - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- -	- นายประสงค์ ไร่ชิดานนท์ - นายประสงค์ ไร่ชิดานนท์



ลงนาม
 วันที่ 24 พ.ย. 2554
 รับรองจำนวนหน้า 14/37
 บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
 TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 นิเวศวิทยาบนบก (ต่อ)	3. ควบคุมและดูแลให้มีการจุดไฟเผา หรือกระทำการใดๆ ที่อาจจะก่อให้เกิดไฟไหม้ บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ป่าใกล้เคียง เช่น การทิ้งก้นบุหรี่ หรือการจุดไฟเพื่อประกอบอาหาร รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และหากพบเห็นไฟป่าในบริเวณใกล้เคียงให้ช่วยกันดับไฟเสียแต่ต้นเพื่อมิให้ไฟขยายเป็นวงกว้าง หากไฟไหม้ไม่สามารรถดับได้ ให้รีบแจ้งหน่วยงานภาคสนามของกรมป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาช่วยดับไฟโดยทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสงค์ ไร่ชิตานนท์
	4. ควบคุมมิให้พนักงานหรือคนงานไม่ใช้กลลอบตัดต้นไม้ ลำต้นยาวรวมทั้งใบ และตัวอ่อนของสัตว์ป่าในขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้บริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสงค์ ไร่ชิตานนท์
	5. สนับสนุนและร่วมมือกับหน่วยงานราชการตามความเหมาะสม หากมีโครงการเกี่ยวกับการปลูกต้นไม้เพื่อชดเชยพื้นที่ป่าไม้ หรือการปลูกป่าไม่ชุมชน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสงค์ ไร่ชิตานนท์
	6. ต้องคอยสอดส่องตรวจตราระวังมิให้มีการบุกรุก แผ้วถางป่าในบริเวณติดต่อใกล้เคียง หรือตามแนวทางเข้าออกพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต หากพนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจพบว่า มีความเสียหายเกิดขึ้นโดยที่ผู้รับอนุญาตจะทราบแต่ละเลยมิได้แจ้งให้ทราบ ผู้รับอนุญาตจะต้องรับผิดชอบด้วย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสงค์ ไร่ชิตานนท์
	7. ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า ตลอดจนกฎหมาย กฎกระทรวง ข้อกำหนด ประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับหรือเงื่อนไขซึ่งออกตามกฎหมายดังกล่าวที่ประกาศใช้อยู่ในขณะนั้น และที่จะประกาศใช้ต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสงค์ ไร่ชิตานนท์
	8. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยา และคุณภาพน้ำเพื่อป้องกันการชะล้างมูลดินไม่ให้ถูกสูดภายนอกอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสงค์ ไร่ชิตานนท์
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	- จะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยา และคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดินไม่ให้ไหลออกสู่พื้นที่ภายนอก หรือแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียง อันก่อให้เกิดความขุ่นขึ้น และความกระด้าง ซึ่งไม่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำ	- บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสงค์ ไร่ชิตานนท์



ลงนาม
 วันที่ 24 พ.ย. 2554
 รับรองจำนวนหน้า 15/37
 บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
 TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การเกษตรกรรม	1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่าง ๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ การใช้วัตถุระเบิด การคมนาคม อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ เป็นต้น อย่างเคร่งครัด 2. ในระหว่างการค้าเป็นกร พื้นที่ที่พบว่าการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหาย ต่อพื้นที่เกษตรกรรมจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวก่อน และแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดทราบทันที แล้วทำการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้น ซึ่งไม่การตรวจสอบความเสียหายทางโครงการต้องดำเนินการร่วมกับเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรม คณะกรรมการหมู่บ้าน และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้เจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมได้รับการชดเชยค่าเสียหายตามความเสียหายที่เกิดขึ้น	- บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง - บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์
3.2 การคมนาคม	1. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ช่วงถนนดินเป็นระยะ เช่น ฤดูแล้ง ควรฉีดพรมประมาณวันละ 3-4 ครั้ง ส่วนฤดูฝนอาจฉีดพรมเพียงวันละ 1-2 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องฉีดพรมหากมีฝนตกอย่างสม่ำเสมอ 2. การบรรทุกแร่ ให้ตรวจสอบปริมาณแร่ที่ใส่ในรถบรรทุก ให้น้ำหนักไม่เกิน พิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันเส้นทางถนนชำรุด และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการบรรทุกเกินพิกัด และควบคุมความเร็วของรถ โดยเฉพาะช่วงถนนลูกรังและช่วงที่ผ่านชุมชนจะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ - บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์

for

ลงนาม
วันที่ 24 พ.ย. 2554

ลงนาม

วันที่ 24 พ.ย. 2554



รับรองจำนวนหน้า 16/37

บริษัท ชอภ-คณาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

[illegible][illegible]

ลงนาม 24 พ.ย. 2554

วันที่

รับรองจำนวนหน้า 17/37



• บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 ความรับผิดชอบต่อสังคม (ต่อ)	4. สนับสนุนหรือร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้นในชุมชน เช่น ปัญหาการขาดแคลนน้ำ ปัญหายาเสพติด เป็นต้น 5. ช่วยกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ได้แก่ การบริจาคทรายที่ได้จากการตัดถนนมาปรับปรุงทางหรือใช้ประโยชน์ในกิจการสาธารณะ เช่น วัด โรงเรียน หรือสถานอนามัย ตลอดจนการบริจาคเงินหรือสิ่งของช่วยกิจการสาธารณประโยชน์ต่อชุมชนข้างเคียงตามสมควร 6. เพื่อให้การดำเนินการแผนความรับผิดชอบต่อสังคมของโครงการเป็นไปตามระเบียบ หรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด ทางโครงการจะเข้าร่วมโครงการมาตรฐานรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIIM) ของ กพร. ภายในระยะเวลา 5 ปี ภายหลังจากการเปิดดำเนินการ 7. สนับสนุนให้เกิดการรวมกลุ่มในภาคประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มอาชีพเสริม เช่น กลุ่มงานหัตถกรรมหินอ่อน เพื่อให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น และชุมชนเกิดการพัฒนามากขึ้น เนื่องจากสอดคล้องกับการนำขีดความสามารถ หรือศักยภาพที่สอดคล้องกับลักษณะธุรกิจขององค์กรไปส่งเสริมกิจกรรมด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของชุมชน 8. ดำเนินการช่วยเหลือโดยทันที ในกรณีที่เกิดกิจกรรมต่างๆ ของโครงการก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ประชาชน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ - บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ - พนักงานโครงการ - บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ภายในระยะเวลา 5 ปี - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- - ตามความเหมาะสม - ตามความเหมาะสม - ตามความเหมาะสม - ตามความเหมาะสม	- นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์
4.3 การมีส่วนร่วมของประชาชน	1. ให้จัดเจ้าหน้าที่ หรือจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนภายในชุมชนใกล้เคียงโครงการ 2. ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านคุณภาพอากาศ การคมนาคม และการใช้วัตถุระเบิด เป็นต้น อย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อวิตกกังวลของประชาชนต่อการดำเนินการ 3. ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ภายในชุมชน เช่น การบริจาคสิ่งของช่วยเหลืองานศพ ส่งเสริมด้านการกีฬา ทำบุญอุทิศส่วนกุศลและปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียงโครงการ - บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	5,000 บาท - ตามความเหมาะสม -	- นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์ - นายประสงค์ โฆษิตานนท์

รับรองจำนวนหน้า 19/37



บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ลงนาม

วันที่ 24 พ.ย. 2554

ลงนาม

วันที่ 24 พ.ย. 2554

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	4. ไม่กรณีที่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น ให้คณะกรรมการตรวจสอบข้อร้องเรียนดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว รวมทั้งแจ้งผลการแก้ไขปัญหาคือข้อร้องเรียนให้ผู้ร้องเรียนได้รับทราบด้วย 5. ให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการแก้ไขปัญหาคือข้อร้องเรียนต่าง ๆ (ถ้ามี) ได้แก่ ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน แก่ ชุมชน สถานการณ์ภัย สาธารณสุขอำเภอ และสาธารณสุขจังหวัด โดยการติดประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย รวมทั้งประชาสัมพันธ์กิจกรรมการช่วยเหลือชุมชน หรือมาตรการฯ ด้านบวกของโครงการให้ชุมชนได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ - บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- -	- นายประสงค์ โสธิตานนท์ - นายประสงค์ โสธิตานนท์
4.4 การสาธารณสุข	1. ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ เพื่อดำเนินการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพธิ์พัฒนา โรงพยาบาลพรานกระต่าย และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอพรานกระต่าย ปีละ 100,000 บาท เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการดำเนินโครงการ เช่น สนับสนุนงบประมาณการเฝ้าระวังสุขภาพ โดยเปิดบัญชีธนาคารเพื่อนำเงินเข้าของทุนดังกล่าวในเดือนมกราคมเป็นประจำทุกปี 2. ให้แจ้งผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ และผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพธิ์พัฒนา โรงพยาบาลพรานกระต่าย และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอพรานกระต่าย และผู้นำชุมชนบ้านเขาสว่างอารมณ์ บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา บ้านปลีกะหว้า และบ้านหนองทอง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้ประชาชนในชุมชนได้รับทราบโดยทั่วไ	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ - บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	100,000 บาท/ปี -	- นายประสงค์ โสธิตานนท์ - นายประสงค์ โสธิตานนท์

วันที่ 24 พ.ย. 2554

วันที่ 24 W.E. 2554

บริษัท ทอพอ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 การสาธารณสุข (ต่อ)	3. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศ เสียง แร่ดินสระเหือน อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ พืชยากรดดิน การคมนาคม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจคุกคามทางสุขภาพของชุมชน และประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ พร้อมทั้งเผยแพร่ข้อมูลผลการดำเนินงาน ตามมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนในชุมชน ใกล้เคียง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้เคียง โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอพระนครศรีอยุธยา และผู้นำชุมชนบ้านแสงสว่างอารมณ์ บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา บ้านปลักมะหัว และบ้านหนองทองเพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้ รับทราบ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้ประชาชนในชุมชนได้รับทราบโดยทั่วไป	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสงค์ ใจจิตานนท์
4.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ปิดหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณที่เครื่องจักรทำงาน เช่น บริเวณหน้าเหมือง หรือบริเวณที่มีรถขุดทำงาน เป็นต้น 2. ให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานในเรืออาชีวอนามัย พร้อมทั้งแนะนำถึงวิธีการใช้อุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องเจาะระเบิด และรถชนิดต่างๆ ให้ถูกวิธี 3. ให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 เพื่อลดอัตราความเสียงอันตรายจากระดับเสียงดังต่อพนักงาน 4. ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักร ก่อนใช้งาน เป็นประจำตลอดอายุการใช้งาน 5. เจ้าของโครงการจะต้องปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติฯ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ - พนักงานโครงการ - พนักงานโครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - พนักงานโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- - - - -	- นายประสงค์ ใจจิตานนท์ - นายประสงค์ ใจจิตานนท์ - นายประสงค์ ใจจิตานนท์ - นายประสงค์ ใจจิตานนท์ - นายประสงค์ ใจจิตานนท์

รับรองจำนวนหน้า 21/37



บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD

ลงนาม
วันที่ 24 พ.ย. 2554

ลงนาม
วันที่ 24 พ.ย. 2554

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.6 ประวัติศาสตร์	1. ในระหว่างการขุดเปิดหน้าดินในพื้นที่แปลงประทุนบ้านบึงโครงการ ถ้าหากพบวัตถุต้องสงสัยว่าเป็นโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ทางโครงการจะต้องชะลอการดำเนินงานและแจ้งข้อมูลต่ออุตสาหกรรมจังหวัด กำนันผู้ใหญ่ และสำนักงานศิลปากรที่ 6 สุโขทัย ให้ทราบโดยด่วน และอนุญาตให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ กรณีที่พิสูจน์หลักฐานแล้ว พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ หรือพบว่ามีความสำคัญทางโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ 2. ให้สร้างคันกั้นน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน พร้อมทั้งทำการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วบริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการ หรือในบริเวณที่สามารถดำเนินการปลูกได้ เพื่อช่วยบดบังสภาพพื้นที่โครงการและกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำการเหมืองต้องเส้นทางสาธารณะใกล้เคียง โดยพื้นที่นำมาปลูกต้องเป็นพรรณไม้ที่เจริญเติบโตเร็ว มีอยู่ในท้องถิ่น และทนสภาพแห้งแล้งได้ดี เช่น กระถินณรงค์ กระถินเทพา และสะเดา เป็นต้น จำนวน 2 แถว แบบสลับฟันปลา ให้มีระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร และแนวคันกันน้ำบนดิน ปลูก 1 แถว ระยะห่างระหว่างต้น 2 เมตร เพราะเป็นพรรณไม้ที่เจริญเติบโตเร็ว ทั้งนี้ ให้ปลูกในระยะเตรียมการทำเหมือง พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินระหว่างคันไม้ และใช้ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูง ใส่เพิ่มเติมในระยะแรก 3. ในระหว่างการดำเนินการโครงการ โครงการจะต้องบำรุงรักษาไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินที่ปลูกไปแล้วให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และหากพบว่าบริเวณใดพืชคลุมดินหรือไม่ยืนต้นตาย ควรดำเนินการปลูกซ่อมแซมทันที 4. ภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมือง ทางโครงการจะต้องเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี โดยการบำรุงรักษาปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว และพืชคลุมดินตามที่เสนอไว้ในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นายประสงค์ ใจจิตานนท์ - นายประสงค์ ใจจิตานนท์ - นายประสงค์ ใจจิตานนท์ - นายประสงค์ ใจจิตานนท์

หมายเหตุ: ตัวเลขงบประมาณ เป็นการประเมินความเหมาะสมจากสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (พฤษภาคม 2554) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินการตามโครงการ ตัวเลขดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

ลงนาม
 วันที่ 24 พ.ย. 2554
 รับรองจำนวนหน้า 22/37

 บริษัท หอชม-คณาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
 TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

ตารางที่ 4 มาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่ 1. โรงเรียนบ้านเขาสว่างอารมณ์ 2. บ้านเขาสว่างอารมณ์ 3. บริษัท สว่างหินอ่อน จำกัด	- ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	20,000 บาท/ครั้ง	- นายประสงค์ โสธิตานนท์
2. เสียง	- ให้ตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter)	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่ 1. โรงเรียนบ้านเขาสว่างอารมณ์ 2. บ้านเขาสว่างอารมณ์ 3. บริษัท สว่างหินอ่อน จำกัด	- ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	20,000 บาท/ครั้ง	- นายประสงค์ โสธิตานนท์
3. แรงสั่นสะเทือน	- ให้ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration) จากการ ใช้วัตถุระเบิดของโครงการ โดยการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ค่าความถี่ ค่าการขจัด และค่าแรงอัดอากาศ	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่ 1. โรงเรียนบ้านเขาสว่างอารมณ์ 2. บ้านเขาสว่างอารมณ์ 3. บริษัท สว่างหินอ่อน จำกัด	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	20,000 บาท/ครั้ง	- นายประสงค์ โสธิตานนท์
4. คุณภาพน้ำ	- ให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน โดยวิเคราะห์ค่า pH, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Total Hardness, Turbidity, Total Iron, Sulfate, Arsenic, Cadmium และ Lead	- น้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่ 1. สะพานหลวง 2. บ่อน้ำ (ไม่มีชื่อ) - น้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 1) ได้แก่ 1. น้ำบาดาลวัดถ้ำพระใหญ่จอมโลกอุดร	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	15,000 บาท/ครั้ง	- นายประสงค์ โสธิตานนท์
5. การมีส่วนร่วมของประชาชน	- ให้สำรวจทัศนคติผู้นำชุมชน และชุมชน	- โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร และบริเวณเส้นทางขนส่ง	- ปีละ 1 ครั้ง (พฤศจิกายน หรือธันวาคม)	30,000 บาท/ปี	- นายประสงค์ โสธิตานนท์

for

ลงนาม
วันที่ 24 พ.ย. 2554



รับรองจำนวนหน้า 23/37

ลงนาม
วันที่ 24 พ.ย. 2554

บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. อากาศในร่มและ ความปลอดภัย	- ให้ตรวจสอบสมรรถภาพของร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ ความสามารถของได้นั้น ระบบทางเดิน หายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และการ เอ็กเซอร์ไซส์ เป็นต้น	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	30,000 บาท/ปี	- นายประคัลภ์ โสจิตานนท์
7. การคมนาคม	- ให้ผู้รับผิดชอบสภาพเส้นทางขนส่งเร่งให้สามารถ ใช้งานได้อยู่เสมอ ถ้าบริเวณใดชำรุดต้องรีบ ซ่อมแซมทันที รวมทั้งดูแลรักษาป้ายสัญญาณ จราจรให้อยู่ในสภาพใช้การได้อย่างมี ประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งเร่งเร่งโครงการ	- ทุก 1 เดือน	50,000 บาท/ปี	- นายประคัลภ์ โสจิตานนท์
8. สภาพภูมิประเทศ	- ให้ผู้รับผิดชอบการเลื่อนไหลของหน้าเหมือง และขอบบ่อเหมือง ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจาก การพังทลายอยู่เสมอ	- บริเวณหน้าเหมืองและขอบบ่อเหมือง	- ทุก 1 เดือน	-	- นายประคัลภ์ โสจิตานนท์

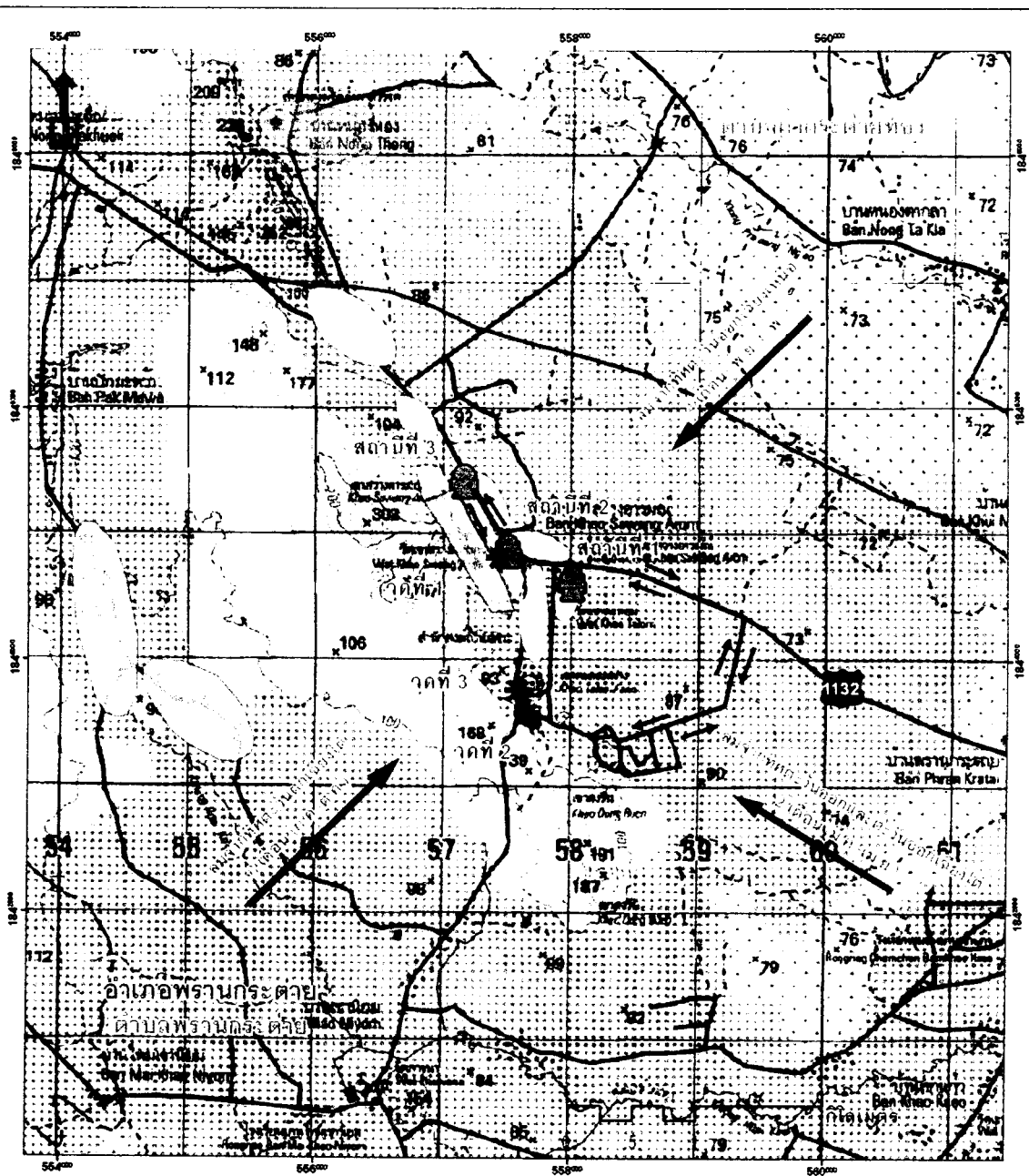
หมายเหตุ : - ให้ทำการตรวจวัดในช่วงที่ทำเหมืองเท่านั้น และต้องบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

- ให้รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพธิ์พัฒนา โรงพยาบาลพราหมณ์ราย และสาธารณสุขจังหวัด
กำแพงเพชร พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจวัดเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้รับทราบทุกครั้ง

- ให้ประชาชนสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการแก้ไขปัญหาข้อเรียกร้องต่าง ๆ (ถ้ามี) โดยการติดต่อประสานงานที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย

- ตัวเลขงบประมาณ เป็นการประเมินตามความเหมาะสมจากสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (พฤษภาคม 2554) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินการดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

		รับรองจำนวนหน้า 24/37
ลงนาม	วันที่ 24 พ.ค. 2554	บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.



คำอธิบายสัญลักษณ์

พื้นที่โครงการของ

นายประศักดิ์ โหมิตานนท์

ขอบเขตตำบล

เส้นทางขนส่ง

ชุมชนในรัศมี 500 เมตร

บ้านเขาสว่างอารมณ์

บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา

ชุมชนในรัศมี 500 เมตร

บ้านหนองทอง

บ้านปึกมะพร้าว

* จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน

จุดที่ 1 สระหลวง

จุดที่ 2 บ่อน้ำ (ไม่มีชื่อ)

จุดที่ 3 น้ำบาดาลวัดเก่าใหญ่จอมลูก

● สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสี่ยง และแรงสั่นสะเทือน

สถานีที่ 1 โรงเรียนบ้านเขาสว่างอารมณ์

สถานีที่ 2 บ้านเขาสว่างอารมณ์

สถานีที่ 3 บริษัท สว่างหินอ่อน จำกัด

รูปที่ 1 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



บริษัท ท็อป-คลาสคอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ลงนาม ลงนาม รับรองจำนวนหน้า 25/37

วันที่ 24 พ.ค. 2554 วันที่ 24 พ.ค. 2554

แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

การดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ย่อมส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น คณะผู้ศึกษาจึงเสนอแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียงให้มีความกลมกลืนกันมากที่สุด อีกทั้งให้มีความสอดคล้อง และเหมาะสมกับแผนผังการทำเหมืองในแต่ละช่วง โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ข้างเคียง รวมทั้งมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ดังนี้

1 วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟู

การฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว ให้มีสภาพปลอดภัย ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและเหมาะสมแก่การใช้ประโยชน์ต่อไป เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยั้งที่ต้องดำเนินการ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

- 1) เพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ของโครงการ ให้สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินในรูปแบบเดิมหรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไป
- 2) เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบทางด้านลบ จากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ โดยการปรับปรุงพื้นที่ให้มีเสถียรภาพ มีความปลอดภัย และไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่บริเวณใกล้เคียง
- 3) เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ของพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง ให้ดูดี และมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ

2 รายละเอียดของพื้นที่ฟื้นฟู

พื้นที่โครงการ (คำขอประทานบัตรที่ 3/2546 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 1/2552) มีเนื้อที่ 190 ไร่ 3 งาน 32 ตารางวา สามารถแบ่งพื้นที่ตามการใช้ประโยชน์ได้เป็น 5 บริเวณ ดังนี้

1. พื้นที่บ่อเหมือง มีเนื้อที่ 78 ไร่ 2 งาน 44 ตารางวา เป็นพื้นที่สำหรับทำเหมือง
2. บ่อดักตะกอน มีเนื้อที่ 3 ไร่ 0 งาน 44 ตารางวา ใช้เป็นบ่อดักตะกอนบริเวณพื้นที่บ่อเหมืองและลานสต็อกชั่วคราว
3. พื้นที่สต็อกแร่ชั่วคราว มีเนื้อที่ 3 ไร่ 0 งาน 44 ตารางวา ใช้เป็นที่สต็อกแร่ชั่วคราวก่อนขนย้ายไปโรงแต่ง
4. พื้นที่ทิ้งดิน มีเนื้อที่ 3 ไร่ 0 งาน 44 ตารางวา ใช้เป็นที่ทิ้งดินและเศษหินชั่วคราวก่อนนำไปใช้ในการฟื้นฟูหรือการทำคันดินรอบโครงการ
5. พื้นที่คงสภาพเดิมและอื่นๆ มีเนื้อที่ 102 ไร่ 3 งาน 56 ตารางวา เป็นพื้นที่ Buffer zone และเขตกันแนวไม่ทำเหมือง 10 เมตร และคงสภาพเดิมรวมทั้งพื้นที่ถนนและร่องน้ำ



บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ลงนาม ลงนาม รับรองจำนวนหน้า 26/37
วันที่ 24 พ.ย. 2554/ วันที่ 24 พ.ย. 2554

3 แผนการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ

การวางแผนปรับปรุงและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณต่างๆ จะกำหนดให้สอดคล้องกับลักษณะภูมิประเทศ การใช้ประโยชน์ที่ดิน ตลอดจนกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในแต่ละช่วงการทำเหมือง ซึ่งสามารถดำเนินการไปพร้อมกับการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนกระทั่งสิ้นสุดอายุประทานบัตร นอกจากนี้ ในปัจจุบันโครงการเหมืองแร่หินอ่อน ของนายประคัลภ์ ไซษิตานนท์ คำขอประทานบัตรที่ 3/2546 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 1/2552 เป็นเหมืองที่เคยทำมาแล้วและใกล้หมดอายุประทานบัตรในปี พ.ศ. 2555 ซึ่งบริเวณพื้นที่ทำเหมืองจึงมีสภาพเป็นเป็นดานหิน จึงมีการฟื้นฟูโดยการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วแล้วบางส่วนบริเวณคันทำนบดินเพื่อบดบังทัศนียภาพ รวมทั้งป้องกันผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมสู่พื้นที่บริเวณข้างเคียง นอกจากนี้โครงการยังมีพื้นที่ Buffer zone บริเวณทางด้านทิศตะวันออกที่ถนนและชุมชนสามารถมองเห็นได้ เพื่อรักษาสภาพเดิมเอาไว้ตามธรรมชาติเอาไว้ และมีเขตกันแนวไม่ทำเหมือง 10 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมเช่นกัน โดยมีรายละเอียดของการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ (รูปที่ 6.1) ดังนี้

3.1 พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง

1) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-5)

ในช่วงนี้จะทำการเปิดหน้าดินและผลิตแร่โดยขยายขอบเขตบ่อเหมืองไปทางทิศตะวันตกของพื้นที่คำขอประทานบัตร 1/2552 และขยายขอบเขตบ่อเหมืองของพื้นที่คำขอประทานบัตร 3/2546 โดยพื้นที่คำขอประทานบัตร 1/2552 มีการผลิตแร่หินอ่อนควบคู่กับการผลิตหินอ่อนคุณภาพต่ำ จากระดับ 240 เมตร จนถึงระดับ 215 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ส่วนพื้นที่ด้านทิศใต้ซึ่งเป็นการผลิตแร่หินอ่อนคุณภาพต่ำยังไม่ดำเนินการขุดเปิดเนื่องจากมีปริมาณหินอ่อนคุณภาพต่ำจากพื้นที่ด้านเหนือเพียงพอต่อการผลิตส่วนพื้นที่คำขอประทานบัตร 3/2546 จะมีการลดระดับหน้างานจากระดับ 120 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลางถึงระดับ 115 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และทำบ่อดักตะกอนไว้ที่ระดับ 105 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

โดยช่วงแรก (ปีที่ 1-3) ยังไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากมีการเปิดทำเหมืองต่อเนื่องภายในพื้นที่เดิม จึงทำการปรับสภาพพื้นที่เพื่อรองรับกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ สร้างคันทำนบดินรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ขนาดฐานกว้าง 4 เมตร สันคันทำนบกว้าง 1 เมตร และสูงประมาณ 1 เมตร บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการที่เว้นการทำเหมืองในระยะ 10 เมตร รวมทั้งบริเวณที่เก็บกองเปลือกหิน พร้อมทั้งขุดคูระบายน้ำขนาดท้องร่องกว้างประมาณ 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร และด้านบนกว้าง 2 เมตร แล้วจึงปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝก และปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น กระถินณรงค์ กระถินเทพา กระถินยักษ์ และสะเดา เป็นต้น เพื่อเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่ว่างที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ในกิจกรรมเหมืองโดยตรง ได้แก่ บนคันทำนบดิน บริเวณพื้นที่ว่างรอบ ๆ บ่อดักตะกอน พื้นที่สต็อกแร่ชั่วคราว พื้นที่ทิ้งดิน และเส้นทางในการขนส่งแร่

จากนั้นจะดำเนินการฟื้นฟูหน้าเหมืองชั้นบันไดและบ่อเหมืองควบคู่ไปพร้อมๆ กับการทำเหมือง โดยทำการปลูกพืชคลุมดินและไม้โตเร็วตามชั้นบันได บริเวณบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองและกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง โดยมีเนื้อที่การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 1 รวมทั้งหมดประมาณ 10 ไร่

2) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 2 (ปีที่ 6-10)



บริษัท ท็อป-คลาสคอนเวเยอร์ซิสเต็ม จำกัด
TOP-CLASS CONVEYER SYSTEM (S) CO., LTD.

ลงนาม ลงนาม รับรองจำนวนหน้า 27/37
วันที่ 24 พ.ย. 2554 วันที่ 24 พ.ย. 2554

จะดำเนินการฟื้นฟูหน้าเหมืองชั้นบันไดและบ่อเหมืองควบคู่ไปพร้อมๆ กับการทำเหมือง โดยทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม โดยพื้นที่คำขอประทานบัตร 1/2552 เป็นการลดระดับหน้างานลงไปจนถึงระดับ 210 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลางบางส่วนในพื้นที่ด้านทิศเหนือและผลิตแร่หินอ่อนคุณภาพต่ำในพื้นที่ด้านทิศใต้ที่ระดับ 150-110 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยขยายพื้นที่ลงมาในทิศตะวันตกเฉียงใต้ ส่วนพื้นที่คำขอประทานบัตร 3/2546 จะมีการลดระดับหน้างานจากระดับ 120 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลางถึงระดับ 115 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ต่อเนื่องจากปีที่ 5 โดยทำการปลูกพืชคลุมดินและไม่ไถเร็วตามชั้นบันได และบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองและกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ต่อจากในช่วงที่ 1 โดยมีเนื้อที่ประมาณ 12 ไร่

3) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 3 (ปีที่ 11-15)

จะดำเนินการฟื้นฟูหน้าเหมืองชั้นบันไดและบ่อเหมืองควบคู่ไปพร้อมๆ กับการทำเหมือง โดยทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม โดยพื้นที่คำขอประทานบัตร 1/2552 เป็นการลดระดับหน้างานลงไปจนถึงระดับ 200 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลางบางส่วนในพื้นที่ด้านทิศเหนือและผลิตแร่หินอ่อนคุณภาพต่ำในพื้นที่ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ที่ระดับ 120-115 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลางต่อเนื่อง โดยขยายพื้นที่ลงมาในทิศตะวันออกเฉียงใต้ ส่วนพื้นที่คำขอประทานบัตร 3/2546 จะมีการลดระดับหน้างานจากระดับ 115 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลางถึงระดับ 110 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ต่อเนื่องจากปีที่ 10 โดยทำการปลูกพืชคลุมดินและไม่ไถเร็วตามชั้นบันได และบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองและกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ต่อจากในช่วงที่ 2 โดยมีเนื้อที่ประมาณ 14 ไร่

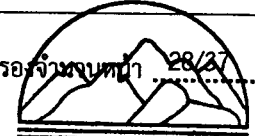
4) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 4 (ปีที่ 16-20)

จะดำเนินการฟื้นฟูหน้าเหมืองชั้นบันไดและบ่อเหมืองควบคู่ไปพร้อมๆ กับการทำเหมือง โดยทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม โดยพื้นที่คำขอประทานบัตร 1/2552 เป็นการลดระดับหน้างานลงไปจนถึงระดับ 195 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลางบางส่วนในพื้นที่ด้านทิศเหนือและผลิตแร่หินอ่อนคุณภาพต่ำในพื้นที่ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ที่ระดับ 120-115 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลางต่อเนื่อง โดยขยายพื้นที่ลงมาในทิศตะวันออกเฉียงใต้ ส่วนพื้นที่คำขอประทานบัตร 3/2546 จะมีการลดระดับหน้างานด้านล่างจากระดับ 115 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลางถึงระดับ 110 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลางต่อเนื่องจากปีที่ 15 และลดระดับหน้างานจากพื้นที่คำขอประทานบัตร 1/2552 สู่พื้นที่คำขอประทานบัตร 3/2546 จากระดับ 180-140 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยทำการปลูกพืชคลุมดินและไม่ไถเร็วตามชั้นบันได และบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองและกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ต่อจากในช่วงที่ 3 โดยมีเนื้อที่ประมาณ 16 ไร่

5) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 5 (ปีที่ 21-25)

จะดำเนินการฟื้นฟูหน้าเหมืองชั้นบันไดและบ่อเหมืองควบคู่ไปพร้อมๆ กับการทำเหมือง โดยทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม เป็นระยะสุดท้ายของการทำเหมือง โดยพื้นที่คำขอประทานบัตร 1/2552 เป็นการลดระดับหน้างานลงไปจนถึงระดับ 190 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลางบางส่วนในพื้นที่ด้านทิศเหนือและผลิตแร่หินอ่อนคุณภาพต่ำในพื้นที่ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ที่ระดับ 115-110 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลางต่อเนื่อง โดยขยายพื้นที่ลงมาในทิศตะวันออกเฉียงใต้ ส่วนพื้นที่คำขอประทานบัตร 3/2546 จะมีการลดระดับหน้างานด้านล่างจากระดับ 115 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลางถึงระดับ 110 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลางต่อเนื่องจากปีที่ 20 ซึ่งในระยะนี้จะรวมถึงการฟื้นฟูสภาพเหมืองจนแล้วเสร็จ โดยทำการปลูกพืชคลุมดินและไม่ไถเร็วตามชั้นบันได และบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองและกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ต่อจากในช่วงที่ 4 โดยมีเนื้อที่ประมาณ 18 ไร่ (รูปที่ 2 และ 3)

ลงนาม	ลงนาม	รับรองจำนวนหน้า 28/2
วันที่ 24 พ.ย. 2554	วันที่ 24 พ.ย. 2554	


บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

สำหรับพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณที่ราบที่ระดับ 110 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จะปล่อยให้มีการฟื้นคืนสภาพธรรมชาติ หรือดำเนินการฟื้นฟูช่วยเหลือที่สามารถกระทำได้ เช่น การหว่านเมล็ดพันธุ์ของไม้ประจำถิ่นเพื่อการแพร่พันธุ์ต่อไป เป็นต้น

3.2 พื้นที่สติกแรวชั่วคราวและพื้นที่ทิ้งดิน

บริเวณพื้นที่เก็บกองแร่ และบริเวณเก็บกองเปลือกดินเศษหิน ภายหลังจากการนำไปใช้ทำคันทำนบ ฯลฯ แล้ว ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โดยการปรับพื้นที่ และปลูกพืชคลุมดิน รวมทั้งไม้ยืนต้นโตเร็วและไม่ประจำถิ่น เพื่อฟื้นคืนสภาพป่าไม้ให้กลับคืนสู่ธรรมชาติ ตลอดทั้งจะต้องดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกให้สามารถอยู่รอดได้ตามธรรมชาติ ไม่น้อยกว่า 2 ปี

3.3 พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ

พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ เช่น ถนน คันทำนบ คูระบายน้ำ และบริเวณพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ใดๆ ในพื้นที่ทำขอ อนุรักษ์สภาพพื้นที่เดิมหรือป่าไม้เดิมเอาไว้ เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบต่อน้ำที่ใกล้เคียงจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ

4 ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่บริเวณต่างๆ จะทำการฟื้นฟูโดยการปรับสภาพพื้นที่ก่อน จากนั้นจึงทำการปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้น ซึ่งเป็นไม้โตเร็วและสามารถปลูกได้ในพื้นที่บริเวณนี้ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

4.1 การปรับสภาพพื้นที่

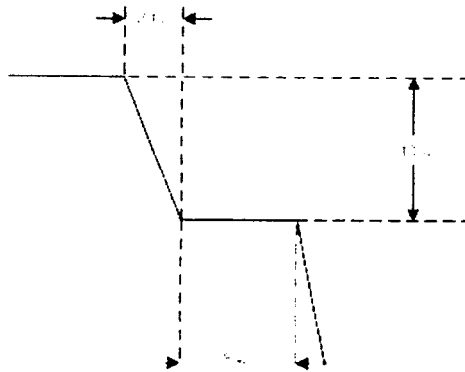
- 1.1) ทำการขุดเจาะร่องบนพื้นราบชั้นบันได กว้างประมาณ 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร ความห่างระหว่างร่องประมาณ 3 เมตร ส่วนความยาวขึ้นอยู่กับความกว้างของหน้าเหมืองบริเวณนั้นๆ
- 1.2) ปรับปรุงคุณภาพดินโดยการผสมกับปุ๋ยอินทรีย์ แล้วจึงนำไปปิดทับบริเวณท้องร่อง และพื้นราบบนชั้นบันได ให้เต็มและสูงขึ้นมาอีกอย่างน้อยประมาณ 30 เซนติเมตร
- 1.3) เตรียมเมล็ดพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ยืนต้น เพื่อนำมาปลูกในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้
- 1.4) ขุดหลุมเพื่อเตรียมปลูกไม้ยืนต้น ขนาดความกว้างxความยาวxความลึก ประมาณ 1x1x1 เมตร
- 1.5) ทำการปลูกพืชบำรุงดินปกคลุม เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน และป้องกันการชะล้างพังทลาย และจัดทำแผนการดูแลพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น



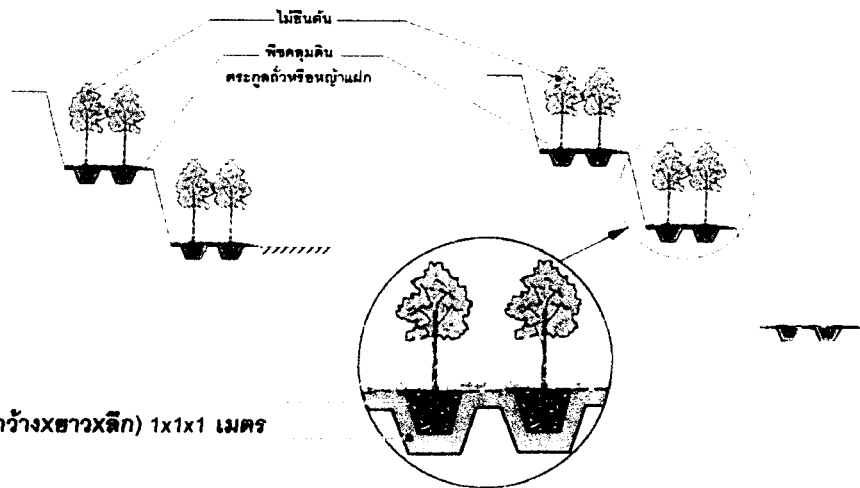
บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ลงนาม ลงนาม รับรองจำนวนหน้า 29/37
วันที่ 24 พ.ย. 2554 วันที่ 24 พ.ย. 2554

ลักษณะหน้าเหมืองชั้นบันได



ภาพตัดขวาง

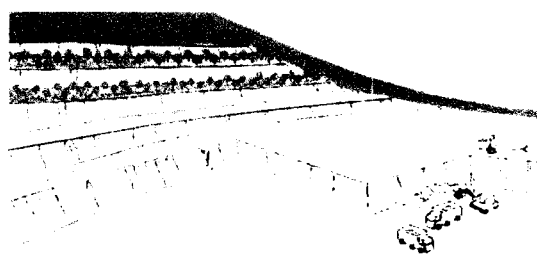


ชุดหลุมเพื่อปลูกไม้อินคันขนาด (กว้างxยาวxลึก) 1x1x1 เมตร

ภาพด้านบน



ลักษณะการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง



รูปที่ 3 แสดงการฟื้นฟูพื้นที่ที่หน้าเหมืองบนชั้นบันได



บริษัท ตรีเพชร-คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ลงนาม ลงนาม รับรองจำนวนหน้า 31/37
วันที่ 24 พ.ย. 2564 วันที่ 24 พ.ย. 2564

4.2 การปลูกพืชคลุมดิน

สำหรับชนิดของพืชคลุมดินที่จะนำมาปลูกเพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่ สามารถแบ่งตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการปลูก ดังนี้

1) พืชคลุมดินสำหรับการปรับปรุงคุณภาพดิน

พืชที่มีประสิทธิภาพในการปรับปรุงคุณภาพดินสูง ได้แก่ พืชตระกูลถั่ว ซึ่งสามารถตรึงธาตุไนโตรเจนจากอากาศเพิ่มให้กับดิน เมื่อพืชเหล่านั้นตายลงก็จะกลายเป็นปุ๋ยเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับดินต่อไป พืชตระกูลถั่วที่ถูกนำมาใช้ในการปรับปรุงดินมีหลายชนิด เช่น เซนโตซิมา หรือถั่วลาย ถั่วพุ่ม และถั่วแปบ เป็นต้น ซึ่งแต่ละชนิดมีคุณสมบัติ วิธีการปลูก และการดูแลรักษา ดังนี้

1.1 ชนิดพืชคลุมดิน และวิธีการปลูก

- เซนโตซิมา หรือถั่วลาย เป็นพืชเลื้อยพันกันหนาแน่น ทนแล้งได้ดี และขึ้นได้ในดินแทบทุกประเภท ออกดอกในระยะเวลา 120 วัน ปลูกในช่วงต้นฤดูฝนหรือกลางฤดูฝน ถั่วลายเหมาะที่จะใช้ปลูกเป็นพืชคลุมดินในที่โล่งแจ้ง ป้องกันวัชพืชขึ้น ทำให้วัชพืชชะงักการเจริญเติบโต โดยถั่วลายจะเลื้อยพันตัววัชพืช และป้องกันการชะล้างพังทลาย โดยวิธีการปลูกใช้หว่านในแปลงให้กระจายตัวไปอย่างสม่ำเสมอ ในอัตรา 1-3 กิโลกรัมต่อไร่

- ถั่วพุ่ม ลำต้นมีลักษณะพุ่มเตี้ย เป็นพืชทนแล้ง ปลูกก่อนฤดูฝนหรือปลายฤดูฝน อายุออกดอก ประมาณ 45-50 วัน ลักษณะฝักคล้ายถั่วฝักยาว มีปริมาณโปรตีนค่อนข้างสูง โดยปลูกแบบหว่านเมล็ด

- ถั่วแปบ ลำต้นแบบถั่วพุ่ม อาจมีเถาทอดยาวหรือเลื้อย มีลำต้นแข็งแรง และระบบรากลึก ทำให้สามารถเจริญเติบโตในสภาพอากาศที่แห้งแล้ง ดูแลรักษาง่าย และมีความทนทานต่อโรคและแมลงได้ดี โดยจะปลูกในช่วงต้นฤดูฝนหรือปลายฤดูฝน ใช้วิธีหว่านเมล็ดในอัตราเมล็ด 7-8 กิโลกรัมต่อไร่

1.2 การให้ปุ๋ย

เพื่อให้พืชสามารถตั้งตัวได้เร็วหลังการปลูก จึงแนะนำให้ใช้ปุ๋ยที่มีสัดส่วนธาตุไนโตรเจนสูง ในช่วงแรกของการปลูก โดยอาจจะใช้ปุ๋ยแคลเซียมไนเตรท (15-0-0) หรือปุ๋ยไนโตรเจนอื่นๆ ที่จำหน่ายทั่วไป ช่วยในการบำรุงในขั้นต้น หลังจากนั้นจึงบำรุงโดยให้ปุ๋ยสูตรเสมอ (15-15-15) ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกก็ได้ภายหลังการปลูกประมาณ 3 เดือน ก่อนทำการไถกลบเมื่อพืชออกดอกแล้ว

2) พืชคลุมดินสำหรับการปลูกเพื่อป้องกันดินพังทลาย

พืชคลุมดินที่เหมาะสมควรมีระบบรากที่แข็งแรง และสามารถยึดเกาะดินได้อย่างเหนียวแน่น โดยชนิดพันธุ์ที่แนะนำให้ปลูกในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น หญ้าแฝก ซึ่งเป็นพืชตระกูลหญ้าที่พบทั่วไปตามภาคต่างๆ ของประเทศ ซึ่งสามารถเจริญเติบโตได้ดีในดินเกือบทุกชนิด ทนต่อสภาพความแห้งแล้ง และสภาพน้ำท่วมขังได้ดี นอกจากนี้ ยังมีระบบรากที่แข็งแรง หยั่งลึกลงไปในดินตามแนวตั้ง ซึ่งเป็นตัวช่วยดูดซับและกักเก็บน้ำไว้ในดิน (กรมพัฒนาที่ดิน, 2537) โดยมีวิธีการปลูก และการบำรุงรักษา ดังนี้

2.1 วิธีการปลูก

- การเตรียมพันธุ์หญ้าแฝก ถ้าหญ้าแฝกที่มีคุณภาพโดยทั่วไปเป็นกล้าที่มีอายุ 45-60 วัน เมื่อนำกล้าที่แข็งแรงมาปลูก จะได้แนวรั้วหญ้าแฝกที่การเจริญเติบโตแข็งแรงอย่างสม่ำเสมอ

- การเตรียมแนวร่องปลูก โดยการวางแนวร่องปลูกขวางความลาดชัน เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์แก่ดิน

ลงนาม	ลงนาม	รับรองจำนวนหน้า 32/37
วันที่ 24 พ.ย. 2554	วันที่ 24 พ.ย. 2554	

คัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุประมาณ 3-6 เดือน โดยทำการปลูกก่อนเข้าฤดูฝน เพื่อให้พืชได้รับน้ำหลังจากทำการปลูก และสามารถตั้งตัวได้ทันก่อนฤดูแล้งจะมาถึง

สำหรับวิธีการปลูกนั้น จะทำการคัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุประมาณ 3-6 เดือน หรือไม้ล้อมขนาดใหญ่ โดยทำการปลูกก่อนเข้าหน้าฝน เพื่อให้พืชได้รับน้ำหลังจากการปลูก และสามารถตั้งตัวได้ทันก่อนฤดูแล้งจะมาถึง ทำการปลูกเป็นแถวระยะห่างระหว่างแถวและต้น ระยะห่างระหว่างแถวและต้นประมาณ 3x3 เมตร (2x1 เมตร ในบริเวณคันทำนบดิน) ขนาดของหลุมปลูกความกว้าง x ความยาว x ความลึก ประมาณ 1x1x1 เมตร นำปุ๋ยคอกและปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูง มารองกันหลุม แล้วฉีกถุงเพาะชำก่อนปลูก ตั้งลำต้นให้ตรง และกลบดินให้แน่น ทำการดูแลในระยะ 1-2 ปีแรก และทำการปลูกซ่อมทันทีที่ต้นไม้ตายลงและให้น้ำให้ปุ๋ยจนต้นไม้ที่ปลูกไว้สามารถอยู่รอดได้เองตามธรรมชาติ

ทั้งนี้การปลูกไม้ยืนต้นเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมือง จะเป็นการทดลองปลูกพันธุ์ไม้หลากหลายชนิดไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการ เพื่อศึกษาถึงความเหมาะสมของพืชแต่ละชนิดว่าสามารถเจริญเติบโตได้ดีมากน้อยแตกต่างกันอย่างไร ในบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้วของโครงการจนกว่าจะได้ชนิดพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงปีต่อไป

4.4 การดูแลรักษา

การดูแลรักษาไม้ที่ปลูกไปแล้ว จะดำเนินการในระยะ 1-2 ปีแรก โดยการให้น้ำ ให้ปุ๋ยจนต้นไม้ที่ปลูกไว้สามารถอยู่รอดได้เองตามธรรมชาติ และหากพบว่ามีต้นใดตายให้รีบปลูกซ่อมทันที โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การรดน้ำ เมื่อปลูกเสร็จให้รดน้ำให้ชุ่ม ถ้าเป็นไปได้ควรรดน้ำให้ชุ่มติดต่อกันทุกวันในเวลาเย็นอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ตลอด 1 สัปดาห์แรก หลังจากนั้นอาจให้ลดลงเป็นวันเว้นวัน หรือ 2 วันต่อครั้งจนสังเกตเห็นต้นไม้อย่างน้อย 1 ต้นขึ้นในกรณีปลูกเป็นพื้นที่มากๆ ควรปลูกในช่วงฤดูฝน ขณะฝนตกหรือหลังฝนตกใหม่ๆ เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการรดน้ำต้นไม้อีกภายหลังการปลูกต้นไม้

2) การใส่ปุ๋ย พรอนดินและกำจัดวัชพืช ภายหลังการนำต้นไม้ลงปลูกในพื้นที่ ให้ทำการใส่ปุ๋ยคลเซียมไนเตรท (15-0-0) หรือปุ๋ยไนโตรเจนอื่นๆ ที่มีจำหน่ายทั่วไป เพื่อเร่งการเจริญเติบโตและช่วยให้กล้าไม้ตั้งตัวได้อย่างรวดเร็วในระยะเริ่มแรกของการเจริญเติบโต หลังจากนั้นให้ใส่ปุ๋ยสูตรเสมอ (15-15-15) ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกก็ได้ สำหรับปริมาณปุ๋ยที่ใส่ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของดิน และขนาดต้นไม้ โดยใช้หลักว่า ใส่ปริมาณน้อยแต่ใส่บ่อยๆ ต้นไม้จะใช้ประโยชน์จากปุ๋ยได้เต็มที่ ส่วนการกำจัดวัชพืชควรมีการกำจัดวัชพืชโดยการถอนถอน และพรอนดินรอบโคนต้นไม้ในรัศมี 1 เมตร ปีละ 2 ครั้ง

3) การบำรุงรักษาอื่นๆ โครงการจะต้องคอยดูแลรักษาให้พืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ โดยการปลูกในระยะแรกๆ ควรมีการให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และควรปลูกซ่อมแซม หากพบว่าต้นใดตายหรือกระแถกร่น ควรใส่ปุ๋ยบ้างเป็นครั้งคราว โดยติดตามดูแลรักษาพันธุ์ไม้ให้สามารถเจริญเติบโตได้เองในสภาพธรรมชาติต่อไป



บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ลงนาม ลงนาม รับรองจำนวนหน้า 34/37

วันที่ 24 พ.ย. 2554 / วันที่ 24 พ.ย. 2554

- **ระยะการปลูก** การปลูกหญ้าแฝกทุกครั้งจะต้องปลูกให้ต้นชิดติดกันเป็นแถวโดยรูปแบบการปลูกจะขึ้นอยู่กับพื้นที่ คือ

ก. การปลูกหญ้าแฝกในพื้นที่ลาดชัน ควรปลูกหญ้าแฝกเป็นแถวตามแนวระดับขวางความลาดเทในต้นฤดูฝน โดยการทำแนวร่องปลูกตามแนวระดับ โดยใช้ระยะห่างระหว่างต้น 5 เซนติเมตร สำหรับกล้ารากเปลือย และระยะ 10 เซนติเมตร สำหรับกล้าถุง ระยะห่างแถวตามแนวตั้งไม่เกิน 2 เมตร หญ้าแฝกจะเจริญเติบโตแตกกอชิดกันภายในระยะเวลา 4-6 เดือน

ข. การปลูกบริเวณคุ้ระบายน้ำเพื่อรองตะกอนดิน ควรปลูกตามแนวที่ระดับน้ำสูงสุดท่วมถึง 1 แนว และปลูกเพิ่มขึ้นอีก 1-2 แนว เหนือแนวราก ซึ่งขึ้นอยู่กับความลึกของคุ้ระบายน้ำระยะห่างระหว่างต้น 5 เซนติเมตร สำหรับกล้ารากเปลือย และระยะ 10 เซนติเมตร สำหรับกล้าถุง โดยชุดหลุมปลูกต่อเนื่องกันไป เมื่อมีน้ำฝนไหลบ่าลงมา ตะกอนดินที่ถูกพัดพามากับน้ำจะติดค้างอยู่กับแถวหญ้าแฝก ส่วนน้ำจะค่อยๆ ไหลผ่านลงมา และระบบรากของหญ้าแฝกยังช่วยยึดดินบริเวณริมคุ้ระบายน้ำ ไม่ให้เกิดการพังทลายอีกด้วย

- **การปลูก** กลบดินในร่องปลูกให้ต่ำกว่าระดับผิวดินปกติ เพื่อให้น้ำขัง และซึมลงดินได้ ช่วยให้ดินชุ่มชื้นขึ้น ซึ่งการปลูกหญ้าแฝกในช่วงต้นฤดูฝนจะเหมาะสมที่สุด สภาพของดินในช่วงต้นฤดูฝนจะมีความชุ่มชื้นติดต่อกันมากกว่า 15 วันขึ้นไป

2.2 การดูแลรักษา

- **การให้ปุ๋ยและน้ำ** โดยทั่วไปหญ้าแฝกสามารถเจริญเติบโตในช่วงฤดูแล้ง หรือในพื้นที่ซึ่งดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำได้ เพื่อให้หญ้าแฝกสามารถตั้งตัวได้เร็วภายหลังการปลูก จึงแนะนำให้ใช้ปุ๋ยที่มีสัดส่วนธาตุไนโตรเจนสูงในช่วงแรกของการปลูก โดยอาจจะใช้ปุ๋ยแคลเซียมไนเตรท (15-0-0) หรือปุ๋ยไนโตรเจนอื่น ๆ ที่จำหน่ายทั่วไปช่วยในการบำรุงในขั้นต้น ภายหลังการปลูกประมาณ 3 เดือน หลังจากนั้นจึงบำรุงโดยให้ปุ๋ยสูตรเสมอ (15-15-15) ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกก็ได้ ส่วนการให้น้ำอาจให้น้ำ 15 วันต่อครั้งในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งจะช่วยให้หญ้าแฝกเจริญเติบโตได้อย่างเต็มที่

- **การตัดใบ** เมื่อต้นหญ้าแฝกตั้งตัวได้แล้วควรมีการตัดใบหญ้าแฝกให้สูงจากพื้นดินประมาณ 40 เซนติเมตร จะช่วยให้หญ้าแฝกแตกกอชิดติดกันเร็วขึ้น ในช่วงต้นฤดูฝนให้ตัดใบหญ้าแฝกให้สั้นสูงจากพื้นผิว 5 เซนติเมตร เพื่อให้เกิดการแตกหน่อใหม่ และกำจัดหน่อแก่ที่แห้งตาย ในช่วงกลางฤดูฝนให้เกี่ยวใบสูงไม่ต่ำกว่า 45 เซนติเมตร เพื่อให้มีแนวกอที่หนาแน่นในการรับแรงปะทะของน้ำไหลบ่า และในช่วงปลายฤดูฝนเกี่ยวใบให้สั้น 5 เซนติเมตร อีกครั้ง เพื่อให้หญ้าแฝกแตกใบเขียวในฤดูแล้ง

- **การปลูกซ่อมและแยกหน่อแก่ออก** การปลูกซ่อมแซมในช่วงฤดูฝนจะทำให้ได้แนวรั้วหญ้าแฝกที่แข็งแรง และควรตัดแยกหน่อแก่ออกดอกหรือแห้งออกไป เพื่อให้หน่อใหม่ได้แทรกขึ้นมาได้อย่างเต็มที่

4.3 การปลูกไม้ยืนต้น

การปลูกไม้ยืนต้น ให้ทำการคัดเลือกพันธุ์ไม้โตเร็วและพันธุ์ไม้ในท้องถิ่นที่พบได้ทั่วไปในบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ กระถินณรงค์ กระถินเทพา กระถินยักษ์ และสะเดา เป็นต้น เนื่องจากเป็นพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่โครงการมากกว่าพันธุ์ไม้ชนิดอื่นๆ โดยโครงการต้องพิจารณาจากผลการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีแรกๆ ว่ามีพันธุ์ไม้ชนิดใดบ้างที่ปลูกในพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็วและเจริญเติบโตได้ดี สำหรับวิธีการเพาะปลูกนั้น จะทำการ

ลงนาม	ลงนาม	รับรองจำนวนหน้า 33/37
วันที่ 24 พ.ย. 2554	วันที่ 24 พ.ย. 2554	

บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

5 แผนปฏิบัติงานรายปี

แผนปฏิบัติงานรายปีเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ (ตารางที่ 5) มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 5 แผนปฏิบัติงานรายปีเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ

รายละเอียด	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. สำรวจพื้นที่		↔										
2. เตรียมพื้นที่เพื่อการปลูกต้นไม้			↔	↔	↔	↔						
3. เตรียมกล้าไม้/อนุบาลกล้าไม้				↔	↔	↔	↔	↔	↔			
4. การปลูกและ/หรือปลูกซ่อมแซม				↔	↔	↔	↔	↔	↔			
5. ตรวจสอบและสรุปผลในแต่ละปี				↔				↔				
ฤดูกาล	แล้ง				ฝน						แล้ง	

ที่มา: บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2553.

6 งบประมาณในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

การจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ ได้ประมาณการค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ การปลูกพืชคลุมดิน และการปลูกไม้ยืนต้น ประมาณ 34,500 บาทต่อไร่ สำหรับค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ จะคำนวณโดยอ้างอิงจากระเบียบกรมป่าไม้ เรื่องกำหนดค่าปลูกป่าชดเชยและบำรุงรักษาป่า ซึ่งกำหนดค่าบำรุงรักษาต้นไม้ไว้ในอัตรา 680 บาทต่อไร่ต่อปี ดังนั้น ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูจึงประกอบด้วย

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

การจัดเตรียมงบประมาณในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการตามแผนงานที่ได้กำหนดไว้ โดยมีพื้นที่ที่ต้องปรับปรุงฟื้นฟู ได้แก่ บริเวณพื้นที่เปิดหน้าเหมือง และบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ บริเวณต่างๆ ดังกล่าว ให้กลมกลืนกับสภาพธรรมชาติเดิมให้มากที่สุด โดยจะจัดสรรงบประมาณที่ใช้ในการฟื้นฟูคิดเป็นค่าใช้จ่ายแจกแจงตามการฟื้นฟูในแต่ละช่วงเวลา ได้ดังนี้

1) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-5)

ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วบางส่วน ให้ปลอดภัยต่อการพังทลาย และปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น ตามแนวคันทำนบดินรอบพื้นที่บ่อเหมืองและหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำ

ลงนาม	ลงนาม	รับรองจำนวนหน้า 35/37
วันที่ 2/4 พ.ย. 2554	วันที่ 2/4 พ.ย. 2554	

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

เหมืองแล้วบางส่วนในเนื้อที่ประมาณ 10 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 345,000 บาท ค่าบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น คิดเป็นเงินประมาณ 6,800 บาท รวมค่าใช้จ่ายในช่วงนี้ทั้งสิ้นเท่ากับ 351,800 บาท

2) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 2 (ปีที่ 6-10)

ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ ปลูกพืชคลุมดิน ปลูกไม้ยืนต้น และบำรุงรักษาต้นไม้ บริเวณหน้าเหมือง ชั้บบันได โดยมีเนื้อที่ประมาณ 12 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 414,000 บาท ค่าบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น คิดเป็นเงินประมาณ 8,160 บาท รวมค่าใช้จ่ายในช่วงนี้ทั้งสิ้นเท่ากับ 422,160 บาท

3) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 3 (ปีที่ 11-15)

ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ ปลูกพืชคลุมดิน ปลูกไม้ยืนต้น และบำรุงรักษาต้นไม้ บริเวณหน้าเหมือง ชั้บบันได โดยมีเนื้อที่ประมาณ 14 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 483,000 บาท ค่าบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น คิดเป็นเงินประมาณ 9,520 บาท รวมค่าใช้จ่ายในช่วงนี้ทั้งสิ้นเท่ากับ 492,520 บาท

4) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 4 (ปีที่ 16-20)

ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ ปลูกพืชคลุมดิน ปลูกไม้ยืนต้น และบำรุงรักษาต้นไม้ บริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองและกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง บริเวณพื้นที่เก็บกองดิน คันทำนบดินบริเวณพื้นที่เก็บกองดิน และบ่อดักตะกอน โดยมีเนื้อที่ประมาณ 16 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 552,000 บาท ค่าบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น คิดเป็นเงินประมาณ 10,880 บาท รวมค่าใช้จ่ายในช่วงนี้ทั้งสิ้นเท่ากับ 562,880 บาท

5) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 5 (ปีที่ 21-25)

ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ ปลูกพืชคลุมดิน ปลูกไม้ยืนต้น และบำรุงรักษาต้นไม้ พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองและกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง บริเวณพื้นที่เก็บกองดิน คันทำนบดินบริเวณพื้นที่เก็บกองดิน และบ่อดักตะกอน และบริเวณพื้นที่รื้อถอนอาคารสิ่งปลูกสร้าง โดยมีเนื้อที่ประมาณ 18 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 621,000 บาท ค่าบำรุงรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น คิดเป็นเงินประมาณ 12,240 บาท รวมค่าใช้จ่ายในช่วงนี้ทั้งสิ้นเท่ากับ 633,240 บาท

ดังนั้น การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองของโครงการนี้ มีเนื้อที่รวมประมาณ 70 ไร่ ทางโครงการจะต้องใช้งบประมาณในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ ของโครงการนี้ทั้งสิ้น 2,462,600 บาท โดยค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงจากที่ประเมินไว้ ซึ่งทางโครงการจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่อาจเกิดขึ้นทั้งหมดอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

7 แผนทางการเงินเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ

1) โครงการจะจัดตั้งกองทุนเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในกิจกรรมดังกล่าวตลอดอายุประทานบัตร โดยงบประมาณเพื่อใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง ประมาณ 2,462,600 บาท โดยเปิดบัญชีธนาคารเฉพาะเพื่อฝากเงินเข้ากองทุนดังกล่าวเป็นประจำทุกปี



บริษัท เสนอขอเสนอขายที่ดินจำกัด
SUNSHINE CONSULTANT CO., LTD.

ลงนาม ลงนาม รับรองจำนวนหน้า 36/37

วันที่ 24 พ.ย. 2554/ วันที่ 24 พ.ย. 2554

2) จำนวนเงินที่นำเข้ากองทุนดังกล่าวในแต่ละปี จะคิดจากจำนวนเงินที่ใช้ในการฟื้นฟูพื้นที่ (ประมาณ 1,688,640 บาท) ซึ่งได้แจ้งต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการทำเหมืองแร่ เพื่อใช้ในการชำระค่าภาคหลวงแร่โดยในช่วงระยะเวลา 25 ปี ของการทำเหมือง โดยจะคิดสัดส่วนจำนวนเงินต่อลูกบาศก์เมตรแร่อ่อน (ดังตารางที่ 6)

3) โครงการจะทบทวนสัดส่วนจำนวนเงินนำเข้ากองทุนเป็นระยะๆ เพื่อให้มีงบประมาณเพียงพอต่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ตลอดช่วงระยะเวลาการทำเหมือง

4) หลังจากเสร็จสิ้นการทำเหมืองในพื้นที่ประทานบัตรแล้ว จำนวนเงินที่เหลือในกองทุนฟื้นฟูประมาณ 50,930 บาท จะต้องนำไปทำการดูแล และบำรุงรักษาสภาพพื้นที่เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี ก่อนจะส่งมอบพื้นที่ให้กับหน่วยงานเจ้าของพื้นที่เป็นผู้ดูแลรักษาต่อไป

5) โครงการจะปรับปรุงแผนฟื้นฟูสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำเหมือง จากแผนปัจจุบันเป็นระยะๆ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพหน้าเหมืองที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลาตามความเป็นจริงขณะเปิดทำเหมือง

6) โครงการจะจัดทำรายงานความก้าวหน้าของการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม และรายงานสถานะทางการเงินของกองทุนฟื้นฟูฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการทำเหมืองแร่ ทราบเป็นระยะๆ ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ

ตารางที่ 6 แผนการนำเงินงบประมาณเข้ากองทุนฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมือง

ช่วงที่	พื้นที่ที่ใช้ฟื้นฟู (ไร่)	จำนวนเงิน นำเข้ากองทุน (บาท)	งบประมาณ ที่ใช้ในการฟื้นฟู (บาท)	จำนวนเงิน คงเหลือในกองทุน (บาท)
0 (ปีที่ 0)	-	400,000	-	400,000
1 (ปีที่ 1-5)	10	422,280	351,800	470,480
2 (ปีที่ 6-10)	12	493,500	422,160	541,820
3 (ปีที่ 11-15)	14	563,750	492,520	613,050
4 (ปีที่ 16-20)	16	634,000	562,880	684,170
5 (ปีที่ 21-25)	18	-	633,240	50,930**
รวมทั้งหมด	70	2,513,530	2,462,600	-

ที่มา : บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2553

หมายเหตุ : * ปีที่ 0 คือ การนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟู เพื่อให้ดำเนินการฟื้นฟูและปรับสภาพพื้นที่ในช่วงแรกของการทำเหมืองได้ทันที

** จำนวนเงินที่เหลือในกองทุนฟื้นฟูที่จะนำไปใช้ในการดูแลและบำรุงรักษาสภาพพื้นที่ภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมืองแร่แล้วเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี

8 ผู้รับผิดชอบการดำเนินการ

เจ้าของโครงการ (นายประคัลภ์ โขจิตานนท์) จะเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการและงบประมาณทั้งหมดที่ใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ โดยจะนำเข้ากองทุนฟื้นฟูฯ เป็นประจำทุกปี เพื่อจัดเตรียมงบประมาณไว้เป็นค่าใช้จ่ายให้เพียงพอแก่การดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการในแต่ละปี

ลงนาม	ลงนาม	รับรองจำนวนหน้า 37/37
วันที่ 24 พ.ย. 2554	วันที่ 24 พ.ย. 2554	

**แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่**

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการเป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้ง
เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการ
ให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ คต. 1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการ โดยสังเขป ตามแบบ คต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

2.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

**2.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

3. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

- 3.2 เสนอรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลง หรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป
- 3.3 เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริงในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงตามมาตรการฯ ที่เคยเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และให้เหตุผลประกอบ โดยแสดงข้อมูลพร้อมภาพประกอบด้วย

4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

5. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ พร้อมทั้งสรุปประเด็นการปฏิบัติที่ต้องปรับปรุงโดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติมหรือเห็นสมควรยุติการปฏิบัติ เนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยมีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ การปรับเปลี่ยนมาตรการฯ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด จะกระทำได้อีกเมื่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอเปลี่ยนแปลงแล้วเท่านั้น

6. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ ตำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ตำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการ 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
 - เส้นทางรถขนถ่ายหินทราย
 - สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ
 - รายละเอียดอื่น ๆ

**แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

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

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ชื่อโครงการ.....
 ตั้งอยู่ที่.....
 ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ..... วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
 สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

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

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

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากโรงเต่างแร่

ชื่อโครงการ.....
 ตั้งอยู่ที่.....
 ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ..... วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....
 สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

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

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

ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 3.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

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

ตารางที่ 3.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด		
มาตรฐาน*			

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

ตารางที่ 4 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 4.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ.

วันที่ เดือน พ.ศ.

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

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

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

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

ตารางที่ 4.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงจากการระเบิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ.

วันที่ เดือน พ.ศ.

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

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

ตารางที่ 5 แบบบันทึกผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ

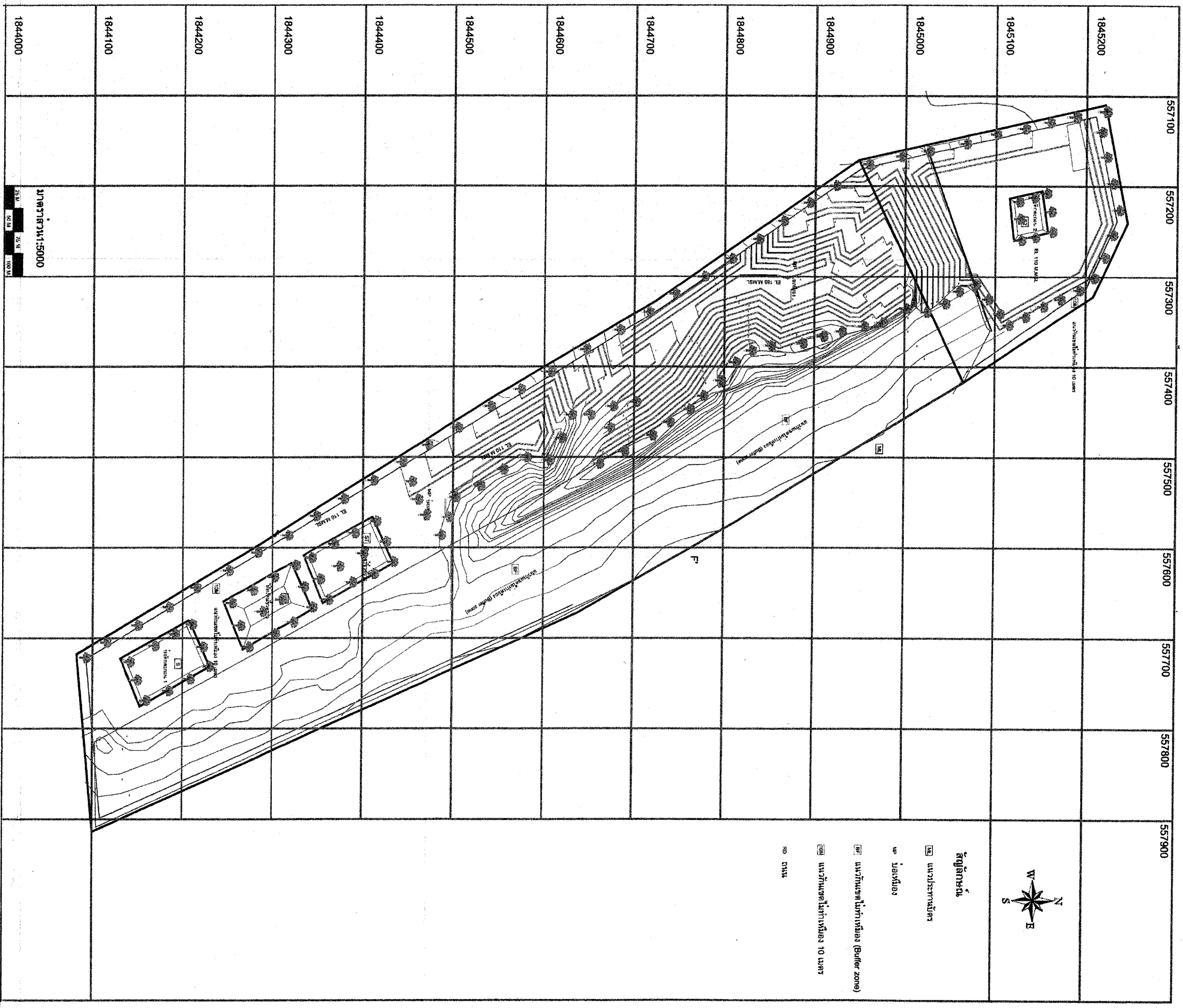
ตั้งอยู่ที่

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ.

วันที่ เดือน พ.ศ.

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

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



แนวเขตที่ดินและพืชคลุมดิน

รูปที่ 2 แสดงแผนภาพพื้นที่สภาพพื้นที่โครงการ

ถนน ถนน
วันที่ 24 พ.ค. 2554

ถนน ถนน
วันที่ 24 พ.ค. 2554

บริษัท ไทย-ออสโตรคอนกรีต จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT 30/57
รับรองจำนวนหน้า

