



ที่ ทส 1009.2/5384

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

13 มิถุนายน 2554

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ที่ 109/03/2554 ลงวันที่ 10 มีนาคม 2554
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่แมงกานีส ของบริษัท กิตติวดีศิลาพาณิชย์ จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ 4/2552 ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลห้วยโจด อำเภอวัฒนานคร
จังหวัดสระแก้ว

ด้วย บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท
กิตติวดีศิลาพาณิชย์ จำกัด ให้จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่
แมงกานีส ของบริษัท กิตติวดีศิลาพาณิชย์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 4/2552 ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลห้วยโจด
อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

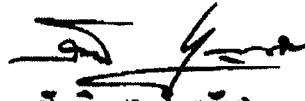
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการ
พิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ 14/2554 เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2554 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

มีมติ...

มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่แมงกานีส ของบริษัท กิตติวดีศิลาพาณิชย์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 4/2552 ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลห้วยโจด อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ซึ่งตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งให้บริษัท กิตติวดีศิลาพาณิชย์ จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งให้ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสันติ บุญประคับ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6793

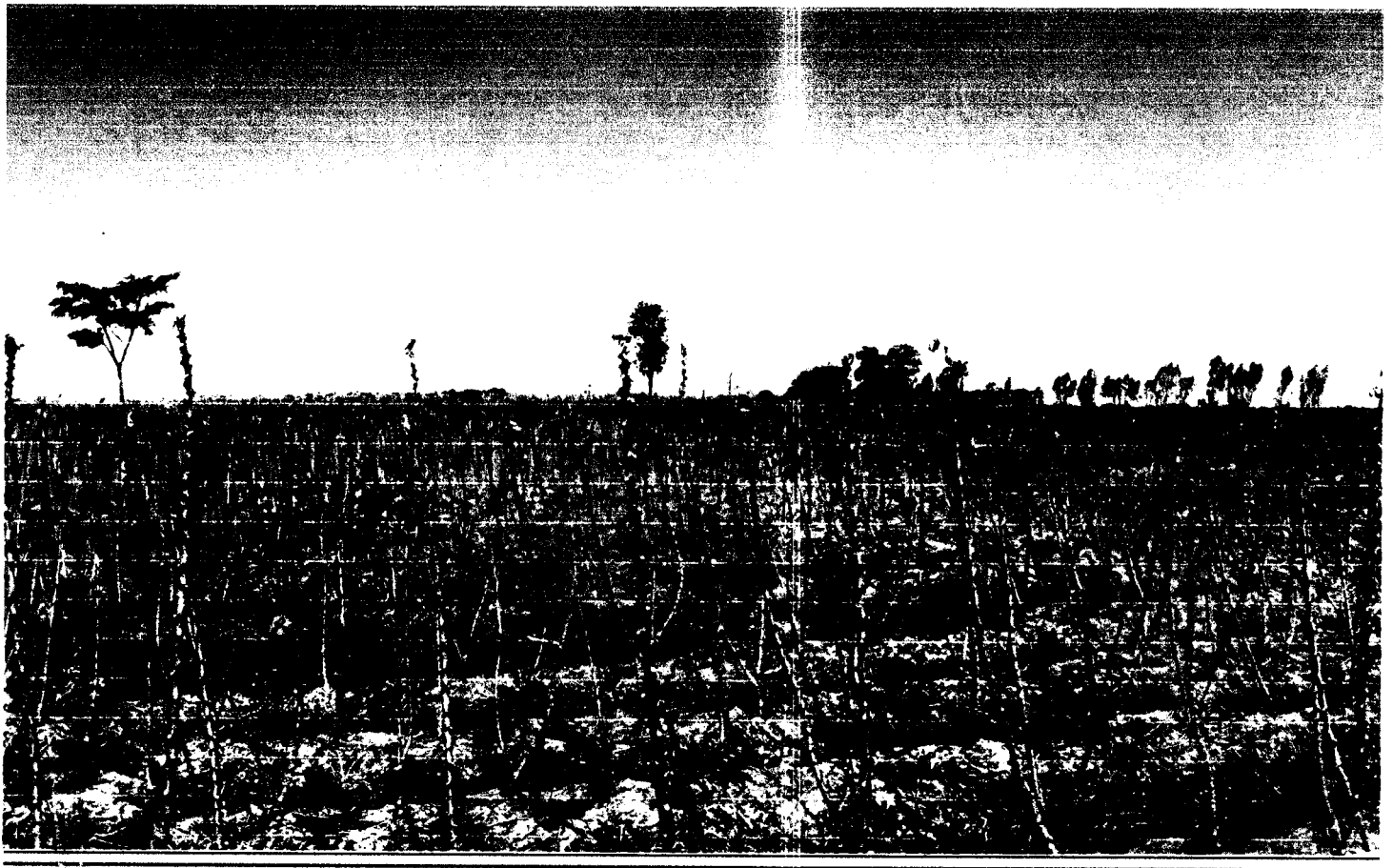
โทรสาร 0-2265-6616

3

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

**โครงการเหมืองแร่แมงกานีส ตำบลปรุพานบัตร์ที่ 4/2552
หมู่ที่ 3 ตำบลห้วยโจด อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว**

**บริษัท กิตติวิทย์ศิลาพาณิชย์ จำกัด
63, 63/1 หมู่ที่ 1 ถนนน้ำเย็น-เดชอุดม
ตำบลตาเกาะ อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดอุบลราชธานี**



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

63, 63/1 หมู่ที่ 1 ถนนน้ำเย็น-เดชอุดม ตำบลตาเกา อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดอุบลราชธานี

วันที่ 6 มิถุนายน 2554

เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราไว้เป็นสำคัญ



นายสมพล สุคนธ์พงษ์
บริษัท กิตติวดีศิลาพาณิชย์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 ตารางที่ 1.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง	1. ให้ผู้รับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของราษฎรที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจการที่เกี่ยวข้อง ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- บริเวณชุมชนบ้านคลองยาง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร	-	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้วพบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดจะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร	- ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
	3. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงาน (เอกสารแนบท้าย 1) ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 3 ปี	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร	- ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังผ่านการทำเหมือง	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด



(นายสมพล สุคนธ์พ่วง)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด

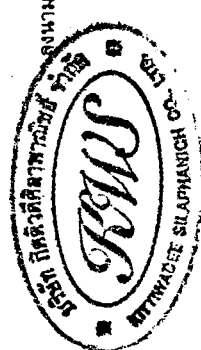
วันที่ 6 / 06 / 2554

ABENI
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO., LTD.
 รับรองจำนวนหน้า 147
 ลงนาม 1 คน ลงชื่อ
 (นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 3 / 06 / 2554

ตารางที่ 1.1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้ออกไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้วให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตให้ดำเนินโครงการตามกฎหมายเป็นผู้พิจารณา หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของโครงการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดขึ้นแล้วโดยอัตโนมัติ หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตให้ดำเนินการพิจารณาให้ความเห็นจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาตรับแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไปพร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจดแจ้งไว้ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ ทั้งนี้หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาตมีความเห็นว่าควรปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด



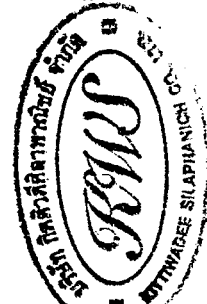
(นายสมพล สุคนธ์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
วันที่ 6/06/2554

รับรองจำนวนหน้า 247
ลงนาม นายกล้า มณีโชติ
(นายกกล้า มณีโชติ)
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 3/6/2554



ตารางที่ 1.1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	หรือมาตรการอื่นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในการให้ความเห็นชอบของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ หน่วยงานที่อนุมัติ หรืออนุญาต จะต้องจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบแล้วหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต แล้วแต่กรณีให้แจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย				
	5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการทำสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองโดยทันที และหากพิสูจน์แล้วพบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดีผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
	6. ให้งานแผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร	- รายละเอียดตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด



ลงนาม.....
(นายสมพล สุคนธ์เผ่า)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
วันที่ 6/06/2554



รับรองจำนวนหน้า 3147
ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 3/6/2554

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1) สภาพภูมิประเทศ	1. กำหนดขอบเขตพื้นที่บริเวณที่จะทำการปรับระดับให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน เพื่อรองรับกิจกรรมตามแผนผังทำเหมืองได้แก่ บริเวณพื้นที่ที่เปิดหน้าเหมือง "ห" และกำหนดให้กันแนวเว้นการทำเหมืองระยะ 50 ม. จากแนวทางสาธารณประโยชน์ทางด้านการติดต่อและด้านทิศตะวันตก และแนวเว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. จากขอบแปลง ดังรูปที่ 1 และเอกสารแนบท้าย 2	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	- อยู่ใงบค่านำเงินงานของโครงการ	บริษัท กิตติวิทย์สถาปัตย์ จำกัด
	2. พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจการที่เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ และกำหนดให้ Buffer Zone บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง และทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ควบคู่กับกิจกรรมการทำเหมืองดังเอกสารแนบท้าย 1	- พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง และบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง	- ตั้งแต่เริ่มเปิดทำเหมืองจนตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท กิตติวิทย์สถาปัตย์ จำกัด
	3. จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมืองบริเวณโครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่ และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ โดยบริเวณแนวเว้นการทำเหมืองระยะ 50 ม. ให้จัดทำแนวเสาคอนกรีตหรือเหล็กหรือวัสดุอื่นที่เหมาะสมดังรูปที่ 1	- บริเวณแนวเว้นการทำเหมือง ระยะ 50 ม. ทางด้านทิศเหนือและด้านทิศตะวันตก	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และติดตั้งตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ใงบค่านำเงินงานของโครงการ	บริษัท กิตติวิทย์สถาปัตย์ จำกัด
2) คุณภาพอากาศ	1. ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการให้เป็นถนนลูกรังบดอัดแน่นพร้อมทั้งดูแลและบำรุงรักษาเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน	- เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ใงบค่านำเงินงานของโครงการ	บริษัท กิตติวิทย์สถาปัตย์ จำกัด
	2. การขีมียานพาหนะภายในโครงการ ต้องกำกับให้คนขับรถใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม/ชม.	- เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ	-	บริษัท กิตติวิทย์สถาปัตย์ จำกัด
	3. ยานพาหนะ เครื่องจักรและอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะ เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ยานพาหนะ เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ	- อยู่ใงบค่านำเงินงานของโครงการ	บริษัท กิตติวิทย์สถาปัตย์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD

รับรองจำนวนหน้า..... 4/47
งาน..... ๑๕ นาที
(นายกัณณ์ นนทิโชติ)

วันที่ 6/06/2554.....

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
3) เสียง	1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกไม่เกิน 30 กม./ชม. สำหรับรถที่วิ่งเข้าออกโครงการและบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่ผ่านชุมชน 2. งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน เนื่องจากเป็นเวลาที่พักผ่อนของราษฎรในชุมชนใกล้เคียง โดยให้ดำเนินการได้ในช่วงเวลา 06.00-18.00 น.	- เส้นทางขนส่งแร่ภายนอกโครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ - ตลอดระยะเวลาเตรียมการ	- -	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
4) อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. จัดสร้างบ่อตกตะกอนภายในโครงการจำนวน 3 บ่อ กำหนดให้ บ.1, บ.2 และ บ.3 ขนาดบ่อละ 50x60x3 ม. ความจุ 9,000 ลบ.ม. เพื่อรับน้ำและชะลอความเร็วของน้ำ ดังรูปที่ 1 2. จัดสร้างคันกั้นน้ำ และคูระบายน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้โตเร็วท้องถิ่นและหญ้าแฝกบริเวณขอบนอกคันกั้นน้ำ เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดินทรายออกสู่ภายนอกโครงการ และตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันกั้นน้ำอย่างสม่ำเสมอ 3. ขุดลอกตะกอนดินในบ่อตกตะกอนของโครงการเป็นประจำหรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อตกตะกอน พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อตกตะกอนและคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 4. ตะกอนที่ขุดลอกจากบ่อตกตะกอนหรือคูระบายน้ำให้นำไปปรับปรุงคันกั้นน้ำหรือนำไปปรับถมพื้นที่ผ่านการทำให้แห้งเพื่อทำการปลูกต้นไม้ต่อไป 5. กำหนดให้โครงการใช้รูปแบบหมุนเวียนและห้ามมิให้ระบายน้ำออกสู่ภายนอกโครงการ	- บ่อตกตะกอน และคูระบายน้ำของโครงการ - คูระบายน้ำ และคันกั้นน้ำของโครงการ - บ่อตกตะกอน และคูระบายน้ำของโครงการ - บ่อตกตะกอน และคูระบายน้ำของโครงการ - บ่อตกตะกอน และคูระบายน้ำของโครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดระยะเวลาเตรียมการ หรือหากพบว่ามีปริมาณตะกอน 1/3 ของบ่อตกตะกอน - ตลอดระยะเวลาเตรียมการ - ตลอดระยะเวลาเตรียมการ - ตลอดระยะเวลาเตรียมการ	- อยู่แบบดำเนินงานของโครงการ - อยู่แบบดำเนินงานของโครงการ - อยู่แบบดำเนินงานของโครงการ - อยู่แบบดำเนินงานของโครงการ - อยู่แบบดำเนินงานของโครงการ -	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด



ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.
รับรองจำนวนหน้า 547
ลงนาม 1.11 ม.ร.ว.ค. (นายกล้า มณีโชติ)

(นายสมพศ สุนทรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
วันที่ 6/06/2554

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 3/6/2554

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
5) ทรัพยากรดิน	1. จัดสร้างพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินขนาดพื้นที่ 8 ไร่ ทำการเก็บกองเปลือกดินและเศษหินสูงสุดได้แต่ละชั้นไม่เกิน 5 ม. ความสูงรวมไม่เกิน 10 ม. ความลาดชันรวมไม่เกิน 34 องศา และทำการบดอัดทุกครั้งทำการเทกองและปลูกพืชคลุมดินตามแนวคันกันทำนบดินเพื่อลดการพังทลายของดิน	- พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ใงบดำเนินการของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
	2. นำเปลือกดินที่ได้จากการขุดปรับพื้นที่ในช่วงเตรียมการทำเหมืองไปทำการจัดสร้างคันทำนบโดยรอบโครงการ	- คันทำนบของโครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	- อยู่ใงบดำเนินการของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
	3. ให้นำเปลือกดินและเศษหินไปปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ คันทำนบของโครงการ และนำไปฟื้นฟูสภาพพื้นที่	- เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ และคันทำนบดินของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ	- อยู่ใงบดำเนินการของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
6) คมนาคม	4. ห้ามนำเปลือกดินและเศษหินออกนอกพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันแพร่กระจายของแมงกานีสออกนอกพื้นที่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ	-	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
	1. จัดทำป้ายเตือนภัยให้ระวังรถบรรทุกและป้ายจำกัดความเร็วรถบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ก่อนถึงทางเข้าโครงการและบริเวณทางหลวงหมายเลข 3197 โดยให้มีระยะห่างด้านละ 50, 100 และ 200 ม. ดังรูปที่ 2	- เส้นทางขนส่งแร่ก่อนถึงทางเข้า-ออกโครงการและทางหลวงหมายเลข 3197 บริเวณทางแยกก่อนเข้าสู่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดูแลตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ใงบดำเนินการของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
	2. จำกัดความเร็วของรถยนต์ และรถบรรทุกของโครงการไม่เกิน 30 กม./ชม.	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ	-	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด




 (นายสมพงษ์ สุนทรพงศ์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
 วันที่ 6/06/2554

ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO., LTD.
 รับรองจำนวนหน้า 8/47
 ลงนาม 1.5 มีนาคม
 (นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 3/6/2554

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
7) เศรษฐกิจ-สังคม	1. จัดทำแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ดังเอกสารแนบท้าย 3 กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง โดยจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ และการติดตามตรวจสอบผลกระทบ รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ เรียกคณะทำงานชุดนี้ว่า คณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ โดยมีกรรมการผู้จัดการ บริษัท กิตติวิศิษฐพาณิชย์ จำกัด เป็นประธาน หากราษฎรมีปัญหาหรือข้อร้องเรียนต่างๆ จากการดำเนินโครงการ คณะทำงานจะมีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนดังกล่าวและนำเข้าสู่ประชุมเพื่อหาข้อยุติและหาแนวทางแก้ไข และแจ้งผลการแก้ไขปัญหาเรื่องร้องเรียนกลับยังผู้ร้องเรียน ในระหว่างกระบวนการตรวจสอบข้อเท็จจริงเรื่องร้องเรียนจะมีเจ้าหน้าที่จากส่วนการตรวจสอบข้อเท็จจริงเรื่องร้องเรียนเข้าร่วมตรวจสอบ และหาแนวทางแก้ไข ประกอบด้วย อุตสาหกรรมจังหวัด สระแก้วหรือตัวแทน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด สระแก้วหรือตัวแทน นายกองัดการบริหารส่วนตำบลห้วยโจด คณะกรรมการประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหา และผู้ร้องเรียน โดยมีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนแสดงดังรูปที่ 3	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิษฐพาณิชย์ จำกัด




 (นายสมพล ศุคนธ์เผ่า)
 กรรมการผู้อำนวยการ
 บริษัท กิตติวิศิษฐพาณิชย์ จำกัด
 วันที่ 6/06/2554

ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.
 รับรองจำนวนหน้า 7/47
 ลงนาม 16 มิ.ย. 54
 (นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 3/6/2554

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
7) ต่อ	2. จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้านและกำนันในเขตท้องที่ตำบลห้วยโจด โดยจัดทำเป็นแผนพับอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังผู้นำชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่ - กำหนดเปิดดำเนินการ - รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ - ความต้องการบุคลากร - ผลประโยชน์ต่อชุมชน - ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3. จัดให้มีกล่องแสดงความคิดเห็นของราษฎรต่อโครงการบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 3 บ้านคลองยาง 4. สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับราษฎรในชุมชนใกล้เคียง 5. พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก	- บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 3 บ้านคลองยาง - บริเวณชุมชนใกล้เคียง - บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดระยะเวลาเตรียมการ และต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดระยะเวลาเตรียมการ และต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่แบบดำเนินงานของโครงการ - อยู่แบบดำเนินงานของโครงการ - อยู่แบบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด



ลงนาม.....

(นายสมพงษ์ สุคนธ์พงษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด

วันที่ 6 / 06 / 2554

ABEL
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.
(นายกมล มณีโชติ)

รับรองจำนวนหน้า 8/47

หน้า 15 ม. 5

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเนียริจ คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 3 / 6 / 2554

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
7) ต่อ	6. จัดตั้งกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองและกองทุนเผื่อระวังการสูญสภาพอนามัยรายละเอียดมีดังนี้ (6.1) การจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมือง ระยะเวลาดำเนินการ กองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองจะเป็นกองทุนเพื่อใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง โดยจะเริ่มจัดตั้งกองทุนดังกล่าวตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการจนกระทั่งสิ้นสุดอายุประทานบัตร รวมระยะเวลากองทุน 8 ปี แผนทางการเงิน - โครงการจะจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนดังกล่าวทุกปี ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 8 ของอายุประทานบัตรตลอดระยะเวลาที่ทำการผลิตแร่ จากพื้นที่ประทานบัตรของโครงการ โดยจะนำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกของแต่ละปี - จำนวนเงินที่นำเข้ากองทุนจะคิดจากพื้นที่โครงการ โดยแผนการทำเหมืองในช่วงระยะเวลา 8 ปี จะค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองพื้นที่ประมาณ 113.2 ไร่ เป็นเงินประมาณ 4,023,600 บาท การบริหารกองทุนดังกล่าวจะอยู่ในการดูแลของคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ที่มีราษฎรที่เป็นบุคลากรภายนอกเข้ามาร่วมจัดการกองทุนดังกล่าว เพื่อให้การบริหารจัดการกองทุนอย่างโปร่งใสและสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเป็นธรรม - โครงการจะต้องทบทวนปริมาณแร่ที่ผลิตเป็นระยะๆ เพื่อให้มีจำนวนเงินในกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองเพื่อให้เพียงพอต่อการฟื้นฟูเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ใ้บังคับดำเนินงานของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด



A B E N I
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า..... 9/47
ลงนาม..... ๙/๙ ม.ค. ๖๕
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 3 / 6 / 2554

วันที่ 6 / 06 / 2554

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
7) ค่อ	มาตรการจะต้องทบทวนปริมาณแร่ที่ผลิตเป็นระยะๆ เพื่อให้มีจำนวนเงินในกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมือง เพื่อให้เพียงพอต่อการฟื้นฟูเหมือง - โครงการจะต้องปรับปรุงแผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมให้สอดคล้องกับสภาพหน้าเหมืองที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลา โดยพื้นที่บริเวณโคกห้วยการยายหรือห้วยเปิดหน้าเหมืองผลิตแร่แล้วจะต้องทำการฟื้นฟูพื้นที่โดยจะไม่รองจนกว่าสิ้นอายุประทานบัตรโครงการจะต้องจัดทำรายงานความก้าวหน้าของการฟื้นฟูและรายงานสถานะทางการเงินกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมือง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบเป็นระยะๆ ทุก 3 ปี (6.2) การจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพอนามัย ระยะเวลาดำเนินการ กองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพอนามัยจะเป็นกองทุนเพื่อเฝ้าระวังภาวะสุขภาพอนามัยของราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงที่อาจจะได้รับอันตรายจากกิจกรรมของโครงการ โดยจะเริ่มจัดตั้งกองทุนดังกล่าวตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการจนกระทั่งสิ้นสุดอายุประทานบัตรรวมระยะเวลากองทุน 8 ปี แผนทางการเงิน - โครงการจะจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนดังกล่าวทุกปี ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 8 ของอายุประทานบัตรตลอดระยะเวลาที่ทำการผลิตแร่ จากพื้นที่ประทานบัตรของโครงการ โดยจะนำเงินเข้ากองทุนจำนวน 70,000 บาท ในเดือนแรกของแต่ละปี				



ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 10/47
ลงนาม นาย ธีรศักดิ์
(นายกเหล่า มณีโชติ)

บริษัท กิตติวิศิษฐภัณฑ์ จำกัด
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
วันที่ 6/06/2554

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 3/6/2554

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
8) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	- จำนวนเงินที่นำเข้ากองทุน โดยแผนการทำเหมืองในช่วงระยะเวลา 8 ปี ประมาณ 560,000 บาท เป็นค่าใช้จ่ายในกิจกรรมการสำรวจทางธรณีวิทยาของราษฎรที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงที่ได้รับอันตรายจากกิจกรรมของโครงการ ทั้งนี้การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด - โครงการจะต้องทบทวนสัดส่วนจำนวนเงินต่อปริมาณแร่ที่ผลิตเป็นระยะๆ เพื่อให้มีจำนวนเงินในกองทุนเพื่อการสำรวจทางธรณีวิทยาเพียงพอสอดคล้องกับค่าใช้จ่ายในกิจกรรมต่างๆ โครงการจะต้องรายงานสถานะทางการเงินกองทุนแก่กระทรวงสาธารณสุขพาณิชย์ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบเป็นระยะๆ ทุก 3 ปี				
	1. ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ	- อยู่ในงบประมาณ ของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
	2. จัดทำป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมป้ายเตือนระวังการพลัดตกปอดักตะกอน และบ่อเหมือง บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2)	- บริเวณพื้นที่ปอดักตะกอนและบ่อเหมือง	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดูแลตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณ ของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
	3. จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือป้ายประชาสัมพันธ์ตั้งบริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนบ้านคลองยาง หมู่ที่ 3 (รูปที่ 2)	บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณชุมชนบ้านคลองยาง	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดูแลตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณ ของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด



ลงนาม

(Signature)

(นายสมพล ศันตพงษ์เผ่า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด

วันที่ 6/06/2554

A B E N
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 11/47

ลงนาม 1.1/ มช. 1/16

(นายกมล มณีโชติ)

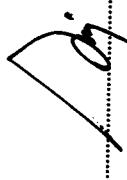
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 3 / 6 / 2554

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
8) ต่อ	4. จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีเกิดอุบัติเหตุ 5. จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ และการได้ยินอย่างน้อย 1 ครั้ง พร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นสถิติสำหรับการประเมินผลตามมาตรการต่อไป 6. กำชับให้พนักงานขับรถบรรทุกที่ใช้เส้นทางเข้า-ออกโครงการเพิ่มความระมัดระวังเมื่อขับรถผ่านชุมชนที่อยู่ริมเส้นทางขนส่งแร่ 7. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงานตามสภาพสิ่งแวดล้อมของการทำงาน เช่น รองเท้านิรภัย และแว่นตาป้องกันฝุ่น อุปกรณ์อุดหรือที่ครอบหู หมวกนิรภัย และแว่นตาป้องกันการลิ่วกระเด็นของเศษหิน และเศษหิน เป็นต้น ให้ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นทำเหมือง เพื่อลดผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ และกำหนดให้มีพื้นที่ Buffer Zone (รูปที่ 1)	- บริเวณพื้นที่โครงการ - พนักงานของโครงการ - พนักงานขับรถบรรทุก - พนักงานของโครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง - ตลอดระยะเวลาเตรียมการ - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดูแลตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่แบบดำเนินการของโครงการ - อยู่แบบดำเนินการของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
9) สุนัขรบกวน					
10) โบราณคดี โบราณสถานและสิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์	ขณะปฏิบัติงานใด หากมีการพบหลักฐานทางโบราณคดีเพิ่มเติม โดยเฉพาะที่อยู่ใต้ผิวดินซึ่งไม่ได้อยู่ในขอบเขตของงานการสำรวจเพื่อประเมินผลกระทบฯ จำเป็นต้องแจ้งติดต่อกับสำนักศิลปากรในพื้นที่รับผิดชอบ ในกรณีนี้คือสำนักศิลปากรที่ 5 จังหวัดปราจีนบุรี ให้ทราบเรื่องโดยทันที เพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณา และวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเตรียมการและดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร		บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด




 (นายสมพล สุคนธ์พญา)
 กรรมการผู้ชำนาญการ
 บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
 วันที่ 6/06/2554

ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO., LTD.
 รับรองจำนวนหน้า 12/47
 ลงนาม 11/6/2554 ม.ว.ส.ส.
 (นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 3/6/2554

ตารางที่ 1.3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1) สภาพภูมิประเทศ	1. กำหนดให้ออกแบบหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได มีความกว้างขั้นบันไดไม่น้อยกว่า 2.5 ม. และความสูงของแต่ละขั้นประมาณ 2.5 ม. และควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 34 องศา 2. แร่ที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองจะต้องขนออกจากหน้าเหมืองทันที 3. การขยายหน้าเหมืองให้กระทำในขอบเขตการผลิตแร่ในแต่ละช่วง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็ว (เอกสารแนบท้าย 2) 4. จัดทำแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองโดยการนำเปลือกดินไปปรับพื้นที่บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง โดยการปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและหญ้าแฝก	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร		บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
2) คุณภาพอากาศ	1. ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละออง จำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะ เครื่องจักรและอุปกรณ์ 2. ดูแลและปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดี โดยบังคับให้แน่นเพื่อให้อนุภาคมัตถินหรือเม็ดกรวดบนผิวถนนติดแน่นลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งใช้รถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำตามแนวเส้นทางขนส่งที่รถบรรทุกแร่ผ่านวันละ 3-4 ครั้ง หรือความเหมาะสมของสภาพอากาศ (รูปที่ 2)	- บริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองและพื้นที่เว้นการทำเหมือง - ยานพาหนะ เครื่องจักร และอุปกรณ์ - เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการและทางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร - ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ใ้บังคับดำเนินงานของโครงการ - อยู่ใ้บังคับดำเนินงานของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด



ลงนาม.....
(นายสมพรสุดพงษ์เผ่า)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
วันที่ 6/06/2554

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.
รับรองจำนวนหน้า 13/47
หน้า 13 จาก 47
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 3 / 6 / 2554

ตารางที่ 1.3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
2) ต่อ	3. ในการกีดกันบริเวณหน้าเหมืองต้องกระทำในช่วงที่มีลมสงบหรือมีการฉีดพรมน้ำก่อนหรือก่อนทำการตัดหินเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
3) เสียง	4. กำหนดน้ำหนักบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด ร่วมกับพิจารณาสภาพของถนนที่รถบรรทุกผ่านไม่ให้เกินน้ำหนักบรรทุกเพื่อรักษาสภาพผิวถนนและช่วงที่ผ่านชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. พร้อมทั้งจัดหาใบปิดคลุมแร่ให้มีขีดตลอดเวลาที่มีการขนส่งแร่	- เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
4) อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกไม่เกิน 30 กม./ชม. สำหรับรถที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ และบริเวณเส้นทางที่ผ่านชุมชน	- เส้นทางขนส่งแร่ภายนอกโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
	2. จัดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน เนื่องจากเป็นเวลาที่พักผ่อนของราษฎรในชุมชนใกล้เคียง โดยให้ดำเนินการได้ในช่วงเวลา 08.00-18.00 น.	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
	1. ขุดลอกตะกอนดินในอุรบายน้ำ และปล่อยตะกอนของโครงการเป็นประจําหรือหากพบว่าจะก่อกองมีปริมาณ 1/3 ของปล่อยตะกอนพร้อมทั้งดูแลรักษาปล่อยตะกอน และอุรบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และตะกอนที่ขุดลอกจากปล่อยตะกอน หรืออุรบายน้ำให้นำไปปรับปรุงคันกันน้ำหรือนำไปปรับถมพื้นที่ผ่านการทำเหมืองเพื่อทำการปลูกต้นไม้ต่อไป	- ปล่อยตะกอน อุรบายน้ำ คันกันน้ำ และพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร หรือหากพบว่าปริมาณตะกอน 1/3 ของปล่อยตะกอน	- อยู่เนบดำเนินการของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
	2. ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันกันน้ำโดยรอบพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันมิให้น้ำไหลออกนอกโครงการ	- คันกันน้ำ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่เนบดำเนินการของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
	3. กำหนดให้โครงการใช้รูปแบบหมุนเวียนและห้ามมิให้ระบายน้ำออกสู่ภายนอกโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด



A BENI
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

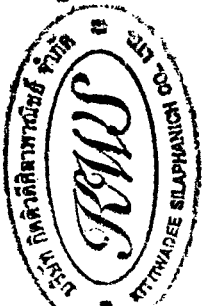
(นายสมพล ศุคนธ์เผ่า)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
วันที่ 6/06/2554

รับรองจำนวนหน้า 14/47
ลงนาม 1/6/2554
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 3/6/2554

ตารางที่ 1.3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4) ต่อ	4. พื้นที่ชุ่มน้ำและพื้นที่เกษตรกรรมที่จะนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรกรรมให้วิเคราะห์ คุณภาพน้ำและตะกอนท้องน้ำก่อนใช้ โดยดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ค่าการนำไฟฟ้า ของแข็งละลายทั้งหมด ของแข็งแขวนลอย ดัชนีที่ทำ การวิเคราะห์ตะกอนท้องน้ำ ได้แก่ สารหนู ตะกั่ว แคดเมียม แมงกานีส และปรอท	- พื้นที่ชุ่มน้ำ	- ปีสุดท้ายของการทำเหมือง	- อยู่แบบดำเนินงาน	บริษัท กิตติวิศิลาพาณิชย์ จำกัด
5) ทรัพยากรดิน	1. แปลือกินและเศษหินบางส่วนแต่ละช่วงปีให้นำไป ปรับปรุง เส้นทางขนส่งแร่ คันทางบดิน และพื้นที่ปลูกพืชพื้นที่ เพื่อลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย	- เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ คันทางบดินและพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินงาน และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่แบบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิลาพาณิชย์ จำกัด
	2. ปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ท้องถิ่นบนแนวคันทางบดินและโดยรอบพื้นที่โครงการและพื้นที่เก็บกองเปลือกหินและเศษหินของโครงการเพื่อป้องกันผลกระทบด้านการชะล้างพังทลาย	- คันทางบดินโดยรอบพื้นที่โครงการ และพื้นที่เก็บกองเปลือกหินและเศษหิน	- ตลอดระยะดำเนินงาน และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่แบบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิลาพาณิชย์ จำกัด
	3. หำนำเปลือกหินและเศษหินออกนอกพื้นที่โครงการ ยกเว้นการใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการ เช่น การฟื้นฟูสภาพเหมือง การถมกลับชุ่มน้ำหรือการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการเพื่อป้องกันแพร่กระจายของแมลงก้นอกพื้นที่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินงาน และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท กิตติวิศิลาพาณิชย์ จำกัด
6) ดมนาม	1. หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่จากโครงการในช่วงเวลาที่มีราษฎรใช้ถนนหนาแน่น ได้แก่ เวลา 06.30-08.00 น. และ 15.00-17.00 น. เนื่องจากเป็นเวลาที่ราษฎรไป-กลับ จากที่ทำงานหรือนักเรียนไป-กลับจากโรงเรียน	- เส้นทางขนส่งแร่ภายนอกโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินงาน และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท กิตติวิศิลาพาณิชย์ จำกัด
	2. การบรรทุกแร่ทุกครั้งต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดระยะดำเนินงาน และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท กิตติวิศิลาพาณิชย์ จำกัด



ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.
(นายกล้า มณีโชติ)

รับรองจำนวนหน้า..... 15/47
หน้า..... 1.1 มณีโชติ

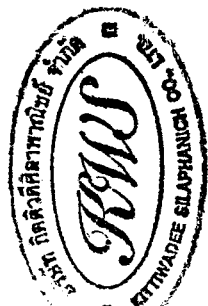
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 3 / 6 / 2554

วันที่ 6/06/2554

ตารางที่ 1.3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
6) ต่อ	3. รบปรทุกแห่งของโครงการต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้งานร่วมกับโครงการ	- รบปรทุกแห่ง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ใงบดำเนินการของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิลาพาณิชย์ จำกัด
	4. ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดียุ่เสมอ และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการต้องรับดำเนินการปรับปรุงทันที โดยเฉพาะทางสาธารณะประโยชน์ด้านที่คเหนือของโครงการ	- เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการและทางสาธารณะประโยชน์ทางด้านทิศเหนือ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ใงบดำเนินการของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิลาพาณิชย์ จำกัด
	5. ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	- รถยนต์ที่ใช้งานภายในโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร		บริษัท กิตติวิศิลาพาณิชย์ จำกัด
7) เศรษฐกิจ-สังคม	1. หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนราษฎรใกล้เคียงโครงการ โครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและยุติธรรม	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ใงบดำเนินการของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิลาพาณิชย์ จำกัด
	2. ปฏิบัติตามแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้านและกำนัน ในเขตท้องที่ตำบลห้วยโจด โดยจัดทำเป็นแผ่นพับอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังผู้นำชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการอย่างเคร่งครัด	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ใงบดำเนินการของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิลาพาณิชย์ จำกัด
	3. สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับราษฎรในชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ทุนการศึกษา จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่และบริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนา	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ใงบดำเนินการของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิลาพาณิชย์ จำกัด



ลงนาม.....
 (นายสมพล สอนัดพงษ์)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท กิตติวิศิลาพาณิชย์ จำกัด
 รับรองจำนวนหน้า 18/47
 ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ABL ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ อี เอ็น เอ็นเจเนียร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 6/06/2554
 วันที่ 3/6/2554

ตารางที่ 1.3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
7) ต่อ	4. พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท กิตติวิศิษฐพาณิชย์ จำกัด
	5. เพื่อเป็นการลดความกังวลของราษฎรเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นหลังจากเปิดดำเนินโครงการ ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิษฐพาณิชย์ จำกัด
	6. ปฏิบัติตามกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองและกองทุนเผื่อสำรองสภาพอนามัยอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิษฐพาณิชย์ จำกัด
8) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1. จัดให้พนักงานใช้และดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตามสภาพสิ่งแวดล้อมของการทำงาน เช่น รองเท้านิรภัย หน้ากากป้องกันฝุ่น อุปกรณ์อุดหรือที่ครอบหู หมวกนิรภัย และแว่นตาป้องกันการปลิวกระเด็นของเศษหิน และเศษหิน เป็นต้น ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิษฐพาณิชย์ จำกัด
	2. ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่โรงพยาบาลพัฒนานนคร สำนักงานสาธารณสุขอำเภอวังน้อย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบ่อนางเรียง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบ่อนางเรียง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบ่อนางเรียง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบ่อนางเรียง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบ่อนางเรียง	- โรงพยาบาลพัฒนานคร/สำนักงานสาธารณสุขอำเภอวังน้อย/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบ่อนางเรียง/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบ่อนางเรียง/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบ่อนางเรียง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิษฐพาณิชย์ จำกัด



(นายสมพร คุ้มวงศ์พงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท กิตติวิศิษฐพาณิชย์ จำกัด
วันที่ 6/06/2554

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.
รับรองจำนวนหน้า 17/47
16 ม.ค. 54
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 3/6/2555

ตารางที่ 1.3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
8) ต่อ	3. ให้โครงการประสานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่องเพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- โรงพยาบาลวัดนาค/สำนักงานสาธารณสุขอำเภอวัฒนานคร/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยโจด/ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
	4. ดูแลรักษาทำปายนโยบายสิ่งแวดล้อม บำบัดเนื้อมะเร็งการปลดปล่อยบ่อตกตะกอน รวมทั้งบ่อเหมือง และปายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
	5. ดูแลรักษาปายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือปายประชาสัมพันธ์ติดตั้งบริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนบ้านคลองยาง หมู่ที่ 3 (รูปที่ 2)	บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณชุมชนบ้านคลองยาง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
	6. หากการดำเนินการโครงการส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ของราษฎรที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงโครงการ โครงการต้องทำการชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและเป็นธรรมให้แก่ราษฎรที่ได้รับบาดเจ็บ	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
	7. จัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง และเสียง แยกส่วนจากบริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
	8. จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ และห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะอย่างเพียงพอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด



AEC
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.
(นายสมพล สุนทรพงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
วันที่ 6/06/2554

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 3/6/2554

ตารางที่ 1.3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
8) ต่อ	9. ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมก่อนการปฏิบัติงาน	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท กิตติวิศิษฐพาณิชย์ จำกัด
	10. จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งสำหรับ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิษฐพาณิชย์ จำกัด
	11. กำหนดหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัยสำหรับการขนส่งแร่ นอกพื้นที่โครงการ มาตรการที่สำคัญมีดังนี้ - ใช้ผ้าใบปิดคลุมบรรทุกแร่ให้มีติดทุกครั้งก่อนการขนส่งแร่ นอกพื้นที่โครงการ - อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- พนักงานขับรถบรรทุกและรถบรรทุกแร่	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท กิตติวิศิษฐพาณิชย์ จำกัด
	12. จัดให้มีหัวหน้างานดูแลและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพการทำงานอย่างปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท กิตติวิศิษฐพาณิชย์ จำกัด
	13. ปลุกจิตสำนึกให้แก่พนักงานใส่เสื้อของความปลอดภัยในการทำงาน โดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท กิตติวิศิษฐพาณิชย์ จำกัด
	14. จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของที่พักคนงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะบริเวณอาคารสำนักงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิษฐพาณิชย์ จำกัด
	15. ก่อขุดให้พนักงานขับรถบรรทุกที่ใช้เส้นทางเข้า-ออกโครงการ และเพิ่มความระมัดระวังเมื่อขับรถผ่านชุมชนที่อยู่ริมเส้นทางขนส่งแร่	- พนักงานขับรถบรรทุกและเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท กิตติวิศิษฐพาณิชย์ จำกัด




 (นายสมพล ศันตพงษ์เผ่า)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท กิตติวิศิษฐพาณิชย์ จำกัด
 วันที่ 6/06/2554

A BENI
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO., LTD.
 รับรองจำนวนหน้า 19/47
 ลงนาม 1.34 พฤศจิกายน
 (นายกิตติ มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 3/6/2554

ตารางที่ 1.3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
8) ต่อ	16. ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคที่เกิดจากแมลงกาน้ำและโทษของแมลงกาน้ำใน เพื่อเสริมสร้างทัศนคติในการปฏิบัติงานของพนักงานภายใน โครงการให้การศึกษาแก่ประชาชน เนื่องจากการมีโรคแทรกซ้อนใน การทำเหมืองแร่แมงกานีส เช่น โรคพิษสุราเรื้อรัง ซิฟิลิส มาลาเรีย วัณโรค ฯลฯ ส่งเสริมให้พนักงานออกกำลังกาย	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประ ทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณ ของโครงการ	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
9) สุขภาพ	ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างรวดเร็ว และดูแลรักษาต้นไม้บริเวณพื้นที่วันไม่ทำเหมือง เพื่อลดผลกระทบ ต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ และกำหนดให้มีพื้นที่ Buffer Zone บริเวณพื้นที่วันการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประ ทานบัตร	-	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด
10) โบราณคดี โบราณสถาน และ สิ่งที่มีคุณค่าทาง ประวัติศาสตร์	ขณะปฏิบัติงานใด หากมีการพบหลักฐานทางโบราณคดีเพิ่มเติม โดยเฉพาะที่อยู่ในบริเวณซึ่งไม่ได้อยู่ในขอบเขตของงานการสำรวจเพื่อ ประเมินผลกระทบฯ จำเป็นต้องแจ้งติดต่อกับสำนักศิลปากรในพื้นที่ รับผิดชอบ ในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 5 ปราจีนบุรี ให้ทราบเรื่อง โดยทันที เพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณา และวางแผนการดำเนินการ ตามความเหมาะสมต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประ ทานบัตร	-	บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด



(นายสมพล สุดอินทร์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด

วันที่ 6/06/2554

ABENI
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 20/47

1. ๑๖ ม.ค. ๖๕

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 3/6/2554

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- TSP - PM-10 - ความเร็วและทิศทางลม	คุณภาพอากาศ - สำนักงานของโครงการ - โรงเรียนคลองบางมด - บ้านโลกกลาง (รูปที่ 4)		- ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม) ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมืองและบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบโครงการ	100,000 บาท/ปี	บริษัท กิตติวิศิษฐพาณิชย์ จำกัด
2. เสียง	- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq})	ระดับเสียง - สำนักงานของโครงการ - โรงเรียนคลองบางมด - บ้านโลกกลาง (รูปที่ 4)		- ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม) ขณะดำเนินการตรวจวัด ต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมืองและบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบโครงการ	45,000 บาท/ปี	บริษัท กิตติวิศิษฐพาณิชย์ จำกัด
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ความเป็นกรดและด่าง - ปริมาณของแข็งแขวนลอย - ปริมาณของแข็งละลาย - ความกระด้าง - ความขุ่น - ชัลเฟต - แอมโมเนีย	- บ่อพักของโครงการ "บ3" - หัวกุดตาไปก่อนผ่านเข้าใกล้พื้นที่โครงการ - หัวกุดตาไปหลังไหลผ่านเข้าใกล้พื้นที่โครงการ - สระน้ำของกรมพัฒนาที่ดิน (รูปที่ 4)		- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน และเดือนกันยายน-พฤศจิกายน)	21,000 บาท/ปี	บริษัท กิตติวิศิษฐพาณิชย์ จำกัด




 (นายสมพล/สุคนธ์เพ็ญ)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท กิตติวิศิษฐพาณิชย์ จำกัด
 วันที่ 6/06/2554

ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO., LTD.
 รับรองจำนวนหน้า 21/47
 ลงนาม 12 มิ.ย. 54
 (นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 3/6/2554

ตารางที่ 2 (ต่อ)

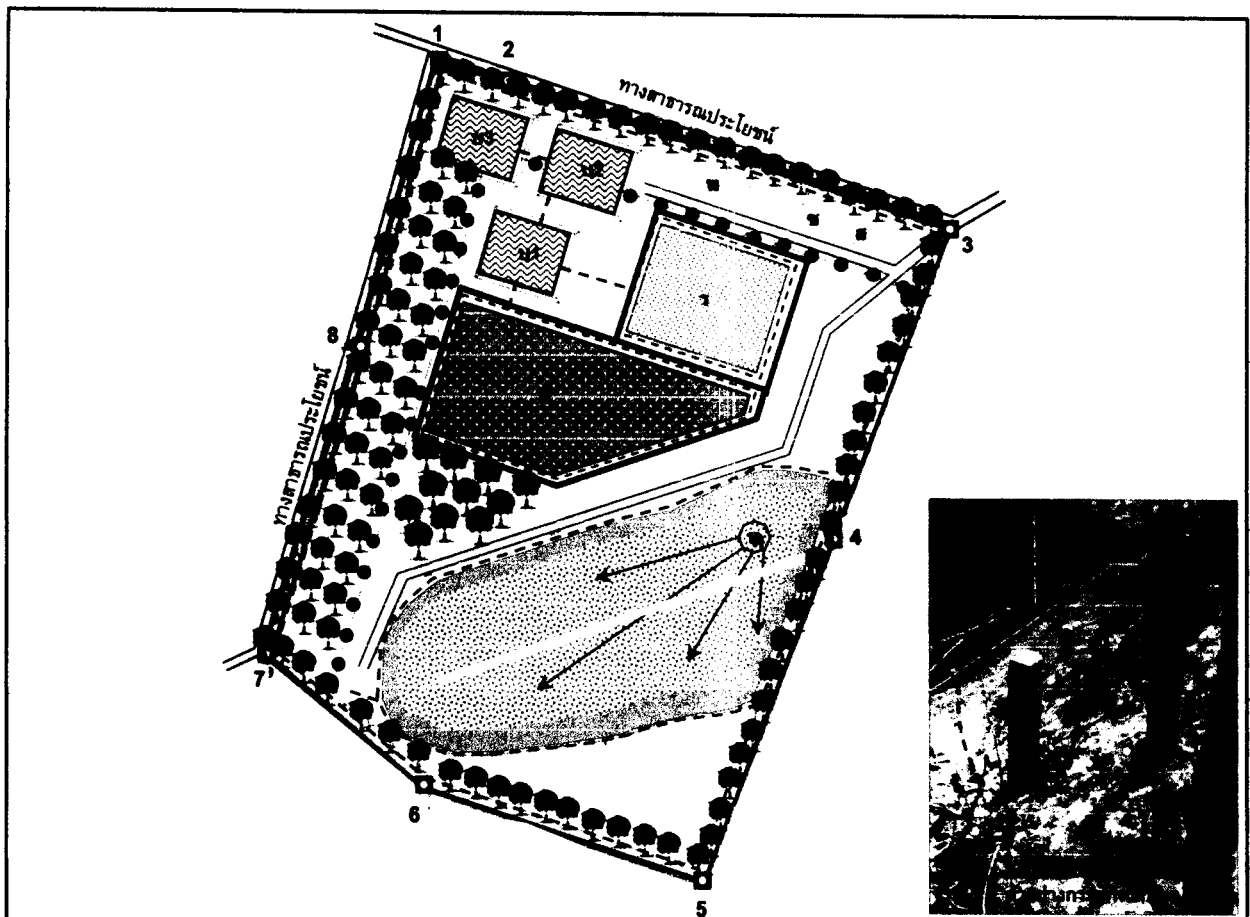
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
4. ทรัพยากรดิน	เพื่อเป็นการเฝ้าระวังปริมาณสารพิษ และแมงกานีสในดิน จากการทำเหมืองในพื้นที่โครงการเก็บตัวอย่างดิน กำหนดให้ทำการเก็บตัวอย่างดิน บริเวณหน้าเหมืองในช่วงฤดูฝนของการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่เปิดหน้าเหมือง	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน	7,000 บาท/ปี	บริษัท กิตติวิศิธาพาณิชย์ จำกัด
5. เศรษฐกิจ-สังคม	ดำเนินการสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นของผู้ชุมชนเกี่ยวกับ - ทัศนคติต่อโครงการ - ปัญหาที่เกิดจากโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง	- บ้านคลองยาง หมู่ที่ 3	- ปีละ 1 ครั้ง	30,000 บาท/ปี	บริษัท กิตติวิศิธาพาณิชย์ จำกัด
6. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	ตรวจสอบสภาพของพนักงาน ได้แก่ - สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด - ตรวจแมงกานีสในเลือด	- พนักงานของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง (ช่วงเดือนเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม)	50,000 บาท/ปี	บริษัท กิตติวิศิธาพาณิชย์ จำกัด



.....
(นายสมพล/สุคนธ์พ่วง)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท กิตติวิศิธาพาณิชย์ จำกัด
วันที่ 6/06/2554

ABEL
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD. ลงนาม.....
รับรองจำนวนหน้า 22/47
วันที่ 12 มิ.ย. 54
(นายกมล มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 3/6/2554



สัญลักษณ์ :

	พื้นที่โครงการ		แนวคันดินปลูกต้นไม้		ตำแหน่งบักหมัก
	โรงซ่อมบำรุง		แนวถนนภายในโครงการ		แนวกันไม่ทำเหมือง
	บ้านพักคนงาน		แนวแบ่งกั้นสปูรวมภูมิ		
	สำนักงาน		แนวแบ่งกั้นสททุติยภูมิ		
	พื้นที่เปิดทำเหมือง		คันทำนบดิน		
	ลานเก็บกองแร่		แนวกันเขต 50 ม.		
	ที่กองเก็บเปลือกดินและเศษหิน		แนวกันเขต 10 ม.		
	บ่อดักตะกอน		คูระบายน้ำ		
	จุดเปิดหน้าเหมืองและทิศทางการ		หลักหมุดเขตเหมืองแร่		
	เดินหน้าเหมือง		แนวคันไม้		

ที่มา: ตัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่แมงกานีสของบริษัท กิตติวิศวกรรม จำกัด (2554)

รูปที่ 1

ขอบเขตการทำเหมืองและพื้นที่รองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

ลงนาม.....

(นายสมพล สุคนธ์พงษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท กิตติวิศวกรรม จำกัด

วันที่ 6/06/2554

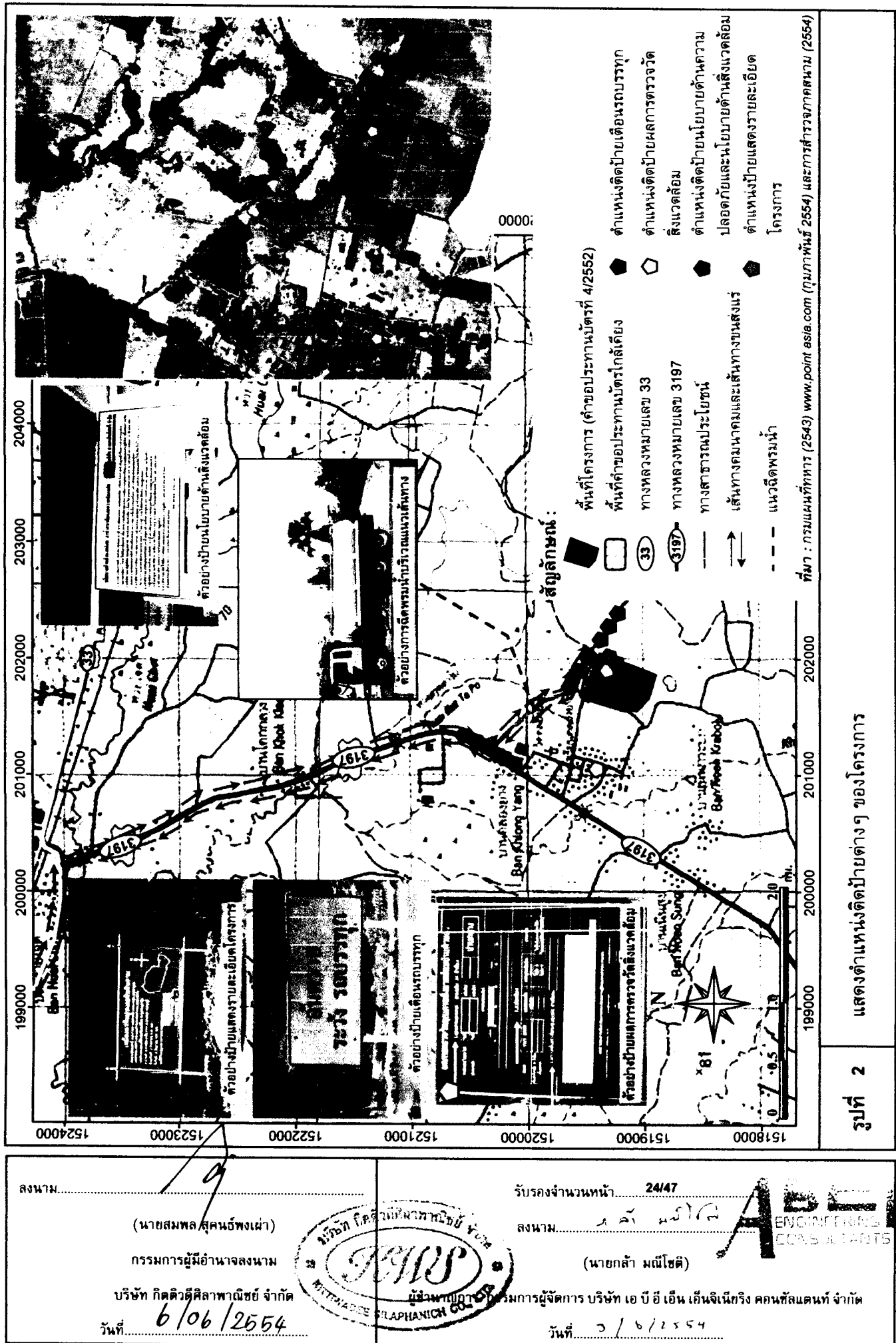
รับรองจำนวนหน้า..... 23/47

(นายกมล วัฒนโชติ)

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 3/6/2554





ลงนาม

(นายสมพล ศุภณัฏฐ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด

วันที่ 6/06/2554



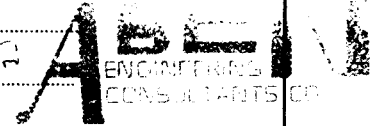
รับรองจำนวนหน้า 24/47

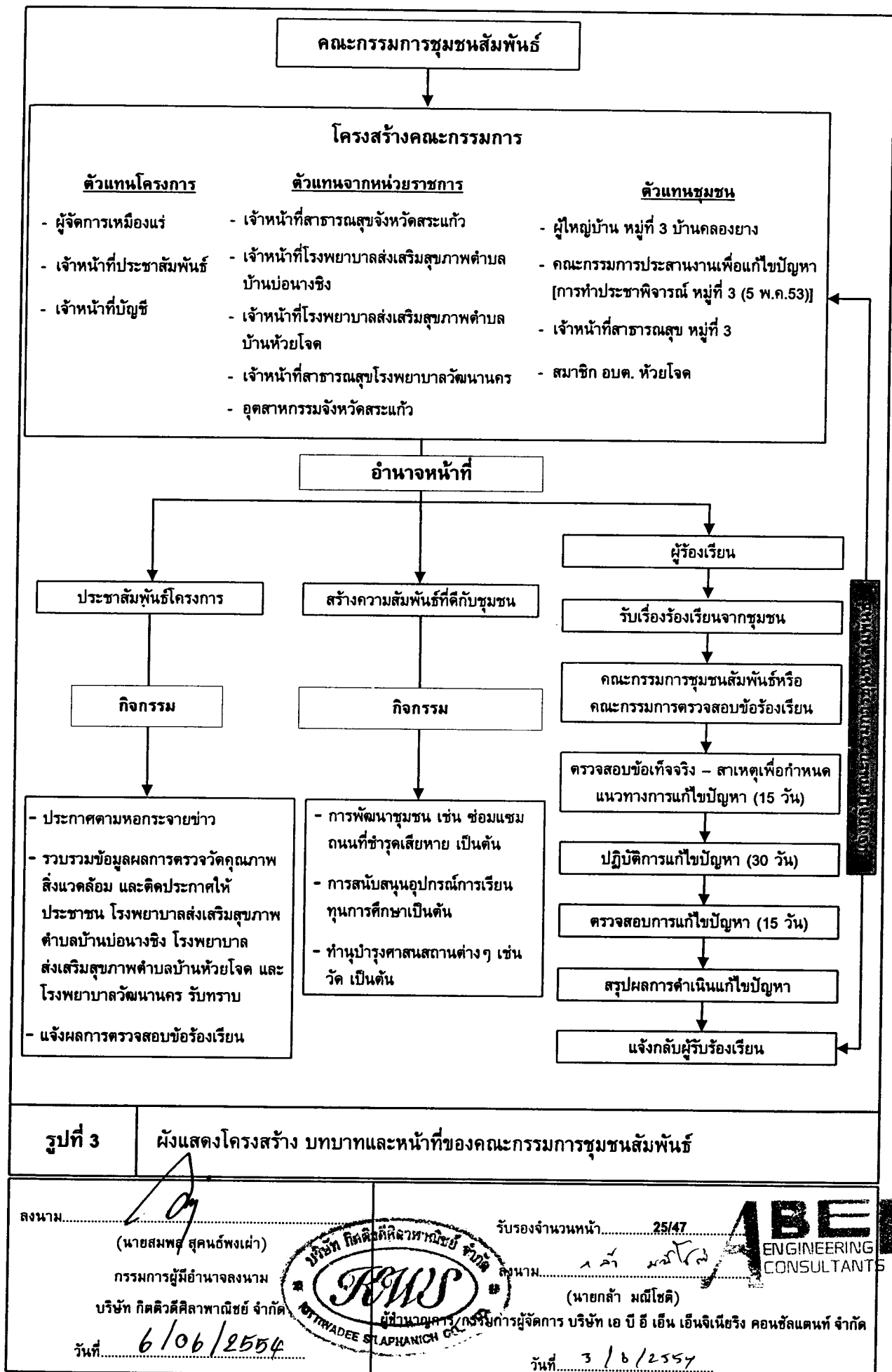
ลงนาม

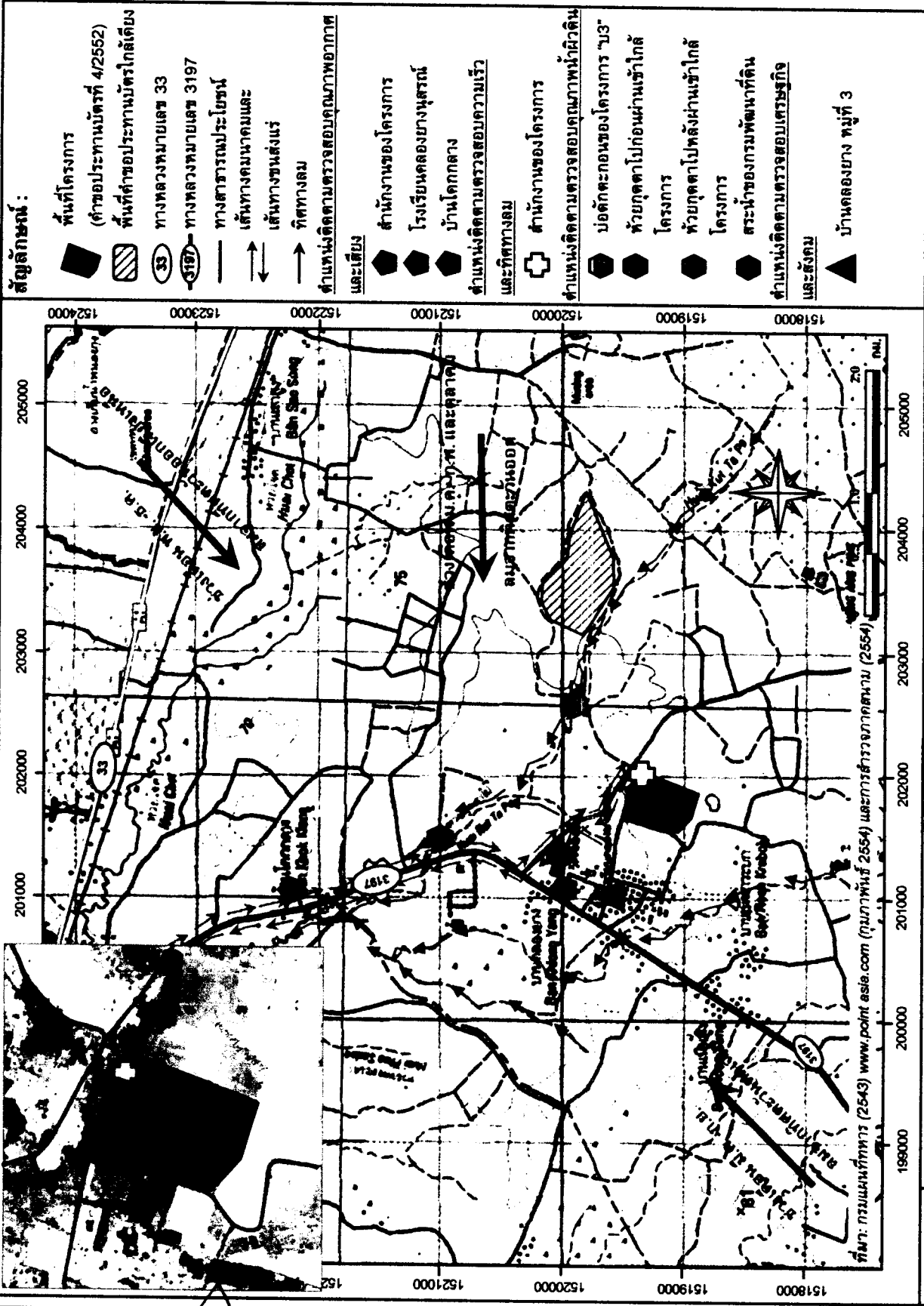
(นายกมล มณีโชติ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 5/6/2554







รูปที่ 4 แสดงตำแหน่งติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงนาม..... (นายสมพล คุนธองเผ่า) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท กิตติวดีศิลาพาณิชย์ จำกัด วันที่ 6/06/2554	รับรองจำนวนหน้า 26/47 ลงนาม..... (นายกมล มณีโชติ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์ริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 3/6/2554
--	--

1 บทนำและบทสรุป

แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กลับคืนมา ถึงแม้จะไม่คืนสู่สภาพเดิมก็ตาม แต่ก็ให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียงและไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมมากเกินไป ดังนั้นแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่กิจกรรมต่างๆ ของการทำเหมือง ตลอดจนวิธีการดำเนินงานในขั้นตอนต่างๆ จึงต้องพิจารณาถึงความเหมาะสม ความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ และวิธีการทำเหมือง รวมทั้งความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยไม่เป็นการลงทุนที่สูญเปล่าหรือเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป คณะผู้ศึกษาได้วางแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ดังกล่าวที่สอดคล้องกับแผนผังโครงการมีความเหมาะสม และเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ

1. การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงต่อไป

ปัจจัยในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง ไม่ต่างอะไรจากปัจจัยในการปลูกพืชโดยสภาพปกติทั่วไป ที่ประกอบด้วยปัจจัยพื้นฐานของต้นไม้ ปัจจัยสภาพแวดล้อม ได้แก่ ดิน น้ำ ธาตุอาหาร อากาศ แสงสว่าง และ อุณหภูมิ ที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ ซึ่งปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้นมีอยู่ตามธรรมชาติแล้ว แต่ในการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง แตกต่างไปจากสภาพพื้นที่ทั่วไป กล่าวคือ ต้องใช้เทคนิค วิธีการตลอดจนระยะเวลา ในการดำเนินการเป็นพิเศษ เพื่อให้การฟื้นฟูประสบความสำเร็จ เนื่องจากสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศไปจากเดิมเป็นอย่างมาก เช่น มีความลาดชันสูง สภาพดินเสื่อมสภาพไม่เหมาะสมกับการปลูกพืช ลักษณะทางกายภาพเป็นหินหรือทรายล้วน บางพื้นที่มีสภาพเป็นดินทรายไม่มีแร่ธาตุที่จำเป็นในการเจริญเติบโตของพืช เนื้อดินมีปริมาณน้อยไม่สามารถดูดซับน้ำได้ เป็นต้น

สำหรับการวางแผนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองตามคำขอประทานบัตรของโครงการในช่วงต่อไป ได้กำหนดระยะเวลาในการฟื้นฟูพื้นที่หลังการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองในปีที่ 1-8 หลังจากผ่านการทำเหมืองบริเวณพื้นที่ดังกล่าวโดยจะมีวิธีการฟื้นฟูสภาพและขั้นตอนการดำเนินงานมีดังนี้

1.1 วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูเหมือง

- เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ขั้นสุดท้ายของพื้นที่ทำเหมือง ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อนการทำเหมือง เพื่อให้สภาพพื้นที่ภายหลังการฟื้นฟูมีคุณค่าคล้ายคลึงกับก่อนที่จะมีการทำเหมือง โดยสร้างระบบนิเวศที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่
- เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีต่อราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง
- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านลบจากกิจกรรมการทำเหมือง ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อราษฎรที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง

1.2 ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

ในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง มีปัจจัยที่เกื้อหนุนให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จ ดังนี้

ลงนาม.....

(นายสมพล สุคนธ์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท กิตติวณิชชีลาพาณิชย์ จำกัด

วันที่ 6/06/2554



รับรองจำนวนหน้า 27/47

ลงนาม.....

(นายกมล วัฒนโชติ)

วันที่ 3/6/2554

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

(1) สภาพพื้นที่ ภายหลังการทำเหมืองแล้วควรมีการปรับพื้นที่เพื่อลดการกัดเซาะหน้าดินตามธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยรักษาหน้าดินและธาตุอาหารที่มีน้อยอยู่แล้วภายหลังการทำเหมือง ให้มีเพิ่มขึ้นเหมาะสมกับการปลูกพืช ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้เทคนิควิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการ ในการปรับความลาดชันของพื้นที่ที่เหมาะสมและง่ายที่สุดในการปลูกพืช คือ การปรับสภาพพื้นที่เป็นขั้นบันได เมื่อปรับพื้นที่แล้วเสร็จจึงเตรียมหลุมปลูก ในกรณีที่พื้นที่เป็นหินล้วน หลุมปลูกควรมีขนาดประมาณ 1x1x1 ม. โดยมีระยะปลูกที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูก

(2) ดินปลูก ดินที่ใช้ในการปลูก ส่วนใหญ่เป็นเปลือกดินที่ปิดทับหรือปกคลุมแหล่งแร่อยู่เดิม ซึ่งมีแร่ธาตุที่จำเป็นกับการเจริญเติบโตของพืชต่ำ จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมดินปลูก (Soil Preparation) ก่อนที่จะนำไปใช้เป็นวัสดุในการปลูกพืช โดยการปรับปรุงคุณสมบัติของดินด้วยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อให้มีสภาพที่เหมาะสม ทั้งนี้ อาจมีขั้นตอนการรักษาน้ำดิน โดยการปลูกพืชคลุมดิน ด้วยพืชตระกูลหญ้า หรือพรรณไม้เบิกนำ (เลียน ปอ ฯลฯ) การใช้วัสดุที่หาได้จากธรรมชาติมาทำเป็นขั้นบันได เพื่อลดอัตราการกัดเซาะหน้าดินและทำให้มีการสะสมของอินทรีย์วัตถุเพิ่มขึ้น เป็นต้น

(3) กล้าไม้ เริ่มจากการเตรียมกล้าไม้ (Seedling Preparation) ซึ่งกล้าไม้ที่ใช้ในการปลูกเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองควรเป็นไม้ประจำถิ่น เพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่โครงการให้มีสภาพใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด โดยมีการศึกษาระบบนิเวศน์บริเวณใกล้เคียงพื้นที่เพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการตัดสินใจเลือกชนิดพรรณไม้ที่เหมาะสม ทั้งนี้ ในระยะแรกของการปรับปรุงพื้นที่ควรเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็ว เป็นพืชเบิกนำก่อน หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจ มาปลูกเสริม ทั้งนี้ พันธุ์ไม้โตเร็วมาที่นำมาใช้ปลูก ไม่ควรเลือกพันธุ์ไม้โตเร็วต่างถิ่น (ยูคาลิปตัส หรือ กระถินยักษ์) เมื่อเลือกพันธุ์ไม้ได้แล้ว ในขั้นตอนการเตรียมกล้าไม้จะใช้วิธีปฏิบัติตามหลักทั่วไป โดยกล้าไม้ควรมีอายุประมาณ 3-6 เดือน โดยเตรียมกล้าไม้ก่อนเข้าหน้าฝนจุดสำคัญอยู่ที่ ก่อนนำกล้าไม้ไปปลูกในพื้นที่เหมืองที่จัดเตรียมหลุมปลูกไว้แล้ว 1 เดือน ควรมีการทำให้กล้าไม้มีความทนทานหรือการทำ Hardening โดยการลดปริมาณน้ำ ให้เพียงช่วงเช้า 1 สัปดาห์ ให้น้ำวันเว้นวัน 2 สัปดาห์ และเพิ่มปริมาณแสงให้กับกล้าไม้ เป็นระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ ก่อนนำไปปลูก

(4) การปลูก (Planting) เริ่มจากการขนย้ายกล้าไม้จากเรือนเพาะชำ ไปยังสถานที่ปลูกหรือหลุมปลูก หากปฏิบัติไม่เหมาะสมอาจทำให้ราก หรือกล้าไม้ชำ เมื่อนำไปปลูกอาจมีโอกาสดายได้ บ่อยครั้งที่พบว่า ผู้ปลูกไม่ได้ฉีกถุงเพาะออกก่อนปลูก ซึ่งทำให้ต้นไม้มตาย หรือไม่สามารรถเจริญเติบโตได้ ก่อนปลูกจึงต้องฉีกถุงเพาะออกก่อนอย่างระมัดระวังเพื่อให้ระบบรากกระทบกระเทือนน้อยที่สุด แล้วจึงนำกล้าไม้ลงปลูกในหลุมปลูกที่จัดเตรียมดินร่อนกันหลุมไว้แล้ว นำดินปิดทับโคนกล้าไม้ แล้วเหยียบดินที่กลบรอบโคนกล้าไม้ให้แน่น เพื่อไม่ให้มีช่องอากาศ แล้วจึงรดน้ำให้ชุ่ม ทั้งนี้ ระยะห่างระหว่างแถวและต้น 2x2 ม. ขนาดของหลุมปลูก ควรมีขนาด 1x1x1 ม.

(5) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้

เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการ สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมืองให้มีสภาพกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง ในการปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ ทางโครงการจะเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

ลงนาม.....

(นายสมพล บุณย์พงษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท กิตติวิศิลาพาณิชย์ จำกัด

วันที่ 6/06/2554



รับรองจำนวนหน้า 28/47

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 3/6/2554



- ดินปุ๋ย จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อมาปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิมหรือดินเดิมที่มีคุณภาพต่ำ พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดินเช่นปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์สูตร 60-0-0 หรือใกล้เคียง ในช่วงเริ่มปลูก แต่ในช่วงต่อไปจะใช้สูตร 15-15-15 หรือใกล้เคียง ในอัตรา 100-200 กรัม/ต้น/ปี ในช่วงต้นและปลายฤดูฝนให้เพียงพอต่อการเจริญเติบโต

- ไม้หลักยึดต้นไม้จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 ม. เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรืออาจจะใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก

- การเตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ หรือกรมป่าไม้ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือโครงการอาจจะทำการเพาะชำในเรือนเพาะชำของโครงการเอง โดยจะคัดเลือกกล้าไม้ที่มีขนาดความสูง 30-50 ซม. ที่มีความแข็งแรงมาปลูก

(6) การดูแลรักษา

โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้คืออยู่เสมอ โดยการปลูกระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืชและการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำได้จนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

(7) ระยะเวลาดำเนินการ

การฟื้นฟูจะดำเนินการได้ตั้งแต่ช่วงปีแรกของการทำเหมือง โดยจะใช้ระยะเวลาดังแต่เตรียมหลุมปลูกจนถึงสิ้นสุดการปลูกแต่ละปี (ประมาณ 6 เดือน) โดยจะเริ่มในช่วงฤดูฝนตั้งแต่เดือนพฤษภาคมจนถึงเดือนพฤศจิกายนของทุกปี

นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น ที่จะทำให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จแล้ว น้ำ เป็นอีกปัจจัยที่ขาดไม่ได้ เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นหินแข็ง มีความร้อนสูง การสูญเสียน้ำจากการคายน้ำของพืชและการระเหยจากดินที่หลุมปลูกเกิดขึ้นได้สูงกว่าการปลูกในพื้นที่ปกติ โดยเฉพาะในช่วงหน้าแล้ง หรือฝนทิ้งช่วง โดยโครงการอาจนำน้ำจากชุมชนเหมือง หรือจัดทำบ่อน้ำ ให้มีปริมาณพอเพียงกับการใช้น้ำของพืชที่ปลูกฟื้นฟู พร้อมทั้งวางระบบส่งน้ำไปใช้ในพื้นที่ฟื้นฟู แม้ว่าการดำเนินการในเรื่องระบบน้ำเป็นการลงทุนที่สูงแต่เป็นสิ่งที่ขาดเสียไม่ได้

หากพื้นที่โดยรอบการทำเหมือง มีสภาพเป็นป่าธรรมชาติ ซึ่งป่าธรรมชาตินี้เอง จะเป็นแหล่งแม่ไม้ที่จะกระจายเมล็ดพรรณไม้ให้กับพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง ทำให้เกิดการทดแทนตามธรรมชาติ (Natural Succession) ในบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง สิ่งที่ต้องดำเนินการ คือการรักษาสภาพความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ป่าโดยรอบเหมืองแร่ ซึ่งอาจปฏิบัติได้โดยการทำแนวกันไฟ การปลูกเสริม (Enrichment Planting) เพื่อให้ป่าโดยรอบมีความอุดมสมบูรณ์ ส่งผลให้มีการกระจายพันธุ์เข้ามาในพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง และเกิดการทดแทนตามธรรมชาติ ในบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองมากขึ้น (วรพจน์ ทองอุปการ, 2554)

1.3 งบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูเหมือง

การจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพเหมือง งบประมาณค่าใช้จ่ายเบื้องต้นไว้ประมาณ 38,000 บาท/ไร่ โดยที่ปรึกษาได้อ้างอิงค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูเหมืองที่ผ่านมาของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด (2552) แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายดังนี้

ลงนาม.....

(นายสมพท สุคนธ์พงษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด

วันที่.....

6/6/2554



รับรองจำนวนหน้า 29/47

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

วันที่.....

3 / 6 / 2554



- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ 13,000 บาท/ไร่
- ค่าใช้จ่ายในการจัดหากล้าไม้และพืชคลุมดิน 3,500 บาท/ไร่
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกต้นไม้ 500 บาท/ไร่
- ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ตลอดระยะเวลา 10 ปี 20,000 บาท/ไร่
- ค่าวัสดุอุปกรณ์และอื่นๆ 1,000 บาท/ไร่

ส่วนการจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ชุ่มเหมือง ประมาณค่าใช้จ่ายเบื้องต้นไว้ประมาณ 18,000 บาท/ไร่

1.4 แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมือง

การปรับปรุงสภาพพื้นที่ภายหลังผ่านการทำเหมืองแร่แล้วให้มีความลาดชันที่ปลอดภัย พร้อมทั้งปลูกพืชทดแทนในบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิม รายละเอียดวิธีการดำเนินงานแต่ละช่วงปีดังนี้

การฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-2) การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงแรกจะเริ่มดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองตั้งแต่ปีแรกถึงปีที่ 2 โดยในช่วงนี้จะทำการฟื้นฟูในพื้นที่ประมาณ 12 ไร่ ประกอบด้วยพื้นที่ส่วนที่ไม่ได้ใช้เป็นพื้นที่เก็บกองเปลือกหินและเศษหินขนาด 5 ไร่ บริเวณแนวเว้นเขตการทำเหมืองในระยะ 10 ม. บริเวณหลักหมุดฐานที่ 3-7 ทางด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ และแนวเว้นเขตการทำเหมืองในระยะ 50 ม. บริเวณหลักหมุดฐานที่ 1-3 ทางด้านทิศเหนือ โดยพิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ที่นำมาใช้ปลูกให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่เป็นพันธุ์ไม้ประจำท้องถิ่นของจังหวัดสระแก้ว หรือพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เช่น มะค่าโมง ช่อ ประดู่ ตะแบก และตีนนก เป็นต้น และบริเวณบ่อดักตะกอน 3 บ่อ ให้ทำการฟื้นฟูโดยการปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก เป็นต้น พร้อมทั้งปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณบ้านพักคนงาน โรงซ่อมบำรุง และอาคารสำนักงาน (รูปที่ 1)

การฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 3-4) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการในบริเวณแนวเว้นเขตการทำเหมืองในระยะ 50 ม. บริเวณหลักหมุดฐานที่ 7-8-1 ทางด้านทิศตะวันตก และเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการโดยใช้ชนิดพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายได้ดีในช่วงที่ 1 มาปลูก พร้อมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตคืออยู่เสมอโดยในช่วงนี้โครงการจะทำการฟื้นฟูคิดเป็นเนื้อที่รวมประมาณ 17 ไร่ (รูปที่ 2)

การฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 5-6) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการในบริเวณพื้นที่ที่เว้นการทำเหมืองทางด้านทิศใต้ระหว่างบริเวณหลักหมุดฐานที่ 4-5-6 และพื้นที่เว้นการทำเหมืองทางตอนกลางของโครงการบริเวณทางด้านทิศใต้ของพื้นที่เก็บกองเปลือกหินและเศษหิน โดยในช่วงนี้โครงการจะทำการฟื้นฟูคิดเป็นเนื้อที่รวมประมาณ 21 ไร่ โดยใช้ชนิดพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายได้ดีในช่วงที่ 1 มาปลูก พร้อมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตคืออยู่เสมอ (รูปที่ 3)

การฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 7-8) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการในบริเวณพื้นที่ที่เว้นการทำเหมืองทางตอนเหนือของโครงการบริเวณทางด้านทิศตะวันออกของบริเวณลานกองแร่ รวมถึงพื้นที่ลานกองแร่ พื้นที่เก็บกองเปลือกหินและเศษหิน บ่อดักตะกอน และชุมเหมืองขนาด 9.7 ไร่ จะทำการถมกลับทั้งหมด รวมทั้งรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างภายในโครงการออกทั้งหมด และปรับปรุงพัฒนาพื้นที่โดยรอบชุมเหมืองคิดเป็นเนื้อที่รวมประมาณ 38.7 ไร่ (รูปที่ 4) โดยรายละเอียดการฟื้นฟูตามแผนงานของโครงการสรุปดังตารางที่ 1 สำหรับระยะสุดท้ายจะมีชุมเหมืองขนาดพื้นที่ประมาณ 13.9 ไร่ จะถูกพัฒนาเป็นแหล่งกักเก็บน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ในอนาคตต่อไปดังรูปที่ 5

ลงนาม.....
(นายสมพศ สุนทรพงศ์เผ่า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด

วันที่ 6/06/2554



รับรองจำนวนหน้า 30/47

ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)

วันที่ 3/6/2554

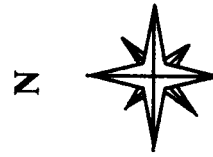


สัญลักษณ์:

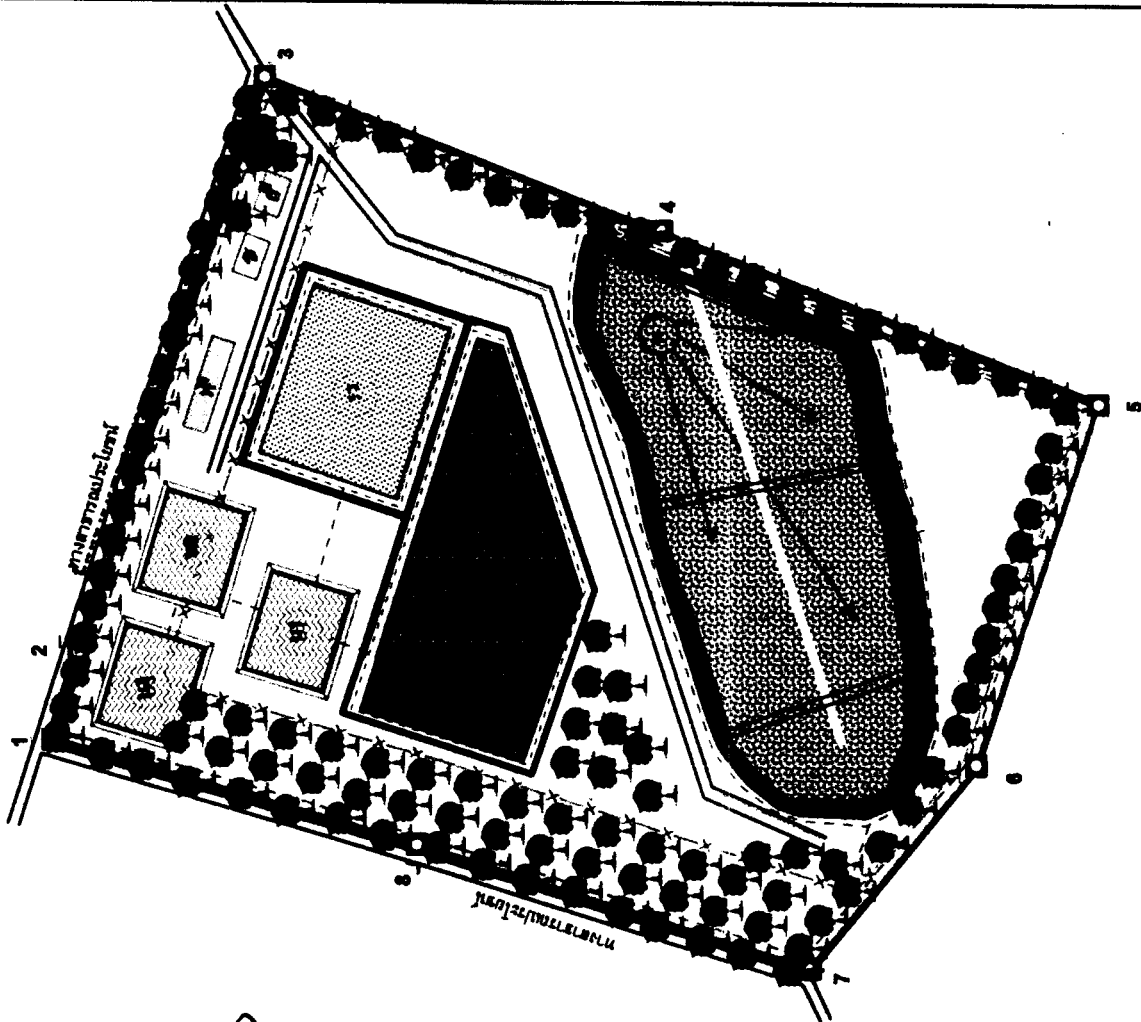


แนวทางนิคมอุตสาหกรรม
 แนวทางนิคมอุตสาหกรรม
 แนวกันเขต 50 ม.
 แนวกันเขต 10 ม.
 คูระบายน้ำ
 ดินทำนบกั้น
 หลักเขตเขตเมืองแนว
 แนวต้นไม้ที่ปลูก
 พื้นที่ถมกลับ

พื้นที่โครงการ
 โรงซ่อมบำรุง
 บ้านพักคนงาน
 สำนักงาน
 ลานเก็บกองแร่
 พื้นที่เปิดทำเหมือง
 ที่กองเก็บเปลือกหิน
 และเศษหิน
 ปอดักตะกอน
 แนวคันดินปลูกต้นไม้
 แนวถนนภายในโครงการ
 เส้นชั้นความสูงหน้าเหมือง
 จุดเปิดหน้าเหมืองและ
 ทิศทางการเดินหน้าเหมือง



ที่มา : คัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่แมงกานีสของ
 บริษัท กิตติวิศิธาพาณิชย์ จำกัด (2554)



แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองในช่วงปีที่ 1-2

รูปที่ 1

ลงนาม.....

(นายสมพล สุขพันธ์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท กิตติวิศิธาพาณิชย์ จำกัด

วันที่ 6/06/2554



รับรองจำนวนหน้า 31/47

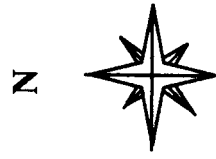
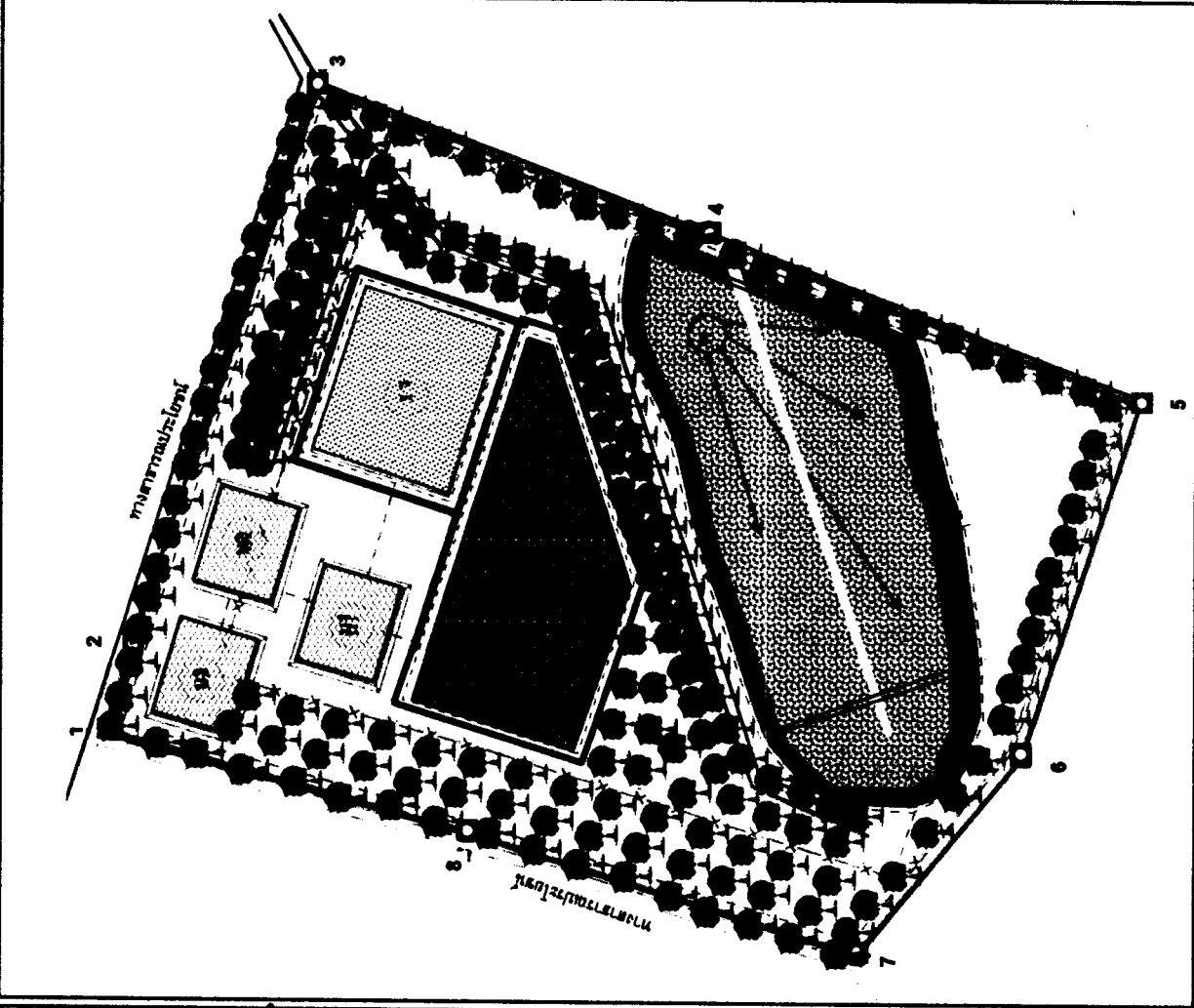
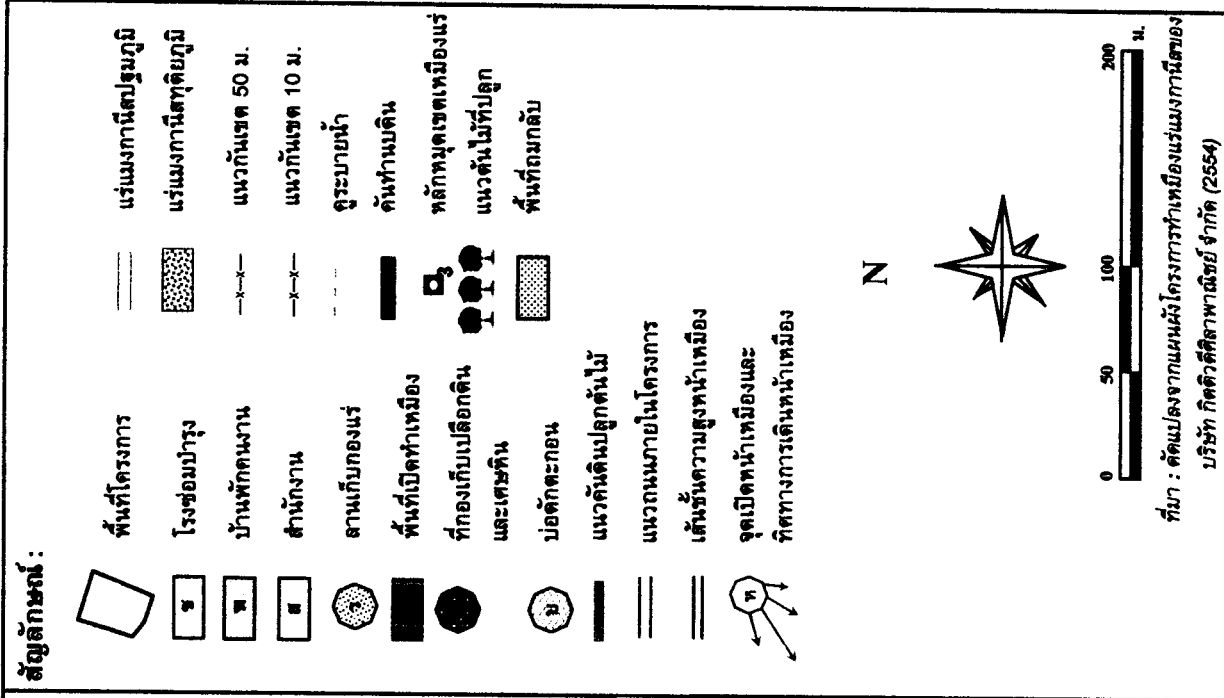
ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 3/6/2554





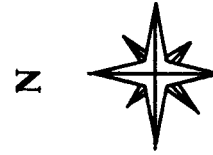
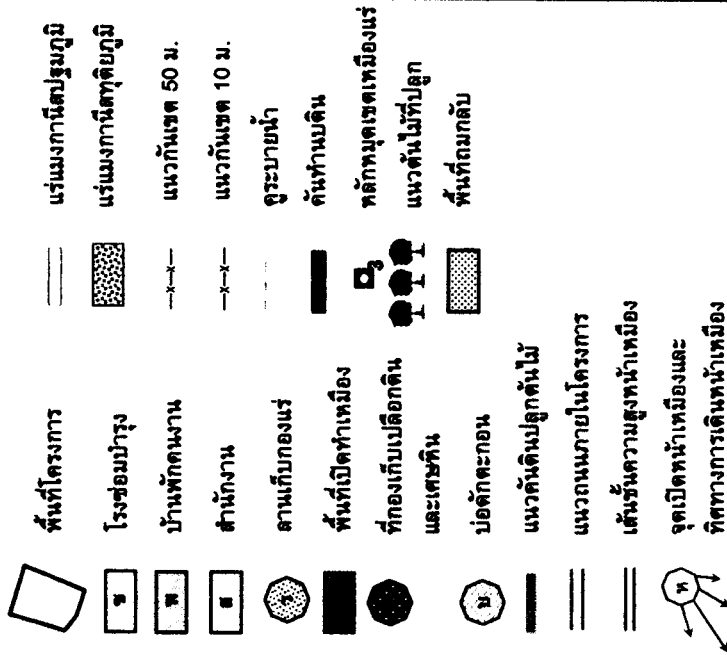
ที่มา : จัดแปลจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่แรมกางนิสของ บริษัท กิตติวิศิษฐพาณิชย์ จำกัด (2554)

แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองในช่วงปีที่ 3-4

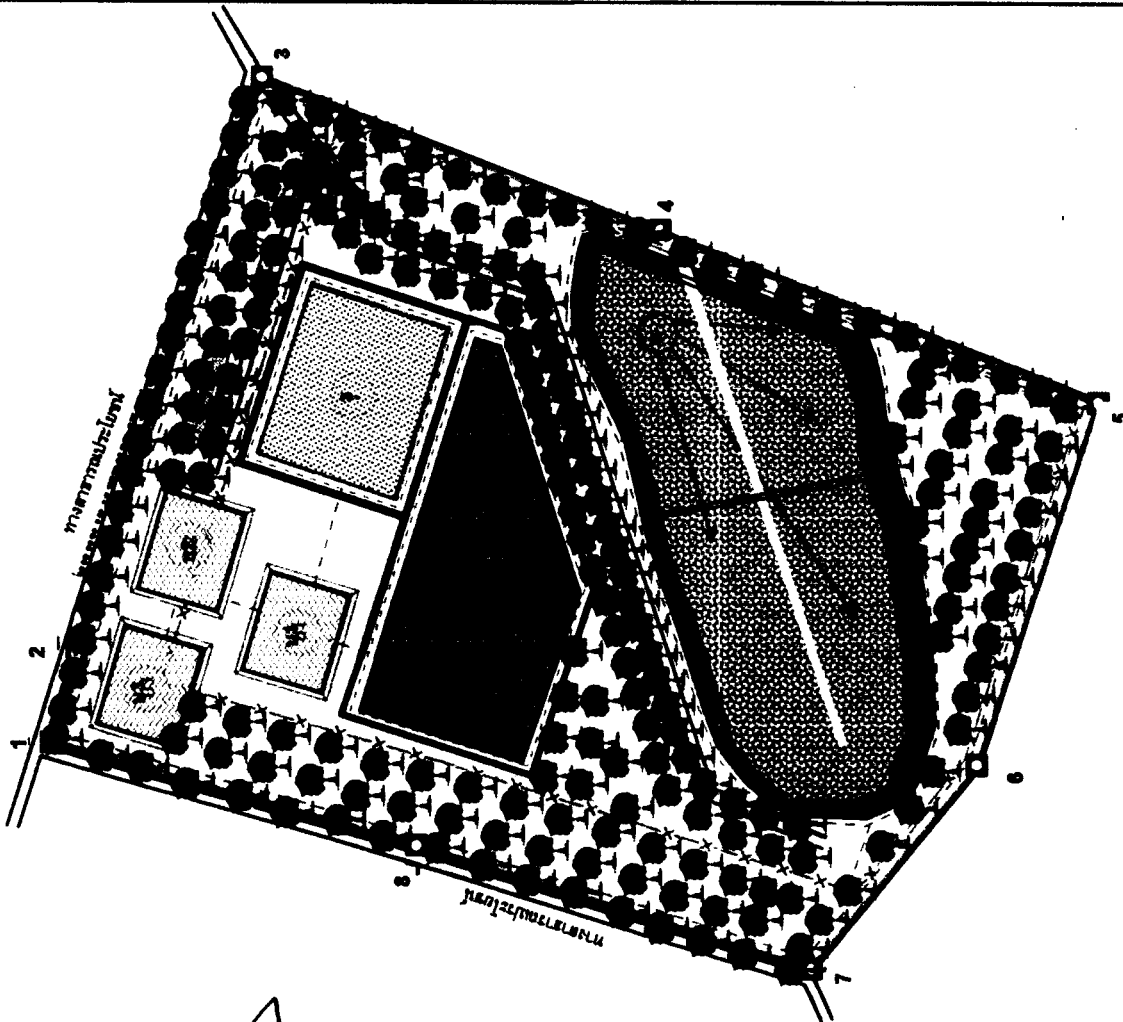
รูปที่ 2

ลงนาม..... (นายสมพล สอนธพงศ์) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท กิตติวิศิษฐพาณิชย์ จำกัด วันที่ 6/6/2554	รับรองจำนวนหน้า 32/47 ลงนาม..... (นายกมล มณีโชติ) ผู้อำนวยการฝ่ายจัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 3/6/2554
--	---

สัญลักษณ์ :



ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่แมงกานีสของ
บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด (2554)



แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองในช่วงปีที่ 5-6

รูปที่ 3

ลงนาม

(นายสมพล ชวนธองเผ่า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด ผู้ว่าจ้าง/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 6/06/2554

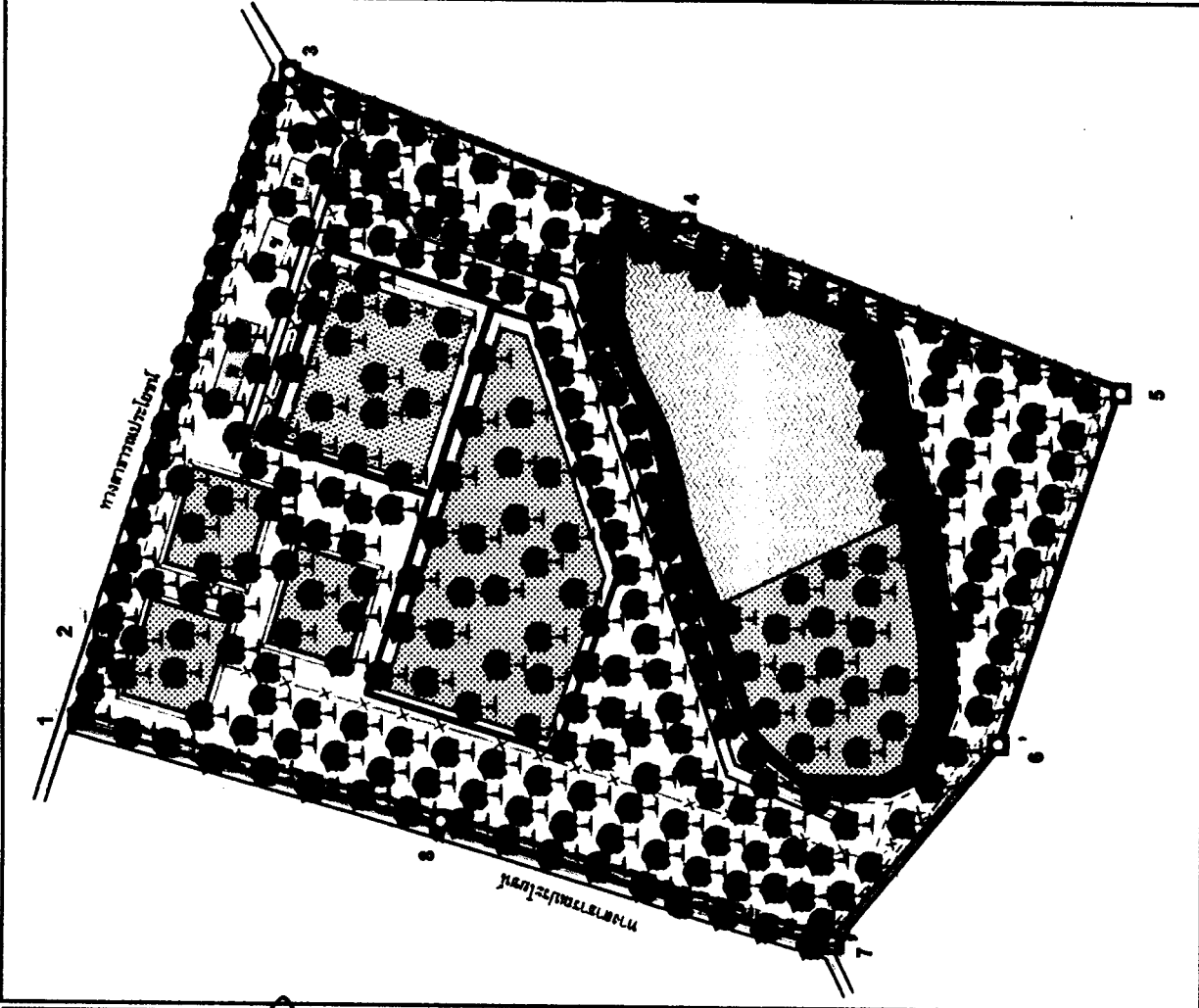
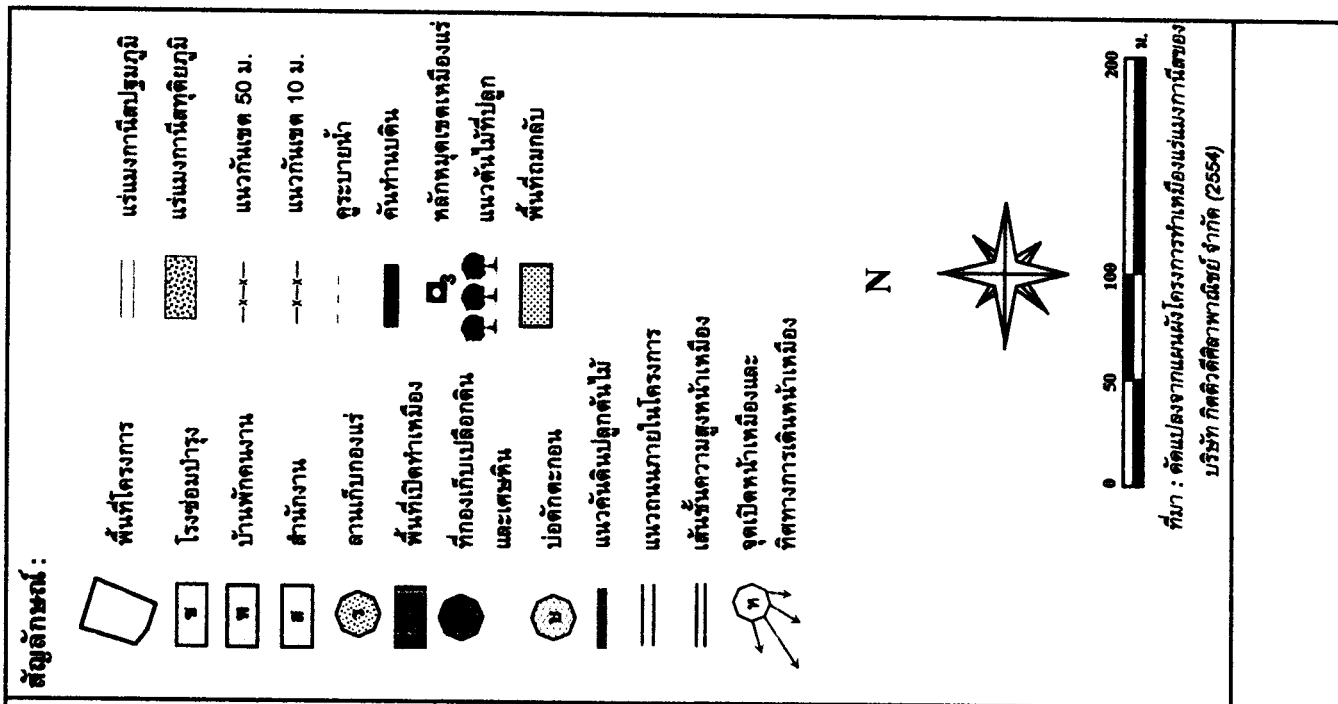
รับรองจำนวนหน้า 33/47

ลงนาม

(นายกมล มณีโชติ)

วันที่ 3/6/2554





รูปที่ 4 แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองในช่วงปีที่ 7-8

ลงนาม..... (นายสมพล คุณนันทพงษ์) กรรมการผู้อำนวยการ บริษัท กิตติวิศิษฐพาณิชย์ จำกัด วันที่ 6/06/2554	รับรองจำนวนหน้า 34/47 ลงนาม..... (นายกมล มณีโชติ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 3/6/2554
--	--

ตารางที่ 1 แผนงานการฟื้นฟูเมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

ปีที่	ตำแหน่ง	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
1	แนวกันเขตในระยะ 10 ม. บริเวณหลักหมุดฐานที่ 3-7 ทางด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ รวมทั้งบริเวณปอดักตะกอน บ1, บ2 และ บ3 ขนาด 7 ไร่ และพื้นที่ส่วนที่ไม่ได้ใช้เป็นพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินขนาด 5 ไร่	12	ใช้พันธุ์ไม้โดยพิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่เป็นพันธุ์ไม้ประจำท้องถิ่นของจังหวัดสระแก้ว หรือพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เช่น มะค่าโมง ช่อ ประดู่ ตะแบก ตีนนก เป็นต้น ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป สำหรับการฟื้นฟูในพื้นที่เว้นการทำเหมืองในระยะ 10 ม. บริเวณหลักหมุดฐานที่ 3-7 ส่วนบริเวณปอดักตะกอนทั้ง 3 บ่อ ให้ทำการปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก เป็นต้น	456,000
2	แนวกันเขตในระยะ 50 ม. บริเวณหลักหมุดฐานที่ 1-3 ทางด้านทิศเหนือ พร้อมทั้งปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณบ้านพักคนงานรวมถึงดูแลรักษาต้นไม้รอบพื้นที่โครงการ	5	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	190,000
3	พื้นที่แนวกันเขตในระยะ 50 ม. บริเวณหลักหมุดฐานที่ 7-8-1 ทางด้านทิศตะวันตกรวมถึงดูแลรักษาต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการ	7	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	266,000
4	เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการและคันทำนบกินบริเวณลานกองแร่ และพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินรวมถึงดูแลรักษาต้นไม้รอบพื้นที่โครงการ	10	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ สำหรับเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการส่วนคันทำนบกินบริเวณลานกองแร่ และพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินให้ทำการปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก เป็นต้น	380,000
5	พื้นที่เว้นการทำเหมืองทางด้านทิศใต้ระหว่างบริเวณหลักหมุดฐานที่ 4-5-6 รวมถึงดูแลรักษาต้นไม้โดยรอบพื้นที่โครงการ	10	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	380,000
6	พื้นที่เว้นการทำเหมืองทางตอนกลางของโครงการบริเวณด้านทิศใต้ พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน	6	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	228,000
7	พื้นที่เว้นการทำเหมืองทางตอนเหนือของโครงการบริเวณทางด้านทิศตะวันออกของบริเวณลานกองแร่	10.6	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	402,800
8	พื้นที่ลานกองแร่ พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน ใช้ถมกลับพื้นที่ปอดักตะกอน และขุดเหมืองขนาด 9.7 ไร่ และทำการปรับปรุงพัฒนาพื้นที่โดยรอบขุดเหมืองพื้นที่ 13.9 ไร่ เพื่อใช้เป็นแหล่งเก็บกักน้ำ รวมทั้งรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างภายในโครงการออกทั้งหมด	38.7	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	1,720,800

ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2554)

ลงนาม.....

(นายสมพล คุนธ์พงษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด

วันที่ 6/06/2554



รับรองจำนวนหน้า 35/47

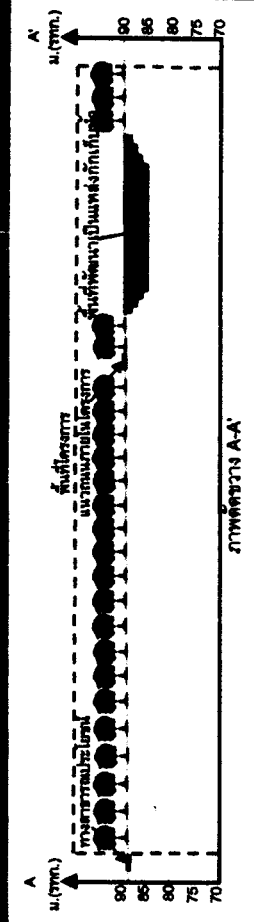
ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 3/6/2554





แผนผังพื้นที่ปลูกต้นไม้
บริเวณทางหลวงหมายเลข 304

แสดงสภาพพื้นที่พื้นที่ปลูกต้นไม้ของทางหลวง

รูปที่ 5

ลงนาม.....

(นายสมพล สุนทรพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด

วันที่ 6/06/2554



รับรองจำนวนหน้า 36/47

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ผู้ดำเนินการโครงการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 3/6/2554

2. การจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมือง

2.1 ระยะเวลาดำเนินการ

กองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองจะเป็นกองทุนเพื่อใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง โดยจะเริ่มจัดตั้งกองทุนดังกล่าวตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการจนกระทั่งสิ้นสุดอายุประทานบัตรรวมระยะเวลากองทุน 8 ปี

2.2 แผนทางการเงิน

- โครงการจะจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนดังกล่าวทุกปี ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 8 ของอายุประทานบัตรตลอดระยะเวลาที่ทำการผลิตแร่ จากพื้นที่ประทานบัตรของโครงการ โดยจะนำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกของแต่ละปี

- จำนวนเงินที่นำเข้ากองทุนจะคิดจากพื้นที่โครงการ โดยแผนการทำเหมืองในช่วงระยะเวลา 8 ปี จะมีค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองพื้นที่ประมาณ 113.2 ไร่ เป็นเงินประมาณ 4,023,600 บาท การบริหารกองทุนดังกล่าวจะอยู่ในการดูแลของคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ที่มีราษฎรที่เป็นบุคคลภายนอกเข้ามาร่วมจัดการกองทุนดังกล่าว เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการกองทุนอย่างโปร่งใสและสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเป็นธรรม

- โครงการจะต้องทบทวนจำนวนเงินเป็นระยะให้มีจำนวนเงินในกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองเพื่อให้เพียงพอต่อการฟื้นฟูเหมือง

- โครงการจะต้องปรับปรุงแผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ให้สอดคล้องกับสภาพหน้าเหมืองที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลา โดยพื้นที่บริเวณใดหยุดการขยายหรือหยุดเปิดหน้าเหมืองผลิตแร่แล้วจะต้องทำการฟื้นฟูพื้นที่โดยจะไม่ร่อนกว่าสิ้นอายุประทานบัตร โครงการจะต้องจัดทำรายงานความก้าวหน้าของการฟื้นฟูและรายงานสถานะทางการเงินกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมือง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ทราบเป็นระยะๆ ทุก 3 ปี

ลงนาม.....

(นายสมพล สุพันธ์พงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท กิตติวิศิษฐาณีย จำกัด

วันที่

6/06/2554



รับรองจำนวนหน้า... 37/47

ลงนาม.....

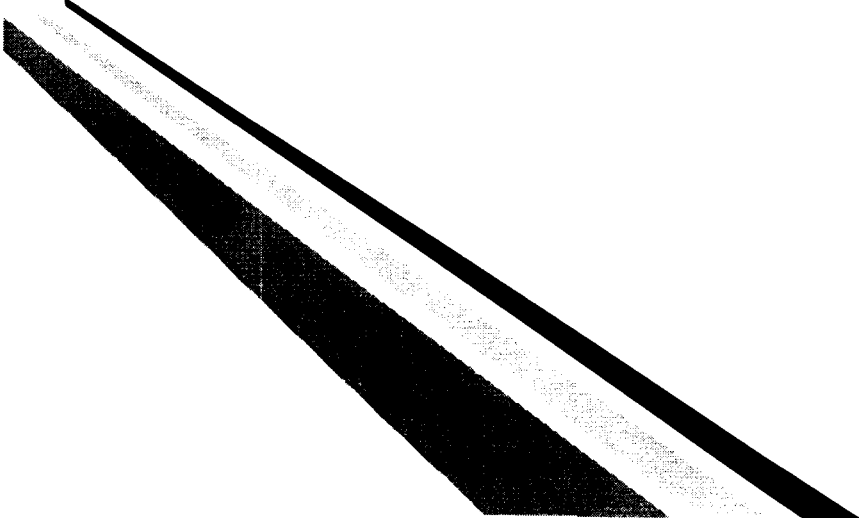
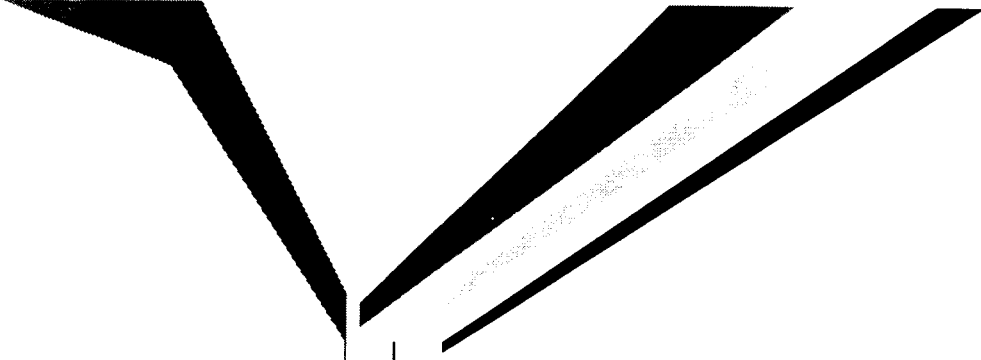
(นายกกล้า มณีโชติ)



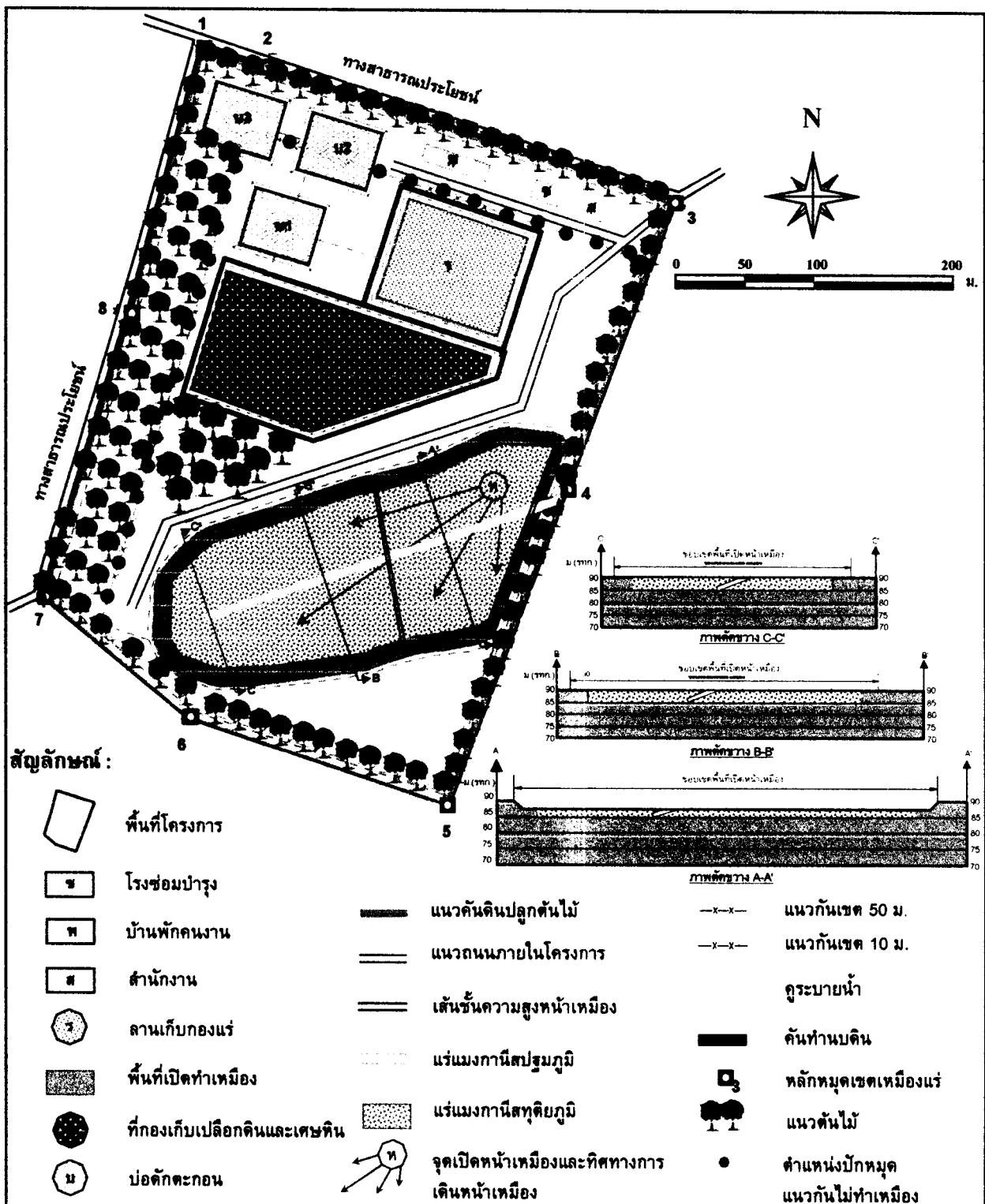
ผู้อำนวยการ/ผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่

3/6/2554

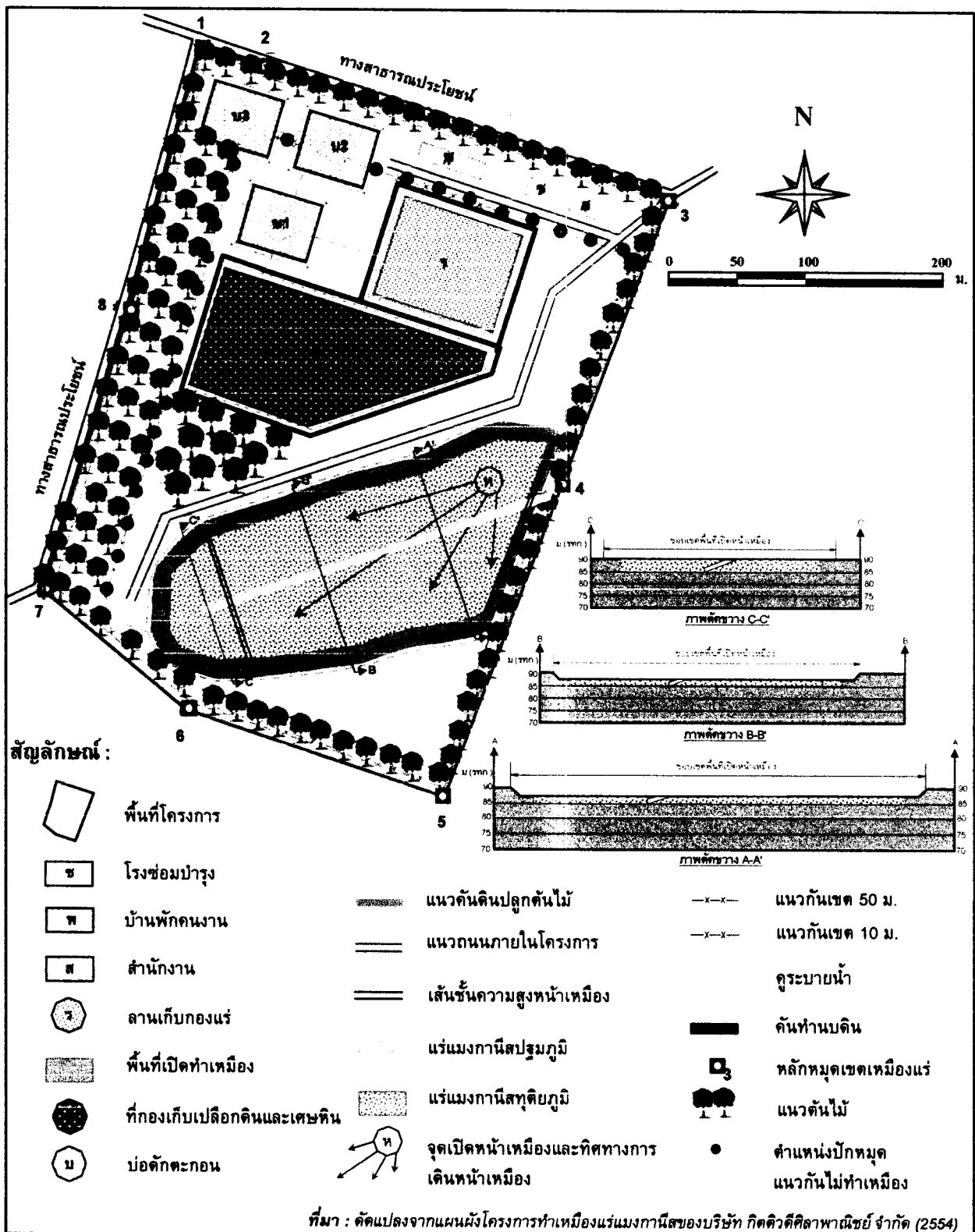


ເວລາອອກທ້າຍ 2



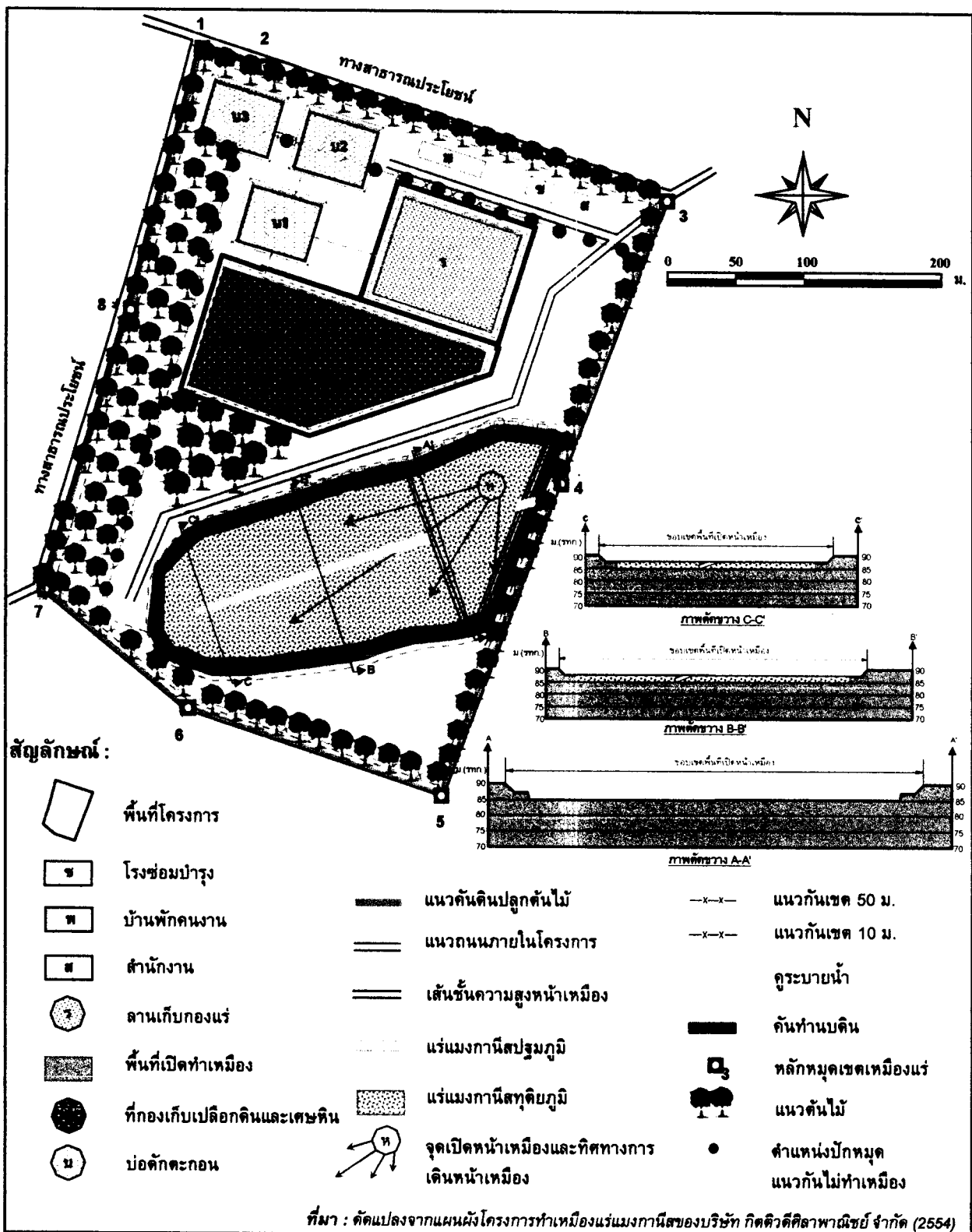
ที่มา : ตัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่แมงกานีสของบริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด (2554)

รูปที่ 1	ขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดปีที่ 1
ลงนาม..... (นายสมพล สุคนธ์พงศ์) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด วันที่ 6/06/2554	รับรองจำนวนหน้า 38/47 ลงนาม..... (นายกล้า มณีโชติ) ผู้อำนวยการ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 3/6/2554



รูปที่ 2 ขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดปีที่ 2

ลงนาม..... (นายสมพล สุนทรพงศ์) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท กิตติวิศิษฐพาณิชย์ จำกัด วันที่ 6/06/2554	รับรองจำนวนหน้า 39/47 ลงนาม..... (นายกมล มณีโชติ) ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 3/6/2554
--	--



รูปที่ 3

ขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดปีที่ 3

ลงนาม.....

(นายสมพงษ์ สุคนธ์พงษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท กิตติวิศิลาพาณิชย์ จำกัด

วันที่ 6/06/2554



รับรองจำนวนหน้า 40/47

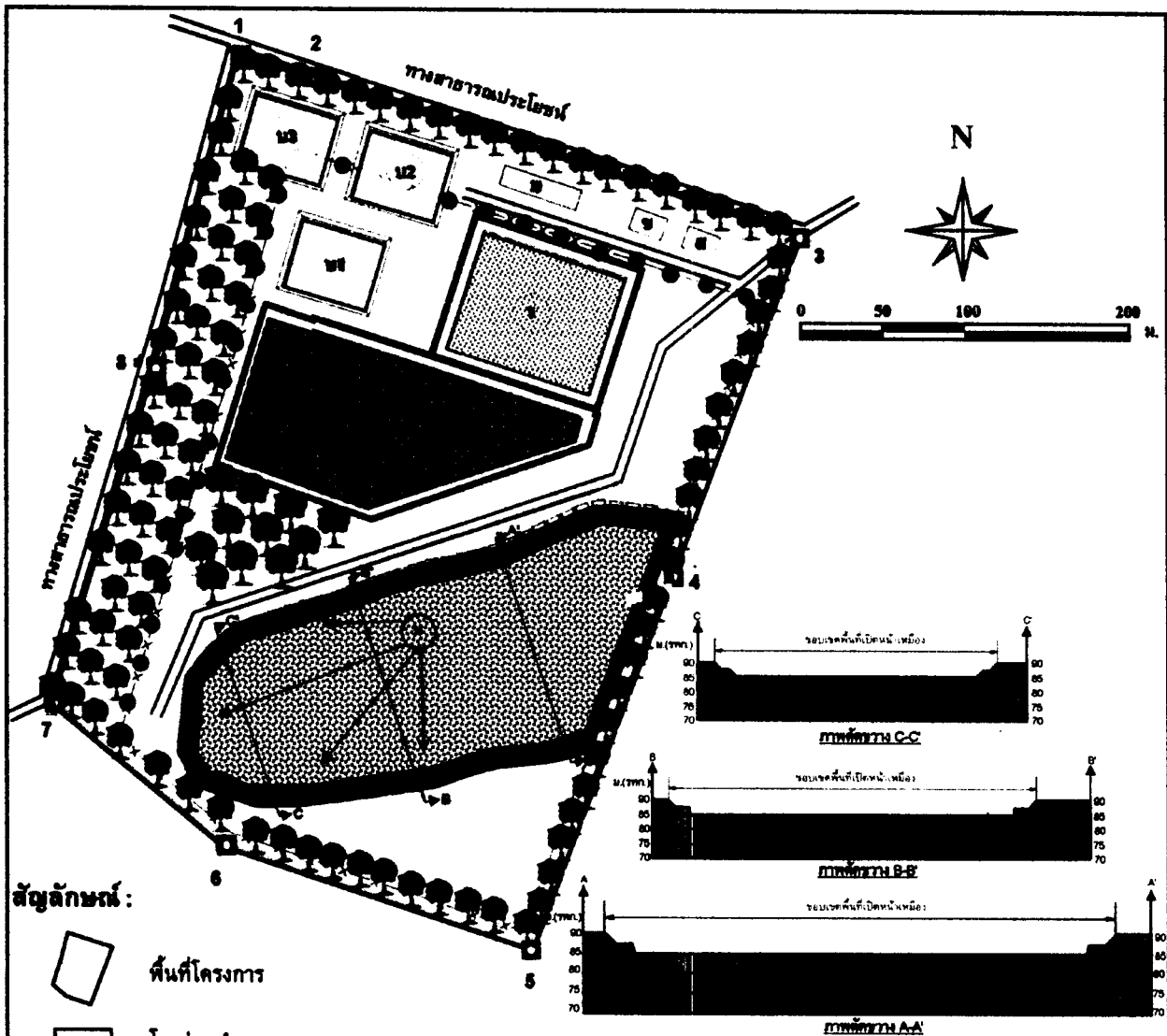
ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 3/6/2554

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



โรงซ่อมบำรุง



บ้านพักคนงาน



สำนักงาน



ลานเก็บกองแร่



พื้นที่เปิดทำเหมือง



ที่กองเก็บเปลือกดินและเศษดิน



ปอดักตะกอน



แนวคันดินปลูกต้นไม้



แนวถนนภายในโครงการ



เส้นระดับความสูงหน้าเหมือง



แนวรางน้ำสปริงภูมิ



แนวรางน้ำสุญญากาศ



จุดเปิดหน้าเหมืองและทิศทางการ



เดินหน้าเหมือง



แนวกันเขต 50 ม.



แนวกันเขต 10 ม.



ดูระบายน้ำ



คันทำนบดิน



หลักท่อบูตเขตเหมืองแร่



แนวคันไม้



ตำแหน่งปักท่อบูต



แนวกันไม้ทำเหมือง

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ของ บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด (2554)

รูปที่ 4

ขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดปีที่ 6

ลงนาม.....

(นายสมพอง คุณทองเผ่า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด

วันที่ 6/06/2554

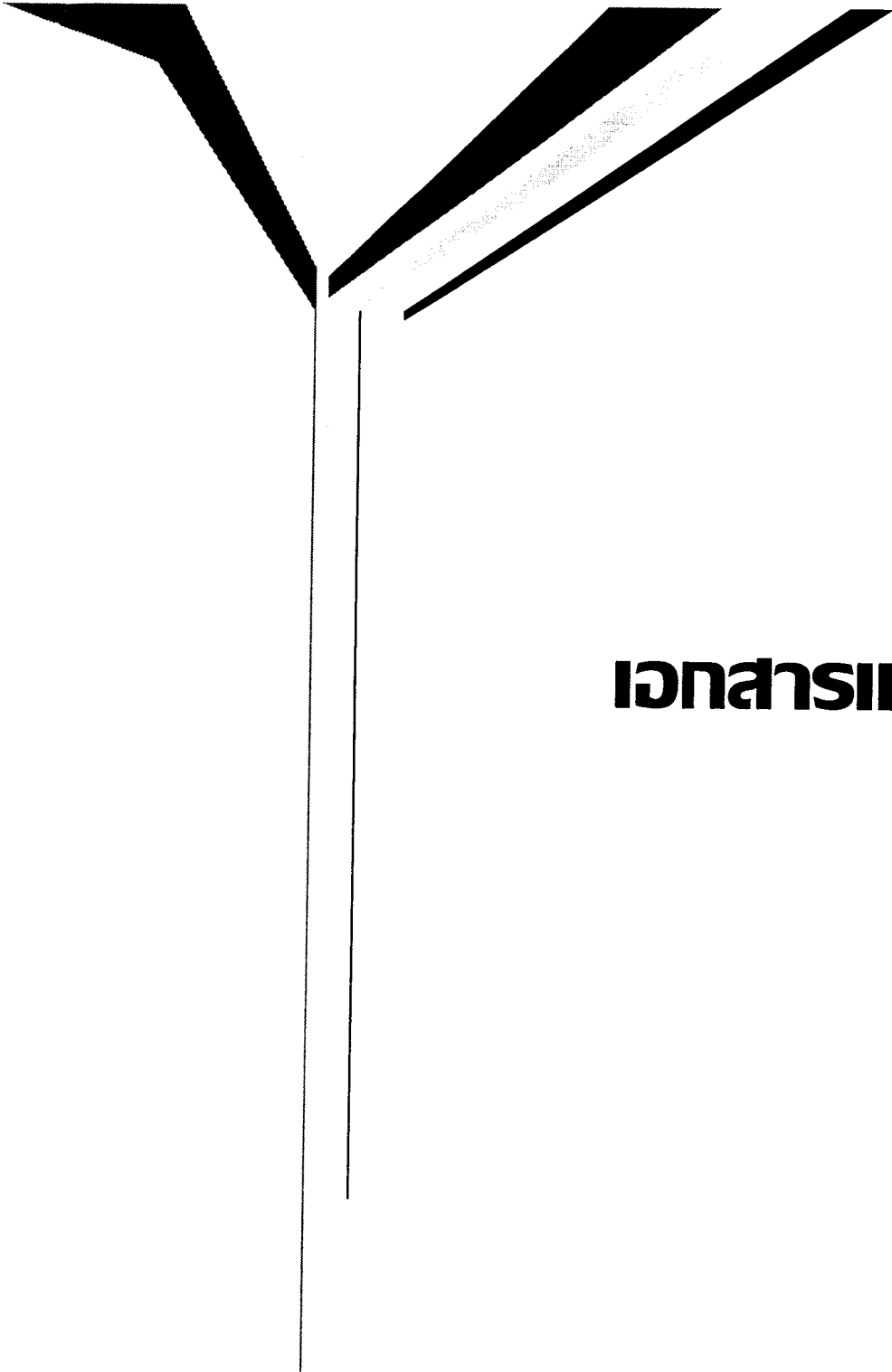
รับรองจำนวนหน้า 41/47

ลงนาม.....

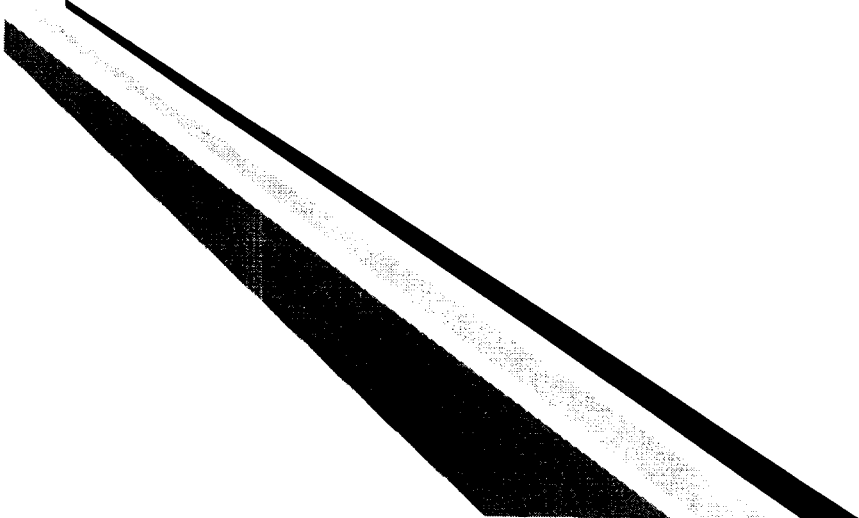
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี ซี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 3/6/2554



ပုဒ်မအကျဉ်းချုပ် 3



**แผนงานด้านชุมชนสัมพันธ์
บริษัท กิตติวณิชฉลาพาณิชย์ จำกัด**

1. หลักการและเหตุผล

บริษัท กิตติวณิชฉลาพาณิชย์ จำกัด มีเป้าหมายที่จะเข้าสู่บริษัท หรือบริษัท มาจากภาษาอังกฤษว่า **Corporate Social Responsibility (CSR)** หรือ บรรษัทภิบาล หมายถึง การดำเนินกิจกรรมภายในและภายนอกองค์กร ที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมทั้งในระดับใกล้และไกล ด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในองค์กรหรือทรัพยากรจากภายนอกองค์กรที่จะทำให้อยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างเป็นปกติสุข หากพิจารณาแยกเป็นรายคำศัพท์ คำว่า **Corporate** มุ่งหมายถึงกิจการที่ดำเนินไปเพื่อแสวงหาผลกำไร ส่วนคำว่า **Social** ในที่นี้ มุ่งหมายถึงกลุ่มคนที่มีความสัมพันธ์กันหรือมีวิถีร่วมกันทั้งโดยธรรมชาติหรือโดยเจตนา รวมถึงสิ่งมีชีวิตอื่นและสิ่งแวดล้อมที่อยู่โดยรอบ และคำว่า **Responsibility** หมายถึงการยอมรับทั้งผลที่ไม่ดีและผลที่ดีในกิจการที่ได้ทำลงไปหรือที่อยู่ในความดูแลของกิจการนั้นๆ ตลอดจนการรับภาระหรือเป็นธุระดำเนินการป้องกันและปรับปรุงแก้ไขผลที่ไม่ดี รวมถึงการสร้างสรรคและบำรุงรักษาผลที่ดีซึ่งส่งกระทบไปยังผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ

2. แผนงานด้านชุมชนสัมพันธ์

แผนงานด้านชุมชนสัมพันธ์ในช่วงต่อไปของโครงการ เพื่อเป็นการลดช่องว่างระหว่างเมืองและชุมชนรอบเมือง ที่มีทั้งการต่อต้านและสนับสนุนการทำเหมืองจึงสมควรให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ เป็นทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดความเข้าใจกัน และเป็นความรู้สึที่ดีต่อกัน อันจะทำให้เหมืองแร่และชุมชนอยู่ด้วยกันได้อย่างมีความสุขทั้งสองฝ่าย เพื่อเป็นตัวขับเคลื่อนให้เป็นไปตามเป้าหมายของโครงการต่อไป โดยแผนงานและกิจกรรมต่างๆ ของโครงการมีรายละเอียดดังนี้

1) วัตถุประสงค์ของโครงการ

การจัดตั้งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเหมืองแร่และชุมชนรอบเหมือง โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

- เพื่อลดช่องว่างระหว่างเหมืองแร่และชุมชนรอบเหมือง
- เพื่อเป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเหมืองแร่และชุมชนรอบเหมือง
- เพื่อเป็นการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมที่เหมาะสมระหว่างเหมืองแร่และชุมชนรอบเหมือง
- เพื่อการสร้างความสมดุลที่เหมาะสมให้เกิดขึ้นในสังคมจากการพัฒนาแหล่งแร่
- เพื่อการแก้ไขปัญหาต้นเหตุ ของปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในบริเวณชุมชนรอบเหมือง อันส่งผลไปสู่สังคมภายนอกในทางลบที่เกิดขึ้นต่อการทำเหมืองแร่

2) โครงสร้างคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์

เพื่อให้การจัดตั้งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกันจึงมีการจัดทำร่างระเบียบการจัดตั้งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์เป็นกรอบแนวทางในการจัดตั้งต่อไป สอดคล้องกับสภาพความเป็นอยู่และความต้องการของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ แบบแผนการจัดตั้งดังรูปที่ 1

ลงนาม.....

(นายสมพร สุคนธ์พงษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท กิตติวณิชฉลาพาณิชย์ จำกัด

วันที่ 6/06/2554

รับรองจำนวนหน้า 42/47

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้จัดการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 3/6/2554



3) กรอบอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์

- ทำหน้าที่ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ
- การพิจารณากรณีพิพาทระหว่างโครงการกับชุมชน
- พิจารณานโยบายแผนการพัฒนาพื้นที่รอบโครงการ และงบประมาณ ให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนที่แท้จริงและนำไปสู่การพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน
- พิจารณาประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนการพัฒนาพื้นที่รอบโครงการ
- จัดทำรายงานประจำปีทุกสิ้นปีงบประมาณ และเปิดเผยต่อสาธารณชน
- แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อช่วยเหลือการปฏิบัติงานได้ตามความจำเป็น โดยมีหน้าที่หลักในการเสนอแผนงานการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนรอบโครงการให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น แผนงานดังกล่าว จะต้องสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนในพื้นที่เป็นสำคัญ รวมทั้งการกำกับดูแลคุณภาพชีวิตของชุมชนรอบโครงการ

4) แนวทางการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ เพื่อแก้ไขปัญหาความขัดแย้งระหว่างชุมชนและเหมืองแร่

แนวทางของทางออกในการแก้ไขปัญหาที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งในเบื้องต้น เพื่อเข้ามาช่วยดำเนินการแก้ไข ข้อข้องใจและข้อขัดแย้งต่างๆ ให้ชุมชนมีความเข้าใจที่ถูกต้องและชัดเจน โดยการดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 การทำความรู้จัก สร้างความเชื่อมั่น และศรัทธา ระหว่างชุมชนกับเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ของบริษัท กิตติวดีศิลาพาณิชย์ จำกัด โดยให้คณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์เป็นตัวกลางพร้อมดำเนินการประชาสัมพันธ์ แนะนำโครงการให้ประชาชนมีความเข้าใจ

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจกับประชาชน เพื่อรับทราบสิ่งที่ประชาชนยังไม่เข้าใจ สิ่งที่ประชาชนมีความกังวลห่วงใย สิ่งที่ประชาชนต้องการ เพื่อให้เห็นแนวคิดของชุมชน เพื่อนำแนวคิดนี้ไปประสานกับแนวคิดของโครงการ ผู้นำชุมชนผู้นำทางความคิด เพื่อรับทราบถึงความต้องการของชุมชน

ขั้นที่ 3 นำเรื่องที่ประชาชนไม่เข้าใจ มีความกังวลห่วงใย ประชาชนต้องการ เพื่อการปรับแนวคิดของโครงการ โดยนำแนวคิดของชุมชนมาบูรณาการในการทำงาน เพื่อให้การดำเนินโครงการเกิดความสมดุล เดินไปได้ด้วยความราบรื่น

ขั้นที่ 4 การหาแนวทางของการแก้ปัญหาระหว่างชุมชนและโครงการ แนวความคิดของชุมชนและนักลงทุนจะมีความแตกต่างกัน ดังนั้นจะใช้คณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ที่จะต้องคอยปรับแนวคิดทั้งสองแนวให้มีความสอดคล้องกัน เพื่อให้โครงการและชุมชนอยู่ด้วยกันได้และเป็นการหาทางป้องกันความขัดแย้งที่จะเกิดขึ้นในโครงการและพื้นที่รอบโครงการได้

ลงนาม.....

(นายสมพล สุนทรพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท กิตติวดีศิลาพาณิชย์ จำกัด

วันที่ 6/06/2554



รับรองจำนวนหน้า 43/47

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)



บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 3/6/2554

คณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์

โครงสร้างคณะกรรมการ

ตัวแทนโครงการ

- ผู้จัดการเหมืองแร่
- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์
- เจ้าหน้าที่บัญชี

ตัวแทนจากหน่วยราชการ

- เจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว
- เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านปอนางชิง
- เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยโจด
- เจ้าหน้าที่สาธารณสุขโรงพยาบาลวัฒนานคร
- อุตสาหกรรมจังหวัดสระแก้ว

ตัวแทนชุมชน

- ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 3 บ้านคลองยาง
- คณะกรรมการประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหา [การทำประชาพิจารณ์ หมู่ที่ 3 (5 พ.ค.53)]
- เจ้าหน้าที่สาธารณสุข หมู่ที่ 3
- สมาชิก อบต. ห้วยโจด

อำนาจหน้าที่

ประชาสัมพันธ์โครงการ

กิจกรรม

- ประกาศตามหอกระจายข่าว
- รวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และติดประกาศให้ประชาชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านปอนางชิง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านห้วยโจด และโรงพยาบาลวัฒนานคร รับทราบ
- แจ้งผลการตรวจสอบข้อร้องเรียน

สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน

กิจกรรม

- การพัฒนาชุมชน เช่น ช่อมแซมถนนที่ชำรุดเสียหาย เป็นต้น
- การสนับสนุนอุปกรณ์การเรียนทุนการศึกษา เป็นต้น
- ทำนุบำรุงศาสนสถานต่างๆ เช่น วัด เป็นต้น

ผู้ร้องเรียน

รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน

คณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์หรือคณะกรรมการตรวจสอบข้อร้องเรียน

ตรวจสอบข้อเท็จจริง - สาเหตุเพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหา (15 วัน)

ปฏิบัติการแก้ไขปัญหา (30 วัน)

ตรวจสอบการแก้ไขปัญหา (15 วัน)

สรุปผลการดำเนินการแก้ไขปัญหา

แจ้งกลับผู้ร้องเรียน

รูปที่ 1

ผังแสดงโครงสร้าง บทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์

ลงนาม

(นายสมพล สุนทรพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท กิตติวาทินสถาปัตย์ จำกัด

วันที่ 6/06/2554

รับรองจำนวนหน้า 44/47

ลงนาม

(นายกมล มณีโชติ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 3/6/2554



ขั้นที่ 5 การสร้างความเชื่อมั่นของประชาชนต่อการดำเนินโครงการ ในการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ที่เป็นรูปธรรม เช่น การจัดทำแผนการพัฒนาชุมชนแต่ละชุมชนในระยะเวลาต่างๆ ตามผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นของโครงการ โดยจะให้ป็นสัญญาประชาคม ว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนได้รับการประกัน ไปสู่เป้าหมายได้อย่างแน่นอน

ขั้นที่ 6 การสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมระหว่างประชาชนกับเหมืองแร่ เพื่อเปิดโอกาสการสร้างการมีส่วนร่วมให้แก่ประชาชน ในการดำเนินงานเพื่อการดำรงชีพในวิถีชีวิตที่เป็นอยู่ในชุมชน ถือเป็นการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน หลังจากการสร้างความเชื่อมั่นเกิดขึ้นแก่ชุมชนแล้ว

5) รูปแบบกองทุน

กำหนดให้มีการจัดตั้งกองทุนด้านชุมชนสัมพันธ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดการเงินทุนในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนและสิ่งแวดล้อมในชุมชนรอบพื้นที่โครงการ และสร้างสรรค์มิติใหม่ของการอยู่ร่วมกันระหว่างชุมชนกับโครงการ จะเป็นแนวทางการพัฒนาที่มั่นคงและยั่งยืน แนวทางการจัดตั้งกองทุนมีดังนี้

▪ รูปแบบและการกำกับดูแลกองทุน

กำหนดให้มีคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์เป็นผู้ดูแลในลักษณะพหุภาคีเป็นผู้กำกับดูแล และบริหารจัดการเงินกองทุน คณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ และผู้แทนจากภาคประชาชน ผู้แทนภาครัฐ ผู้แทนโครงการ เป็นต้น โดยให้มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมจากทุกกลุ่มในชุมชน เช่น ผู้นำชุมชน รวมทั้ง เยาวชน และสตรี ทำหน้าที่ในการดูแลผลประโยชน์และพัฒนาชุมชน เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการจัดตั้งกองทุนตั้งแต่วางแผน

▪ หลักการในการจัดเก็บเงินเข้ากองทุน

จะพิจารณาจัดเก็บจากการดำเนินโครงการ จากมูลค่าแหล่งแร่ที่สามารถทำเหมืองได้ของโครงการ เพื่อเก็บเป็นค่าใช้จ่ายในกองทุน โดยจะนำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกของแต่ละปีตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการจนถึงสิ้นสุดระยะเวลาการผลิตแร่ และฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการภายหลังการทำเหมืองตามแผนผังการทำเหมืองของโครงการ ในปี 8

▪ กรอบการกำหนดผู้ได้รับผลประโยชน์จากกองทุน

ให้กำหนดจากการแบ่งขอบเขตพื้นที่ โดยแบ่งออกเป็น (1) พื้นที่ชั้นใน หมายถึง ขอบเขตของพื้นที่อยู่ในรัศมีชั้นต่ำกว่า 1 กม. จากขอบเขตของโครงการตั้งอยู่ และ (2) พื้นที่ชั้นนอก หมายถึง ขอบเขตของพื้นที่อยู่นอกเหนือพื้นที่ชั้นใน โดยให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการชุมชน ทั้งนี้ ผู้ได้รับผลประโยชน์จากกองทุนให้หมายรวมถึง ประชาชน หน่วยงานของภาครัฐ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น หรือเทศบาลที่อยู่ในพื้นที่ดังกล่าว

▪ การจัดทำบัญชีของคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์

เพื่อช่วยเหลือชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ให้จัดทำตามหลักสากล ตามแบบและหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำหนด รวมทั้งต้องจัดให้มีการตรวจสอบภายในเกี่ยวกับการเงินและการบัญชี และการพัสดุของกองทุน

ลงนาม.....

(นายสมพล สุคนธ์พงษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท กิตติวดีศิลาพาณิชย์ จำกัด

วันที่ 6/06/2554



รับรองจำนวนหน้า 45/47

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)



บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 3/6/2554

▪ การตรวจสอบการดำเนินงานของคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์

การตรวจสอบการดำเนินงานของคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ โดยภาคประชาชนรวมทั้งมีการจัดทำรายงานประจำปี และเปิดเผยต่อสาธารณชน โดยรายงานนี้ให้กล่าวถึงผลการดำเนินงานของคณะกรรมการที่ผ่านมา รวมทั้งเหตุผลในการตัดสินใจในเรื่องต่างๆ งบดุล งบการเงิน และบัญชีทำการ พร้อมทั้งรายงานที่จะดำเนินการในภายหน้า

3. แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม

1) วัตถุประสงค์

เพื่อให้การทำเหมืองแร่ของโครงการมีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี

2) ขอบเขตและการดำเนินการ

การทำเหมืองแร่ของโครงการจะยึดแนวทางตามที่ได้รับอนุญาตการทำเหมืองแบบท่ายประทานบัตรจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ที่ผนวกมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้รับความเห็นชอบจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมาปฏิบัติ

3) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงอายุประทานบัตร

4) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด

4. แผนงานด้านประชาสัมพันธ์

1) วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ภาพลักษณ์ของโครงการต่อชุมชนและหน่วยงานต่างๆ

2) ขอบเขตและการดำเนินงาน

กำหนดให้ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ ทั้งนี้การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์มีกิจกรรมที่สำคัญดังนี้

- จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์รณรงค์ความปลอดภัยในช่วงเทศกาลสำคัญต่างๆ
- จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นพับแจกให้กับบ้านเรือนและชุมชนในพื้นที่
- จัดทำป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม และป้ายผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ

ลงนาม.....

(นายสมพล คุณธพงษ์เผ่า)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท กิตติวิศิษฐาพาณิชย์ จำกัด

วันที่ 6/06/2554

รับรองจำนวนหน้า 46/47

ลงนาม.....

(นายกมล วัฒนโชติ)



ผู้แทนกรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 3/6/2554

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

- จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการ ขอบเขตการทำเหมือง และแนวเว้นเขตการทำเหมือง แสดงไว้บริเวณพื้นที่โครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบ และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ โดยบริเวณแนวเว้นการทำเหมืองให้จัดทำแนวเสาคอนกรีต เหล็ก หรือวัสดุที่เหมาะสม เพื่อแสดงขอบเขตที่ชัดเจน
- ให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมืองในช่วงต่อไป
- จัดทำป้ายเตือนภัยให้ระวางบรรทุกและป้ายจำกัดความเร็วรถบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 3197 ในบริเวณทางแยก และบริเวณถนนก่อนถึงทางเข้า-ออกโครงการ โดยให้มีระยะห่างด้านละ 50, 100 และ 200 ม.
- เชิญหรือพบสื่อมวลชนท้องถิ่น
- เชิญผู้นำชุมชนหรือราษฎรเข้าชมพื้นที่ทำเหมือง

3) ระยะเวลาดำเนินการ

ตลอดช่วงอายุประทานบัตร

4) ผู้รับผิดชอบ

บริษัท กิตติวาทิสถาพาณิชย์ จำกัด

ลงนาม.....

(นายสมพล สุนทรพงศ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท กิตติวาทิสถาพาณิชย์ จำกัด

วันที่..... 6/06/2554



รับรองจำนวนหน้า..... 47/47

ลงนาม..... 1 ๐๖ ๒๕๕๔

(นายกมล มณีโชติ)



ผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 3/6/2554

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่ โรงโม่และบดย่อยหิน

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการเป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเพื่อ
ใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการให้
เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ คค. 1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการ โดยสังเขป ตามแบบ คค.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

2.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

2.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

3. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 3.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรม
ประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ ตามแบบ คค.3

- 3.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงาน ฯ ที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผลประกอบ โดยแสดงข้อมูลหรือภาพประกอบด้วย

4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 4.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ น้ำ เสียง เป็นต้น ต้องแสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ พร้อมทั้ง แสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง และมาตรฐานเปรียบเทียบ
- 4.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ผลการตรวจวัดของทุกครั้งที่ผ่านมาและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ประเมินได้ในรายงาน ฯ ที่ผ่านความเห็นชอบ โดยแสดงในรูปกราฟ ตารางหรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้อย่างชัดเจน รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะ
- 4.3 ต้องมีภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดง วันที่ และเวลาในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน ฯ

5. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ พร้อมทั้งสรุปประเด็นการปฏิบัติที่ต้องปรับปรุงโดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติมหรือเห็นสมควรยุติการปฏิบัติ เนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยมีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ หากผู้ประกอบการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการฯ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้องเสนอรายละเอียดให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอเปลี่ยนแปลงก่อนจึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้

6. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ ตำราหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ตำราหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการ
แผนภาพหรือภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง เพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและ
ข้อมูลประกอบอื่น ๆ เป็นต้น

การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดตั้ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่
เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

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

ระยะเวลาที่จัดตั้ง : ตั้ง 2 ครั้ง คอปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตาม
ตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบ
ของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน)

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านเหมืองแร่ โรงโม่และบดย่อยหิน

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า เป็นผู้จัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อม โครงการ ของ
ประจำเดือน โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

.....
ตำแหน่ง

(ประทับตราบริษัท)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านเหมืองแร่ โรงโม่และบดย่อยหิน

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

9.1 ลักษณะของโครงการ

.....

9.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ (ในปัจจุบัน)

.....

9.3 กิจกรรมในโครงการ

- การทำเหมืองแร่

.....

- การแต่งแร่

.....

- เส้นทางคมนาคมขนส่ง

.....

- ตั้งก่อสร้างภายในโครงการ

.....

- รายละเอียดอื่น ๆ

.....

ตารางที่ 1. แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น 1.1 ... 1.2 ... 1.3 ...		
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น 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 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดหรือปล่อยของโรงเต่งแร่ หรือ โรงไม้และบดขยี้หิน

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

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

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงไม้ บดหรือขยี้หิน 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
 * มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค จากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2542) ออกตามความในพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

ตารางที่ 3.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่ หรือการโม่และบดย่อยหิน

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

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด		
มาตรฐาน*			

หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพการตรวจวัดทางอากาศ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม

ตารางที่ 4 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือน

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 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง [dB (A)]	มาตรฐาน *
	สถานีเก็บตัวอย่าง.....	
08.00 - 09.00		
09.00 - 10.00		
10.00 - 11.00		
11.00 - 12.00		
12.00 - 13.00		
13.00 - 14.00		
14.00 - 15.00		
15.00 - 16.00		
Leq 8		
L max		

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

ตารางที่ 4.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดเสียงและแรงสั่นสะเทือนจากการเปิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ.....

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

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