



ที่ ทส 1009.2/ 9530

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท
กรุงเทพฯ 10400

3 กันยายน 2557

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ 159/04/2557 ลงวันที่ 8 เมษายน 2557

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล คำขอประทานบัตรที่ 12/2555 ตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

ด้วยห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล ได้มอบอำนาจให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล คำขอประทานบัตรที่ 12/2555 ตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

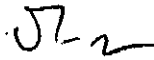
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน ซึ่งในการประชุมครั้งที่ 10/2557 เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2557 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล คำขอประทานบัตรที่ 12/2555 ตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

รายละเอียด...

รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ หากห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล ได้รับอนุญาตประทานบัตรแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตประทานบัตรพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย และขอให้ประสานผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 1 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน 2 แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน 3 เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน 8 แผ่น เสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิง และส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางรวิวรรณ ฤทธิเดช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

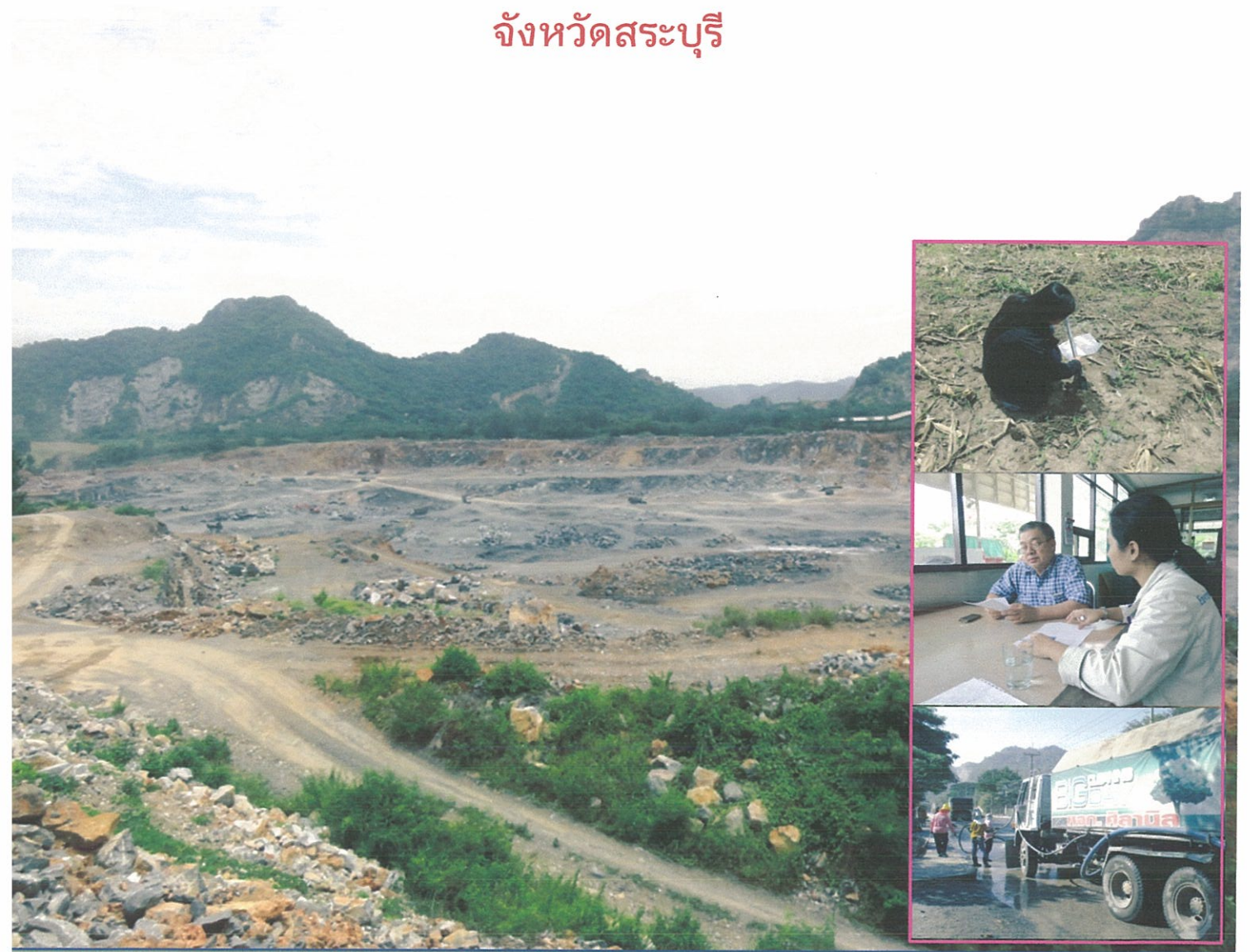
โทรศัพท์ 0 2265 6791

โทรสาร 0 2265 6616

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลานิล คำขอประทานบัตรที่ 12/2555
ตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ
จังหวัดสระบุรี

ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลานิล
เลขที่ 93 หมู่ที่ 2 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ
จังหวัดสระบุรี



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล

เลขที่ 93 หมู่ที่ 2 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี 18240



หนังสือแสดงเจตจำนง

วันที่ 19 สิงหาคม 2557

โดยหนังสือแสดงเจตจำนงฉบับนี้ ข้าพเจ้าห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 93 หมู่ที่ 2 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี โดยนางสาวณัฐติยา คล้ายนิล หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ปรากฏในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล คำขอประทานบัตรที่ 12/2555 ตั้งอยู่ที่ ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี และตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด

เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราไว้เป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....

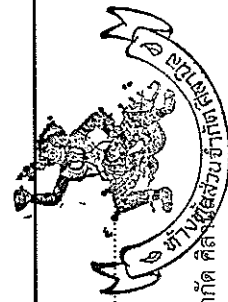
(นางสาวณัฐติยา คล้ายนิล)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. ให้มีจุดรับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจการที่เกี่ยวข้อง ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม</p> <p>2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสุขประชาชนได้รับความเสียหาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบสวนแล้วพบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>- บริเวณหน้าสำนักงานโครงการ บ้านคังเขาเขียว หมู่ที่ 3 และบริเวณบ้านเขาพาดเอก หมู่ที่ 8</p> <p>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p>	<p>- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร</p> <p>- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร</p>	-	<p>ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล</p> <p>ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล</p>

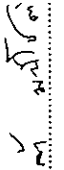


ลงนาม.....  (นางสาวณัฐติยา คล้ายนิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล

วันที่ 19/8/2557

รับรองจำนวนหน้า..... 1/60

ลงนาม.....  (นายกล้า มณีโชติ)

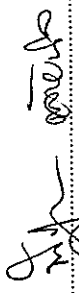
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

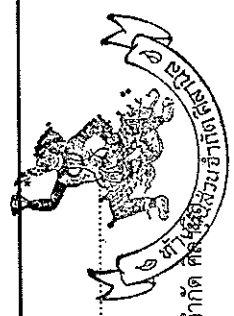
วันที่ 13/8/2557

ABEEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD

ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป</p>				
	<p>3. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว และจัดตั้งกองพื้นที่พื้นที่จากการทำเหมืองแร่ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เอกสารแนบท้าย) พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p>	<p>- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p>	<p>- ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังผ่านการทำเหมือง</p>	<p>ทางหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล</p>
	<p>4. ในกรณีที่อยู่ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ</p>	<p>- บริเวณโครงการและใกล้เคียง</p>	<p>- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบประมาณของโครงการ</p>	<p>ทางหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล</p>

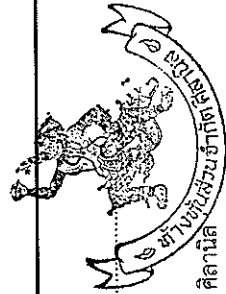
ลงนาม.....  รับรองจำนวนหน้า..... 2/60
 (นางสาวณัฐติยา ศศิลาณิล) (นายกเหล่า มณีโชติ)
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 19/8/2557
 วันที่ 13/8/2557



ABEEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD

ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้</p> <p>(1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้นำหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนไปปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับการจัดทำแผนการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่ได้รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>				



ลงนาม.....

(Signature)
(นางสาวณัฐติยา คัลยานิล)

ตำแหน่งผู้จัดการมีอำนาจลงนามของทางส่วนจำกัด ศิลานิล

วันที่..... 19 / 8 / 2557

รับรองจำนวนหน้า..... 3/60

ลงนาม..... *(Signature)*
(นายกล้า มณีโชติ)

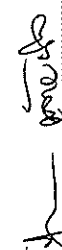
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น วิศวกรรมที่ปรึกษา จำกัด

วันที่..... 13 / 8 / 2557

ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>				

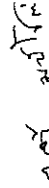
ลงนาม.....


(นางสาวณัฐธิดา ศัลยานิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของทางหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล

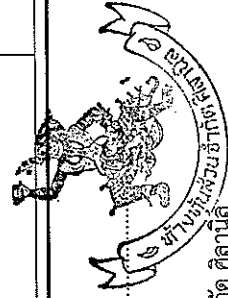
วันที่ 14/8/2557

รับรองจำนวนหน้า 4/60

ลงนาม 
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

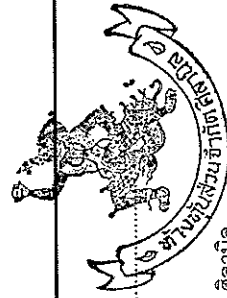
วันที่ 13/6/2557




SILANIL
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD

ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	5. ในระหว่างการทำงานหากพบใบทรายวัตถุ หรือ ร่องรอยโบราณคดี ไม้ว่าเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มี ความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอ ความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักงานศิลปากรใน ท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่าง การสำรวจจะต้องหยุดการทำงานชั่วคราว และหาก พิสูจน์แล้วว่าแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตร จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ ทำเหมือง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาบิล
	6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- รายละเอียดตาม มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาบิล



ลงนาม.....


(นางสาวณัฐติยา คัลยาบิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาบิล

วันที่.....

รับรองจำนวนหน้า..... 5/60

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีเชติ)

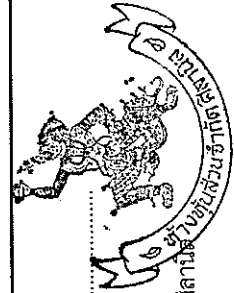
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น วิศวกรรมที่ จำกัด

วันที่ 13 / 4 / 2559

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

ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1) สภาพภูมิประเทศ	1. ให้เว้นการทำเหมืองบริเวณทางด้านทิศใต้จากแนวหลักหมุดที่ 8 ไปยังขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก โดยใช้เสาคอนกรีตหรือวัสดุที่เหมาะสมปักระยะไม่เกิน 50 ม. และเว้นโดยรอบขอบเขตพื้นที่โครงการในระยะประมาณ 10 ม. เพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer zone) สำหรับป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นต่อพื้นที่ใกล้เคียง ดังรูปที่ 1 2. ให้เปิดหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้ อย่างเคร่งครัด และออกแบบการทำเหมืองในลักษณะขั้นบันไดโดยให้ความสูงไม่เกิน 10 ม. ความกว้างไม่ต่ำกว่า 10 ม. และความลาดชันรวมไม่เกิน 45 องศา 3. มาตรการป้องกันกรณีเกิดโพรงหรือหลุมยุบ 3.1 ให้เจ้าหน้าที่โครงการดำเนินการตรวจสอบความเสี่ยงจากการเกิดหลุมยุบก่อนการเข้าทำเหมืองในพื้นที่โครงการ	- พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและบริเวณพื้นที่เวนคืนทำเหมือง - แนวคันทำนบ - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตั้งแต่เริ่มเปิดทำเหมืองและต่อเนื่องตลอดอายุประจําปี - ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประจําปี	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล



ลงนาม.....
(นางสาวนัฐติยา ค่ายนิล)

หน้าส่วนผู้จัดการผู้อำนวยการ
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 19/8/2557

รับรองจำนวนหน้า 6/60

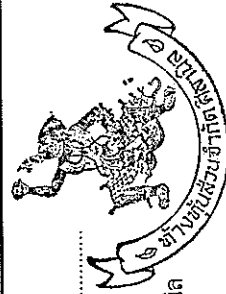
ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

วันที่ 13/4/2557

ABEEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3.2 ในระหว่างการทำเหมืองและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ เช่น มีเสียงดังก้องจากเนื้อหิน เป็นต้น ต้องมีการตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า เป็นต้น เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นให้ดำเนินการกันเขตเป็นพื้นที่อันตราย โดยทำสัญลักษณ์หรือแสดงเขตให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปเป็นบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งทำการตรวจสอบความปลอดภัยโดยวิศวกรควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป</p>	<p>สถานที่ดำเนินงาน - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p>	<p>ระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>งบประมาณ(บาท) - อยู่ในตำแหน่งงานของโครงการ</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ ทางหุ้นส่วนจำกัด ศิลาบิล</p>



ลงนาม.....

(Signature)
(นางสาวณัฐธิดา คล้ายนิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของทางหุ้นส่วนจำกัด ศิลาบิล

วันที่ 14 / 8 / 2557

รับรองจำนวนหน้า..... 7/60

ลงนาม..... *(Signature)*
(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

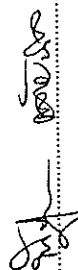
วันที่ 13 / 8 / 2557

ABEEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

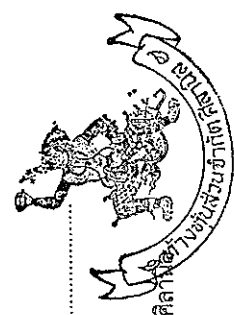
ตารางที่ 1-2 (ต่อ)


ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3.3 ให้ทำการป้องกันรั้วพื้นที่รอบทิศทางเขตเป็นพื้นที่อันตรายและติดตั้งป้ายประกาศเตือนภัยตามแบบประกาศเตือนภัยของกรมทรัพยากรธรณีหรือป้ายเตือนชนิดอื่นๆ ที่มองเห็นได้ชัดเจนในระยะไม่ต่ำกว่า 50 ม. อย่างน้อย 4 ด้าน พร้อมทั้งแจ้งเตือนห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โดยรอบที่เกิดหลุมยุบในระยะไม่ต่ำกว่า 50 ม.</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประะทวนบัตร์</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p>	<p>ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาบิล</p>
	<p>4. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่ปูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมือง</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประะทวนบัตร์</p>	<p>- ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังผ่านการทำเหมือง</p>	<p>ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาบิล</p>

ลงนาม.....


(นางสาวณัฐติยา คีลาบิล)

หัวหน้าผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาบิล
วันที่ 19/8/2557



รับรองจำนวนหน้า..... 8/60
ลงนาม..... 
(นายอภิรักษ์ เอี่ยมจิริง)

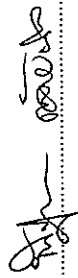
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็ม จำกัด
วันที่ 13/8/2557



ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
2) คุณภาพอากาศ	<p>1. ให้ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่บริเวณที่ออกจากรถบรรทุก (รูปที่ 2) โครงการถึงถนนสาธารณะบ้านคิ่งเขาเขียว (รูปที่ 2) โดยปรับปรุงถนนให้เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กหรือถนนลาดยาง ปูลูกต้นไม้ไทรเร็วตลอดริมเส้นทางทั้งสองด้าน และสร้างระบบล้างล้อก่อนขึ้นสู่ถนนสาธารณะและรถบรรทุกทุกคันก่อนออกจากรถบรรทุกที่โครงการต้องผ่านป้อล้างล้อทุกครั้ง</p> <p>2. ให้ดูแลและบำรุงรักษาเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ และให้ความร่วมมือกับกลุ่มผู้ประกอบการเหมืองแร่ในการดูแลรักษาถนนสาธารณะบ้านคิ่งเขาเขียว</p> <p>3. ให้ตรวจสอบสภาพยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองอย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล</p>	<p>เส้นทางขนส่งแร่บริเวณที่ออกจากรถบรรทุกถึงถนนสาธารณะบ้านคิ่งเขาเขียว</p> <p>- เส้นทางขนส่งแร่</p> <p>- เครื่องจักรและอุปกรณ์</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประะทาบิตร</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประะทาบิตร</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประะทาบิตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p> <p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p> <p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p>	<p>ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล</p> <p>ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล</p> <p>ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล</p>

ลงนาม.....



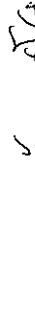
(นางสาวอรรุติยา คล้ายนิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล

วันที่ 19 / 8 / 2557

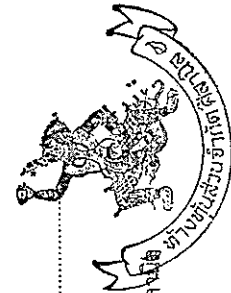
รับรองจำนวนหน้า 9/60

ลงนาม.....


(นายอรรุติยา มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ ซี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

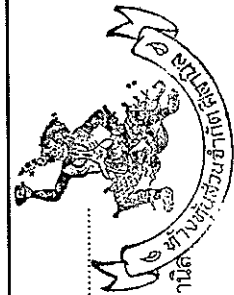
วันที่ 19 / 8 / 2557



AREEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4. กำหนดนำหมวกครอบศีรษะและแว่นกันแดดสวมใส่ให้ทุกคนที่ทำงาน และให้ใช้ความเร็วมอเตอร์ไม่เกิน 30 กม./ชม. สำหรับเส้นทางภายในโครงการและถนนสาธารณะบ้านคูดงเขาเขียว พร้อมทั้งจัดทำผ้าใบปิดคลุมแม่พิมพ์ฉีดตลอดเวลาที่มีการขนส่งแร่	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประะทงาน บั้ตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล
	5. ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางภายในพื้นที่หน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศในแต่ละวัน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประะทงาน บั้ตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล
	6. ให้ใช้เครื่องเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะระเบิด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประะทงาน บั้ตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล
	7. ก่อนการระเบิดทุกครั้งให้ทำความสะอาดหน้างานเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประะทงาน บั้ตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล



ลงนาม.....
 (นางสาวณัฐติยา คล้ายนิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล
 วันที่ 14/8/2557

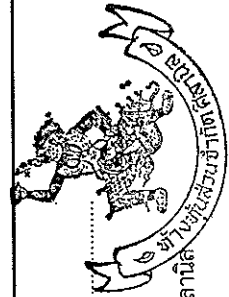
รับรองจำนวนหน้า 10/60

ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็น วิศวกรรมที่ปรึกษา จำกัด
 วันที่ 13/8/2557

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	8. ใ้แจ้งการจุดระเบิดและการเคลื่อนย้ายหินบนหน้าเหมือง ในช่วงที่มีลมพัดแรงจะต้องกระทำในช่วงที่ไม่มีลมสงบ หรือมีการฉีดยาหมอกน้ำที่เก็บกักไว้ก่อนทำการตักขุดเพื่อ ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประะทาน บั้ตร	- อยู่ในดำเนินงาน ของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล
	9. โรงโม่หินของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล จะต้องมีระบบ การป้องกันและกำจัดฝุ่นละออง ตามประกาศกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และต้องดูแล บำรุงรักษาระบบการป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มี ประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหาย จะต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ โดยทันที	- โรงโม่หินห้างหุ้นส่วน จำกัด ศิลานิล	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประะทาน บั้ตร	- อยู่ในดำเนินงาน ของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล



นางสาวรัฐติยา คล้ายนิล
(นางสาวรัฐติยา คล้ายนิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล

วันที่ 19/8/2557

รับรองจำนวนหน้า 11/60

ลงนาม 13/8/2557
(นายกล้า มณีโชติ)

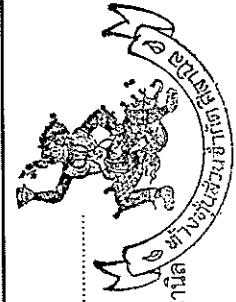
ABEEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 13/8/2557

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	10. ให้ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง บริเวณทางด้านทิศใต้จากแนวหลักหมุดที่ 8 ไปยังขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก และพื้นที่เว้นการทำเหมืองโดยรอบขอบเขตพื้นที่โครงการในระยะประมาณ 10 ม. โดยปลูกให้มีระยะ 2x2 ม. (400 ต้น/ไร่) รวมทั้งให้มีการบำรุงรักษาดูแลต้นไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตที่ดี	- บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล
3) เสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว	1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด 2. ให้มีการควบคุมหรือผู้ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล



ลงนาม.....

(Signature)
(นางสาวณัฐธิดา คล้ายนิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล

วันที่ 19 / 8 / 2557

รับรองจำนวนหน้า..... 12/60

ลงนาม..... *(Signature)*
(นายภคทัต มณีเชิด)

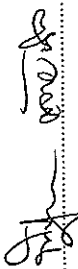
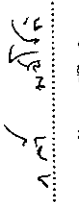
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 13 / 8 / 2557

ABEEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTC

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
3. ให้จัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิดทุกครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลตรวจสอบ และปรับปรุงให้มีความเหมาะสม สำหรับการออกแบบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป		- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล
4. ให้ออกแบบการระเบิดแบบถ่วงจังหวะเวลา และกำหนดให้ใช้วัตถุระเบิดชนิดแอมโมเนียมไนเตรทผสมกับน้ำมันดีเซล (ANFO) ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 1 รู/จังหวะถ่วง (41 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง) และให้มีระยะอัดปิดรูระเบิด (Stemming) ไม่น้อยกว่า 3 เมตร		- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล
5. กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16:00 - 17:00 น. ในกรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่นล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน เทศบาลตำบลหน้าพระลาน และสถานีตำรวจภูธร		- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล

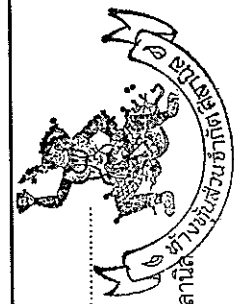
ลงนาม.....  รับรองจำนวนหน้า..... 13/60
 (นางสาวนัตติยา คล้ายนิล) 
 หัวหน้าผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่..... 19/8/2557 วันที่..... 13/๘/๒๕๕๗



ABEEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
ในท้องที่ และแจ้งให้ชุมชนบ้านพาดแอกและกลุ่มบ้านด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือรับทราบ					
6. ให้ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิด ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป และหากพบว่ามีผลกระทบก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของราษฎรจะต้องชดเชยค่าเสียหายทันที	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ช่างหัวหน้าจำกัด ศิลาณิล	
7. ให้ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาในการระเบิดไว้บริเวณริมเส้นทางด้านทิศใต้และบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ	- เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการและถนนทางด้านทิศใต้ที่ติดกับชุมชนบ้านเขาพาดแอก	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ช่างหัวหน้าจำกัด ศิลาณิล	
8. ให้ดำเนินการตรวจสอบลักษณะโครงสร้างของแนวแร่หลังจากการระเบิดทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนเรื่องการระเบิดในครั้งต่อไป	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ช่างหัวหน้าจำกัด ศิลาณิล	



ลงนาม.....
(นางสาวณัฐธิดา คล้ายนิล)

ส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของช่างหัวหน้าจำกัด ศิลาณิล

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

รับรองจำนวนหน้า..... 14/60
ABBEN ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 19 / 8 / 2557

วันที่ 19 / 8 / 2557

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	9. ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	- เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล
	10. ก่อนทำการระเบิดทุกครั้งต้องดำเนินการ ดังนี้ - แจ้งให้คนงานทราบเพื่ออยู่ในที่ปลอดภัย - จัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. - ให้สัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินโดยทั่วถึงในรัศมี 500 ม. - จัดเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทางด้านทิศใต้ก่อนการระเบิดทุกครั้ง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล
4) อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ	1. ให้จัดสร้างบ่อรองรับน้ำ (sump) บริเวณจุดต่ำสุดของหน้าเหมืองในแต่ละช่วงการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล
	2. การบริหารจัดการน้ำที่เกิดจากบริเวณบ่อเหมืองและบ่อ sump ให้นำไปใช้ในการฉีดพรมพื้นที่หน้าเหมืองเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ และรดน้ำต้นไม้	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล

รับรองจำนวนหน้า..... 15/60



ลงนาม..... น.ส. น.ส. (นายกล้า มณีโชติ)



ลงนาม..... (นางสาวณัฐธิดา คล้ายนิล)

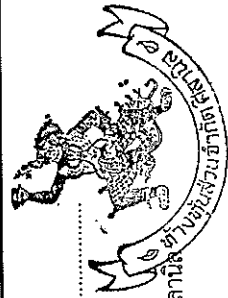
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 19/8/2557

วันที่..... 19/8/2557

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดลอม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	หากจำเป็นต้องระบายน้ำออกนอกพื้นที่บ่อเหมืองให้ระบบได้เฉพาะน้ำที่ผ่านการตกตะกอนแล้ว				
	3. ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันทันดินของโครงการเพื่อป้องกันผลกระทบด้านกการชะล้างพังทลาย	- คันทันของโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล
5) คมนาคม	1. ให้กำหนดน้ำหนักบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกให้ปฏิบัติตามที่ทางราชการกำหนด และให้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. สำหรับเส้นทางภายในโครงการและถนนสาธารณะบ้านคั้งเขาเขียว	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล
	2. ให้รถบรรทุกแต่ละคันต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล
	3. ให้รถบรรทุกของโครงการต้องติดป้ายชื่อโครงการและหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้นร่วมมกับโครงการ	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล



ลงนาม.....

(Signature)
(นางสาวณัฐธิดา ศิลาณิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล

วันที่ 14/8/2557

รับรองจำนวนหน้า 16/60

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

ABERN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.


ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 13/8/2557

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพย์สินสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4. ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้ที่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ ดีอยู่เสมอ และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหายทาง โครงการจะต้องรีบดำเนินการปรับปรุงทันที	- เส้นทางขนส่งแร่ภายใน โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและ ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในดำเนินงาน ของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล
	5. ให้จัดทำป้ายจำกัดความเร็วรถบริเวณถนนก่อนออก สู่ทางสาธารณะบ้านคู้งเขยิว และป้ายเตือนภัยให้ ระวังรถบรรทุกก่อนถึงทางเข้า-ออกโครงการ โดยให้ มีระยะห่างกันละ 50, 100 และ 200 ม. ดังรูปที่ 3	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการและ ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในดำเนินงาน ของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล
	6. ให้ทำการดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ของโครงการให้ อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้าหากเกิดการชำรุด เสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	- เส้นทางขนส่งแร่ภายใน นอกโครงการก่อนออก สู่ทางหลวงหมายเลข 1	- ตลอดระยะดำเนินการและ ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในดำเนินงาน ของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล
	7. ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งออกจากโครงการในช่วงเวลา ที่มีราษฎรใช้ถนนหนาแน่น ได้แก่ เวลา 06.30- 08.00 น. และเวลา 15.00-17.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ ราษฎรไป-กลับจากที่ทำงานหรือนักเรียนไป-กลับ จากโรงเรียน	- เส้นทางขนส่งแร่ภายใน นอกโครงการก่อนออก สู่ทางหลวงหมายเลข 1	- ตลอดระยะดำเนินการและ ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในดำเนินงาน ของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล

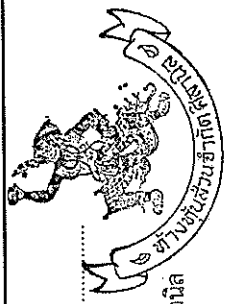
รับรองจำนวนหน้า..... 17/60


ลงนาม.....  (นายกล้า มณีโชติ)



ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 19/8/2557



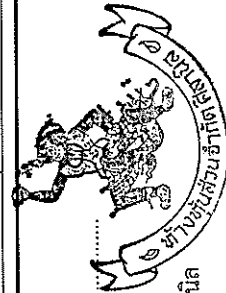
ลงนาม.....  (นางสาวนัฐติยา คล้ายนิล)

หัวหน้าผู้จัดการผู้ชำนาญการของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล

วันที่..... 19/8/2557

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดลอม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	8. ให้มีการฝึกอบรมพนักงานขับรถทุกแระ ให้ใช้بردด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีโทษอย่างเข้มงวด	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประเทานับตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล
	9. ให้ทำการตรวจเช็ครถบรรทุกแระ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	- รถบรรทุกแระของโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประเทานับตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล
6) การใช้ประโยชน์ดิน	หากได้รับการร้องเรียนจากรากษฏรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการ ว่าจะได้รับความเดือดร้อนรำคาญหรือความเสียหายจากการดำเนินโครงการ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- พื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประเทานับตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล



รับรองจำนวนหน้า..... 18/60

ลงนาม..... *(Signature)* (นายกัฒน์ มณีเชิด)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 19/8/2557

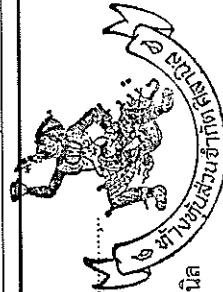
ลงนาม..... *(Signature)* (นางสาวณัฐธิดา ศลัยณิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล

วันที่..... 19/8/2557

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
7) เศรษฐกิจสังคม	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. ให้แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด เจ้าหน้าที่พัฒนากร และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการ ทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และ กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎร บริเวณโดยรอบโครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง โดยมีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน ดังรูปที่ 4</p>	<p>สถานที่ดำเนินงาน</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง</p>	<p>ระยะเวลาให้แล้วเสร็จก่อน</p> <p>- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>งบประมาณ(บาท)</p> <p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>ทางหุ้นส่วน จำกัด ศิลานิล</p>



รับรองจำนวนหน้า..... 19/60

ลงนาม..... (นางสาวณัฐติยา คล้ายนิล)

ลงนาม..... (นายกล้า มณีโชติ)

หุ้นส่วนผู้จัดการ/กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของทางหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

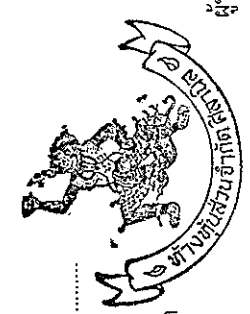
วันที่..... 14/8/2557

วันที่..... 13/8/2557

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
<p>2. ให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ตามยอดวงเงินขั้นต่ำหรือคิดตามสัดส่วนต่ออัตราการผลิต ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่กำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้ โดยมีแนวทางการบริหารจัดการกองทุน ดังนี้</p> <p>2.1 การจัดเก็บเงินกองทุน</p> <p>(1) เจ้าของโครงการจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนและช่วงเวลาที่กำหนดในกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง</p>	<p>- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- ตามแนวทางปฏิบัติที่ กพร. กำหนด</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์</p>	

ลงนาม.....
 (นางสาวณัฐธิดา คล้ายนิล)
 หัวหน้าผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด คีตาบิล



รับรองจำนวนหน้า..... 20/60
 ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่..... 19/8/2557



ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(2) ให้ปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลาเนิล ตามชื่อผู้ประกอบการ และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” หรือตามหลักเกณฑ์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ</p> <p>(3) การนำเงินเข้ากองทุน</p> <p>ให้เป็นไปตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือตามแนวทางหรือหลักเกณฑ์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p> <p>2.2 บริหารเงินกองทุน</p> <p>(1) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการเป็นผู้บริหารจัดการกองทุน พิจารณาให้ความเห็นแผนงานการพัฒนาหมู่บ้าน สถานศึกษา และวัด โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ การใช้เงินกองทุน และการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด</p>				

ครงนาม.....
 (นางสาวณัฐติยา คล้ายนิล)
 ุ้ส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลาเนิล

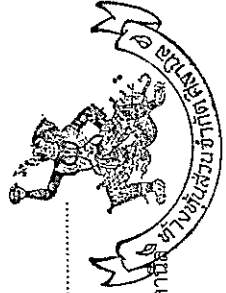
ครงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์ริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า..... 21/60
ALBEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD

วันที่..... 19 / 8 / 2557
 วันที่..... 13 / 8 / 2557

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดลอม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(2) กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดสรรวงเงินในการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิต สภาพแวดล้อม การศึกษา ประเพณีและวัฒนธรรมของท้องถิ่น สำหรับชุมชนสถานศึกษา วัด โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมี 2 กม. และพื้นที่ใกล้เคียงตามความเห็นชอบของคณะกรรมการ ทั้งนี้ การเบิกจ่ายเงินจะต้องตั้งกรรมการจากผู้แทนภาคประชาชนให้เป็นผู้ร่วมลงชื่อกับกรรมการอื่นตามที่คณะกรรมการแต่งตั้งให้เป็นผู้สืบทอดเบิกจ่ายเงินกองทุน</p> <p>(3) ในช่วงปีแรกที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร ผู้ถือประทานบัตรจะต้องประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ อย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อกำหนดกรอบแผนงานการดำเนินงานโครงการพัฒนาหมู่บ้าน สถานศึกษา และวัด</p> <p>(4) ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี เพื่อพิจารณาแผนและผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาหมู่บ้านโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่และพื้นที่ใกล้เคียง</p>				



รับรองจำนวนหน้า..... 22/60

ลงนาม..... *(Signature)* ม.วิค
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 19/8/2557

ลงนาม..... *(Signature)*
(นางสาวนัฐธิดา คล้ายนิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของทั้งหุ้นส่วนจำกัด ศิลาชัย ชัยไชยสมบัติ

วันที่..... 19/8/2557

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

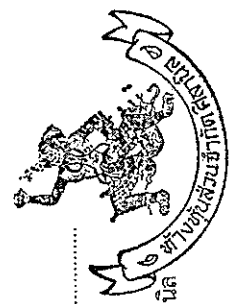
ทรัพยากรสิ่งแวดลอม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(5) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จัดทำระเบียบว่าด้วยกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ภายใต้วัตถุประสงค์ของกองทุน โดยกำหนดพื้นที่ดำเนินกิจกรรมหรือโครงการขอและพิจารณาอนุมัติใช้เงินกองทุน และวิธีการเบิกจ่ายเงินเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้คณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ</p> <p>2.3 การรายงานผล</p> <p>ผู้ถือประทานบัตรรายงานผลการดำเนินการตามแผนงานโครงการพัฒนาหมู่บ้าน สถานศึกษา และวัดที่อยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และสำเนาบัญชีธนาคารและแสดงสถานะทางการเงินของกองทุน โดยแนบไปพร้อมกับรายการรายงานผลการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่แล้วแต่กรณี และให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกปี</p>				

ลงนาม.....

(นางสาวณัฐติยา คล้ายนิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้ชำนาญการของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล

วันที่ 19/8/2557



รับรองจำนวนหน้า 23/60

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 13/8/2557



ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3. ให้จัดทำแผนงานมวลชนสัมพันธ์รวมถึงกิจกรรมช่วยเหลือชุมชน (CSR) กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วน จำกัด ศิลานิล
	4. ให้จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน กำนัน ในเขตท้องที่ตำบลหน้าพระลาน องค์การบริหารส่วนตำบลหน้าพระลาน เทศบาลตำบลหน้าพระลาน และสื่อมวลชนท้องถิ่น โดยจัดทำเป็นแผ่นพับอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง ผู้ใหญ่บ้าน กำนันตำบลหน้าพระลาน องค์การบริหารส่วนตำบลหน้าพระลาน และเทศบาลตำบลหน้าพระลาน	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วน จำกัด ศิลานิล
	- รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ				



ลงนาม.....

(นางสาวณัฐติยา ค้ายนิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

รับรองจำนวนหน้า..... 24/60

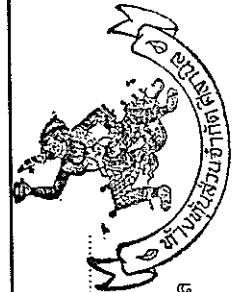
ABBEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 13 / 8 / 2559

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ความต้องการบุคลากร - ผลประโยชน์ต่อชุมชน - ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 				
5.	ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประมาณ ปีตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วน จำกัด ศิลานิล
6.	หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียงโครงการ ทางโครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและยุติธรรม	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประมาณ ปีตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วน จำกัด ศิลานิล



ลงนาม.....

(Signature)
(นางสาวณัฐธิดา คัลยานิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล

วันที่ 19/8/2557

รับรองจำนวนหน้า 25/60

ลงนาม.....
(นายกมล ภูมิโชติ)

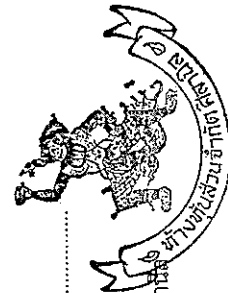
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 13/8/2557

ABBEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
7. วัตถุประสงค์การป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ติดตั้งเครื่องรับการแสดงความเห็นของประชาชน ต่อโครงการบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านในท้องที่ หมู่ที่ 3 บ้านคุงเขี้ยว และหมู่ที่ 8 บ้านเขาพาดแอก พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้ชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 3 บ้านคุงเขี้ยว และผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านเขาพาดแอก	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ระยะเวลาดำเนินการ	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	ผู้รับผิดชอบ	



นางสาวณัฐธิดา คล้ายนิล
(นางสาวณัฐธิดา คล้ายนิล)

หน้าส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของทั้งส่วนจำกัด ศิลานิล
วันที่ 14/8/2557

รับรองจำนวนหน้า 26/60

APBEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD

นางสาว ณัฐธิดา คล้ายนิล
(นายกมล มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 13/8/2557

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
ทรัพยากรสิ่งแวดลอม อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	1. ให้จัดทำและดูแลรักษาป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ และป้ายเตือนภัยต่างๆ (รูปที่ 3) 2. ให้จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะให้เป็นระเบียบเรียบร้อยจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมกับสภาพงาน และมีจำนวนเพียงพอกับพนักงาน 3. ให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกก่อนการปฏิบัติงานเพื่อปลูกจิตสำนึกให้แกพนักงานให้เสร็จเรื่องความปลอดภัยในการทำงานโดยการสามเื้ออุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณสำนักงานโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประมาณปีตร - ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประมาณปีตร	- 2,000 บาท - อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล
		- พนักงานโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประมาณปีตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล

ลงนาม.....

(นางสาวณัฐติยา คล้ายนิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล

วันที่ 14 / 8 / 2557



ลงนาม.....
(นายกกล้า ณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็น วิศวกรรม จำกัด

วันที่ 13 / 8 / 2557

รับรองจำนวนหน้า..... 27/60

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

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับลักษณะงานและกำหนดให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยเฉพาะหน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู แวนตาไนรัล และหมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เมื่อเข้าปฏิบัติงาน	- พนักงานโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประมาณ ปีตร	- อยู่ในตำแหน่งงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล
	5. ให้จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประมาณ ปีตร	- อยู่ในตำแหน่งงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล
	6. สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ เป็นต้น	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหน้าพระลาน และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประมาณ ปีตร	-	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล



ลงนาม.....
(นางสาวณัฐติยา คล้ายนิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล

วันที่ 19/8/2557

รับรองจำนวนหน้า..... 28/60

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

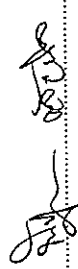
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

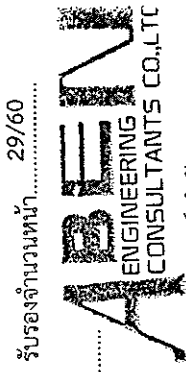
วันที่ 13/8/2557

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	7. จัดให้มีการปิดกันหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น ที่เก็บวัตถุระเบิด บริเวณสายพานพื้นเพื่อหรือบริเวณที่มีรถขุดทำงาน เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประะทาบัตร์	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาบิล
	8. จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำงานที่เหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประะทาบัตร์	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาบิล
	9. จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ และห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะอย่างเพียงพอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประะทาบัตร์	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาบิล
	10.ให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการทุกคน โดยให้ทำการตรวจสุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด และการเอกซเรย์ปอด เป็นต้น	- พนักงานโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประะทาบัตร์	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาบิล

รับรองจำนวนหน้า..... 29/60
 ลงนาม..... 
 (นางสาวณัฐติยา คล้ายนิล)
 หัวหน้าผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาบิล
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 19/8/2557
 วันที่ 13/8/2557



ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	11. ให้ปฏิบัติตามกฎหมายฉบับที่ 9 (พ.ศ.2510) และกฎหมายฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตามความในมาตรา 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกโดยเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในดำเนินงานของโครงการ	ผู้รับผิดชอบ ทางหุ้นส่วนจำกัด ศิลาบิล
	12. ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กม. ตามยอดเงินที่ระบุไว้ในกองทุนซึ่งกำหนดเป็นเงินโอนเข้ามาตรงการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และปรับปรุงเป็นยอดเงินขึ้นต้นสำหรับหรือคิดตามสัดส่วนต่ออัตราการผลิตที่	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในดำเนินงานของโครงการ	ผู้รับผิดชอบ ทางหุ้นส่วนจำกัด ศิลาบิล

รับรองจำนวนหน้า..... 30/60



ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... ๑๖ / ๕ / ๒๕๕๗

ลงนาม.....
(นางสาวณัฐติยา คล้ายนิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้อำนวยการของทางหุ้นส่วนจำกัด ศิลาบิล

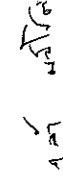
วันที่..... 19 / 8 / 2557

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>กำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร โดยมีแนวทางการจัดการกองทุน ดังนี้</p> <p>12.1 การจัดเก็บเงินกองทุน</p> <p>(1) ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนและช่วงเวลาที่กำหนดในกองทุนเป้าหมายสุขภาพ ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือต่ออายุประทานบัตร</p> <p>(2) ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนเป้าหมายสุขภาพ” หรือตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ</p>				

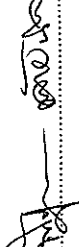


รับรองจำนวนหน้า..... 31/60

ลงนาม.....  (นายกล้า มณีโชติ) (นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 13 / 5 / 2557

ลงนาม.....  (นางสาวณัฐติยา คล้ายนิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล

วันที่..... 19 / 8 / 25 57

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>12.2 การนำเงินเข้ากองทุน ให้เป็นไปตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือตามแนวทางหรือหลักเกณฑ์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p> <p>12.3 การบริหารเงินกองทุน (1) ให้คณะกรรมการตรวจสอบสัมพันธภาพโครงการเป็นผู้บริหารจัดการกองทุน พิจารณาแผนงานการชำระวงสภาพหรือการตรวจสอบคุณภาพประชาชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ การบริหารจัดการเงินกองทุน และการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด</p> <p>(2) กองทุนเผื่อสำรองสุขภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดสรรเงินงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมการตรวจเอ็กซเรย์ปอด สมรรถนะปอด การจัดทำแผนที่ชุมชนเพื่อเชื่อมโยงกับข้อมูลด้านสุขภาพโครงการที่เกี่ยวข้อง</p>				



รับรองจำนวนหน้า..... 32/60

ลงนาม..... *(Signature)* (นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 13/8/2557

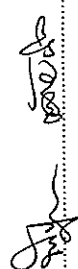


ลงนาม..... *(Signature)*
(นางสาวณัฐติยา คัลยานิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล

วันที่..... 14/8/2557

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กม. ทั้งนี้ ไม่รวมถึงการศึกษาดูงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยการเบิกจ่ายเงินจะต้องแจ้งกรรมการจากผู้แทนด้านสาธารณสุขเป็นผู้ร่วมลงชื่อกับกรรมการอื่นตามคณะกรรมการแต่งตั้งเป็นผู้มีสิทธิ์เบิกจ่ายเงินกองทุน (3) ในช่วงปีแรกที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร หรือการต่ออายุประทานบัตร ผู้ถือประทานบัตรต้องดำเนินกิจกรรมหรือโครงการที่กำหนดไว้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ดังนี้</p> <p>(3.1) จัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ อย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อพิจารณาดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพหรือโครงการตรวจสุขภาพประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กม.</p>				

ลงนาม..... 
 (นางสาวณัฐธิดา ศลัยนิล)
 หัวหน้าผู้จัดการผู้ชำนาญการของทางส่วนจำกัด คีตาบิล
 รับรองจำนวนหน้า 33/60
 ลงนาม..... 
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 13/8/2557


ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(3.2) จัดทำแผนงานโครงการตรวจเช็คเซอร์โอดสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กม. และตรวจสมรรถนะของร่างกายเพิ่มเติมตามความเหมาะสม เสนอให้คณะกรรมการมลพิษสัมพันธ์พิจารณา โดยจะต้องดำเนินโครงการตามแผนงานให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มเปิดการทำเหมือง และดำเนินโครงการทุกปีจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p> <p>(4) ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดประชุมคณะกรรมการมลพิษสัมพันธ์โครงการ อย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี เพื่อพิจารณาแผนงานและผลการดำเนินการโครงการเฝ้าระวังสุขภาพหรือโครงการตรวจสุขภาพประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กม.</p>				

ลงนาม.....

(นางสาวณัฐธิดา คล้ายนิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล

วันที่ 19/8/2557

ลงนาม.....

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี ซี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 13/8/2557

รับรองจำนวนหน้า 34/60



ABEEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTO.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(5) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จัดทำระเบียบว่าด้วยกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของโครงการภายใต้วัตถุประสงค์ของกองทุน โดยกำหนดให้ครอบครัวคนพื้นที่ดำเนินกิจกรรมหรือโครงการและพิจารณาอนุมัติใช้เงินกองทุน และวิธีการเบิกจ่ายเงิน เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้คณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ</p> <p>12.4 การรายงานผล</p> <p>ผู้ถือประธานบัตรต้องรายงานผลการดำเนินการตามแผนงานการเฝ้าระวังสุขภาพหรือการตรวจสุขภาพประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และสำเนาบัญชีธนาคารแสดงสถานะทางการเงินของกองทุน โดยแนบไปพร้อมกับการรายงานผลการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่แล้วแต่กรณี และสำเนางานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกปี</p>				

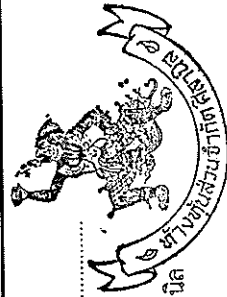


งบประมาณ.....
 งบปี.....
 วันที่.....
 รับรองจำนวนหน้า..... 35/60
 ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ ซี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่..... 13/8/2557



ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ(บาท)	ผู้รับผิดชอบ
9) คุณภาพ	<p>1. ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ</p> <p>2. กำหนดแนวรั้วเขตไม่ทำเหมือง โดยรอบโครงการและทำการดูแลต้นไม้ที่ปลูกเสริมบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองทางด้านทิศใต้ เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพบริเวณโครงการ</p>	<p>- บริเวณพื้นที่เว้นการเหมือง</p> <p>- บริเวณพื้นที่เว้นการเหมือง</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p> <p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p>	<p>ทางหุ้นส่วนจำกัด คีลาบิล</p> <p>ทางหุ้นส่วนจำกัด คีลาบิล</p>
10) โบราณคดี โบราณสถาน และสิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์	<p>ขณะปฏิบัติงานใด หากมีการพบหลักฐานทางโบราณคดีเพิ่มเติม โดยเฉพาะที่อยู่ใต้ผิวดินซึ่งไม่ได้อยู่ในขอบเขตของงานการสำรวจเพื่อประเมินผลกระทบจำเป็นต้องแจ้งติดต่อกับสำนักศิลปากรในพื้นที่รับผิดชอบในกรณีนี้คือสำนักศิลปากรที่ 3 พระนครศรีอยุธยา ให้ทราบเรื่องโดยเร็วที่สุด เพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p>	<p>ทางหุ้นส่วนจำกัด คีลาบิล</p>



รับรองจำนวนหน้า..... 36/60

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

ABEEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD

ลงนาม.....
(นางสาวณัฐธิดา คล้ายนิล)

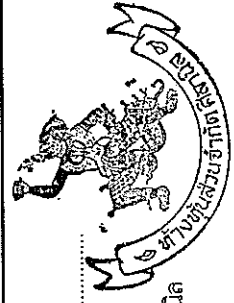
หน้าส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของทางหุ้นส่วนจำกัด คีลาบิล
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 19/8/2557

วันที่..... 19/8/2557

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดใหญ่กว่า 10 ไมครอน (PM-10) - ความเร็วและทิศทางลม	จำนวน 5 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5) - โรงไม้หิน หจก.ศิลาณิล - บริเวณกลุ่มบ้านเรือนราษฎรที่อยู่ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ - ชุมชนบ้านเขาพาดแอก - โรงเรียนบ้านคั้งงเขาเขียว - โรงเรียนหน้าพระลาน	ก่อนการทำงานหรือในช่วงต่อไป 1 ครั้ง ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง - ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม) ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมโดยรอบ สถานีตรวจวัดขณะทำการตรวจวัด	100,000	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล



รับรองจำนวนหน้า..... 37/60

ลงนาม..... *(Signature)*
(นางสาวณัฐติยา คล้ายนิล)
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 19 / 8 / 2557

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง และควมสั่นสะเทือน	- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) - ความสั่นสะเทือน	ระดับเสียง จำนวน 5 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5) - โรงโม่หิน หก.ศิลาบิล - บริเวณกลุ่มบ้านเรือนราษฎรที่อยู่ด้านทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ - ชุมชนบ้านเขาพาดแอก - โรงเรียนบ้านดั่งเขาเขียว - โรงเรียนหน้าพระลาน ความสั่นสะเทือน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5) - ขอบแปลงประตวนับตรบริเวณหมู่หลักที่ 3 - ขอบแปลงประตวนับตรบริเวณหมู่หลักที่ 9	- ก่อนการทำเหมืองในช่วงต่อไป 1 ครั้ง - ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม) ขณะดำเนินการสำรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมโดยรอบ สถานีตรวจวัดขณะทำการตรวจวัด - ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม) โดยทำการตรวจวัดขณะทำการระเบิด	87,000	ทางหุ้นส่วน จำกัด ศิลาบิล

ลงนาม.....
 (นางสาวณัฐธิดา ศลัยนิล)
 หัวหน้าผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของทางหุ้นส่วนจำกัด ศิลาบิล

รับรองจำนวนหน้า..... 38/60
 ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
A B E N
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 13/8/2557

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ความเป็นกรดและด่าง - ปริมาณของแข็งแขวนลอย - ปริมาณของแข็งละลาย - ความกระด้าง - ความขุ่น - ปริมาณเหล็กรวม	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5) - น้ำบาดาลบ้านเขาพาดแอก - น้ำบาดาลโรงเรียนบ้านคู้งเขาเขียว - น้ำบาดาลวัดหน้าพระลาน	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และ ช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม)	7,000	ทางหุ้นส่วน จำกัด ศิลานิล
4. เศรษฐกิจ-สังคม	ดำเนินการสอบถามทัศนคติและความ คิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับ - ทัศนคติต่อโครงการ - ปัญหาที่เกิดจากโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง	- บ้านเขาพาดแอก หมู่ที่ 8 - บ้านคู้งเขาเขียวหมู่ที่ 3	- ปีละ 1 ครั้ง	50,000	ทางหุ้นส่วน จำกัด ศิลานิล



รับรองจำนวนหน้า..... 39/60

ABBENI
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ลงนาม..... *1.3. ม.ร.ว.ค.*
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 1.3./8/2557

ลงนาม..... *1.3. ม.ร.ว.ค.*
(นางสาวณัฐติยา คล้ายนิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของทางหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล

วันที่..... 19/8/2557

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
5. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1. ตรวจสอบทั่วไปของพนักงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบและโอกาสสัมผัสโดยละเอียด โดยให้ดำเนินการตั้งแต่เริ่มการทำงาน และตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปีต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ ได้แก่ - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ	- พนักงานของโครงการ	- ก่อนเริ่มทำงาน - ปีละ 1 ครั้ง	50,000	ช่างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาบิล
	2. ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูล ผลการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยประสานงานกับสถาบันบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ - ตำบลหน้าพระลาน	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม)	30,000	ช่างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาบิล



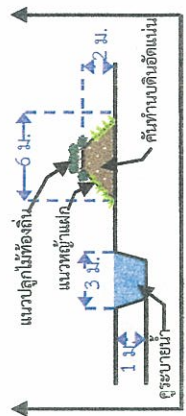
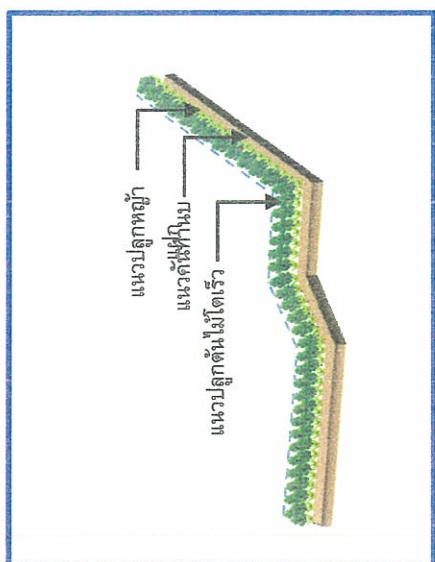
ลงนาม.....
 (นางสาวณัฐติยา คล้ายนิล)
 หัวหน้าผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของช่างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาบิล

รับรองจำนวนหน้า..... 40/60

ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 13 / 8 / 2557

แบบจำลองระบบป้องกันผลกระทบจากน้ำไหลป่าผืน



แบบจำลองคันทำนบและคูระบายน้ำ



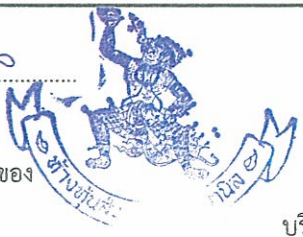
สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- จุดเปิดหน้าเหมืองและทิศทางการเดินหน้าเหมือง
- หลักรวมเขตเหมืองแร่
- แนวเขตเว้นการทำเหมืองทางทิศใต้
- พื้นที่เว้นการทำเหมือง
- ขอบเขตการทำเหมือง
- บ่อ Sump
- อาคารเก็บวัสดุระเบิด
- เส้นทางขนส่งแร่
- คันทำนบและคูระบายน้ำ
- แนวต้นไม้

ขอบเขตการทำเหมืองและพื้นที่รองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

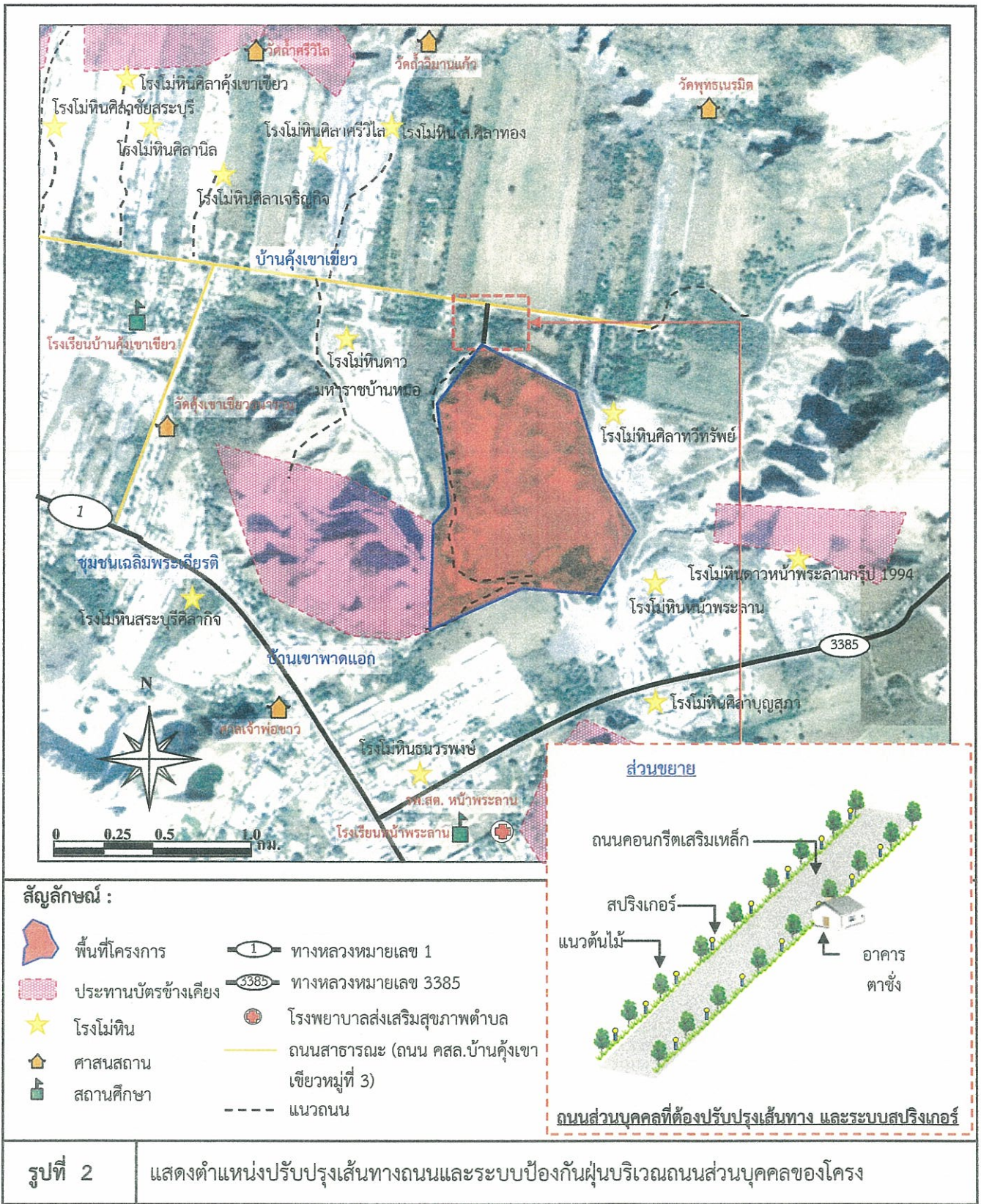
รูปที่ 1

ลงนาม.....
 (นางสาวณัฐธิดา คล้ายนิล)
 หน้าที่ส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนามของ
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล
 วันที่..... 19/8/2557



ลงนาม.....
 (นายกกล้า มณีโชติ)
 หน้าที่ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่..... 13/8/2557



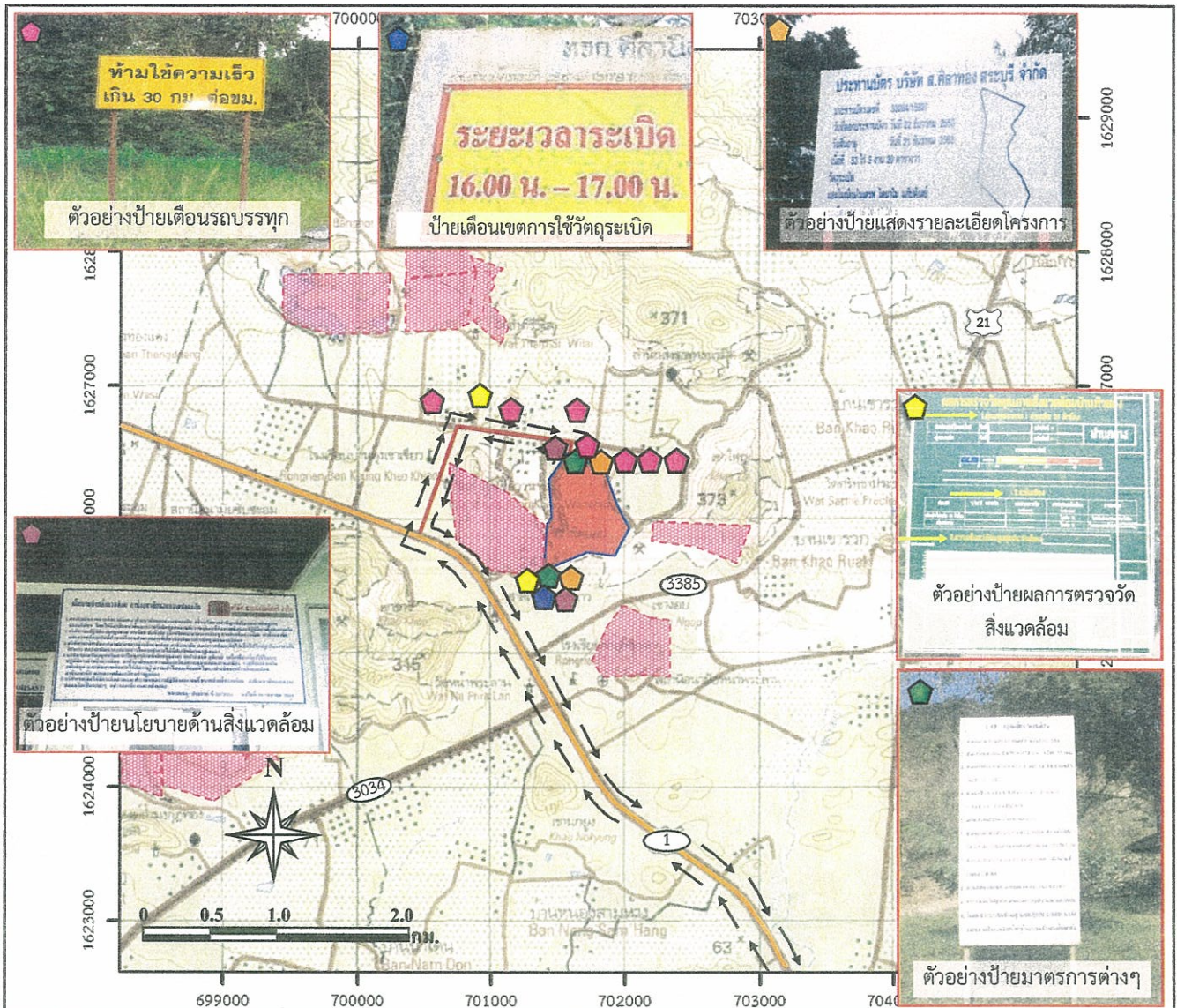


รูปที่ 2

แสดงตำแหน่งปรับปรุงเส้นทางถนนและระบบป้องกันฝุ่นบริเวณถนนส่วนบุคคลของโครงการ

ลงนาม.....
 (นางสาวณัฐติยา คล้ายนิล)
 หัวหน้าผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนาม
 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล
 วันที่..... 17/8/2557

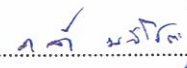
รับรองจำนวนหน้า 42/60
 ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่..... 13/8/2557



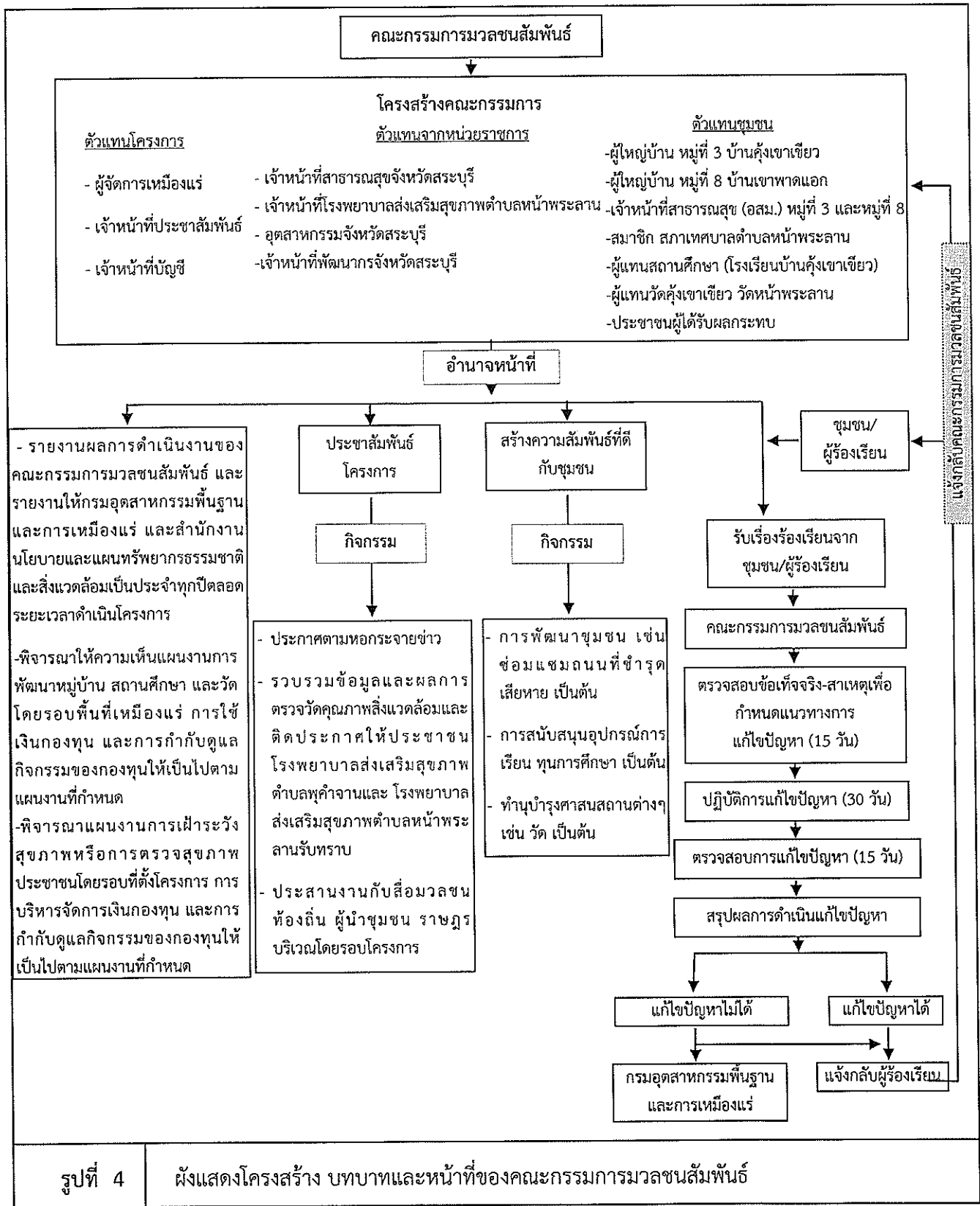
<p>สัญลักษณ์ :</p> <ul style="list-style-type: none">  พื้นที่โครงการ  พื้นที่ประสานบัตรข้างเคียง  แนวถนน  ทางหลวงหมายเลข 1  ทางหลวงหมายเลข 3034  ทางหลวงหมายเลข 3385  เส้นทางคมนาคมและทิศทางขนส่ง <p>ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2543) และการสำรวจภาคสนาม (2556)</p>	<p>ตำแหน่งป้ายปัจจุบัน</p> <ul style="list-style-type: none">  ตำแหน่งติดป้ายเตือนรถบรรทุก  ตำแหน่งติดป้ายเตือนการใช้วัดระยะเปิด <p>ตำแหน่งป้ายเพิ่มเติม</p> <ul style="list-style-type: none">  ตำแหน่งติดป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม  ตำแหน่งติดป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ  ตำแหน่งป้ายผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม  ตำแหน่งติดป้ายผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>รูปที่ 3</p>	<p>แสดงตำแหน่งติดป้ายต่างๆ ของโครงการ</p>

1. ชื่อ: 
 (นางสาวณัฐธิดา คล้ายนิล)
 2. ตำแหน่ง: หัวหน้าส่วนจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณี
 3. วันที่: 19/8/2557



1. ชื่อ: 
 (นายกล้า มณีโชติ)
 2. ตำแหน่ง: ผู้จัดการ/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 3. วันที่: 13/8/2557





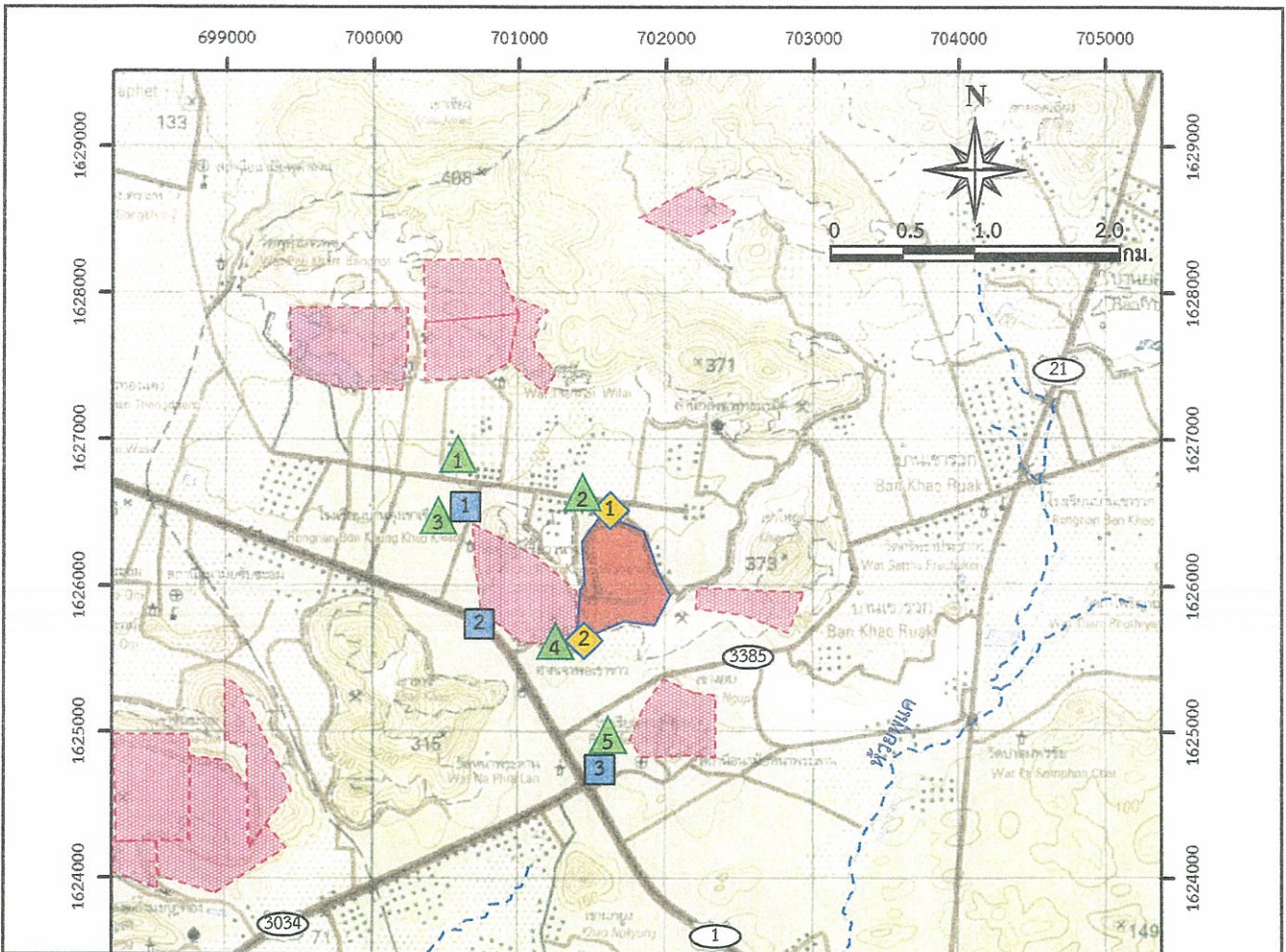
รูปที่ 4 **ผังแสดงโครงสร้าง บทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์**

ลงนาม.....
 (นางสาวณัฐติยา คล้ายนิล)
 หุ่นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนาม
 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล
 วันที่..... ๓/8/2557



ลงนาม.....
 (นายกกล้า มณีโชติ)
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่..... 13/8/2557





สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- ปรุชานบัตรข้างเคียง

- | | |
|--|---|
| <p>สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 โรงโมหิน หจก.ศิลานิล 2 บริเวณกลุ่มบ้านเรือนราษฎรที่อยู่ด้านทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ 3 โรงเรียนบ้านคั่งเขาเขียว 4 ชุมชนบ้านเขาพาดแอก 5 โรงเรียนหน้าพระลาน | <p>สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 ขอบแปลงปรุชานบัตรบริเวณหมุดหลักที่ 3 2 ขอบแปลงปรุชานบัตรบริเวณหมุดหลักที่ 9 <p>ตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 บ่อน้ำบาดาลโรงเรียนบ้านคั่งเขาเขียว 2 บ่อน้ำบาดาลชุมชนบ้านเขาพาดแอก 3 บ่อน้ำบาดาลวัดหน้าพระลาน |
|--|---|

รูปที่ 5 แสดงตำแหน่งสถานีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ฌนาม.....
 (นางสาวฌรัฐยา คัลยานิล)
 ฌนส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจฌนาม
 ของทางฌนส่วนจำกัด ศิลานิล
 วันที..... ๓/๘/๒๕๕๗



ฌนาม.....
 (นายคล้า มณีโชติ)
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที..... ๑๓/๕/๒๕๕๗



บทนิพนธ์

แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กลับคืนมา ถึงแม้จะไม่คืนสู่สภาพเดิมก็ตาม แต่ก็ให้ความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียงและไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมมากเกินไป ดังนั้นแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่กิจกรรมต่างๆ ของการทำเหมือง ตลอดจนวิธีการดำเนินงานในขั้นตอนต่างๆ จึงต้องพิจารณาถึงความเหมาะสม ความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ และวิธีการทำเหมือง รวมทั้งความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยไม่เป็นการลงทุนที่สูงเกินไปหรือเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป คณะผู้ศึกษาได้วางแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ดังกล่าวที่สอดคล้องกับแผนผังโครงการมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ รวมถึงศึกษาแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการเพื่อกำหนดแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในช่วงต่อไป

1. การฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมา

สำหรับปัญหาอุปสรรคในการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมา ส่งผลให้ไม่สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการได้ทั้งหมดนั้นเนื่องจากสภาพทางธรณีวิทยาของโครงการมีหน้าดินน้อย การฟื้นฟูมักประสบปัญหากล้าไม้ที่ปลูกมีอัตราการรอดตายต่ำทำให้ต้องปลูกซ่อมแซมที่เดิมเป็นส่วนใหญ่ ส่วนสาเหตุที่กล้าไม้มีอัตราการรอดตายต่ำเนื่องจากบริเวณที่ปลูกมีปริมาณดินไม่เพียงพอ ดังนั้นโครงการจึงดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ในบริเวณที่สามารถทำได้ก่อน (รูปที่ 1)

2. การฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองในช่วงต่อไป

ปัจจัยในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองไม่ต่างอะไรจากปัจจัยในการปลูกพืชโดยสภาพปกติทั่วไปที่ประกอบด้วยปัจจัยพันธุกรรมของต้นไม้ ปัจจัยสภาพแวดล้อม ได้แก่ ดิน น้ำ ธาตุอาหาร อากาศ แสงสว่าง และอุณหภูมิ ที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ ซึ่งปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น มีอยู่ตามธรรมชาติแล้ว แต่ในการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแตกต่างไปจากสภาพพื้นที่ทั่วไป กล่าวคือ ต้องใช้เทคนิค วิธีการ ตลอดจนระยะเวลาในการดำเนินการเป็นพิเศษ เพื่อให้การฟื้นฟูประสบความสำเร็จ เนื่องจากสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศไปจากเดิมเป็นอย่างมาก เช่น มีความลาดชันสูง สภาพดินเสื่อมสภาพไม่เหมาะสมกับการปลูกพืช ลักษณะทางกายภาพเป็นหินหรือทรายล้วน บางพื้นที่มีสภาพเป็นดินทรายไม่มีแร่ธาตุที่จำเป็นในการเจริญเติบโตของพืช เนื้อดินมีปริมาณน้อยไม่สามารถดูดซับน้ำได้ เป็นต้น

ลงนาม.....

(นางสาวณัฐธิดา คล้ายนิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนาม

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล

วันที่ 19/8/2557



รับรองจำนวนหน้า 46/60

ลงนาม.....

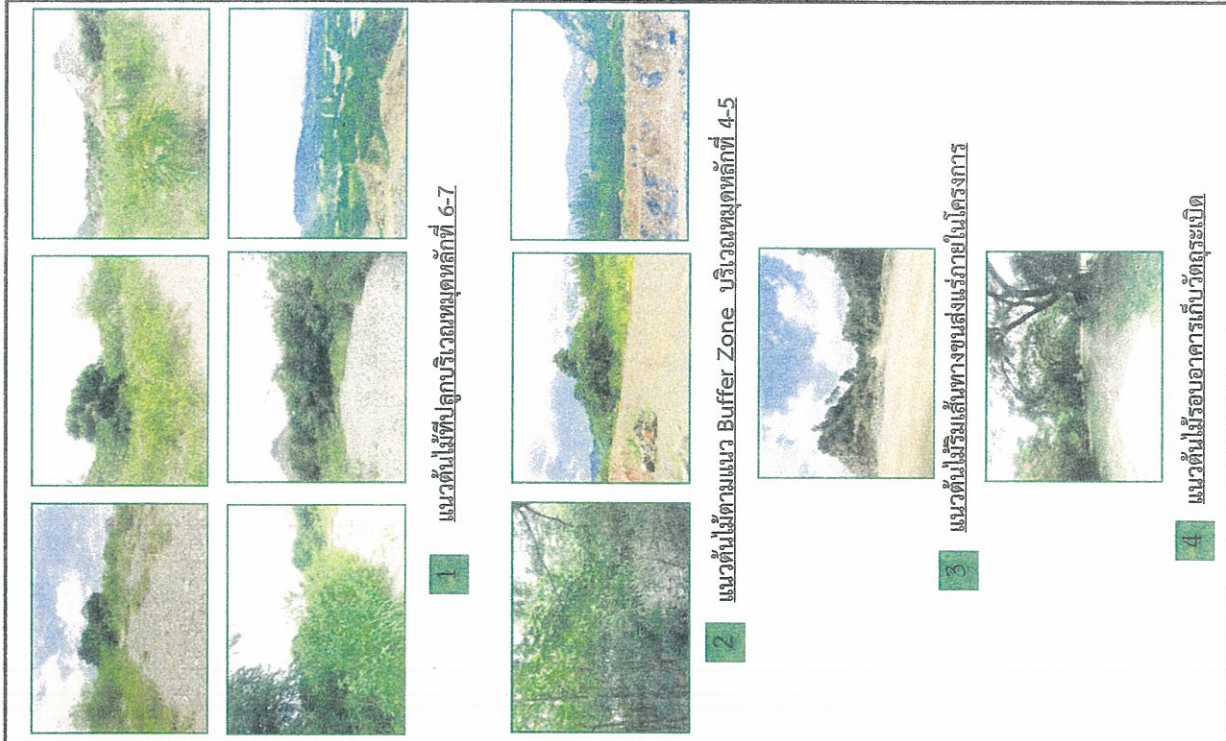
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 13/8/2557

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD

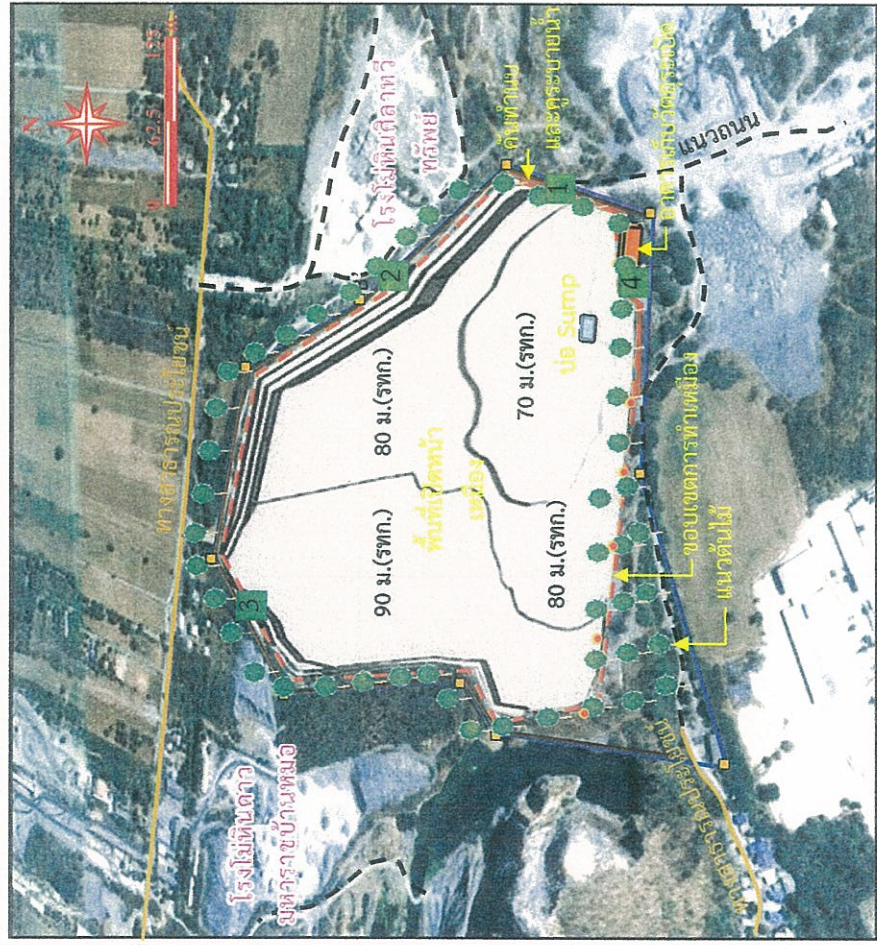


1 แนวต้นไม้ที่ปลูกบริเวณเขตหลักที่ 6-7

2 แนวต้นไม้ตามแนว Buffer Zone บริเวณเขตหลักที่ 4-5

3 แนวต้นไม้ริมเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ

4 แนวต้นไม้รอบอาคารเก็บวัสดุระเบิด



สัญลักษณ์:

- พื้นที่โครงการ
- หลักเขตเขตเหมืองแร่
- แนวเขตวันการทำเหมืองทางที่ตัด
- ขอบเขตการทำเหมือง
- เส้นทางขนส่งหิน
- ต้นทำนบและคูระบายน้ำ
- แนวต้นไม้
- แนวต้นไม้

รูปที่ 1 แสดงตำแหน่งพื้นที่ในเขตพื้นที่ผ่านมาของโครงการ

ลงนาม.....
 (นางสาวณัฐธิดา คล้ายนิล)
 หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนาม
 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล
 วันที่..... 19/8/2557



ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่..... 13/8/2557



สำหรับการวางแผนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองตามคำขอต่ออายุประทานบัตรของโครงการในช่วงต่อไป ได้กำหนดระยะเวลาในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองในปีที่ 1-10 ภายหลังจากผ่านการทำเหมืองบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีวิธีการฟื้นฟูสภาพและขั้นตอนการดำเนินงานมีดังนี้

1) วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูเหมือง

(1) เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ขั้นสุดท้ายของพื้นที่ทำเหมือง ให้สามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ได้เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไปจากการทำเหมือง

(2) เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง

(3) เพื่อความปลอดภัยไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อราษฎรที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง

2) ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

ในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง มีปัจจัยที่เกื้อหนุนให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จดังนี้

(1) สภาพพื้นที่ ภายหลังการทำเหมืองแล้ว ต้องมีการปรับพื้นที่เพื่อลดการกัดเซาะหน้าดินตามธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยรักษาหน้าดินและธาตุอาหารที่มีน้อยอยู่แล้วภายหลังการทำเหมือง ให้มีเพิ่มขึ้นเหมาะสมกับการปลูกพืช ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้เทคนิควิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการ ในการปรับความลาดชันของพื้นที่ที่เหมาะสมและง่ายที่สุดในการปลูกพืช คือ การปรับสภาพพื้นที่เป็นขั้นบันได เมื่อปรับพื้นที่แล้วเสร็จจึงเตรียมหลุมปลูก ในกรณีที่เป็นหินล้วน หลุมปลูกควรมีขนาดประมาณ 1x1x1 ม. โดยมีระยะปลูกที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูก

(2) ดินปลูก ดินที่ใช้ในการปลูก ส่วนใหญ่เป็นเปลือกดินที่ปิดทับหรือปกคลุมแหล่งแร่อยู่เดิม ซึ่งมีแร่ธาตุที่จำเป็นกับการเจริญเติบโตของพืชต่ำ จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมดินปลูก (Soil Preparation) ก่อนที่จะนำไปใช้เป็นวัสดุในการปลูกพืช โดยการปรับปรุงคุณสมบัติของดินด้วยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อให้มีสภาพที่เหมาะสม ทั้งนี้ อาจมีขั้นตอนการรักษาหน้าดิน โดยการปลูกพืชคลุมดิน ด้วยพืชตระกูลหญ้า หรือพรรณไม้เบิกนำ (จ้าว มะเกลือ และมะกอกป่า) การใช้วัสดุที่หาได้จากธรรมชาติมาทำเป็นขั้นบันได เพื่อลดอัตราการกัดเซาะหน้าดิน และทำให้มีการสะสมของอินทรีย์วัตถุเพิ่มขึ้น เป็นต้น

(3) กล้าไม้ เริ่มจากการเตรียมกล้าไม้ (Seedling Preparation) ซึ่งกล้าไม้ที่ใช้ในการปลูกเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองควรเป็นไม้ประจำถิ่น เพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่โครงการให้มีสภาพใกล้เคียง

ลงนาม.....

(นางสาวณัฐติยา คล้ายนิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนาม

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล

วันที่ 19/8/2557



รับรองจำนวนหน้า 48/60

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 13/8/2557



สภาพเดิมมากที่สุด ทั้งนี้ ในระยะแรกของการปรับปรุงพื้นที่ควรเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็ว เป็นพืชเบิกนำก่อน หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจ มาปลูกเสริม ทั้งนี้ พันธุ์ไม้โตเร็วที่นำมาใช้ปลูกไม่ควรเลือกพันธุ์ไม้โตเร็วต่างถิ่น (ยูคาลิปตัส หรือ กระถินเทพา) เมื่อเลือกพันธุ์ไม้ได้แล้ว ในขั้นตอนการเตรียมกล้าไม้จะใช้วิธีปฏิบัติตามหลักทั่วไป โดยกล้าไม้ควรมีอายุประมาณ 3-6 เดือน โดยเตรียมกล้าไม้ก่อนเข้าหน้าฝน จุดสำคัญอยู่ที่ก่อนนำกล้าไม้ไปปลูกในพื้นที่เหมืองที่จัดเตรียมหลุมปลูกไว้แล้ว 1 เดือน ควรทำให้กล้าไม้มีความทนทานหรือการทำ Hardening โดยการลดปริมาณน้ำ ให้เพียงช่วงเช้า 1 สัปดาห์ ให้วันเว้นวัน 2 สัปดาห์ และเพิ่มปริมาณแสงให้กับกล้าไม้ เป็นระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ ก่อนนำไปปลูก

(4) การปลูก (Planting) เริ่มจากการขนย้ายกล้าไม้จากเรือนเพาะชำ ไปยังสถานที่ปลูกหรือหลุมปลูก หากปฏิบัติไม่เหมาะสมอาจทำให้ราก หรือกล้าไม้ช้ำ เมื่อนำไปปลูกอาจมีโอกาสตายได้ บ่อยครั้งที่พบว่าผู้ปลูกไม่ได้ฉีกถุงเพาะออกก่อนปลูก ซึ่งทำให้ต้นไม้มตาย หรือไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ก่อนปลูกจึงต้องฉีกถุงเพาะออกก่อนอย่างระมัดระวังเพื่อให้ระบบรากกระทบกระเทือนน้อยที่สุด แล้วจึงนำกล้าไม้ลงปลูกในหลุมปลูกที่จัดเตรียมดินรองกันหลุมไว้แล้ว นำดินปิดทับโคนกล้าไม้ แล้วเหยียบดินที่กลบรอบโคนกล้าไม้ให้แน่น เพื่อไม่ให้มีช่องอากาศ แล้วจึงรดน้ำให้ชุ่ม ทั้งนี้ ระยะห่างระหว่างแถวและต้น 2x2 ม. ขนาดของหลุมปลูกควรมีขนาด 1x1x1 ม.

(5) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้ เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการสามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองให้มีสภาพกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง ในการปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ ทางโครงการจะเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

(5.1) ดิน/ปุ๋ย จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อมาปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิม หรือดินเดิมที่มีคุณภาพต่ำ พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดิน เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์ สูตร 60-0-0 หรือใกล้เคียง ในช่วงเริ่มปลูก แต่ในช่วงต่อไปจะใช้สูตร 15-15-15 หรือใกล้เคียง ในอัตรา 100-200 กรัม/ต้น/ปี ในช่วงต้นและปลายฤดูฝนให้เพียงพอต่อการเจริญเติบโต

(5.2) ไม้หลักยึดต้นไม้ จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 ม. เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรืออาจจะใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก

(5.3) การเตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 5 (สระบุรี) หรือกรมป่าไม้ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือโครงการอาจจะทำการเพาะชำในเรือนเพาะชำของโครงการเอง หรือจัดซื้อจากภายนอก โดยจะคัดเลือกกล้าไม้ที่มีขนาดความสูง 30-50 ซม. ที่มีความแข็งแรงมาปลูก

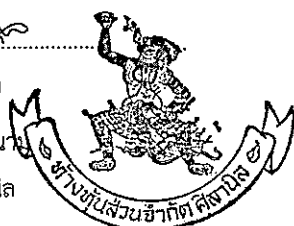
(6) วิธีการปลูก เมื่อเตรียมหลุมปลูกเรียบร้อยแล้ว จะปรับปรุงคุณภาพดินเพื่อให้กล้าไม้เจริญเติบโตได้ดี โดยการผสมปุ๋ยลงคลุกเคล้ากับดินและวัสดุอุ้มน้ำ จากนั้นนำกล้าไม้ลงปลูก พร้อมทั้งไม้หลักที่

ลงนาม.....

(นางสาวณัฐธิดา คล้ายนิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนาม
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล

วันที่..... 19/8/2557



รับรองจำนวนหน้า..... 49/60

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 13/8/2557

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD

เตรียมไว้ปักและผูกยึดติดกับกล้าไม้ด้วยเชือกให้แน่น เพื่อป้องกันการหักโค่นหรือกระแทกกระเทือนจากลม นอกจากนี้ระหว่างการปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้โตเร็ว จะดำเนินการปลูกหญ้าแฝกควบคู่กันไปด้วย เพื่อป้องกันการกัดเซาะพัดพาตะกอนดินจากน้ำฝนโดยปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบด้านนอกของชั้นบันได

(7) การดูแลรักษา โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ โดยการปลูกในระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำให้จนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

(8) ระยะเวลาดำเนินการ การฟื้นฟูจะดำเนินการได้ตั้งแต่ช่วงปีแรกของการทำเหมือง โดยจะใช้ระยะเวลาตั้งแต่เตรียมหลุมปลูกจนถึงสิ้นสุดการปลูกแต่ละปี (ประมาณ 6 เดือน) โดยจะเริ่มในช่วงฤดูฝนตั้งแต่เดือนมิถุนายนจนถึงเดือนตุลาคมของทุกปี ดังตารางที่ 1

นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น ที่จะทำให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จแล้ว น้ำ เป็นอีกปัจจัยที่ขาดไม่ได้ เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นหินแข็ง มีความร้อนสูง การสูญเสียน้ำจากการคายน้ำของพืชและการระเหยจากดินที่หลุมปลูกเกิดขึ้นได้สูงกว่าการปลูกในพื้นที่ปกติ โดยเฉพาะในช่วงหน้าแล้งหรือฝนทิ้งช่วง โดยโครงการอาจนำน้ำจากขุมเหมือง หรือจัดทำบ่อน้ำให้มีปริมาณพอเพียงกับการใช้น้ำของพืชที่ปลูกฟื้นฟู พร้อมทั้งวางระบบส่งน้ำไปใช้ในพื้นที่ฟื้นฟู แม้ว่าการดำเนินการในเรื่องระบบน้ำเป็นการลงทุนที่สูง แต่เป็นสิ่งที่ขาดเสียไม่ได้

ตารางที่ 1 แผนการดำเนินการฟื้นฟูสภาพเหมืองแร่ประจำปีในแต่ละปี

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

ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2556)

ลงนาม.....

(นางสาวณัฐธิดา คล้ายนิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนาม
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล

วันที่ 19/8/2557



รับรองจำนวนหน้า 50/60

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 13/8/2557

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD

3) งบประมาณค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่โดยประมาณค่าใช้จ่าย โดยที่ปรึกษาได้อ้างอิงค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่จึงอ้างอิงจากข้อมูลการจัดสรรงบประมาณ ในงานปลูกป่าของกรมป่าไม้ที่กำหนดโดยสำนักงบประมาณ (www.bb.go.th, มิถุนายน 2556) รายละเอียดดังนี้

- (1) ค่าปลูกป่าในปีแรกอัตรา 3,900 บาท/ไร่
- (2) ค่าบำรุงป่า (ช่วงอายุ 2-6 ปี) อัตรา 1,020 บาท/ไร่/ปี
- (3) ค่าบำรุงป่า (ช่วงอายุ 7-10 ปี) อัตรา 490 บาท/ไร่/ปี

ดังนั้นงบประมาณในการปลูกและดูแลตลอดระยะเวลา 10 ปี จึงเท่ากับ 10,960 บาท/ไร่ แต่เพื่อให้มีงบประมาณเพียงพอในกรณีค่าใช้จ่ายปรับราคาเพิ่มขึ้น จึงให้จัดงบประมาณเพิ่มเติมอีกร้อยละ 10 จะได้งบประมาณเท่ากับ 12,056 บาท/ไร่ หรือประมาณ 12,000 บาท/ไร่ ทั้งนี้ เพื่อให้ต้นไม้ที่ปลูกมีอัตราการรอดตายเพิ่มขึ้นจึงใช้โพลีเมอร์อุ้มน้ำเข้ามาช่วยจึงให้จัดงบประมาณเพิ่มเติมอีกในอัตรา 2,700 บาท/ไร่ หรือประมาณ 3,000 บาท/ไร่

การจัดสรรงบประมาณในการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่จึงใช้งบประมาณ 15,000 บาท/ไร่ ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการปลูกและดูแลต้นไม้ตลอดระยะเวลา 10 ปี 12,000 บาท/ไร่ และค่าวัสดุอุปกรณ์ 3,000 บาท/ไร่ ส่วนค่าใช้จ่ายในการดูแลต้นไม้ที่ทำการฟื้นฟูในปีที่ 10 ของการทำเหมืองซึ่งจะต้องดูแลต่อเนื่อง 3 ปี ใช้อัตราเท่ากับค่าบำรุงป่า (ช่วงอายุ 2-6 ปี) คือเท่ากับ 1,020 บาท/ไร่/ปี

4) แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การปรับปรุงสภาพพื้นที่ภายหลังผ่านการทำเหมืองแร่แล้วให้มีความลาดชันที่ปลอดภัย พร้อมทั้งปลูกพืชทดแทนในบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและเพื่อให้สอดคล้องกับแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมา รายละเอียดวิธีการดำเนินงานแต่ละช่วงปีดังนี้ (รูปที่ 2 ถึงรูปที่ 4)

5) การฟื้นฟูในช่วงการทำเหมืองต่อไป

การฟื้นฟูในช่วงต่อไปของโครงการจะประยุกต์แนวทางการฟื้นฟูและเทคนิคการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองอ้างอิงจากข้อมูลการจัดสรรงบประมาณในงานปลูกป่าของกรมป่าไม้ที่กำหนดโดยสำนักงบประมาณ โดยกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการมีพื้นที่ประมาณ 230 ไร่ 3 งาน 1 ตารางวา การฟื้นฟูจะทำการฟื้นฟูในบริเวณที่มีการตัดแปลงพื้นที่ในกิจกรรมการทำเหมืองของพื้นที่เปิดหน้าเหมือง

ลงนาม.....

(นางสาวณัฐติยา คล้ายนิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนาม
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล

วันที่ 19/8/2557



รับรองจำนวนหน้า 51/60

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโต)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 19/8/2557

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD

เนื่องจากปริมาณสำรองแร่จากการขอประทานบัตรทำเหมืองภายใน 10 ปี เมื่อสิ้นสุดอายุ
ประทานบัตรจะยังมีปริมาณเหลือเพียงพอที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไปได้อีกหลังหมดอายุประทานบัตร ฉะนั้น
ในการดำเนินกิจกรรมในบริเวณนี้จึงจะมีเพียงการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่มีการตัดแปลงในกิจกรรมการทำเหมือง
ในส่วนแนว Buffer Zone จะทำการเว้นขอบเขตพื้นที่ให้คงสภาพตามธรรมชาติเดิม ทำการปลูกพืชทดแทนใน
บริเวณที่ผ่านการทำเหมืองให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและคงสภาพแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองและเขต
Buffer Zone ให้คงสภาพธรรมชาติเดิมที่สุด โดยรายละเอียดวิธีการดำเนินงานแต่ละช่วงการทำเหมืองสามารถ
แบ่งกิจกรรมตามช่วงระยะเวลาดำเนินการดังตารางที่ 2 และรูปที่ 2 ถึงรูปที่ 4

การฟื้นฟูช่วง 1 (ปีที่ 1-3) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำ
เหมืองในช่วงปีแรกโดยดำเนินการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ
พื้นที่ประมาณ 25 ไร่ และพื้นที่เว้นการทำเหมือง (Buffer Zone) บริเวณพื้นที่บริเวณหมุดหลักที่ 8 ไปยังขอบเขต
พื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกพื้นที่ประมาณ 7 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เพิ่มเติมเพื่อเป็นการรักษาสภาพภูมิ
ประเทศเดิมไว้

การฟื้นฟูช่วง 2 (ปีที่ 4-6) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการดูแลต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นการทำ
เหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่ประมาณ 25 ไร่ และพื้นที่เว้นการทำเหมือง (Buffer Zone) บริเวณ
พื้นที่บริเวณหมุดหลักที่ 8 ไปยังขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกพื้นที่ประมาณ 7 ไร่ และปลูกต้นไม้
บริเวณพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 13 ไร่

การฟื้นฟูช่วง 3 (ปีที่ 7-10) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการดูแลแนวต้นไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่
เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่ประมาณ 25 ไร่ และพื้นที่เว้นการทำเหมือง (Buffer
Zone) บริเวณพื้นที่บริเวณหมุดหลักที่ 8 ไปยังขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกพื้นที่ประมาณ 7 ไร่
และบริเวณพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 13 ไร่ ทำการรื้อถอนอาคารเก็บวัตถุระเบิดก่อนสิ้นสุดการ
ทำเหมือง 1 เดือน พร้อมทั้งปลูกต้นไม้บริเวณอาคารเก็บวัตถุระเบิดพื้นที่ประมาณ 1 ไร่ และปลูกต้นไม้บริเวณ
พื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 25 ไร่ โดยชนิดพันธุ์ไม้จะเลือกจากพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายได้ดี
ในช่วงที่ 1 มาปลูก สำหรับบริเวณชุมชนเหมืองพื้นที่ประมาณ 159 ไร่ ทำการปรับปรุงขอบบ่อเพื่อให้มีความปลอดภัย
และสามารถใช้ประโยชน์ได้ โดยลักษณะพื้นที่โครงการในช่วงสุดท้ายแสดงดังรูปที่ 4 หลังจากสิ้นสุดการปรับสภาพ
แล้วชุมชนเหมืองที่มีพื้นที่ขนาดประมาณ 159 ไร่ จะมีลักษณะเป็นแหล่งน้ำที่ใช้เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะได้ ทั้งนี้
ก่อนที่จะนำน้ำไปใช้ประโยชน์ให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อน

ลงนาม.....

(นางสาวณัฐติยา คล้ายนิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนาม
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล

วันที่..... 19/8/2557



รับรองจำนวนหน้า..... 52/60

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 13/8/2557

ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

ปีที่	ตำแหน่ง	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
1-3	ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง 10 ม. รอบประทานบัตร และพื้นที่เว้นการทำเหมืองบริเวณหมดหลักที่ 8 ไปยังขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก	32	พันธุ์ไม้ที่ได้จากการสำรวจที่มีอัตราการเจริญเติบโตสูงสุดและเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่น ได้แก่ ประดู่ สะเดา ร่วมกับพันธุ์ไม้ที่ดำเนินการฟื้นฟูในแปลงประทานบัตรซึ่งมีความเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง เช่น พญาสัตบรรณ กระถินเทพา พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูงสามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป	480,000
4-6	ดูแลต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่ประมาณ 25 ไร่ และพื้นที่เว้นการทำเหมือง (Buffer Zone) บริเวณพื้นที่บริเวณหมดหลักที่ 8 ไปยังขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกพื้นที่ประมาณ 7 ไร่ และปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่สิ้นสุดการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 13 ไร่	13	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้อยู่เสมอ	195,000
7-10 หลังสิ้นสุด การทำ เหมือง	ดูแลแนวต้นไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่ประมาณ 25 ไร่ และพื้นที่เว้นการทำเหมือง (Buffer Zone) บริเวณพื้นที่บริเวณหมดหลักที่ 8 ไปยังขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกพื้นที่ประมาณ 7 ไร่ และบริเวณพื้นที่สิ้นสุดการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 13 ไร่ ทำการรื้อถอนอาคารเก็บ	98	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้อยู่เสมอ	463,440

ลงนาม.....

(นางสาวณัฐธิดา คล้ายนิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนาม

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล

วันที่ 19/8/2557



รับรองจำนวนหน้า 53/60

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 13/8/2557

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ปีที่	ตำแหน่ง	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
	<p>วัตถุประสงค์ก่อนสิ้นสุดการทำเหมือง 1 เดือน พร้อมทั้งปลูกต้นไม้บริเวณอาคารเก็บวัตถุประสงค์เปิดพื้นที่ประมาณ 1 ไร่ และปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 25 ไร่ ดูแลต้นไม้ในพื้นที่เว้นการทำเหมือง 32 ไร่ พื้นที่หน้าเหมืองแบบชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมือง พื้นที่ 38 ไร่ และพื้นที่รองรับกิจกรรมการทำเหมือง 1 ไร่ สำหรับพื้นที่ขุมเหมือง 159 ไร่ พัฒนาเป็นพื้นที่เก็บน้ำสาธารณะ หลังจากสิ้นสุดการปรับสภาพแล้วขุมเหมืองที่มีพื้นที่ขนาดประมาณ 159 ไร่ จะมีลักษณะเป็นแหล่งน้ำที่ใช้เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะได้ ทั้งนี้ ก่อนที่จะนำน้ำไปใช้ประโยชน์ให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนใช้</p>			

ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2556)

* การทำเหมืองซึ่งจะต้องดูแลต่อเนื่อง 3 ปี ใช้อัตราเท่ากับค่าบำรุงป่า (ช่วงอายุ 2-6 ปี) คือเท่ากับ 1,020 บาท/ไร่/ปี

ลงนาม.....

(นางสาวณัฐธิดา คล้ายนิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนาม

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล

วันที่ 19/8/2557



รับรองจำนวนหน้า..... 54/60

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

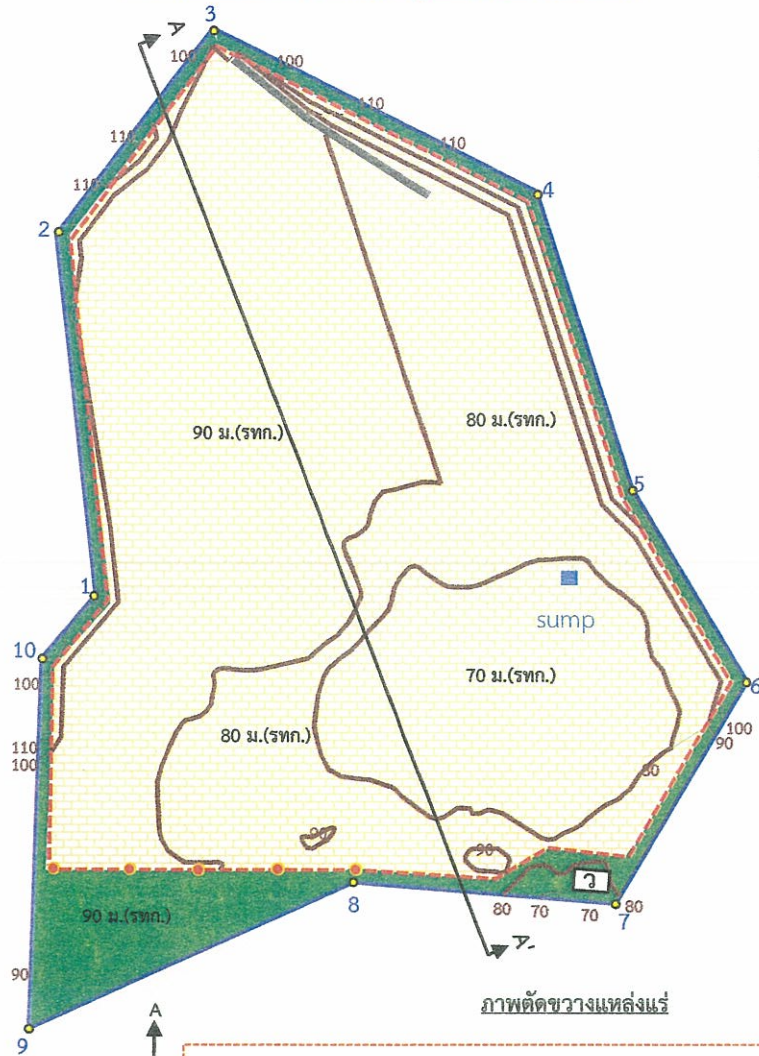
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

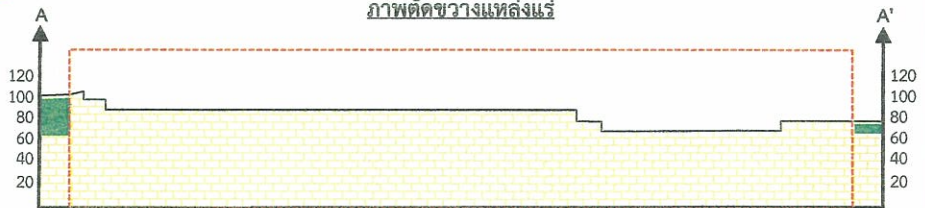
วันที่ 13/8/2557

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD








ภาพแสดงหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 3



ภาพตัดขวางแหล่งแร่



สัญลักษณ์ :

- | | | |
|--|---|--|
|  พื้นที่โครงการ |  เส้นทางขนส่งหิน |  พื้นที่ฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3) |
|  พื้นที่เว้นการทำเหมือง |  ขอบเขตการทำเหมือง | |
|  อาคารเก็บวัตถุระเบิด |  บ่อ Sump | |

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ชนิดหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล (2555)

รูปที่ 2

แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3)

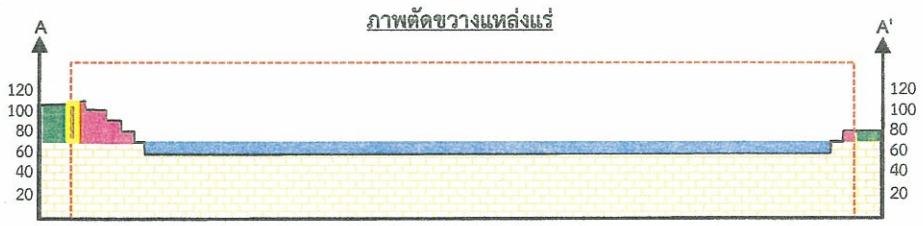
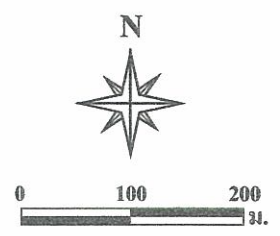
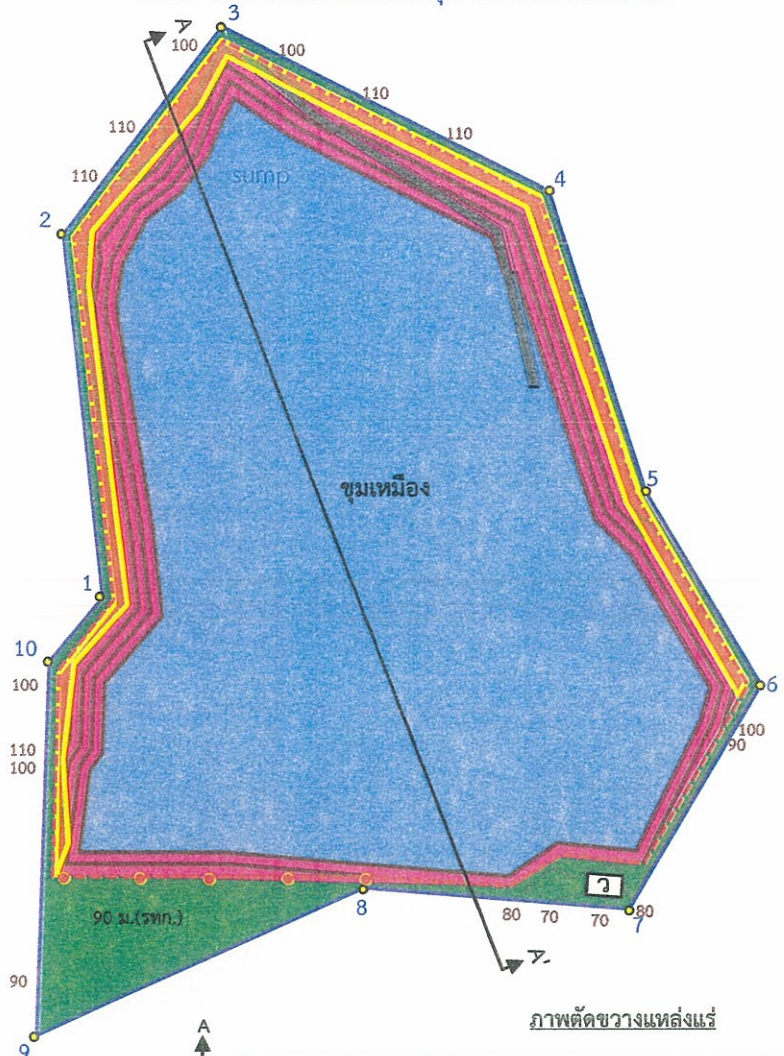
ลงนาม.....
 (นางสาวณัฐธิดา คล้ายนิล)
 หัวหน้าผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนาม
 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล
 วันที่ 19/8/2557











รับรองจำนวนหน้า 55/60
 ลงนาม.....
 (นายกกล้า มณีโชติ)
 ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 13/8/2550



ภาพแสดงหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 10



สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ
-  เส้นทางขนส่งหิน
-  พื้นที่พื้นที่ช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3)
-  อาคารเก็บวัตถุระเบิด
-  ขอบเขตการทำเหมือง
-  พื้นที่พื้นที่ช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-6)
-  ชุมเหมือง
-  พื้นที่พื้นที่ช่วงที่ 3 (ปีที่ 7-10)

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ชนิดหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของทางหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล (2555)

รูปที่ 3

แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในช่วงที่ 2-3

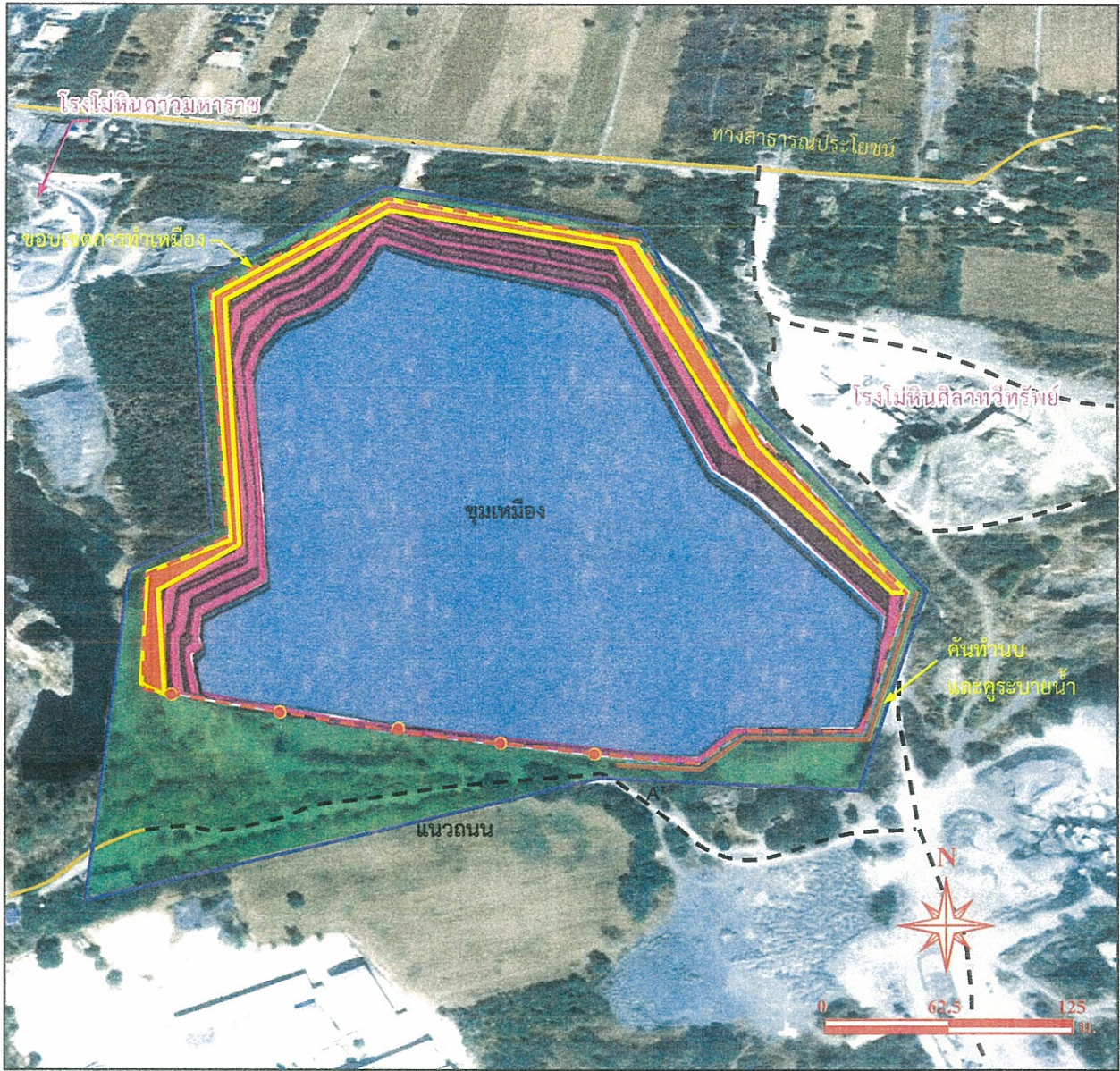
ลงนาม.....
 (นางสาวณัฐติของ ยา คล้ายนิล)
 หัวหน้าผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนาม
 ของทางหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล
 วันที่ 19/8/2557











ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 13/8/2557

รับรองจำนวนหน้า 56/60





สัญลักษณ์ :

- | | | |
|--|--|--|
|  พื้นที่โครงการ |  คันทำนบและคูระบายน้ำ |  พื้นที่ฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3) |
|  ขอบเขตการทำเหมือง |  ชุมชนเหมือง |  พื้นที่ฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-6) |
|  แนวเขตเว้นการทำเหมืองทางทิศใต้ | |  พื้นที่ฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 7-10) |

ที่มา : www.google.com (พฤศจิกายน 2556) และสำรวจภาคสนาม (2556)

รูปที่ 4

แสดงการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองช่วงปีสุดท้าย

ลงนาม.....
 (นางสาวณัฐติยา คล้ายนิล)
 หัวหน้าผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนาม
 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล
 วันที่..... 19/8/2557



รับรองจำนวนหน้า... 57/60
 ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้อำนวยการ/กรรมการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่..... 13/8/2557



3. การจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมือง เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินงานฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองและสภาพแวดล้อมในเขตประทานบัตร ตามยอดเงินที่ระบุไว้ในแผนงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ กำหนดเป็นเงื่อนไขประกอบการเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีแนวทางบริหารจัดการเงินกองทุนดังนี้

1) การจัดเก็บเงินกองทุน

- เจ้าของโครงการจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนในช่วงเวลาที่กำหนดในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ เป็นไปตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

- จำนวนเงินที่นำเข้ากองทุนจะคิดจากพื้นที่โครงการ โดยแผนการทำเหมืองในช่วงระยะเวลา 10 ปี จะมีค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่พื้นที่ประมาณ 230.75 ไร่ และดูแลพื้นที่ต่อเนื่องอีกเป็นระยะเวลา 3 ปี เป็นเงินประมาณ 1,138,440 บาท การบริหารกองทุนดังกล่าวจะอยู่ในการดูแลของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ที่มีประชาชนที่เป็นบุคคลภายนอกเข้าร่วมจัดการกองทุนดังกล่าว เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการกองทุนอย่างโปร่งใสและสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเป็นธรรม

- ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่” หรือตามหลักเกณฑ์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนดเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

- ให้นำเงินงบประมาณเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร และดำเนินการทุกปีตั้งแต่ปีแรกจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร หากจำนวนเงินไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่กำหนดไว้ในแต่ละปีหรือแต่ละช่วงเวลา ให้พิจารณาจัดสรรเงินงบประมาณเพิ่มเติมให้เพียงพอ

2) การบริหารเงินกองทุน

- เจ้าของโครงการจะต้องนำเงินจากกองทุนในบัญชีธนาคารมาใช้ดำเนินแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่เป็นรายปีหรือตามช่วงเวลา กำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตร

ลงนาม.....

(นางสาวณัฐธิดา คล้ายนิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนาม

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล

วันที่..... 19/8/2557



รับรองจำนวนหน้า 58/60

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ
ABEN ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลตันท์ จำกัด

วันที่..... 13/8/2557

- ให้รายงานผลความคืบหน้าแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่และสถานะทางการเงินของกองทุนให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่จัดตั้งขึ้น และคณะทำงานติดตามการดำเนินงานของกองทุนเพื่อฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละครั้ง ก่อนนำเสนอรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

- หากดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่เสร็จสิ้นตามแผนงานแล้ว ยังคงมีเงินงบประมาณเหลืออยู่ในกองทุนให้ส่งมอบแก่หน่วยงานตามที่ระบุไว้ตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

3) การรายงานผล

เจ้าของโครงการต้องรายงานสถานะทางการเงินของกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่โดยสำเนาบัญชีธนาคารแนบไปพร้อมกับรายงานผลแผนการฟื้นฟูจากการทำเหมืองแร่ส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

4. การกำหนดชนิดพันธุ์ไม้เพื่อใช้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

1) ชนิดของพันธุ์ไม้ที่ใช้ฟื้นฟู

การคัดเลือกพันธุ์ไม้ เนื่องจากบริเวณที่จะทำการปลูกต้นไม้เพื่อการฟื้นฟูสภาพนั้น มีสภาพเป็นพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกจึงต้องเป็นพันธุ์ไม้ที่ทนแล้งได้เป็นอย่างดี เป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ รวมทั้งพืชคลุมดินต่างๆ รายละเอียดของการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก มีดังนี้

(1) พันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ เนื่องจากสภาพป่าไม้ในบริเวณพื้นที่โครงการกล่าวได้ว่าไม่มีพื้นที่ป่าธรรมชาติที่มีพรรณไม้ประกอบกันเป็นสังคมพืชป่าไม้ที่มีขนาดใหญ่ และสลัดขี้ช้อนหลงเหลืออยู่เลย

สำหรับพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิมที่นำมาปลูกจะพิจารณาจากคุณสมบัติเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่เหมือง ต้องการแสงสว่างในการเจริญเติบโต มีผลเร็วให้เมล็ดที่มีจำนวนมาก เมล็ดงอกเร็วในระยะสั้น มีการแพร่พันธุ์ได้อย่างรวดเร็ว สามารถกลับเข้ามาและเจริญเติบโตในพื้นที่เดิมได้ง่าย และสามารถหากลำพันธุ์หรือสามารถเพาะพันธุ์กล้าได้ อาทิ สะเดา ประดู่ คุณ เป็นต้น

ลงนาม.....

(นางสาวณัฐธิดา คล้ายนิล)

หุ้นส่วนผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนาม

ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล

วันที่ 19/8/2557



รับรองจำนวนหน้า 59/60

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 13/8/2557

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD

(2) พืชคลุมดิน ในช่วงเริ่มต้นของการฟื้นฟู จะนำพืชคลุมดินมาปลูกบริเวณพื้นที่โดยทั่วไปของหน้าเหมืองโดยเฉพาะบริเวณหน้าเหมืองชั้นบนโด เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ได้แก่ พืชคลุมดินประเภทหญ้า อาทิ หญ้าแฝก และพืชตระกูลถั่วอื่นๆ

การจัดหากำพันธุ์ไม้ เพื่อนำมาปลูกนั้น มาจากการจัดซื้อหรือประสานงานเพื่อขอกำไม้จากสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 5 (สระบุรี) หรือกรมป่าไม้ ตัวอย่างพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกดังตารางที่ 3 ตารางที่ 3 ตัวอย่างชนิดของพันธุ์ไม้ที่ใช้ฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	ลักษณะวิสัย
1	ซีเหล็กถั่ว	<i>Phyllanthus mirabilis</i> Mull. Arg.	EUPHORBIACEAE	T
2	สะเดา	<i>Azadirachta indica</i> var. <i>siamensis</i> valeton	MELIACEAE	T
3	ประดู่	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz	PAPILIONACEAE	T
4	คูน	<i>Cassia fistula</i> L.	LEGUMINOSAE - CAESALPINIOIDEAE	T
5	กระถินเทพา	<i>Acacia mangium</i> Wild.	MIMOSACEAE	T
8	สัตบรรณ	<i>Alstonia scholaris</i> R. Br.	APOCYNACEAE	T
9	หญ้าแฝก	<i>Vetiveria zizanioides</i> (L.) Nash ex Small	POACEAE	H

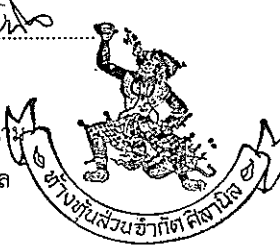
ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2556)

หมายเหตุ : H : Herb (ไม้ล้มลุก หมายถึงพืชที่ไม่มีเนื้อไม้ ลำต้นไม่แข็งแรง ส่วนมากมีอายุสั้น)


T : Tree (ไม้ต้น หมายถึง พืชที่มีเนื้อไม้มาก มีลำต้นสูงหลุดจากพื้นดินระยะหนึ่ง และจึงแตกกิ่งก้านสาขาในระดับสูง)

- 2) คุณลักษณะของพันธุ์ไม้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ จะประกอบด้วยคุณลักษณะดังนี้
1. ชนิดไม้พันธุ์ท้องถิ่นเดิม ที่พบในพื้นที่โครงการ
 2. สามารถเจริญเติบโตได้ดีในสภาพดินเสื่อมและในพื้นที่ที่มีดินในปริมาณน้อย
 3. สามารถขยายพันธุ์เองตามธรรมชาติได้ง่าย
 4. ทนต่อสภาพอากาศร้อน ใช้น้ำปริมาณน้อย การคายน้ำของใบต่ำ
 5. สามารถเพาะขยายพันธุ์ ปลูกและดูแลรักษาได้ง่าย
 6. สามารถตรึงไนโตรเจนและเพิ่มธาตุอาหารให้แก่ดิน
 7. มีอัตราการรอดสูงและเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว

ลงนาม.....
 (นางสาวณัฐติยา คล้ายนิล)
 หน้าที่ผู้จัดการผู้มีอำนาจลงนาม
 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลานิล
 วันที่ 19/8/2557



รับรองจำนวนหน้า 60/60.....
 ลงนาม.....
 (นายก้า มณีโชติ)
 ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 13/8/2557



แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ประเภทโครงการเหมืองแร่

ปรับปรุง : มีนาคม 2556*

โดย : กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบฯ สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6828, 6835 โทรสาร 0-2265-6629

<http://www.onep.go.th/eia>

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการเหมืองแร่ จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางการเสนอรายงานฯ และเพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการพัฒนาต่างๆ ที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ได้บังคับไว้ เมื่อได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ซึ่งได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัดแล้ว หน่วยงานผู้อนุญาตตามกฎหมายจะนำมาตรการนั้นไปกำหนดเป็นเงื่อนไขท้ายใบอนุญาต (ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนั้น เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

ดังนั้น เพื่อให้การรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ (Monitoring report) เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเจ้าของโครงการสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงาน หรือใช้ในการว่าจ้าง/มอบหมายให้ผู้อื่นจัดทำรายงานได้ สำนักงานฯ จึงจัดทำแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการเหมืองแร่ขึ้น เพื่อประกอบการดำเนินงานดังกล่าว ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

* โดย : ฝ่ายติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



1. ผู้จัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการสามารถจัดทำเล่มรายงานได้ด้วยตนเอง หรืออาจว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party) ในการจัดทำรายงานก็ได้ แต่ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ต้องดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการ หรือห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการ หรือได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานราชการหรือจากองค์กร/สถาบันที่เป็นที่ยอมรับ

2. ส่วนหน้าของรายงาน

2.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ (ตรงกับชื่อโครงการที่ได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากมีการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการให้ระบุชื่อโครงการเดิมไว้ด้วย)
- เจ้าของโครงการ ที่ตั้งโครงการ และสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (กรณีที่ว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงาน)

2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้ง และภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ (เช่น การเดินทางเหมือนปัจจุบัน การเก็บกองในพื้นที่ การแต่งแร่ การขนส่ง และเส้นทางในการขนส่ง เป็นต้น)
- การใช้ประโยชน์ในพื้นที่ เสนอแผนภาพ และภาพถ่ายแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

3.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการตามแบบ ตต.3



4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผล และเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว รวมทั้งภาพประกอบการดำเนินงานด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

5.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ น้ำ เสียง เป็นต้น ต้องแสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง และมาตรฐานเปรียบเทียบ โดยจุดเก็บตัวอย่าง ความถี่ในการเก็บตัวอย่าง และพารามิเตอร์ต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

5.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย หรือค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ หากประเทศไทยไม่มีการกำหนดมาตรฐานไว้ให้เปรียบเทียบ กับมาตรฐานของต่างประเทศ หรือพิจารณาแนวโน้มจากผลการตรวจวัดในครั้งที่ผ่านมาและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เคยประเมินไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ โดยแสดงในรูปกราฟ ตาราง หรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและแนวโน้มได้อย่างชัดเจน รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะ ทั้งนี้ ให้แสดงผลการตรวจวัดที่ผ่านมาย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี พร้อมแนบสำเนาผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานราชการ และสถาบันนั้นเป็นที่ยอมรับ

5.3 ให้แสดงภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดง วันที่ และเวลาในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ

6. สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ โดยสามารถแบ่งเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่ อย่างไร



6.3 ให้สรุปประเด็นมาตรการที่ได้ปฏิบัติโดยปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการปฏิบัติตาม มาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความ จำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติม และให้มีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ ทั้งนี้ หากเจ้าของโครงการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมใดๆ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้อง เสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลง และประเมินผลกระทบเพิ่มเติมประกอบ เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอ เปลี่ยนแปลงก่อน จึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้ต่อไป

7. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ ที่ประกอบการดำเนินงานที่สำคัญ ได้แก่ สำเนา หนังสือเห็นชอบของโครงการพร้อมมาตรการแนบท้ายที่กำหนดเป็นเงื่อนไขประทานบัตร สำเนาประทานบัตรของ โครงการ สำเนาแผนผังโครงการการทำเหมือง (หากมีการปรับเปลี่ยนในภายหลัง) สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้น ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือ มาตรการ ภาพถ่ายในแต่ละมาตรการที่ดำเนินการ แผนภาพประกอบการดำเนินงาน ภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือ ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และข้อมูลประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้ส่งหน่วยงานพิจารณา ดังนี้

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
2. กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

ระยะเวลาที่จัดส่ง :

- ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามความถี่และช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ และส่ง รายงานการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ แล้ว

- กรณีที่มาตรการที่กำหนดเป็นเงื่อนไขไม่ได้กำหนดระยะเวลาในการส่งรายงานที่ชัดเจน ให้ รวบรวมผลการดำเนินงานจัดทำเป็นรายงานเพื่อส่งให้หน่วยงานจำนวน 2 ครั้งต่อปี คือ ผลการติดตามตรวจสอบ ของเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน ให้เสนอภายในเดือนกรกฎาคม และผลการติดตามตรวจสอบเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม ให้เสนอภายในเดือนมกราคม ของปีถัดไป



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า เป็นผู้จัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการ ตั้งอยู่ที่.....
ของ ฉบับประจำเดือน

() มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.

() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.

() อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

.....

ตำแหน่ง

(ประทับตรา)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

1. ชื่อโครงการ
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี)
2. สถานที่ตั้ง
3. ขนาดพื้นที่โครงการ.....
4. ชื่อเจ้าของโครงการ
5. สถานที่ติดต่อ.....
โทรศัพท์ โทรสาร.....
e-mail
6. จัดทำโดย
7. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
8. โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
9. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.

10. รายละเอียดโครงการ

ลักษณะของโครงการ

.....

.....

9.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ (ในปัจจุบัน)

.....

.....

9.3 กิจกรรมในโครงการ

- การทำเหมืองแร่.....
-
-

- ระบบการจัดการน้ำ และการจัดการตะกอน.....
-
-



- การเว้นพื้นที่การทำเหมืองแร่.....

.....
.....
.....

- การฟื้นฟูพื้นที่โครงการ/ การรายงานผลการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ.....

.....
.....
.....

- การไม่ บด หรือย่อยหิน และการแต่งแร่

.....
.....
.....

- เส้นทางคมนาคมขนส่ง

.....
.....
.....

- สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ

.....
.....
.....

- รายละเอียดอื่น ๆ

.....
.....
.....



ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมทั่วไป หรือมาตรการที่กำหนด โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม 1.1 ... 1.2 ... 1.3 ... 1.4 ... 1.5 ...		
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่เสนอเพิ่มเติมโดย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี) 2.1 ... 2.2 ... 2.3 ... 2.4 ... 2.5 ...		



เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
3. มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3.1 ... 3.2 ... 3.3 ... 3.4 ... 3.5 ...		
4. มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4.1 ... 4.2 ... 4.3 ... 4.4 ... 4.5 ...		



ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ.....
 ตั้งอยู่ที่.....
 ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.
 2.
 3.

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง
 - ให้เสนอผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose
 - การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศในตำแหน่งโรงไม่หิน ให้แสดงในตารางนี้



ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากการปล่อยฝุ่นจากโรงไม้ บดหรือย่อยหิน/

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

ตำแหน่งตรวจวัด	ค่าปริมาณฝุ่นละออง (มีลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		
	ค่าความทึบแสง (%)		
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 3.1 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.		
Lmax		

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงจากการระเบิดทำเหมืองแร่

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

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 3.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดทำเหมืองแร่

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

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 4 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 4.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

หมายเหตุ : ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 4.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน / น้ำบาดาล

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน*						

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 4.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และการแต่งแร่ หรือการไม่ บด และย่อยหิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน*						

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

