



ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๕๑๑๕

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๒๐/๑ ซอยพิกุลวิลล่า ๗ ถนนพระรามที่ ๒
กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

๑๕ ธันวาคม ๒๕๕๓

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ที่ ๒๔๔/๐๔/๒๕๕๓ ลงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๓
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรม
ก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๒๑/๒๕๓๘
ตั้งอยู่หมู่ที่ ๑๔ ตำบลจรเข้สามพัน อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

ด้วยบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ในฐานะที่ปรึกษา ได้เสนอรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของบริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๒๑/๒๕๓๘ ตั้งอยู่หมู่ที่ ๑๔ ตำบลจรเข้สาม
พัน อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการ
พิจารณา และในการประชุมครั้งที่ ๓๒/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๒๓ ตุลาคม ๒๕๕๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่อ
อุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๒๑/๒๕๓๘ ตั้งอยู่
หมู่ที่ ๑๔ ตำบลจรเข้สามพัน อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดดังรายละเอียดตาม

สิ่งที่ส่งมาด้วย...

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และเนื่องจากตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่าเมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา ๕๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสิ่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสิ่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้อธิบายเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด และสำนักงานสิ่งแวดล้อมจังหวัด ๒ บี อี เอ็ม เอ็นจিনিียร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสันต์ บุญประคับ)

รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพมหานคร และสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๗๙๓

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ด้านกฎหมาย



(นายสุปราณี นงนุช)

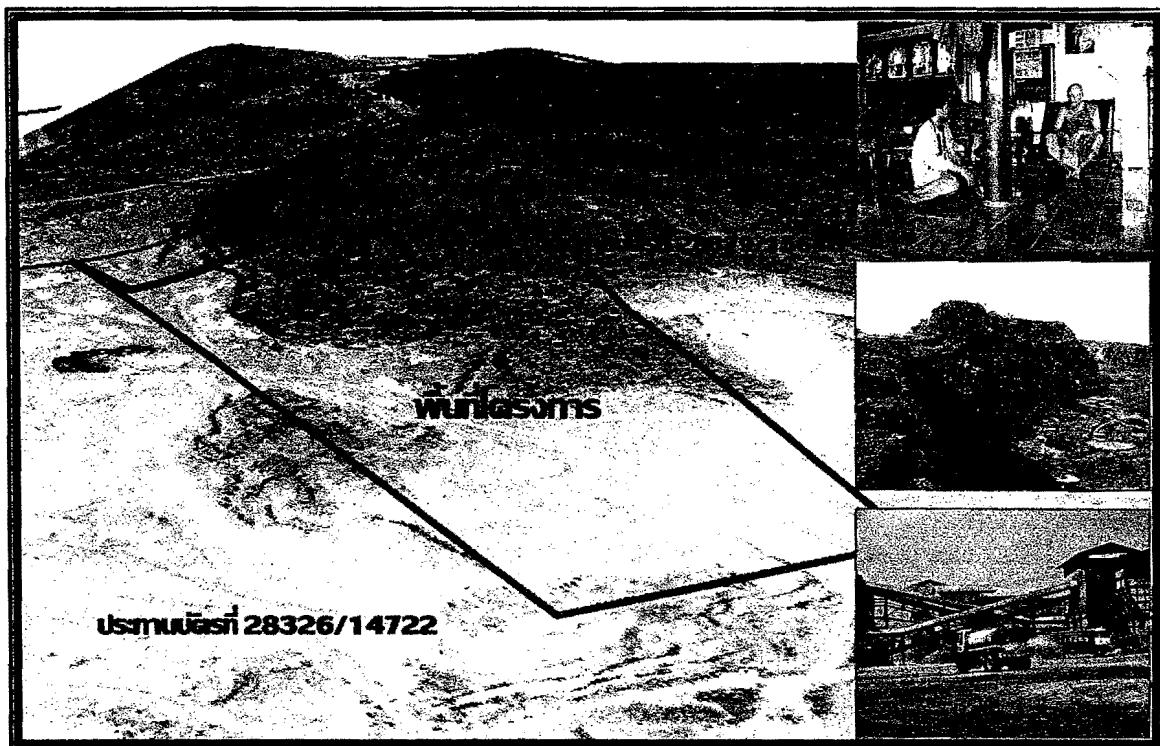
เจ้าหน้าที่กฎหมายชำนาญการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ค่าขอประทานบัตรที่ 21/2538
ตำบลจรเข้สามพัน อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดสุพรรณบุรี

บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด

108/1 ถนนราชมรรคาใต้ ตำบลห้วยจรเข้ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

บริษัท ศิลปพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด
เลขที่ 108/1 ถนนราชมรรคาใต้ ตำบลห้วยจรเข้ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

หนังสือแสดงเจตจำนง

วันที่ 29 พฤศจิกายน 2553

โดยหนังสือแสดงเจตจำนงฉบับนี้ ข้าพเจ้า บริษัท ศิลปพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 108/1 ถนนราชมรรคาใต้ ตำบลห้วยจรเข้ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม โดยนายธนวัต เกตุชัยมงคล กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ปรากฏในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่อการก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 21/2538 ของบริษัท ศิลปพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลจรเข้สามพัน อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี และตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด

เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราไว้เป็นสำคัญ





(นายธนวัต เกตุชัยมงคล)

บริษัท ศิลปพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง	1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของราษฎรที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบแล้วพบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองทันทีแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น	เจ้าของโครงการ
	3. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 3 ปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังผ่านการทำเหมือง	เจ้าของโครงการ
	4. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....

(นายชนวัด เกตุชัยมงคล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด

วันที่ 29-11-53



รับรองจำนวนหน้า..... 1/4

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 25/11/2553



ตารางที่ 1.1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุหรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการทำสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองโดยทันที และหากพิสูจน์แล้วพบว่าเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดีผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร	- รายละเอียดตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....

(นายธนวัต เกตุชัยมงคล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท คีลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด

วันที่ 29-4-53



ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า.....2/42

สงวน..... 1 ๒๗ ๒๒/๖๓

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียร์ริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 25/11/2553

ตารางที่ 1.2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1) สภาพภูมิประเทศ	1. กำหนดขอบเขตพื้นที่บริเวณที่จะทำการปรับระดับให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน เพื่อรองรับกิจกรรมตามแผนผังทำเหมือง ได้แก่ บริเวณพื้นที่เปิดหน้าเหมือง "ห" ดังรูปที่ 1	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	2. พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้	- บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง	- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ	-	เจ้าของโครงการ
	3. จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมือง บริเวณโครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่ และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
2) คุณภาพอากาศ	1. ปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแร่ภายในโครงการให้เป็นถนนลูกรังบดอัดแน่นพร้อมทั้งดูแลและบำรุงรักษาเส้นทางลำเลียงแร่ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน	- เส้นทางลำเลียงแร่	- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	2. การขับขี่ยานพาหนะภายในโครงการ ต้องกำชับให้คนขับรถใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	- เส้นทางลำเลียงแร่	- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ	-	เจ้าของโครงการ
	3. ยานพาหนะ เครื่องจักรและอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะ เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ยานพาหนะ เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
3) เสียง	1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กม./ชม. สำหรับรถที่วิ่งเข้า-ออกโครงการบริเวณเส้นทางลำเลียงแร่ช่วงที่ผ่านชุมชน	- เส้นทางลำเลียงแร่	- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ	-	เจ้าของโครงการ
	2. งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนใกล้เคียง โดยดำเนินการทำเหมืองในระยะเวลา 08.00-18.00 น.	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ	-	เจ้าของโครงการ
4) อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ขุดลอกตะกอนดินในปอดักตะกอนของโครงการเป็นประจำหรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของปอดักตะกอน พร้อมทั้งดูแลรักษาปอดักตะกอนและคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และห้ามมิให้ระบายน้ำออกสู่ภายนอก	- ปอดักตะกอนและคูระบายน้ำของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	2. ตะกอนที่ขุดลอกจากปอดักตะกอนหรือคูระบายน้ำให้นำไปปรับปรุงดินทำนบหรือนำไปปรับถมพื้นที่ผ่านการทำเหมืองเพื่อทำการปลูกต้นไม้ต่อไป	- ปอดักตะกอนและคูระบายน้ำของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....

(นายธนวัต เกตุชัยมงคล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด

วันที่..... 29-4-53



รับรองจำนวนหน้า..... 3/42

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่..... 25/11/2553



ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
5) ทรัพยากรดิน	ให้นำเปลือกดินและเศษดินไปปรับปรุงเส้นทางลำเลียง คันทำนบของโครงการ นำไปไม่เป็นหินคลุก หรือนำไปบริจาคต่อส่วนรวมตามความเหมาะสม	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
6) ป่าไม้และสัตว์ป่า	1. ให้สนับสนุนการปลูกต้นไม้ให้กับหน่วยงานราชการ เพื่อชดเชยพื้นที่ป่าที่สูญเสียจากการทำเหมืองแม้จะได้จ่ายค่าธรรมเนียมหรือค่าชดเชยให้กับกรมป่าไม้เพื่อเป็นค่าปลูกป่าชดเชยในพื้นที่ป่า	- องค์การบริหารส่วนตำบลจรเข้มสามพัน/สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้	- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	2. ให้จัดทำป้ายเตือนห้ามจุดไฟเผาหรือการล่าสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	3. ก่อนเริ่มทำเหมือง ต้องควบคุมกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์ป่า โดยออกกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการ ห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิต และถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	-	เจ้าของโครงการ
7) คมนาคม	1. จัดทำป้ายเตือนภัยให้ระวางรถบรรทุกและป้ายจำกัดความเร็วรถ บริเวณทางหลวงหมายเลข 3342 โดยให้มีระยะห่างด้านละ 50, 100 และ 200 ม. ดังรูปที่ 2	- เส้นทางลำเลียงแร่	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	2. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกภายในบริเวณโครงการไม่เกิน 30 กม./ชม.	- เส้นทางลำเลียงแร่	- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ	-	เจ้าของโครงการ
8) เศรษฐกิจ-สังคม	1. จัดทำแผนชุมชนสัมพันธ์กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง โดยจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่ประสานสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ และการติดตามตรวจสอบผลกระทบ รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ เรียกคณะทำงานชุดนี้ว่า คณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ โดยมีกรรมการผู้จัดการ บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด เป็นประธาน หากราษฎรมีปัญหาหรือข้อร้องเรียนต่างๆ จากการดำเนินโครงการ คณะทำงานจะมีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนดังกล่าวและนำเข้าสู่ที่ประชุมเพื่อหาข้อยุติและหาแนวทางแก้ไข	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอดระยะเวลาเตรียมการ	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....

(นายธนวัต เกตุชัยมงคล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด

วันที่ 29-4-53



ABENI
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 4/42

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 25/11/2553

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
8) ต่อ	ในระหว่างกระบวนการตรวจสอบข้อเท็จจริงเรื่องร้องเรียนจะมีเจ้าหน้าที่จากส่วนราชการ และชุมชนรวมถึงผู้ที่ร้องเรียนเข้าร่วมตรวจสอบ และหาแนวทางแก้ไข ประกอบด้วย อุตสาหกรรมจังหวัดสุพรรณบุรี หรือตัวแทน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุพรรณบุรี หรือตัวแทน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลจรเข้สามพัน และผู้ร้องเรียน โดยมีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนแสดงดังรูปที่ 3				
	2. จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน กำนัน ในเขตท้องที่ตำบลจรเข้สามพัน โดยจัดทำเป็นแผ่นพับอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือแจ้งข้อความที่ต้องการเผยแพร่ไปยังผู้นำชุมชนเพื่อใช้หอกระจายข่าวเผยแพร่ข้อมูลตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่ - กำหนดเปิดดำเนินการ - รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ - ความต้องการบุคลากร - ผลประโยชน์ต่อชุมชน - ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอดระยะเวลาเตรียมการ	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	3. จัดให้มีกล้องแสดงความคิดเห็นของราษฎรต่อโครงการบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านในท้องที่ตำบลจรเข้สามพัน	- บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 14	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	4. สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับราษฎรในชุมชนใกล้เคียง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	5. พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่น	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ	-	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....
 (นายชนัด เกตุชัยมงคล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ศิลปพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด
 วันที่ 29-4-53



ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.

รับรองจำนวนหน้า..... 5/42
 ลงนาม.....
 (นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 25/11/2553

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
9) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1. มีกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	2. จัดทำป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและป้ายผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	3. จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	4. กำชับให้พนักงานขับรถที่ใช้เส้นทางเข้า-ออกโครงการ เพิ่มความระมัดระวังเมื่อขับรถผ่านชุมชนที่อยู่ริมเส้นทางขนส่งแร่	- พนักงานขับรถ	- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ	-	เจ้าของโครงการ
10) สุนทรียภาพ	ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	-	เจ้าของโครงการ
11) โบราณคดี โบราณสถาน และสิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์	ขุดปฏิบัติการใด หากมีการพบหลักฐานทางโบราณคดีเพิ่มเติม โดยเฉพาะที่อยู่ใต้ผิวดินซึ่งไม่ได้อยู่ในขอบเขตของงานการสำรวจเพื่อประเมินผลกระทบฯ จำเป็นต้องแจ้งติดต่อกับสำนักศิลปากรในพื้นที่รับผิดชอบ ในกรณีนี้คือสำนักศิลปากรที่ 2 จังหวัดสุพรรณบุรี ให้ทราบเรื่องโดยทันที เพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณา และวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ	-	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....
 (นายชนัด เกตุชัยมงคล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด
 วันที่ 29-4-53

บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด
 SI LAPATTANA INDUSTRY CO., LTD.

ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า..... 6/42
 ลงนาม.....
 (นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 25/11/2553

ตารางที่ 1.3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1) สภาพภูมิประเทศ	1. กำหนดให้ออกแบบหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได มีความกว้างขั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 ม. และความสูงของแต่ละขั้นประมาณ 10 ม. และควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	2. แร่ที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองจะต้องขนออกจากหน้าเหมือง และเก็บเศษดินและเศษหิน ก่อนที่จะมีการระเบิดในครั้งต่อไป	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	3. การขยายหน้าเหมืองให้กระทำในขอบเขตการผลิตแร่ในแต่ละช่วง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วโดยมีรายละเอียดดังเสนอในเอกสารแนบท้าย 1	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	4. จัดทำแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองโดยการนำเปลือกดินไปปรับลดความลาดชันของขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมือง โดยการปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นโตเร็วและหญ้าแฝก โดยมีรายละเอียดดังเสนอในเอกสารแนบท้าย 2	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
2) คุณภาพอากาศ	1. ปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแร่ภายในโครงการให้เป็นถนนบดอัดแน่นพร้อมทั้งดูแลและบำรุงรักษาเส้นทางลำเลียงแร่ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน	- เส้นทางลำเลียงแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	2. ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะ เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ยานพาหนะ เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	3. ดูแลและปรับปรุงถนนลำเลียงแร่ภายในบริเวณพื้นที่โครงการ โดยบดอัดผิวถนนให้แน่นเพื่อให้อนุภาคเม็ดดินหรือเม็ดกรวดบนผิวถนนติดแน่นลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งใช้รถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำวันละ 3-4 ครั้ง หรือความเหมาะสมของสภาพอากาศ	- เส้นทางลำเลียงแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	4. ในการเกลี่ยดินบนหน้าเหมืองต้องกระทำในช่วงที่มีลมสงบหรือมีการฉีดพรมน้ำก่อนแล้วก่อนทำการตักขนเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ลงนาม.....

(นายชนวิทย์ เกตุชัยมงคล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด

วันที่ 29-4-53



รับรองจำนวนหน้า..... 7/42

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 25/11/2553

ตารางที่ 1.3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
2) ต่อ	5. กำหนดน้ำหนักบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด ร่วมกับพิจารณาสภาพของถนนที่รถบรรทุกผ่านไม่ให้เกินน้ำหนักบรรทุกเพื่อรักษาสภาพผิวถนนและช่วงที่ผ่านชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. พร้อมทั้งจัดหาผ้าใบปิดคลุมแร่ให้มีชีวิตตลอดเวลาที่มีการลำเลียงแร่	- เส้นทางลำเลียงแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	6. ก่อนการระเบิดทุกครั้งให้ทำความสะอาดหน้างานเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	7. หากมีลมพัดแรงให้งดการจุดระเบิด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	8. กำหนดให้โครงการร่วมมือกับผู้ประกอบการโรงโม่หินบริเวณใกล้เคียง ทำการเก็บกวาดฝุ่นละอองที่ตกบนผิวถนนลาดยางที่ใช้ลำเลียงออกสู่แหล่งรับซื้ออย่างน้อย สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- ถนนลาดยางที่ออกจากโรงโม่หินบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	9. กำหนดให้โครงการสร้างบ่อล้างล้อรถบรรทุกแร่ พร้อมทั้งสร้างถนนคอนกรีตจากบ่อล้างล้อเชื่อมกับถนนลาดยางด้านหน้าโรงโม่หิน เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองที่ติดไปกับล้อรถบรรทุก	- โรงโม่หินของโครงการและเส้นทางลำเลียงแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	10. กำหนดให้โครงการกำจัดฝุ่นละอองที่ตกค้างสะสมอยู่ภายในบริเวณพื้นที่โรงโม่หิน โดยการใช้รถไถดันกองรวมกันไว้ พร้อมทั้งใช้น้ำฉีดพรมและเมื่อมีปริมาณมากให้นำไปฝังกลบยังที่เหมาะสมต่อไป โดยทำความสะอาดพื้นที่โรงโม่หินอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- โรงโม่หินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	11. ดูแลรักษาภาพโรงโม่หินของโครงการให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	- โรงโม่หินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....

(นายธนวัต เกตุชัยมงคล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด

วันที่ 29-4-53



ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 8/42

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 25/11/2553

ตารางที่ 1.3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
3) เสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว	1. การจุดระเบิดแต่ละครั้งให้ออกแบบด้วยการใช้แท่งไฟฟ้าถ่วงเวลา และควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดที่จุดระเบิดพร้อมกันมากที่สุดไม่เกิน 150 กก./จังหวัดถ่วง	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	2. ประกาศช่วงเวลาการระเบิดให้ประชาชนทราบล่วงหน้า เพื่อป้องกันการตื่นตกใจ โดยจัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. และเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้ง โดยให้ได้ยินทั่วถึงกันในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 ม. อย่างน้อย 3 นาที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	3. ให้ดูแลรักษาป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิดบริเวณโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	4. กำหนดระยะเวลาการระเบิดไม่เกิน วันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น.	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	5. ต้องจัดทำรายงานการออกแบบการเจาะระเบิดทุกครั้ง เพื่อเป็นข้อมูลตรวจสอบ และปรับปรุงให้มีความเหมาะสม สำหรับการออกแบบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป	บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	6. ให้ดำเนินการตรวจสอบลักษณะโครงสร้างของแนวแร่หลังจากการระเบิดทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนเรื่องการระเบิดในครั้งต่อไป	บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	7. จำกัดความเร็วรถบรรทุกให้ไม่เกิน 30 กม./ชม. สำหรับรถที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ และบริเวณเส้นทางที่ผ่านชุมชน	- เส้นทางลำเลียงแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	8. ตรวจสอบดูแลเครื่องจักรอุปกรณ์ของโรงโม่หินให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดปัญหาด้านเสียงดังรบกวน	- โรงโม่หินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	9. งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนใกล้เคียง โดยดำเนินการท่าเหมืองในช่วงเวลา 08.00-18.00 น.	- บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ต่อเนื่อง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....
 (นายธนวัฒน์ เกตุชัยมงคล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด
 วันที่ 29-4-53



ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 9/42
 ลงนาม.....
 (นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 25/11/2553

ตารางที่ 1.3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4) อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำและบ่อตกตะกอนของโครงการเป็นประจำหรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อตกตะกอน พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อตกตะกอนและคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และห้ามมิให้ระบายน้ำออกสู่ภายนอก	- บ่อตกตะกอนและคูระบายน้ำของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	2. ตะกอนที่ขุดลอกจากบ่อตกตะกอนหรือคูระบายน้ำให้นำไปปรับปรุงคันทำนบหรือนำไปปรับถมพื้นที่ผ่านการทำเหมืองเพื่อทำการปลูกต้นไม้ต่อไป	- บ่อตกตะกอนและคูระบายน้ำของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
5) ทรัพยากรดิน	1. เปลือกดินและเศษหินบางส่วนแต่ละช่วงปีให้นำไปถมกลับพื้นที่ชั้นบันไดและพื้นที่ฟูเพื่อลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	2. ให้นำเปลือกดินและเศษหินไปปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแร่ คันทำนบของโครงการนำไปไม่เป็นหินคลุก หรือนำไปบริจาคต่อส่วนรวมตามความเหมาะสม	- คันทำนบ/เส้นทางลำเลียงแร่/บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
6) ป่าไม้และสัตว์ป่า	1. ทำการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง โดยการนำเปลือกดินที่เกิดจากการขยายหน้าเหมืองไปทำการถมกลับพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก และไม้ยืนต้นท้องถิ่น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	2. ห้ามพนักงานหรือคนงานเหมือง ลักลอบตัดไม้ และล่าสัตว์ป่า รวมทั้งไข่และตัวอ่อนของสัตว์ป่าบริเวณโครงการและพื้นที่ป่าไม้บริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด และต้องมีบทลงโทษที่จะต้องนำมาปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	3. ควบคุมดูแลไม่ให้มีการจุดไฟเผาป่าหรือการกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดไฟไหม้ป่าในบริเวณโครงการ และบริเวณใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	4. ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณที่ผ่านการทำเหมืองทันทีตามรายละเอียดในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง และต้องให้มีการติดตามผลการดำเนินการเป็นประจำเพื่อให้เกิดผลในทางปฏิบัติและเป็นตัวอย่างที่ดีให้กับหน่วยงานอื่นๆ ในแง่ของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติต่อไป	- บริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ลงนาม.....
(นายธวัช เกตุชัยมงคล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด
วันที่ 29-11-53



รับรองจำนวนหน้า 10/42
ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 25/11/2553

ตารางที่ 1.3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
6) ต่อ	5. การดำเนินกิจกรรมของโครงการจะต้องดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลากลางวัน (08.00-18.00 น.) เท่านั้น ห้ามทำกิจกรรมใดๆ ในเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด ซึ่งการกระทำดังกล่าวอาจเป็นการรบกวนการดำเนินกิจกรรมของสัตว์ป่าบางชนิด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจสอบ และบังคับใช้มาตรการดังกล่าวตลอดระยะเวลาของการดำเนินโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	7. ห้ามมิให้คนงานทิ้งก้นบุหรี่หรือกระทำการใดๆ ที่อาจทำให้เกิดไฟป่าบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงได้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
7) คมนาคม	1. หลีกเลี่ยงการขนส่งรถออกจากโครงการในช่วงเวลาที่มีราษฎรใช้ถนนหนาแน่น ได้แก่ เวลา 06.30-08.00 น. และ 15.00-17.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ราษฎรไป-กลับจากที่ทำงานหรือนักเรียนไป-กลับจากโรงเรียน	- เส้นทางลำเลียงแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	2. การบรรทุกแร่ทุกครั้งต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	3. กำหนดความเร็วของรถบรรทุกแร่ที่วิ่งภายในโครงการให้ไม่เกิน 30 กม./ชม.	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	4. รถบรรทุกแร่ของโครงการต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้ถนนร่วมกับโครงการ	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	5. ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดียิ่งขึ้น และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการต้องรีบดำเนินการปรับปรุงทันที โดยเฉพาะถนนทางด้านทิศใต้ของโครงการ	- เส้นทางลำเลียงแร่/ถนนด้านทิศใต้ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....
 (นายอนวัต เกตุชัยมงคล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด
 วันที่ 29-4-03

บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด
 SILAPATTANA INDUSTRY CO., LTD.

ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า..... 11/42

ลงนาม.....
 (นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 25/11/2553

ตารางที่ 1.3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
7) ต่อ	6. รถบรรทุกที่จะทำการลำเลียงแร่ จะต้องบรรทุกน้ำหนักไม่เกินพิกัดตามราชการกำหนด ร่วมกับพิจารณาสภาพของถนนที่รถบรรทุกแร่แล่นผ่านทั้งนี้เพื่อรักษาสภาพถนนไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย อีกทั้งต้องควบคุมความเร็วของรถและขับรดด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	7. ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	- รถยนต์ที่ใช้งานภายในโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
8) เศรษฐกิจ-สังคม	1. จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน กำนัน ในเขตท้องที่ตำบลจรเข้ม่าสามพัน โดยจัดทำเป็นแผ่นพับอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือแจ้งข้อความที่ต้องการเผยแพร่ไปยังผู้นำชุมชน เพื่อให้หอกระจายข่าวเผยแพร่ข้อมูลตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่ - กำหนดเปิดดำเนินการ - ความต้องการบุคลากร - ผลประโยชน์ต่อชุมชน - ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	2. สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับราษฎรในชุมชนใกล้เคียง โครงการ เช่น ให้ทุนการศึกษา จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ บริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนาและบริจาคเงินให้แก่ส่วนรวมตามความเหมาะสม	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	3. พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ลงนาม.....
(นายธนวิทย์ เกตุชัยมงคล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด
วันที่ 24 - 4 - 53

บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด
SILAPATTANA INDUSTRY CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 12/42
ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 25 / 11 / 2553

ตารางที่ 1.3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
8) ต่อ	4. จัดให้มีกล้องแสดงความคิดเห็นของราษฎรต่อโครงการบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านในท้องที่ตำบลจรเข้สามพัน	- บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 14	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	5. เพื่อเป็นการลดความกังวลของราษฎรเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นภายหลังจากเปิดดำเนินโครงการ ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแต่ละด้านอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	6. จัดตั้งกองทุนรักษาสภาพแวดล้อมและกองทุนเผื่อระงับภาวะสุขภาพระยะเฉียบพลันนี้ (6.1) การจัดตั้งกองทุนรักษาสภาพแวดล้อม ระยะเวลาดำเนินการ กองทุนรักษาสภาพแวดล้อมจะเป็นกองทุนเพื่อใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง โดยจะเริ่มจัดตั้งกองทุนดังกล่าวตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการจนกระทั่งสิ้นสุดอายุประทานบัตรรวมระยะเวลากองทุน 10 ปี แผนทางการเงิน - โครงการจะจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนดังกล่าวทุกปี ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 10 ของอายุประทานบัตรตลอดระยะเวลาที่ทำการผลิตแร่ จากพื้นที่ประทานบัตรของโครงการ โดยจะนำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกของแต่ละปี - จำนวนเงินที่นำเข้ากองทุน จะคิดจากปริมาณแร่หินปูนของกำลังการผลิตแร่ของโครงการที่แจ้งต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อใช้ในการชำระค่าภาคหลวงแร่ โดยแผนการทำเหมืองในช่วงระยะเวลา 10 ปี จะค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองพื้นที่ประมาณ 46.7 ไร่ เป็นเงินประมาณ 1,744,600 บาท หรือประมาณ 174,460 บาท/ปี การบริหารกองทุนดังกล่าวจะอยู่ในการดูแลของคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ที่มีราษฎรที่เป็นบุคคลภายนอกเข้ามาร่วมจัดการกองทุนดังกล่าว เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการกองทุนอย่างโปร่งใสและสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเป็นธรรม	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....
(นายธนวัต เกตุชัยมงคล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด
วันที่ 29-4-53

บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด
SILAPATTANA INDUSTRY CO., LTD.

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า..... 13/42
ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 25/11/2553

ตารางที่ 1.3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
8) ต่อ	- โครงการจะต้องทบทวนสัดส่วนจำนวนเงินต่อปริมาณหินปูนที่ผลิตเป็นระยะๆ เพื่อให้มีจำนวนเงินในกองทุนเผื่อไว้ภาวะสุขภาพเพียงพอต่อการนำไปใช้ในกิจกรรมต่างๆ - โครงการจะต้องรายงานสภาวะทางการเงินกองทุนเผื่อไว้ภาวะสุขภาพ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ทราบเป็นระยะๆ ทุก 3 ปี				
9) สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงานตามสภาพสิ่งแวดล้อมของการทำงาน เช่น กรณีคนงานที่ทำหน้าที่ในการเจาะระเบิด มีปัญหาด้านเสียงดัง ฝุ่นละออง การบาดเจ็บจากเศษหิน จึงต้องแต่งชุดทำงานให้รัดกุม มีรองเท้านิรภัย หน้ากากป้องกันฝุ่น อุปกรณ์อุดหรือครอบหูเพื่อป้องกันเสียงดัง หมวกนิรภัยสำหรับผู้ที่ทำงานหน้าเหมือง แวนตาป้องกันกระเด็นของเศษหิน เศษหิน เป็นต้น	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- เจ้าของโครงการ
	2. ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่โรงพยาบาลอุทอง สำนักงานสาธารณสุข อำเภออุทอง สถานีอนามัยตำบลจรเข้สามพัน และชุมชนใกล้เคียงอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วยผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน	- โรงพยาบาลอุทอง/ สำนักงานสาธารณสุข อำเภออุทอง/สถานีอนามัย ตำบลจรเข้สามพัน/ ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- เจ้าของโครงการ
	3. ให้โครงการประสานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่องเพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- โรงพยาบาลอุทอง/ สำนักงานสาธารณสุข อำเภออุทอง/สถานีอนามัย ตำบลจรเข้สามพัน/ ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- เจ้าของโครงการ

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ลงนาม.....
(นายธนวัฒน์ เกตุชัยมงคล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด
วันที่..... 29-4-53



รับรองจำนวนหน้า..... 15/42
ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่..... 25/11/2553

ตารางที่ 1.3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
9) ต่อ	4. ให้โครงการดูแลรักษาทำปายนโยบายสิ่งแวดล้อม ป้ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และป้ายผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โรงโม่หินของโครงการ ตัวอย่างป้ายแสดงดังรูปที่ 2	- โรงโม่หินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	5. หากการดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ของราษฎรที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ โครงการต้องทำการชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและเป็นธรรมให้แก่ราษฎรที่ได้รับความเดือดร้อน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	6. จัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง และเสียง แยกส่วนจากบริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	7. จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ และห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะอย่างเพียงพอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	8. ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยทำการอบรมก่อนการปฏิบัติงาน	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	9. จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	10. จัดให้มีหัวหน้างานดูแลและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพการทำงานอย่างปลอดภัย	- ทั่วบริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	11. ปฏิบัติงานให้แก่นักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน โดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	12. จัดสภาพสิ่งแวดล้อมของที่พักคนงานให้ถูกสุขลักษณะ เช่น จัดวางภาชนะรองรับขยะบริเวณอาคารสำนักงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	13. กำชับให้พนักงานขับรถที่ใช้เส้นทางเข้า-ออกโครงการ และเพิ่มความระมัดระวังเมื่อขับรถผ่านชุมชนที่อยู่ริมเส้นทางลำเลียงแร่	- เส้นทางลำเลียงแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ลงนาม.....

(นายธนวัต เกตุชัยมงคล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ศิลปพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด

วันที่ 29-4-53



รับรองจำนวนหน้า..... 16/42

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 25/11/2553

ตารางที่ 1.3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
9) ต่อ	14.กำหนดหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัยสำหรับการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ มาตรการที่สำคัญมีดังนี้ - ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกแร่ให้มิดชิดทุกครั้งก่อนการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ - อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- พนักงานขับรถบรรทุก และรถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	15.ก่อนทำการระเบิดทุกครั้งดำเนินการ ดังนี้ - แจ้งให้คนงานทราบเพื่ออยู่ในที่ปลอดภัย - จัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. - ให้สัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 ม. - จัดเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทางด้านทิศใต้ก่อนการระเบิด (รูปที่ 2)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
10) สุนทรียภาพ	ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
11) โบราณคดี โบราณสถาน และสิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์	1. ขณะปฏิบัติงานใด หากมีการพบหลักฐานทางโบราณคดีเพิ่มเติม โดยเฉพาะที่อยู่ใต้ผิวดินซึ่งไม่ได้อยู่ในขอบเขตของงานการสำรวจเพื่อประเมินผลกระทบฯ จำเป็นต้องแจ้งติดต่อกับสำนักศิลปากรในพื้นที่รับผิดชอบ ในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 2 สุพรรณบุรี ให้ทราบเรื่องโดยทันที เพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณา และวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	เจ้าของโครงการ
	2. จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับแหล่งโบราณสถานคอกช้างดิน โบราณคดีเขาผักหวานและวัดเขาถ้ำเสือ เพื่อเผยแพร่เป็นองค์ความรู้ให้แก่ชุมชนใกล้เคียงอาจจะจัดในรูปแบบของนิทรรศการหรือแผ่นพับเผยแพร่อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	เจ้าของโครงการ
	3. จัดเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าร่วมดูแลบริเวณแหล่งโบราณสถานคอกช้างดิน และวัดเขาถ้ำเสือ รวมถึงพัฒนาเส้นทางเข้าสู่แหล่งดังกล่าวให้มีความสะดวกเพื่อพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวต่อไป	- แหล่งโบราณสถานคอกช้างดิน และวัดเขาถ้ำเสือ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณของโครงการ	เจ้าของโครงการ

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

ลงนาม.....
(นายธนวัฒน์ เกตุชัยมงคล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด
วันที่ 29 - 4 - 53

บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด
SILAPATTANA INDUSTRY CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า..... 17/42
ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 26 / 11 / 2553

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
1) คุณภาพอากาศ	- TSP - ความเร็วและทิศทางลม - PM-10	<u>คุณภาพอากาศ (รูปที่ 4)</u> - สำนักงานโรงโม่หินศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม - สำนักงานวนอุทยานพุ่มวง - บ้านราษฎรทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ - บ้านพักคนงานด้านทิศใต้ <u>ความเร็วและทิศทางลม (รูปที่ 4)</u> - สำนักงานโรงโม่หินศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม	- ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนกันยายน ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมืองและมีกิจกรรมแต่งแร่ พร้อมทั้งบันทึกสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบ	- 40,000 บาท/ปี	เจ้าของโครงการ
2) เสียงและความสั่นสะเทือน	- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) - ระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง - ความสั่นสะเทือน	<u>ระดับเสียง (รูปที่ 4)</u> - สำนักงานโรงโม่หินศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม - สำนักงานวนอุทยานพุ่มวง - บ้านราษฎรทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ - บ้านพักคนงานด้านทิศใต้ <u>ความสั่นสะเทือน (รูปที่ 4)</u> - แหล่งโบราณสถานคอกช้างดิน - บ้านพักคนงานทางด้านทิศใต้ - บ้านราษฎรทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้	- ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนกันยายน ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และมีกิจกรรมแต่งแร่ พร้อมทั้งบันทึกสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบ - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนกันยายน (ตรวจวัดขณะที่ทำการระเบิดหน้าเหมือง)	- 50,000 บาท/ปี	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....

(นายชนวิทย์ เกตุชัยมงคล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด

วันที่ 29 - 4 - 53



ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า..... 18/42

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 25 / 11 / 2553

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
3) คุณภาพน้ำผิวดิน	- ความเป็นกรด-ด่าง - ปริมาณของแข็งแขวนลอย - ปริมาณของแข็งละลาย - ความกระด้าง - ความขุ่น - ปริมาณเหล็กกรรม - ปริมาณซัลเฟต	- ชุมเมืองของโครงการ (รูปที่ 4)	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนกันยายน)	- 7,000 บาท/ปี	เจ้าของโครงการ
4) ทรัพยากรดิน	เพื่อเป็นการเฝ้าระวังปริมาณสารหนูในดินจากการทำเหมืองในพื้นที่โครงการจึงกำหนดให้ทำการวิเคราะห์ปริมาณสารหนูในดินทุกช่วงระดับความลึกทุกๆ 20 ม. ต่อเนื่อง บริเวณจุดเปิดหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่เปิดหน้าเหมือง (รูปที่ 4)	- ที่ระดับความลึกหน้าเหมืองทุกๆ 20 ม.	- 7,000 บาท/ปี	เจ้าของโครงการ
5) คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ความเป็นกรด-ด่าง - ตะกอนละลาย - ความกระด้างทั้งหมด - ความขุ่น - เหล็กทั้งหมด - ซัลเฟต - ระดับน้ำใต้ดิน	- บ่อบาดาลโรงโม่หินศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม - บ่อบาดาลวัดเขาถ้ำเสือ - บ่อบาดาลมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น (รูปที่ 4)	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนกันยายน)	- 14,000 บาท/ปี	เจ้าของโครงการ

ลงนาม.....
 (นายธนวัฒน์ เกตุชัยมงคล)
 กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
 บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด
 วันที่ 29-11-53



ABEN
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO.,LTD.

รับรองจำนวนหน้า.....19/42
 ลงนาม.....
 (นายกมล มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 25/11/2553

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย	ผู้รับผิดชอบ
6) เศรษฐกิจ-สังคม	ดำเนินการสอบถามทัศนคติและความคิดเห็น ของผู้นำชุมชนเกี่ยวกับ - ทัศนคติต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน - ปัญหาที่เกิดจากโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำ เหมือง	สภาพเศรษฐกิจ-สังคม - กลุ่มครัวเรือนราษฎรในรัศมี 3 กม. จากพื้นที่ โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- 10,000 บาท/ปี	เจ้าของโครงการ
7) อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	ตรวจสอบสภาพของพนักงาน ได้แก่ - สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด - Silicosis	- พนักงานของโครงการ	- ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ หรือเดือนกันยายน	- 50,000 บาท/ปี	เจ้าของโครงการ

หมายเหตุ : งบประมาณเป็นการประเมินตามความเหมาะสมจากสถานะเศรษฐกิจถึงปัจจุบัน (ตุลาคม 2553) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการตัวเลขดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

ลงนาม.....
(นายธนวัฒน์ เกตุชัยมงคล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด
วันที่ 29-11-53

บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด
SILAPATTANA INDUSTRY CO., LTD.

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 20/42
ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 25/11/2553



รูปที่ 2

แสดงตำแหน่งติดป้ายต่างๆ ของโครงการ

ลงนาม

(นายธนวัฒน์ เกตุชัยมงคล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) / บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

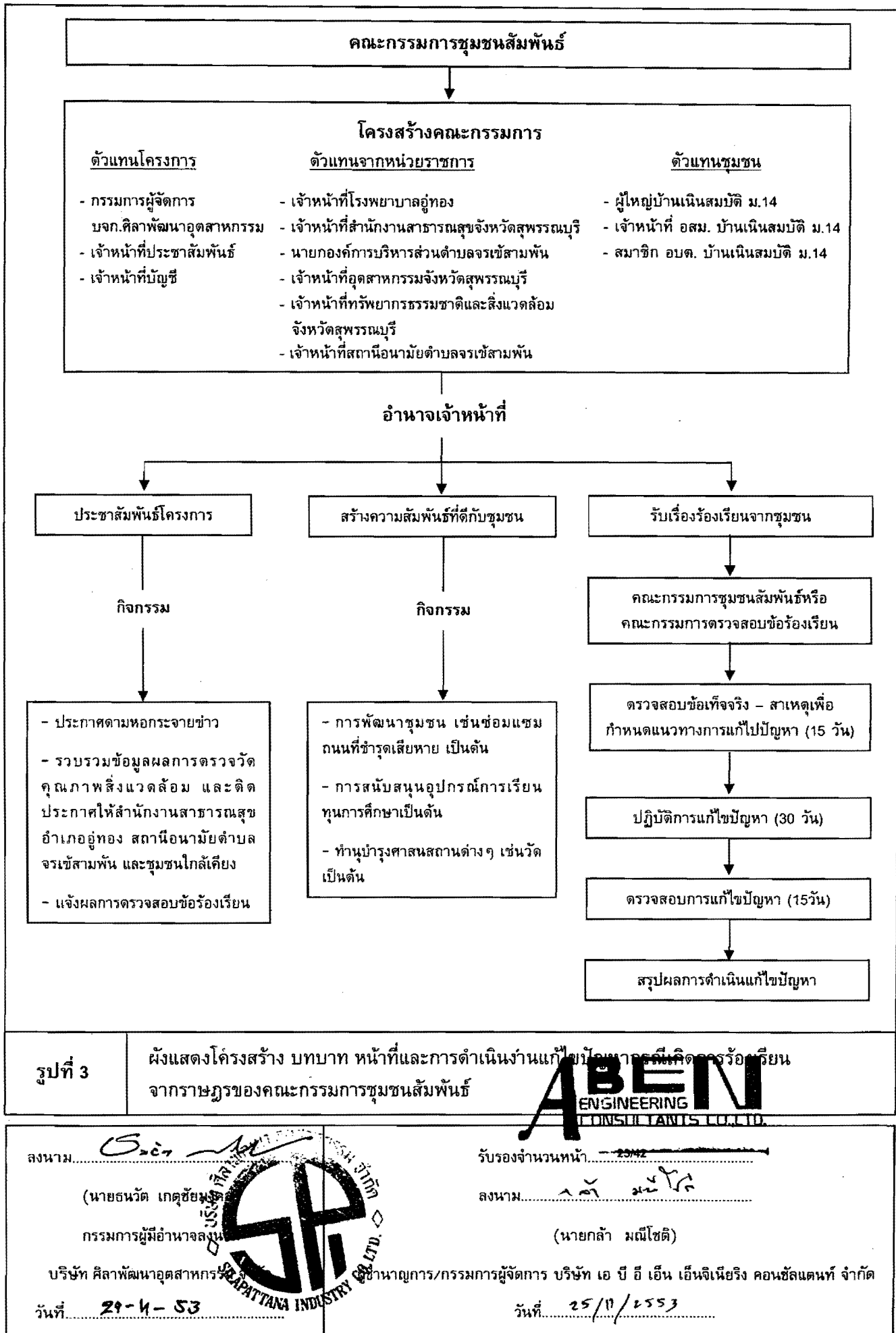
วันที่ 29-11-53

รับรองจำนวนหน้า 22/42

ลงนาม

(นายกมล มณีโชติ)

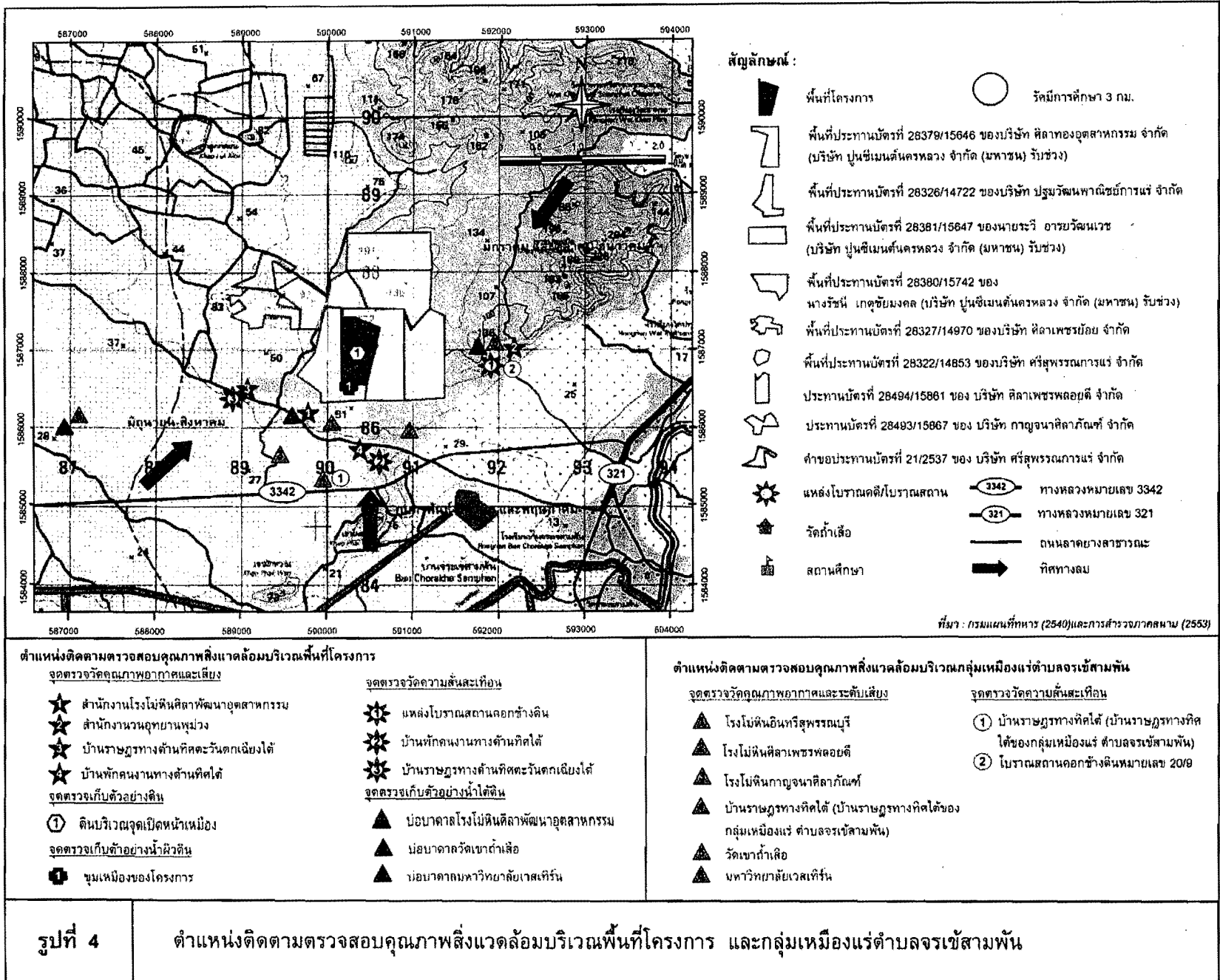
วันที่ 25/11/2553



สอนนาม *Ben*
 (นายธนิต เกตุชัยมงคล)
 กรรมการผู้ชำนาญการ
 บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด
 วันที่ 29-4-53

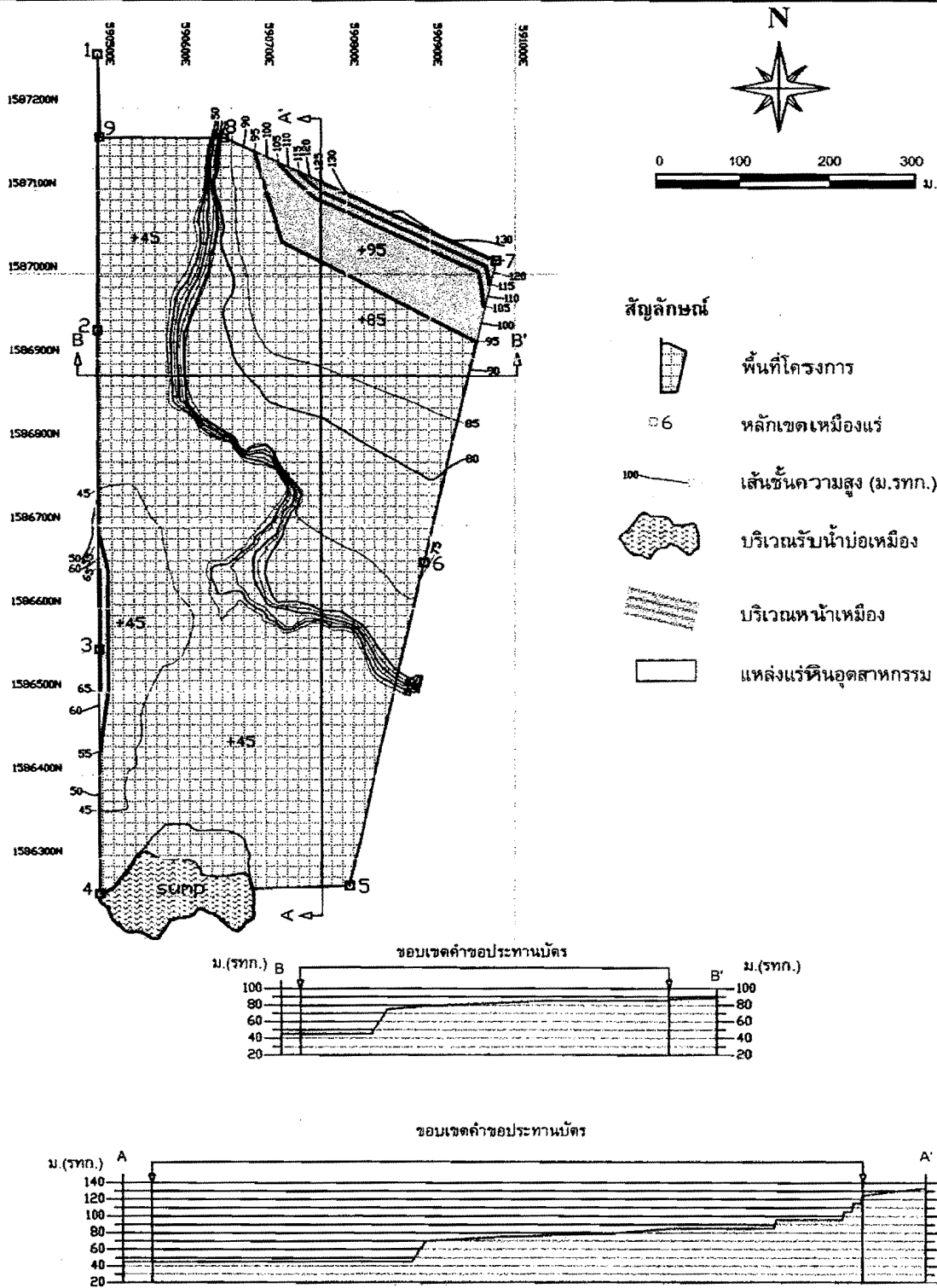
รับรองจำนวนหน้า 2442
 สอนนาม *Ben*
 (นายกล้า มณีโชติ)
 วันที่ 25/11/53

บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด
 วันที่ 25/11/53



รูปที่ 4

ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ และกลุ่มเหมืองแร่ตำบลจระเข้สามพัน



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ของ บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด (2552)

รูปที่ 1

แสดงขอบเขตและทิศทางการเดินหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดปีที่

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ลงนาม

(นายอนวัต เกตุชัยมงคล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด

วันที่ 29-11-53

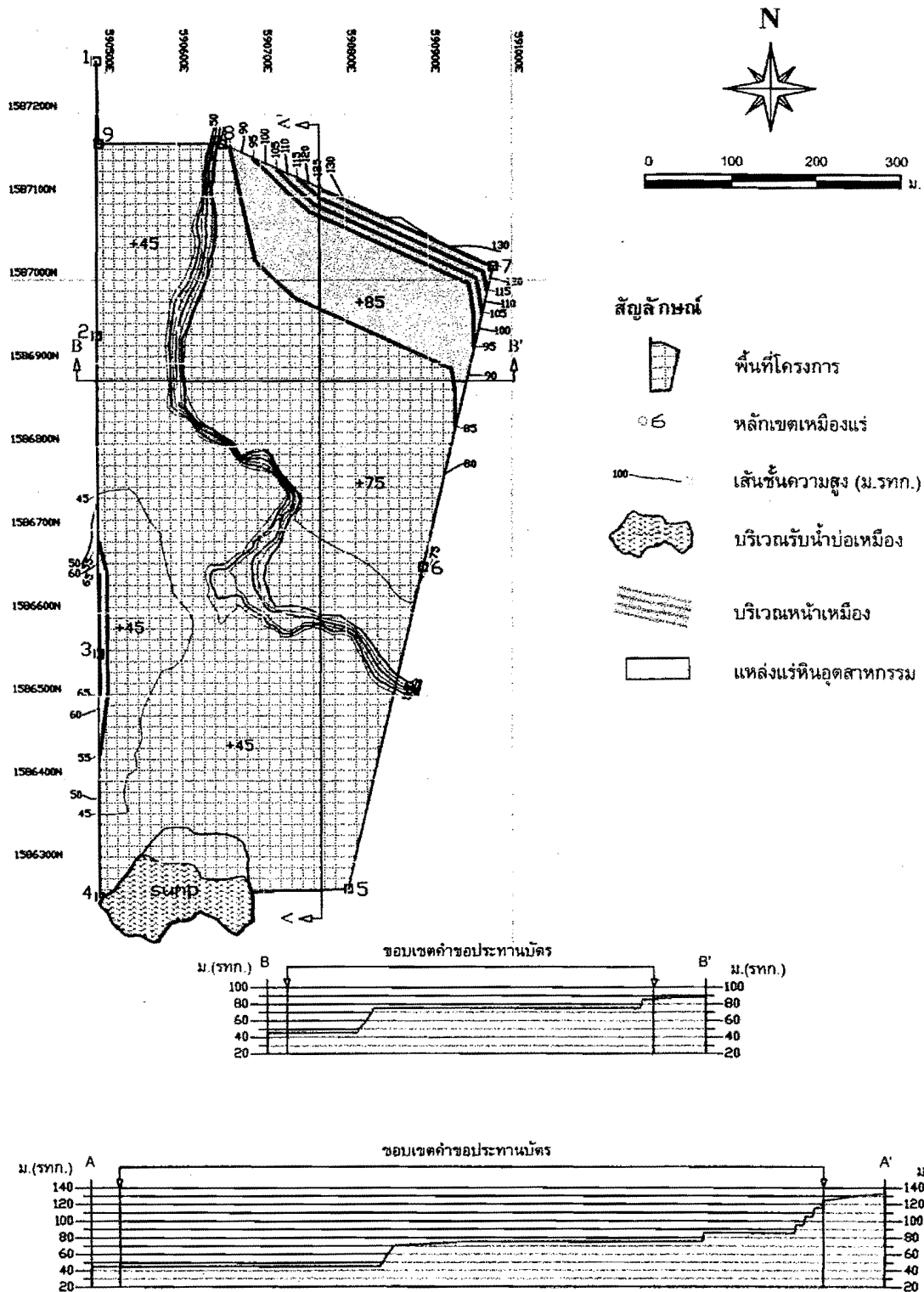
รับรองจำนวนหน้า 25/42

ลงนาม

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้จัดการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 15/11/2553



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ของบริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด (2552)

รูปที่ 2

แสดงขอบเขตและทิศทางการเดินหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดปีที่

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ลงนาม.....

(นายธนวัฒน์ เกตุชัยมงคล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด

วันที่ 29-11-53

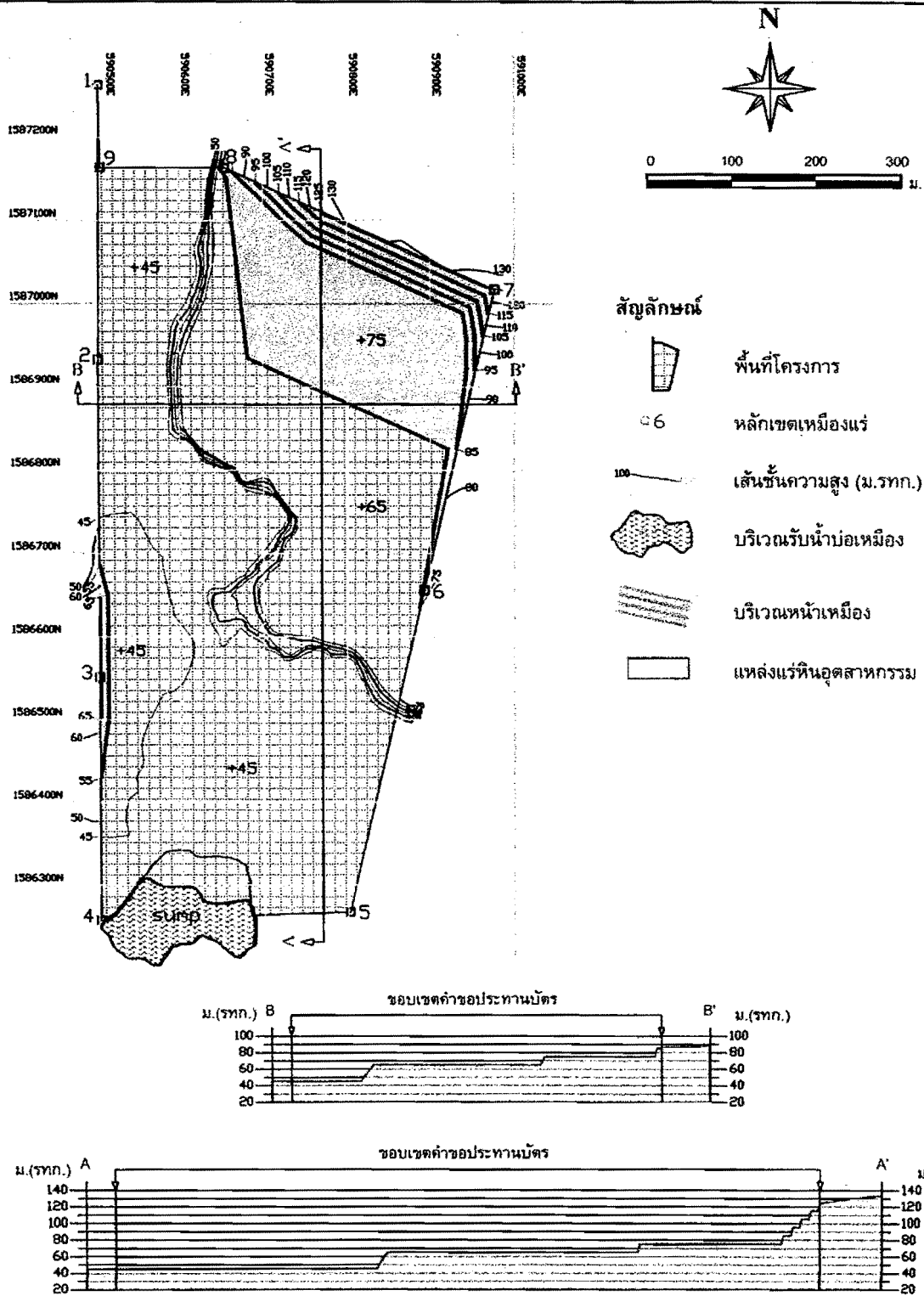
รับรองจำนวนหน้า 26/42

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 25/11/2553



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ของบริษัท คีลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด (2552)

รูปที่ 3

แสดงขอบเขตและทิศทางการเดินหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดปี 3

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ลงนาม.....

(นายธนวัฒน์ เกตุชัยมงคล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท คีลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด

วันที่ 29-4-53

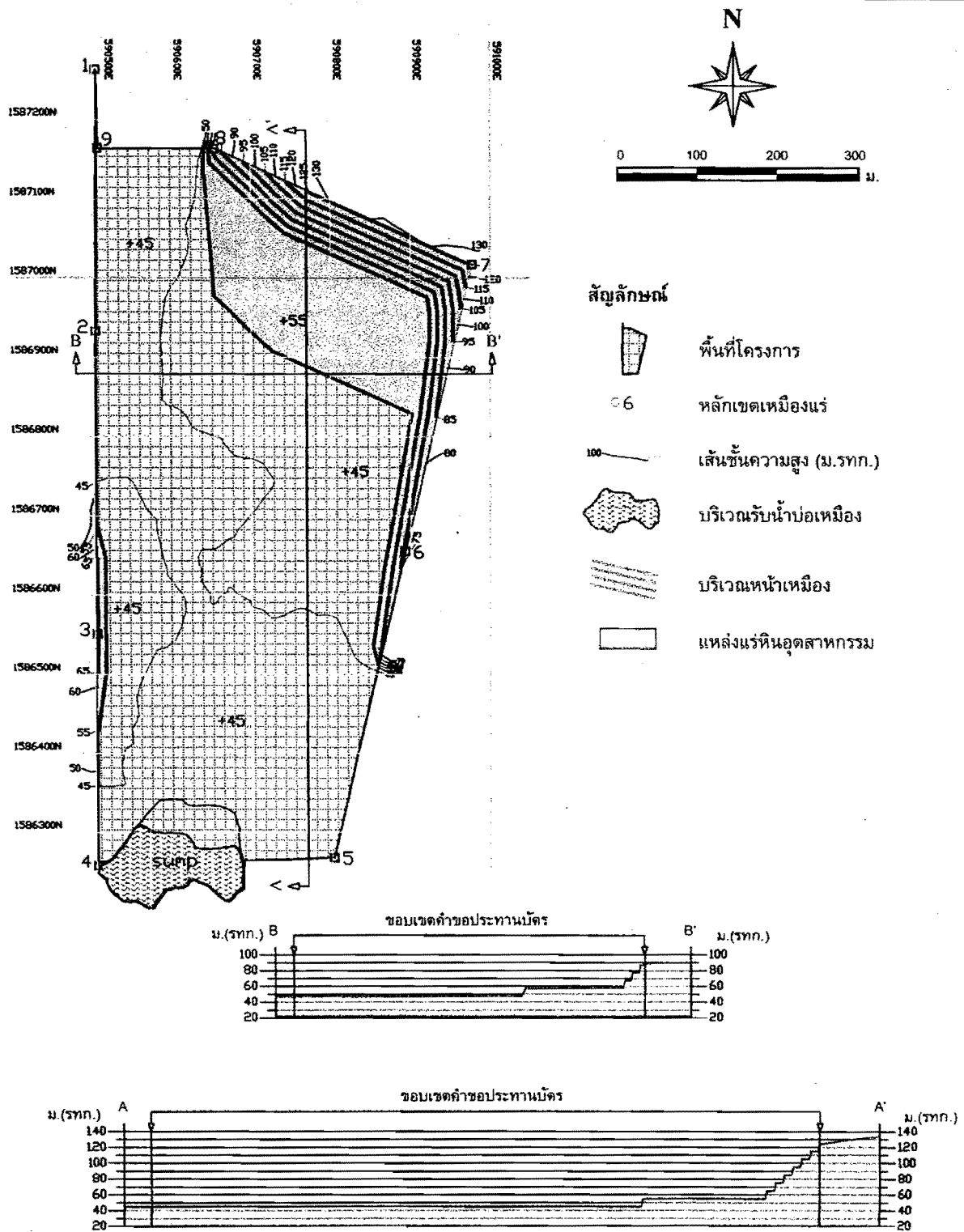
รับรองจำนวนหน้า 27/42

ลงนาม.....

(นายกมล มณีโชติ)

ช่างควบคุม/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 25/11/2553



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ของบริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด (2552)

รูปที่ 4

แสดงขอบเขตและทิศทางการเดินหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดปีที่ 6

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ลงนาม

(นายอนันต์ เกตุชัยมงคล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด

วันที่

29-11-53

รับรองจำนวนหน้า 28/42

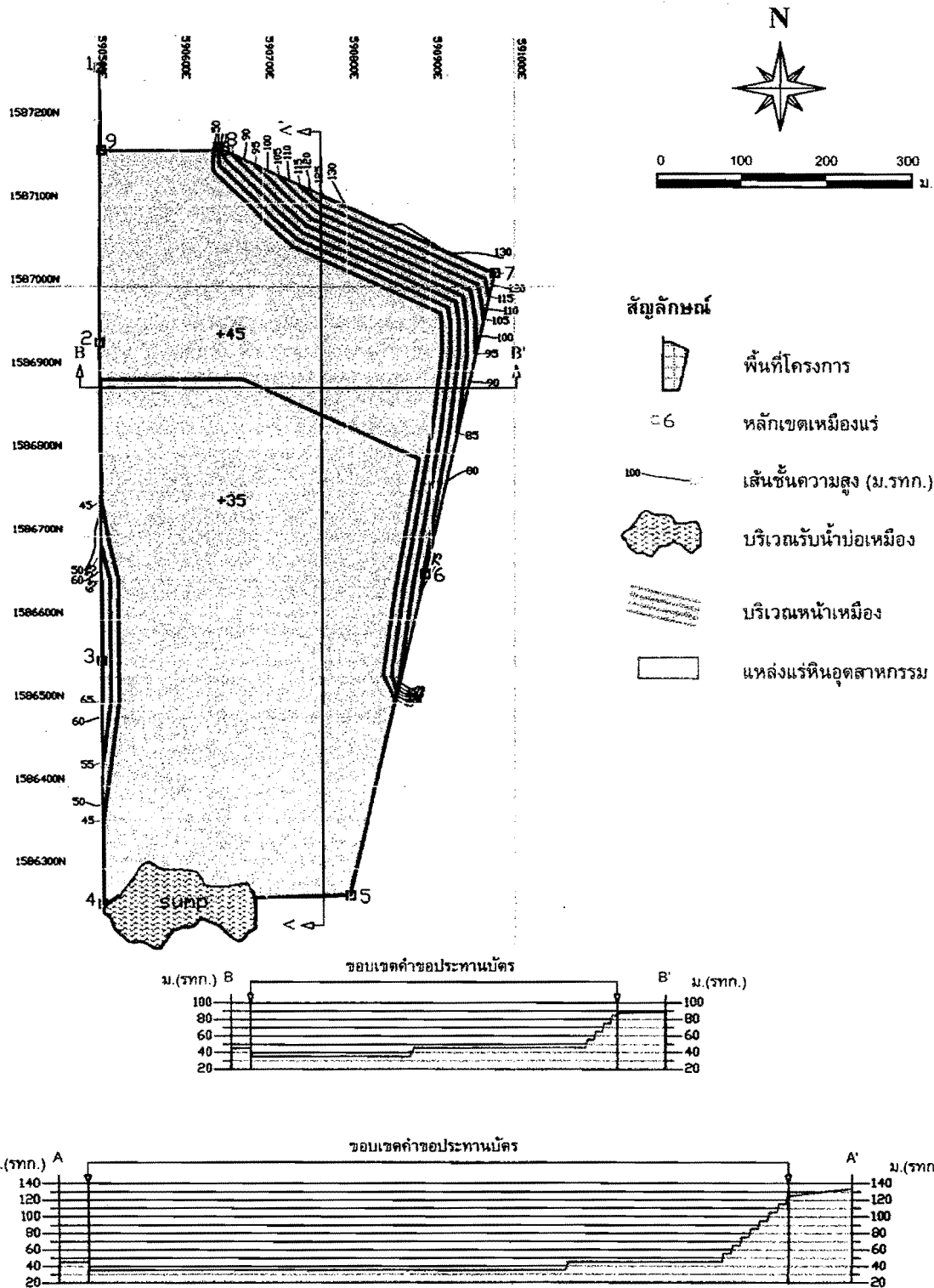
ลงนาม

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่

25/11/2553



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ของบริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด (2552)

รูปที่ 5

แสดงขอบเขตและทิศทางการเดินหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดปีที่ 9

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ลงนาม

(นายธนวัฒน์ เกตุชัยมงคล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด

วันที่ 21-11-53

รับรองจำนวนหน้า

29/42

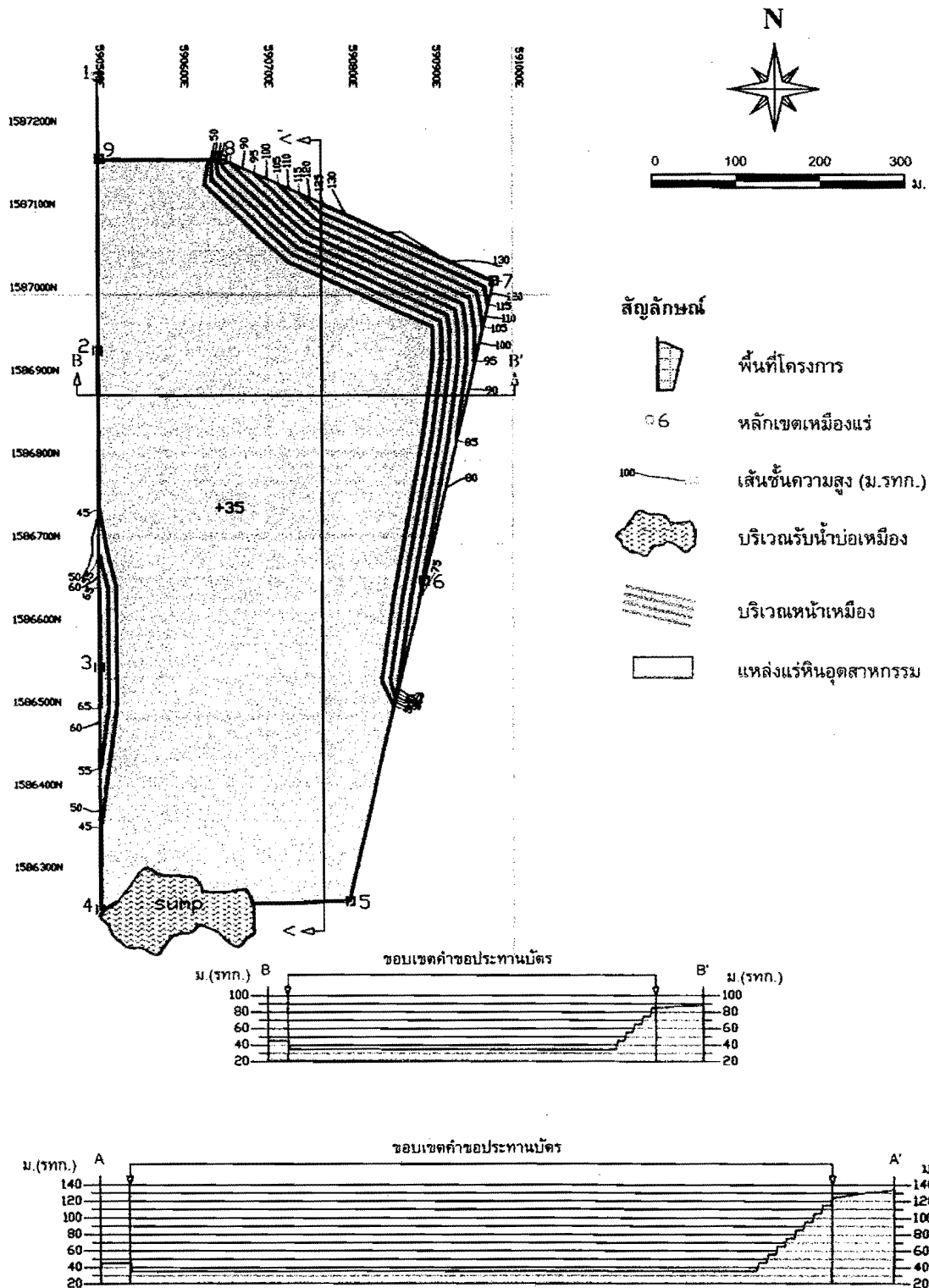
ลงนาม

(นายกล้า มณีโชติ)

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 25/11/2553



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ของบริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด (2552)

รูปที่ 6

แสดงขอบเขตและทิศทางการเดินหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดปีที่

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ลงนาม

Signature

(นายธนวัฒน์ เกตุชัยมงคล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด

วันที่

29-11-53

รับรองจำนวนหน้า

30/42

ลงนาม

Signature

(นายกมล มณีโชติ)

งานวิชาการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่

25/11/2553

แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

ให้ทำการปรับปรุงสภาพพื้นที่ภายหลังผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว ให้มีความลาดชันที่ปลอดภัย พร้อมทั้งปลูกพืชทดแทนในบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก และไม้ยืนต้น ท้องถิ่นตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองรายละเอียดดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูเหมือง

1) เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ขั้นสุดท้ายของพื้นที่ทำเหมือง ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อนการทำเหมือง เพื่อให้สภาพพื้นที่ภายหลังการฟื้นฟูมีคุณค่าคล้ายคลึงกับก่อนที่จะมีการทำเหมือง โดยสร้างระบบนิเวศที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

2) เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีต่อราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง

3) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านลบจากกิจกรรมการทำเหมือง ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อราษฎรที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง

2. การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ปัจจุบัน

จากการทำเหมืองที่ผ่านมาของโครงการได้นำแร่จากแปลงประทานบัตรข้างเคียงประทานบัตรที่ 28326/14722 ของบริษัท ปทุมวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด) มาบดไม่ยังโรงโม่หินของโครงการ ที่ผ่านมาโครงการได้มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายในโรงโม่หิน โดยการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ต่างๆ เช่น บริเวณอาคารสำนักงาน และพื้นที่โดยรอบโรงโม่หิน ดังรูปที่ 1 สำหรับพันธุ์ไม้ที่ปลูก เช่น สะเดา สน กระถินเทพา พญาสัตบรรณ และหางนกยูง เป็นต้น

นอกจากนี้โครงการได้ร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่กลุ่มเหมืองแร่ตำบลจรเข้สามพันโดยสนับสนุนกิจกรรมการปลูกต้นไม้ โดยโครงการได้มีการให้ความร่วมมือต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่บริเวณกลุ่มเหมืองแร่ตำบลจรเข้สามพันภายใต้โครงการเพิ่มพื้นที่สีเขียวในอุตสาหกรรมเหมืองแร่เพื่อเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ เนื่องในโอกาสสมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 78 พรรษา ในวันที่ 12 สิงหาคม 2553 ดังรูปที่ 2

ลงนาม 

(นายธนวัฒน์ เกตุชัยมงคล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

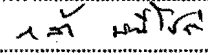
บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด

วันที่ 29-4-2553



ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 31/42

ลงนาม 

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 26/11/2553

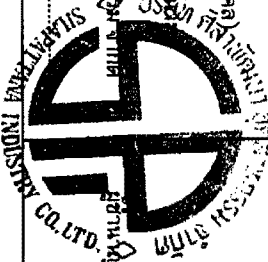
ลงนาม.....

(นายธนวัฒน์ เกตุชัยมงคล) วิศวกรประจำโครงการ

กรรมการผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด

วันที่ 29-11-53



รับรองจำนวนหน้า 32 หน้า

ลงนาม.....

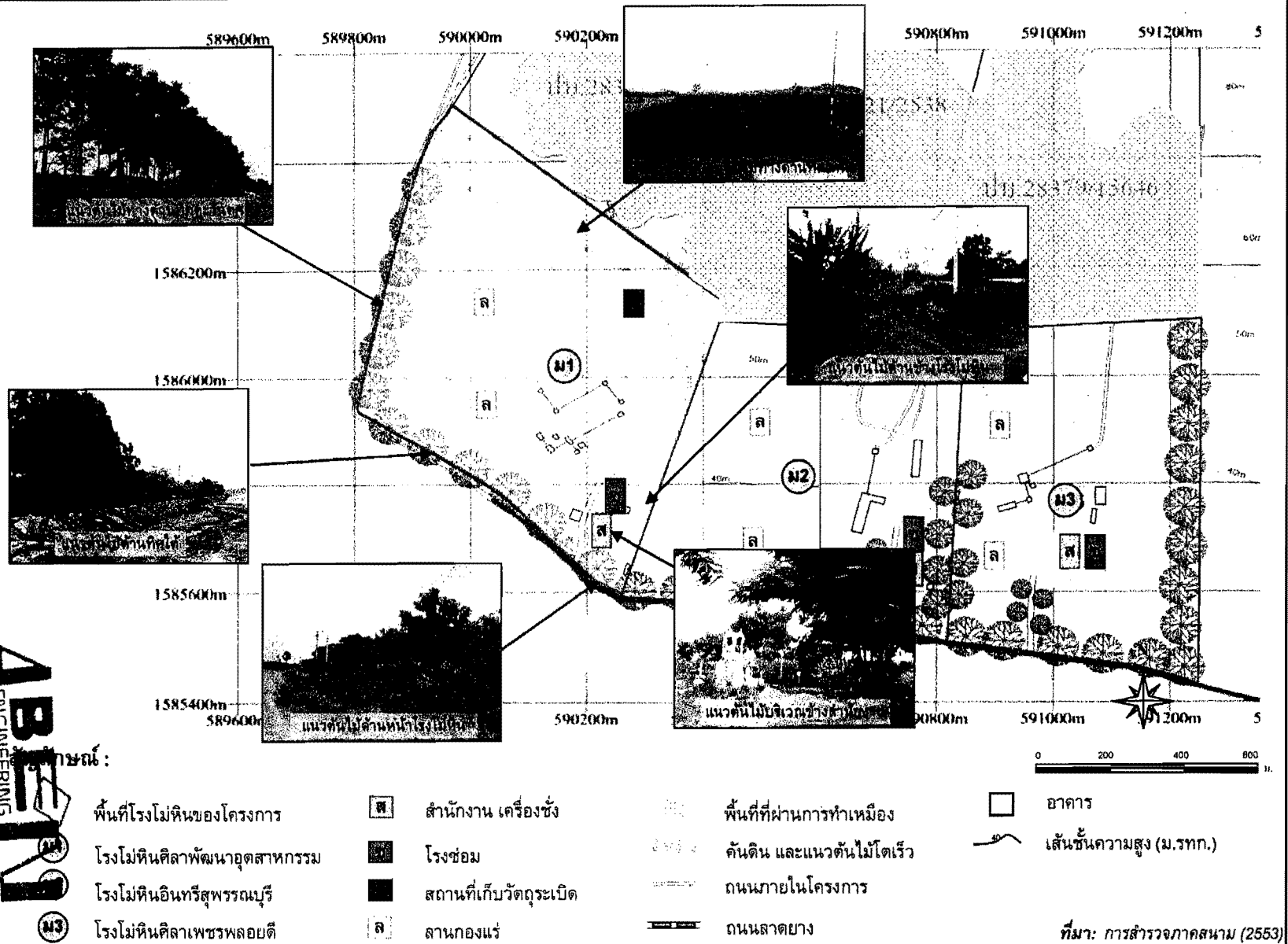
(นายกล้า มณีโชติ)

วันที่ 29/11/53

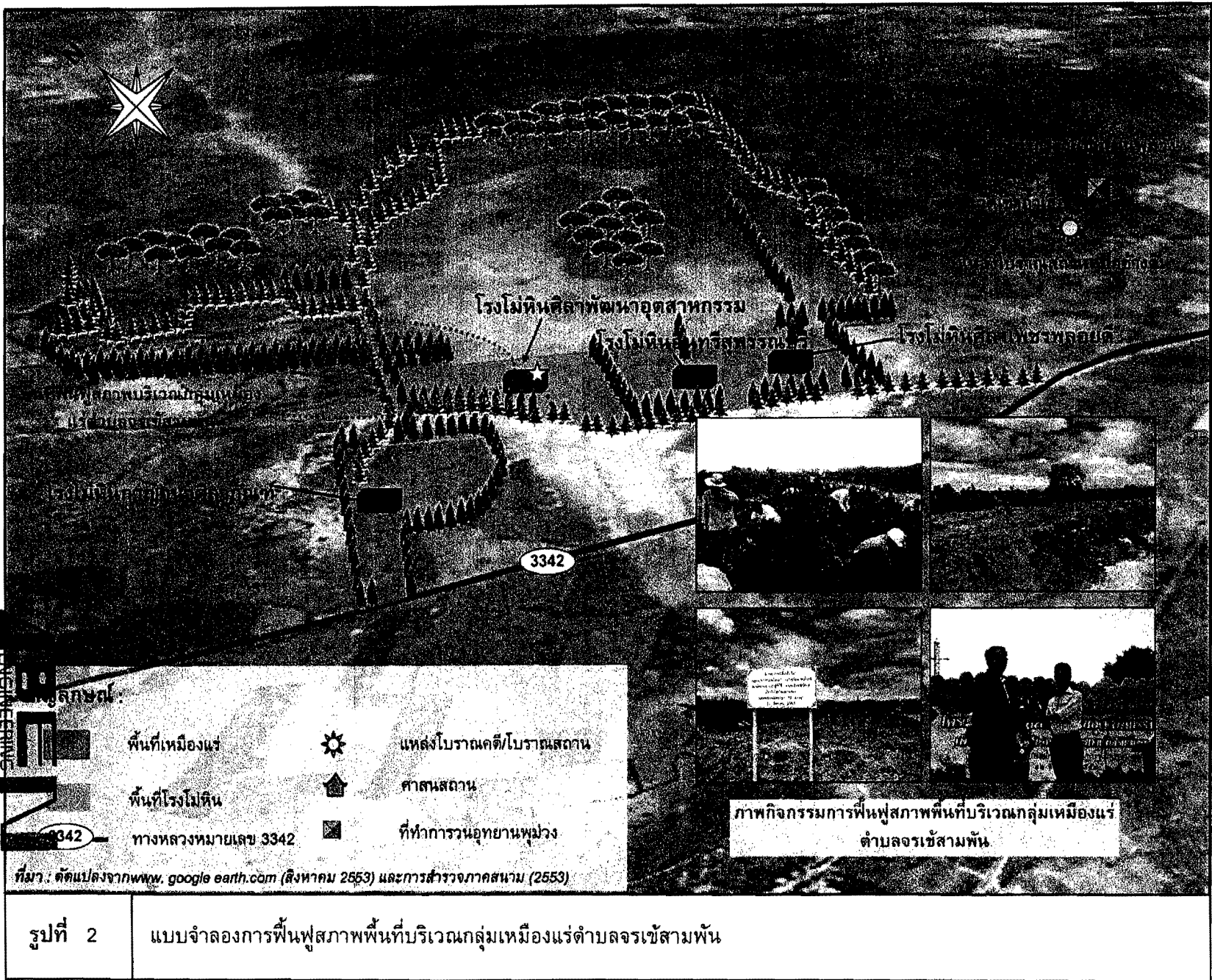
ABE ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

รูปที่ 1

แสดงตำแหน่งพื้นที่ในพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมาของโครงการ



25/1/2553



รูปที่ 2

แบบจำลองการฟื้นฟูสภาพพื้นที่บริเวณกลุ่มเหมืองแร่ตำบลจรเข้สามพัน

3. ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

1) การคัดเลือกพันธุ์ไม้

การปรับปรุงสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เพื่อประโยชน์ในด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติ โดยการปลูกต้นไม้เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์และสภาพนิเวศวิทยาให้กลับคืนมาใกล้เคียงกับสภาพเดิม จะต้องทำการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่นำมาใช้ปลูกให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เพื่อให้กล้าไม้สามารถเจริญเติบโต และอยู่รอดเองได้ในสภาพธรรมชาติต่อไป พันธุ์ไม้โตเร็วที่เป็นไม้เบิกนำจะเสนอให้ปลูกกระถินเทพา และสะเดาในช่วงแรก ส่วนช่วงหลังจะเสนอให้ปลูกพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น โดยเป็นชนิดพรรณไม้พุ่มและไม้พุ่มกึ่งไม้ยืนต้นที่เป็นชนิดเด่นของพื้นที่ ได้แก่ แฉ่ง หมัน และตะโก นอกจากนี้ มีการปลูกหญ้าแฝกตามแนวขอบด้านนอกของชั้นบันไดเพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน

2) การเตรียมพื้นที่

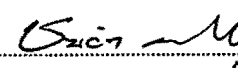
พื้นที่หน้าเหมืองจากแผนการทำเหมืองจะทำให้บริเวณที่ผ่านการผลิตแร่มีลักษณะเป็นชั้นบันไดมีความกว้างประมาณ 10 ม. และสูงประมาณ 10 ม. ลดหลั่นลงมาตามลำดับ ดังนั้นจึงสามารถเตรียมพื้นที่ปลูกต้นไม้ไปพร้อมๆ กับการผลิตแร่ โดยทำการตรวจสอบเสถียรภาพของชั้นบันไดที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ และการนำเศษดินเศษหินคุณภาพต่ำมกลบเกลี่ยปิดทับบนชั้นบันได จากนั้นดำเนินการขุดหลุมปลูกขนาดความกว้างxความยาวxลึกประมาณ 1x1x1 ม. จำนวน 2 แถว ระยะห่างระหว่างหลุมปลูกและแถวประมาณ 2x2 ม. ดังรูปที่ 3 และตัวอย่างการฟื้นฟูพื้นที่หน้าเหมืองบนชั้นบันได แสดงดังรูปที่ 4

3) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้

เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการ สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองมีสภาพที่กลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง การปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ ทางโครงการจะเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

- ดิน/ปุ๋ย จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อมาปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิมหรือดินเดิมที่มีคุณภาพต่ำ พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดินเช่นปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์สูตร 60-0-0 หรือใกล้เคียง ในช่วงเริ่มปลูก
- แต่ในช่วงต่อไปจะใช้สูตร 15-15-15 หรือใกล้เคียง ในอัตรา 100-200 กรัม/ต้น/ปี ในช่วงต้นและปลายฤดูฝนให้เพียงพอต่อการเจริญเติบโต
- ไม้หลักยึดต้นไม้จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 ม. เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรืออาจใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก
- การเตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 10 (ราชบุรี) สำนักวิศวกรรมฟื้นฟูพื้นที่ เป็นหน่วยงานของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือกรมป่าไม้ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือโครงการอาจจะทำการเพาะชำในเรือนเพาะชำของโครงการเอง โดยจะคัดเลือกกล้าไม้ที่มีความสูง 30-50 ซม. มาปลูก

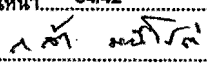
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ลงนาม 
(นายอนนต์ เกตุอุดมวงศ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิลปพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด
วันที่ 29-4-53



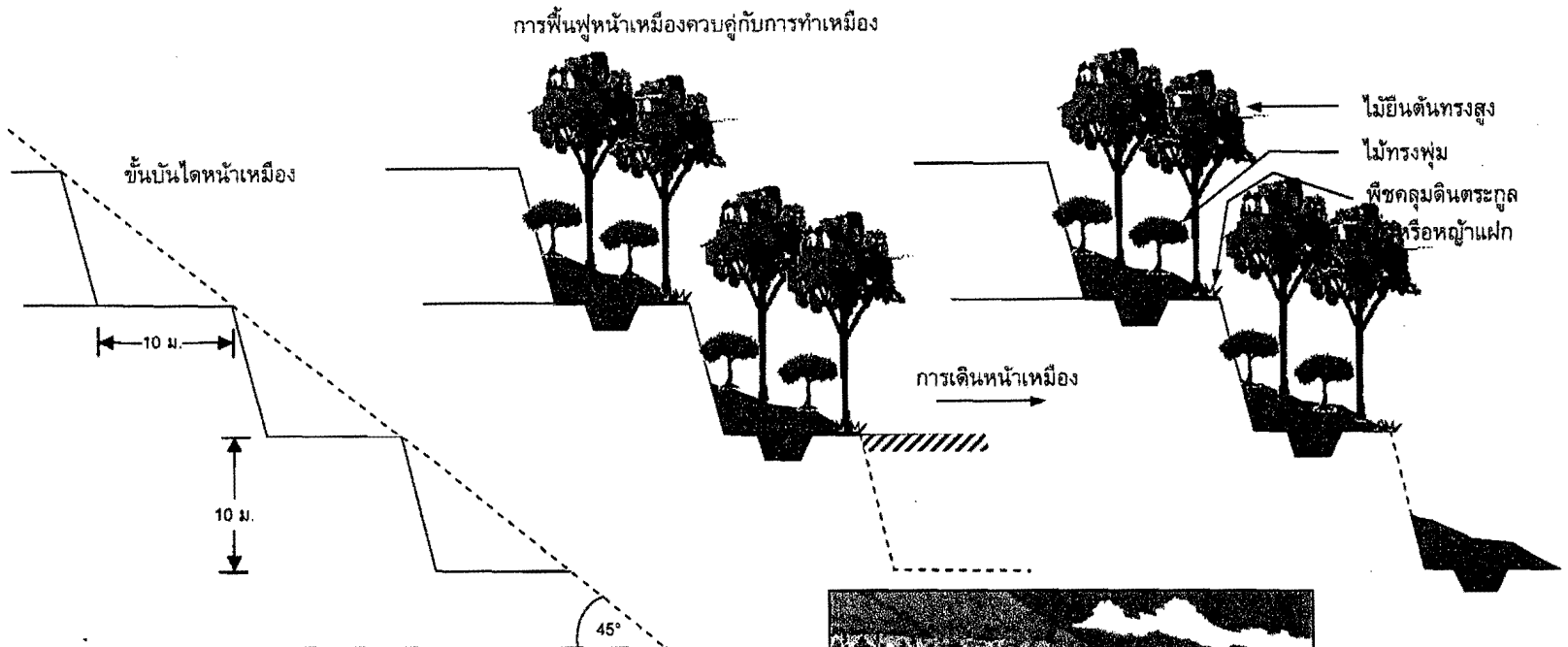
STILPATTANA INDUSTRY CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 34/42

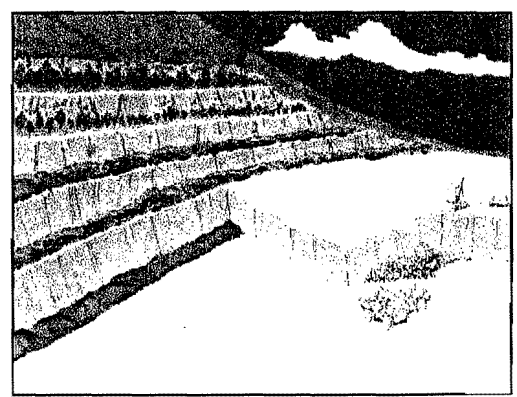
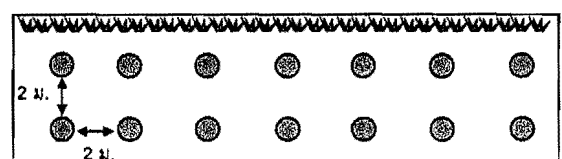
ลงนาม 
(นายกล้า มณีโชติ)

อำนาจการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 25/11/2553

ภาพตัดขวาง



ภาพด้านบน



ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

รูปที่ 3

รูปแบบการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองบนชั้นบันได

ลงนาม *Urai*

(นายอรวดี เกตุชัยมงคล)
กรรมการผู้จัดการฝ่ายลงทุน

บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม อินทราวิสาหกิจ
วันที่ 29-11-53

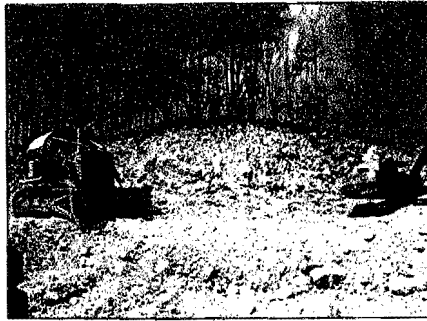
รับรองจำนวนหน้า 35/42

ลงนาม *วิภา*
(นายกมล มณีโชติ)

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 25/11/53

ลงนาม..... *CS*
 (นายอรรถวิทย์ เกตุอัมมคงคศิริ)
 กรรมการผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
 บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม
 วันที่ 29-4-53

รับรองจำนวนหน้า 38/42
 ลงนาม..... *1*
 (นายก ล้ำ มณีโชติ)
 ประธานกรรมการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนสัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 25/11/2553



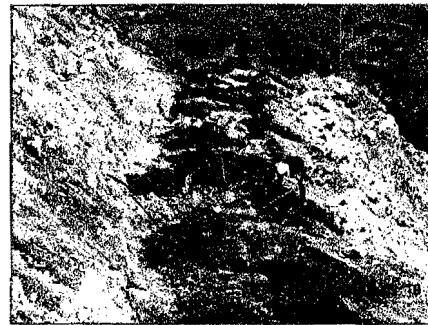
การปรับพื้นที่



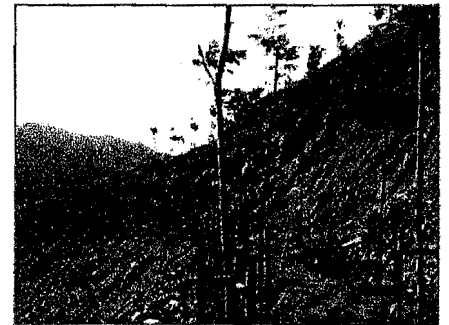
การปลูกต้นไม้โตเร็ว

การปลูกหญ้าแฝกเสริมเพื่อ
ป้องกันการชะล้างพังทลาย

การนำหน้าดินไปทำการปูทับชั้นบันได



การเตรียมหลุมเพื่อปลูกต้นไม้



สภาพพื้นที่หน้าเหมืองเมื่อผ่านการฟื้นฟู

ที่พา : กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (2549)

รูปที่ 4

ตัวอย่างการฟื้นฟูเหมืองชั้นบันไดของเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมบริเวณเขาบาตร ตำบลหนองช้างคอก อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

4) วิธีการปลูก

เมื่อเตรียมหลุมปลูกเรียบร้อยแล้ว จะปรับปรุงคุณภาพดินเพื่อให้กล้าไม้เจริญเติบโตได้ดี โดยการผสมปุ๋ยลงคลุกเคล้ากับดินและวัสดุอุ้มน้ำ จากนั้นนำกล้าไม้เบิกนำโตเร็วหรือไม้ท้องถิ่นลงปลูก พร้อมทั้งไม้หลักที่เตรียมไว้ปักและผูกยึดติดกับกล้าไม้ด้วยเชือกให้แน่น เพื่อป้องกันการหักโค่นหรือกระแทกกระเทือนจากลม นอกจากนี้ระหว่างการปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้โตเร็วจะดำเนินการปลูกหญ้าแฝก ควบคู่กันไปด้วยเพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลายของดินจากน้ำฝนโดยใช้ปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบด้านนอกของชั้นบันได

5) การดูแลรักษา

โครงการจะดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ โดยการปลูกในระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย และทำการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะดำเนินไปจนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

6) ระยะเวลาดำเนินการ

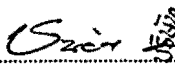
การฟื้นฟูจะดำเนินการได้ตั้งแต่ช่วงที่ 1 ของการทำเหมือง โดยจะใช้ระยะเวลาดังแต่เตรียมหลุมปลูกจนถึงสิ้นสุดการปลูกแต่ละปี ประมาณ 6 เดือน โดยจะเริ่มในช่วงฤดูฝน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมจนถึงเดือนพฤศจิกายนของทุกปี

4. งบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูเหมือง

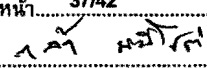
การจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพเหมือง งบประมาณค่าใช้จ่ายเบื้องต้นไว้ ประมาณ 38,000 บาท/ไร่ โดยที่ปรึกษาได้อ้างอิงค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูเหมืองหินปูน จากรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของบริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด (2552) แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายดังนี้

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

รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการฟื้นฟู ดิน และซ่อมแซมพื้นที่ประมาณ 46.7 ไร่ รวมเป็นเงิน 1,744,600 บาท

ลงนาม 
(นายอุทัย เกตุชัยมงคล)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด
วันที่ ๒๔-๑๑-๕๓

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 37/42
ลงนาม 
(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 25/11/2553

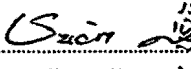
5. แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

กิจกรรมการทำเหมืองของโครงการในช่วงต่อไปจะดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองโดยมีรายละเอียดในแต่ละช่วงดังนี้

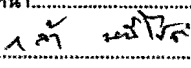
การฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3) การฟื้นฟูสภาพพื้นที่โดยใช้พันธุ์ไม้เบิกนำโตเร็วปลูกก่อนในช่วงแรก ได้แก่ กระถินเทพา และสะเดา และหลังจากนั้นจะปลูกพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น โดยชนิดพรรณไม้พุ่มและไม้พุ่มกึ่งไม้ยืนต้นที่เป็นชนิดเด่นของพื้นที่ ได้แก่ แฉ่ง หมัน และตะโก พร้อมทั้งพืชคลุมดินเช่นหญ้าแฝก จะเริ่มดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมือง ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพืชชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็วและเจริญเติบโตได้ดีเพื่อทำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูในช่วงต่อไป เนื่องจากมีพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองที่ไม่มีการทำเหมืองซ้ำอีกต่อไปโดยในช่วงนี้จะทำการฟื้นฟูในพื้นที่ประมาณ 25 ไร่ แสดงดังรูปที่ 5 และรายละเอียดแสดงในแต่ละช่วงปีแสดงดังตารางที่ 1

การฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-6) ทำการฟื้นฟูโดยใช้พันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น โดยชนิดพรรณไม้พุ่มและไม้พุ่มกึ่งไม้ยืนต้นที่เป็นชนิดเด่นรวมถึงพันธุ์ไม้เบิกนำโตเร็วของพื้นที่จากการฟื้นฟูในช่วงแรก พร้อมทั้งพืชคลุมดินเช่นหญ้าแฝกบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองที่มีลักษณะชั้นบันได พร้อมทำการบำรุงดูแลซ่อมแซมต้นไม้บริเวณพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงที่ 1 ที่ได้ดำเนินการปลูกไว้แล้ว โดยในช่วงนี้จะทำการฟื้นฟูในพื้นที่ประมาณ 16.7 ไร่

การฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 7-10) ทำการฟื้นฟูโดยใช้พันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น โดยชนิดพรรณไม้พุ่มและไม้พุ่มกึ่งไม้ยืนต้นที่เป็นชนิดเด่นรวมถึงพันธุ์ไม้เบิกนำโตเร็วของพื้นที่จากการฟื้นฟูในช่วงแรก พร้อมทั้งพืชคลุมดินเช่นหญ้าแฝกบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองที่มีลักษณะชั้นบันได แนวเส้นทางภายในโครงการพร้อมทำการบำรุงดูแลซ่อมแซมต้นไม้บริเวณพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงที่ 1 และช่วงที่ 2 ที่ได้ดำเนินการปลูกไว้แล้ว โดยในช่วงนี้จะทำการฟื้นฟูในพื้นที่ประมาณ 5 ไร่ ส่วนบริเวณพื้นที่ขุมเหมืองที่ระดับ 35 ม.(รทก.) ประมาณ 164.2 ไร่ จะทำเป็นม่อเก็บน้ำสาธารณะเพื่อให้ประโยชน์ด้านการเกษตรหรือแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคในอนาคต โดยสภาพพื้นที่สุดท้ายของฟื้นฟูสภาพหน้าเหมือง แสดงดังรูปที่ 6

ลงนาม 
(นายธวัช เกตุชุมกมล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิลปพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด
วันที่ 29-4-53

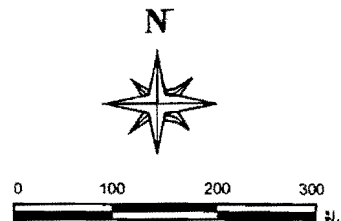
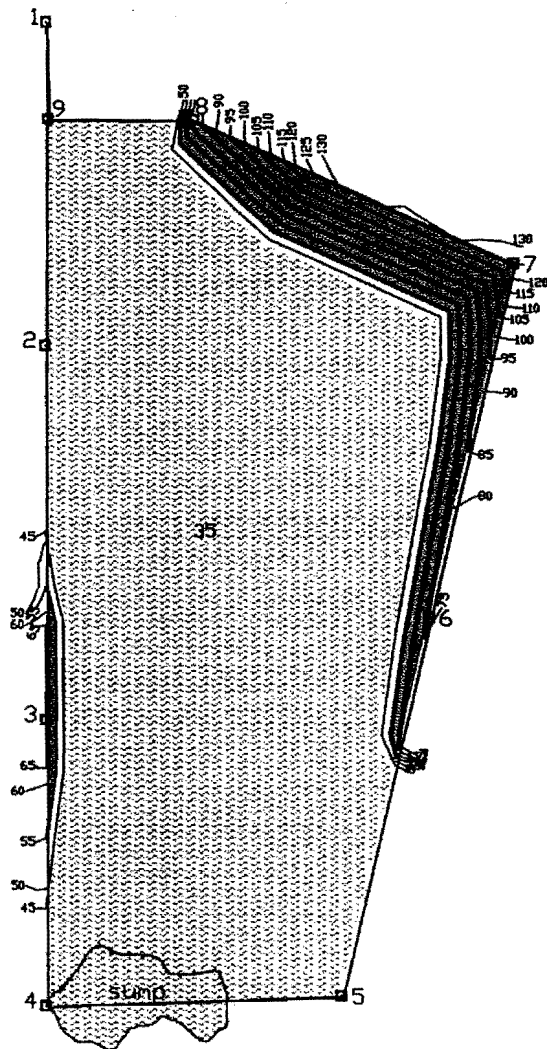
ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

รับรองจำนวนหน้า 38/42
ลงนาม 
(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 25/4/2553

สัญลักษณ์

-  พื้นที่ดำขอประทานบัตร
-  หลักเขตเมืองแร่
-  เส้นชั้นความสูง (ม.รทก.)
-  ขอบเขตการฟื้นฟูพื้นที่ 1-3
-  ขอบเขตการฟื้นฟูพื้นที่ 4-6
-  ขอบเขตการฟื้นฟูพื้นที่ 7-10
-  บริเวณรับน้ำบ่อเหมือง
และบริเวณที่พัฒนาเป็นแหล่งเก็บน้ำ



ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ของบริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด (2552)

รูปที่ 5

แสดงขอบเขตพื้นที่ฟื้นฟูน้ำเหมืองในแต่ละช่วงปีของการทำเหมืองแร่

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ลงนาม

(นายธนวัฒน์ เกตุชัยมงคล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด

วันที่ 24-11-53

รับรองจำนวนหน้า 39/42

ลงนาม

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 25/11/2553

ตารางที่ 1 แผนงานการฟื้นฟูเมืองของโครงการ

ปีที่	ตำแหน่ง	พื้นที่	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
1	พื้นที่ผ่านการทำเหมืองของโครงการทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือที่ระดับความสูง 130-120 ม.(รทก.)	10 ไร่	การฟื้นฟูสภาพพื้นที่โดยใช้พันธุ์ไม้เบิกนำได้เร็วปลูกก่อนในช่วงแรก ได้แก่ กระถินเทพา และสะเดา และหลังจากนั้นจะปลูกพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น โดยชนิดพรรณไม้พุ่มและไม่พุ่มกิ่งไม้ยืนต้นที่เป็นชนิดเด่นของพื้นที่ ได้แก่ แฉ่ง หมัน และตะโก พร้อมทั้งพืชคลุมดินเช่นหญ้าแฝก จะเริ่มดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมือง	380,000
2	พื้นที่ผ่านการทำเหมืองของโครงการทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือที่ระดับความสูง 120-90 ม.(รทก.)	8 ไร่	การฟื้นฟูสภาพพื้นที่โดยใช้พันธุ์ไม้เบิกนำได้เร็วปลูกก่อนในช่วงแรก ได้แก่ กระถินเทพา และสะเดา และหลังจากนั้นจะปลูกพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น โดยชนิดพรรณไม้พุ่มและไม่พุ่มกิ่งไม้ยืนต้นที่เป็นชนิดเด่นของพื้นที่ ได้แก่ แฉ่ง หมัน และตะโก พร้อมทั้งพืชคลุมดินเช่นหญ้าแฝก จะเริ่มดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมือง	304,000
3	พื้นที่ผ่านการทำเหมืองทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการที่ระดับความสูง 90-85 ม.(รทก.) และพื้นที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูง 65-55 ม.(รทก.)	7 ไร่	การฟื้นฟูสภาพพื้นที่โดยใช้พันธุ์ไม้เบิกนำได้เร็วปลูกก่อนในช่วงแรก ได้แก่ กระถินเทพา และสะเดา และหลังจากนั้นจะปลูกพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น โดยชนิดพรรณไม้พุ่มและไม่พุ่มกิ่งไม้ยืนต้นที่เป็นชนิดเด่นของพื้นที่ ได้แก่ แฉ่ง หมัน และตะโก พร้อมทั้งพืชคลุมดินเช่นหญ้าแฝก จะเริ่มดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมือง	266,000
4	พื้นที่ผ่านการทำเหมืองของโครงการทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือที่ระดับความสูง 85-75 ม.(รทก.)	5 ไร่	การฟื้นฟูสภาพพื้นที่โดยใช้พันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น โดยชนิดพรรณไม้พุ่มและไม่พุ่มกิ่งไม้ยืนต้นรวมถึงไม้เบิกนำได้เร็วจากการฟื้นฟูในช่วงแรก พร้อมทั้งพืชคลุมดินเช่นหญ้าแฝก จะเริ่มดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมือง	190,000
5	พื้นที่ผ่านการทำเหมืองของโครงการทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือที่ระดับความสูง 75-65 ม.(รทก.)	5 ไร่	การฟื้นฟูสภาพพื้นที่โดยใช้พันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น โดยชนิดพรรณไม้พุ่มและไม่พุ่มกิ่งไม้ยืนต้นรวมถึงไม้เบิกนำได้เร็วจากการฟื้นฟูในช่วงแรก พร้อมทั้งพืชคลุมดินเช่นหญ้าแฝก จะเริ่มดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมือง	190,000
6	พื้นที่ผ่านการทำเหมืองของโครงการทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือที่ระดับความสูง 65-50 ม.(รทก.)	6.7 ไร่	การฟื้นฟูสภาพพื้นที่โดยใช้พันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น โดยชนิดพรรณไม้พุ่มและไม่พุ่มกิ่งไม้ยืนต้นรวมถึงไม้เบิกนำได้เร็วจากการฟื้นฟูในช่วงแรก พร้อมทั้งพืชคลุมดินเช่นหญ้าแฝก จะเริ่มดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมือง	254,000
7	พื้นที่ผ่านการทำเหมืองของโครงการทางด้านทิศตะวันออกที่ระดับความสูง 50-45 ม.(รทก.)	1 ไร่	การฟื้นฟูสภาพพื้นที่โดยใช้พันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น โดยชนิดพรรณไม้พุ่มและไม่พุ่มกิ่งไม้ยืนต้นรวมถึงไม้เบิกนำได้เร็วจากการฟื้นฟูในช่วงแรก พร้อมทั้งพืชคลุมดินเช่นหญ้าแฝก จะเริ่มดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมือง	38,000
8	พื้นที่ผ่านการทำเหมืองของโครงการทางด้านทิศเหนือที่ระดับความสูง 50-45 ม.(รทก.)	1 ไร่	การฟื้นฟูสภาพพื้นที่โดยใช้พันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น โดยชนิดพรรณไม้พุ่มและไม่พุ่มกิ่งไม้ยืนต้นรวมถึงไม้เบิกนำได้เร็วจากการฟื้นฟูในช่วงแรก พร้อมทั้งพืชคลุมดินเช่นหญ้าแฝก จะเริ่มดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมือง	38,000
9	พื้นที่ผ่านการทำเหมืองของโครงการทางด้านทิศเหนือที่ระดับความสูง 50-45 ม.(รทก.)	1 ไร่	การฟื้นฟูสภาพพื้นที่โดยใช้พันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น โดยชนิดพรรณไม้พุ่มและไม่พุ่มกิ่งไม้ยืนต้นรวมถึงไม้เบิกนำได้เร็วจากการฟื้นฟูในช่วงแรก พร้อมทั้งพืชคลุมดินเช่นหญ้าแฝก จะเริ่มดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมือง	38,000
10	พื้นที่ผ่านการทำเหมืองของโครงการทางด้านทิศเหนือที่ระดับความสูง 55-45 ม.(รทก.)	2 ไร่	การฟื้นฟูสภาพพื้นที่โดยใช้พันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น โดยชนิดพรรณไม้พุ่มและไม่พุ่มกิ่งไม้ยืนต้นรวมถึงไม้เบิกนำได้เร็วจากการฟื้นฟูในช่วงแรก พร้อมทั้งพืชคลุมดินเช่นหญ้าแฝก จะเริ่มดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมือง	76,000

ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2553)

เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาการทำเหมืองพื้นที่ที่เป็นสิ่งปลูกสร้างอาคารต่างๆ ภายในพื้นที่จะทำการรื้อถอนแล้วปรับสภาพให้กลมกลืนกับสภาพภูมิประเทศเดิม พร้อมทั้งโครงการจะทำการพัฒนาชุมชนเหมืองที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองในปีสุดท้าย ประมาณ 164.2 ไร่ ให้เป็นแหล่งน้ำสาธารณะเพื่ออุปโภคของชุมชนต่อไป สำหรับสภาพพื้นที่โดยรอบบ่อเหมืองทำการปลูกต้นไม้รอบบ่อเหมืองให้เป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจและเป็นสาธารณสมบัติของท้องถิ่น และหากพิจารณาความเหมาะสม และความเป็นไปได้ในการฟื้นฟูของโครงการพบว่ามีความเป็นไปได้ เนื่องจากโครงการจะมีการนำเปลือกดินไปถมกลับบริเวณชั้นบันไดและปลูกไม้ยืนต้นและหญ้าแฝก ควบคู่กับการฟื้นฟูเหมืองชั้นบันไดของเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมบริเวณเขาบาตร ตำบลหนอง...

ลงนาม.....
(นายธนวัต เกตุชัยมงคล)
กรรมการผู้จัดการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 29-4-53

รับรองจำนวนหน้า 41/42
ลงนาม.....
(นายกมล มณีโชติ)
วันที่ 25/11/2553

6. การจัดตั้งกองทุนรักษาสภาพแวดล้อม

1) ระยะเวลาดำเนินการ

กองทุนรักษาสภาพแวดล้อมจะเป็นกองทุนเพื่อใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง โดยจะเริ่มจัดตั้งกองทุนดังกล่าวตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการจนกระทั่งสิ้นสุดอายุประทานบัตรรวมระยะเวลากองทุน 10 ปี

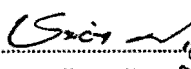
2) แผนทางการเงิน

(1) โครงการจะจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนดังกล่าวทุกปี ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 10 ของอายุประทานบัตรตลอดระยะเวลาที่ทำการผลิตแร่ จากพื้นที่ประทานบัตรของโครงการ โดยจะนำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกของแต่ละปี

(2) จำนวนเงินที่นำเข้ากองทุน จะคิดจากปริมาณแร่หินปูนที่กำลังการผลิตแร่ของโครงการที่แจ้งต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อใช้ในการชำระค่าภาคหลวงแร่ โดยแผนการทำเหมืองในช่วงระยะเวลา 10 ปี จะค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองพื้นที่ประมาณ 46.7 ไร่ เป็นเงินประมาณ 1,744,600 บาท หรือประมาณ 174,460 บาท/ปี การบริหารกองทุนดังกล่าวจะอยู่ในการดูแลของคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ที่มีราษฎรที่เป็นบุคคลภายนอกเข้ามาร่วมจัดการกองทุนดังกล่าว เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการกองทุนอย่างโปร่งใสและสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเป็นธรรม

(3) โครงการจะต้องทบทวนปริมาณแร่หินปูนที่ผลิตเป็นระยะๆ เพื่อให้มีจำนวนเงินในกองทุนรักษาสภาพแวดล้อมเพื่อให้เพียงพอต่อการฟื้นฟูเหมือง

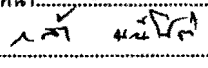
(4) โครงการจะต้องปรับปรุงแผนการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ให้สอดคล้องกับสภาพหน้าเหมืองที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลา โดยพื้นที่บริเวณใดหยุดการขยายหรือหยุดเปิดหน้าเหมืองผลิตแร่แล้วจะต้องทำการฟื้นฟูพื้นที่โดยจะไม่รอนจนกว่าสิ้นอายุประทานบัตร โครงการจะต้องจัดทำรายงานความก้าวหน้าของการฟื้นฟูและรายงานสถานะทางการเงินกองทุนรักษาสภาพแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ทราบเป็นระยะๆ ทุก 3 ปี

ลงนาม 
(นายวัต เกตุขันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด
วันที่ ๑๙-๔-๕๓



ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 42/42

ลงนาม 

(นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 25/11/2553