



ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๑๒๕๓๐

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตพญาไท  
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๕ ตุลาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์  
ของบริษัท ที.ที.พี ไมน์นิ่ง จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๙/๒๕๕๖

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ที่ ๒๙๘/๐๗/๒๕๕๘ ลงวันที่ ๒๔ กรกฎาคม ๒๕๕๘

๒. สำเนาหนังสือบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ที่ ๔๓๑/๐๙/๒๕๕๘ ลงวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๕๘

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม  
โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ คำขอประทานบัตรที่ ๙/๒๕๕๖ ของบริษัท ที.ที.พี ไมน์นิ่ง จำกัด  
ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ ๔ ตำบลปากแพรก อำเภอตอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่าง  
เคร่งครัด

ด้วยบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท ที.ที.พี  
ไมน์นิ่ง จำกัด ให้จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ของ  
บริษัท ที.ที.พี ไมน์นิ่ง จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๙/๒๕๕๖ ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ ๔ ตำบลปากแพรก อำเภอตอนสัก  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาดำเนินการ  
ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ ๒๙/๒๕๕๘  
เมื่อวันที่ ๖ ตุลาคม ๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ของบริษัท ที.ที.พี ไมน์นิ่ง จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๙/๒๕๕๖ ตั้งอยู่  
ที่หมู่ที่ ๔ ตำบลปากแพรก อำเภอตอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตาม  
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ อนึ่ง ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
แห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์

ผลกระทบ...

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาต หรือ ต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย และหากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ที.ที.พี ไมน์นิ่ง จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ ไทกนคณาภรณ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

**เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๒

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



# มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่โพลีไมต์  
ของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
 ดำขอประทานบัตรที่ 9/2556

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลปากแพรง อำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี

บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
เลขที่ 67/1 หมู่ 1 ตำบลวัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี  
จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



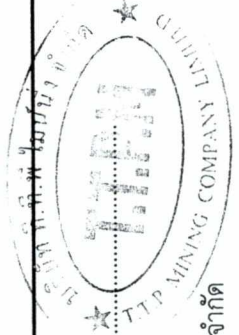


ตารางที่ 1 มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 ตารางที่ 1-1 มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง	1. ให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนทุกข้อความเพื่อคัดกรองของ ประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และ กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้ถือประทานบัตรจะต้อง ดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความ เป็นธรรม 2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ใน บริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนราคาจาก การดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับ ความเสียหาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบ แล้วพบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความ เดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่ จะดำเนินการต่อไป	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 บ้านเขาพระอินทร์ และ บริเวณสำนักงานโครงการ - บริเวณสำนักงานของ โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการและ พื้นที่กิจกรรมเกี่ยวเนื่อง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจน สิ้นสุดอายุประทานบัตร	-	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
				- ขึ้นอยู่กับความ เสียหายที่เกิดขึ้น	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

ได้รับความเห็นชอบจาก...  
 (นายสันทัต เขาวนปรีชา)  
 ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า 1/87  
 ลงนาม...  
 (นายกล้า มณีเขต)  
 ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558



ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่ปนพิษที่โครงการที่ดำเนินการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว และจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เอกสารแนบท้าย 1) พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประจําานบัตร์	- ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผานการทำเหมืองแร่	บริษัท ที.พี.พี ไมนิ่ง จำกัด
	4. ในกรณีที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	- บริเวณโครงการและใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นอายุประจําานบัตร์	-	บริษัท ที.พี.พี ไมนิ่ง จำกัด



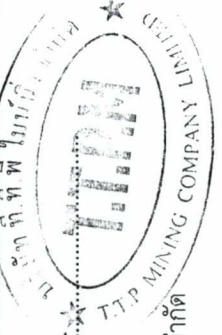
รับรองจำนวนหน้า..... 2/87  
 ลงนาม..... *นายสันทนต์* *นายสันทนต์*  
 (นายสันทนต์ เขวานบริษัท) (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็น.เอ็น.เจ.เนียร์ริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่..... 09 ต.ค. 2558  
 วันที่..... 09 ต.ค. 2558





ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไปแล้ว ให้นำหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้ขึ้นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกันให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>4.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไปแล้ว ให้นำหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผน</p>				



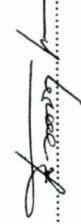
งบประมาณ.....  
 (นายสันหัตต์ เขาวนปรีชา)  
 ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.เอ็ม.นิง จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า 3/87  
 งบประมาณ.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

ตารางที่ 1-1 (ต่อ)


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
<p>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ หรือชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อน ดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับ อนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้ หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อ ทราบ</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ ทำเหมือง</p>	<p>- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจน สิ้นอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ</p>	<p>บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด</p>

รับรองจำนวนหน้า 4/87

ลงนาม.....  (นายสันต์ เขาวนปรีชา)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

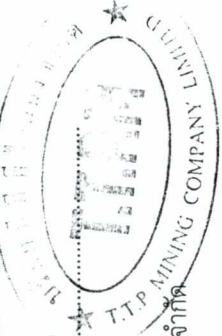
วันที่ 09 ต.ค. 2558

ลงนาม.....  (นายกล้า มณีเขต)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558

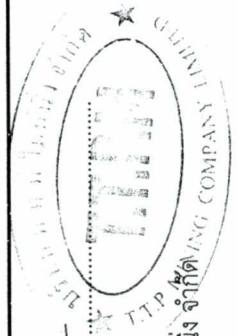
รับรองจำนวนหน้า 4/87





ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

มาตรการสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
<p>ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ</p> <p>6. ให้อย่างผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร</p>	<p>- รายละเอียดตาม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	<p>บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด</p>	



รับรองจำนวนหน้า 5/87

ลงนาม.....  
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ ซี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์จิง คอสตีทิวส์ โค., ลด์.

วันที่ 09 ต.ค. 2558

ลงนาม.....  
(นายสันต์ เขานบรีชา)

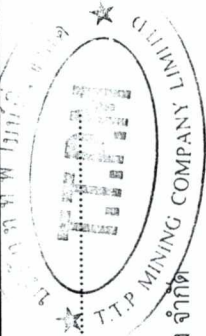
ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558



ตารางที่ 1-2 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะเตรียมการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1) สภาพภูมิประเทศ	1. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่บริเวณที่จะทำการปรับระดับให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน เพื่อรองรับกิจกรรมตามแผนผังทำเหมือง และกำหนดให้เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. จากขอบแปลงค่าของประทานบัตร โดยรอบพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1 หน้า 64 พร้อมทั้งให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมของพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองไว้ พร้อมปลูกต้นไม้เสริมเพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบ 2. ให้มีวิศวกรควบคุมเพื่อทำหน้าที่กำกับและควบคุมการทำเหมืองแร่ให้เป็นไปตามแผนผังการทำเหมือง และฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด รวมทั้งรายงานผลการดำเนินการดังกล่าวให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมปีละครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและติดตั้งตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
					บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด



ลงนาม..... (นายสันต เขานบริษัท)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
วันที่ 09 ต.ค. 2558

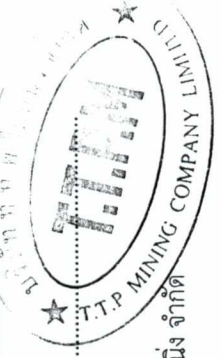
รับรองจำนวนหน้า..... 6/87  
ลงนาม..... (นายกล้า มณีเขต)  
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
วันที่ 09 ต.ค. 2558





ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3. ให้จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประธานบัตร ขอบเขตพื้นที่โครงการ และขอบเขตการทำเหมือง เบอร์โทรติดต่อได้โดยสะดวก โดยติดตั้งบริเวณโครงการ เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่และการปฏิบัติงาน และบริเวณแนวกันเขตเว้นการทำเหมือง ให้จัดทำเสาคอนกรีต เหล็ก หรือวัสดุอื่นๆ ตามความเหมาะสม ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง (รูปที่ 1 หน้า 64)</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและติดตั้งตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p>	<p>บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด</p>
	<p>4. สร้างคันกันดินขนาดฐานกว้าง 6 ม. ด้านบนกว้าง 2 ม. สูง 2 ม. ส่วนด้านนอกของแนวคันกันให้จัดสร้างคูระบายน้ำขนาดความกว้างท้องร่องน้ำ 0.75 ม. ลึก 1 ม. และด้านบนกว้าง 2 ม. และปลูกต้นไม้พุ่มกันทำนบดิน ที่มีลักษณะโครงสร้างโดยทั่วไป 3 ชั้นเรือนยอด โดยใช้ข้อมูลจากการศึกษาทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วย ต้นไม้ลักษณะทั่วไปมีเรือนยอด 3 ชั้นเรือนยอด ชั้นเรือนยอดสูงกว่า 20 ม. พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู ได้แก่ เหยียง จันทน์ ไทรย้อย หว่า และนันทรี ชั้นเรือนยอด 15-20 ม. ได้แก่ จันทน์</p>	<p>- พื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. จากขอบแปลงค่าของประทานบัตรโดยรอบพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเตรียมการและดูแลตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p>	<p>บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด</p>



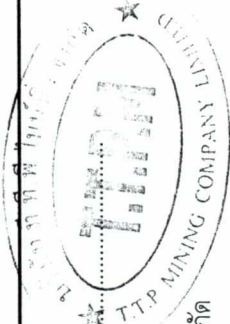
ลงนาม.....  
 (นายสันต์ต เตานพริชา)  
 ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558



รับรองจำนวนหน้า 7/87  
 ลงนาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558



ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>พลับพลา และชะมชามเทศ ชั้นเรือนยอดต่ำกว่า 15 ม. ได้แก่ โสภณ และทางนภยูงฝรั่ง ส่วนไม้พุ่มที่วางที่นำมาฟื้นฟู คือ หญ้าแฝก ปลูกบริเวณพื้นที่เว้นไม้ทำเหมือง 10 ม. จากขอบ แปลงคำขอประทานบัตรโดยรอบพื้นที่โครงการโดยการปลูกเสริมจากเดิมที่เคยปลูก โดยปลูกจำนวน 3 แถว บริเวณบน สันคันทานบ และบริเวณด้านข้างคันทานบทั้งสองด้าน เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพบริเวณพื้นที่โครงการรวมทั้งช่วย ลดผลกระทบด้านฝุ่น เสียง และการปลิวกระเด็นของหิน และ ลดการพังทลายของหน้าดิน</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	<p>- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง และติดตั้งตลอดอายุ ประทานบัตร</p>	- 2,000 บาท	บริษัท ที.พี.พี ไมนิ่ง จำกัด
	<p>5. ให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลข ประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท ที.พี.พี ไมนิ่ง จำกัด พร้อมทั้งให้ระบุหมายเลข โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการหรือ บริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง</p>				

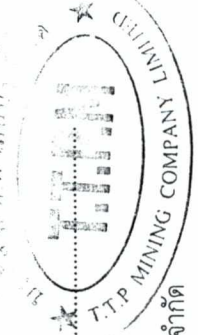


8/87  
 รับรองจำนวนหน้า  
 ลงนาม.....  (นายสันทนต์ เขานบรีชา)  
 ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.พี.พี ไมนิ่ง จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558  
 ลงนาม.....  (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558



ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
2) คุณภาพอากาศ	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. ปรับปรุงและซ่อมแซมเส้นทางลาดยางที่ใช้เป็นเส้นทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการหากพบมีการชำรุดเสียหายให้ทำการปรับปรุงและซ่อมแซมพร้อมทั้งดูแลสภาพถนนให้ดีอยู่เสมอตั้งแต่พื้นที่โครงการจนถึงก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 401 ระยะประมาณ 2.3 กม.</p> <p>2. ควบคุมให้การขี้นยานพาหนะภายใต้โครงการใช้ความเร็วได้ไม่เกิน 30 กม./ชม.</p> <p>3. ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล</p> <p>4. ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่เปิดหน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งทั้งภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพภูมิอากาศ</p>	<p>สถานที่ดำเนินงาน</p> <p>- เส้นทางขนส่งแร่</p> <p>- เครื่องจักรและอุปกรณ์</p> <p>- พื้นที่เปิดหน้าเหมือง</p> <p>- เส้นทางขนส่งแร่</p>	<p>กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p> <p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p> <p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p>	<p>บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด</p> <p>บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด</p> <p>บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด</p> <p>บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด</p>
3) เสียง	<p>1. ให้งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน เนื่องจากเป็นเวลาที่พักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โดยให้ดำเนินการได้ในช่วงเวลา 08.00-18.00 น.</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ</p>	<p>-</p>	<p>บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด</p>



ลงนาม.....  
(นายสันต์ เขานพรีชา)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า 9/87  
ลงนาม.....  
(นายกล้า มณีโชติ)  
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
วันที่ 09 ต.ค. 2558






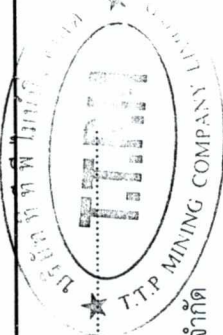
ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	2. ให้ออกแบบและปฏิบัติตามข้อกำหนดและปลุกต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง โดยปลูกให้หนาที่บริเวณพื้นที่ เพื่อให้เป็นแนวลดผลกระทบด้านเสียงออกพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
4) อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. จัดสร้างบ่อตกตะกอน ขนาด 1 ไร่ ความลึก 5 ม. เพื่อให้เป็นพื้นที่รองรับน้ำจากลานกองแร่ และพื้นที่เปิดทำเหมืองให้แล้วเสร็จก่อนการเปิดทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุการทำงานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
	2. จัดสร้างคันทำนบ และคูระบายน้ำบริเวณแนวเขตพื้นที่ทำเหมือง ขนาดคันทำนบดินฐานกว้าง 6 ม. ด้านบนกว้าง 2 ม. สูง 2 ม. ส่วนด้านนอกของแนวคันทำนบให้จัดสร้างคูระบายน้ำขนาดความกว้างร่องน้ำ 0.75 ม. ลึก 1 ม. และด้านบนกว้าง 2 ม. เพื่อป้องกันการชะล้างของน้ำจากบริเวณพื้นที่ทำเหมืองไหลออกสู่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุการทำงานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

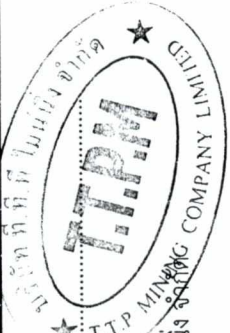
รับรองจำนวนหน้า 10/87

ลงนาม.....  (นายสันทัต เขาวนปรีชา)  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
 T.T.P. MINING COMPANY LIMITED  

 ABBEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3. ให้ออกเอกสารในใบข้อตกลงก่อน กระจายนำของโครงการ เป็นประจำ หรือหากพบว่าตกลงก่อนมีปริมาณ 1/3 ของกระจาย น้ำ พร้อมทั้งดูแลรักษากระจายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ และ ห้ามมิให้ระบายน้ำออกสู่ภายนอก สำหรับตะกอนที่ขุดลอกให้ นำไปปรับปรุงคันทำนบ หรือนำไปพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	- บ่อตกตะกอน คูระบายน้ำ	- ตลอดระยะเตรียมการ และดำเนินการตลอด อายุประมาณ 6 ปี	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
5) ทรัพยากรดิน	1. ให้ออกเอกสารขุดดิน และไม่มียื่นต้นโตเร็วที่ได้จากการศึกษา บนแนวคันทำนบดินเพื่อป้องกันผลกระทบด้านการชะล้างพังทลาย	- บริเวณคันทำนบดิน	- ตลอดระยะเตรียมการ และดูแลตลอดอายุ ประสานปรับ	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
	2. ให้ออกเอกสารภูมิประเทศเดิมในบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจการที่เกี่ยวข้องไว้ พร้อมทั้งดำเนินการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว โดยให้ใช้พันธุ์ไม้ท้องถิ่นเป็นหลัก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเตรียมการ และดำเนินการตลอด อายุประมาณ 6 ปี	-	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
6) ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	1. ให้ออกเอกสารประเมินผลกระทบพื้นที่บริเวณพื้นที่ทำเหมืองระยะ 10 ม. จากขอบแปลงประทานบัตรโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยให้ปลูกต้นไม้ให้หนาแน่น โดยเฉพาะทางด้านทิศตะวันออกที่อยู่ใกล้เคียงบ้านเรือนราษฎร	- บริเวณคันทำนบดิน และพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเตรียมการ และดูแลตลอดอายุ ประสานปรับ	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด



ลงนาม.....  
(นายสันต์ เขาวงปรีชา)  
วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า 11/87  
ลงนาม.....  
(นายกล้า มณีโชติ)  
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
วันที่ 09 ต.ค. 2558



ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

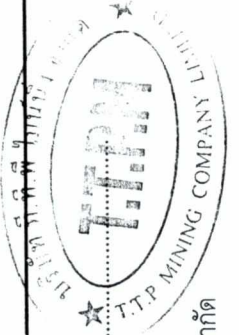
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2. ให้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการ ห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นได้อันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง</p> <p>3. หากพบเห็นการเกิดไฟป่า การลักลอบจุดไฟเผาป่า หรือการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ เช่น การบุกรุกแผ้วถางป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเตรียมการและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดระยะเตรียมการและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร</p>	-	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
7) คมนาคม	<p>1. ให้การสนับสนุนกับองค์การบริหารส่วนตำบลปากแพรกหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในการปรับปรุงเส้นทางลาดยางจากพื้นที่โครงการจนถึงทางแยกก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 401 ระยะทาง 2.3 กม. (รูปที่ 2 หน้า 65) หากมีการชำรุดเสียหาย พร้อมปรับปรุงสะพานทางด้านทิศใต้ของโครงการให้สภาพแข็งแรงและปลอดภัย</p>	<p>- ทางลาดยาง จากพื้นที่โครงการจนถึงทางแยกก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 401</p> <p>- สะพานทางด้านทิศใต้ของโครงการ</p>	<p>- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p>	<p>บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด</p>

รับรองจำนวนหน้า 12/87



ลงนาม.....  
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
วันที่..... 09 ต.ค. 2558



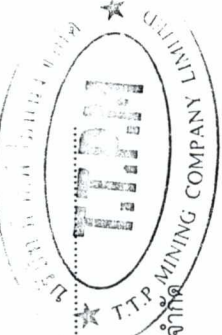
ลงนาม.....  
(นายสันต์ เขานพรีชา)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
วันที่..... 09 ต.ค. 2558



ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2. ให้จัดทำป้ายเตือนภัยให้ระวางรถบรรทุกบริเวณริมทางหลวงหมายเลข 401 ช่วงทางแยกก่อนเข้าพื้นที่โครงการทั้ง 2 ฝั่งถนน โดยให้มีระยะห่างด้านละ 50, 100 และ 200 ม. ตำแหน่งการติดตั้งป้ายแสดงดังรูปที่ 3 หน้า 66</p> <p>3. กำหนดนำหนักบรรทุกและความเร็วรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ทั้งนี้เพื่อรักษาสภาพถนนไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหายอีกทั้งกำชับพนักงานระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น</p>	<p>- เส้นทางขนส่งแร่</p>	<p>- ตลอดระยะเตรียมการ และดูแลตลอดอายุประเทงานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p>	<p>บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด</p>
8) เกษตรกรรม	<p>หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการ ว่าได้รับความเดือดร้อนราคาจากการดำเนินโครงการ หรือได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อน ราคายให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป</p>	<p>- พื้นที่เกษตรกรรม ใกล้เคียงโครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเตรียมการ และตลอดอายุประเทงานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p>	<p>บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด</p>



งบประมาณ.....  
 (นายสันต์ดี เขาวนปรีชา)  
 ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า 13/87.....  
 ลงนาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้อำนวยการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

**ABEN**  
 ENGINEERING  
 CONSULTANTS CO.LTD.

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
<p>9) เศรษฐกิจ-สังคม</p> <p>1. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ให้แล้วเสร็จก่อนการดำเนินการทำเหมือง ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการ ทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนผู้เฝ้าระวังสุขภาพ” “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และ “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง” เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ รับผิดชอบต่อเรียนและตรวจสอบข้อร้องเรียน พิจารณาให้ความเห็นต่อแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เงินกองทุนต่างๆ และการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมรวมทั้งเสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง โดยโครงสร้างของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ อำนวยการที่แสดงดังรูปที่ 4 หน้า 67</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง</p>	<p>- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอดอายุ ประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในดำเนินงานของโครงการ</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ บริษัท ที.พี. ไมนิ่ง จำกัด</p>	



ลงนาม.....  
 (นายสันทัต เขาวงปรีชา)

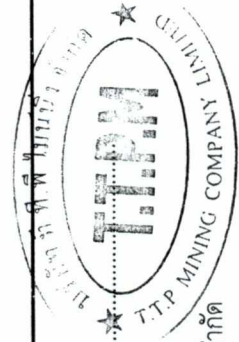
ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.พี. ไมนิ่ง จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า..... 14/87  
 ลงนาม.....  
 (นายกมล มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558



ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
<p>2. 2. ให้จัดทำแผนงานมวลลดมลพิษรวมทั้งรวมถึงกิจกรรมช่วยเหลือชุมชน (CSR) ดังเอกสารแนบท้าย 2 กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง ประกอบด้วยแผนงานดังนี้</p> <p>2.1 แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม</p> <p>2.2 แผนงานจัดการกองทิ้งแร่และวัสดุ กองทิ้งพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทิ้งในพื้นที่จากการการทำเหมืองแร่</p> <p>2.3 แผนการสร้างความรู้ความเข้าใจ</p> <p>2.4 แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>2.5 แผนการมีส่วนร่วมของประชาชน และการประชาสัมพันธ์โครงการ</p>	<p>-บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนในรัศมี 3 กม.</p>	<p>- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>อยู่ใต้นงบดำเนินงานของโครงการ</p>	<p>บริษัท ที.พี. ไมนิ่ง จำกัด</p>	



ลงนาม.....  
 (นายสันต์ เขาวงปรีชา)  
 ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.พี. ไมนิ่ง จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า 15/87  
**A B E N**  
 ENGINEERING  
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ลงนาม.....  
 (นายกมล มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

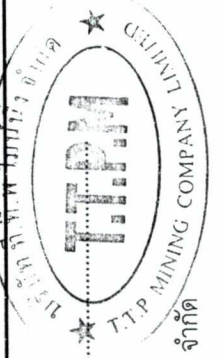


ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
<p>3. ให้จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน กำนันในเขตท้องที่ตำบลปากแพรก และชุมชนใกล้เคียง โดยจัดทำเป็นแผนพับอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดเปิดดำเนินการ</li> <li>- รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ</li> <li>- ความต้องการบุคลากรที่ใช้ในการทำเหมือง</li> <li>- ผลประโยชน์ต่อชุมชน</li> <li>- ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li> <li>- ช่องทางการร้องเรียน</li> <li>- ข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>	<p>- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 บ้านเขาพระอินทร์</p> <p>- องค์การบริหารส่วนตำบลปากแพรก</p> <p>- กำนันตำบลปากแพรก</p>	<p>- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- 3,000 บาท</p>	<p>บริษัท ที.พี. ไมนิ่ง จำกัด</p>	

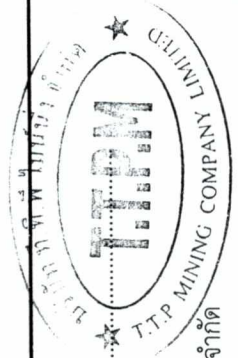
ลงนาม.....  
 (นายสันต์ เขาวนประชา)  
 ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.พี. ไมนิ่ง จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า 16/87  
 ลงนาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ ซี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558



ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4. จัดให้มีกล่องแสดงความเห็นของประชาชนต่อโครงการบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านในท้องที่หมู่ที่ 4 เขภาพระอินทร์พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	จัดให้มีกล่องแสดงความเห็นของประชาชนต่อโครงการบริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านในท้องที่หมู่ที่ 4 เขภาพระอินทร์พร้อมทั้งให้โครงการประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อทราบสถานการณ์ภายในชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 บ้านเขาพระอินทร์ - บริเวณสำนักงาของโครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประทานบัตร	- 3,000 บาท	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
5. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก	ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก	- บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.	- ตลอดระยะเตรียมการ และต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- ตามแนวทางปฏิบัติ ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
6. จัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่มีรายละเอียดดังนี้ 6.1 การจัดเก็บเงินกองทุน (1) เจ้าของโครงการจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนในช่วงเวลาที่กำหนดในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ใน	จัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่มีรายละเอียดดังนี้ 6.1 การจัดเก็บเงินกองทุน (1) เจ้าของโครงการจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนในช่วงเวลาที่กำหนดในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ใน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- ตามแนวทางปฏิบัติ ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด



ลงนาม.....  
(นายสันต์ เขาวงปรีชา)


รับรองจำนวนหน้า..... 17/87  
A B E N I  
ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

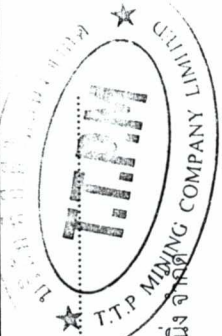
ลงนาม.....  
(นายกล้า มณีเจติ)  
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
วันที่ 09 ต.ค. 2558

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
วันที่ 09 ต.ค. 2558

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>(2) จำนวนเงินที่นำเข้ามาลงทุนจะคิดจากพื้นที่โครงการ โดยแผนการทำเหมืองในช่วงระยะเวลา 15 ปี จะมีค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ พื้นที่ประมาณ 30 ไร่ เป็นเงินประมาณ 1.59 ล้านบาท การบริหารกองทุนดังกล่าวจะอยู่ในการดูแลของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ที่มีประชาชนที่เป็นบุคคลภายนอกเข้าร่วมจัดการกองทุนดังกล่าว เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการกองทุนอย่างโปร่งใสและสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเป็นธรรม</p> <p>(3) ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่” หรือตามหลักเกณฑ์ที่กรมอุตสาหกรรม</p>				


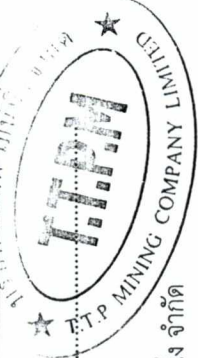

งบประมาณ.....  
 รับรองจำนวนหน้า..... 18/87  
 ลงนาม.....  .....  
 (นายสันต์ เขวนบริษา)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่..... 09 ต.ค. 2558 .....  
 วันที่..... 09 ต.ค. 2558 .....





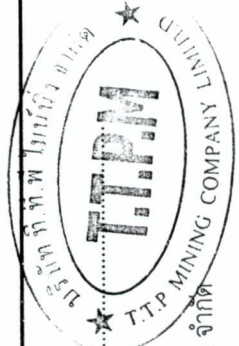
ตารางที่ 1-2 (ต่อ)


ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนดเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(4) ให้นำเงินงบประมาณเข้ากองทุนในเดือนแรก หลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร และดำเนินการนำเงินงบประมาณเข้ากองทุนในเดือนแรกของปีถัดมาทุกปีจนถึงปีที่สิ้นสุดอายุประทานบัตร หากจำนวนเงินไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่กำหนดไว้ในแต่ละปีหรือแต่ละช่วงเวลา ให้พิจารณาจัดสรรเงินงบประมาณเพิ่มเติมให้เพียงพอ</p> <p>6.2 การบริหารเงินกองทุน</p> <p>(1) เจ้าของโครงการจะต้องนำเงินจากกองทุนในบัญชีธนาคารมาใช้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่เป็นรายปีหรือรายช่วงเวลา กำหนดเป็นเงื่อนไขขออนุญาตประทานบัตร ให้รายงานผลความคืบหน้าแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำ</p>				

รับรองจำนวนหน้า..... 19/87  
 ลงนาม.....  (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์ริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่..... 09 ต.ค. 2558  
  
 ลงนาม.....  (นายสันทัต เขาวนปรีชา)  
 ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.พี.เอ็ม.นิง จำกัด  
 วันที่..... 09 ต.ค. 2558

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>เหมืองแร่และสถานะทางการเงินของกองทุนให้คณะกรรมการมาลงนามสัมพันธบัตรโครงการที่จัดตั้งขึ้นและคณะทำงานติดตามการดำเนินงานของกองทุนเพื่อฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี ก่อนนำเสนอรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>(2) หากเจ้าของโครงการมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่สภาพพื้นที่ที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้จัดทำแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณกองทุนที่สอดคล้องกัน ส่งให้คณะทำงานติดตามการดำเนินงานของกองทุนเพื่อฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ</p>				



รับประทานจำนวนหน้า... 20/87  
 ลงนาม.....  (นายสันต์ เชนบริษัท)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่... 09 ต.ค. 2558  
 ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี. ไมนิ่ง จำกัด  
 วันที่... 09 ต.ค. 2558

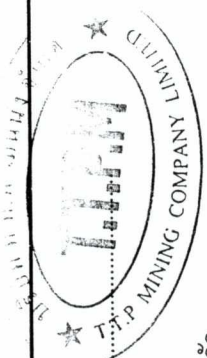
**A B E N**  
 ENGINEERING  
 CONSULTANTS CO.,LTD.  
 วันที่... 09 ต.ค. 2558

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)


ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(3) หากดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่เสร็จสิ้นตามแผนงานแล้ว ยังคงมีเงินงบประมาณเหลืออยู่ในกองทุนให้ส่งมอบแก่หน่วยงานตามที่ได้รับไว้ตามเงื่อนไขขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p>				
	<p>7. จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ตามยอดวงเงินขั้นต่ำหรือคิดตามสัดส่วนต่ออัตราการการผลิต ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่กำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้ โดยมีแนวทางการบริหารจัดการกองทุน ดังนี้</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ ชุมชนบ้านเขาพระอินทร์ และชุมชนบ้านป่าอม</p>	<p>- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอด อายุประทานบัตร</p>	<p>- ตามแนวทางปฏิบัติ ที่กรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการ เหมืองแร่กำหนด</p>	<p>- คณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์ - บริษัท ที.พี. ไมนิ่ง จำกัด</p>

งบประมาณ.....  
 ลงนาม.....  
 (นายสันทัต เขาวนปรีชา)  
 ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.พี. ไมนิ่ง จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า 21/87  
 ลงนาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ ซี เอ็น เอ็นเจเนียร์ริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558



T.P. MINING COMPANY LIMITED

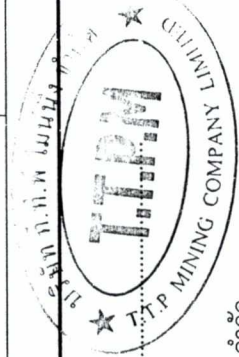


ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.



ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>7.1 การจัดเก็บเงินกองทุน</p> <p>(1) เจ้าของโครงการจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนและช่วงเวลาที่กำหนดในกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขแบบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร</p> <p>(2) ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อบริษัท ที.พี.พี ไมนิ่ง จำกัด ตามชื่อผู้ประกอบการบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” หรือตามหลักเกณฑ์กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ</p> <p>(3) การนำเงินเข้ากองทุน</p> <p>(3.1) ปีแรกให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร ตามวงเงินขั้นต่ำที่กำหนดไว้ 500,000 บาท</p>				



รับรองจำนวนหน้า 22/87

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

ลงนาม.....  
(นายกล้า มณีเจติ)  
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
วันที่ 09 ต.ค. 2558

ลงนาม.....  
(นายสันต์ เขาวนปรีชา)  
ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.พี.พี ไมนิ่ง จำกัด  
วันที่ 09 ต.ค. 2558

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(3.2) ในช่วงปีที่สองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร ให้นำเงินเข้ากองทุนในช่วงเดือนมกราคมของทุกปี กำหนดจากสัดส่วน 1 บาท/ตัน ของอัตราการผลิตแร่ในปีก่อนหน้า โดยต้องไม่ต่ำกว่า 500,000 บาท/ปี</p> <p>7.2 การบริหารเงินกองทุน</p> <p>(1) ให้คณะกรรมการการลงทุนสัมพันธ์ของโครงการ เป็นผู้บริหารจัดการกองทุน พิจารณาให้ความเห็น แผนงานการพัฒนาหมู่บ้าน สถานศึกษา และวัด โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ การใช้เงินกองทุน และการ กำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่ กำหนดกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดสรรวงเงินในการดำเนินกิจกรรม หรือโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิต สภาพแวดล้อม การศึกษา ประเพณีและวัฒนธรรมของท้องถิ่น สำหรับการ ชุมชนสถานศึกษา วัด โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมี 2 กม. และพื้นที่ใกล้เคียงตามความเห็นชอบของ</p>				


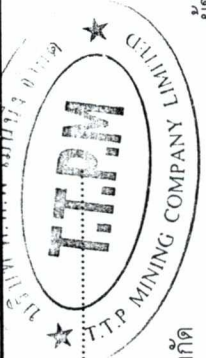

ธรพยากรณ์.....  
 (นายสันต์ต เขามบริษัท)  
 ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า 23/87  
 ลงนาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

TTPM  
 T.T.P. MINING COMPANY LIMITED

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

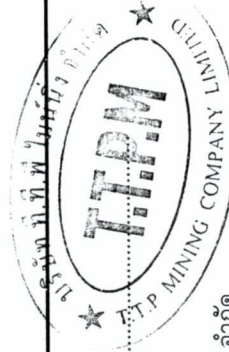
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>คณะกรรมการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม คณะกรรมการทั้งนี้ การเบิกจ่ายเงินจะต้องแต่งตั้งคณะกรรมการจากผู้แทนภาคประชาชนให้เป็นผู้ร่วมลงชื่อกับ กรรมการอื่นตามที่คณะกรรมการแต่งตั้งให้เป็นผู้มีสิทธิ์ เบิกจ่ายเงินกองทุน</p> <p>(2) ในช่วงปีแรกที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร ผู้ถือประทานบัตรจะต้องประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ อย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อกำหนดกรอบแผนงานการ ดำเนินโครงการพัฒนาหมู่บ้าน สถานศึกษา และวัด</p> <p>(3) ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดประชุม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการอย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี เพื่อพิจารณาแผนและผลการดำเนินโครงการ พัฒนาหมู่บ้านโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่และพื้นที่ใกล้เคียง ตามความเห็นชอบของคณะกรรมการ และดำเนินการทุก ปีจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p> <p>(4) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จัดทำระเบียบ ว่าด้วยกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ภายใต้</p>				

รมาม.....  (นายสันทัต เชาวนบริษัท)  
 รับรองจำนวนหน้า 24/87  
  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ลงนาม.....  (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558



ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>วัตถุประสงค์ของกองทุนโดยกำหนดพื้นที่ดำเนินกิจกรรมหรือโครงการ การขอและพิจารณาอนุมัติใช้เงินกองทุน และวิธีการเบิกจ่ายเงิน เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติให้คณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ</p> <p>7.3 การรายงานผล</p> <p>ผู้ถือประทานบัตรต้องรายงานผลการดำเนินการตามแผนงานโครงการพัฒนาหมู่บ้าน สถานศึกษา และวัดที่อยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และสำเนาบัญชีธนาคารแสดงสถานะทางการเงินของกองทุน โดยแนบไปพร้อมกับการรายงานผลการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ส่งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 4 ภูเก็ต หรือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่แล้วแต่กรณี และองค์การบริหารส่วนตำบลปากแพรงทราบทุกปี</p>				



รับรองจำนวนหน้า 25/87  
**A B E N**  
 ENGINEERING  
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ลงนาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.พี.เอ็ม.นิง จำกัด  
 วันที 09 ต.ค. 2558

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลตันท์ จำกัด  
 วันที 09 ต.ค. 2558

ลงนาม.....  
 (นายสันต์ เตามนปรีชา)

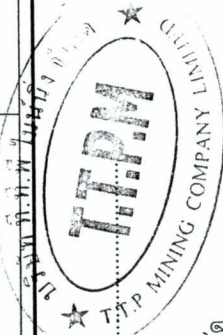
ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.พี.เอ็ม.นิง จำกัด  
 วันที 09 ต.ค. 2558

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
10) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	1. ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “ กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ” เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กม. ตามยอดเงินที่ระบุไว้ในกองทุน ซึ่งกำหนดเป็นเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และปรับปรุงเพิ่มเติมเป็นยอดวงเงินขั้นต่ำหรือคิดตามสัดส่วนต่ออัตราการผลิดที่กำหนดเป็นเงินไม่แนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร โดยมีแนวทางบริหารจัดการกองทุนดังนี้ 1.1 การจัดเก็บเงินกองทุน (1) ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนและช่วงเวลาที่กำหนดในกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตรหรือต่ออายุประทานบัตร	- ชุมชนบ้านเขาพระอินทร์ - ชุมชนบ้านป่าอม	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอด อายุประทานบัตร	- ตามแนวทางปฏิบัติ ที่กรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการ เหมืองแร่กำหนด	- คณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์ - บริษัท ที.พี. ไมนิ่ง จำกัด

ลงนาม.....

*Scott*  
 (นายสันต์ เขามปรีชา)



ลงนาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)

รับรองจำนวนหน้า 26/87  
**APBEN**  
 ENGINEERING  
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.พี. ไมนิ่ง จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ ซี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(2) ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อบริษัท ที.พี.พี ไมนิ่ง จำกัด ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” หรือตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนด เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ</p> <p>(3) การนำเงินเข้ากองทุน</p> <p>(3.1) ปีแรกให้นำเงินเข้ากองทุนในเดือนแรก หลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร ตามวงเงินขั้นต่ำที่กำหนดไว้ 200,000 บาท</p> <p>(3.2) ในช่วงปีที่สองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตรให้นำเงินเข้ากองทุนในช่วงเดือนมกราคมของทุกปี กำหนดจากสัดส่วน 0.5 บาท/ตัน ของอัตราการผลิตแร่ในปีก่อนหน้า โดยต้องไม่ต่ำกว่า 200,000 บาท/ปี</p>				



รับรองจำนวนหน้า 27/87

ลงนาม.....  
(นายสันต์ต เขามบรรษา)

ลงนาม.....  
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.พี.พี ไมนิ่ง จำกัด  
วันที่ 09 ต.ค. 2558

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
วันที่ 09 ต.ค. 2558



ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>1.2 การบริหารเงินกองทุน</p> <p>(1) ให้คณะกรรมการการลงทุนสัมพันธ์ของโครงการเป็นผู้บริหารจัดการกองทุน โดยผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้งคณะกรรมการมาลชนสัมพันธ์ประกอบด้วยผู้ถือประทานบัตร ผู้แทนภาคประชาชนและผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่น ตามองค์ประกอบที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ และให้เพิ่มเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้แทนสถานศึกษาและวัดในพื้นที่ร่วมเป็นกรรมการและที่ปรึกษาในคณะกรรมการชุดดังกล่าวเพื่อทำหน้าที่พิจารณาแผนงานการเฝ้าระวังสุขภาพหรือการตรวจสุขภาพประชาชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ การบริหารจัดการเงินกองทุนและการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด</p> <p>(2) กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดสรรเงินงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมการตรวจเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชน การจัดทำแผนที่ชุมชน</p>				



รมาม.....  
 (นายสันทัต เขาวงปรีชา)  
 ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.พี.เอ็ม.นิง จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

รมาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

รมาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

รมาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

รมาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

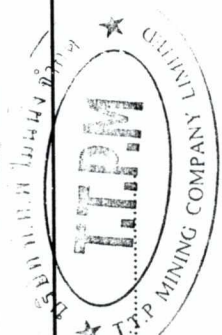
รมาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558


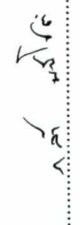
รมาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

รมาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

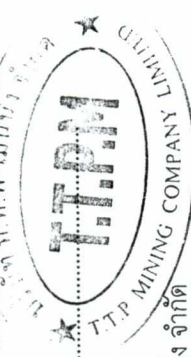
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>เพื่อเชื่อมโยงกับข้อมูลด้านสุขภาพ โครงการที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กม. ทั้งนี้ ต้องไม่รวมถึงการศึกษาของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยการเบิกจ่ายเงินจะต้องตั้งกรรมการจากผู้แทนด้านสาธารณสุขเป็นผู้ร่วมลงชื่อกับกรรมการอื่นตามที่คณะกรรมการแต่งตั้งเป็นผู้มีสิทธิเบิกจ่ายเงินกองทุน</p> <p>(3) ในช่วงปีแรกที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรหรือการต่ออายุประทานบัตร ผู้ถือประทานบัตรต้องดำเนินการหรือโครงการหรือโครงการที่กำหนดไว้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมืองดังนี้</p> <p>(3.1) จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ และประชุมคณะกรรมการ อย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อพิจารณาดำเนินการเฝ้าระวังสุขภาพหรือโครงการตรวจสอบสุขภาพประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กม.</p>				



รับประทานนามของ บริษัท ที.ที.เอ็ม. ไมนิ่ง จำกัด  
 ลงนาม.....  .....  
 (นายสันทัต เขานวนปรีชา)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 รับรองจำนวนหน้า 29/87  
 ลงนาม.....  .....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(3.2) จัดทำแผนงานโครงการตรวจเช็คชเรย์ บอดลำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ในรัศมีไม่น้อยกว่า 1 กม. และตรวจสอบสมรรถนะของ ร่างกายเพิ่มเติมตามความเหมาะสม เสนอให้ คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์พิจารณา โดยจะต้อง ดำเนินโครงการตามแผนงานให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มเปิด การทำเหมือง และดำเนินโครงการทุกปีจนสิ้นสุดอายุ ประทานบัตร</p> <p>(3.3) ผู้ถือประทานบัตรจะจัดประชุม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการ อย่งน้อย 2 ครั้ง/ปี เพื่อพิจารณาแผนงานและผลการดำเนินงาน กิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพหรือโครงการตรวจสอบสุขภาพ ประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ในรัศมีไม่ น้อยกว่า 1 กม.</p> <p>(3.4) ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จัดทำ ระเบียบว่าด้วยกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของโครงการ ภายใต้วัดดูประสงค์ของกองทุน โดยกำหนดให้</p>				



ลงนาม..... *[Signature]* (นายสันต์ต เขาวนปรีชา)  
 ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

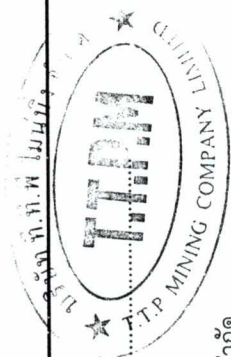
รับรองจำนวนหน้า 30/87  
 ลงนาม..... *[Signature]* (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

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



ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ครอบคลุมพื้นที่ดำเนินกิจกรรมหรือโครงการ การขอ และพิจารณาอนุมัติใช้เงินกองทุน และวิธีการเบิกจ่ายเงิน เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้คณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ</p> <p>1.3 การรายงานผล</p> <p>ผู้ถือประทานบัตรต้องรายงานผลการดำเนินการตามแผนงานการเฝ้าระวังสุขภาพหรือการตรวจสุขภาพประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ และสำเนาบัญชีธนาคารแสดงสถานะทางการเงินของกองทุน โดยแนบไปพร้อมกับการรายงานผลการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ส่งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 4 เกิดหรือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่แล้วแต่กรณี และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี ทราบทุกปี</p>				



รับเรื่องจำนวนหน้า 31/87  
**A B E N**  
 ENGINEERING  
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ลงนาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

ลงนาม.....  
 (นายสันดีต เขาวนปรีชา)  
 ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.พี.ไมนิ่ง จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	2. ให้จัดทำป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ป้ายเตือนระวังการลัดตกบ่อน้ำและขุมเหมืองบริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 3 หน้า 66	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
	3. ให้จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมปีละ 2 ครั้ง ติดตั้งบริเวณพื้นที่โครงการ และที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 บ้านเขาพระอินทร์	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 บ้านเขาพระอินทร์ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- 2,000 บาท/ครั้ง	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
	4. ให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ เพื่อปลุกจิตสำนึกให้แก่นักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน พร้อมทั้งควบคุมการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน	- พนักงานโครงการ	- ตลอดระยะเตรียมการและดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
	5. ให้จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเตรียมการและดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด



*Keeyk*  
(นายสันตต์ เขานบรีชา)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า 32/87.....

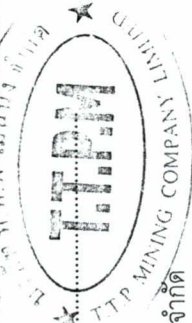
ลงนาม.....  
(นายกล้า มณีโชติ)

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

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
วันที่ 09 ต.ค. 2558

ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	6. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาล สงเสริมสุขภาพตำบล และสำนักงานสาธารณสุข อำเภอดอนสัก อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย รายละเอียดโครงการ มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนิน โครงการ การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-สำนักงานสาธารณสุข อำเภอดอนสัก และรพ.สต. บ้านใน	-ตลอดระยะเตรียมการ และดำเนินการ ต่อเนื่องตลอดอายุ ประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
	7. กำชับให้พนักงานขับรถที่ใช้เส้นทางเข้า-ออกโครงการ และเพิ่มความระมัดระวังเมื่อขับรถยนต์ผ่านชุมชนที่อยู่ริม เส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์ด้าน ความปลอดภัยสำหรับการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่ โครงการ มาตรการที่สำคัญมีดังนี้ - ให้นำใบปิดคลุมรถบรรทุกให้มีชิดทุกครั้งก่อน การขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ - อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎ จราจรอย่างเคร่งครัด	-บริเวณพื้นที่โครงการ และ เส้นทางขนส่งแร่	-ตลอดระยะเตรียมการ	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด



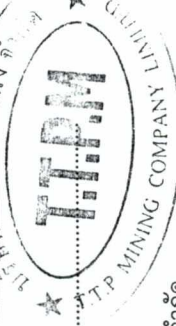
งบประมาณ.....  
 (นายสันทัต เขาวนบริษัท)  
 ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558  
 รับรองจำนวนหน้า 33/87  
 ABBEN ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็ม จี มี ยี่ ริ ง ค อ น ซ ล แ ต ม น ท์ จ ำ ก ัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558



ตารางที่ 1-2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	8. จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ และได้ยิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นสถิติสำหรับการประเมินผลตามมาตรการต่อไป	- พนักงานโครงการ	- ตลอดระยะเตรียมการ และดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุ ปรุทานบัตร์	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
11) สุนทรียภาพ	ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังการทำเหมือง เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศอย่างรวดเร็วที่อาจจะส่งผลกระทบต่อทัศนียภาพบริเวณโครงการ และกำหนดให้มีพื้นที่ Buffer Zone บริเวณแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองพร้อมทั้งให้ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่ขุดเหมือง	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดูแลตลอดอายุ ปรุทานบัตร์	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
12) ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน	ขณะที่ทำการผลิตแร่หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดีและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ให้หยุดดำเนินการกิจกรรมแล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 14 นครศรีธรรมราชให้ทราบเรื่องโดยทันทีเพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเตรียมการ และตลอดอายุ ปรุทานบัตร์	-	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

หมายเหตุ : ระยะเตรียมการ คือ หลังจากได้รับอนุญาตปรุทานบัตร์หรือภายใต้รับอนุญาตทำเหมืองแล้วไม่เกิน 6 เดือน



ลงนาม.....  
(นายสันต เขวานบริษัท)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558

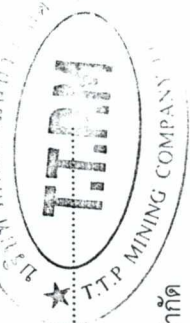
รับรองจำนวนหน้า 34/87  
ลงนาม.....  
(นายกล้า มณีโชติ)  
ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558

ตารางที่ 1-3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1) สภาพภูมิประเทศ	<p>1. กำหนดให้การเปิดหน้าเหมืองต้องดำเนินการตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด (รูปที่ 1 หน้า 64) โดยเปิดทำเหมืองในลักษณะขั้นบันได กำหนดให้ชั้นบันไดสูงไม่เกิน 5 ม. และ 10 ม. สำหรับหน้างานที่มีความสูง 5 ม. กำหนดให้มีความกว้างของชั้นบันไดน้อยกว่า 3.5 ม. และหน้างานที่มีความสูง 10 ม. กำหนดให้มีความกว้างของชั้นบันไดน้อยกว่า 7 ม. Bench slope angle ประมาณ 75-80 องศา ความลาดชันรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา รวมทั้งต้องตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย</p> <p>2. กำหนดให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมบริเวณพื้นที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง รวมถึงบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยกำหนดให้ดูแลแนวต้นไม้เดิมบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีมีการใช้ประโยชน์ในการทำเหมืองไว้ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่ว่างภายในโครงการเพื่อเป็น Buffer Zone</p>	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง กิจกรรมทำเหมืองและบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
		- บริเวณพื้นที่ไม่มีกิจกรรมทำเหมืองและบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 35/87  
**A B E N I**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS CO.,LTD.

ลงนาม.....  
(นายกล้า มณีโชติ)  
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
วันที่ 09 ต.ค. 2558

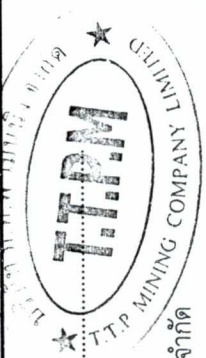
ลงนาม.....  
(นายสันต์ เขาวนปรีชา)  
ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
วันที่ 09 ต.ค. 2558





ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

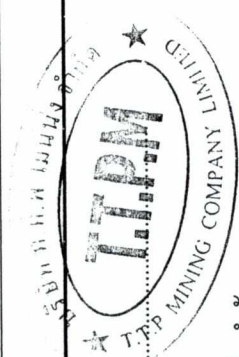
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	6. จัดให้มีการสำรวจธรณีวิทยาพื้นบริเวณหน้าเหมือง เพื่อดูโครงสร้างทางด้านธรณีวิทยา เช่น รอยเลื่อน (Fault) รอยแตก (Joint) ของชั้นหิน เพื่อดูลักษณะว่าพื้นที่ใดมีความเสี่ยง ในการเกิดโพรง หรือหลุมยุบ บริเวณหน้าเหมือง และใช้วิธีการสำรวจทางธรณีฟิสิกส์ โดยวิธี Resistivity Survey ร่วมกับเครื่องมือในการสำรวจทางธรณีฟิสิกส์อื่นๆ มาใช้ในการสำรวจพื้นที่หน้าเหมืองล่วงหน้า ว่าพื้นที่ใดมีความเสี่ยงในการเกิดหลุมยุบหรือไม่ ก่อนการทำเหมือง ซึ่งหากพบหลุมโพรง จะมีการบันทึกข้อมูลไว้ เพื่อระมัดระวังในขณะทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท ที.พี. ไมนิ่ง จำกัด
2) คุณภาพอากาศ	1. ดูแลรักษาและซ่อมแซมเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน	- ถนนลำเลียงภายในโครงการ - ถนนลาดยางก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 401	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ที.พี. ไมนิ่ง จำกัด



ได้รับความยินยอมจากบริษัท ที.พี. ไมนิ่ง จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558  
 (นายสันต์ เขานบรีชา)  
 ได้รับความยินยอมจากบริษัท ที.พี. ไมนิ่ง จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ได้รับความยินยอมจากบริษัท ที.พี. ไมนิ่ง จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558  
 รับรองจำนวนหน้า 37/87  
**A B E N**  
 ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
2. กำหนดให้ยานพาหนะ เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละอองจะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอตามชนิดของยานพาหนะและเครื่องจักรกล		- เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประจําปี	- อยู่ในดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
3. ให้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งและพื้นที่หน้าเหมือง วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศในแต่ละวัน หรือพิจารณาจากผิวจราจร		- พื้นที่หน้าเหมือง - เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประจําปี	- อยู่ในดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
4. ให้ควบคุมความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งภายในโครงการให้ไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ส่วนรถบรรทุกที่วิ่งภายนอกโครงการให้ใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด และกำชับให้พนักงานมีตระวังเป็นพิเศษเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น		- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประจําปี	-	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
5. ก่อนการระเบิดทุกครั้งให้ทำความสะอาดหน้างาน โดยฉีดพรมน้ำด้านบนของหน้าระเบิด เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง		- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประจําปี	-	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด



รับรางวัลชมเชยอันดับ 38/87  
**ALBEN**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS CO.,LTD.

ลงนาม.....  
(นายกล้า มณีโชติ)  
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
วันที่ 09 ต.ค. 2558

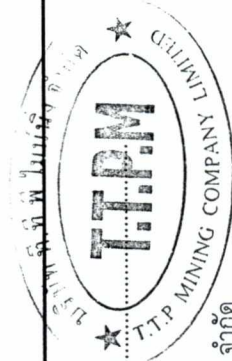
ลงนาม.....  
(นายสันทัต เขาวนปรีชา)  
ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
วันที่ 09 ต.ค. 2558





ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3. ให้ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาในการระเบิดไว้บริเวณริมเส้นทางลาดยางทางทิศใต้และทางด้านทิศตะวันออก พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทาง (รูปที่ 2 หน้า 65)	- ถนนลาดยางทางทิศใต้ และทางด้านทิศตะวันออก	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
	4. ให้ดำเนินการตรวจสอบลักษณะโครงสร้างของแนวแร่ หลังจากการระเบิดทุกครั้ง เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนเรื่องการระเบิดในครั้งต่อไป	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
	5. ให้ตรวจสอบระยะหินปิลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อให้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิด ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ - กลุ่มบ้านราษฎร ใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
	6. กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 11.00-12.00 น. ในกรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเลื่อนเวลาระเบิดให้แจ้งหน่วยงานท้องถิ่นล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน องค์การบริหารส่วนตำบลปากแพรง และสถานีตำรวจภูธรในท้องที่ รับทราบ	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	-	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด



ลงนาม.....  
(นายสันทัต เขาวนบริษัท)

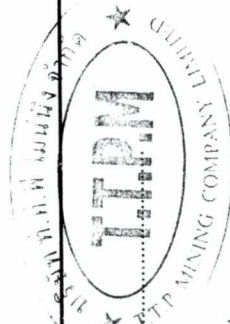
รับรองจำนวนหน้า 40/87  
**A.B.E.N**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS CO.,LTD.

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
วันที่ 09 ต.ค. 2558

ลงนาม.....  
(นายกล้า มณีโชติ)  
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนต์ จำกัด  
วันที่ 09 ต.ค. 2558

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	7. ก่อนทำการระเบิดทุกครั้งจะต้องดำเนินการดังนี้ - แจ้งให้คนงานทราบเพื่ออยู่ในที่ปลอดภัย - จัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. - ให้สัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินโดยทั่วถึงกันในรัศมี 500 ม. - จัดเจ้าหน้าที่ปิดกั้นบริเวณทางลาดยทางด้านทิศใต้	- พื้นที่โครงการ - ทางลาดทางด้านทิศใต้	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประะทาน บัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
	8. ให้จัดทำรายการการออกแบการเจาะระเบิดทุกครั้ง เพื่อ เป็นข้อมูลตรวจสอบ และปรับปรุงให้มีความเหมาะสม สำหรับการออกแบการเจาะระเบิดครั้งต่อไป	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประะทาน บัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
	9. งตกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืน ซึ่งเป็น เวลาพักผ่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โดย ดำเนินการทำเหมืองในช่วงเวลา 08.00-18.00 น.	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประะทาน บัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
	10. ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ใน สภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดเสียง จากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	- เครื่องจักรและอุปกรณ์ ของโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประะทาน บัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด



รับเรื่องจำนวนหน้า 41/87  
**ABEN**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS CO., LTD.

ลงนาม.....  
(นายกล้า มณีโชติ)  
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
วันที่.....  
09 ต.ค. 2558

ลงนาม.....  
(นายสันต์ เขาวงปรีชา)  
ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
วันที่.....  
09 ต.ค. 2558

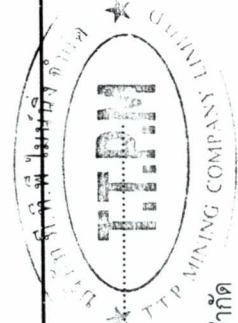






ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3. ขุดลอกตะกอนดินในบ่อดักตะกอนและคูระบายน้ำของโครงการเป็นประจำ หรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อ พร้อมทั้งดูแลรักษาคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	- บ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประเททาบัตร์ หรือหากพบว่ามีปริมาณตะกอน 1/3 ของบ่อ	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
	4. พื้นที่ชุ่มเหมืองปีสุดท้ายก่อนที่จะนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรกรรม โดยรอบโครงการให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนใช้ โดยดัชนีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งละลายทั้งหมด และจะต้องแจ้งผลการตรวจสอบต่อผู้ชุมชนก่อนให้นำน้ำไปใช้ประโยชน์	- บริเวณพื้นที่ชุ่มเหมือง	- ปีสุดท้ายของการทำเหมือง	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
5) ทรัพยากรดิน	1. นำเปลือกดินที่ได้จากการทำเหมืองไปปรับปรุงถนน ล้างฝายภายในโครงการ ปรับปรุงคันกันดิน และฟื้นฟูสภาพพื้นที่เพื่อลดผลกระทบด้านทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย	- เส้นทางขนส่งแร่ - คันกันดินและพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประเททาบัตร์	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด



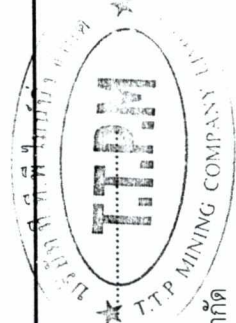
รมนาม.....  
 (นายสันทัต เขารณปรีชา)  
 ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

รมนาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็ม จี มี รัง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

รมนาม.....  
 รับรองจำนวนหน้า 43/87  
**A B E M N**  
 ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2. ให้ปลูกพืชที่มีลักษณะ 3 ชั้นเรือนยอด ชั้นเรือนยอดสูงกว่า 20 ม. พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาปลูกได้แก่ เทรียง ชี้เหล็ก ไทรย้อย หว่า และนนทรี ชั้นเรือนยอด 15-20 ม. ได้แก่ จันทน์ พลับพลา และมะขามเทศ ชั้นเรือนยอดต่ำกว่า 15 ม. ได้แก่ โสภน และหางนกยูงฝรั่ง ส่วนไม้พื้นล่างที่นำมาปลูก คือ หญ้าแฝก บนสันคันทำนบดิน จำนวน 1 แถว และด้านข้างคันทำนบทั้งสองด้าน ของโครงการเพื่อป้องกันผลกระทบด้านการชะล้างพังทลาย และปลูกไม้ผลที่สามารถเป็นอาหารให้แก่สัตว์จำพวกนกที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ได้แก่ มะขามเทศ เป็นต้น โดยปลูกแซมไม้ยืนต้นชนิดอื่นที่ใช้พื้นที่</p> <p>3. พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจการที่เกี่ยวข้อง ให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ ปลูกต้นไม้เสริมให้หนาแน่นยิ่งขึ้น โดยเน้นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเป็นหลัก</p>	<p>- คันทำนบดิน - บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p>	<p>บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด</p>
	<p>3. พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจการที่เกี่ยวข้อง ให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ ปลูกต้นไม้เสริมให้หนาแน่นยิ่งขึ้น โดยเน้นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเป็นหลัก</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>-</p>	<p>บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด</p>



รับรองจำนวนหน้า 44/87

ลงนาม.....  
(นายสันทัต เขาวนบริษัท)

ลงนาม.....  
(นายกล้า มณีโชติ)

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

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

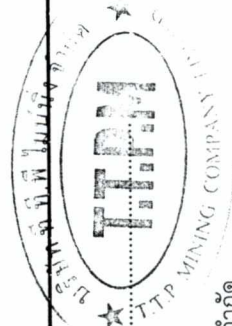
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558

วันที่ 09 ต.ค. 2558

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
6) คมนาคม	<p>1. ให้ความสำคัญนำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนดเพื่อรักษาสภาพถนนไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย</p> <p>2. ให้ความสำคัญความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งภายในโครงการให้ไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองส่วนรถบรรทุกที่วิ่งภายนอกโครงการให้ใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด และต้องกำชับให้พนักงานระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น</p> <p>3. ให้การบรรทุกแร่ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย</p> <p>4. ให้รถบรรทุกแรมของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนเพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้งานร่วมกับโครงการ</p>	<p>- เส้นทางขนส่งแร่</p> <p>- เส้นทางขนส่งแร่</p> <p>- รถบรรทุกแร่</p> <p>- รถบรรทุกแร่</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p> <p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p> <p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p> <p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p>	<p>บริษัท ที.พี.พี ไมนิ่ง จำกัด</p> <p>บริษัท ที.พี.พี ไมนิ่ง จำกัด</p> <p>บริษัท ที.พี.พี ไมนิ่ง จำกัด</p> <p>บริษัท ที.พี.พี ไมนิ่ง จำกัด</p>



ลงนาม.....  
(นายสันทัต เขาวนบริษัท)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.พี.พี ไมนิ่ง จำกัด  
วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า 45/87

ลงนาม.....  
(นายกัฒ มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยู บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
วันที่ 09 ต.ค. 2558





ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

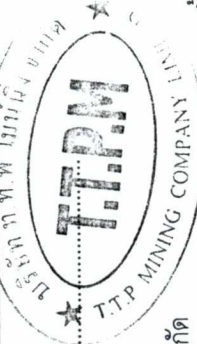
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
5. ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะต้องรีบดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมทันที	- ให้ความสำคัญตรวจสอบเช็คทรูททุกแรม เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่ - ทรูททุกแรม	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประเทานับิตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
6. ให้ทำการตรวจเช็คทรูททุกแรม ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ	- ให้ความสำคัญศึกษาป้ายเตือนต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้าหากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	- พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประเทานับิตร	-	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
7. ให้ทำการดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้าหากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที	- หากพบเห็นการเกิดไฟฟ้า การลัดวงจรจุดไฟเผาป่า หรือการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ อื่นๆ เช่น การบุกรุกแผ้วถางป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที	- พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประเทานับิตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
7) ป่าไม้ และสัตว์ป่า	1. กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการ และติดประกาศประเภทของสัตว์ป่าสงวนที่พบในพื้นที่โครงการ โดยห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคาม	- อบต.ปากแพรง/สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 11 (สุราษฎร์ธานี)	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประเทานับิตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
	2. กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการ และติดประกาศประเภทของสัตว์ป่าสงวนที่พบในพื้นที่โครงการ โดยห้ามทำการล่าสัตว์ หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคาม	- บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประเทานับิตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

ลงนาม.....

(นายสันหัตต์ เขาวนปรีชา)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558



รับรองจำนวนหน้า 46/87

ลงนาม.....  
(นายกล้า มณีเชติ)

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

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

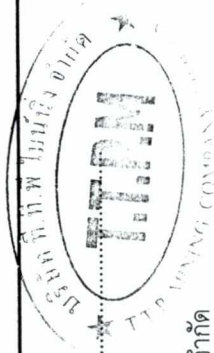
วันที่ 09 ต.ค. 2558

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หรือกระทำการอื่นใด ซึ่งเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ โดยให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจน และดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร				
	3. ในความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชนโดยเฉพาะบริเวณรอบๆ พื้นที่โครงการ ให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่าที่มีอยู่และช่วยป้องกันดูแลรักษาป่าเพื่อลดการบุกรุกทำลายป่า	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
	4. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์นั้น บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด จะต้องขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 4 (สุราษฎร์ธานี) เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้คำแนะนำในการดำเนินการ โดยบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

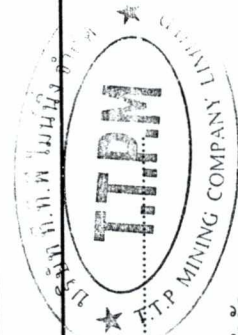
ได้รับความเห็นชอบจาก...  
 (นายสันทนต์ เขวานปรีชา)  
 ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า 47/87  
 ลงนาม...  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558



ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
5.	เมื่อพบเห็นสัตว์ป่าที่ตกค้าง ติดอยู่ในพื้นที่ที่มีการเปิดหน้าเหมือง หรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่หน้างานเปิดหน้าเหมืองให้ทำการปฐมพยาบาล โดยประสานงานติดต่อกับเจ้าหน้าที่สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 4 (สุราษฎร์ธานี) ในพื้นที่ใกล้เคียง ถึงวิธีการดำเนินการ และมอบสัตว์ป่าดังกล่าวให้แก่เจ้าหน้าที่สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 4 (สุราษฎร์ธานี) ในพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อนำไปปล่อยในพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศและแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์นั้นต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
8) เกษตรกรรม	หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการ ว่าได้รับความเดือดร้อนราคาหรือได้รับความสะดวกเสียหายจากการดำเนินการโครงการ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนราคาให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- พื้นที่เกษตรกรรม ใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด



ลงนาม.....  
 (นายสันทัต เขาวนปรีชา)  
 ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า 48/87  
 ลงนาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ อี เอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

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

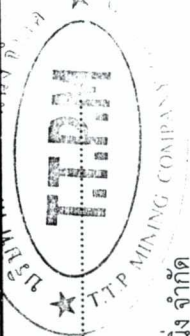


ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
9) เศรษฐกิจ-สังคม	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. ปฏิบัติตามแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน กำนันในเขตท้องที่องค์การบริหารส่วนตำบลปากแพรก และชุมชนใกล้เคียง โดยจัดทำเป็นแผนประชาสัมพันธ์โครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการอย่างเคร่งครัด</p> <p>2. สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ให้งานการศึกษาจัดหาแหล่งน้ำใช้ ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน สนับสนุน รพ.สต. บริการสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนา</p> <p>3. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนใกล้เคียงรับทราบ และให้ดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ติดตั้งไว้บริเวณชุมชนโดยรอบโครงการ (รูปที่ 3 หน้า 66)</p>	<p>- บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม. ผู้ใหญ่บ้าน กำนันในเขตท้องที่ องค์การบริหารส่วนตำบลปากแพรก</p> <p>- บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.</p> <p>- สำนักงานโครงการ - บริเวณชุมชน หมู่ที่ 4 บ้านเขาพระอินทร์</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร</p>	-	<p>บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด</p> <p>บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด</p> <p>บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด</p>

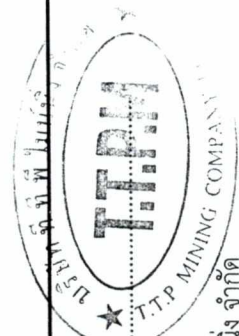
ลงนาม.....  
 (นายสันต์ เขาวนปรีชา)  
 ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า..... 49/87  
 ลงนาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ ซี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558



ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4. หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียงโครงการ ทางโครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามเหมาะสมและยุติธรรม	- บริเวณชุมชน หมู่ที่ 4 บ้านเขาพระอินทร์	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
	5. ปฏิบัติตามกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชน หมู่ที่ 4 บ้านเขาพระอินทร์ - ชุมชนบ้านป่าอม	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
	6. เพื่อเป็นการลดความกังวลของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นภายหลังจากเปิดดำเนินการ ให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด



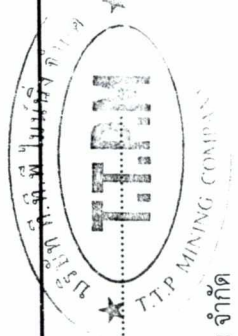
ลงนาม.....  
 (นายสันทัต เขวานบริษัท)  
 ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
 วันที่ 09 มิ.ย. 2558

รับรองจำนวนหน้า 50/87  
 ลงนาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 มิ.ย. 2558



ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
10) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	1. ให้ความรู้แก่ประชาชนและผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม 2. ให้ออกแบบและติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียและของเสียในบริเวณพื้นที่โครงการ และระยะสุดท้ายให้สร้างรั้วล้อมรอบขุมเหมือง 3. ให้ออกแบบและติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียและของเสียในบริเวณพื้นที่โครงการ และระยะสุดท้ายให้สร้างรั้วล้อมรอบขุมเหมือง 4. ให้ออกแบบและติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียและของเสียในบริเวณพื้นที่โครงการ และระยะสุดท้ายให้สร้างรั้วล้อมรอบขุมเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ - สำนักงานโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประมาณ 5 ปี	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ที.ที.ที ไมนิ่ง จำกัด
	1. ให้ออกแบบและติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียและของเสียในบริเวณพื้นที่โครงการ และระยะสุดท้ายให้สร้างรั้วล้อมรอบขุมเหมือง 2. ให้ออกแบบและติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียและของเสียในบริเวณพื้นที่โครงการ และระยะสุดท้ายให้สร้างรั้วล้อมรอบขุมเหมือง 3. ให้ออกแบบและติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียและของเสียในบริเวณพื้นที่โครงการ และระยะสุดท้ายให้สร้างรั้วล้อมรอบขุมเหมือง	- สำนักงานโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประมาณ 5 ปี	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ที.ที.ที ไมนิ่ง จำกัด
	1. ให้ออกแบบและติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียและของเสียในบริเวณพื้นที่โครงการ และระยะสุดท้ายให้สร้างรั้วล้อมรอบขุมเหมือง 2. ให้ออกแบบและติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียและของเสียในบริเวณพื้นที่โครงการ และระยะสุดท้ายให้สร้างรั้วล้อมรอบขุมเหมือง 3. ให้ออกแบบและติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียและของเสียในบริเวณพื้นที่โครงการ และระยะสุดท้ายให้สร้างรั้วล้อมรอบขุมเหมือง	- สำนักงานโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประมาณ 5 ปี	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ที.ที.ที ไมนิ่ง จำกัด
	1. ให้ออกแบบและติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียและของเสียในบริเวณพื้นที่โครงการ และระยะสุดท้ายให้สร้างรั้วล้อมรอบขุมเหมือง 2. ให้ออกแบบและติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียและของเสียในบริเวณพื้นที่โครงการ และระยะสุดท้ายให้สร้างรั้วล้อมรอบขุมเหมือง 3. ให้ออกแบบและติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียและของเสียในบริเวณพื้นที่โครงการ และระยะสุดท้ายให้สร้างรั้วล้อมรอบขุมเหมือง	- สำนักงานโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประมาณ 5 ปี	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ที.ที.ที ไมนิ่ง จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 51/87  
**A B E N**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS CO., LTD.

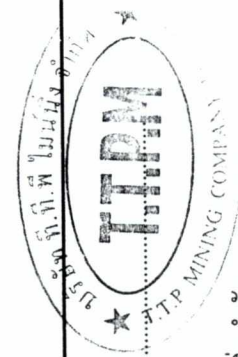
ลงนาม.....  
(นายกล้า มณีโชติ)  
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
วันที่ ๒๕ มิ.ย. ๒๕๕๘

ลงนาม.....  
(นายสันต์ เขาวนปรีชา)  
ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.ที ไมนิ่ง จำกัด  
วันที่ ๒๕ มิ.ย. ๒๕๕๘



ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	5. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับลักษณะงานและกำหนดให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยเฉพาะหน้ากากป้องกันฝุ่น ปลีกอุดหู แวนตานิรภัย หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เมื่อเข้าปฏิบัติงาน	- พนักงานโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการและตลอดอายุประจํางานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
	6. ให้สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเผื่อรางวัลสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ เป็นต้น	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโนน - สำนักงานสาธารณสุขอำเภอตอนสัก	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการและตลอดอายุประจํางานบัตร	-	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
	7. ให้มีหัวหน้างานดูแลและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ที่อยู่ในสภาพการทำงานอย่างปลอดภัย และให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจํา เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการและตลอดอายุประจํางานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด



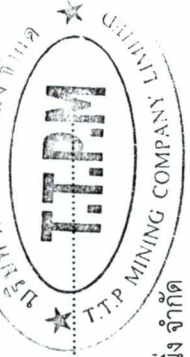
รับรองจำนวนหน้า 52/87  
**A B E N**  
 ENGINEERING  
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ลงนาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

ลงนาม.....  
 (นายสันติ๊ด เขาวานบริษัท)  
 ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	8. จัดให้มีการปิดกันหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น ที่เกิดอุบัติเหตุ หรือบริเวณที่มีรถขุดทำงาน เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
	9. กำชับให้พนักงานขับรถที่ใช้เส้นทางเข้า-ออกโครงการ และเพิ่มความระมัดระวังเมื่อขับรถผ่านชุมชนที่อยู่ริมเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัย สำหรับการขนส่งแร่ออกนอกพื้นที่โครงการ มาตรการที่สำคัญมีดังนี้ - ใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกแร่ให้มิดชิดทุกครั้งก่อนการขนส่ง แร่ออกนอกพื้นที่โครงการ - อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ให้ปฏิบัติตามกฎจราจร อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
	10. ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอคอนสัก อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการ	- รพ.สต.บ้านโนน และ สำนักงานสาธารณสุข อำเภอคอนสัก	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด




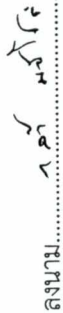
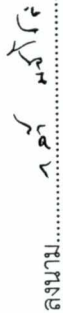
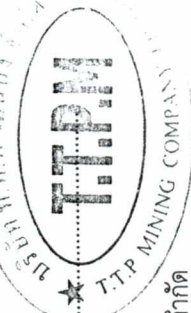
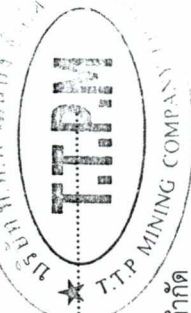
ลงนาม.....  
 (นายสันทัต เขาวานบริษัท)  
 ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 มิ.ย. 2558

รับรองจำนวนหน้า 53/87  
 ลงนาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 วิศวกร  
 วันที่ 09 มิ.ย. 2558

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

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะมีผลกระทบ ต่อสุขภาพของประชาชน โดยประสานงานกับสถานบริการ สาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบ สถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบ จากโครงการหรือไม่				
	11. หากการดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยทั้ง ชีวิตและทรัพย์สิน ของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง โครงการ โครงการจะต้องทำการชดเชยค่าเสียหายตามความ เหมาะสมและเป็นธรรมให้แก่ประชาชนที่ได้รับ ความเดือดร้อน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
	12. จะปฏิบัติตามกฎหมายฉบับที่ 9 (พ.ศ.2510) และ กฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตามความใน มาตรา 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ซึ่งแก้ไข เพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2516 ว่าด้วย การให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคล ภายนอก และกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

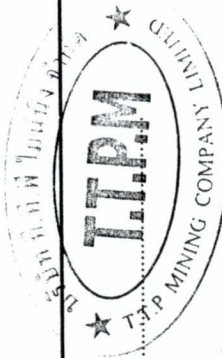
รมาม.....  (นายสันทัต เชาวนบริษัท)  (นายกล้า มณีโชติ)  รบรองจำนวนหน้า 54/87  
 ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  **ALBEN** ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558  ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558





ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>คนก่อนที่ลูกจ้างจะเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน หรือเปลี่ยนสถานที่ทำงาน</p> <p>(3) ให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้บริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัย</p> <p>(4) ให้ติดประกาศสัญลักษณ์เตือนอันตรายและเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง</p> <p>(5) ให้ผู้รับเหมารับเหมาร่วมและผู้รับเหมาร่วมตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานมีหน้าที่ดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของลูกจ้างเช่นเดียวกับนายจ้าง</p>				



รับรองจำนวนหน้า 56/87  
**A B E N**  
 ENGINEERING  
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ลงนาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 04 ต.ค. 2558

ลงนาม.....  
 (นายสันทัต เขาวนปรีชา)  
 ผู้อำนวยการของ บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
 วันที่ 04 ต.ค. 2558

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>13.2 ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังเช่น</p> <p>(1) ห้ามมิให้นายจ้างเรียกหรือรับหลักประกันการทำงานหรือหลักประกันความเสียหายในการทำงาน ไม่ว่าจะ เป็นเงิน หรือสิ่งอื่นหรือการค่าประกันด้วยบุคคลจาก ลูกจ้าง เว้นแต่ลักษณะหรือสภาพของงานที่ทำนั้นลูกจ้างต้อง รับผิดชอบเกี่ยวกับการเงินหรือทรัพย์สินของนายจ้าง ซึ่งอาจ ก่อให้เกิดความเสียหายแก่นายจ้างได้ ทั้งนี้ลักษณะหรือสภาพ ของงานที่ให้เรียกหรือรับหลักประกันจากลูกจ้าง ตลอดจน ประเภทของหลักประกันจำนวนมูลค่าของหลักประกัน และ วิธีการเก็บรักษา ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ รัฐมนตรีประกาศกำหนด</p> <p>(2) ในกรณีที่นายจ้างเป็นผู้รับเหมาช่วง ให้ช่วงจัดขึ้นไป หากมี ตลอดสายจนถึงผู้รับเหมาขั้นต้นร่วมรับผิดชอบ ผู้รับเหมาช่วง ซึ่งเป็นนายจ้างในค่าจ้าง ค่าล่วงเวลา ค่าทำงาน ในวันหยุด ค่าล่วงเวลาในวันหยุดค่าชดเชย ค่าชดเชยพิเศษ</p>	<p>-พื้นที่โครงการเหมือง แร่หินโศโลไมต์ ของ บริษัท ที.พี.พี ไมนิ่ง จำกัด</p>	<p>- ตลอดระยะเตรียมการ และดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดอายุประจําาน บัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ</p>	<p>บริษัท ที.พี.พี ไมนิ่ง จำกัด</p>



ลงนาม.....  (นายสันทัต เขานปรีชา)

รับรองจำนวนหน้า 57/87

ลงนาม.....  (นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

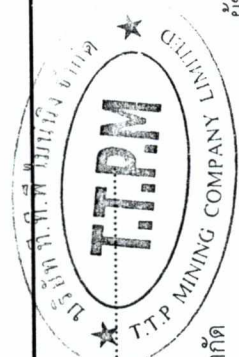
วันที่ 09 ต.ค. 2558





ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>เงินสะสม เงินสมทบ หรือเงินเพิ่ม ให้ผู้รับเหมาขั้นต้น หรือผู้รับเหมาช่วงตามวรรคหนึ่งมีสิทธิใ้เงินที่ได้จ่ายไปแล้วตามวรรคหนึ่งคืนจากผู้รับเหมาช่วงซึ่งเป็นนายจ้าง</p> <p>(3) ในกรณีที่กิจการได้มีการเปลี่ยนแปลงตัวนายจ้างเนื่องจากการโอน รับ มรดกหรือด้วยประการอื่นใด หรือในกรณีที่นายจ้างเป็นนิติบุคคล และมีการจดทะเบียนเปลี่ยนแปลงโอน หรือควบกับนิติบุคคลใดสิทธิต่างๆ ที่ลูกจ้างมีอยู่ต่อนายจ้างเดิมเช่นใ้ให้ลูกจ้างมีสิทธิเช่นว่านั้น ต่อไป และใ้ให้นายจ้างใหม่รับไปทั้งสิทธิและหน้าที่อันเกี่ยวกับลูกจ้างนั้นทุกประการ</p> <p>(4) เพื่อประโยชน์ในการคำนวณระยะเวลาการทำงานของลูกจ้างตาม พระราชบัญญัติให้นับวันหยุด วันลา วันที่นายจ้างอนุญาตใ้หยุดงานเพื่อประโยชน์ของลูกจ้าง และวันที่นายจ้างสั่งใ้ลูกจ้างหยุดงานเพื่อประโยชน์ของนายจ้างรวมเป็นระยะเวลาการทำงานของลูกจ้างด้วย</p>				



ทรัพยากร.....  
 งบประมาณ.....  
 ระยะเวลาดำเนินการ.....  
 สถานที่ดำเนินงาน.....  
 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....  
 ผู้รับเหมาขั้นต้น หรือผู้รับเหมาช่วงตามวรรคหนึ่งมีสิทธิใ้เงินที่ได้จ่ายไปแล้วตามวรรคหนึ่งคืนจากผู้รับเหมาช่วงซึ่งเป็นนายจ้าง.....  
 (3) ในกรณีที่กิจการได้มีการเปลี่ยนแปลงตัวนายจ้างเนื่องจากการโอน รับ มรดกหรือด้วยประการอื่นใด หรือในกรณีที่นายจ้างเป็นนิติบุคคล และมีการจดทะเบียนเปลี่ยนแปลงโอน หรือควบกับนิติบุคคลใดสิทธิต่างๆ ที่ลูกจ้างมีอยู่ต่อนายจ้างเดิมเช่นใ้ให้ลูกจ้างมีสิทธิเช่นว่านั้น ต่อไป และใ้ให้นายจ้างใหม่รับไปทั้งสิทธิและหน้าที่อันเกี่ยวกับลูกจ้างนั้นทุกประการ.....  
 (4) เพื่อประโยชน์ในการคำนวณระยะเวลาการทำงานของลูกจ้างตาม พระราชบัญญัติให้นับวันหยุด วันลา วันที่นายจ้างอนุญาตใ้หยุดงานเพื่อประโยชน์ของลูกจ้าง และวันที่นายจ้างสั่งใ้ลูกจ้างหยุดงานเพื่อประโยชน์ของนายจ้างรวมเป็นระยะเวลาการทำงานของลูกจ้างด้วย.....

รับรองจำนวนหน้า..... 58/87  
 ลงนาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่..... 09 ต.ค. 2558.....



ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>13.3 ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังเช่น</p> <p>(1) จัดให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้าง/หรือพนักงานที่อยู่ในข่ายบังคับแห่งพระราชบัญญัติประกันสังคมเป็นประจำทุกปี</p> <p>(2) กิจการใดที่อยู่ภายใต้บังคับพระราชบัญญัตินี้ แม้ว่าภายหลังกิจการนั้นจะมีจำนวนลูกจ้างลดลงเหลือน้อยกว่าจำนวนที่กำหนดไว้ก็ตามให้กิจการดังกล่าวอยู่ภายใต้บังคับพระราชบัญญัตินี้ต่อไปจนกว่าจะเลิกกิจการและให้ลูกจ้างที่เหลืออยู่เป็นผู้ประกันตนต่อไป ในกรณีที่กิจการนั้นได้รับลูกจ้างใหม่เข้าทำงานให้ลูกจ้างใหม่เป็นผู้ประกันตนตาม พ.ร.บ.นี้ด้วย แม้ว่าจำนวนลูกจ้างรวมทั้งสิ้นจะไม่ถึงกำหนดไว้ก็ตาม</p> <p>(3) ให้ลูกจ้างซึ่งมีอายุไม่ต่ำกว่าสิบห้าปีบริบูรณ์และไม่เกินหกสิบปีบริบูรณ์เป็นผู้ประกันตน ลูกจ้างซึ่งเป็นผู้ประกันตนอยู่แล้วตามวรรคหนึ่ง เมื่อมีอายุครบหกสิบปีบริบูรณ์และยังเป็นลูกจ้างของนายจ้างอยู่ภายใต้บังคับแห่ง พ.ร.บ. นี้ให้ถือว่าลูกจ้างนั้นเป็นผู้ประกันตนต่อไป</p>	<p>สถานที่โครงการ</p> <p>-พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะเตรียมการและดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p>	<p>บริษัท ที.พี. ไมนิ่ง จำกัด</p>



รับรองจำนวนหน้า 59/87

ลงนาม.....  
(นายกล้า มณีเจติ)

ลงนาม.....  
(นายสันทัต เขาวนปรีชา)

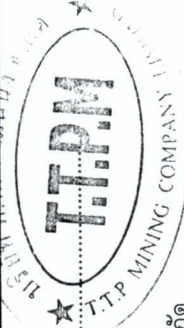
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
วันที่ 09 ต.ค. 2558

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.พี. ไมนิ่ง จำกัด  
วันที่ 09 ต.ค. 2558

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
11) ประวัติศาสตร์ โบราณคดี และศาสนสถาน	<p>13.4 ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังเช่น</p> <p>(1) เงินที่จ่ายเป็นค่าทดแทน ค่ารักษาพยาบาล ค่าฟื้นฟูสมรรถภาพในการทำงาน และค่าทำศพ</p> <p>(2) นายจ้างต้องจ่ายเงินสมทบเข้ากองทุนเงินทดแทนเพื่อใช้เป็นเงินทดแทนให้แก่ลูกจ้าง</p> <p>(3) เมื่อลูกจ้างประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างได้รับการรักษาพยาบาลที่ตามความเหมาะสมแก่อันตรายหรือความเจ็บป่วยนั้น และให้นายจ้างจ่ายค่ารักษาพยาบาลที่จ่ายจริงตามความจำเป็นแต่ไม่เกินอัตราที่กำหนดในกฎกระทรวง</p> <p>ขณะที่ทำการผลิตแร่หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดีและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ให้หยุดดำเนินการกิจกรรมแล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ในกรณีนี้คือ สำนักศิลปากรที่ 14 นครศรีธรรมราช ให้ทราบเรื่องโดยทันทีเพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป</p>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเตรียมการ และดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ใต้นงบดำเนินงานของโครงการ	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

หมายเหตุ : ระยะเวลาดำเนินการ คือ ภายหลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมืองจนถึงวันที่ประทานบัตรสิ้นสุดหรือจนกว่าจะสิ้นสุดระยะเวลาตามที่กำหนดไว้ในมาตรการ



ลงนาม.....  
 (นายสันต์ เขาวนปรีชา)  
 ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า 60/87  
 ลงนาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ ซี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

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



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ทรัพยากร สิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ และเสียง	- ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยใน บรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่น ละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) - ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq} 24 \text{ hr.}$ ) - ความเร็วและทิศทางลม	คุณภาพอากาศและเสียง (รูปที่ 5 หน้า 68) - บ้านพักคนงาน - กลุ่มบ้านราษฎรบ้านเขาพระ อินทร์ - วัดบ้านเขาพระอินทร์	- ปีละ 2 ครั้ง สถานที่ละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วง เดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนตุลาคม- พฤศจิกายน) ขณะดำเนินการตรวจวัด คุณภาพอากาศต้องตรวจวัดความเร็วและ ทิศทางลมอย่างน้อย 1 สถานี และต้อง ดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และ บันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบ พื้นที่โครงการ	100,000	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
2. ความสิ้นสعهเทือน	- ความสิ้นสعهเทือน	ความสิ้นสعهเทือน (รูปที่ 5 หน้า 68) - ขอบแปลงคำขอประทานบัตร - กลุ่มบ้านราษฎรบ้านเขาพระ อินทร์	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และ ช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม) โดยทำการ ตรวจวัดขณะทำการระเบิด	12,000	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

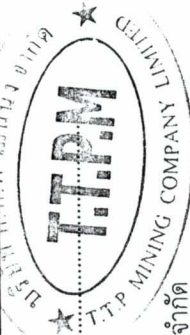
ลงนาม.....



(นายสันทัต เขาวนปรีชา)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558



รับรองจำนวนหน้า 61/87

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีเขต)

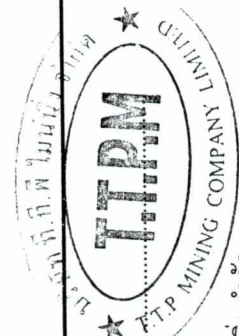
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ได้แก่ -ความเป็นกรด-ด่าง -ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ -ความขุ่น -ความกระด้างทั้งหมด	-บ่อ Sump (รูปที่ 5 หน้า 68) -ชุมชนเมือง -คลองแมนช่วงที่ไหลเข้าใกล้พื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันออก -คลองแมนช่วงที่ไหลเข้าใกล้พื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือ	-ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือน มีนาคม-เมษายน และช่วง เดือนตุลาคม-พฤศจิกายน)	30,000	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
4. เศรษฐกิจ-สังคม	ให้ดำเนินการสอบถามความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำพื้นที่อื่นใด และครัวเรือนในรัศมี 3 กม. เกี่ยวกับ -เศรษฐกิจ สังคม และสุขภาพ -ความคิดเห็นต่อโครงการ -ปัญหาที่เกิดจากโครงการ -ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง	-ผู้นำชุมชน -ผู้นำพื้นที่อื่นใด -ครัวเรือนในรัศมี 3 กม. (รูปที่ 5 หน้า 68)	-ปีละ 1 ครั้ง (ช่วงเดือน มีนาคม-เมษายน)	50,000	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด



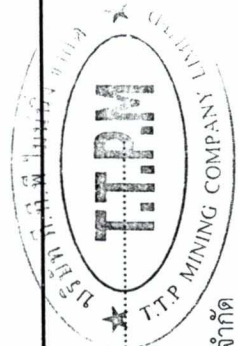
ลงนาม.....  
 (นายสันทัต เขาวนปรีชา)  
 ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า 62/87.....  
 ลงนาม.....  
 (นายกล้า มณีเจติ)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 วันที่ 09 ต.ค. 2558



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ดัชนี	สถานที่	ความถี่	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
5. สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	ดัชนี 1. ให้ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงาน และตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบและโอกาสสัมผัสเสียงและเอ็กซ์เรย์ให้ดำเนินการตั้งแต่เริ่มการทำงานห้ามืองและตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปีต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ 2. ให้อำนาจสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข เพื่อเป็นข้อมูลวิเคราะห์ปัญหาและแก้ไขสาเหตุหลัก	- พนักงานของโครงการ	- ทุกครั้งก่อนรับเข้าทำงาน จากนั้นตรวจปีละ 1 ครั้ง	50,000	บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด
				-	บริษัท ที.ที.พี. ไมนิ่ง จำกัด



ลงนาม.....  
(นายสันติต เขานวนบริชา)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
วันที่ 09 ต.ค. 2558

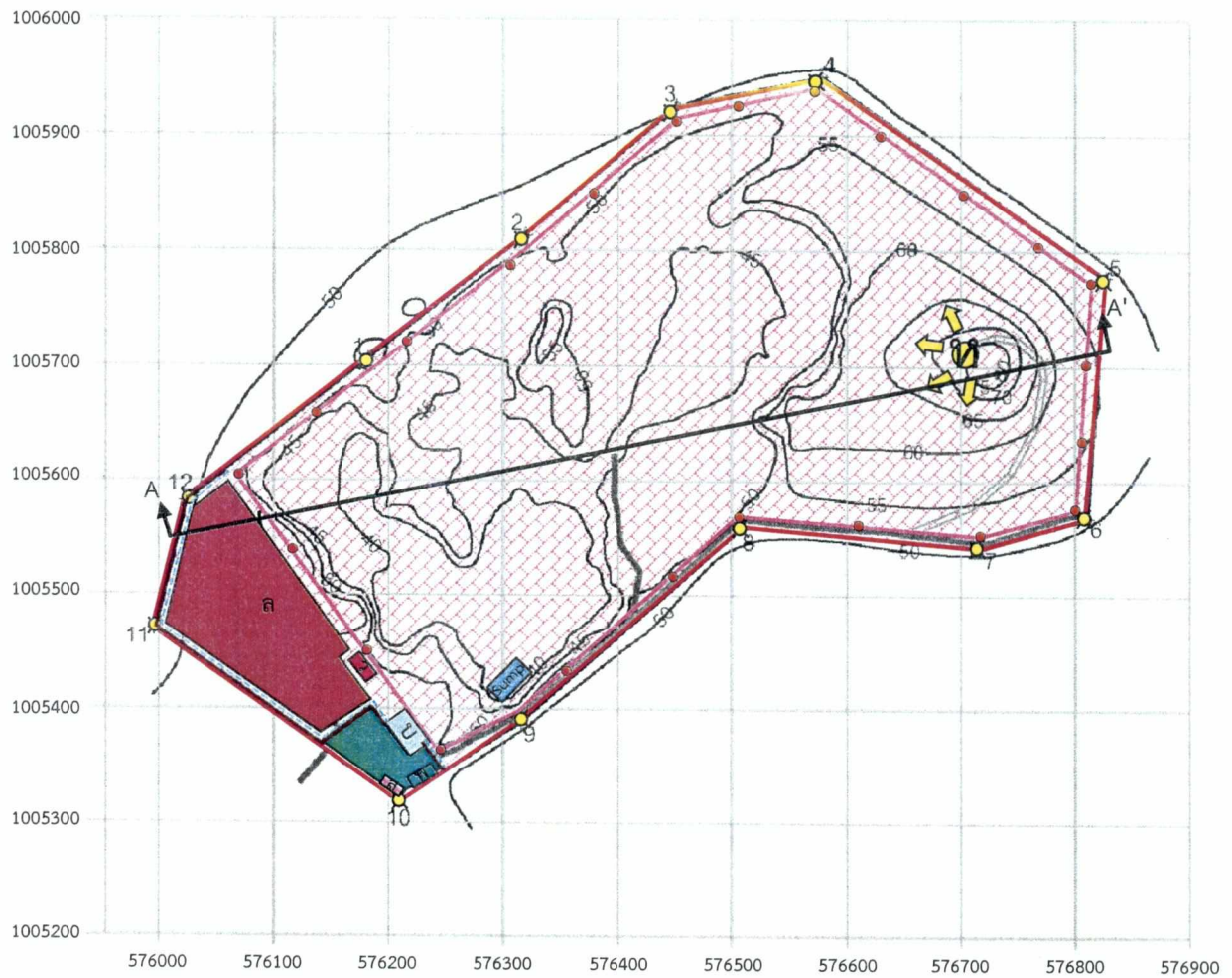
รับรองจำนวนหน้า 63/87

ลงนาม.....  
(นายกล้า มณีโชติ)



ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
วันที่ 09 ต.ค. 2558





สัญลักษณ์ :

- |  |   |  |                        |  |                       |
|--|---|--|------------------------|--|-----------------------|
|  | พื้นที่โครงการ                                      |  | สำนักงาน               |  | พื้นที่ Buffer Zone   |
|  | จุดเริ่มต้นการทำเหมืองและทิศทางการเดินทางหน้าเหมือง |  | ที่พักคนงาน            |  | Dolomite              |
|  | หลักหมุดเขตเหมืองแร่                                |  | ลานเก็บกองแร่          |  | หลักเขตแนวการทำเหมือง |
|  | เส้นชั้นความสูง (ม.รทก.)                            |  | พื้นที่เก็บวัตถุระเบิด |  |                       |
|  | แนวถนน  |  | บ่อดักตะกอน            |  |                       |
|  | แนวคันดินและคูระบายน้ำ                              |  | บ่อดักน้ำ              |  |                       |
|  | ขอบเขตการทำเหมือง                                   |  |                        |  |                       |

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่โครโมไตต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด (2557)

รูปที่ 1

ขอบเขตการทำเหมืองและพื้นที่รองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

ลงนาม.....

(นายสันหัตต์ เขาวนปรีชา)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

วันที่.....

09 ต.ค. 2558

ลงนาม.....

(นายกล้า นฤชัย)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

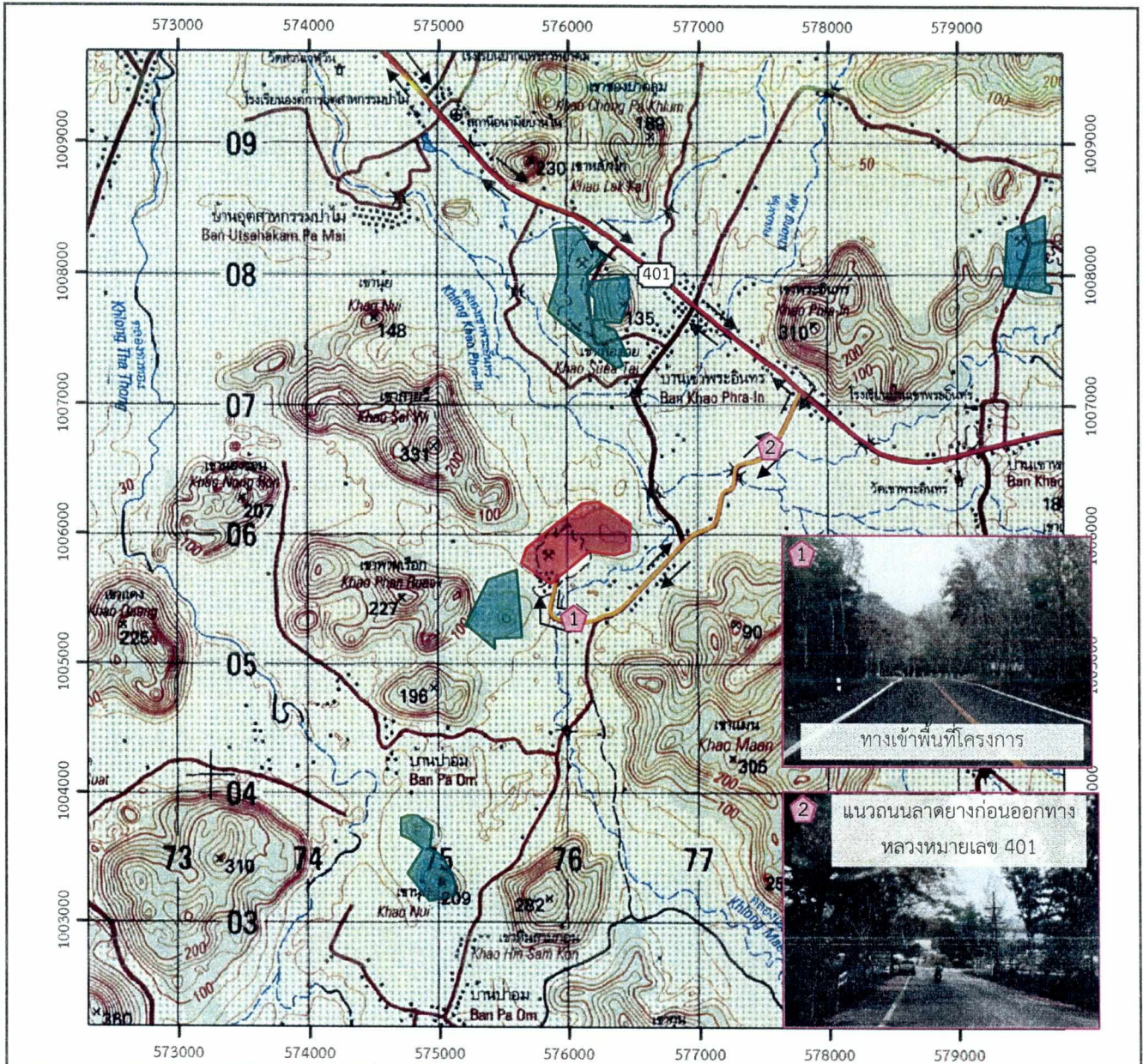
วันที่.....

09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า.....64/87.....

**ABEN**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS CO.,LTD.





สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ
-  ค่าขอประทานบัตรใกล้เคียง
-  แนวถนนลาดยาง
-  ทางหลวงหมายเลข 401
-  ทิศทางการขนส่งแร่



0 0.5 1.0 2.0 กม.

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2543) และการสำรวจภาคสนาม (2558)

รูปที่ 2

ตำแหน่งดูแลรักษาเส้นทางลาดยาง

ลงนาม.....

(นายสันหัตต์ เขาวนปรีชา)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด



ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า...65/87



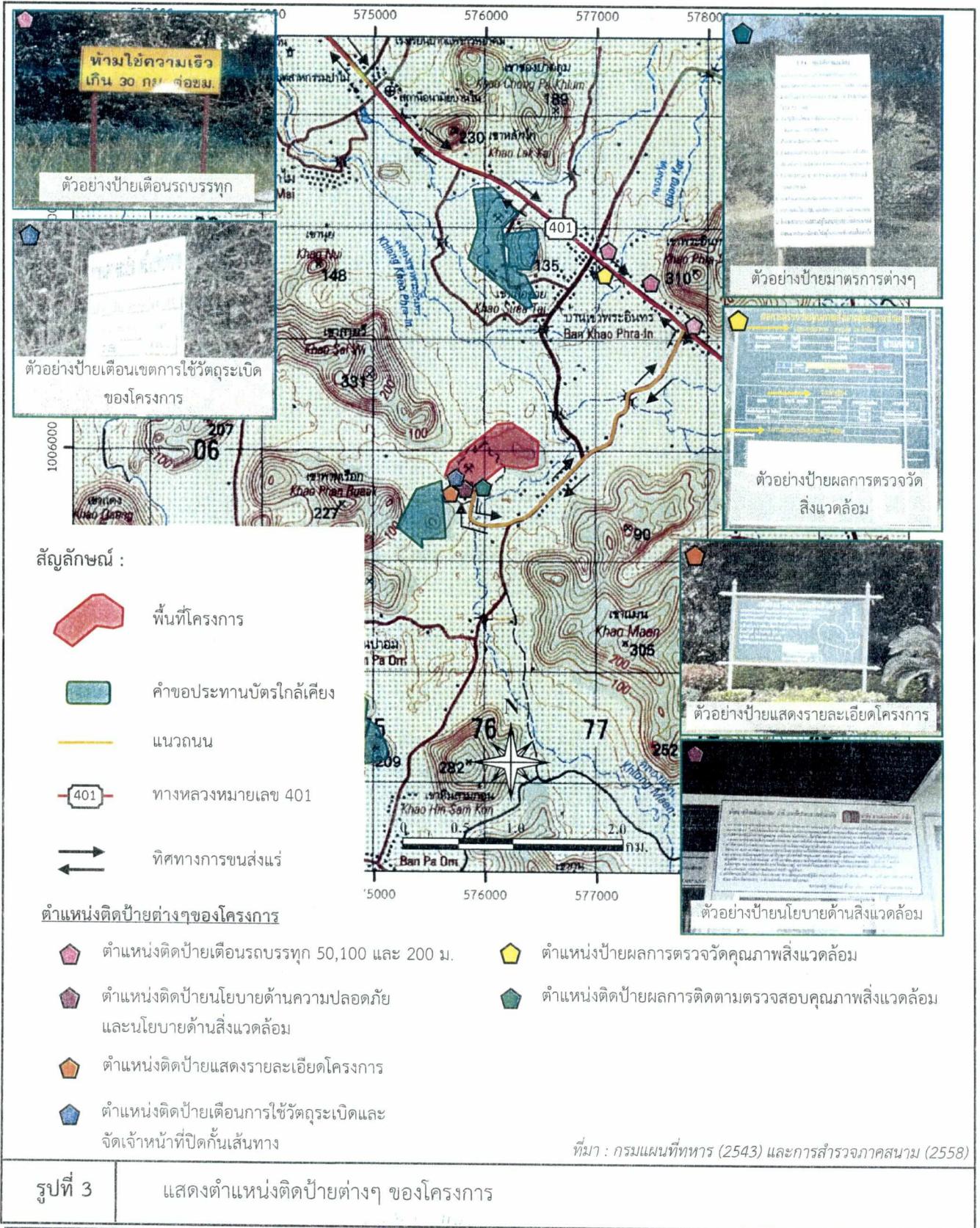
วันที่.....

09 ต.ค. 2558

วันที่.....

09 ต.ค. 2558





รูปที่ 3

แสดงตำแหน่งติดตั้งต่างๆ ของโครงการ

ลงนาม.....

(นายสันหัตต์ เขาวนปรีชา)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558



ลงนาม.....

(นายกล้า มณีรัตน์)

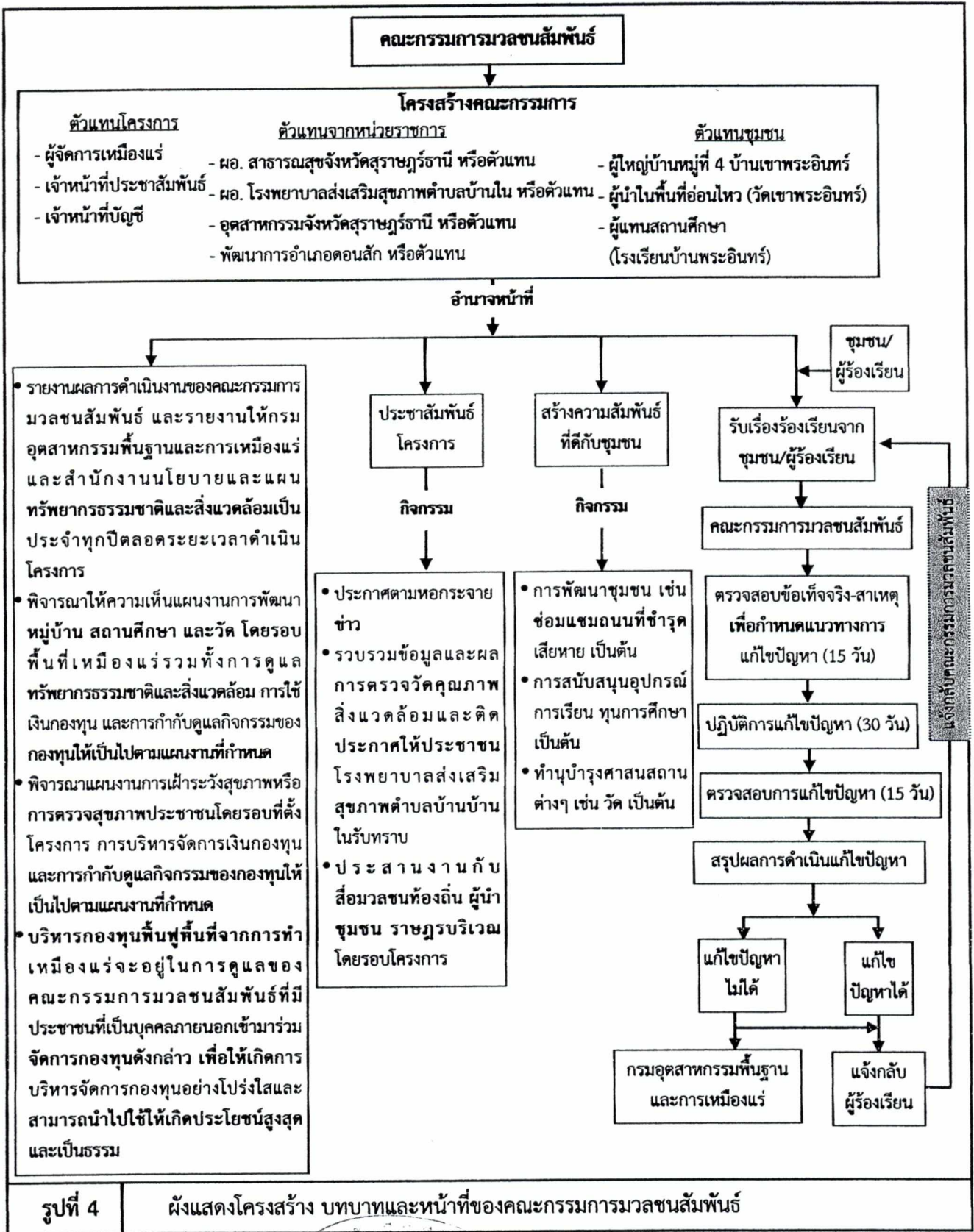
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น ไซน์ซิ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า 66/87.







ลงนาม.....  
(นายสันตต์ เขาวนปรีชา)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า 67/87  
ลงนาม.....  
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558



**สัญลักษณ์ :**



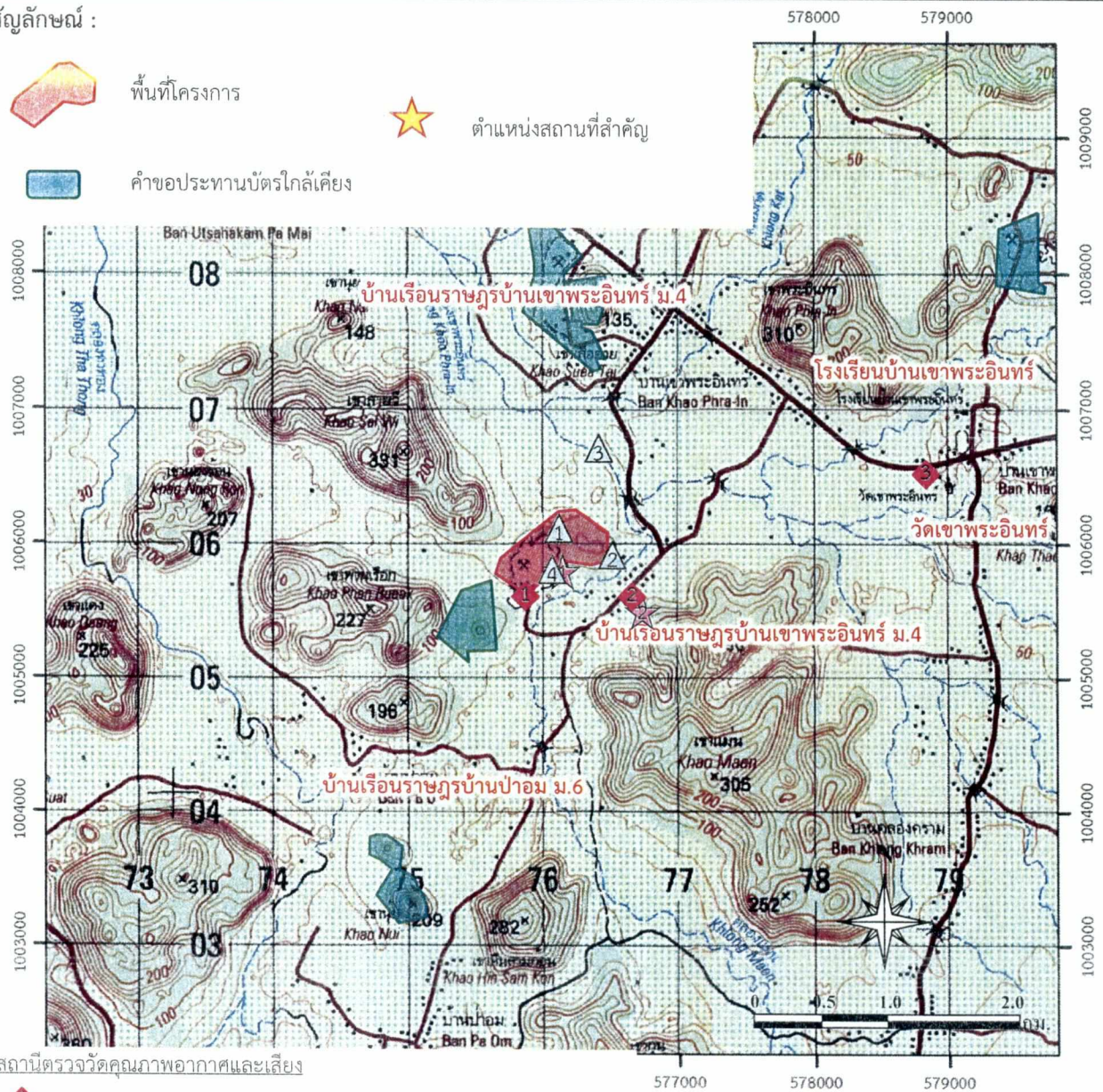
พื้นที่โครงการ



ตำแหน่งสถานที่สำคัญ



คำขอประทานบัตรใกล้เคียง



**สถานที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง**

- ❶ บ้านพักคนงาน ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้
- ❷ กลุ่มบ้านราษฎรบ้านเขาพระอินทร์ ทางด้านทิศตะวันออก
- ❸ วัดบ้านเขาพระอินทร์

**ตำแหน่งติดตามตรวจสอบความสิ้นสะท้อน**

- ★ ขอบแปลงคำขอประทานบัตร
- ★ กลุ่มบ้านราษฎรบ้านเขาพระอินทร์

**ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน**

- ⚠ 1 ชุมเหมือง
- ⚠ 2 คลองแมนช่วงที่ไหลเข้าใกล้พื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันออก
- ⚠ 3 คลองแมนช่วงที่ไหลเข้าใกล้พื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือ
- ⚠ 4 บ่อ Sump

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2543) และการสำรวจภาคสนาม (2558)

รูปที่ 5	ตำแหน่งสถานที่ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
----------	---

ลงนาม.....

(นายสันทิต เขาวนบุรีชา)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด



วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า...68/87

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้ตรวจ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



วันที่ 09 ต.ค. 2558

# 1 บทบาทของ



## แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กลับคืนมา ถึงแม้จะไม่คืนสู่สภาพเดิมก็ตาม แต่ก็ให้ความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียงและไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมมากเกินไป ดังนั้นแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่กิจกรรมต่างๆ ของการทำเหมือง ตลอดจนวิธีการดำเนินงานในขั้นตอนต่างๆ จึงต้องพิจารณาถึงความเหมาะสม ความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ และวิธีการทำเหมืองรวมทั้งความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยไม่เป็นการลงทุนที่สูญเปล่าหรือเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป คณะผู้ศึกษาได้วางแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ดังกล่าวที่สอดคล้องกับแผนผังโครงการมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ รวมถึงศึกษาแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการ เพื่อกำหนดแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในช่วงต่อไป

### 1. การฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

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

สำหรับการวางแผนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองตามคำขอประทานบัตรของโครงการในช่วงต่อไป ได้กำหนดระยะเวลาในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองในปีที่ 1-15 หลังจากผ่านการทำเหมืองบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีวิธีการฟื้นฟูสภาพและขั้นตอนการดำเนินงานมีดังนี้

#### 1) วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูเหมือง

- เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ชั้นสุดท้ายของพื้นที่ทำเหมือง ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ใกล้เคียงกับพื้นที่ก่อนการทำเหมือง เพื่อให้สภาพพื้นที่ภายหลังการฟื้นฟูมีคุณค่าคล้ายคลึงกับก่อนที่จะมีการทำเหมือง โดยสร้างระบบนิเวศที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

ลงนาม.....  
(นายสันหัตต์ เขาวงษ์วิชา)  
ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า...69/87

ลงนาม.....  
(นายกกล้า มณีโชติ)  
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558

- เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง
- เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านลบจากกิจกรรมการทำเหมือง ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อราษฎรที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง

## 2) เทคนิคการฟื้นฟู

จากลักษณะพื้นที่โครงการมีปริมาณเปลือกดินค่อนข้างน้อยในการฟื้นฟูจะนำเปลือกดินจากนอกพื้นที่โครงการมาปรับสภาพพื้นที่เพื่อการทำปลูกต้นไม้ แต่จากสภาพบริเวณพื้นที่ค่อนข้างแห้งแล้งและขาดแหล่งน้ำอาจเป็นอุปสรรคในการฟื้นฟู ที่ปรึกษาจึงเสนอเทคนิคในการฟื้นฟูในการปลูกต้นไม้ที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่ ดังนี้

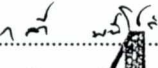
(1) เทคนิคการใช้โพลิเมอร์อุ้มน้ำ โพลิเมอร์มีแรงยึดน้ำที่อุ้มไว้ต่ำกว่าแรงดึงจากพืช รากสามารถเจริญ แทะผ่านเข้าไปในโพลิเมอร์เปียกได้ปรับปรุง รากสามารถดึงดูน้ำออกจากโพลิเมอร์ได้จนน้ำหยุดสุดท้าย โดยโพลิเมอร์ไม่สามารถดึงน้ำออกจากพืชได้เลย โพลิเมอร์เปียกจะถูกดูน้ำไปเรื่อยๆ จนแห้งและยุบลงจนเหลือขนาดเล็กชนิดเดียว ซึ่งกลายเป็นโพรงที่ว่างอยู่ในพื้นดิน ถ้ารดน้ำหรือฝนตกอีก น้ำจะเข้าไปในโพรงนี้ โพลิเมอร์จะเปียกและอุ้มน้ำได้อย่างรวดเร็ว ถ้ามีน้ำมากเกินไปความสามารถที่จะอุ้มน้ำได้ น้ำส่วนเกินก็จะไหลซึมลงดินตามปกติ การใช้โพลิเมอร์รองกันหลุมก่อนปลูกกล้า นั้น ทำให้กล้าที่นำไปปลูกได้รับน้ำอย่างสม่ำเสมอ (ศูนย์อำนวยการเกษตร, www.amnuay kaset.com, กุมภาพันธ์ 2558) โพลิเมอร์จะมีอายุการใช้งานประมาณ 5 ปี จุลินทรีย์จะค่อยๆ ย่อยสลายโพลิเมอร์ให้แตกตัวไป วิธีใช้โพลิเมอร์ ให้ดูน้ำให้เต็มที่ (โพลิเมอร์ 400 จำนวน 1 กก./200 ลิตร แซ่ทิ้งไว้ 4 ชม. หรือค้างคืน) สามารถนำปุ๋ยน้ำ หรือฮอร์โมนต่างๆ ผสมน้ำในการแชโพลิเมอร์ 400 ได้ซึ่งปุ๋ยน้ำ หรือฮอร์โมนต่างๆ จะถูกโพลิเมอร์ 400 ดูดซึมเข้าไปทำให้เป็นเม็ดปุ๋ย ช่วยให้ต้นไม้ได้น้ำและปุ๋ยฮอร์โมนพร้อมกัน

(2) เทคนิคการใช้ถ่านแกลบปรับปรุงดิน ถ่านแกลบปรับปรุงดิน ถ่านแกลบ เป็นวัสดุที่หาได้ง่าย ราคาถูก น้ำหนักเบา ขนส่งง่าย ไม่มีปัญหาน้ำท่วมขัง เมื่อผสมกับดิน ทำให้ดินเบาปรับปรุงสภาพทางกายภาพดิน เช่น การระบายอากาศ การซาดซึม น้ำ การอุ้มน้ำ ทำให้ดินเหนียวเมื่อแห้งไม่แตกกระแหว่งลดความเป็นกรดของดินเพิ่มอุณหภูมิดิน กระตุ้นการทำงานของจุลินทรีย์ดิน ไม่มีเชื้อโรค นอกจากนั้น ในการผสมถ่านแกลบลงไปดินช่วยลดภาวะโลกร้อน เนื่องจากถ่านแกลบเป็นคาร์บอน (ภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย, www.banrainarao.com, กุมภาพันธ์ 2558) มีความทนทานต่อการย่อยสลายโดยจุลินทรีย์และสูญหายไปจากดินได้ยาก ดังนั้นจึงสะสมอยู่ในดิน เป็นการเพิ่มคาร์บอนให้แกดินแทนที่จะเผากลายเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่บรรยากาศอันเป็นตัวการหนึ่งของภาวะโลกร้อน การที่วัสดุนี้มีรูพรุน น้ำหนักเบา และมีแร่ธาตุที่เป็นประโยชน์ ราคาถูก ทำให้ถ่านแกลบเป็นสารปรับปรุงดินที่ดี อัตราส่วนของการผสมควรเป็น 20% โดยปริมาตรเหมาะสมที่สุด

ลงนาม.....  
  
 (นายสันตติ เชาวน์ประริช)  
 ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า 70/87

ลงนาม.....  
  
 (นายกกล้า มณี)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558



จากลักษณะเทคนิคการฟื้นฟูที่จะทำให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองการดำเนินการฟื้นฟู จะใช้พันธุ์ไม้ที่มีอยู่บริเวณรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก ทั้งนี้โครงการจะพิจารณาผลการ ฟื้นฟูในพื้นที่ โดยกำหนดจากการปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็วและ เจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าว เป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการต่อไป

### 3) ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

ในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง มีปัจจัยที่เกื้อหนุนให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง ประสบความสำเร็จดังนี้

(1) สภาพพื้นที่ ภายหลังการทำเหมืองแล้ว ต้องมีการปรับพื้นที่เพื่อลดการกัดเซาะหน้าดินตาม ธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยรักษาหน้าดินและธาตุอาหารที่มีน้อยอยู่แล้วภายหลังการทำเหมือง ให้มีเพิ่มขึ้นเหมาะสมกับ การปลูกพืช ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้เทคนิควิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการ ในการปรับความลาดชันของ พื้นที่ที่เหมาะสมและง่ายที่สุดในการปลูกพืช คือ การปรับสภาพพื้นที่เป็นขั้นบันได เมื่อปรับพื้นที่แล้วเสร็จจึงเตรียม หลุมปลูก ในกรณีพื้นที่ที่เป็นหินล้วน หลุมปลูกควรมีขนาดประมาณ 1x1x1 ม. โดยมีระยะปลูกที่เหมาะสมกับการ เจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูก

(2) ดินปลูก ดินที่ใช้ในการปลูก ส่วนใหญ่เป็นเปลือกดินที่ปิดทับหรือปกคลุมแหล่งแร่อยู่เดิม ซึ่งมี แร่ธาตุที่จำเป็นกับการเจริญเติบโตของพืชต่ำ จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมดินปลูก (Soil Preparation) ก่อนที่จะ นำไปใช้เป็นวัสดุในการปลูกพืช โดยการปรับปรุงคุณสมบัติของดินด้วยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อให้มีสภาพที่ เหมาะสม ทั้งนี้ อาจมีขั้นตอนการรักษาน้ำดิน โดยการปลูกพืชคลุมดิน ด้วยพืชตระกูลหญ้า หรือพรรณไม้เบิกนำ การใช้วัสดุที่หาได้จากธรรมชาติมาทำเป็นขั้นบันได เพื่อลดอัตราการกัดเซาะหน้าดินและทำให้มีการสะสมของ อินทรีย์วัตถุเพิ่มขึ้น เป็นต้น

(3) กล้าไม้ เริ่มจากการเตรียมกล้าไม้ (Seedling Preparation) ซึ่งกล้าไม้ที่ใช้ในการปลูกเพื่อ ฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองควรเป็นไม้ประจำถิ่น เพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่โครงการให้มีสภาพใกล้เคียง สภาพเดิมมากที่สุด โดยมีการศึกษาระบบนิเวศบริเวณใกล้เคียงพื้นที่เพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการตัดสินใจเลือก ชนิดพันธุ์ไม้ที่เหมาะสม ทั้งนี้ ในระยะแรกของการปรับปรุงพื้นที่ควรเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็ว เป็นพืช เบิกนำก่อนหรือเป็นพันธุ์ไม้ที่ปลูกมาอยู่เดิม หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจมาปลูกเสริม ทั้งนี้ พันธุ์ไม้ โตเร็วที่นำมาใช้ในการปลูก ไม่ควรเลือกพันธุ์ไม้โตเร็วต่างถิ่น (ยูคาลิปตัส หรือ กระถินยักษ์) เมื่อเลือกพันธุ์ไม้ได้ แล้ว ในขั้นตอนการเตรียมกล้าไม้จะใช้วิธีปฏิบัติตามหลักทั่วไป โดยกล้าไม้ควรมีอายุประมาณ 3-6 เดือน โดยเตรียมกล้าไม้ก่อนเข้าหน้าฝนจุดสำคัญอยู่ที่ ก่อนนำกล้าไม้ไปปลูกในพื้นที่เหมืองที่จัดเตรียมหลุมปลูกไว้แล้ว

ลงนาม.....

(นายสันหัด เขาวนบริษัท)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า.....71/87.....

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณี)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558



1 เดือน ควรมีการทำให้กล้าไม้มีความทนทาน หรือการทำ Hardening โดยการลดปริมาณน้ำ ให้เพียงช่วงเช้า 1 สัปดาห์ ให้วันเว้นวัน 2 สัปดาห์ และเพิ่มปริมาณแสงให้กับกล้าไม้ เป็นระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ ก่อนนำไปปลูก

(4) การปลูก (Planting) เริ่มจากการขนย้ายกล้าไม้จากเรือนเพาะชำ ไปยังสถานที่ปลูกหรือหลุมปลูก หากปฏิบัติไม่เหมาะสมอาจทำให้ราก หรือกล้าไม้ช้ำ เมื่อนำไปปลูกอาจมีโอกาตายได้ บ่อยครั้งที่พบว่าผู้ปลูกไม่ได้ฉีกถุงเพาะออกก่อนปลูก ซึ่งทำให้ต้นไม้มตาย หรือไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ก่อนปลูกจึงต้องฉีกถุงเพาะออกก่อนอย่างระมัดระวังเพื่อให้ระบบรากกระทบกระเทือนน้อยที่สุด แล้วจึงนำกล้าไม้ลงปลูกในหลุมปลูกที่จัดเตรียมดินรอกันหลุมไว้แล้ว นำดินปิดทับโคนกล้าไม้ แล้วเหยียบดินที่กลบรอบโคนกล้าไม้ให้แน่น เพื่อไม่ให้มีช่องอากาศ แล้วจึงรดน้ำให้ชุ่ม ทั้งนี้การปลูกบนคันทำนบดิน 1 แถว และบริเวณด้านล่างคันทำนบดินด้านละ 1 แถว

(5) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้ เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการ สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองให้มีสภาพกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง ในการปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ ทางโครงการจะเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

- ดิน/ปุ๋ย จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อมาปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิมหรือดินเดิมที่มีคุณภาพต่ำ พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดิน เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์ สูตร 60-0-0 หรือใกล้เคียง ในช่วงเริ่มปลูก แต่ในช่วงต่อไปจะใช้สูตร 15-15-15 หรือใกล้เคียง ในอัตรา 100-200 กรัม/ต้น/ปี ในช่วงต้นและปลายฤดูฝนให้เพียงพอต่อการเจริญเติบโต

- ไม้หลักยึดต้นไม้ จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 ม. เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรืออาจจะใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก การเตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 11 (สุราษฎร์ธานี) หรือกรมป่าไม้ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือโครงการอาจจะทำการเพาะชำในเรือนเพาะชำของโครงการเอง โดยจะคัดเลือกกล้าไม้ที่มีขนาดความสูง 30-50 ซม. ที่มีความแข็งแรงมาปลูก

(6) วิธีการปลูก เมื่อเตรียมหลุมปลูกเรียบร้อยแล้ว จะปรับปรุงคุณภาพดินเพื่อให้กล้าไม้เจริญเติบโตได้ดี โดยการผสมปุ๋ยลงคลุกเคล้ากับดินและวัสดุอุ้มน้ำ จากนั้นนำกล้าไม้ลงปลูก พร้อมทั้งไม้หลักที่เตรียมไว้ปักและผูกยึดติดกับกล้าไม้ด้วยเชือกให้แน่น เพื่อป้องกันการหักโค่นหรือกระทบกระเทือนจากลม นอกจากนี้ระหว่างการปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้โตเร็ว จะดำเนินการปลูกหญ้าแฝกควบคู่กันไปด้วย เพื่อป้องกันการกัดเซาะพัดพาตะกอนดินจากน้ำฝนโดยปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบด้านนอกของชั้นบันได

(7) การดูแลรักษา โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้อยู่เสมอ โดยการปลูกในระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตายมีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำไปจนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

ลงนาม.....  
(นายสันตติ์ เซวานบริษัท)  
ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า..... 72/87

ลงนาม.....  
(นายกกล้า)  
ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558

(8) ระยะเวลาดำเนินการ การฟื้นฟูจะดำเนินการได้ตั้งแต่ช่วงปีแรกของการทำเหมือง โดยจะใช้ระยะเวลาตั้งแต่เตรียมหลุมปลูกจนถึงสิ้นสุดการปลูกแต่ละปี (ประมาณ 6 เดือน) โดยจะเริ่มในช่วงฤดูฝนตั้งแต่เดือนพฤษภาคมจนถึงเดือนตุลาคมของทุกปีดังตารางที่ 1

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*	ฝน			แล้ง			ฝน					

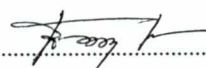

ที่มา : บริษัทที่ปรึกษา (2558)

หมายเหตุ : \* ฤดูแล้ง หมายถึง ช่วงเดือนที่มีฝนน้อย ได้แก่ ฤดูร้อน

นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น ที่จะทำให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จแล้ว น้ำ เป็นอีกปัจจัยที่ขาดไม่ได้ เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นหินแกรนิต มีเนื้อแน่น มีความร้อน การสูญเสียน้ำจากการคายน้ำของพืชและการระเหยจากดินที่หลุมปลูกเกิดขึ้นได้สูงกว่าการปลูกในพื้นที่ปกติ โดยเฉพาะในช่วงหน้าแล้ง หรือฝนทิ้งช่วง โดยโครงการอาจนำน้ำจากบ่อดักตะกอน ให้มีปริมาณพอเพียงกับการใช้น้ำของพืชที่ปลูกฟื้นฟู พร้อมทั้งวางระบบส่งน้ำไปใช้ในพื้นที่ฟื้นฟู แม้ว่าการดำเนินการในเรื่องระบบน้ำเป็นการลงทุนที่สูงแต่เป็นสิ่งที่ขาดเสียไม่ได้

#### 4) งบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองของพื้นที่โครงการที่ผ่านมาของโครงการที่มีกิจกรรมการปลูกต้นไม้ตามแผนการฟื้นฟูในพื้นที่ประทานบัตรที่ 23185/14418 เป็นเงินจำนวน 25,000 บาท/ไร่ โดยแบ่งรายละเอียดเป็นค่าปรับสภาพพื้นที่ ค่าปลูกพืชคลุมดิน ค่าปลูกไม้ยืนต้น และค่าบำรุงต้นไม้ และเมื่อเปรียบเทียบกับค่าฟื้นฟูตามระเบียบเงื่อนไขของกรมป่าไม้ คิดค่าปลูกป่าชดเชยในกรณีได้รับอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เป็นเงินจำนวน 21,660 บาท/ไร่ และข้อมูลค่าใช้จ่ายในการปลูกและบำรุงรักษาต้นไม้ อ้างอิงจากการจัดสรรงบประมาณในงานปลูกป่าและบำรุงรักษาป่าของกรมป่าไม้ที่กำหนดโดยสำนักงบประมาณ (www.bb.go.th, พฤษภาคม 2558) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ลงนาม.....    
 (นายสันหัตต์ เขาวนปรีชา)  
 ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า... 73/87

ลงนาม.....    
 (นายกมล มนต์)  
 ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558



- (1) ค่าปลูกป่าในปีแรก อัตรา 3,900 บาท/ไร่
- (2) ค่าบำรุงป่า (ช่วงอายุ 2-6 ปี) อัตรา 1,020 บาท/ไร่/ปี
- (3) ค่าบำรุงป่า (ช่วงอายุ 7-21 ปี) อัตรา 490 บาท/ไร่/ปี

ดังนั้นในการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองของโครงการนี้ จะเลือกค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูที่งบประมาณ 21,660 บาท/ไร่ ซึ่งเป็นอัตราที่สูงกว่างบประมาณการฟื้นฟูของโครงการ โดยรายละเอียดในการฟื้นฟูมีดังนี้ คือ จะคิดค่าปลูกป่าในปีแรก รวมอยู่ในจำนวนเงิน 21,660 บาท/ไร่ และค่าบำรุงรักษาป่าตลอดระยะเวลา 15 ปี (ตามระเบียบเงื่อนไขของกรมป่าไม้) เป็นจำนวนเงิน 7,060 บาท/ไร่ รวมงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่เป็นจำนวนเงิน 28,720 บาท/ไร่ หรือประมาณ 29,000 บาท/ไร่ และในปีสุดท้ายของการทำเหมืองจะมีค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่บ่อเหมืองและบ่อดักตะกอนประมาณ 5,000 บาท/ไร่

#### 5) แผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด ที่ผ่านมาได้ทำการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่เกี่ยวเนื่องการทำเหมือง เช่น บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ ทำการจัดสร้างคันทำนบดิน และปลูกต้นไม้ตามแนวคันดิน โดยทำการปลูกต้นมะขามเทศ และกระถินเทพา รวมพื้นที่ในการฟื้นฟูทั้งหมด 10 ไร่

การปรับปรุงสภาพพื้นที่ภายหลังผ่านการทำเหมืองแร่แล้วโดยให้มีความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียง พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ในบริเวณที่ผ่านการทำเหมือง พื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. โดยรอบพื้นที่โครงการเพิ่มเติม ปัจจุบันทางโครงการได้ดำเนินการปลูกต้นมะขามเทศ และกระถินเทพา ไว้แล้ว บริเวณขอบแปลงทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ โดยแผนฟื้นฟูพื้นที่ภายในโครงการในช่วงต่อไปหากมีการทำเหมืองระยะ 15 ปี (หากไม่ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุการทำเหมืองมีกำหนด 10 ปี จะมีพื้นที่ฟื้นฟูเหมืองประมาณ 94 ไร่ เนื่องจากมีพื้นที่ส่วนหนึ่งถูกเปิดไปที่ระดับความลึก 40 ม.(รทก.) ขณะที่พื้นที่ต่ำสุดที่เปิดทำเหมืองแล้วจะอยู่ที่ระดับความลึก 30 ม.(รทก.) จะดำเนินการฟื้นฟูทั้งหมด ประมาณ 30 ไร่ โดยรายละเอียดวิธีการดำเนินงานแต่ละพื้นที่ดังรายละเอียดและการดำเนินงานแต่ละช่วงปีดังตารางที่ 2 และรูปที่ 1

การฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3) ในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. ทางด้านทิศใต้ตลอดแนวไปจนถึงทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือและพื้นที่ภายในโครงการที่ไม่ได้มีการใช้ประโยชน์ พร้อมปรับสภาพหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัยรวมพื้นที่ฟื้นฟูประมาณ 5 ไร่ การเลือกพันธุ์ไม้พิจารณาจากพันธุ์ไม้ที่ปลูกอยู่เดิม ร่วมกับไม้ท้องถิ่นที่พบจากการสำรวจภายในพื้นที่โครงการ ที่มีลักษณะ 3 ชั้นเรือนยอด เรือนยอดชั้นบน ชั้นเรือนยอดสูงกว่า 20 ม. พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู ได้แก่ เหยียง ชี้เหล็ก ไทรย้อย หว่า และ

ลงนาม.....  
(นายสันหัตต์ เขาวนบุรีชวลิต)  
ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า..... 74/87

ลงนาม.....  
(นายกมล มณีโชติ)  
ผู้อำนวยการ/กรรมการ/ที่ปรึกษา  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558



นนทรี ชั้นเรือนยอด 15-20 ม. ได้แก่ พลับพลา และมะขามเทศ ชั้นเรือนยอดต่ำกว่า 15 ม. ได้แก่ โสกน้ำ และหางนกยูงฝรั่ง ส่วนไม้พื้นล่างที่นำมาฟื้นฟู คือ หญ้าแฝก

การฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-6) ในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูต่อเนื่องจากช่วงที่ 1 และฟื้นฟูบริเวณพื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. โดยการปลูกต้นไม้บริเวณคันทำนบทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือตลอดแนวไปจนถึงทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ รวมการฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงปีนี้ประมาณ 3 ไร่ พร้อมปรับสภาพหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัย โดยพันธุ์ไม้จะเลือกพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดได้ดีในช่วงที่ผ่านมาปลูก โดยลักษณะทั่วไปเรือนยอด 3 ชั้นเรือนยอด ชั้นเรือนยอดสูงกว่า 20 ม. พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู ได้แก่ เหยียง ชี้เหล็ก ไทรย้อย หว่า และนนทรี ชั้นเรือนยอด 15-20 ม. ได้แก่ พลับพลา และมะขามเทศ ชั้นเรือนยอดต่ำกว่า 15 ม. ได้แก่ โสกน้ำ และหางนกยูงฝรั่ง ส่วนไม้พื้นล่างที่นำมาฟื้นฟู คือ หญ้าแฝก

การฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 7-9) ในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูต่อเนื่องจากช่วงที่ 2 และฟื้นฟูบริเวณพื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. โดยการปลูกต้นไม้บริเวณคันทำนบทางด้านทิศตะวันตกตลอดแนวไปจนทิศใต้ พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเพื่อเสริมแนวคันดินให้มีความแข็งแรง การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงนี้ประมาณ 4 ไร่ โดยพันธุ์ไม้จะเลือกพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดได้ดีในช่วงที่ผ่านมาปลูก โดยลักษณะทั่วไปเรือนยอด 3 ชั้นเรือนยอด ชั้นเรือนยอดสูงกว่า 20 ม. พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู ได้แก่ เหยียง ชี้เหล็ก ไทรย้อย หว่า และนนทรี ชั้นเรือนยอด 15-20 ม. ได้แก่ พลับพลา และมะขามเทศ ชั้นเรือนยอดต่ำกว่า 15 ม. ได้แก่ โสกน้ำ และหางนกยูงฝรั่ง ส่วนไม้พื้นล่างที่นำมาฟื้นฟู คือ หญ้าแฝก

การฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 10-15) ในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ต่อเนื่องจากช่วงที่ 3 และฟื้นฟูบริเวณพื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. ทางด้านทิศใต้และเก็บกองแร่ทางด้านทิศใต้โดยการปลูกต้นไม้บริเวณคันทำนบทางด้านทิศใต้ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากกรณีต้นไม้ตาย เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะมีการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างออกและดำเนินการปลูกต้นไม้เพื่อปรับทัศนียภาพภายในพื้นที่โครงการ การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงนี้ประมาณ 18 ไร่ โดยพันธุ์ไม้จะเลือกพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดได้ดีในช่วงที่ผ่านมาปลูก โดยลักษณะทั่วไปเรือนยอด 3 ชั้นเรือนยอด ชั้นเรือนยอดสูงกว่า 20 ม. พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู ได้แก่ เหยียง ชี้เหล็ก ไทรย้อย หว่า และนนทรี ชั้นเรือนยอด 15-20 ม. ได้แก่ พลับพลา และมะขามเทศ ชั้นเรือนยอดต่ำกว่า 15 ม. ได้แก่ โสกน้ำ และหางนกยูงฝรั่ง ส่วนไม้พื้นล่างที่นำมาฟื้นฟู คือ หญ้าแฝก โดยจะมีพื้นที่ที่ไม่ทำการฟื้นฟูบริเวณขุมเหมือง 144 ไร่ ขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองมีระดับการทำเหมืองปีสุดท้ายต่ำกว่าพื้นราบเพียง 30 ม.(รทก.)

ลงนาม.....  
(นายสันหัตต์ เขาวนบริษัท)  
ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า.....75/85.....

ลงนาม.....  
(นายกกล้า มณีเชษฐ)  
ผู้อำนวยการ/กรรมการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558

ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

ปีที่	ตำแหน่ง	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
1	พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือและพื้นที่ภายในโครงการที่ไม่ได้มีการใช้ประโยชน์	2	ใช้พันธุ์ไม้ซึ่งลักษณะโครงสร้างทั่วไปมีเรือนยอด 3 ชั้น เรือนยอด ชั้นเรือนยอดสูงกว่า 20 ม. พันธุ์ไม้ที่เลือกนำมาฟื้นฟู ได้แก่ เทรียง ชี้เหล็ก ไทรย้อย หว้าและนนทรี ชั้นเรือนยอด 15-20 ม. ได้แก่ พลับพล่า และมะขามเทศ ชั้นเรือนยอดต่ำกว่า 15 ม. ได้แก่ โสภน้ำและหางนกยูงฝรั่ง ส่วนไม้พื้นล่างที่นำมาฟื้นฟูคือหญ้าแฝก ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูงสามารถตั้งตัวได้เร็วและเจริญเติบโตได้ดีเพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูต่อไป	58,000
2	พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือและพื้นที่ภายในโครงการที่ไม่ได้มีการใช้ประโยชน์	2	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกใช้เป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	58,000
3	พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือและพื้นที่ภายในโครงการที่ไม่ได้มีการใช้ประโยชน์	1	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกใช้เป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	29,000
4	พื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. โดยการปลูกต้นไม้บริเวณคั่นทำนบทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือตลอดแนวไปจนถึงทางด้านทิศใต้	1	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกใช้เป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	29,000
5	พื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. โดยการปลูกต้นไม้บริเวณคั่นทำนบทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือตลอดแนวไปจนถึงทางด้านทิศใต้	1	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกใช้เป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	29,000

ลงนาม.....

(นายสันต เขาวนปรีชา)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า...76/87

ลงนาม.....

(นายกมล ภูมิรัตน์)

ผู้อำนวยการ/กรรมการ บริษัท เอ บี อี เอ็น วิศวกรรมและที่ปรึกษา

บริษัท เอ บี อี เอ็น วิศวกรรมและที่ปรึกษา จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ปีที่	ตำแหน่ง	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
6	พื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. โดยการปลูกต้นไม้บริเวณคันทำนบทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือตลอดแนวไปจนถึงทางด้านทิศใต้	1	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกใช้เป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	29,000
7	พื้นที่บริเวณพื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. โดยการปลูกต้นไม้บริเวณคันทำนบทางด้านทิศตะวันตกตลอดแนวไปจนถึงทิศใต้	2	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกใช้เป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	58,000
8	พื้นที่บริเวณพื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. โดยการปลูกต้นไม้บริเวณคันทำนบทางด้านทิศตะวันตกตลอดแนวไปจนถึงทิศใต้	1	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกใช้เป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	58,000
9	พื้นที่บริเวณพื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. โดยการปลูกต้นไม้บริเวณคันทำนบทางด้านทิศตะวันตกตลอดแนวไปจนถึงทิศใต้	1	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกใช้เป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	58,000
10-15	ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่บริเวณพื้นที่เก็บกองแร่ทางด้านทิศใต้และปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้เดิมบางส่วนหากกรณีต้นไม้ตาย ส่วนบ่อเหมืองปรับสภาพบ่อให้อยู่ในลักษณะที่ปลอดภัย งบประมาณในการฟื้นฟูที่บ่อเหมือง 144 ไร่ และเป็นเงินจำนวน 720,000 บาท	18	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกใช้เป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	522,000
<b>รวม</b>		<b>30**</b>		<b>1,590,000*</b>

ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2558)

หมายเหตุ : \* งบประมาณในการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองรวมกับพื้นที่บ่อเหมือง

\*\* พื้นที่บ่อเหมือง พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองที่มีลักษณะเป็นชั้นบันได

ลงนาม.....  
  
 (นายสันตติ์ เชาวนปรีชา)  
 ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

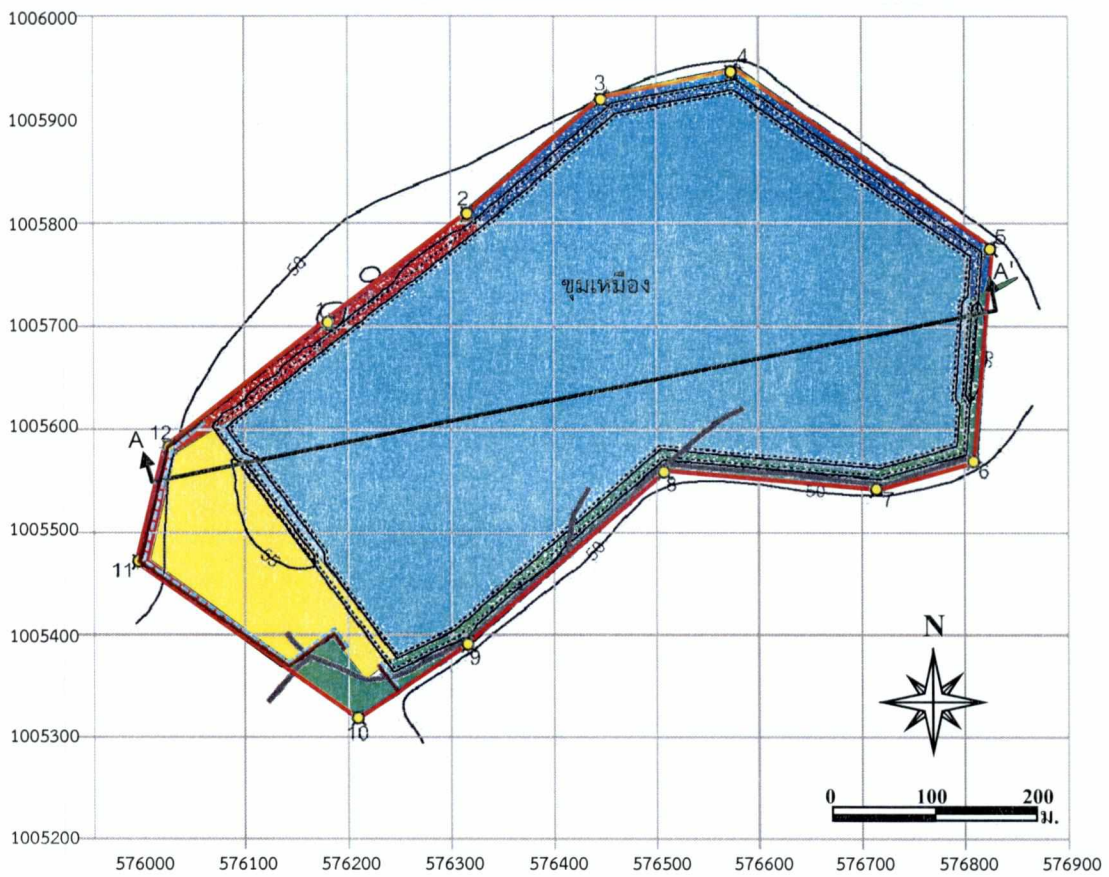
วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า..... 77/87

ลงนาม.....  
  
 (นายกล้า มณี)  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการ  
**ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.**

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558



**สัญลักษณ์ :**

- พื้นที่โครงการ
- หลักหมุดเขตเหมืองแร่
- เส้นชั้นความสูง (ม.รทก.)
- แนวถนน
- แนวคันดินและคูระบายน้ำ

**พื้นที่ฟื้นฟูแต่ละช่วงปี**

- พื้นที่ฟื้นฟูช่วงปีที่ 1
- พื้นที่ฟื้นฟูช่วงปีที่ 2
- พื้นที่ฟื้นฟูช่วงปีที่ 3
- พื้นที่ฟื้นฟูช่วงปีที่ 4

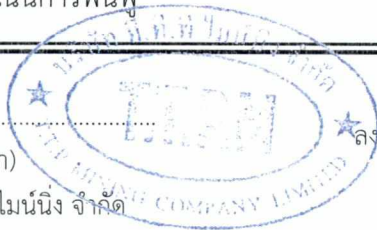
ที่มา : ตัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่โครโมไตต์ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท ที.ที.พี. ไมนิ่ง จำกัด (2557)

**รูปที่ 1**      แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟู

ลงนาม.....  
(นายสันหัตต์ เชวานปรีชา)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี. ไมนิ่ง จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558



รับรองจำนวนหน้า 78/87.  
ลงนาม.....  
(นายกล้า มณี)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558





## 2. การจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินงานฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองและสภาพแวดล้อมในเขตประทานบัตร ตามยอดเงินที่ระบุไว้ในแผนงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ กำหนดเป็นเงื่อนไขประกอบการเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โดยมีแนวทางบริหารจัดการเงินกองทุนดังนี้

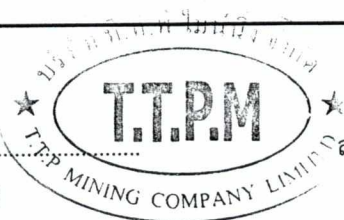
### 1) การจัดเก็บเงินกองทุน

- เจ้าของโครงการจะต้องจัดสรรเงินงบประมาณตามจำนวนในช่วงเวลาที่กำหนดในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ เป็นไปตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมประกอบการเห็นชอบรายงาน EIA ของโครงการ
- จำนวนเงินที่นำเข้ากองทุนจะคิดจากพื้นที่โครงการที่ทำการฟื้นฟูในช่วงต่อไป โดยแผนการทำเหมืองในช่วงระยะเวลา 15 ปี จะมีค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ พื้นที่ประมาณ 30 ไร่ เป็นจำนวน 870,000 บาท และในช่วงสุดท้ายของการทำเหมืองจะต้องการฟื้นฟูบ่อเหมืองจำนวน 144 ไร่ เป็นเงินประมาณ 720,000 บาท เมื่อรวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูตลอดโครงการเป็นเงินทั้งหมดประมาณ 1,590,000 บาท การบริหารกองทุนดังกล่าวจะอยู่ในการดูแลของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ที่มีประชาชนที่เป็นบุคคลภายนอก เข้ามาร่วมจัดการกองทุนดังกล่าว เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการกองทุนอย่างโปร่งใสและสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเป็นธรรม
- ให้เปิดบัญชีธนาคาร โดยใช้ชื่อบุคคลหรือนิติบุคคล ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่” หรือตามหลักเกณฑ์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนดเพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
- ให้นำเงินงบประมาณเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร และดำเนินการทุกปีตั้งแต่ปีแรกจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร หากจำนวนเงินไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่กำหนดไว้ในแต่ละปีหรือแต่ละช่วงเวลา ให้พิจารณาจัดสรรเงินงบประมาณเพิ่มเติมให้เพียงพอ

ลงนาม.....  
(นายสันหัตต์ เขาวนปรีชา)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558



รับรองจำนวนหน้า..... 79/87  
ลงนาม.....  
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558

## 2) การบริหารเงินกองทุน

- เจ้าของโครงการจะต้องนำเงินจากกองทุนในบัญชีธนาคารมาใช้ดำเนินแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่เป็นรายปีหรือรายช่วงเวลา กำหนดเป็นเงื่อนไขแนบท้ายการอนุญาตประทานบัตร

- ให้อย่างงานผลความคืบหน้าแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่และสถานะทางการเงินของกองทุนให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการที่จัดตั้งขึ้น และคณะทำงานติดตามการดำเนินงานของกองทุนเพื่อฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ก่อนนำเสนอรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

- หากเจ้าของโครงการมีความประสงค์จะปรับเปลี่ยนแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงหรือการปรับปรุงแผนงานให้ดีกว่าเดิม ให้จัดทำแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ฉบับใหม่ พร้อมงบประมาณกองทุนที่สอดคล้องกัน ส่งให้คณะทำงานติดตามการดำเนินงานของกองทุนเพื่อแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ

- หากดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่เสร็จสิ้นตามแผนงานแล้ว ยังคงมีเงินงบประมาณเหลืออยู่ในกองทุนให้ส่งมอบแก่หน่วยงานตามที่ระบุไว้ตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

## 3) การรายงานผล

เจ้าของโครงการต้องรายงานสถานะทางการเงินของกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่โดยสำเนาบัญชีธนาคารแนบไปพร้อมกับการรายงานผลแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

## 3. การกำหนดชนิดพันธุ์ไม้เพื่อใช้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

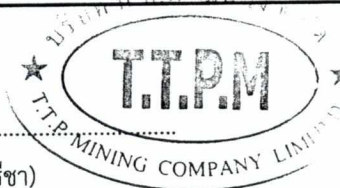
### 1) ชนิดของพันธุ์ไม้ที่ใช้ฟื้นฟู

การคัดเลือกพันธุ์ไม้ เนื่องจากบริเวณที่จะทำการปลูกต้นไม้เพื่อการฟื้นฟูสภาพนั้น มีสภาพเป็นพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกจึงต้องเป็นพันธุ์ไม้ที่ทนแล้งได้เป็นอย่างดี เป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ รวมทั้งพืชคลุมดินต่างๆ รายละเอียดของการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก มีดังนี้

ลงนาม.....  
(นายสันต เขาวนปรีชา)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558



รับรองจำนวนหน้า..... 80/87.....

ลงนาม.....  
(นายกมล อดิเรก)  
ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558



(1) พันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ เนื่องจากสภาพป่าไม้ในบริเวณพื้นที่โครงการกล่าวได้ว่าไม่มีพื้นที่ป่าธรรมชาติที่มีพรรณไม้ประกอบกันเป็นสังคมพืชป่าไม้ที่มีขนาดใหญ่ และสลัดชั้นซอกลงเหลืออยู่เลย

สำหรับพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิมที่นำมาปลูกจะพิจารณาจากคุณสมบัติเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่เหมือง ต้องการแสงสว่างในการเจริญเติบโต มีผลเร็วให้เมล็ดที่มีจำนวนมาก เมล็ดงอกเร็วในระยะสั้น มีการแพร่พันธุ์ได้อย่างรวดเร็ว สามารถกลับเข้ามาและเจริญเติบโตในพื้นที่เดิมได้ง่าย และสามารถหากลำพันธุ์หรือสามารถเพาะพันธุ์กล้าได้

(2) พืชคลุมดิน ในช่วงเริ่มต้นของการฟื้นฟูจะนำพืชคลุมดินมาปลูกบริเวณพื้นที่โดยทั่วไปของหน้าเหมืองโดยเฉพาะบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันได เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ได้แก่ พืชคลุมดินประเภทหญ้า อาทิ หญ้าแฝก และพืชตระกูลถั่วอื่นๆ

การจัดหากำพันธุ์ไม้ เพื่อนำมาปลูกนั้น มาจากการจัดซื้อและเก็บปลูกไม้ในพื้นที่ประทานบัตรมาดูแล ร่วมกับพันธุ์ไม้ที่ได้จากการศึกษาสำรวจภาคสนามสรุปดังตารางที่ 3


ตารางที่ 3 ชนิดของพันธุ์ไม้ที่ใช้ฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

ลำดับ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	ลักษณะวิสัย
1	เหรีียง	<i>Parkia timoriana</i>	FABACEAE	T
2	ขี้เหล็ก	<i>Senna siamea</i>	FABACEAE	T
3	หว่า	<i>Syzygium cumini</i> Druce	MYRTACEAE	T
4	ไทรย้อย	<i>Ficus altissima</i> Linn	MORACEA	T
5	นนทรี	<i>Peltophorum pterocarpum</i>	FABACEAE	T
6	พลับพล่า	<i>Microcos tomentosa</i> Sm.	MALVACEAE	T
7	มะขามเทศ	<i>Pithecellobium dulce</i>	FABACEAE	T
8	โสภณำ	<i>Saraca indica</i> L.	LEGUMINOSAE-CAESALPINIACEAE	T
9	หางนกยูงฝรั่ง	<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf.	LEGUMINOSAE-CAESALPINIACEAE	T
10	หญ้าแฝก	<i>Vetiveria zizanioides</i> (L.) Nash ex Small	POACEAE (GRAMINEAE)	H

ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2558)

หมายเหตุ : H : Herb (ไม้ล้มลุก หมายถึง พืชที่ไม่มีเนื้อไม้ ลำต้นไม่แข็งแรง ส่วนมากมีอายุสั้น)

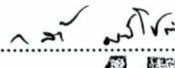

T : Tree (ไม้ต้น หมายถึง พืชที่มีเนื้อไม้มาก มีลำต้นสูงขลุจจากพื้นดินระยะหนึ่ง และจึงแตกกิ่งก้านสาขาในระดับสูง)

ลงนาม.....   
 (นายสันตติ์ เขาวนปรีชา)  


ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า... 81/87.....

ลงนาม.....   
 (นายกล้า นงนุช)  


บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558

2) คุณลักษณะของพันธุ์ไม้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ จะประกอบด้วยคุณลักษณะ ดังนี้

1. ชนิดไม้พันธุ์ท้องถิ่นเดิม ที่พบในพื้นที่โครงการ
2. สามารถเจริญเติบโตได้ดีในสภาพดินเสื่อมและในพื้นที่ที่มีดินในปริมาณน้อย
3. สามารถขยายพันธุ์เองตามธรรมชาติได้ง่าย
4. ทนต่อสภาพอากาศร้อน ใช้น้ำปริมาณน้อย การคายน้ำของใบต่ำ
5. สามารถเพาะขยายพันธุ์ ปลูกและดูแลรักษาได้ง่าย
6. สามารถตรึงไนโตรเจนและเพิ่มธาตุอาหารให้แกดิน
7. มีอัตราการรอดสูงและเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว
8. เป็นอาหารให้กับสัตว์บางชนิด เช่น นก

ลงนาม.....  
(นายสันตต์ เขาวนปรีชา)  
บริษัท ที.ที.พี. ไมนิ่ง จำกัด  
T.T.P.M.  
MINING COMPANY LIMITED

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี. ไมนิ่ง จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า..... 82/87

ลงนาม.....  
(นายกล้า มณีรัตน์)  
ผู้ชำนาญการ/กรรมการ  
ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558





**เวทนาโอบท่าย 2**

แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์  
บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
ตำบลปากแพรก อำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1. หลักการและเหตุผล

บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด มีเป้าหมายที่จะเข้าสู่บริษัท หรือบริบาล มาจากภาษาอังกฤษว่า Corporate Social Responsibility (CSR) หรือ บรรษัทบริบาล หมายถึง การดำเนินกิจกรรมภายในและภายนอกองค์กร ที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมทั้งในระดับใกล้และไกล ด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในองค์กรหรือทรัพยากรจากภายนอกองค์กรที่จะทำให้อยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างเป็นปกติสุข หากพิจารณาแยกเป็นรายคำศัพท์ คำว่า Corporate มุ่งหมายถึงกิจการที่ดำเนินไปเพื่อแสวงหาผลกำไร ส่วนคำว่า Social ในที่นี้ มุ่งหมายถึงกลุ่มคนที่มีความสัมพันธ์กันหรือมีวิถีร่วมกันทั้งโดยธรรมชาติหรือโดยเจตนา รวมถึงสิ่งมีชีวิตอื่นและสิ่งแวดล้อมที่อยู่โดยรอบ และคำว่า Responsibility หมายถึงการยอมรับทั้งผลที่ไม่ดีและผลที่ดีในกิจการที่ได้ทำลงไปหรือที่อยู่ในความดูแลของกิจการนั้นๆ ตลอดจนการรับภาระหรือเป็นธุระดำเนินการป้องกันและปรับปรุงแก้ไขผลที่ไม่ดี รวมถึงการสร้างสรรคและบำรุงรักษาผลที่ดี ซึ่งส่งกระทบไปยังผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ

2. แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์

แผนงานด้านมวลชนสัมพันธ์ในช่วงต่อไปของโครงการ กำหนดให้แผนงานและกิจกรรมต่างๆ ประกอบด้วย

1) แผนงานการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

เพื่อเป็นการลดช่องว่างระหว่างเหมืองและชุมชนรอบเหมือง ที่มีทั้งการต่อต้านและสนับสนุนการทำเหมืองจึงสมควรให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เป็นทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดความเข้าใจกัน และเป็นความรู้สึกที่ดีต่อกัน อันจะทำให้เหมืองแร่และชุมชนอยู่ด้วยกันได้อย่างมีความสุขทั้งสองฝ่าย เพื่อเป็นตัวขับเคลื่อนให้เป็นไปตามเป้าหมายของโครงการต่อไป

(1) วัตถุประสงค์ของโครงการ

การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเหมืองแร่และชุมชนรอบเหมือง โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

- เพื่อลดช่องว่างระหว่างเหมืองแร่และชุมชนรอบเหมือง

ลงนาม.....

(นายสันทิต เขาวนปรีชา)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า 83/87.....

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558



- เพื่อเป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์ที่ีระหว่างเหมืองแร่และชุมชนรอบเหมือง
- เพื่อเป็นการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมที่เหมาะสมระหว่างเหมืองแร่และชุมชนรอบเหมือง
- เพื่อการสร้างความสมดุลที่เหมาะสมให้เกิดขึ้นในสังคมจากการพัฒนาแหล่งแร่
- เพื่อการแก้ไขปัญหาต้นเหตุ ของปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในบริเวณชุมชนรอบเหมือง อันส่งผลไปสู่สังคมภายนอกในทางลบที่เกิดขึ้นต่อการทำเหมืองแร่

(2) โครงสร้างคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

เพื่อให้การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกันจึงมีการจัดทำร่างระเบียบการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นกรอบแนวทางในการจัดตั้งต่อไป สอดคล้องกับสภาพความเป็นอยู่และความต้องการของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

(3) กรอบอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

- ทำหน้าที่ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ
- การพิจารณากรณีพิพาทหรือข้อร้องเรียนระหว่างโครงการกับชุมชน
- พิจารณานุมัติแผนการพัฒนาพื้นที่รอบโครงการ และงบประมาณ ให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนที่แท้จริงและนำไปสู่การพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน
- พิจารณาประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผนการพัฒนาพื้นที่รอบโครงการ
- จัดทำรายงานประจำปีทุกสิ้นปีงบประมาณ และเปิดเผยต่อสาธารณชน
- แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อช่วยเหลือการปฏิบัติงานได้ตามความจำเป็น โดยมีหน้าที่หลักในการเสนอแผนงานการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนรอบโครงการให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น แผนงานดังกล่าว จะต้องสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนในพื้นที่เป็นสำคัญ รวมทั้งการกำกับดูแลคุณภาพชีวิตของชุมชนรอบโครงการ

(4) แนวทางการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อแก้ไขปัญหาความขัดแย้งระหว่างชุมชนและเหมืองแร่

แนวทางของทางออกในการแก้ไขปัญหาที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งในเบื้องต้น เพื่อเข้ามาช่วยดำเนินการแก้ไข ข้อข้องใจและข้อขัดแย้งต่างๆ ให้ชุมชนมีความเข้าใจที่ถูกต้องและชัดเจน โดยการดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้

บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด  
  
 ลงนาม.....  
 (นายสันตติ์ เซวานปรีชา)

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า...84/87...

ลงนาม.....  
 (นายกล้า ใจไชย)

  
 ผู้ชำนาญการ/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558

ขั้นที่ 1 การทำความรู้จัก สร้างความเชื่อมั่น และศรัทธา ระหว่างชุมชนกับเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ ของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด โดยให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นตัวกลางพร้อมดำเนินการประชาสัมพันธ์ แนะนำโครงการให้ประชาชนมีความเข้าใจ

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจกับประชาชน เพื่อรับทราบสิ่งที่ประชาชนยังไม่เข้าใจ สิ่งที่ประชาชนมีความกังวลห่วงใย สิ่งที่ประชาชนต้องการ เพื่อให้เห็นแนวคิดของชุมชนและนำแนวคิดนี้ไปประสานกับแนวคิดของโครงการ ผู้นำชุมชน ผู้นำทางความคิด เพื่อรับทราบถึงความต้องการของชุมชน

ขั้นที่ 3 นำเรื่องที่ประชาชนไม่เข้าใจ มีความกังวลห่วงใย ประชาชนต้องการ เพื่อการปรับแนวคิดของโครงการ โดยนำแนวคิดของชุมชนมาบูรณาการในการทำงาน เพื่อให้การดำเนินโครงการเกิดความสมดุล เดินไปได้ด้วยความราบรื่น

ขั้นที่ 4 การหาแนวทางของการแก้ปัญหาระหว่างชุมชนและโครงการ แนวความคิดของชุมชน และนักลงทุนจะมีความแตกต่างกัน ดังนั้นจะใช้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ที่จะต้องคอยปรับแนวคิดทั้งสองแนว ให้มีความสอดคล้องกัน เพื่อให้โครงการและชุมชนอยู่ด้วยกันได้และเป็นการหาทางป้องกันความขัดแย้งที่จะเกิดขึ้นในโครงการและพื้นที่รอบโครงการได้

ขั้นที่ 5 การสร้างความเชื่อมั่นของประชาชนต่อการดำเนินโครงการในการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนที่เป็นรูปธรรม เช่น การจัดตั้งกองทุนพัฒนาชุมชน การจัดทำแผนการพัฒนาชุมชนแต่ละชุมชนในระยะเวลาต่างๆ ตามผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นของโครงการ โดยจะให้ป็นสัญญาประชาคมว่ากรรมมีส่วนร่วมของประชาชนได้รับการประกันไปสู่เป้าหมายได้อย่างแน่นอน

ขั้นที่ 6 การสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมระหว่างประชาชนกับเหมืองแร่ เพื่อเปิดโอกาสการสร้างการมีส่วนร่วมให้แก่ประชาชนในการดำเนินงานเพื่อการดำรงชีพในวิถีชีวิตที่เป็นอยู่ในชุมชน ถือเป็นสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนหลังจากการสร้างเชื่อมั่นเกิดขึ้นแก่ชุมชนแล้ว

## 2) แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม

### (1) วัตถุประสงค์

เพื่อให้การทำเหมืองแร่ของโครงการมีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี

### (2) ขอบเขตและการดำเนินการ

การทำเหมืองแร่ของโครงการจะยึดแนวทางตามที่ได้รับอนุญาตการทำเหมืองแนบท้ายประทานบัตรจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ที่ผนวกมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้รับความเห็นชอบจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการมาปฏิบัติ

ลงนาม.....  
(นายสันหัตต์ เขาวนปรีชา)




ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า...85/87

ลงนาม.....  
(นายกมล นานาคี)



ผู้อำนวยการ/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558



(3) ระยะเวลาดำเนินการ  
ตลอดช่วงอายุประทานบัตร

(4) ผู้รับผิดชอบ  
บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

3) แผนงานด้านประชาสัมพันธ์

(1) วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ภาพลักษณ์ของโครงการต่อชุมชนและหน่วยงานต่างๆ

(2) ขอบเขตและการดำเนินงาน

กำหนดให้ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ ทั้งนี้ การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์มีกิจกรรมที่สำคัญดังนี้

- จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์รณรงค์ความปลอดภัยในช่วงเทศกาลสำคัญต่างๆ
- จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์หน่วยแพทย์เคลื่อนที่ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นพับแจกให้กับบ้านเรือน และชุมชนในพื้นที่
- จัดทำป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม และป้ายผลการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง
- จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการ ขอบเขตการทำเหมือง และแนวเว้นเขตการทำเหมือง แสดงไว้บริเวณพื้นที่โครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบ และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ โดยบริเวณเขตพื้นที่การทำเหมืองให้จัดทำแนวเสาคอนกรีต เหล็ก หรือวัสดุที่เหมาะสม เพื่อแสดงขอบเขตที่ชัดเจน
- ให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมืองในช่วงต่อไป
- จัดทำป้ายจำกัดความเร็วรถบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 401 โดยให้มีระยะห่างด้านละ 50, 100 และ 200 ม.
- เชิญหรือพบสื่อมวลชนท้องถิ่น
- เชิญผู้นำชุมชนหรือราษฎรเข้าชมพื้นที่ทำเหมือง

.....  
.....  
(นายสันหัตต์ เขาวนปรีชา)  
.....  
T.T.P.M  
T.T.P. MINING COMPANY LIMITED

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า..... 86/87

.....  
.....  
(นายกกล้า อึ้งไธสง)  
ผู้ชำนาญการ/กรรมการ  
CONSULTANTS CO.,LTD.  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นซี เนียร์จ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
วันที่ 09 ต.ค. 2558

(3) ระยะเวลาดำเนินการ  
ตลอดช่วงอายุประทานบัตร

(4) ผู้รับผิดชอบ  
บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

4) แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

(1) วัตถุประสงค์  
เพื่อให้มีสัดส่วนจำนวนเงินในกองทุนฯ เพียงพอต่อการนำไปใช้ในกิจกรรมต่างๆ

(2) ขอบเขตและการดำเนินงาน  
กำหนดให้โครงการนำเงินงบประมาณเข้ากองทุนในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร และดำเนินการทุกปีตั้งแต่ปีแรกจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตรเพื่อเป็นการเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชนที่อาจจะได้รับผลกระทบจากโครงการ ฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ และพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

(3) ระยะเวลาดำเนินการ  
ตลอดช่วงอายุประทานบัตร

(4) ผู้รับผิดชอบ  
บริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

ลงนาม.....  
(นายสันหัตต์ เขาวนปรีชา)  
ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท ที.ที.พี ไมนิ่ง จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558

รับรองจำนวนหน้า..... 87/87  
ลงนาม.....  
(นายกมล งามวิไล)  
ผู้อำนวยการ วิศวกรรมสำรวจ  
ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 09 ต.ค. 2558



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 และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดแล้ว หน่วยงานผู้อนุญาตตามกฎหมายจะนำมาตรการนั้นไปกำหนดเป็นเงื่อนไขท้ายใบอนุญาต (ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนั้น เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

ดังนั้น เพื่อให้การรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ (Monitoring report) เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเจ้าของโครงการสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงาน หรือใช้ในการว่าจ้าง/มอบหมายให้ผู้อื่นจัดทำรายงานได้ สำนักงานฯ จึงจัดทำแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการเหมืองแร่ขึ้นนี้ขึ้น 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 การเดินทางในเมืองปัจจุบัน 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 หากประเทศไทยไม่มีการกำหนดมาตรฐานไว้ให้เปรียบเทียบกับมาตรฐานของต่างประเทศ หรือพิจารณาแนวโน้มจากผลการตรวจวัดในครั้งที่ผ่านมาและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เคยประเมินไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ โดยแสดงในรูปกราฟ ตาราง หรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและแนวโน้มได้อย่างชัดเจน รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะ ทั้งนี้ ให้แสดงผลการตรวจวัดที่ผ่านมาย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี พร้อมแนบสำเนาผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานราชการ และสถานบันนั้นเป็นที่ยอมรับ

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. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 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	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป หรือมาตรการที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1.1 ...</p> <p>1.2 ...</p> <p>1.3 ...</p> <p>1.4 ...</p> <p>1.5 ...</p>		
<p>2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอเพิ่มเติมโดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี)</p> <p>2.1 ...</p> <p>2.2 ...</p> <p>2.3 ...</p> <p>2.4 ...</p> <p>2.5 ...</p>		



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 จากการปล่อยฝุ่นจากโรงโม่ บดหรือย่อยหิน/

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1. ....

2. ....

3. ....

ตำแหน่งตรวจวัด	ค่าปริมาณฝุ่นละออง (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)		
	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



