

**บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด**  
**SAPMONGKOL Co.,Ltd.**

สำนักงานใหญ่ : 101/1 ถ.แสงชูโต5/2 ต.ปากแพรก อ.เมือง จ.กาญจนบุรี 71000  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0715546000426

หนังสือแสดงเจตจำนง

โดยหนังสือแสดงเจตจำนงฉบับนี้ข้าพเจ้าบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 101/1 ถนนแสงชูโต 5/2 ตำบลปากแพรก อำเภอเมืองกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี 71000 โดยนายอนันต์ ทวีไชยภาคย์ กรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ปรากฏในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ควอตซ์ ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2565 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลศรีมงคล อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี และตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด

เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราบริษัทฯ ไว้เป็นหลักฐาน



(นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 ที่โครงการท่าเหมืองแร่ชนิดแร่ควอตซ์ ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2565  
 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลศรีมงคล อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรีต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด  
 ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างด	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>1. ให้มีจุดรับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม</p> <p>2. ให้ดำเนินการตามแผนการปิดเหมืองและฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมพร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานด้านฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ส่วนสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ผนวกไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สำนักงานโครงการ</li> <li>- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 บ้านหนองศรีมงคล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดอายุประทานบัตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตามแผนการปิดเหมือง และฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</li> </ul>



.....  
 (นายอนันต์ ทวีชัยภาคย์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

.....  
 รับรองจำนวนหน้า 1/18



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติว่าด้วยการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562 แก้ไขเพิ่มเติม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนได้รับอนุญาตให้เปิดทำเหมือง จนสิ้นอายุประทานบัตร	- ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการแร่	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด
	4. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก กับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่องการกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2562 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนได้รับอนุญาตให้เปิดทำเหมือง จนสิ้นอายุประทานบัตร	- ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการแร่	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด
	5. ผู้ถือประทานบัตรต้องจัดตั้ง "กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่" ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องแนวทางการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ.2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- ดำเนินการไปแล้ว เสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง และตลอดอายุประทานบัตร	- ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนด	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด



*(Handwritten signature)*

(นายอนันต์ ขวัญภาคย์)  
กรรมการผู้จัดการ  
ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม..... *(Handwritten signature)*

รับรองจำนวนหน้า..... 9/88

(นายกล้า มณีเขต)  
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>6. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเผื่อสำรองสุขภาพ” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเผื่อสำรองสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ.2559 และที่ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม</p> <p>7. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ภายหลังจากได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว ให้เสนอการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา ดังนี้</p>	<p>สถานที่ดำเนินงาน</p> <p>- ชุมชนในรัศมี 3 กม.</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง และตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>งบประมาณ (บาท)</p> <p>- ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนด</p> <p>-</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p> <p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p>



.....  
 (นายอนันต์ ทวีชัยภาคย์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

.....  
 ลงนาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรม  
 บริษัท เอ ซี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 3/68

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>7.1 หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต รับผิดชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงที่รับจดทะเบียนไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>7.2 หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ ให้หน่วยงานจัดสร้างงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นชอบประกอบแล้วหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาต แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p>				



(นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม.....  รับรองจำนวนหน้า A/B

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดาคือ บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด  
**A/BEN**  
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	8. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยโบราณคดี ไม้ว่าเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากร หรือสำนักศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นอย่างโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่ข้อยกเว้นใดๆ	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด
	9. ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง โดยให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ออกอนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	-บริเวณพื้นที่โครงการ ชุมชนในรัศมี 3 กม. และพื้นที่กิจกรรมเกี่ยวเนื่อง	-ตลอดอายุประทานบัตร	-รายละเอียดตาม มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด



*(Signature)*

(นายอนันต์ ทวีเขยภาคย์)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

*(Signature)*

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 6/68

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/บริษัท  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
AREN ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม				
1.1 ลักษณะสภาพภูมิประเทศ	<p>1) บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจการดำเนินการทำเหมืองของโครงการหรือไม่เปิดทำเหมืองให้รักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด ดังรูปที่ 1</p> <p>2) ให้เปิดหน้าเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วงอย่างเคร่งครัด และออกแบบการทำเหมืองในลักษณะขั้นบันไดมีความสูงไม่เกิน 10 ม. ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ม. ความลาดชันสุดท้ายไม่เกิน 45 องศา ดังรูปที่ 2 ถึงรูปที่ 13</p> <p>3) ให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประธานบัตร เจ้าของโครงการ เนื้อที่ อายุ ประธานบัตร และหมายเลขโทรศัพท์ ที่สามารถติดต่อได้ สะดวก ติดตั้งไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปแล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ไม่ทำเหมือง</p> <p>- บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ และต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ และต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ก่อนเปิดการทำเหมือง ในช่วงต่อไปและดูแลตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงาน</p> <p>- อยู่ในงบดำเนินงาน</p> <p>- -</p>	<p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p> <p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p> <p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p>



*(Signature)*

(นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)  
กรรมการผู้จัดการ  
ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม *(Signature)*

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
บริษัท เอ อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า *6/68*



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>4) บริเวณใต้ที่เปิดทำเหมืองจนเสร็จสิ้นแล้วให้ดำเนินการตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด ตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่แนบท้ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศ	<p>1) ให้ทำการปรับปรุงโรงแต่งแร่ของโครงการโดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเอกสารแนบท้ายระเบียบกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ว่าด้วยการออกไปอนุญาตแต่งแร่ การจัดทำ และการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมแผนผังและกรรมวิธีการแต่งแร่ พ.ศ.2558 หรือที่แก้ไขเพิ่มเติม ก่อนผลิตแร่ในช่วงต่อไป</p> <p>2) ระบบสายพานลำเลียงต้องสร้างอุปกรณ์ปิดคลุมโดยตลอด พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำ บริเวณปลายสายพานที่เป็นจุดปล่อยแร่ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง</p>	- บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด
		- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด



ลงนาม.....  
 (นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า..... 9/68  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา  
 บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด





ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3) ในการขนส่งแร่เพื่อนำออกไปจำหน่ายให้มีการใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุก และกำหนดให้ความเร็วของยานพาหนะขนส่งใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กม./ชม. โดยเฉพาะในช่วงที่เป็นถนนลูกรัง</p> <p>4) ให้ความสำคัญการทำเหมืองในขณะที่ฝนตกต่อเนื่อง</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่</p> <p>- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่</p>	<p>- ตลอดระยะระยะดำเนินการและต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดระยะระยะดำเนินการและต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบประมาณ</p> <p>- อยู่ในงบประมาณ</p>	<p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p> <p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p>
1.3 เสียง สั่นสะเทือน และหินปลิว	<p>1) ให้นักเทคนิคการทำเหมืองเฉพาะในเวลากลางวันเท่านั้น จะไม่มีกิจกรรมใดๆ ในเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณชุมชนใกล้เคียง</p> <p>2) ให้ความสำคัญการระเบิดย้อยหินที่มีขนาดใหญ่ ให้ใช้เครื่องเจาะกระแทกหรือเครื่องกระแทกหินทุบย่อยหินแทน</p> <p>3) ให้ตรวจสอบดูแลเครื่องจักรอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดีเสมอเพื่อลดปัญหาด้านเสียงดังรบกวน โดยซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะระยะดำเนินการและต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดระยะระยะดำเนินการและต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบประมาณ</p> <p>- อยู่ในงบประมาณ</p>	<p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p> <p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p>



ลงนาม

(นายอนันต์ วีไชยภาคย์)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา

บริษัท เอ อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

**APEEN**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4) ให้งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในเวลากลางคืนเนื่องจากเป็นเวลาที่เพื่อนของประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโดยดำเนินการได้ในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. 5) ให้ทำการบันทึกรายงานการใช้วัตถุระเบิดทุกครั้งที่มีการเจาะระเบิด เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบในการวางแผนการระเบิดในครั้งต่อไป และเก็บไว้ให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา 6) ให้ติดตามและตรวจสอบระยะหินปิลิกายหลังจากระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิดให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป หากพบว่าก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนจะต้องชดเชยค่าเสียหายทันที พร้อมทั้งชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสม ยุติธรรม และปรับปรุงแผนการใช้วัตถุระเบิดให้มีความเหมาะสม	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดระยะดำเนินการและต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดระยะดำเนินการและต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- - อยู่ในงบประมาณ - อยู่ในงบประมาณ	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด - บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด - บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด



ลงนาม

(นายอนันต์ ทวีชัยภาคย์)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม

รับรองจำนวนหน้า 9/88

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/บรรษัท

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>7) ให้ระเบิดหน้าเหมืองโดยใช้วัตถุระเบิดปริมาณไม่เกิน 96 กก./จังหวัดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 12.00-13.00 น. และต้องเปิดสัญญาณเตือนก่อนและหลังการระเบิดทุกครั้งให้ได้ยินในรัศมี 500 ม.</p> <p>8) ให้มีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองอยู่เป็นประจำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องเป็นผู้วางแผนการระเบิด ทั้งนี้เพื่อให้การใช้วัตถุระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการ</p> <p>9) ให้ติดตั้งเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งเวลาในการระเบิดบริเวณเส้นทางใกล้เคียงพื้นที่โครงการและภายในโครงการ</p> <p>1) ให้จัดสร้างบ่อตกตะกอนบริเวณพื้นที่ด้านทิศเหนือเพื่อรองรับน้ำจากบ่อเหมืองทางตอนกลางและทางทิศเหนือขนาด 2.8 ไร่ ลึก 2 ม. และออกแบบให้มีบ่อรับน้ำบริเวณที่ต่ำสุดของพื้นที่บ่อเหมืองให้เป็นพื้นที่รวมน้ำไหลบ่าจากพื้นที่ทำเหมือง พร้อมติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อป้องกันน้ำท่วมบ่อเหมืองและสูบน้ำไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆ และชุดลอกตะกอนดินจากบ่อและร่องดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p> <p>- บริเวณบ่อตกตะกอนของโครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการและต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการและต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการและต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบประมาณ</p> <p>- อยู่ในงบประมาณ</p> <p>- อยู่ในงบประมาณ</p> <p>- อยู่ในงบประมาณ</p>	<p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p> <p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p> <p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p> <p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p>



ลงนาม.....  
(นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)  
กรรมการผู้จัดการ  
ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม.....  
รับรองจำนวนหน้า 10/68  
(นายกล้า มณีโชติ)  
ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด  
บริษัท เอ พี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลตันส์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครึ่ง หรือเมื่อมีตะกอนสะสมมากกว่า 1/3 ของบ่อและคูระบายน้ำ เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- บริเวณคันทำนบและคูระบายน้ำ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประะทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด
	2) ห้ามมิให้ระบายน้ำจากหน้างานออกภายนอกเขตขาด ให้จัดสร้างแนวคันทำนบดินคูระบายน้ำและบ่อพักน้ำหน้าเหมืองเพื่อป้องกันน้ำไหลออกภายนอกและให้มีการเบี่ยงน้ำมาลงยังพื้นที่บ่อตัดตะกอนเพื่อตกตะกอนก่อนปล่อยน้ำออก				
	3) ให้ปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝกบนคันทำนบ ลานเก็บกองเปลือกดิน และเศษหิน และบริเวณขอบบ่อกักเก็บตะกอน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและหน้าเหมืองของโครงการ	- บริเวณคันทำนบ ลานเก็บกองเปลือกดิน และเศษหิน และขอบบ่อกักเก็บตะกอน	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประะทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด
	4) ให้จัดสร้างคันทำนบดินบริเวณพื้นที่ลาดจากหลักเหมุดเหมืองแร่ที่ 9 และ 20 ขนาดคันทำนบดินฐานกว้าง 4 ม. สูง 1.5 ม. ด้านบนฐานกว้าง 2 ม. เพื่อป้องกันน้ำไหลบ่าออกภายนอกโครงการ	- บริเวณคันทำนบ ลานเก็บกองเปลือกดิน และเศษหิน และขอบบ่อกักเก็บตะกอน	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประะทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด
	5) ให้เก็บตัวอย่างน้ำผิวดินบริเวณช่วยพญาก่อนไหลลงอ่างเก็บน้ำบ้านหนองศรีมงคล ก่อนเริ่มผลิตแร่ในช่วงต่อไป	- บริเวณช่วยพญา ก่อนไหลลงอ่างเก็บน้ำ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด



ลงนาม

(นายอนันต์ ตรีไชยภาคย์)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม

11/68

รับรองจำนวนหน้า

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา

บริษัท เอ ซี เอ็น เอ็น จีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ทรัพยากรดิน	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>โดยให้ทำการตรวจสอบดัชนี ความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่น ความกระด้างรวม ตะกอนแขวนลอย ของแข็งละลาย ปริมาณเหล็กและปริมาณซัลเฟต</p> <p>1) เปลี่ยนดินและเศษหินที่เกิดจากการเปิดหน้าเหมืองให้ทำไปใช้ในการปรับปรุงพื้นที่ปรับปรุงถนน สร้างคันทำนบดิน ส่วนที่เหลือจะนำไปกองไว้บริเวณลานเก็บกองเปลือกดินและเศษหินแบ่งเป็น พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน</p> <p>ป.1 ขนาดพื้นที่ 11.48 ไร่ ป.2 พื้นที่ 15.93 ไร่ และป.3 พื้นที่ 25.23 ไร่ ดังรูปที่ 1</p> <p>2) ให้จัดสร้างคันทำนบดินบริเวณที่เก็บกองเปลือกดิน ป.2, ป.3 และพื้นที่ทำเหมืองตอนกลาง ขนาดคันทำนบดินฐานกว้าง 4 ม. สูง 1.5 ม. ด้านบนฐานกว้าง 2 ม. ดังรูปที่ 1</p> <p>3) ก่อนเริ่มพัฒนาหน้าเหมืองบริเวณทางด้านทิศเหนือของโครงการให้ทำการเก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์คุณสมบัติดินทางกายภาพ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง ขนาดอนุภาค อินทรีย์วัตถุฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แคลเซียมและแมกนีเซียม</p>	<p>บ้านหนองศรีมงคล</p> <p>- บริเวณลานเก็บกองเปลือกดินและเศษหิน</p> <p>- บริเวณลานเก็บกองเปลือกดินและเศษหิน</p> <p>- บริเวณคันทำนบดิน</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ และดูแลตลอดอายุ ประทานบัตร</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ และดูแลตลอดอายุ ประทานบัตร</p> <p>- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง บริเวณสายแร่ทางด้านทิศเหนือ</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>- อยู่เนงบดำเนินงาน</p>	<p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p> <p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p> <p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p>

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 12/18


ลงนาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคลากรตาม  
 บริษัท เอ ซี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1.6 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่งานทางด้านทิศเหนือ โดยห้องปฏิบัติการตรวจวัดคุณภาพดินให้แตกต่างกันจากข้อมูลในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1) กำหนดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของพื้นที่ทำเหมือง หากพบสัญญาณบ่งบอกถึงความผิดปกติให้พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ทำเหมืองหยุดการปฏิบัติงานจนกว่าจะตรวจสอบแล้วมีความปลอดภัย</p> <p>2) ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ เข้ามาอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับแผ่นดินไหว/ธรณีพิบัติภัย</p> <p>3) จัดให้มีจุดรวมพลไว้บริเวณบริเวณโครงการ หรือ บริเวณสำนักงานโครงการ</p> <p>4) จัดให้มีแผนอพยพประชาชนพื้นที่เกี่ยวข้องกักขังขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหว</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณสำนักงานโครงการ</p> <p>- บริเวณสำนักงานโครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร</p>	-	<p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p> <p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p> <p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p> <p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p>

ลงนาม.....  
  
  
 Saranongkhon  
 บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม.....  
  
 (นายกล้า มณีเขตต์)  
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ/โครงการเหมืองแร่  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>5) กำหนดให้มีการจัดซ่อมแซมแนวถนน/กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี โดยผู้ที่มีความรู้/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยจัดให้มีพนักงานควบคุมผู้ที่ปฏิบัติงานให้อยู่ในความสงบ และนำทางมายังจุดรวมคนที่ปลอดภัยและเมื่อตรวจเสร็จจำนวนคนเรียบร้อยจึงเคลื่อนย้ายไปยังจุดที่ปลอดภัย</p> <p>6) ให้ทำการตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน หากพบว่าบริเวณใดไม่ปลอดภัยหรือมีโอกาสพังทลายให้ดำเนินการแก้ไขให้มีความปลอดภัยโดยเร็ว และหากพบสิ่งบอกร่องที่อาจก่อให้เกิดความไม่เสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวแล้วดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียดเพื่อประเมินว่าการทำงานในสภาพดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมือง</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณสำนักงานโครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ใงบ่งบประมาณงานของโครงการ</p> <p>-</p>	<p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p> <p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p>



ลงนาม.....

นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์  
กรรมการผู้จัดการ  
ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมชา  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 1/1/68

ABEN  
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>7) ในระหว่างการทำเหมืองหากพบว่ามีพื้นที่ปฏิบัติงานมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่า จะมีโพรงขนาดใหญ่ เช่น มีเสียงดังกังวานจากเนื้อหิน เป็นต้น ให้หยุดการทำงานบริเวณพื้นที่ดังกล่าว</p> <p>8) ให้มีการสำรวจพื้นที่หน้าเหมืองล่วงหน้าว่าพื้นที่มีความเสี่ยงในการเกิดหลุมยุบหรือไม่ และเมื่อพบโพรงหรือหลุมยุบให้ทำการแก้ไขโดยการกันพื้นที่และถมกลบโพรงหรือหลุมยุบจนเต็ม และให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณพื้นที่ทำเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ หากพบสิ่งบอกร่องที่อาจก่อให้เกิดความไม่เสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว</p>	<p>บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร</p>	-	<p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p> <p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p>
<p>2. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</p> <p>ป่าไม้และสัตว์ป่า</p>	<p>1) ให้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการห้ามล่าสัตว์ป่า หรือกระทำการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หากฝ่าฝืนจะได้รับบทลงโทษตามกฎหมาย</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบประมาณของโครงการ</p>	<p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p>



ลงนาม

(นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม

10/68

รับรองจำนวนหน้า

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด





ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	2) ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์นั้น ให้บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด ประสานความร่วมมือกับสำนักบริหารพันธุ์สัตว์ป่ามาให้ความแนะนำในการดำเนินการ โดยบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินงานทั้งหมด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของชุมชน	1) การบรรเทาผลกระทบด้านก่อกวนที่ไม่เกินพิกัดตามราชการกำหนดและควมเร็วของรถไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงเส้นทางลูกรังหรือในช่วงถนนที่ผ่านชุมชนต่างๆ บนเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกเขตโครงการ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด
	2) ให้ทำการปิดคลุมท้ายรถบรรทุกด้วยผ้าใบเพิ่มเติมชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการขนส่งแร่เพื่อนำออกไปจำหน่าย	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และดูแลตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด
	3) ให้ดูรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ และดำเนินการปรับปรุงให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ หากพบว่าบริเวณใดเกิดการชำรุดจะต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และดูแลตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด



ลงนาม.....

*(Signature)*

กรรมาการผู้จัดการ

ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม.....

*(Signature)*

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคล

บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า.....

16/68



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>4) ให้จัดทำป้ายสัญลักษณ์เตือนภัย เช่น ป้ายเตือนระวังและชะลอความเร็ว เป็นต้น บริเวณเส้นทางขนส่งแร่เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุ</p> <p>5) ให้จัดพรมน้ำตามเส้นทางภายในโครงการขณะที่มีการขนส่งอุปกรณ์และการปรับสภาพพื้นที่เพื่อเตรียมการทำเหมือง วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามสภาพภูมิอากาศตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป</p> <p>6) ให้มีจุดล้างล้อรถยนต์บริเวณโรงแต่งแร่ โดยทำการล้างล้อรถยนต์ และรถบรรทุกก่อนออกนอกโรงแต่งแร่</p>	<p>- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่</p> <p>- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่</p> <p>- บริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 3 กม. คือ หมู่ที่ 4 บ้านศรีมงคล</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดระยะเวลาเตรียมการ</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการและดูแลตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p> <p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p>	<p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p> <p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p> <p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p>
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	<p>1) กำหนดให้แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่นและผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชนโรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็น</p>				
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม					


  
 ลงนาม..... (นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)
   
 กรรมการผู้จัดการ
   
 ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

12/18
   
 รับรองจำนวนหน้า.....
   
 ลงนาม..... (นายกล้า มณีโชติ)
   
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคม
   
 บริษัท เอ พี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>กรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ช้อร้อเรียน ประสานงานกับ สื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ โดยมีขั้นตอนการรับเรื่องเรียน ดังรูปที่ 14 รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>2) ให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก พร้อมทั้งกำหนดค่าจ้างให้เป็นไปตามวุฒิการศึกษาและความสามารถ หรือเกณฑ์ที่โครงการกำหนด</p> <p>3) กำหนดให้สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ</p>				
		<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 3 กม. คือ หมู่ที่ 4 บ้านศรีมงคล</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ และต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- ไม่ต่ำกว่าอัตราค่าแรงขั้นต่ำ</p>	<p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p>
		<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียงใน</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ และต่อเนื่องตลอดอายุ</p>	<p>- อยู่ในดำเนินงาน</p>	<p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p>



ลงนาม.....  
(นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)  
กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า

18/68

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท ทรัพย์มงคล

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

**APEN**  
ENGINEERING  
บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>เช่น ให้นักศึกษาศึกษา จัดหาแหล่งน้ำใช้ ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ และบริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนา เป็นต้น</p> <p>4) ให้จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้าน ในเขตท้องที่ตำบลกองดิน โดยจัดทำเป็นแผ่นพับ หรือแจ้งข้อความที่ต้องการเผยแพร่ไปยังผู้นำชุมชน เพื่อใช้หอกระจายข่าวเผยแพร่ ข้อมูล ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่ กำหนดเปิดดำเนินการความต้องการบุคลากร ผลประโยชน์ต่อชุมชน ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยประชาชนมีส่วนร่วม ให้เสร็จสิ้นก่อนเปิดการทำเหมือง</p>	<p>รัศมี 3 กม. คือ หมู่ที่ 4 บ้านศรีมงคล</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 3 กม. คือ หมู่ที่ 4 บ้านศรีมงคล</p>	<p>ประมาณ 4</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ และต่อเนื่องตลอดอายุประมาณ 4 ปี</p>		



ลงนาม.....

นายอนันต์ ทวีเขยภาคย์

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 19/68

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรม


บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข	กำหนดให้เผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการแก่ชุมชนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วยผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและกิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุข เช่น การอบรมการตรวจสุขภาพ เป็นต้น โดยใช้งบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 3 กม. คือ หมู่ที่ 4 บ้านศรีมงคล	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประมาณ 6 ปี	- ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- คณะกรรมการ มวลดชนสัมพันธ์ - บริษัท ทรีพีเอ็มจล จำกัด



  
 (นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 ของบริษัท ทรีพีเอ็มจล จำกัด

ลงนาม..... น.อ. น.อ. น.อ.  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด


รับรองจำนวนหน้า 20/88  


ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อากาศ อนามัย และความปลอดภัย	1) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน เกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจและการได้ยิน และตรวจสุขภาพประจำปีทุกปีโดยแพทย์แผนปัจจุบันหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอายุรเวชศาสตร์ ได้แก่ การตรวจโรคทั่วไป และการตรวจตามความเสียหายเฉพาะด้าน ได้แก่ สมรรถภาพปอด เอกซเรย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการคัดกรองโรคเบื้องต้นและเป็นข้อมูลพื้นฐานและสำหรับเปรียบเทียบกับผลตรวจสุขภาพประจำปี ตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินการโครงการ	- พนักงานของโครงการ และพนักงานของโรงแต่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด
	2) ให้ปรับเปลี่ยนหน้าที่ของคณงานไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไป	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด




  
 (นายอนันต์ ตรีชัยภาคย์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด


ลงนาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา  
 บริษัท เอ พี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 รับรองจำนวนหน้า 21/68

**ABEN**  
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3) จัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานให้กับพนักงานที่มีการเปลี่ยนแปลงหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ทราบก่อนปฏิบัติงาน ตลอดจนให้อบรมพนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิดและอุปกรณ์แต่ละประเภท เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรใหม่ จมื่นในว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย</p>	<p>- พนักงานของโครงการ และพนักงานของโรงแต่งแร่ของโครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงาน</p>	<p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p>
	<p>4) ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานตามความเหมาะสมของลักษณะงาน รายละเอียดดังนี้</p> <p>4.1) พนักงานที่ปฏิบัติงานหน้าเหมือง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานชุดตักแร่ พนักงานขับรถบรรทุก</li> </ul> <p>กำหนดให้สวมหน้ากากป้องกันฝุ่นละออง หมวกนิรภัย</p>	<p>- พนักงานที่ปฏิบัติงานหน้าเหมือง</p> <p>- พนักงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรที่มีเสียงดัง</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p>	<p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p>

ลงนาม.....  
  
 (นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม.....  
  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรม: SARINMONGKHON CO., LTD.  
 บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า..... 29/68

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>รองเท้านิรภัย เสื้อสะท้อนแสง และที่อุดหู (Ear Plug) เป็นต้น ที่มีความเหมาะสมกับลักษณะงานและได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เช่น มอก. 18001 หรือ BS OHSAS 18001 หรือเทียบเท่า</p> <p>4.2) พนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงแต่งแร่ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานควบคุมการผลิต พนักงานซ่อมบำรุง กำหนดให้สวมหน้ากากป้องกันฝุ่นละออง หมวกนิรภัย เสื้อสะท้อนแสง รองเท้านิรภัย และที่อุดหู (Ear Muff) หรืออุปกรณ์ที่ลดความเสี่ยงในการปฏิบัติงาน เป็นต้น ที่มีความเหมาะสมกับลักษณะงานและได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรมระบบการจัดการ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เช่น มอก. 18001 หรือ BS OHSAS 18001 หรือเทียบเท่า</li> <li>- พนักงานสำนักงาน หากจำเป็นที่จะต้องปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่เหมืองแร่หรือโรงแต่งแร่ จะต้องสวมใส่</li> </ul>	<p>พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโรงไม้หินของโครงการ</p>			



ลงนาม  
(นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)  
กรรมการผู้จัดการ  
ของบริษัท ทริพมิงคิล จำกัด

ลงนาม.....  
(นายกล้า มณีโชติ)

รับรองจำนวนหน้า 23/68  
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด





ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	หน้ากากป้องกันฝุ่นละออง หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก เสื้อสะท้อนแสง และแว่นตานิรภัย เป็นต้น				
	5) ต้องควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน มิให้เกิน 85 เดซิเบล(เอ) และกรณีที่มีสภาวะการทำงานมีระดับเสียงเฉลี่ยเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ต้องให้พนักงานหยุดทำงานจนกว่าจะปรับปรุงหรือแก้ไขให้ระดับเสียงเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด หรือจัดให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาทำงาน เพื่อลดระดับเสียงที่สัมผัสในหู	- พนักงานที่ปฏิบัติงานหน้าเหมือง - พนักงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรที่มีเสียงดัง - พนักงานที่ปฏิบัติงานภายในโรงแต่งแร่ของโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด
	6) ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินทดเชย เช่น - พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 - พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 - พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด



ลงนาม.....

นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม.....

24/68

รับรองจำนวนหน้า.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดาคือ บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>- พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537</p> <p>- พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560</p> <p>7) กำหนดให้โครงการมีมาตรการฯ ด้านการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เช่น การประชาสัมพันธ์เพื่อให้พนักงานเกิดความรู้และความเข้าใจ การคัดกรองพนักงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน การสวมใส่หน้ากากอนามัย และการจัดหาผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อให้แกพนักงาน เป็นต้น โดยดำเนินการตามมาตรการ การเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคโควิด-19 ของกรมควบคุมโรค</p> <p>8) จัดให้มียาและอุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับกรณีฉุกเฉินไว้ประจำพื้นที่โครงการ เพื่อสามารถรักษาผู้ป่วยในเบื้องต้นให้ทันทั่วถึง พร้อมกับจัดทำยานพาหนะสำหรับลำเลียงผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลในกรณีที่ได้รับอุบัติเหตุร้ายแรง</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p>	<p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p>
		<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p>	<p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p>



ลงนาม

(นายอนันต์ ทวีชัยภาคย์)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม

รับรองจำนวนหน้า 26/68

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>9) ให้ติดป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม หรือป้ายให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยง รวมทั้งประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ให้ดูแลให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประทานบัตร (รูปที่ 9)</p> <p>10) อบรมและหมั่นเตือนให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและอยู่ในสภาพที่พร้อมทำงาน ถ้าฝ่าฝืนควรมีมาตรการตัดเงินเดือนหรือลงโทษทันที</p> <p>11) ให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุโดยทำการอบรมทุกวีก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่งานในเสียเรื่องความปลอดภัยในการทำงานโดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน และให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.วิชาชีพ) ประจำโครงการ ให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p> <p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p> <p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p>	<p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p> <p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p> <p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p>



ลงนาม..... นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์  
 กรรมการผู้จัดการ  
 ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 26/68

(นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/ บริษัท เอ อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>12) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานของโครงการที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์แผนปัจจุบันขั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ ให้ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานที่จะรับเข้ามารับผิดชอบปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสฝุ่นละอองและเสียงดังให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้าทำงานให้เพิ่มเติมรายการตรวจดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สุขภาพทั่วไป</li> <li>- สมรรถภาพการได้ยิน</li> <li>- สมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด</li> <li>- โรคปอดฝุ่นหิน silicosis</li> </ul> <p>ทั้งนี้หากผลการตรวจสอบสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาต่อไปหากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานให้กลับหน้าทีไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรคหรือความผิดปกตินั้นรวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง</p>	<p>- พนักงานของโครงการและพนักงานของโรงโม่หินของโครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประมาณปีตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ - บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p>



ลงนาม.....  
(นายอนันต์ ทวีชัยภาคย์)  
กรรมการผู้จัดการ  
ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม.....  
(นายกล้า มณีโชติ)  
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>กับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียง และอุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว</p> <p>13) กำหนดให้มีการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับพนักงานที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสกับมลพิษ โดยให้ทำการตรวจวัดในดัชนีดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respirable Dust</li> <li>- Total Dust</li> <li>- ตรวจวัดเสียงโดยการจำแนกตามความถี่</li> </ul> <p>14) ใช้น้ำมันที่กลีตติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>15) การป้องกันที่แหล่งกำเนิดเสียง โดยการตรวจเช็คเพื่อปรับปรุงแก้ไข ดัดแปลงเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ที่มีเสียงดัง ให้มีระดับเสียงลดลง เช่น ใบเลื่อย พร้อมทั้งบำรุงรักษา</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- โรงแต่งแร่ของโครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p>	<p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p>
	<p>14) ใช้น้ำมันที่กลีตติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>15) การป้องกันที่แหล่งกำเนิดเสียง โดยการตรวจเช็คเพื่อปรับปรุงแก้ไข ดัดแปลงเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ที่มีเสียงดัง ให้มีระดับเสียงลดลง เช่น ใบเลื่อย พร้อมทั้งบำรุงรักษา</p>	<p>- พนักงานของโครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p>	<p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p>
	<p>15) การป้องกันที่แหล่งกำเนิดเสียง โดยการตรวจเช็คเพื่อปรับปรุงแก้ไข ดัดแปลงเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ที่มีเสียงดัง ให้มีระดับเสียงลดลง เช่น ใบเลื่อย พร้อมทั้งบำรุงรักษา</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- โรงแต่งแร่ของโครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p>	<p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p>



  
 (นายอนันต์ ทีวีไชยภาคย์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม.....  
  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลระดับพื้นที่  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 28/68  
  
 บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ดี และพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา</p> <p>16) ให้ความสำคัญสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ หากพบว่ามีเสียงดังมากกว่าปกติต้องทำการปรับปรุงแก้ไขทันที</p> <p>17) หากมีการติดตั้งเครื่องจักร อุปกรณ์ หรือการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์จะต้องกำหนดพื้นที่ห่างจากการทำงานของพนักงานในส่วนที่ไม่เกี่ยวข้อง</p> <p>18) หลีกเลี่ยงคนงานที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปใกล้แหล่งกำเนิดเสียง</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- โรงแต่งแร่ของโครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- โรงแต่งแร่ของโครงการ</p> <p>- พนักงานของโครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบประมาณของโครงการ</p> <p>- อยู่ในงบประมาณของโครงการ</p> <p>- อยู่ในงบประมาณของโครงการ</p>	<p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p> <p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p> <p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p>
4.4 สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพและแหล่งท่องเที่ยว	<p>1) ให้ความสำคัญปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนการปิดเหมือง และการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการ (เอกสารแนบท้าย)</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่</p>	<p>- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด</p>	



ลงนาม.....

*(Signature)*

(นายอนันต์ ทวีโชคชัย)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม.....

*(Signature)*

รับรองจำนวนหน้า 9/68

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/วิศวกร

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	2) ให้ดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้เพื่อใช้เป็นแนวป้องกันฝุ่นละอองและเสียงรบกวน โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่กันเขตไม่ทำเหมืองจากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะ 10 ม. และให้ใช้แนวต้นไม้ดังกล่าวเป็นแนวบดบังทัศนียภาพการมองเห็นบริเวณพื้นที่ทำเหมือง หากพบว่าไม้ล้มตายลงให้ดำเนินการปลูกเสริมทันที	- บริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจการที่มีเกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- ตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด
4.5 โบราณคดี โบราณสถาน สิ่งมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน	ขณะที่ทำการผลิตแร่หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดีและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ให้หยุดดำเนินการกิจกรรม แล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 2 สุพรรณบุรี ให้ทราบเรื่องโดยทันทีเพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

หมายเหตุ : ระยะดำเนินการ คือ ภายหลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมืองจนถึงขั้นที่ประทานบัตรสิ้นอายุ (ช่วงการผลิตแร่) และพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 มาตรา 66 ได้กำหนดว่าการเปิดทำเหมืองให้หมายความรวมมือการเตรียมการทำเหมืองด้วย



ลงนาม.....

(นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)


















ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา

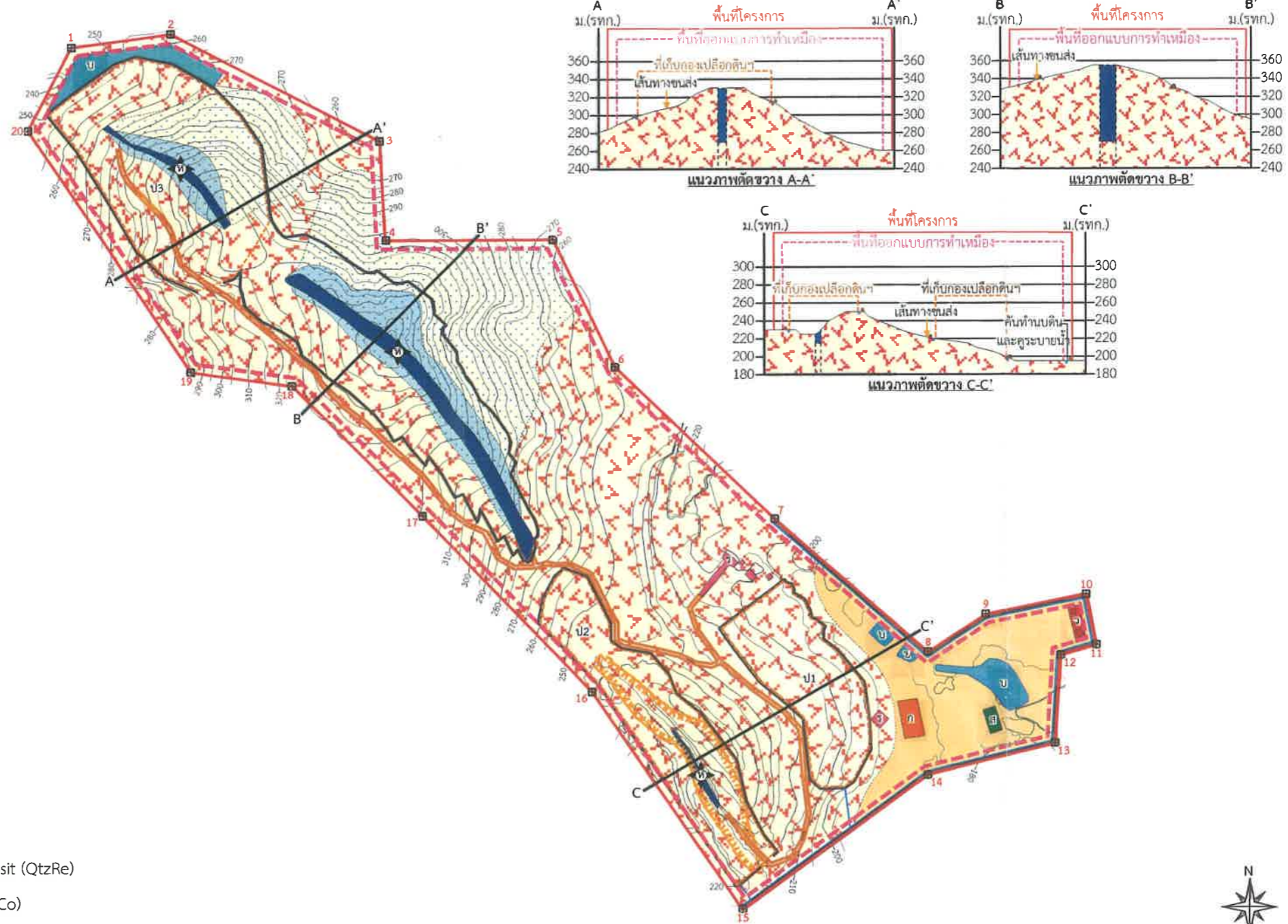
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 30/88



สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่ออกแบบการทำเหมือง
-  ทิศทางการเดินทางหน้าเหมือง
-  เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)
-  หมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่
-  เส้นทางขนส่ง
-  แนวคันทำนบดินและคูระบายน้ำ
-  บ่อตักตะกอน
-  โรงแต่งแร่
-  ลานกองแร่
-  ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษแร่
-  คลังเก็บวัตถุระเบิด
-  สำนักงาน
-  ชุมเมืองเดิม
-  ขอบเขตสายแร่
-  เปลือกดิน
-  หินแกรนิต
-  แบบสายแร่ หรือ Vein type deposit (QtzV)
-  แบบตกค้างสะสมตัวอยู่กับที่ หรือ Residual deposit (QtzRe)
-  แบบแร่พลัดเชิงเขา หรือ Colluvial deposit (QtzCo)
-  A A' แนวแสดงภาพตัดขวาง



ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ควอตซ์ ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2565 (2566)

รูปที่ 1

ตำแหน่งการใช้พื้นที่เกี่ยวกับกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ



ลงนาม.....  
 (นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 31/68

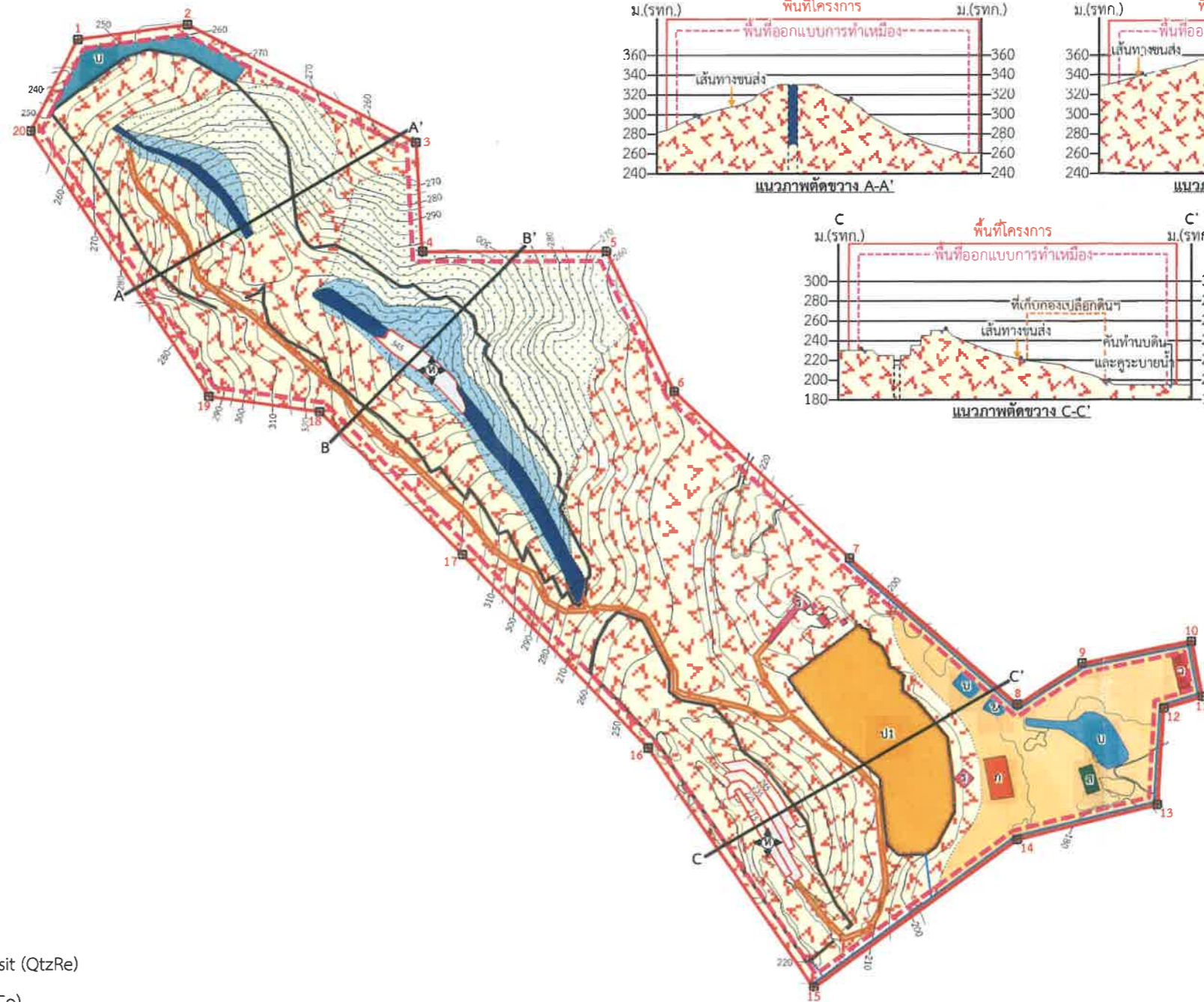
(นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด





สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่ออกแบบการทำเหมือง
-  พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 1
-  ทิศทางการเดินหน้าเหมือง
-  เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)
-  หมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่
-  เส้นทางขนส่ง
-  แนวคันทำนบดินและคุระบายน้ำ
-  บ่อดักตะกอน
-  โรงแต่งแร่
-  ลานกองแร่
-  ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษแร่
-  คลังเก็บวัตถุระเบิด
-  สำนักงาน
-  ขอบเขตสายแร่
-  เปลือกดิน
-  หินแกรนิต
-  แบบสายแร่ หรือ Vein type deposit (QtzV)
-  แบบตกค้างสะสมตัวอยู่กับที่ หรือ Residual deposit (QtzRe)
-  แบบแร่พลัดเชิงเขา หรือ Colluvial deposit (QtzCo)
-  แนวแสดงภาพตัดขวาง



ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ควอตซ์ ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2565 (2566)



รูปที่ 2

แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1)



ลงนาม.....  
 (นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

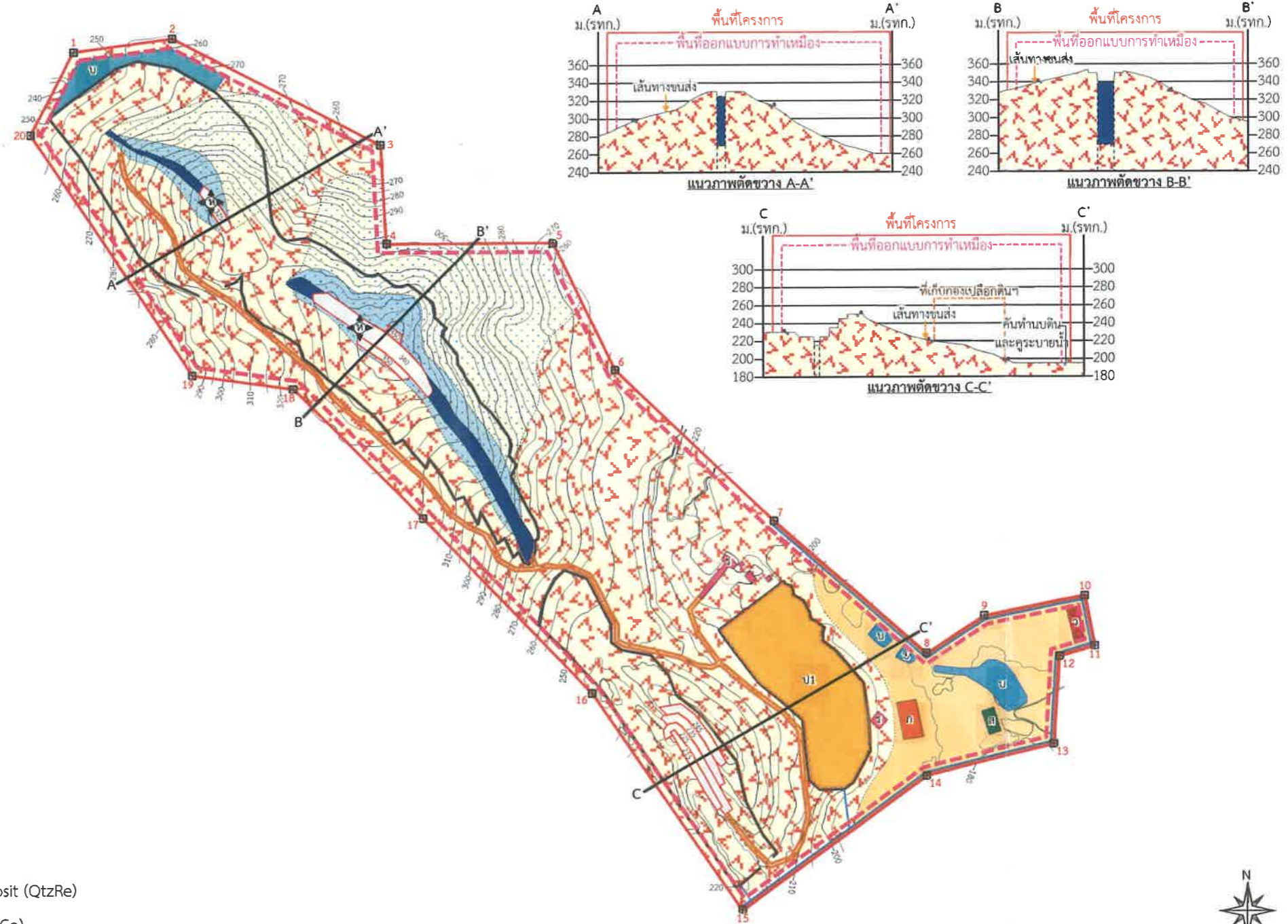
ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 32/68

(นายกัณฑ์ มณีโชติ)  
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

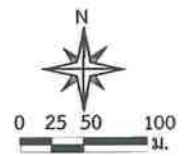


สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่ออกแบบการทำเหมือง
-  พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 2
-  ทิศทางการเดินทางหน้าเหมือง
-  เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)
-  หมายเลขหลักหมายเลขเขตเหมืองแร่
-  เส้นทางขนส่ง
-  แนวคันทำนบดินและคุระบายน้ำ
-  บ่อดักตะกอน
-  โรงแต่งแร่
-  ลานกองแร่
-  ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษแร่
-  คลังเก็บวัตถุระเบิด
-  สำนักงาน
-  ชุมเหมืองเดิม
-  ขอบเขตสายแร่
-  เปลือกดิน
-  หินแกรนิต
-  แบบสายแร่ หรือ Vein type deposit (QtzV)
-  แบบตกค้างสะสมตัวอยู่กับที่ หรือ Residual deposit (QtzRe)
-  แบบแร่พลัดเชิงเขา หรือ Colluvial deposit (QtzCo)
-  A A' แนวแสดงภาพตัดขวาง



ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ควอตซ์ ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2565 (2566)



รูปที่ 3

แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในช่วงที่ 2 (ปีที่ 2)

























ลงนาม.....  
 (นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

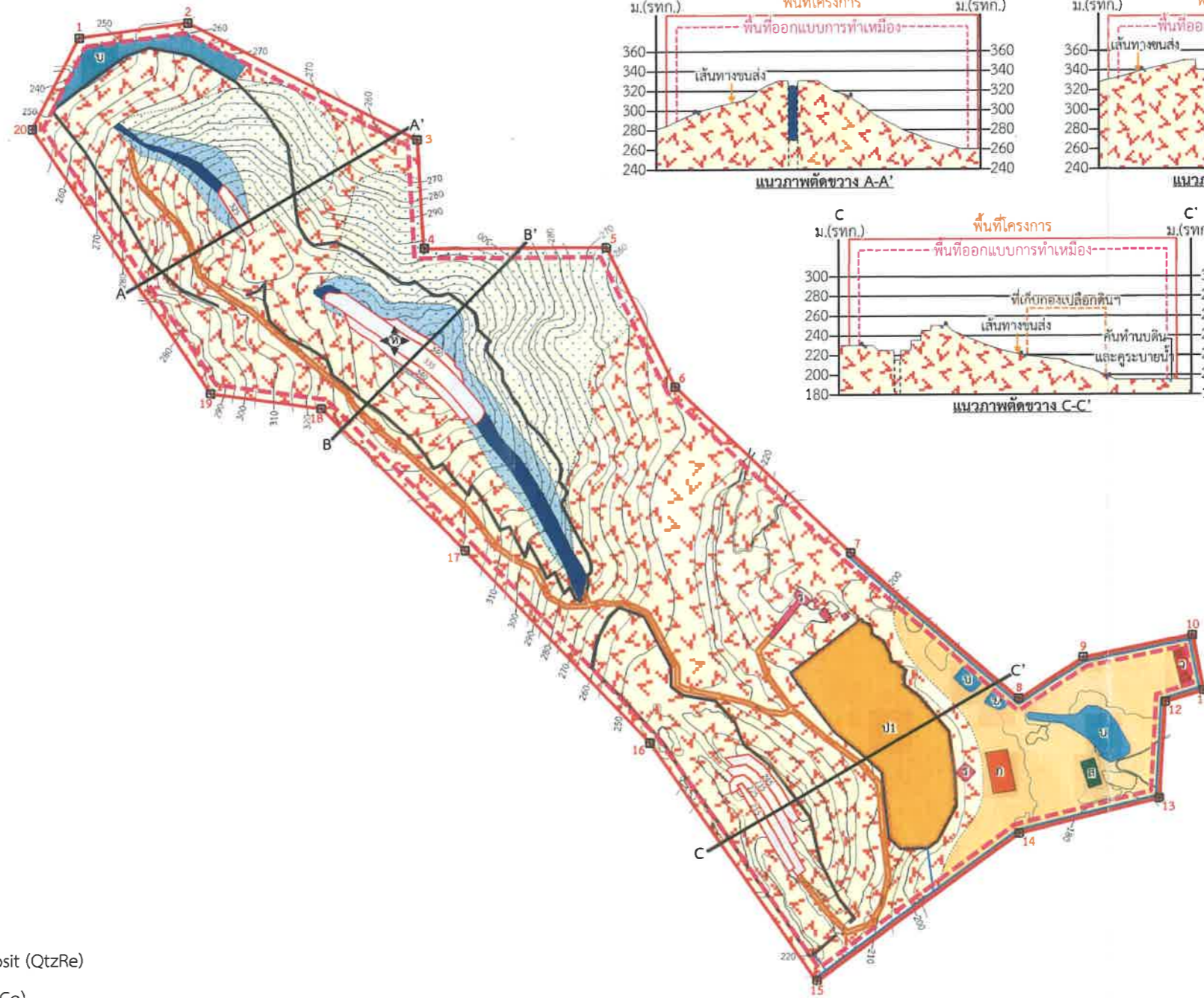
ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 33/68

(นายกกล้า มณีโชติ)  
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่ออกแบบการทำเหมือง
-  พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 3
-  ทิศทางการเดินทางหน้าเหมือง
-  เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)
-  หมายเลขหลักหมายเลขเขตเหมืองแร่
-  เส้นทางขนส่ง
-  แนวคันทำนบดินและคูระบายน้ำ
-  บ่อตกตะกอน
-  โรงแต่งแร่
-  ลานกองแร่
-  ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษแร่
-  คลังเก็บวัตถุระเบิด
-  สำนักงาน
-  ชุมเมืองเดิม
-  ขอบเขตสายแร่
-  เปลือกดิน
-  หินแกรนิต
-  แบบสายแร่ หรือ Vein type deposit (QtzV)
-  แบบตกค้างสะสมตัวอยู่กับที่ หรือ Residual deposit (QtzRe)
-  แบบแร่ฟลัดเชิงเขา หรือ Colluvial deposit (QtzCo)
-  A A' แนวแสดงภาพตัดขวาง



ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ควอตซ์ ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2565 (2566)

รูปที่ 4

แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในช่วงที่ 3 (ปีที่ 3)
























ลงนาม.....  
 (นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

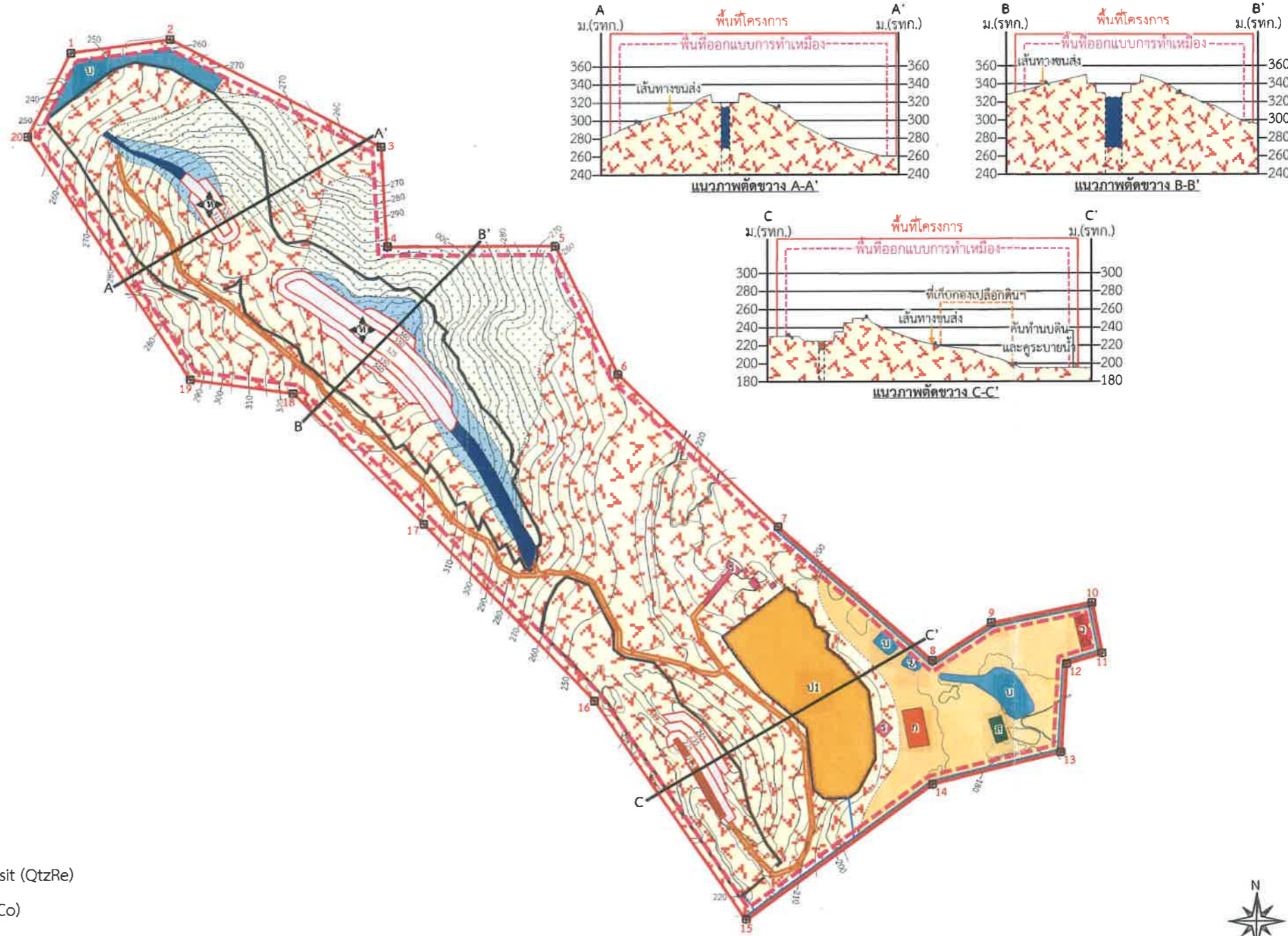
ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 34/68

(นายกกล้า มณีโชติ)  
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่ออกแบบการทำเหมือง
-  พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 4-6
-  ทิศทางการเดินหน้าเหมือง
-  เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)
-  หมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่
-  เส้นทางขนส่ง
-  แนวคันทำนบดินและคุระบายน้ำ
-  พื้นที่ถมกลับ
-  บ่อตกตะกอน
-  โรงแต่งแร่
-  ลานกองแร่
-  ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษแร่
-  คลังเก็บวัสดุระเบิด
-  สำนักงาน
-  ชุมเหมืองเดิม
-  ขอบเขตสายแร่
-  เปลือกดิน
-  หินแกรนิต
-  แบบสายแร่ หรือ Vein type deposit (QtzV)
-  แบบตกค้างสะสมตัวอยู่กับที่ หรือ Residual deposit (QtzRe)
-  แบบแร่พัดเชิงเขา หรือ Colluvial deposit (QtzCo)
-  แนวแสดงภาพตัดขวาง



ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ควอตซ์ ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2565 (2566)

รูปที่ 5

แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6)

























 ลงนาม.....  
 (นายชนันต์ ทวีไชยภาคย์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

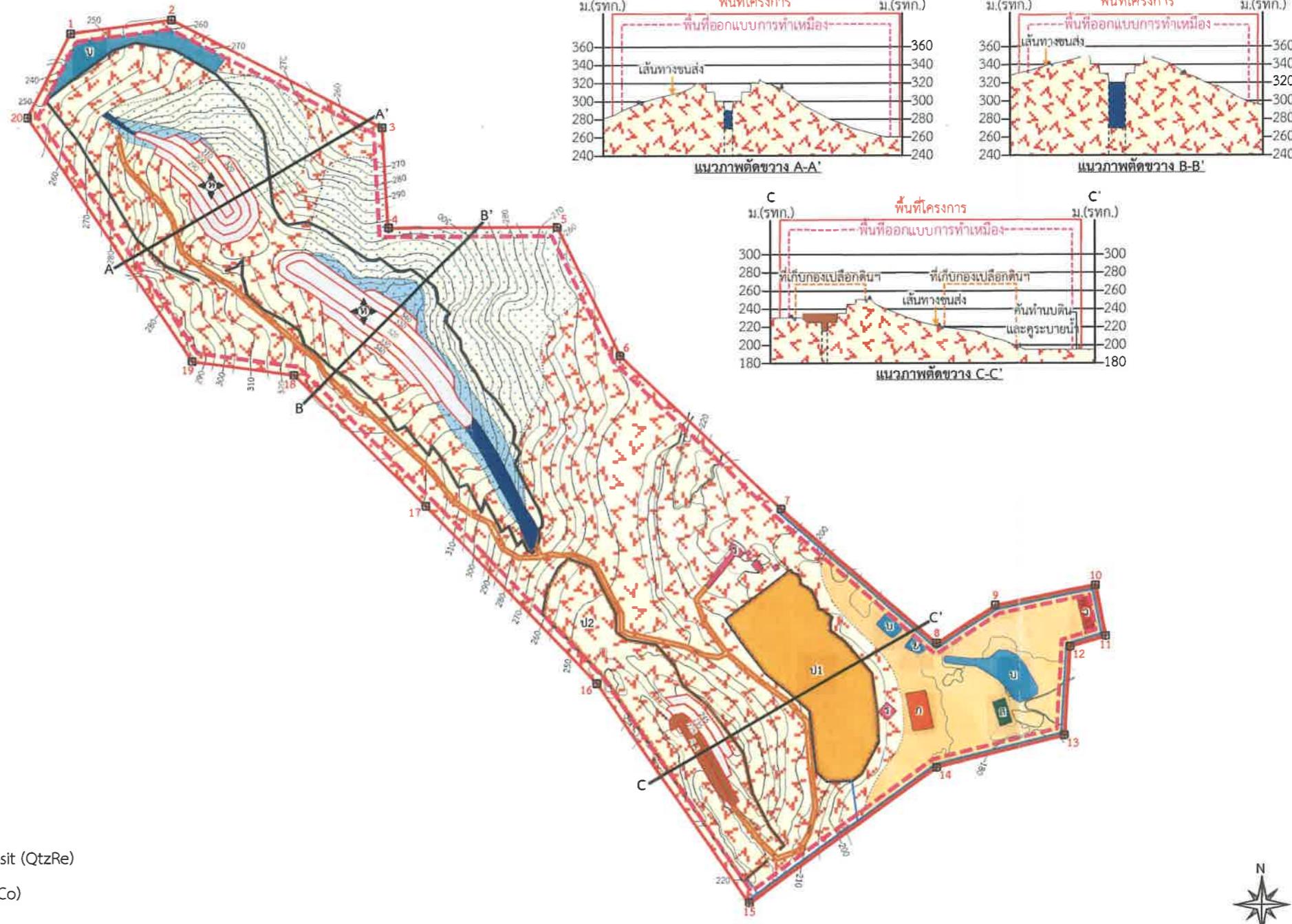
ลงนาม.....  
 (นายกกล้า มณีโชติ)  
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า..... 35/68  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่ออกแบบการทำเหมือง
-  พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 7-9
-  ทิศทางการเดินทางหน้าเหมือง
-  เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)
-  หมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่
-  เส้นทางขนส่ง
-  แนวคันทำนบดินและคุระบายน้ำ
-  พื้นที่ถมกลับ
-  บ่อตกตะกอน
-  โรงแต่งแร่
-  ลานกองแร่
-  ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษแร่
-  คลังเก็บวัตถุระเบิด
-  สำนักงาน
-  ชุมเหมืองเดิม
-  ขอบเขตสายแร่
-  เปลือกดิน
-  หินแกรนิต
-  แบบสายแร่ หรือ Vein type deposit (QtzV)
-  แบบตกค้างสะสมตัวอยู่กับที่ หรือ Residual deposit (QtzRe)
-  แบบแร่ฟลัดเชิงเขา หรือ Colluvial deposit (QtzCo)
-  แนวแสดงภาพตัดขวาง



ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ควอตซ์ ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2565 (2566)

รูปที่ 6

แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9)



นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์  
กรรมการผู้จัดการ  
ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด
























ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 86/88

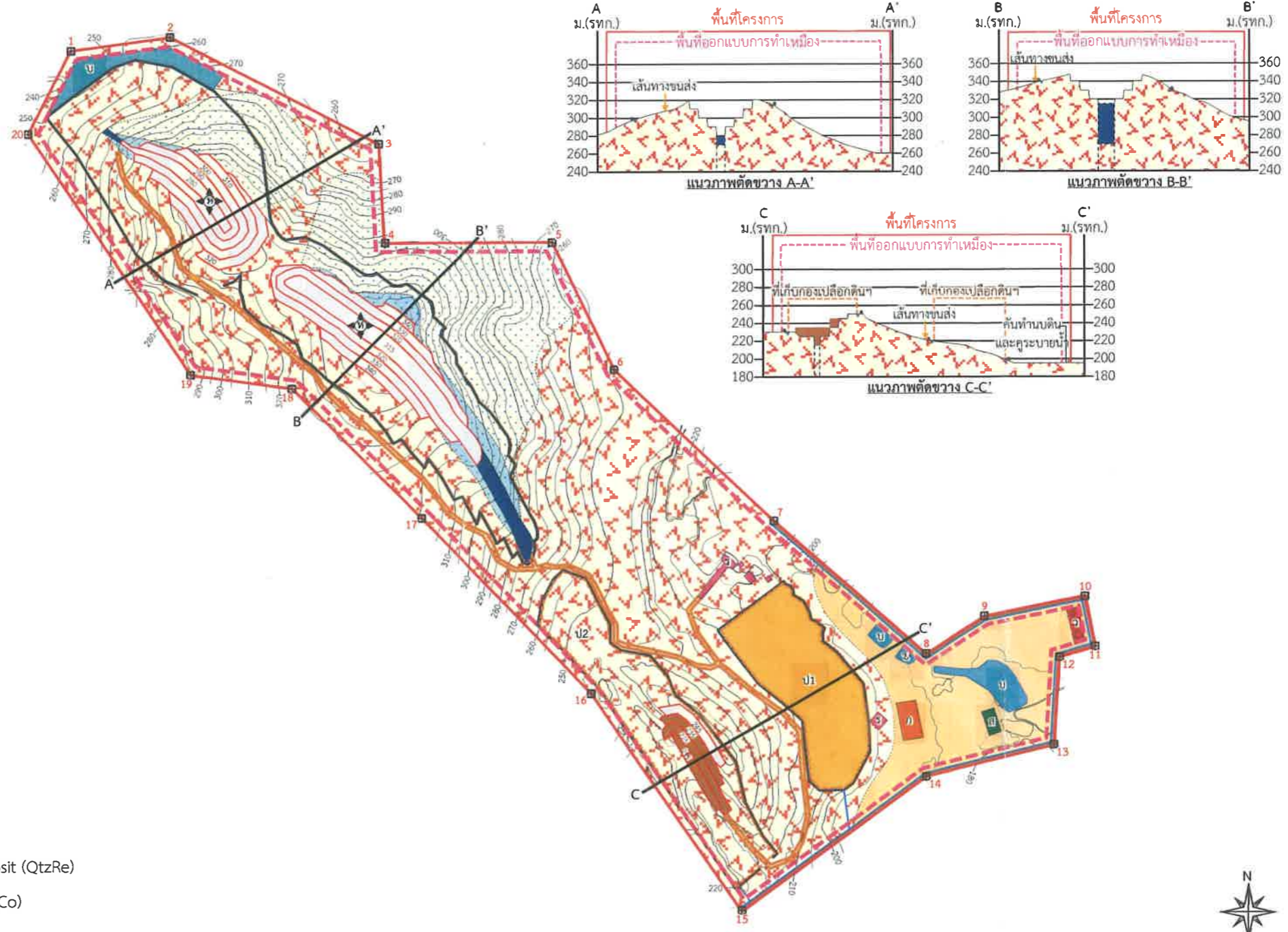
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่ออกแบบการทำเหมือง
-  พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 10-12
-  ทิศทางการเดินทางหน้าเหมือง
-  เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)
-  หมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่
-  เส้นทางขนส่ง
-  แนวคันทำนบดินและคุระบายน้ำ
-  พื้นที่ถมกลับ
-  บ่อดักตะกอน
-  โรงแต่งแร่
-  ลานกองแร่
-  ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษแร่
-  คลังเก็บวัตถุระเบิด
-  สำนักงาน
-  ชุมเมืองเดิม
-  ขอบเขตสายแร่
-  เปลือกดิน
-  หินแกรนิต
-  แบบสายแร่ หรือ Vein type deposit (QtzV)
-  แบบตกค้างสะสมตัวอยู่กับที่ หรือ Residual deposit (QtzRe)
-  แบบแร่พัดเชิงเขา หรือ Colluvial deposit (QtzCo)
-  A A' แนวแสดงภาพตัดขวาง



ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ควอตซ์ ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2565 (2566)

รูปที่ 7
























แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในช่วงที่ 6 (ปีที่ 10-12)

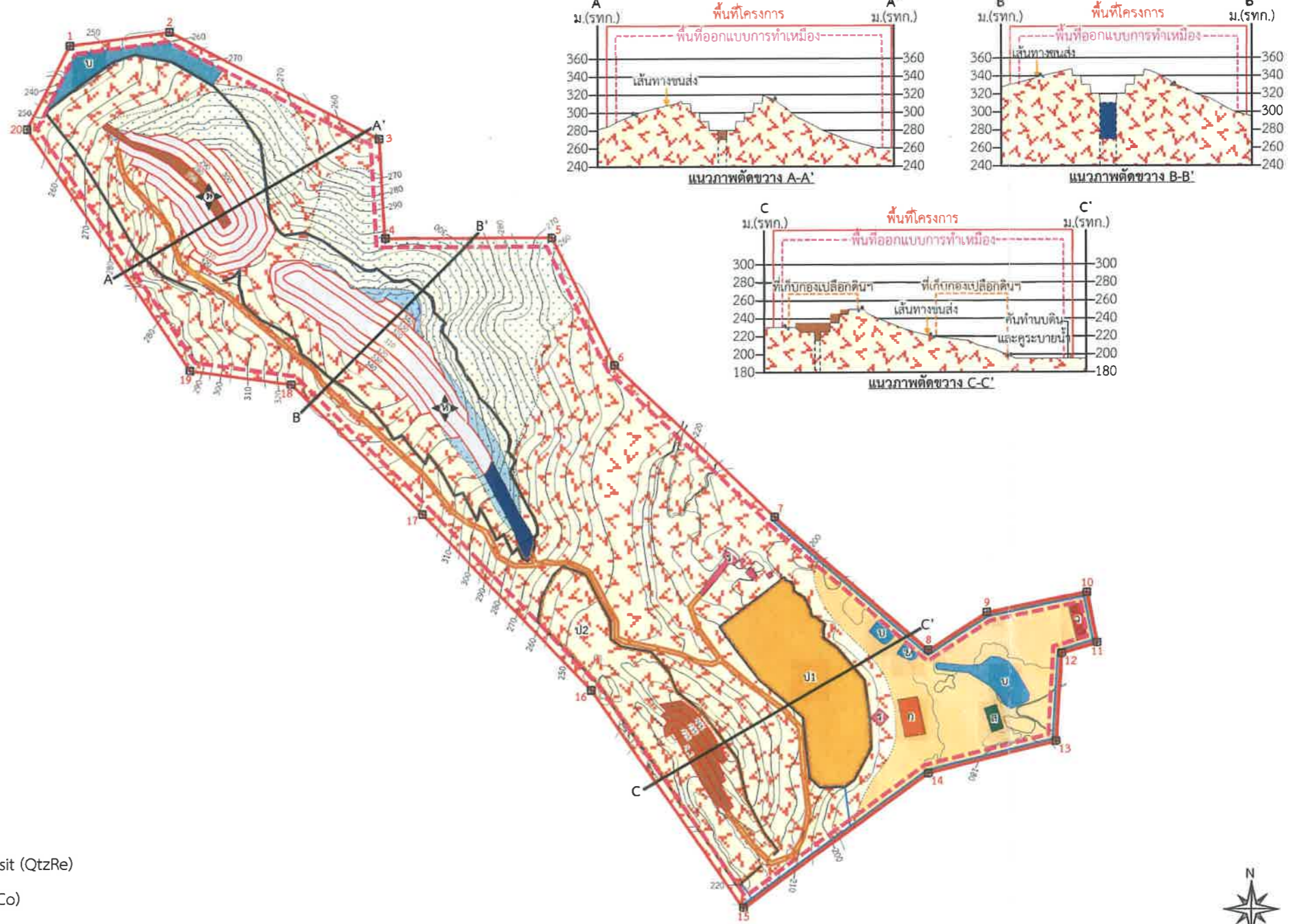

 ลงนาม.....  
 (นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

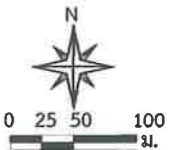


สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่ออกแบบการทำเหมือง
-  พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 13-15
-  ทิศทางการเดินทางเหมือง
-  เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)
-  หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่
-  เส้นทางขนส่ง
-  แนวคันทำนบดินและคูระบายน้ำ
-  พื้นที่ถมกลับ
-  บ่อตักตะกอน
-  โรงแต่งแร่
-  ลานกองแร่
-  ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษแร่
-  คลังเก็บวัสดุระเบิด
-  สำนักงาน
-  ชุมเหมืองเดิม
-  ขอบเขตสายแร่
-  เปลือกดิน
-  หินแกรนิต
-  แบบสายแร่ หรือ Vein type deposit (QtzV)
-  แบบตกค้างสะสมตัวอยู่กับที่ หรือ Residual deposit (QtzRe)
-  แบบแร่พลัดเชิงเขา หรือ Colluvial deposit (QtzCo)
-  A A' แนวแสดงภาพตัดขวาง



ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ควอตซ์ ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2565 (2566)



รูปที่ 8

แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในช่วงที่ 7 (ปีที่ 13-15)
























ลงนาม   
 (นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

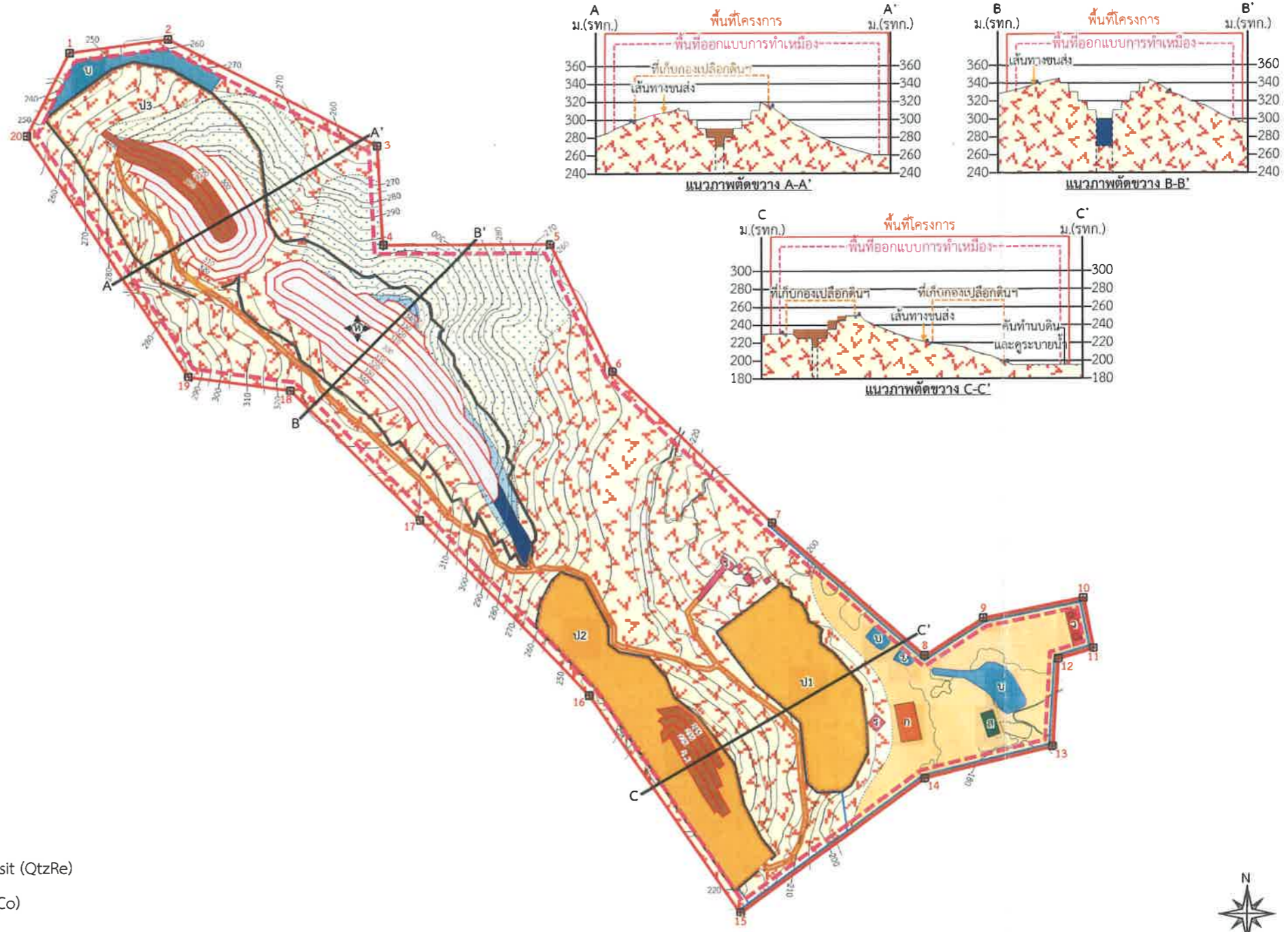
ลงนาม  รับรองจำนวนหน้า 38/68

(นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่ออกแบบการทำเหมือง
-  พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 16-18
-  ทิศทางการเดินทางหน้าเหมือง
-  เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)
-  หมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่
-  เส้นทางขนส่ง
-  แนวคันทำนบดินและคุระบายน้ำ
-  พื้นที่ถมกลับ
-  บ่อตกตะกอน
-  โรงแต่งแร่
-  ลานกองแร่
-  ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษแร่
-  คลังเก็บวัตถุระเบิด
-  สำนักงาน
-  ขุมเหมืองเดิม
-  ขอบเขตสายแร่
-  เปลือกดิน
-  หินแกรนิต
-  แบบสายแร่ หรือ Vein type deposit (QtzV)
-  แบบตกค้างสะสมตัวอยู่กับที่ หรือ Residual deposit (QtzRe)
-  แบบแร่พลัดเชิงเขา หรือ Colluvial deposit (QtzCo)
-  แนวแสดงภาพตัดขวาง




ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ควอตซ์ ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2565 (2566)



รูปที่ 9

แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในช่วงที่ 8 (ปีที่ 16-18)

ลงนาม   
 (นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด
























ลงนาม  รับรองจำนวนหน้า 39/68

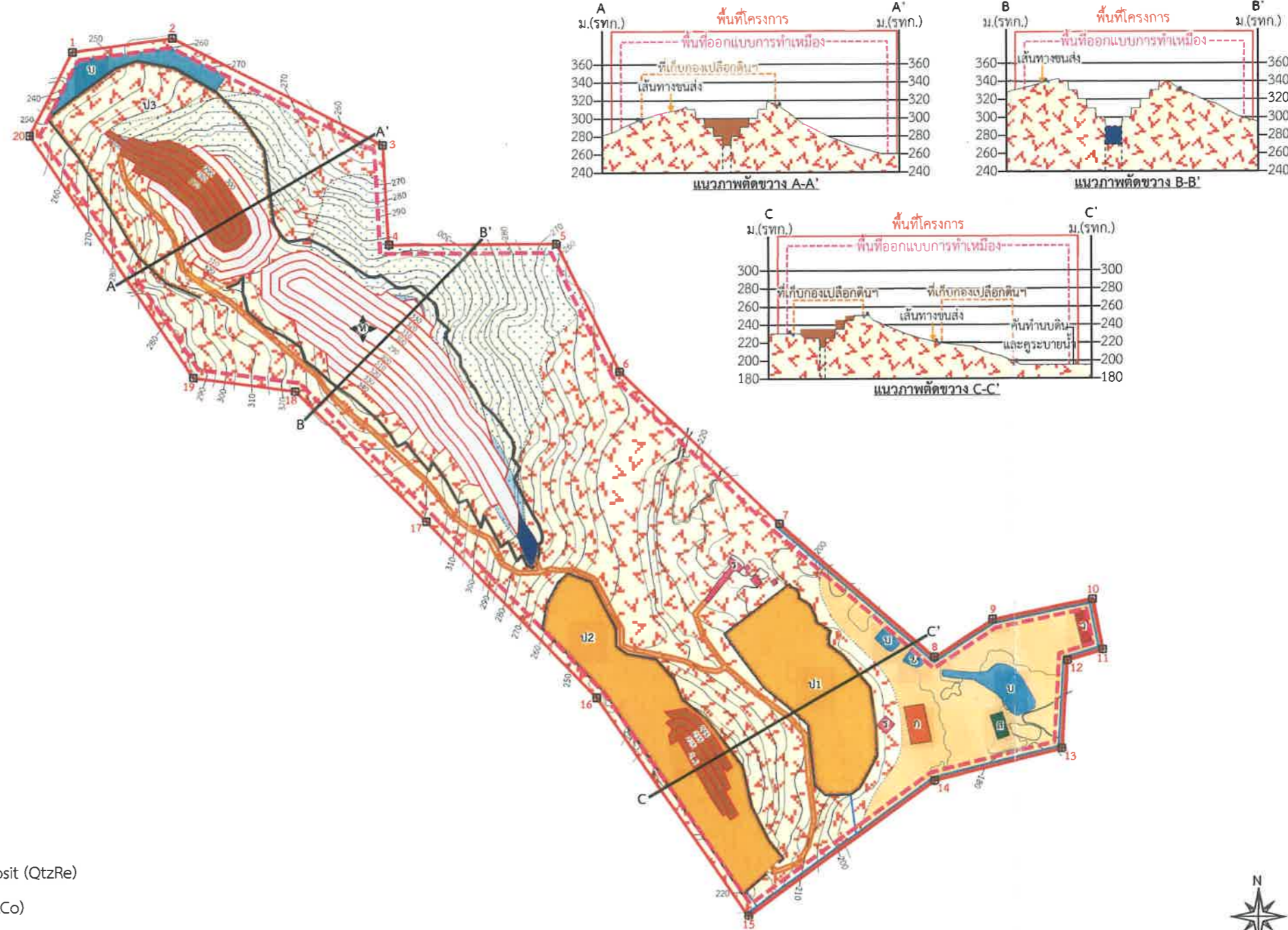
(นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด





สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่ออกแบบการทำเหมือง
-  พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 19-21
-  ทิศทางการเดินทางเหมือง
-  เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)
-  หมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่
-  เส้นทางขนส่ง
-  แนวคันทำนบดินและคุระบายน้ำ
-  พื้นที่ถมกลับ
-  บ่อตักตะกอน
-  โรงแต่งแร่
-  ลานกองแร่
-  ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษแร่
-  คลังเก็บวัสดุระเบิด
-  สำนักงาน
-  ชุมเหมืองเดิม
-  ขอบเขตสายแร่
-  เปลือกดิน
-  หินแกรนิต
-  แบบสายแร่ หรือ Vein type deposit (QtzV)
-  แบบตกค้างสะสมตัวอยู่กับที่ หรือ Residual deposit (QtzRe)
-  แบบแร่ฟลัดเชิงเขา หรือ Colluvial deposit (QtzCo)
-  แนวแสดงภาพตัดขวาง



ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ควอตซ์ ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2565 (2566)

รูปที่ 10
























แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในช่วงที่ 9 (ปีที่ 19-21)

ลงนาม.....  
 (นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

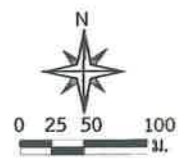


สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่ออกแบบการทำเหมือง
-  พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 22-24
-  ทิศทางการเดินทางหน้าเหมือง
-  เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)
-  หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่
-  เส้นทางขนส่ง
-  แนวคันทำนบดินและคุระบายน้ำ
-  พื้นที่ถมกลับ
-  บ่อตกตะกอน
-  โรงแต่งแร่
-  ลานกองแร่
-  ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษแร่
-  คลังเก็บวัสดุระเบิด
-  สำนักงาน
-  ชุมเหมืองเดิม
-  ขอบเขตสายแร่
-  เปลือกดิน
-  หินแกรนิต
-  แบบสายแร่ หรือ Vein type deposit (QtzV)
-  แบบตกค้างสะสมตัวอยู่กับที่ หรือ Residual deposit (QtzRe)
-  แบบแร่ฟลัดเชิงเขา หรือ Colluvial deposit (QtzCo)
-  แนวแสดงภาพตัดขวาง



ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ควอตซ์ ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2565 (2566)



รูปที่ 11
























แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในช่วงที่ 10 (ปีที่ 22-24)

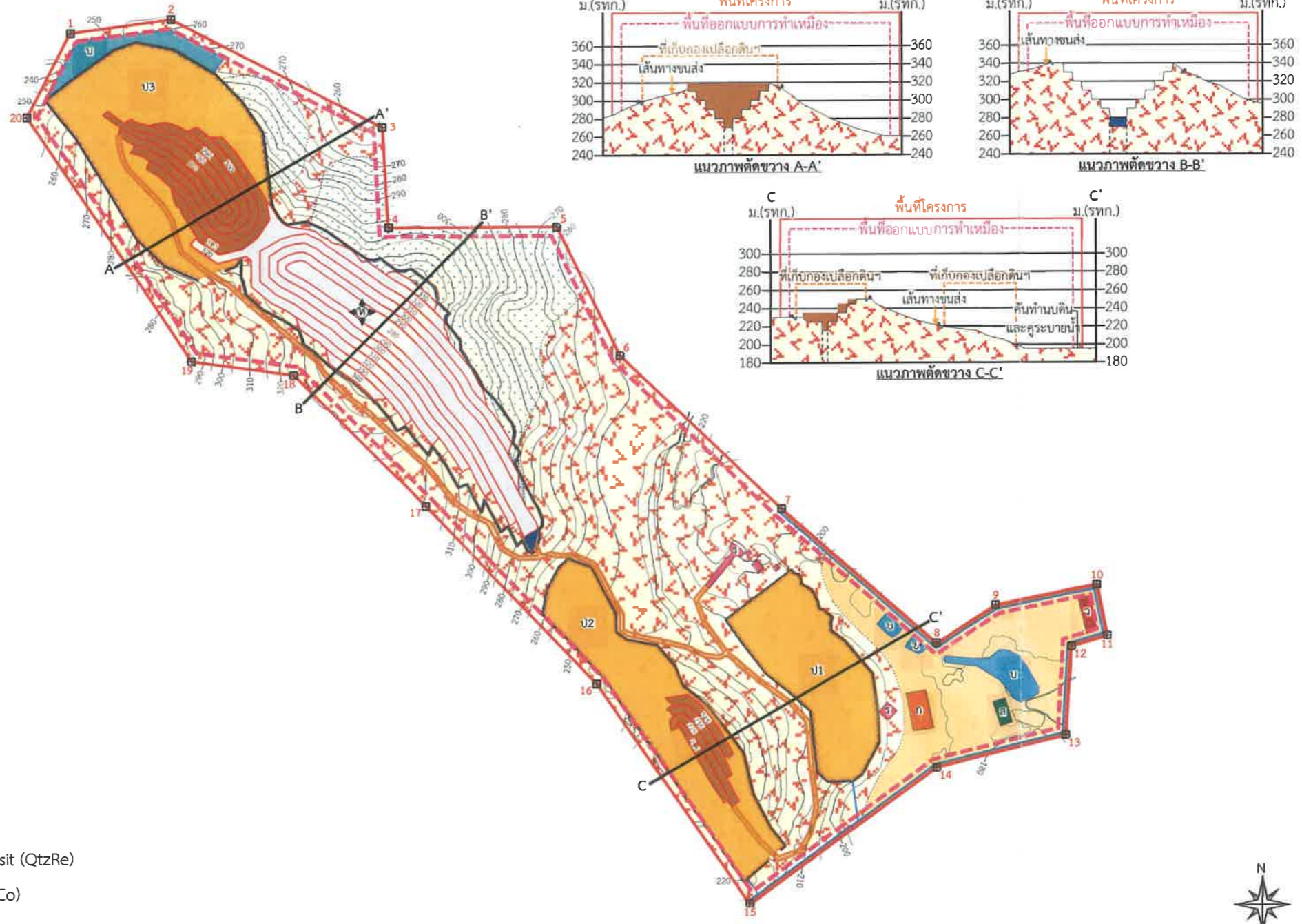
ลงนาม.....  
 (นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายกกล้า มณีโชติ)  
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

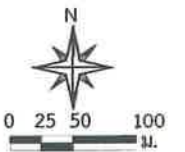


สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่ออกแบบการทำเหมือง
-  พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 25-27
-  ทิศทางการเดินหน้าเหมือง
-  เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)
-  หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่
-  เส้นทางขนส่ง
-  แนวคันทำนบดินและคูระบายน้ำ
-  พื้นที่ถมกลับ
-  บ่อตกตะกอน
-  โรงแต่งแร่
-  ลานกองแร่
-  ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษแร่
-  คลังเก็บวัตถุระเบิด
-  สำนักงาน
-  ชุมเหมืองเดิม
-  ขอบเขตสายแร่
-  เปลือกดิน
-  หินแกรนิต
-  แบบสายแร่ หรือ Vein type deposit (QtzV)
-  แบบตกค้างสะสมตัวอยู่กับที่ หรือ Residual deposit (QtzRe)
-  แบบแร่พลัดเชิงเขา หรือ Colluvial deposit (QtzCo)
-  แนวแสดงภาพตัดขวาง



ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ควอตซ์ ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2565 (2566)



รูปที่ 12
























แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในช่วงที่ 11 (ปีที่ 25-27)

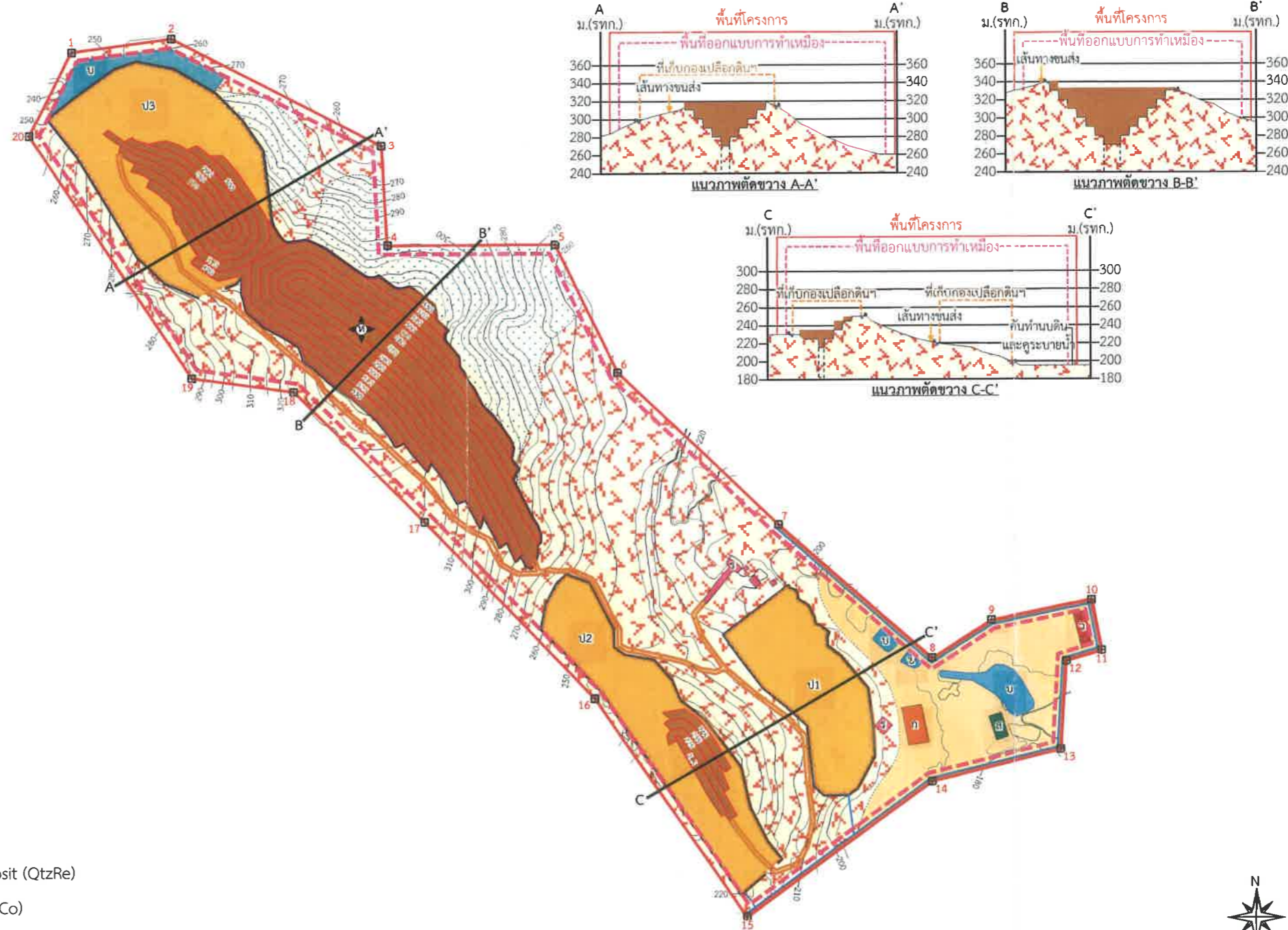
ลงนาม.....  
 (นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

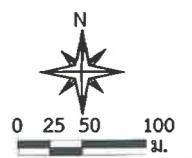


สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่ออกแบบการทำเหมือง
-  พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 28-30
-  ทิศทางการเดินทางเหมือง
-  เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)
-  หมายเลขหลักหมายเลขเขตเหมืองแร่
-  เส้นทางขนส่ง
-  แนวคันทำนบดินและคูระบายน้ำ
-  พื้นที่ถมกลับ
-  บ่อตักตะกอน
-  โรงแต่งแร่
-  ลานกองแร่
-  ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษแร่
-  คลังเก็บวัตถุระเบิด
-  สำนักงาน
-  ชุมเหมืองเดิม
-  ขอบเขตสายแร่
-  เปลือกดิน
-  หินแกรนิต
-  แบบสายแร่ หรือ Vein type deposit (QtzV)
-  แบบตกค้างสะสมตัวอยู่กับที่ หรือ Residual deposit (QtzRe)
-  แบบแร่พลัดเชิงเขา หรือ Colluvial deposit (QtzCo)
-  แนวแสดงภาพตัดขวาง



ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ควอตซ์ ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2565 (2566)



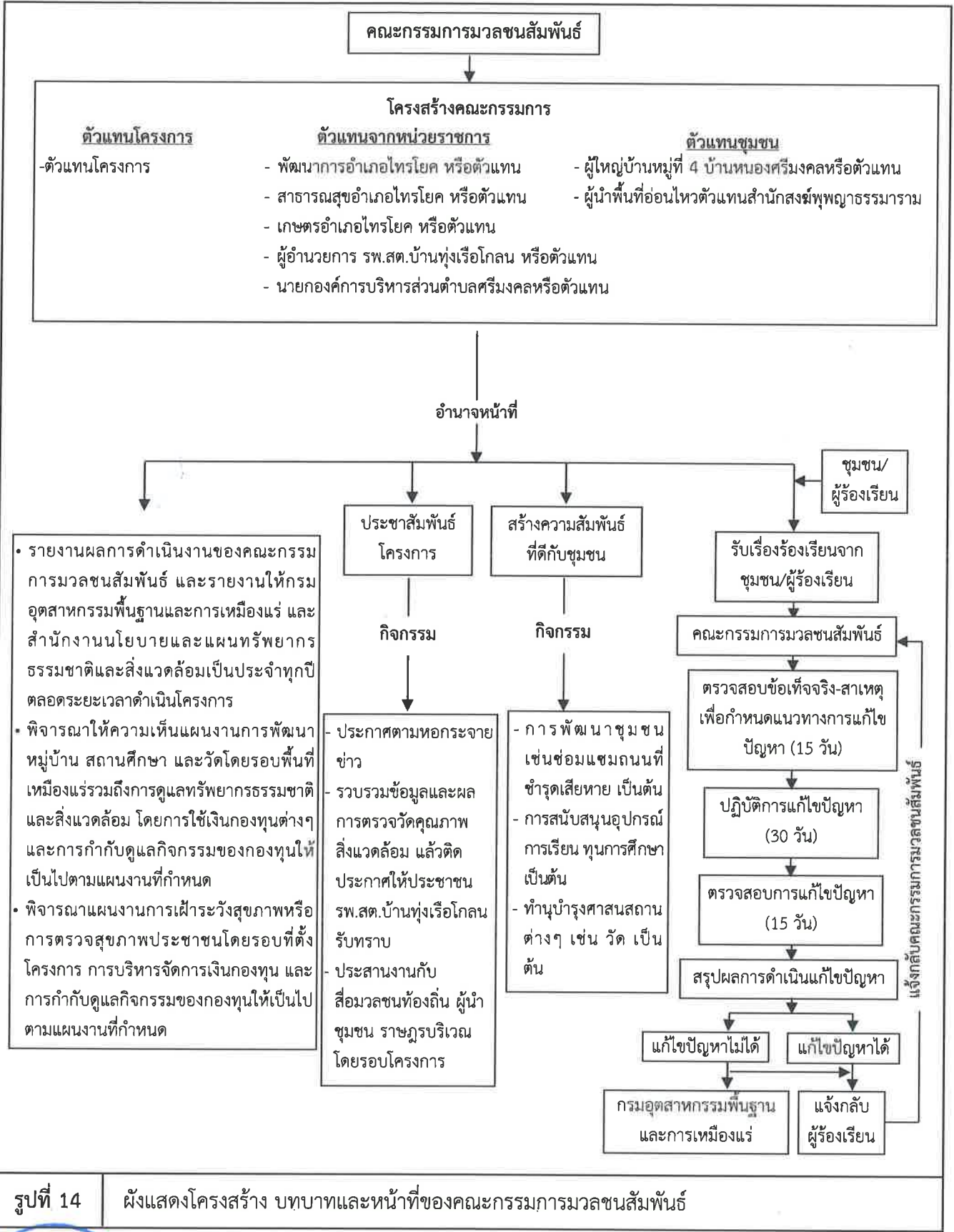
รูปที่ 13

แสดงลักษณะหน้าเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในช่วงที่ 12 (ปีที่ 28-30)

ลงนาม.....  
 (นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



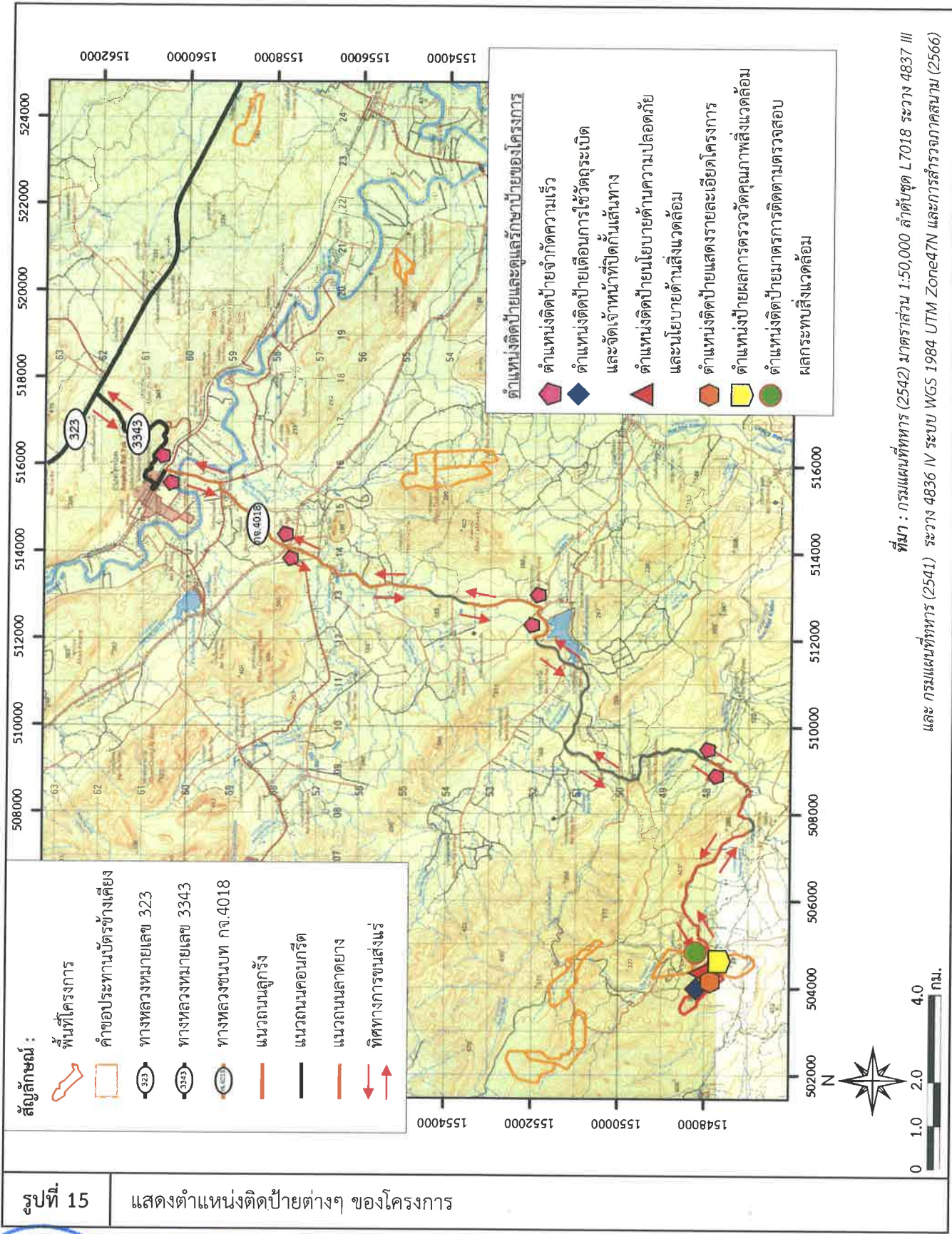


**รูปที่ 14**      **ผังแสดงโครงสร้าง บทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์**

.....  
 (นายอัมรินทร์ ทวีไชยภักย์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

.....      รับรองจำนวนหน้า **44/68**  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลากร  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด





- สัญลักษณ์ :**
- พื้นที่โครงการ
  - คำขอประทานบัตรขางเคียง 323
  - ทางหลวงหมายเลข 3343
  - ทางหลวงชนบท กอ.4018
  - แนวถนนลูกรัง
  - แนวถนนคอนกรีต
  - แนวถนนลาดยาง
  - ทิศทางการขนส่งแร่

- ตำแหน่งติดตั้งและดูแลรักษาป้ายของโครงการ**
- ตำแหน่งติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว
  - ตำแหน่งติดตั้งป้ายเตือนการใช้วัตถุระเบิด และจัดเจ้าหน้าที่ปิดกั้นเส้นทาง
  - ตำแหน่งติดตั้งป้ายนโยบายด้านความปลอดภัย และนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม
  - ตำแหน่งติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ
  - ตำแหน่งป้ายผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
  - ตำแหน่งติดตั้งป้ายมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รูปที่ 15 แสดงตำแหน่งติดตั้งป้ายต่างๆ ของโครงการ

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2542) มาตรฐาน 1:50,000 ลำดับชุด L 7018 ระวัง 4837 III และ กรมแผนที่ทหาร (2541) ระวัง 4836 IV ระบบ WGS 1984 UTM Zone47N และการสำรวจภาคสนาม (2566)

ส่งนาม.....  
 (นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 45/68  
 (นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	ขอบเขตพื้นที่ศึกษาและกลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ความเข้มข้นของฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) เฉลี่ย 24 ชม. - ความเข้มข้นของขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชม. - ความเร็วและทิศทางลม	จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 16) ได้แก่ - กลุ่มบ้านราษฎร์ไถ่เดียวโครงการ หมู่ที่ 4 บ้านหนองศรีมงคล (บริเวณอ่างเก็บน้ำบ้านหนองศรีมงคล) - บ้านราษฎร์ไถ่เดียวโครงการริมเส้นทางขนส่งแร่ หมู่ที่ 4 บ้านหนองศรีมงคล ทางด้านทิศตะวันออก - โรงแต่งแร่ของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง เดือน มีนาคม-เมษายน และเดือนกันยายน-ตุลาคม ขณะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศต้องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมอย่างน้อย 1 สถานี และต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด	30,000	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด
2. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq, 24 hr}$ ) - ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )	จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 16) ได้แก่ - กลุ่มบ้านราษฎร์ไถ่เดียวโครงการ หมู่ที่ 4 บ้านหนองศรีมงคล (บริเวณอ่างเก็บน้ำบ้านหนองศรีมงคล) - บ้านราษฎร์ไถ่เดียวโครงการริมเส้นทางขนส่งแร่ หมู่ที่ 4 บ้านหนองศรีมงคล ทางด้านทิศตะวันออก - โรงแต่งแร่ของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง เดือน มีนาคม-เมษายน และเดือนกันยายน-ตุลาคม ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด	30,000	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด


 ลงนาม.....  
 นายอนันต์ ทวีชัยภาคย์  
 กรรมการผู้จัดการ  
 ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม.....  
 รับรองจำนวนหน้า 168  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการผู้ถือหุ้น  
 บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	ขอบเขตพื้นที่ศึกษาและกลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
3. ความสั่นสะเทือน	-ค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) -ค่าความถี่ (Frequency) ค่าการขจัด (Displacement)	จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 16) ได้แก่ -ขอบประทานบัตร -บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการริมเส้นทางขนส่งแร่ หมู่ที่ 4 บ้านหนองศรีมงคล ทางด้านทิศตะวันออก	-ปีละ 2 ครั้ง เดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนกันยายน-ตุลาคม โดยทำการตรวจวัดขณะทำการระเบิด	15,000	บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	-ความเป็นกรด-ด่าง -ความขุ่น -ความกระด้างรวม -ตะกอนแขวนลอย -ของแข็งละลาย -ปริมาณเหล็ก -ปริมาณซัลเฟต	จำนวน 3 สถานี คือ -บ่อตกตะกอนของโครงการ -ห้วยพญาก่อนไหลลงอ่างเก็บน้ำบ้านหนองศรีมงคล -อ่างเก็บน้ำบ้านหนองศรีมงคล (รูปที่ 16)	-ปีละ 2 ครั้ง เดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนกันยายน-ตุลาคม	15,000	-บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	-ความเป็นกรด-ด่าง -ความขุ่น -ความกระด้างรวม -ตะกอนแขวนลอย	จำนวน 2 สถานี คือ สำนักสงฆ์ พุण्याธรรมากรและบ่อบาดาลของโครงการ (รูปที่ 16)	-ปีละ 2 ครั้ง เดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนกันยายน-ตุลาคม	10,000	-บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ชื่อ.....  
ตำแหน่ง.....  
บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

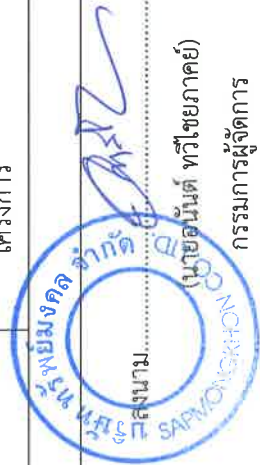
ชื่อ.....  
ตำแหน่ง.....  
บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด





ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	ขอบเขตพื้นที่ศึกษาและกลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	- ปริมาณเหล็ก - ปริมาณซัลเฟต				
6. การคมนาคม	ตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่ง รวมทั้งป้ายสัญลักษณ์จราจรเพื่อให้อยู่ในสภาพใช้การได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ หากบริเวณใดชำรุดเสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที	- เส้นทางขนส่งแร่	- ดำเนินการทันทีหากบริเวณใดชำรุด	- อยู่ในงบประมาณ	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด
7. เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมประชาชน	7.1 สํารวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคืบหน้าของผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่ 3 กม. ในประเด็นนี้ - การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพเนื่องจากโครงการ - ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน และข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ	- ผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กม. - พื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กม. - คริวเรือในรัศมี 3 กม. หมู่ที่ 4 บ้านหนองศรีมงคล	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประทานบัตร	- 100,000	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด



ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 48/๒๘

(นายกันต์ ทวีชัยภาคย์)

(นายกเหล่า มณีโชติ)


กรรมการผู้จัดการ

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดานี้  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
SAPROM ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.

ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	ขอบเขตพื้นที่ศึกษาและกลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
7.2 ให้จัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการพร้อมการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และวิธีการแก้ไข เรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการเพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม		- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง	-	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด
8. ให้อำนาจและควบคุม					
8.1 ให้อำนาจตรวจสอบสุขภาพของพนักงานของโครงการที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์แผนปัจจุบันซึ่งหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ ให้ตรวจสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานที่จะรับเข้ามารับผิดชอบปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละอองและเสียงดังให้ดำเนินการตรวจสุขภาพก่อนรับเข้าทำงานให้เพิ่มรายการตรวจดังนี้		- พนักงานของโครงการ และพนักงานของโรงแต่งแร่	- ทุกครั้งหลังจากรับเข้าทำงานภายใน 30 วัน จากนั้น ปีละ 1 ครั้ง (ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน)	- อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด
- สุขภาพทั่วไป					
- สมรรถภาพการได้ยิน					


ลงนาม.....  
  
 ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 49/68

(นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมะ  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลตันส์ โค., ลท.อ.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	ขอบเขตพื้นที่ศึกษาและกลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>- สมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด</p> <p>- โรคปอดฝุ่นหิน silicosis</p> <p>ทั้งนี้หากผลการตรวจสอบสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการทำงานปฏิบัติงานให้สลับน้ำที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรคหรือความผิดปกตินั้นรวมทั้งจัดให้คนงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียงและอุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว</p>				
สิ่งแวดล้อม	8.2 ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	-	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด


 ลงนาม.....  
 (นายยอนิต วิทย์ภาคย์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด


 รับรองจำนวนหน้า..... ๑๑/๒๘  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมชาตินายทรัพย์มงคล  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลตันท์  
 กัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	ขอบเขตพื้นที่ศึกษาและกลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
8.3 จัดให้มีการอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และมีการทบทวนฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ		- พนักงานของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง (ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน)	-	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด
8.4 ให้นำบันทึกสถิติเรื่องร้องเรียน และจัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมการวิเคราะห์ปัญหาสาเหตุ และวิธีการแก้ไข และร้องเรียนที่เกิดจากโครงการเพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม		- พนักงานของโครงการ	- ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ และรายงานปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน จำนวน 1 ครั้ง และ ในช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง	-	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด
8.5 กำหนดให้มีการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน สำหรับพนักงานที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสกับมลพิษ โดยให้ทำการตรวจวัดในดัชนีดังต่อไปนี้ - Respirable Dust - Total Dust - ตรวจวัดเสียงโดยการจำแนกตามความถี่		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง (ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน)	- 20,000	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม.....  
  
 นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์  
 กรรมการผู้จัดการ  
 ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

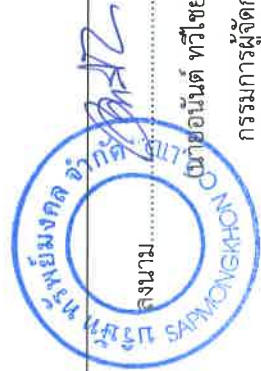
ลงนาม.....  
  
 รับรองจำนวนหน้า 51/68  
 (นายกเหล่า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
**ABEN**  
 ENGINEERING  
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	ขอบเขตพื้นที่ศึกษาและกลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
9. คุณภาพ/ทัศนียภาพและแหล่งท่องเที่ยว	ให้ดำเนินการติดตามการฟื้นฟูพื้นที่หน้าเหมือง ชั้นบันไดควบคู่ไปกับการทำเหมืองแร่ และการฟื้นฟูในพื้นที่สิ้นสุดการทำเหมืองในแต่ละช่วงปี ให้เป็นไปตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ตลอดอายุประทานบัตร ตามเอกสารแนบท้าย	- พื้นที่ฟื้นฟูหน้าเหมือง	- ปีละ 1 ครั้ง	- ตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	- บริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

หมายเหตุ : โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน พร้อมทั้งจัดส่งรายงาน 2 ครั้งต่อปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคมปีก่อน) ให้นำรายงานอนุญาตตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคม) ให้หน่วยงานอนุญาตตามจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561



ลงนาม.....

นายชอนันต์ ทวีไชยภาคย์

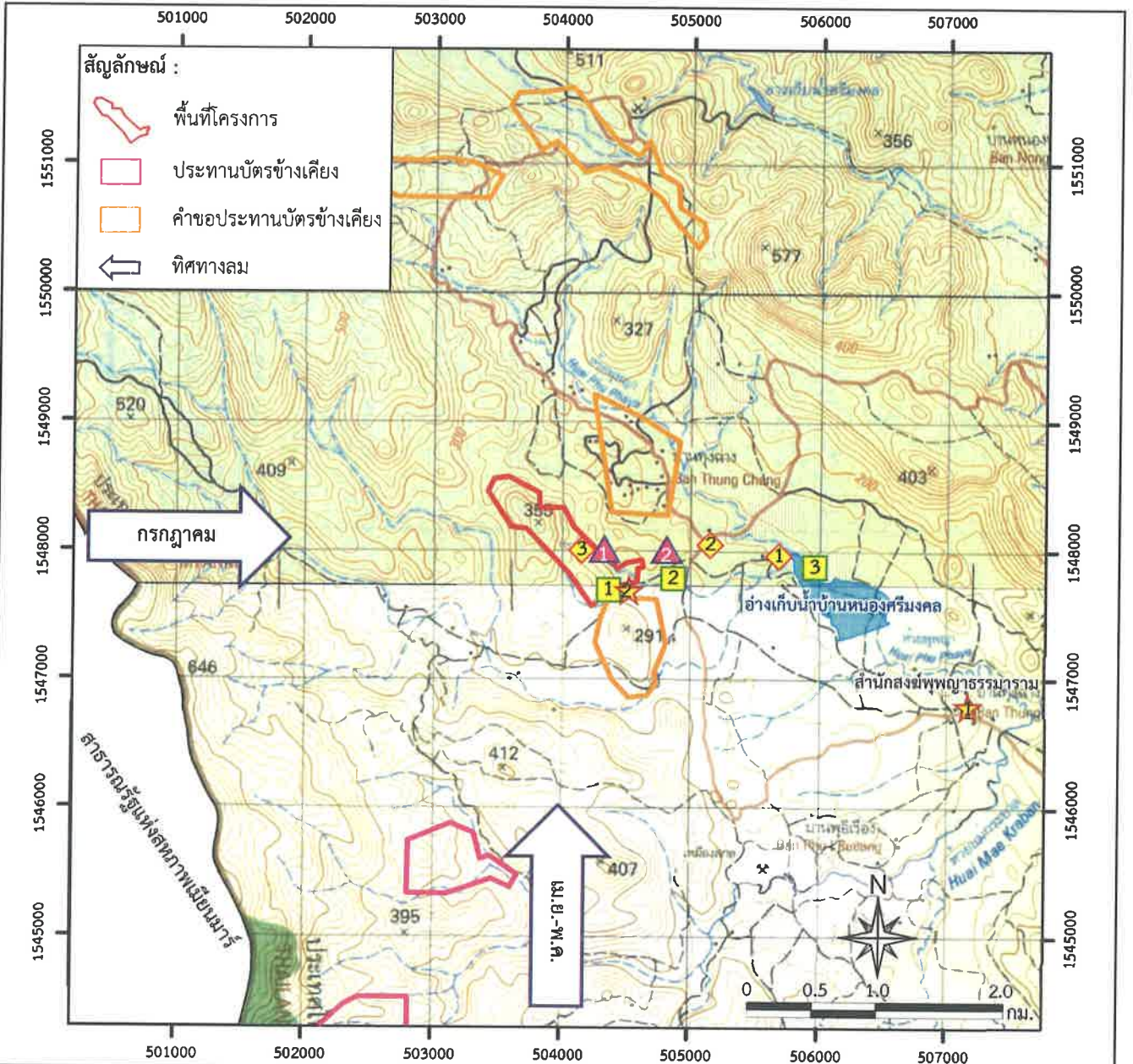
กรรมการผู้จัดการ  
ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

นางสาว.....

รับรองจำนวนหน้า..... ๑๒/๒๘

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
SARABONG ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.



**สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง**

- 1 กลุ่มบ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการ หมู่ที่ 4 บ้านหนองศรีมงคล (บริเวณอ่างเก็บน้ำบ้านหนองศรีมงคล)
- 2 บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการริมเส้นทางขนส่งแร่ หมู่ที่ 4 บ้านหนองศรีมงคล ทางด้านทิศตะวันออก
- 3 โรงแต่งแร่

**สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน**

- 1 ขอบประทานบัตร
- 2 บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการริมเส้นทางขนส่งแร่ หมู่ที่ 4 บ้านหนองศรีมงคล ทางด้านทิศตะวันออก

**สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน**

- 1 บ่อตักตะกอนของโครงการ
- 2 ห้วยพุกง่อนไหลลงอ่างเก็บน้ำบ้านหนองศรีมงคล
- 3 อ่างเก็บน้ำบ้านหนองศรีมงคล

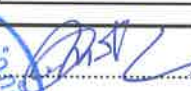
**สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน**


- ★ สำนักสงฆ์พุทธธาราราม
- ★ บ่อบาดาลของโครงการ

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2542) มาตรฐาน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ราว 4837 III และกรมแผนที่ทหาร (2541) ราว 4836 IV ระบบ WGS 1984 UTM Zone47N และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th, มิถุนายน 2566)

รูปที่ 16

ตำแหน่งติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ส่งนาม   
 (นายอนันต์ ทวีชัยภาคย์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม  รับรองจำนวนหน้า 53/๖๘  
 (นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลกระทบสังคม  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



## เอกสารแนบท้าย

## แผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ (Mine Closure and Rehabilitation Plan) มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำพื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองมาปรับปรุงหรือฟื้นฟูสภาพเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ ซึ่งต้องสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย อาทิ หน่วยงานหรือเจ้าของกรรมสิทธิ์ในพื้นที่ ส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชนและประชาชนในพื้นที่ โดยในการนำพื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองไปใช้ประโยชน์ ประเด็นสำคัญที่ต้องคำนึงถึงคือความปลอดภัยของสภาพพื้นที่ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนที่อาจเกิดขึ้นจากการทำเหมืองในพื้นที่ ดังนั้นแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่จำเป็นต้องมีการวางแผนและออกแบบอย่างเหมาะสมตั้งแต่เริ่มต้นการทำเหมืองให้มีความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ ข้อมูลธรณีวิทยาแหล่งแร่ แผนผังโครงการทำเหมือง และการร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองหรือการบูรณาการกับโครงการเหมืองแร่อื่นซึ่งอยู่ในเขตแหล่งแร่เดียวกัน โดยในการออกแบบการทำเหมือง (Mine Design) และการวางแผนปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ต้องพิจารณาถึงขอบเขตสุดท้ายของบ่อเหมือง (Final Pit Limit) เมื่อมีการทำเหมืองจนหมดศักยภาพของแหล่งแร่นั้นด้วย ทั้งนี้การออกแบบเพื่อใช้ประโยชน์พื้นที่จากการทำเหมืองแร่ต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ โดยไม่เป็นการลงทุนที่สูงเกินไปหรือเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป

### 1. วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และรูปแบบของการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองแร่

การทำเหมืองแร่เป็นกระบวนการหรือกรรมวิธีในการนำทรัพยากรแร่มาใช้ประโยชน์ แต่เนื่องจากทรัพยากรแร่ส่วนใหญ่มักเกิดอยู่ใต้ดิน ขั้นตอนการทำเหมืองแร่จึงเกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมในการขุดและขนย้ายเปลือกดินเพื่อสกัดหินหรือแยกแร่ไปใช้ประโยชน์ การทำเหมืองแร่จึงมักก่อให้เกิดผลกระทบหลายด้านและเกี่ยวข้องกับหลายมิติ ทั้งเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพอนามัย อาทิ การตัดต้นไม้เพื่อปรับสภาพพื้นที่ในบริเวณที่จะทำเหมืองแร่หรือพื้นที่ใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง ปัญหาความขัดแย้งในเรื่องการใช้ประโยชน์ที่ดินกับภาคส่วนอื่นๆ เช่น เกษตรกรรม ที่อยู่อาศัย และการท่องเที่ยว รวมทั้งผลกระทบต่อสัตว์ป่า ระบบนิเวศวิทยา และความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ ปัญหาความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำใกล้เคียง ปัญหามลพิษ เช่น ฝุ่นละออง ตลอดจนทัศนียภาพและภูมิทัศน์ที่เปลี่ยนแปลงไปภายหลังจากการทำเหมืองแร่ ดังนั้น การกำหนดรูปแบบและวางแผนการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองอย่างเหมาะสม จึงเป็นคำตอบของการพัฒนาเหมืองแร่อย่างยั่งยืน เพื่อตอบสนองต่อความต้องการในการใช้ประโยชน์แร่



ลงนาม.....

(นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคม

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 54/68  
**ABEN**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS CO.,LTD.



ของมนุษย์และการพัฒนาของประเทศอย่างสมดุลและคำนึงถึงผลกระทบในทุกมิติอย่างรอบคอบและรัดกุมทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองแร่ที่เหมาะสม ควรคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 1) มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ภูมิประเทศ และเหมาะสมตามหลักภูมิสถาปัตยกรรม
- 2) มีความสอดคล้องกับข้อมูลทางธรณีวิทยา ชนิดแร่ แหล่งแร่ แผนผังโครงการทำเหมือง วิธีการทำเหมือง และขอบเขตสุดท้ายของบ่อเหมือง
- 3) มีความปลอดภัยตามหลักวิศวกรรม และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน
- 4) มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างน้อยต้องครอบคลุมหน่วยงานหรือเจ้าของกรรมสิทธิ์ในพื้นที่ ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องกับการอนุญาตและกำกับดูแลการทำเหมืองแร่ ชุมชนและประชาชนที่ต้องการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองแร่ รวมทั้งองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งจะเป็นผู้ดูแลและบริหารจัดการพื้นที่ภายหลังที่มีการส่งมอบพื้นที่

## 2. แผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

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

สำหรับการวางแผนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองตามคำขอประทานบัตรของโครงการในช่วงต่อไป ได้กำหนดระยะเวลาในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองในปีที่ 1-30 หลังจากผ่านการทำเหมืองบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีวิธีการฟื้นฟูสภาพและขั้นตอนการดำเนินงานมีดังนี้

### 1) วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูเหมือง

1.1) เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ขั้นสุดท้ายของพื้นที่ทำเหมือง ให้สามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ได้เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไปจากการทำเหมือง



ลงนาม.....  
(นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)

กรรมการผู้จัดการ  
ของบริษัท สาร์พวงมงคล จำกัด

ลงนาม.....  
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคม  
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

1.2) เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง

1.3) เพื่อความปลอดภัยไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อราษฎรที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง

## 2) ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

ในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง มีปัจจัยที่เกื้อหนุนให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จดังนี้

2.1) สภาพพื้นที่ ภายหลังการทำเหมืองแล้วต้องมีการปรับพื้นที่เพื่อลดการกัดเซาะหน้าดินตามธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยรักษาหน้าดินและธาตุอาหารที่มีน้อยอยู่แล้วภายหลังการทำเหมืองให้มีเพิ่มขึ้นเหมาะสมกับการปลูกพืช ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้เทคนิค วิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการ ในการปรับความลาดชันของพื้นที่ที่เหมาะสมและง่ายที่สุดในการปลูกพืช คือ การปรับสภาพพื้นที่เป็นขั้นบันไดซึ่งจะต้องดำเนินการควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมือง เมื่อเริ่มทำการฟื้นฟูจึงเตรียมหลุมปลูก โดยมีระยะปลูกที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูก

2.2) ดินปลูก ดินที่ใช้ในการปลูกส่วนใหญ่เป็นเปลือกดินที่ปิดทับหรือปกคลุมแหล่งแร่ดั้งเดิม ซึ่งมีแร่ธาตุที่จำเป็นกับการเจริญเติบโตของพืชต่ำ จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมดินปลูก (Soil Preparation) ก่อนที่จะนำไปใช้เป็นวัสดุในการปลูกพืช โดยการปรับปรุงคุณสมบัติของดินด้วยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อให้มีสภาพที่เหมาะสม ทั้งนี้ อาจมีขั้นตอนการรักษาหน้าดิน โดยการปลูกพืชคลุมดิน ด้วยพืชตระกูลหญ้า เพื่อลดอัตราการกัดเซาะหน้าดินและทำให้มีการสะสมของอินทรีย์วัตถุเพิ่มขึ้น เป็นต้น

2.3) กล้าไม้ เริ่มจากการเตรียมกล้าไม้ (Seedling Preparation) ซึ่งกล้าไม้ที่ใช้ในการปลูกเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองควรเป็นไม้ประจำถิ่น เพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่โครงการให้มีสภาพใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด โดยมีการศึกษาระบบนิเวศบริเวณใกล้เคียงพื้นที่เพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการตัดสินใจเลือกชนิดพันธุ์ไม้ที่เหมาะสม ทั้งนี้ ในระยะแรกของการปรับปรุงพื้นที่ควรเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็ว เป็นพืชเบิกนำก่อนหรือเป็นพันธุ์ไม้ที่ปลูกมาอยู่เดิม หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจมาปลูกเสริม ทั้งนี้ พันธุ์ไม้โตเร็วที่นำมาใช้ในการปลูก ไม่ควรเลือกพันธุ์ไม้โตเร็วต่างถิ่น (ยูคาลิปตัส หรือกระถินยักษ์) เมื่อเลือกพันธุ์ไม้ได้แล้ว ในขั้นตอนการเตรียมกล้าไม้จะใช้วิธีปฏิบัติตามหลักทั่วไป โดยคัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุกล้าไม้ไม่น้อยกว่า 1 ปี ขนาดความสูง 30-50 ซม. โดยเตรียมกล้าไม้ก่อนเข้าหน้าฝนจุดสำคัญอยู่ที่ก่อนนำกล้าไม้ไปปลูกในพื้นที่เหมืองที่จัดเตรียมหลุมปลูกไว้แล้ว 1 เดือน ควรมีการทำให้กล้าไม้มีความทนทาน หรือการทำ Hardening โดยการลดปริมาณน้ำให้เพียงช่วงเช้า 1 สัปดาห์ ให้วันเว้นวัน 2 สัปดาห์ และเพิ่มปริมาณแสงให้กับกล้าไม้ เป็นระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ ก่อนนำไปปลูก

2.4) การปลูก (Planting) เริ่มจากการขนย้ายกล้าไม้จากเรือนเพาะชำ ไปยังสถานที่ปลูกหรือหลุมปลูก หากปฏิบัติไม่เหมาะสมอาจทำให้ราก หรือกล้าไม้ชำ เมื่อนำไปปลูกอาจมีโอกาตายได้ บ่อยครั้งที่พบว่าผู้



ลงนาม.....

(นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคม

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ปลูกไม่ได้ฉีกถุงเพาะออกก่อนปลูก ซึ่งทำให้ต้นไม้ตาย หรือไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ก่อนปลูกจึงต้องฉีกถุงเพาะออกก่อนอย่างระมัดระวังเพื่อให้ระบบรากกระทบกระเทือนน้อยที่สุด แล้วจึงนำกล้าไม้ลงปลูกในหลุมปลูกที่จัดเตรียมดินรองกันหลุมไว้แล้ว นำดินปิดทับโคนกล้าไม้ แล้วเหยียบดินที่กลบรอบโคนกล้าไม้ให้แน่น เพื่อไม่ให้มีช่องอากาศ แล้วจึงรดน้ำให้ชุ่ม โดยทำการปลูกบนคันทำนบดินจำนวน 3 แถว บริเวณบนคันคันทำนบดินจำนวน 1 แถว บริเวณด้านล่างคันทำนบดินทั้ง 2 ด้าน ด้านละ 1 แถว

2.5) 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 10 (ราชบุรี) หรือกรมป่าไม้ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้หรือโครงการอาจจะทำการเพาะชำในเรือนเพาะชำของโครงการเอง หรือจัดซื้อจากภายนอก โดยจะคัดเลือกกล้าไม้ที่มีขนาดความสูง 30-50 ซม. ที่มีความแข็งแรงมาปลูก

2.6) วิธีการปลูก เมื่อเตรียมหลุมปลูกเรียบร้อยแล้ว จะปรับปรุงคุณภาพดินเพื่อให้กล้าไม้เจริญเติบโตได้ดี โดยการผสมปุ๋ยลงคลุกเคล้ากับดินและวัสดุอุ้มน้ำ จากนั้นนำกล้าไม้ลงปลูก พร้อมทั้งไม้หลักที่เตรียมไว้ปักและผูกยึดติดกับกล้าไม้ด้วยเชือกให้แน่น เพื่อป้องกันการหักโค่นหรือกระทบกระเทือนจากลม นอกจากนี้ระหว่างการปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้โตเร็ว จะดำเนินการปลูกหญ้าแฝกควบคู่กันไปด้วย เพื่อป้องกันการกัดเซาะพัดพาตะกอนดินจากน้ำฝนโดยปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบด้านนอกของชั้นบันได

2.7) การดูแลรักษา โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ โดยการปลูกระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้มาก่อนตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำไปจนกว่าต้นไม้มาก่อนสามารถเติบโตได้เอง

2.8) ระยะเวลาดำเนินการ การฟื้นฟูจะดำเนินการได้ตั้งแต่ช่วงปีแรกของการทำเหมือง โดยจะใช้ระยะเวลาตั้งแต่เตรียมหลุมปลูกจนถึงสิ้นสุดการปลูกแต่ละปี (ประมาณ 6 เดือน) โดยจะเริ่มในช่วงฤดูฝนตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคมของทุกปี (ตารางที่ 1)



ลงนาม.....  
(นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)  
กรรมการผู้จัดการ  
ของบริษัท สัพพียงมงคล จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 57/68  
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



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 เตรียมหลุมปลูกและดำเนินการ ปลูก					←→								
4. ตรวจสอบและสรุปผลในแต่ละปี				←→				←→				←→	
ฤดูกาล	แล้ง				ฝน				แล้ง				

ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2566)

หมายเหตุ : \* ฤดูแล้ง หมายถึง ฤดูที่มีปริมาณฝนตกน้อย ประกอบด้วยฤดูร้อน และฤดูหนาว

นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น ที่จะทำให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จแล้ว น้ำเป็นอีกปัจจัยที่ขาดไม่ได้ เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นหินแข็ง มีความร้อนสูง การสูญเสียน้ำจากการคายน้ำของพืช และการระเหยจากดินที่หลุมปลูกเกิดขึ้นได้สูงกว่าการปลูกในพื้นที่ปกติ โดยเฉพาะในช่วงหน้าแล้ง หรือฝนทิ้งช่วง โดยโครงการจะใช้น้ำจากขุมเหมืองเดิม และบ่อดักตะกอน ซึ่งมีปริมาณน้ำเพียงพอ

3) งบประมาณค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ใช้เกณฑ์ที่กำหนดโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนดงบประมาณ 34,680 บาท/ไร่ โดยจำแนกค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ 34,000 บาท/ไร่ และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ 680 บาท/ไร่/ปี

4) แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การฟื้นฟูของโครงการจะประยุกต์แนวทางการฟื้นฟูและเทคนิคการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง อ้างอิงข้อมูลค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จากพื้นที่โครงการทั้งหมด 235.2 ไร่ โดยรายละเอียดวิธีการดำเนินงานแต่ละช่วงการทำเหมืองสามารถแบ่งกิจกรรมตามช่วงระยะเวลา ดำเนินการดังตารางที่ 2 และรูปที่ 1 รายละเอียดดังนี้

การฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีที่ 1-3 และดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงปีที่ 1 โดยนำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมืองไปทำการเก็บกองยังบริเวณพื้นที่เก็บกอง ป1 สำหรับการปลูกต้นไม้ในช่วงนี้ทำการปลูกบริเวณพื้นที่ริมเส้นทางขนส่งแร่ ภายในพื้นที่โครงการขนาดพื้นที่ประมาณ 5 ไร่ ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองคงสภาพพื้นที่เดิม และปลูกเสริมเมื่อพบว่ามีต้นไม้ตายลง การเลือกพันธุ์ไม้พิจารณาจากพันธุ์ไม้ที่ปลูกเจริญเติบโตได้ดีหรือไม่ทรงสูง



ลงนาม .....  
(นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)

กรรมการผู้จัดการ  
ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม .....  
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  
กรรมการผู้จัดการ **ABEN** ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 58/68

(ยกเว้น ยูคาลิปตัส และกระถิน) พรรณไม้ที่มีอัตราการรอดตาย และการเจริญเติบโตได้ดี เหมาะสำหรับพื้นที่โครงการ ที่เป็นพื้นที่แห้งแล้งของจังหวัดกาญจนบุรี เช่น มะขามป้อม ประดู่ป่า เพกา พุทธรักษา มะกล่ำต้น สะเดา มะตูม ตะเคียน หนามเค็ด คิ้วนาง มะนาวผี โมกมัน หมากขี้ฮ้าย ซ้อ มะกอกป่า มะลิป่า และอ้อยช้าง เป็นต้น นอกจากนี้ อาจปลูกผักหวาน และไผ่รวกและไผ่ป่า เพื่อใช้ประโยชน์ทั้งการฟื้นฟูพื้นที่และการใช้ประโยชน์จากของป่า ได้แก่ ขยายผักหวาน หน่อไม้ และไม้ไผ่รวกและไผ่ป่า ส่วนไม้พื้นล่างที่นำมาฟื้นฟู คือ หญ้าแฝก ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป

**การฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-6)** การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีที่ 4-6 และดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงปีที่ 1-3 โดยนำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมืองไปทำการเก็บกองยังบริเวณพื้นที่เก็บกอง ป1 และถมกลับบริเวณแนวชั้นบันไดของพื้นที่ทำเหมืองทางด้านทิศใต้ ที่ระดั้ความสูง 215 ม.(รทก.) เพื่อปลูกต้นไม้ขนาดพื้นที่ประมาณ 3 ไร่ ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองคงสภาพพื้นที่เดิม และปลูกเสริมเมื่อพบว่ามีต้นไม้ตายลง โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ

**การฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 7-9)** การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีที่ 7-9 และดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงปีที่ 4-6 โดยนำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมืองไปทำการเก็บกองยังบริเวณพื้นที่เก็บกอง ป1 และ ป2 และถมกลับบริเวณแนวชั้นบันไดของพื้นที่ทำเหมืองทางด้านทิศใต้ ที่ระดั้ความสูง 255 ม.(รทก.) เพื่อปลูกต้นไม้ขนาดพื้นที่ประมาณ 3 ไร่ ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองคงสภาพพื้นที่เดิม และปลูกเสริมเมื่อพบว่ามีต้นไม้ตายลง โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ

**การฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 10-12)** การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีที่ 10-12 และดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงปีที่ 7-9 โดยนำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมืองไปทำการเก็บกองยังบริเวณพื้นที่เก็บกอง ป1 และ ป2 และถมกลับบริเวณแนวชั้นบันไดของพื้นที่ทำเหมืองทางด้านทิศใต้ ที่ระดั้ความสูง 235 ม.(รทก.) เพื่อปลูกต้นไม้ขนาดพื้นที่ประมาณ 5 ไร่ ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองคงสภาพพื้นที่เดิม และปลูกเสริมเมื่อพบว่ามีต้นไม้ตายลง โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ



ลงนาม.....  
(นายอนันต์ ทวีไชยภรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
ของบริษัท สยามมงคล จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า ๐9/๐8  
(นายกัลา มณีโชติ)  
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



การฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 13-15) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีที่ 13-15 และดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงปีที่ 10-12 โดยนำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมืองไปทำการเก็บกองยังบริเวณพื้นที่เก็บกอง ป1 และ ป2 และถมกลับบริเวณแนวชั้นบันไดของพื้นที่ทำเหมืองทางด้านทิศใต้ ที่ระดับความสูง 245 ม.(รทก.) และถมกลับบริเวณแนวชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองทางด้านทิศเหนือที่ระดับความสูง 270 ม.(รทก.) เพื่อปลูกต้นไม้ขนาดพื้นที่ประมาณ 2 ไร่ ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองคงสภาพพื้นที่เดิม และปลูกเสริมเมื่อพบว่ามีต้นไม้ตายลง โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ

การฟื้นฟูช่วงที่ 6 (ปีที่ 16-18) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีที่ 16-18 และดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงปีที่ 13-15 โดยนำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมืองไปทำการเก็บกองยังบริเวณพื้นที่เก็บกอง ป2 และ ป3 และถมกลับบริเวณแนวชั้นบันไดของพื้นที่ทำเหมืองทางด้านทิศเหนือ ที่ระดับความสูง 280 ม.(รทก.) เพื่อปลูกต้นไม้ขนาดพื้นที่ประมาณ 3 ไร่ ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองคงสภาพพื้นที่เดิม และปลูกเสริมเมื่อพบว่ามีต้นไม้ตายลง โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ

การฟื้นฟูช่วงที่ 7 (ปีที่ 19-21) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีที่ 19-21 และดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงปีที่ 16-18 โดยนำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมืองไปทำการเก็บกองยังบริเวณพื้นที่เก็บกอง ป2 และ ป3 และถมกลับบริเวณแนวชั้นบันไดของพื้นที่ทำเหมืองทางด้านทิศเหนือ ที่ระดับความสูง 290 ม.(รทก.) เพื่อปลูกต้นไม้ขนาดพื้นที่ประมาณ 3 ไร่ ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองคงสภาพพื้นที่เดิม และปลูกเสริมเมื่อพบว่ามีต้นไม้ตายลง โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ

การฟื้นฟูช่วงที่ 8 (ปีที่ 22-24) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีที่ 22-24 และดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงปีที่ 19-21 โดยนำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมืองไปทำการเก็บกองยังบริเวณพื้นที่เก็บกอง ป2 และ ป3 และถมกลับบริเวณแนวชั้นบันไดของพื้นที่ทำเหมืองทางด้านทิศเหนือ ที่ระดับความสูง 300 ม.(รทก.) เพื่อปลูกต้นไม้ขนาดพื้นที่ประมาณ 4 ไร่ ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองคงสภาพพื้นที่เดิม และปลูกเสริมเมื่อพบว่ามีต้นไม้ตายลง โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ



ลงนาม

(นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท สัพพัญญู จำกัด

ลงนาม

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคม

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 60/68

**ABEN**  
ENGINEERING  
CONSULTANTS CO., LTD.  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

การฟื้นฟูช่วงที่ 9 (ปีที่ 25-27) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีที่ 25-27 และดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงปีที่ 22-24 โดยนำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมืองไปทำการเก็บกองยังบริเวณพื้นที่เก็บกอง ป3 และถมกลับบริเวณแนวชั้นบันไดของพื้นที่ทำเหมืองทางด้านทิศเหนือ ที่ระดับความสูง 310 ม.(รทก.) เพื่อปลูกต้นไม้ขนาดพื้นที่ประมาณ 1 ไร่ ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองคงสภาพพื้นที่เดิม และปลูกเสริมเมื่อพบว่ามีต้นไม้ตายลง โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ

การฟื้นฟูช่วงที่ 10 (ปีที่ 28-30) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีที่ 28-30 และดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงปีที่ 25-27 โดยนำเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการเปิดหน้าเหมืองไปทำการเก็บกองยังบริเวณพื้นที่เก็บกอง ป3 และถมกลับบริเวณแนวชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองตอนกลางของพื้นที่ที่ระดับความสูง 270-330 ม.(รทก.) เพื่อปลูกต้นไม้ขนาดพื้นที่ประมาณ 4 ไร่ ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองคงสภาพพื้นที่เดิม และปลูกเสริมเมื่อพบว่ามีต้นไม้ตายลง โดยใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งปลูกหญ้าแฝกเป็นพืชคลุมดิน รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ และรื้อถอนอาคารสิ่งปลูกสร้างต่างๆภายในพื้นที่ออกและปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกต้นไม้

เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในปีที่ 30 จะมีพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูทั้งสิ้น 33 ไร่ บริเวณบ่อเหมืองปีสุดท้าย แบ่งออกเป็น พื้นที่ผ่านการทำเหมืองทางด้านทิศใต้ พื้นที่ผ่านการทำเหมืองทางตอนกลาง พื้นที่ผ่านการทำเหมืองทางด้านทิศเหนือ ดำเนินการถมกลับบ่อเหมืองและปลูกต้นไม้ฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนงานที่กำหนด

#### 5) การทบทวนและการปรับปรุงแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 30 จะทำการถมกลับพื้นที่บ่อเหมือง บ่อดักตะกอน และฟื้นฟูปลูกต้นไม้ต่อไป (รูปที่ 2) ทั้งนี้จากข้อมูลปริมาณสำรองแร่ที่ทำการศึกษาภายในพื้นที่โครงการ พบว่า พื้นที่ไม่มีศักยภาพของแร่เพียงพอต่อการทำเหมืองต่อ จากปริมาณสำรองแร่ทางธรณีวิทยาของโครงการทั้ง 3 สาย ทั้งหมดประมาณ 1,121,955 เมตริกตัน สามารถผลิตแร่ได้ถึงระดับความสูงประมาณ 215 ม.(รทก.) หากโครงการสิ้นอายุอนุญาตประทานบัตร จะทำการปรับสภาพชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองเพื่อให้มีความปลอดภัย และดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ รวมทั้งดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ในบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง บริเวณพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการฟื้นฟูในแต่ละช่วง โดยใช้พันธุ์ไม้ที่ได้จากการศึกษาที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ในบริเวณแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมือง และพื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ



ลงนาม.....

(นายอนันต์ ทวีชัยภาคย์)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท สาร์นงคกุล จำกัด

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม


กรรมการผู้จัดการ


บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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

ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

ปีที่	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พื้นที่ดูแล (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)	งบดูแล (บาท)	รวม (บาท)
1-3	ทำการปลูกบริเวณพื้นที่ริมเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานเหมืองคงสภาพพื้นที่เดิม และปลูกเสริมเมื่อพบว่าไม้ต้นไม่ตายลง	5	3.2	พิจารณาจากพันธุ์ไม้ที่ปลูกเจริญเติบโตได้ดีหรือไม่มีทรงสูง (ยกเว้น ยูคาลิปตัส และกระถิน) พรรณไม้ที่มีอัตราการรอดตาย และการเจริญเติบโตได้ดี เช่น มะขามป้อม ประดู่ป่า เพกา พฤษ์ มะกั่วต้น สะเดา มะตูม ตะเคียนหนามเค็ด คิ้วนาง มะนาวผี โมกมัน หมากขี้ฮ้าย ซ้อ มะกอกป่า มะลิป่า และอ้อยช้าง เป็นต้น นอกจากนี้ อาจปลูกผักหวาน และไผ่รวกและไผ่ป่า เพื่อใช้ประโยชน์ทั้งการฟื้นฟูพื้นที่และการใช้ประโยชน์จากของป่า ได้แก่ ขยายผักหวาน หน่อไม้ และไผ่รวกและไผ่ป่า ส่วนไม้พันธุ์สูงที่นำมาฟื้นฟู คือ กล้วยาแฝก ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป	170,000	6,528	176,528
4-6	ถมกลับบริเวณแนวขั้วบันไดของพื้นที่ทำเหมืองทางด้านทิศใต้ ที่ระดังความสูง 215 ม.(รทก.) เพื่อปลูกต้นไม้ ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงานเหมืองคงสภาพพื้นที่เดิม และปลูกเสริมเมื่อพบว่าไม้ต้นไม่ตายลง	3	8.2	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น กล้วยาแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	102,000	16,728	118,728

ลงนาม  .....  
 (นายอนันต์ ทวีชัยภาคย์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม  .....  
 รับรองจำนวนหน้า 62/68  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/คู่สมรส  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด





ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ปีที่	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พื้นที่ดูแล (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)	งบดูแล (บาท)	รวม (บาท)
7-9	ถมกลับบริเวณแนวขั้วบันไดของพื้นที่ทำเหมืองทางด้านทิศใต้ ที่ระดับความสูง 255 ม.(รทก.) เพื่อปลูกต้นไม้ ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองคงสภาพพื้นที่เดิม และปลูกเสริมเมื่อพบว่าไม้ต้นไม่ตายลง	3	11.2	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	102,000	22,848	124,848
10-12	ถมกลับบริเวณแนวขั้วบันไดของพื้นที่ทำเหมืองทางด้านทิศใต้ ที่ระดับความสูง 235 ม.(รทก.) ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองคงสภาพพื้นที่เดิม และปลูกเสริมเมื่อพบว่าไม้ต้นไม่ตายลง	5	14.2	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	170,000	28,968	198,968
13-15	ถมกลับบริเวณแนวขั้วบันไดของพื้นที่ทำเหมืองทางด้านทิศใต้ ที่ระดับความสูง 245 ม.(รทก.) และถมกลับบริเวณแนวขั้วบันไดที่ผ่านการทำการทำเหมืองทางด้านทิศเหนือที่ระดับความสูง 270 ม.(รทก.) เพื่อปลูกต้นไม้ ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองคงสภาพพื้นที่เดิม และปลูกเสริมเมื่อพบว่าไม้ต้นไม่ตายลง	2	19.2	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	68,000	39,168	107,168



ลงนาม

(นายอนันต์ ทวีชัยภาคย์)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท สัพพวงมงคล จำกัด

ลงนาม

รับรองจำนวนหน้า 13/18

(นายกล้า มณีโชติ)

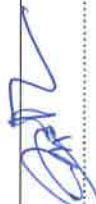
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมชา


บริษัท เอ พี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลตันท์ จำกัด



ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ปีที่	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พื้นที่ดูแล (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)	งบดูแล (บาท)	รวม (บาท)
16-18	ถมกลับบริเวณแนวชั้นบันไดของพื้นที่ทำเหมืองทางด้านทิศเหนือ ที่ระดับความสูง 280 ม.(รทก.) ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองคงสภาพพื้นที่เดิม และปลูกเสริมเมื่อพบว่ามีต้นไม้ตายลง	3	21.2	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดี อยู่เสมอ	102,000	43,248	145,248
19-21	ถมกลับบริเวณแนวชั้นบันไดของพื้นที่ทำเหมืองทางด้านทิศเหนือ ที่ระดับความสูง 290 ม.(รทก.) ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองคงสภาพพื้นที่เดิม และปลูกเสริมเมื่อพบว่ามีต้นไม้ตายลง	3	24.2	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดี อยู่เสมอ	102,000	49,368	151,368
22-24	ถมกลับบริเวณแนวชั้นบันไดของพื้นที่ทำเหมืองทางด้านทิศเหนือ ที่ระดับความสูง 300 ม.(รทก.) เพื่อปลูกต้นไม้ ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองคงสภาพพื้นที่เดิม และปลูกเสริมเมื่อพบว่ามีต้นไม้ตายลง	4	27.2	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดี อยู่เสมอ	136,000	55,488	191,488
25-27	ถมกลับบริเวณแนวชั้นบันไดของพื้นที่ทำเหมืองทางด้านทิศเหนือ ที่ระดับความสูง 310 ม.(รทก.) ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองคงสภาพพื้นที่เดิม และปลูกเสริมเมื่อพบว่ามีต้นไม้ตายลง	1	31.2	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดี อยู่เสมอ	34,000	63,648	97,648

ลงนาม.....  
  
 ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า..... 6A/68  
 (นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 ของบริษัท ทรีพียมงคล จำกัด

ลงนาม.....  
  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้จัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา  
 บริษัท เอ พี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ปีที่	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พื้นที่ดูแล (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)	งบดูแล (บาท)	รวม (บาท)
28-30	ถมกลบบริเวณแนวชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองตอนกลางของพื้นที่ระดับความสูง 270-330 ม.(รทก.) เพื่อปลูกต้นไม้ถาวรในบ่อเหมืองทางด้านทิศเหนือ ส่วนพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองคงสภาพพื้นที่เดิม และปลูกเสริมเมื่อพบว่าต้นไม้ตายลง และรื้อถอนอาคารสิ่งปลูกสร้างต่างๆภายในพื้นที่ออกและปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกต้นไม้	4	32.2	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาที่ฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	136,000	65,688	201,688
รวม					1,122,000	391,680	1,513,680

ที่มา : บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2566)



ลงนาม.....

(นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)

กรรมการผู้จัดการ

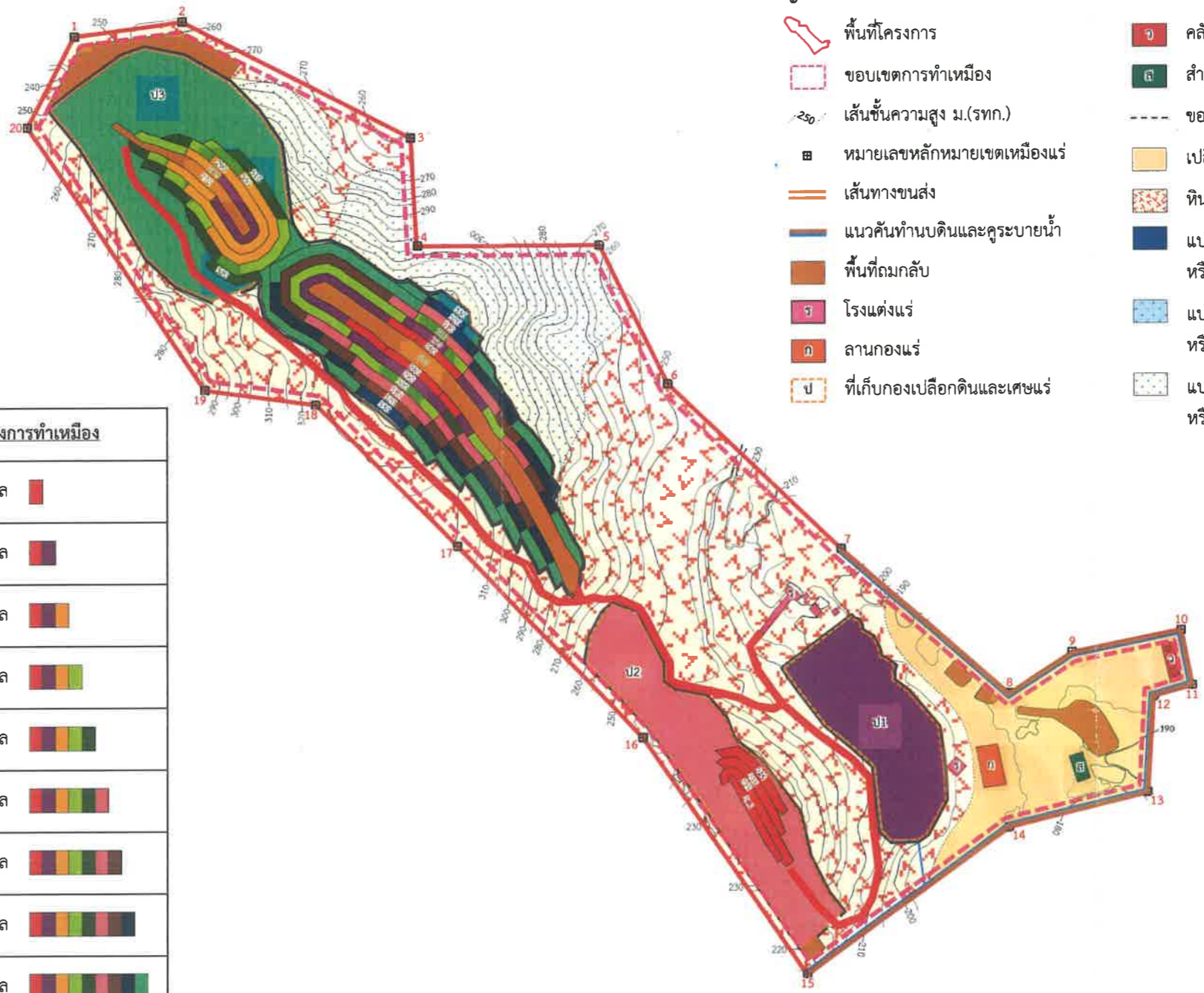
ของบริษัทฯ บริษัทฯ จำกัด

ลงนาม.....

รับรองจำนวนหน้า ๒๒/๒๘

(นายกัณฑ์ มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมภาคการเหมืองแร่  
บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
SARPONG-HONG ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.



- สัญลักษณ์ :**
- พื้นที่โครงการ
  - ขอบเขตการทำเหมือง
  - เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.)
  - หมายเลขหลักหมายเลขเขตเหมืองแร่
  - เส้นทางขนส่ง
  - แนวคั่นทำนบดินและคูระบายน้ำ
  - พื้นที่ถมกลับ
  - โรงแต่งแร่
  - ลานกองแร่
  - ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษแร่
  - คลังเก็บวัตถุดิบ
  - สำนักงาน
  - ขอบเขตสายแร่
  - เปลือกดิน
  - หินแกรนิต
  - แบบสายแร่ หรือ Vein type deposit (QtzV)
  - แบบตกค้างสะสมตัวอยู่กับที่ หรือ Residual deposit (QtzRe)
  - แบบแร่พลัดเชิงเขา หรือ Colluvial deposit (QtzCo)

ตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูและพื้นที่ดูแล ในแต่ละช่วงการทำเหมือง	
ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงปีที่ 1 (ปีที่ 1-3)	พื้นที่ดูแล
ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงปีที่ 2 (ปีที่ 4-6)	พื้นที่ดูแล
ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงปีที่ 3 (ปีที่ 7-9)	พื้นที่ดูแล
ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงปีที่ 4 (ปีที่ 10-12)	พื้นที่ดูแล
ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงปีที่ 5 (ปีที่ 13-15)	พื้นที่ดูแล
ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงปีที่ 6 (ปีที่ 16-18)	พื้นที่ดูแล
ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงปีที่ 7 (ปีที่ 19-21)	พื้นที่ดูแล
ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงปีที่ 8 (ปีที่ 22-24)	พื้นที่ดูแล
ตำแหน่งฟื้นฟูช่วงปีที่ 9 (ปีที่ 25-30)	พื้นที่ดูแล

ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ควอตซ์ ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2565 (2566)

รูปที่ 1 แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ในแต่ละช่วงการทำเหมือง

ลงนาม.....  
 (นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า 66/68  
 (นายกล้า มณีโชติ)  
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



6) การกำหนดชนิดพันธุ์ไม้เพื่อใช้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

6.1) ชนิดของพันธุ์ไม้ที่ใช้ฟื้นฟู

การคัดเลือกพันธุ์ไม้ เนื่องจากบริเวณที่จะทำการปลูกต้นไม้เพื่อการฟื้นฟูสภาพนั้น มีสภาพเป็นพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกจึงต้องเป็นพันธุ์ไม้ที่ทนแล้งได้เป็นอย่างดี เป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ รวมทั้งพืชคลุมดินต่างๆ รายละเอียดของการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูกมีดังนี้

1. พันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม เป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ เนื่องจากพื้นที่โครงการมีสภาพเป็นป่าธรรมชาติ สำหรับพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิมที่นำมาปลูกจะพิจารณาจากคุณสมบัติเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่เหมือง ต้องการแสงสว่างในการเจริญเติบโต เมล็ดงอกเร็วจำนวนมาก เมล็ดงอกเร็วในระยะสั้น มีการแพร่พันธุ์ได้อย่างรวดเร็ว ในการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองจะพิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นที่พบบริเวณใกล้เคียง

พืชคลุมดินในช่วงเริ่มต้นของการฟื้นฟู จะนำพืชคลุมดินมาปลูกบริเวณพื้นที่โดยทั่วไปของหน้าเหมืองโดยเฉพาะบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันได เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ได้แก่ พืชคลุมดินประเภทหญ้า อาทิ หญ้าแฝก และพืชตระกูลถั่วอื่นๆ

2. พันธุ์ไม้โตเร็ว เป็นพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกในช่วงเริ่มต้นการทำเหมืองโดยมีคุณสมบัติสามารถเจริญเติบโตได้ดีบนพื้นที่เหมืองหรือที่มีดินจำนวนจำกัด ต้องการแสงสว่างในการเจริญเติบโต เมล็ดงอกได้รวดเร็วในระยะเวลาอันสั้น มีการแพร่พันธุ์ได้เร็ว พันธุ์ไม้กลุ่มนี้สามารถกลับเข้ามาในพื้นที่เดิมได้ง่าย ถ้าสภาพแวดล้อมในพื้นที่มีความเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตตามธรรมชาติ สามารถกลับเข้ามาและเจริญเติบโตในพื้นที่เดิมได้ง่าย และสามารถหากกล้าพันธุ์ไม้หรือสามารถเพาะพันธุ์กล้าได้

3. พันธุ์ไม้ที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ ยกตัวอย่างเช่น ไม้สัก ยางนา ตะเคียนทอง ประดู่ป่า พะยอม และกฤษณา เป็นต้น

4. พืชไม้ผล เพื่อให้เป็นอาหารให้แก่สัตว์ป่าและนก เช่น ไทร หว้า เป็นต้น

การจัดหากกล้าพันธุ์ไม้ เพื่อนำมาปลูกนั้น มาจากการจัดซื้อหรือประสานงานเพื่อขอกกล้าไม้จากสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 10 (ราชบุรี) หรือกรมป่าไม้



.....  
ลงนาม.....  
(นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)  
กรรมการผู้จัดการ  
ของบริษัท สาร์พกงคณ จำกัด

.....  
ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า ๒๓/๒๘  
(นายกกล้า มณีโชติ)  
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



6.2) คุณลักษณะของพันธุ์ไม้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ จะประกอบด้วย  
คุณลักษณะดังนี้

1. ชนิดไม้พันธุ์ท้องถิ่นเดิม ที่พบในพื้นที่โครงการ
2. สามารถเจริญเติบโตได้ดีในสภาพดินเสื่อมและในพื้นที่ที่มีดินในปริมาณน้อย
3. สามารถขยายพันธุ์เองตามธรรมชาติได้ง่าย
4. ทนต่อสภาพอากาศร้อน ใช้น้ำปริมาณน้อย การคายน้ำของใบต่ำ
5. สามารถเพาะขยายพันธุ์ ปูปลูกและดูแลรักษาได้ง่าย
6. สามารถตรึงไนโตรเจนและเพิ่มธาตุอาหารให้แก่ดิน
7. มีอัตราการรอดสูงและเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว



ลงนาม.....

(นายอนันต์ ทวีไชยภาคย์)

กรรมการผู้จัดการ

ของบริษัท ทรัพย์มงคล จำกัด

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสังคมและวัฒนธรรมตาม

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

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