

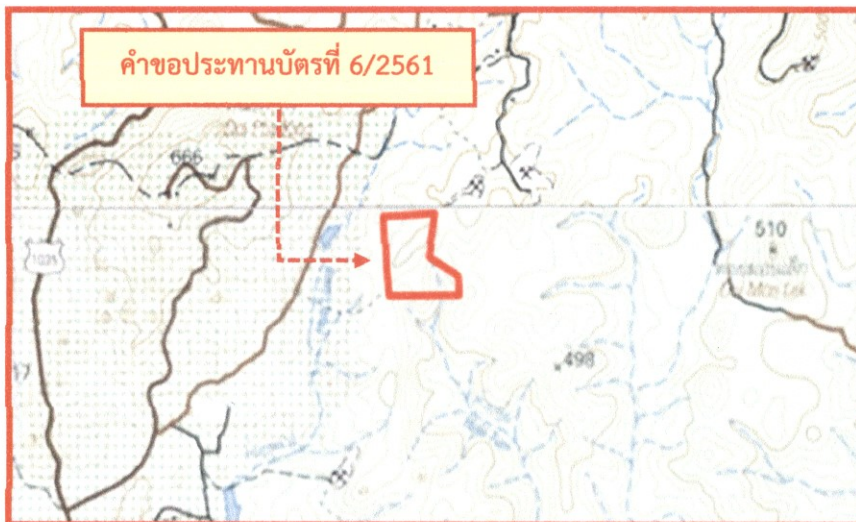
# มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินไรโอไลต์  
เพื่ออุตสาหกรรมเซรามิก และหินอุตสาหกรรมชนิดดินซิเมนต์  
ของ บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอทเทอร์รี สโตน จำกัด

คำขอประทานบัตรที่ 6/2561

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลบุญนาพัฒนา และหมู่ที่ 14 ตำบลนิคมพัฒนา  
อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอทเทอร์รี สโตน จำกัด

339/2 หมู่ที่ 9 ตำบลชมพู อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง 52000

รับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินโรโอไลต์ เพื่ออุตสาหกรรมเซรามิก และหินอุตสาหกรรมชนิดดินซิเมนต์ ของบริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอทเทอร์รี่ สโตน จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 6/2561 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลบุญนาคนพัฒนา และหมู่ที่ 14 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง

รับรองการจัดทำรายงาน



(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

กรรมการผู้จัดการ

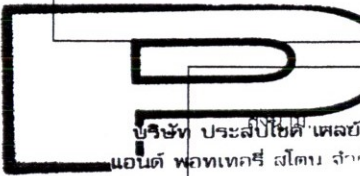


มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 ที่โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินโรโอไลต์ เพื่ออุตสาหกรรมเซรามิก และหินอุตสาหกรรมชนิดดินซิเมนต์  
 ของบริษัท ประสบโชค เเคลย์ แอนด์ พอทเทอรี สโตน จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 6/2561

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลบุญนาพัฒนา และหมู่ที่ 14 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- สำนักงานของโครงการ - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ได้แก่ บ้านวังเงิน หมู่ 14 ตำบลนิคมพัฒนา และบ้านนิคมพัฒนา 15 (บ้านวังกาชัย) หมู่ 6 ตำบลบุญนาพัฒนา	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ประสบโชค เเคลย์ แอนด์ พอทเทอรี สโตน จำกัด
	2. ให้ดำเนินการตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (เอกสารแนบท้าย) พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ส่วนสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ผนวกไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	- บริษัท ประสบโชค เเคลย์ แอนด์ พอทเทอรี สโตน จำกัด

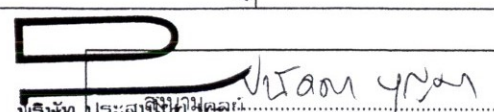

 บริษัท ประสบโชค เเคลย์ แอนด์ พอทเทอรี สโตน จำกัด  
 (นางสาวปนัดดา บุญมา)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ประสบโชค เเคลย์ แอนด์ พอทเทอรี สโตน จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายวิเชียร ชื่นจิตร)  
 ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า.....1/52.....

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องวางวงเงินหลักประกันตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ให้เป็นไปตามที่ กพร. กำหนด	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอรี สโตน จำกัด
	4. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกกับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ. 2562 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ให้เป็นไปตามที่ กพร. กำหนด	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอรี สโตน จำกัด
	5. ผู้ถือประทานบัตรต้องจัดตั้ง "กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่" ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ. 2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	- บ้านวังเงิน หมู่ 14 ตำบลนิคมพัฒนา - บ้านนิคมพัฒนา 15 (บ้านวังกาชัย) หมู่ 6 ตำบลบุญนาพัฒนา	- ตลอดอายุประทานบัตร	ให้เป็นไปตามที่ กพร. กำหนด	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอรี สโตน จำกัด
	6. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง "กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ" ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ. 2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	- บ้านวังเงิน หมู่ 14 ตำบลนิคมพัฒนา - บ้านนิคมพัฒนา 15 (บ้านวังกาชัย) หมู่ 6 ตำบลบุญนาพัฒนา	- ตลอดอายุประทานบัตร	ให้เป็นไปตามที่ กพร. กำหนด	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอรี สโตน จำกัด

  
 บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอรี สโตน จำกัด  
 (นางสาวปนัดดา บุญมา)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอรี สโตน จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายวิเชียร ชื่นจิตร์)  
 ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า.....2/52.....



ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>7. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นแล้ว ภายหลังจากที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว ให้เสนอการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา ดังนี้</p> <p>7.1 หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับผิดชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงที่รับผิดชอบไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>7.2 หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ ให้หน่วยงานจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นชอบประกอบ แล้วหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต แจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโซค เคลย์ แอนด์ พोटเทอรี สโตน จำกัด

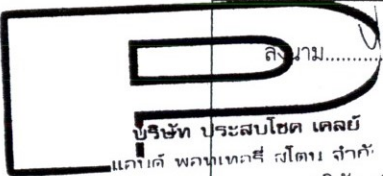


นางสาว ปณิตดา บุญมา  
 บริษัท ประสบโซค เคลย์ แอนด์ พोटเทอรี สโตน จำกัด  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ประสบโซค เคลย์ แอนด์ พोटเทอรี สโตน จำกัด

นาง วิเชียร ชื่นจิตร  
 รับรองจำนวนหน้า.....3/52.....  
 (นายวิเชียร ชื่นจิตร)  
 ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	8. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางโบราณคดีไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรหรือสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอร์รี่ สโตน จำกัด
	9. ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินการโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามที่กำหนดในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอร์รี่ สโตน จำกัด


 ลงนาม..... น.ช. นันทดา บุญมา  
 (นางสาวนันทดา บุญมา)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอร์รี่ สโตน จำกัด

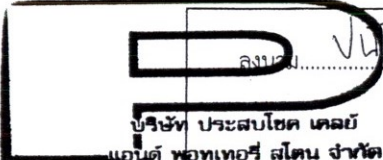
ลงนาม..... ก.วิเชียร ชื่นจิตร  
 (นายวิเชียร ชื่นจิตร)  
 ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า.....4/52.....



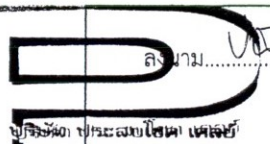
ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>					
<b>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</b>	1. ให้เปิดดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 13	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด
	2. ให้กันเขตพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร รอบแนวเขตพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวกันชน (Buffer zone) ป้องกันผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 13	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด
	3. ให้ออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได (Benching Method) โดยให้มีความสูงขั้นบันไดไม่เกิน 5 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร และควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด
	4. ให้จัดทำและดูแลป้ายขอบเขตพื้นที่โครงการ ขอบเขตการทำเหมือง และป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ บริเวณโครงการให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด
	5. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองอยู่เสมอ หากพบว่าบริเวณใดไม่ปลอดภัยหรือมีโอกาสพังทลาย ให้ดำเนินการแก้ไขให้มีความปลอดภัยโดยเร็ว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด

 <p>นางสาวปนัดดา บุญมา          (นางสาวปนัดดา บุญมา)          บริษัท ประสบโชค เคลย์          แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด          กรรมการผู้จัดการ          บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด</p>	<p>นางสาวปนัดดา บุญมา          (นายวิเชียร ชื่นจิตร)          ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิตบุคคผล/กรรมการผู้จัดการ          บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด</p>
--	---

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

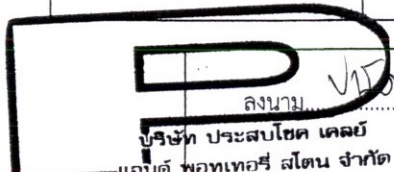
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ (ต่อ)	6. ให้ปลูกไม้เด่น (Dominant Species) หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองหรือพื้นที่ว่าง และบริเวณคันทำนบดิน พร้อมทั้งดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นใดตายหรือไม่เจริญเติบโตให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอรี สโตน จำกัด
	7. ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 1 ปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอรี สโตน จำกัด
	8. ให้อุดแล่นไม้ในบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง เพื่อใช้เป็นแนวกรองฝุ่นซึ่งสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากพื้นที่หน้าเหมืองของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอรี สโตน จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศ	1. จัดให้มีรถบรรทุกน้ำคอยฉีดพรมน้ำที่บริเวณหน้าเหมือง เส้นทางลำเลียงขนส่งแร่ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามสภาพอากาศในแต่ละวัน และหมั่นดูแลสภาพผิวถนนให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอรี สโตน จำกัด
	2. ให้อุดแล่นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ให้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการปิดกั้นทิศทางลม เสี่ยง และเป็นตัวกรองฝุ่นละออง ออกสู่ภายนอก อีกทั้งยังช่วยลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอรี สโตน จำกัด

 <p>นางสาวปนัดดา บุญมา กรรมการผู้จัดการ บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอรี สโตน จำกัด</p>	<p>นางวิเชียร ชื่นจิตร ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด</p>
--	---



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	3. ให้ดูแลระบบบ่อล้างล้อ และระบบสเปรย์น้ำบริเวณก่อนออกจากพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โดยรถบรรทุกทุกคันจะต้องล้างล้อก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด
	4. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มา ระหว่างหน้าเหมืองถึงทางหลวงหมายเลข 1035 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด
	5. การขนส่งแร่ออกสู่เส้นทางสาธารณะทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุก เพื่อป้องกันการรบกวนและฟุ้งกระจายของแร่	- รถขนส่งแร่ทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด
1.3 ระดับเสียง	1. ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด
	2. ห้ามทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงเวลากลางวัน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนใกล้เคียง โดยกำหนดระยะเวลาทำงานตั้งแต่ 8.00-17.00 น.	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ให้สร้างคันทำนบดินมีหน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู บริเวณด้านทิศเหนือและด้านทิศตะวันตกของกองดิน และด้านทิศใต้ของโครงการใกล้บริเวณหลักหมุดที่ 7 และ 6 มีขนาดฐานกว้าง 7 เมตร สันกว้าง 2 เมตร และสูง 1.5 เมตร สำหรับร่องระบายน้ำเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมูมี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ในปี 1 ของอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด

 <p>.....                  ปรินาม.....                  บริษัท ประสบโชค เคลย์                  แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด                  (นางสาวปนัดดา บุญมา)                  กรรมการผู้จัดการ                  บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด</p>	<p>.....                  ปรินาม.....                  (นายวิเชียร ชื่นจิตร)                  ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ                  บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด</p>
--	---

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ (ต่อ)	ความกว้างท้องร่อง 0.5 เมตร ความกว้างด้านบน 1.5 เมตร และความลึกประมาณ 1 เมตร				
	2. ให้สร้างบ่อดักตะกอน จำนวน 2 บ่อ เพื่อรองรับน้ำจากพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้องและพื้นที่บ่อเหมือง ได้แก่ “บ1” ขนาดพื้นที่ 400 ตารางเมตร ความลึก 5 เมตร และ “บ2” ขนาดพื้นที่ 400 ตารางเมตร ความลึก 5 เมตร รวมทั้งกำหนดให้มีจุดรับน้ำภายในบ่อเหมือง (Sump) ซึ่งเปลี่ยนแปลงตำแหน่งและระดับตามช่วงเวลาการทำเหมือง เพื่อใช้ในการรองรับน้ำที่จะไหลป่าในบริเวณหน้าเหมือง เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดินทรายออกสู่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการตามตำแหน่งแสดงในรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 13	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอร์รี่ สโตน จำกัด
	3. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพของคันทำนบดินอัดแน่น ร่องระบายน้ำและบ่อดักตะกอน ให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้ที่อยู่เสมอ โดยการตรวจสอบความแข็งแรงของคันทำนบดิน และขุดลอกตะกอนดินออกจากร่องระบายน้ำและบ่อดักตะกอน ประมาณปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอร์รี่ สโตน จำกัด
	4. ห้ามระบายน้ำขุ่นข้นหรือสูบตะกอนมูลดินออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอร์รี่ สโตน จำกัด
	5. ภายหลังจากสิ้นสุดการทำเหมืองให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำในชุมชนเมืองหลังจากที่ไม่มีการทำเหมืองแล้ว โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณตะกอน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอร์รี่ สโตน จำกัด



นางสาวปนัดดา บุญมา  
 (นางสาวปนัดดา บุญมา)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอร์รี่ สโตน จำกัด


นางวิเชียร ชื่นจิตร  
 (นายวิเชียร ชื่นจิตร)  
 ผู้จัดการรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า.....8/52.....



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ (ต่อ)	แขวนลอยทั้งหมด (TSS) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (TDS) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ซัลเฟต (SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> ) เหล็กทั้งหมด (Fe) สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) และตะกั่ว (Pb) หากพบว่ามีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินจะต้องติดป้ายเตือน "ห้ามใช้น้ำ" ให้เห็นอย่างชัดเจน				
1.5 ธรณีวิทยา ดินถล่ม หลุมยุบ และ แผ่นดินไหว	1. ให้มีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การทำเหมืองเป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด
	2. ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได ให้ออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได (Benching Method) โดยให้ความสูงขั้นบันไดไม่เกิน 5 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร และควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่มหรือการร่วนหล่นของดินและเศษหิน ซึ่งทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด
	3. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบอกระดับที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมืองดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด

 <p>บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด</p>	1. ชื่อ..... (นางสาวบัณฑิตา บุญมา) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด	2. ชื่อ..... รับรองจำนวนหน้า.....9/52..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร์) ผู้จัดการรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ บริษัท วี คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด
--	---	---

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

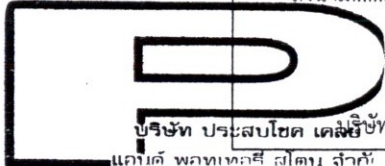
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ธรณีวิทยา ดินถล่ม หลุมยุบ และ แผ่นดินไหว (ต่อ)	3.1 เกิดรอยแยกบนหรือด้านหลังยอดของชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชันมีน้ำไหลออกมา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอรี สโตน จำกัด
	3.2 หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง				
	3.3 มีวัสดุตกลงลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง				
	3.4 มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกบริเวณด้านหน้าของดินชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน				
	3.5 หน้าความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความราบเรียบเป็นเงามัน				
1.6 ทรัพยากรดิน	1. ห้ามมิให้นำดินที่มีค่าสารหนูเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนดออกสู่ภายนอกโครงการ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสารหนุออกสู่สิ่งแวดล้อม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอรี สโตน จำกัด
	2. ให้ดำเนินการเก็บตัวอย่างหินไรโอไลต์และดินซีเมนต์ เพื่อทำการตรวจสอบปริมาณสารหนูในหินไรโอไลต์และดินซีเมนต์ก่อนเปิดทำเหมือง จำนวนชนิดละ 3 ตัวอย่าง เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเริ่มดำเนินการ	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอรี สโตน จำกัด
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	1. ให้ทำเหมืองเฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำเหมืองเท่านั้น โดยให้เปิดดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วงเวลาอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอรี สโตน จำกัด

<p>นางสาว ปนัดดา บุญมา</p> <p>.....</p> <p>(นางสาวปนัดดา บุญมา)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ</p> <p>บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอรี สโตน จำกัด</p>	<p>นางสาว ปนัดดา บุญมา</p> <p>.....</p> <p>(นายวิเชียร ชื่นจิตร)</p> <p>ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ</p> <p>บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด</p>
--	---



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า (ต่อ)	2. ให้ควบคุมมิให้พนักงานหรือคนงานลักลอบตัดต้นไม้ ลำสัตว์ป่า รวมทั้งไข่และตัวอ่อนของสัตว์ป่าในขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด
	3. ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ ตลอดจนกฎกระทรวง ข้อกำหนด ประกาศ ระเบียบข้อบังคับและเงื่อนไขอื่นๆ ซึ่งออกตามกฎหมายดังกล่าวทั้งที่ใช้อยู่ในขณะนี้ และที่จะประกาศใช้ต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด
	4. หากพบการกระทำผิดกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด
	5. ให้ติดป้ายเตือน “ห้ามจุดไฟเผาป่า” และ “ห้ามล่าสัตว์ป่า” ในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด
	6. ให้ควบคุมและดูแลพนักงานของโครงการ ไม่ให้มีการจุดไฟเผาป่าไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดไฟป่า เช่น การทิ้งก้นบุหรี่ หรือการจุดไฟเพื่อประกอบอาหารรวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด
	7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เหมืองคอยตรวจตราบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง และจัดให้มีรถบรรทุกน้ำเตรียมพร้อมในกรณีที่เกิดไฟป่าหากพบเห็นไฟป่าในพื้นที่ป่าไม้ให้ดำเนินการดับไฟในเบื้องต้นและรีบแจ้งหน่วยงานภาคสนามที่เกี่ยวข้องของฝ่ายป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียงโดยทันที	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด

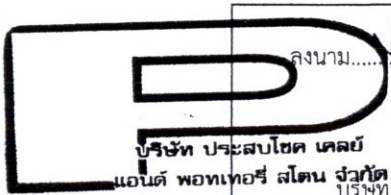
 <p>บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด</p>	<p>นางสาวปนัดดา บุญมา</p> <p>กรรมการผู้จัดการ</p>	<p>บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด</p>
<p>นางวิเชียร ชื่นจิตร์</p> <p>(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)</p>	<p>ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ</p>	<p>บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด</p>





ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคม (ต่อ)	4. ให้อำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้เส้นทางร่วมกัน รวมทั้งไม่ทำการขนส่งแร่ในช่วงเวลาเดินทางไป-กลับของนักเรียน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอรี สโตน จำกัด
	5. ให้อำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้เส้นทางร่วมกัน รวมทั้งไม่ทำการขนส่งแร่ในช่วงเวลาเดินทางไป-กลับของนักเรียน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอรี สโตน จำกัด
	6. ให้มีการปิดคลุมกระบะรถบรรทุกด้วยผ้าใบก่อนลำเลียงแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกทุกคัน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอรี สโตน จำกัด
	7. ให้อำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้เส้นทางร่วมกัน รวมทั้งไม่ทำการขนส่งแร่ในช่วงเวลาเดินทางไป-กลับของนักเรียน	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอรี สโตน จำกัด
4.คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	1. กำหนดให้มีการพิจารณาจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรก และให้อัตรากำลังเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	- บ้านวังเงิน หมู่ 14 ตำบลนิคมพัฒนา - บ้านนิคมพัฒนา 15 (บ้านวังกาชัย) หมู่ 6 ตำบลบุญญาพัฒนา	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอรี สโตน จำกัด



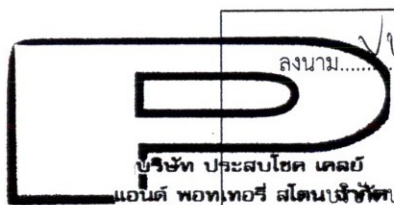
นางสาว ปณิดา บุญมา  
(นางสาวปณิดา บุญมา)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอรี สโตน จำกัด

นาย วิเชียร ชื่นจิตร  
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)  
ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า.....13/52.....

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	2. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ โดยให้เป็นไปตามประกาศหลักเกณฑ์ที่กรมอุตสาหกรรมและการเหมืองแร่ กำหนด นับตั้งแต่ได้รับใบอนุญาตประทานบัตร ประกอบด้วยเจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่นและผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง	- บ้านวังเงิน หมู่ 14 ตำบลนิคมพัฒนา - บ้านนิคมพัฒนา 15 (บ้านวังกาชัย) หมู่ 6 ตำบลบุญนาพัฒนา	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแนวทางที่ กพร. กำหนด	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์ สโตน จำกัด
	3. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ติดตามแผนงานด้านการประชาสัมพันธ์เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง ประกอบด้วย - แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม - แผนงานด้านประชาสัมพันธ์ - แผนสร้างความรู้ความเข้าใจ - แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม - แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่	- บ้านวังเงิน หมู่ 14 ตำบล นิคมพัฒนา - บ้านนิคมพัฒนา 15 (บ้านวังกาชัย) หมู่ 6 ตำบลบุญนาพัฒนา	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแนวทางที่ กพร. กำหนด	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์ สโตน จำกัด



นางสาว นิตดา บุญมา

(นางสาว นิตดา บุญมา)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์ สโตน จำกัด

ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์ สโตน จำกัด

นาย วิเชียร ชื่นจิตร์

(นาย วิเชียร ชื่นจิตร์)

ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

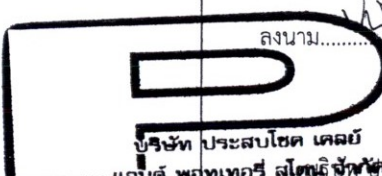
รับรองจำนวนหน้า.....14/52.....

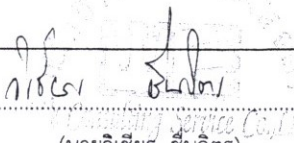




ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	8. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการติดประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ศาลาประชาคมหมู่บ้าน ศาลาเอนกประสงค์ และหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึงพร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป	- บ้านวังเงิน หมู่ 14 ตำบลนิคมพัฒนา - บ้านนิคมพัฒนา 15 (บ้านวังกาชัย) หมู่ 6 ตำบลบุญนาควพัฒนา	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแนวทางที่พร. กำหนด	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอรี สโตน จำกัด
4.2 สาธารณสุข	1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง และมาตรการด้านการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอรี สโตน จำกัด
	2. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล นิคม เขต 7 และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล นิคมเขต 16 พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้าน บ้านวังเงิน หมู่ 14 และบ้านนิคมพัฒนา 15 (บ้านวังกาชัย) หมู่ 6 ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนปีละ 2 ครั้ง	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล นิคม เขต 7 - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล นิคมเขต 16	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอรี สโตน จำกัด

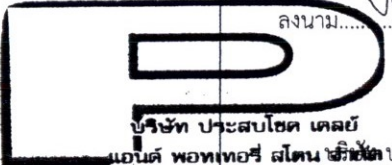

 ลงนาม.....  
 (นางสาวปนัดดา บุญมา)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอรี สโตน จำกัด


 ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า.....16/52.....  
 (นายวิเชียร ชื่นจิตร)  
 ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด




ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	3. ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียดหรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ	- บ้านวังเงิน หมู่ 14 ตำบลนิคมพัฒนา บ้านนิคมพัฒนา 15 (บ้านวังกาช้อย) หมู่ 6 ตำบลบุญนาพัฒนา	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด
	4. กำหนดให้มีการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดต่อใหม่ๆที่สำคัญ เช่น เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคและเพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานและชุมชน	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1. ให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน ให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ทราบก่อนปฏิบัติงาน ตลอดจนให้อบรมพนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิดและอุปกรณ์แต่ละประเภทหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรใหม่ จมื่นใจว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด

 <p>บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด</p>	๖๕๐๗ ๒๕๖๓ (นางสาวปนัดดา บุญมา) กรรมการผู้จัดการ	๑๕/๐๗ ๒๕๖๓ (นายวิเชียร ชื่นจิตร) ผู้จัดการรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ	๑๗/๕๒
	บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด	บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด	๑๗/๕๒

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

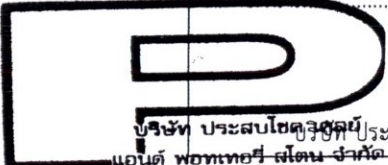
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	2. ให้จัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนป้ายเตือนให้ใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง และฝุ่นละออง เป็นต้น เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ และพื้นที่เสี่ยงของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว โดยพนักงานต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดเวลาการทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์ สโตน จำกัด
	3. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ ได้แก่ ที่อุดหู หน้ากากกันฝุ่นละออง แวนตานิรภัย หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์ สโตน จำกัด
	4. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลด้านเสียงที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีระดับเสียงดัง ได้แก่ ที่อุดหู (Earplug) ซึ่งมีค่าการลดเสียง (Noise Reduction Rating, NRR) เท่ากับ 33 เดซิเบล โดยต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวตลอดเวลาการทำงาน เพื่อลดการสัมผัสเสียงดังในขณะที่ทำงาน โดยมี พนักงานที่ปฏิบัติงานตามตำแหน่งต่างๆ ได้แก่ พนักงานขับรถแบคโฮ พนักงานขับรถตักดิน และพนักงานขับรถบรรทุกเท้าย	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์ สโตน จำกัด

 <p>นางสาว นฤมา บุณยมา</p> <p>(นางสาวบัณฑิตา บุญมา)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ</p> <p>บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์ สโตน จำกัด</p>	<p>นางสาว นฤมา บุณยมา</p> <p>รับรองจำนวนหน้า.....18/52.....</p> <p>(นายวิเชียร ชินจิตร์)</p> <p>ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิตบุคคล/กรรมการผู้จัดการ</p> <p>บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด</p>
---	---



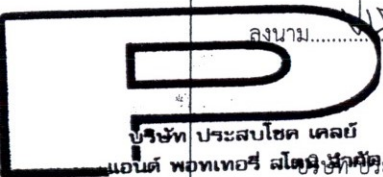
ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

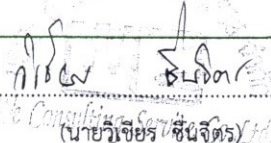
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	5. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลด้านฝุ่นละอองที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง โดยต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวตลอดระยะเวลาการทำงาน เพื่อป้องกันฝุ่นละอองในขณะที่ทำงาน โดยมีพนักงานที่ปฏิบัติงานตามตำแหน่งต่างๆ ได้แก่ พนักงานขับรถแบคโฮ พนักงานขับรถตักดิน และพนักงานขับรถบรรทุกเท้าย	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์ สโตน จำกัด
	6. ให้กำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องตามป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าเขตการทำเหมืองหรือพื้นที่เสี่ยงอันตราย และมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้ และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตราย อย่างถูกวิธี ตลอดจนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการใช้งาน	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์ สโตน จำกัด
	7. ให้มีการตรวจและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงและระดับความเข้มข้นของฝุ่นละอองของพนักงานในขณะที่ปฏิบัติงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์ สโตน จำกัด
	8. ให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการ บริหาร และการ พ.ศ.	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์ สโตน จำกัด

 <p>นางสาว นิตดา บุญมา (นางสาวนิตดา บุญมา) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์ สโตน จำกัด</p>	<p>นางวิเชียร ชินจิตร (นายวิเชียร ชินจิตร) ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด</p>
	<p>ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า.....19/52.....</p>

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	9. จัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 เพื่อลดอัตราเสี่ยงอันตรายจากเสียงดังต่อพนักงาน	พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด
	10. ให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันที เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด
	11. ให้เจ้าหน้าที่คัมมูน่าใช้ ที่พักอาศัย และส่วนที่ถูกลุกลักษณะแก่คนงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด
	12. ให้มีหัวหน้างาน หรือผู้ที่ควบคุมการดำเนินงานแต่ละส่วนที่ผ่านการฝึกอบรมกับสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือหน่วยงานที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดหรือยอมรับ หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) เป็นผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด


 ลงนาม.....  
 (นางสาวปนัดดา บุญมา)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด


 ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า.....20/52.....  
 (นายวิเชียร ชื่นจิตร)  
 ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท วี คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด



ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	13. ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชยโดยมีกฎหมายที่สำคัญดังนี้ 1) พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 2) พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 3) พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด
4.4 ประวัติศาสตร์โบราณคดี โบราณสถาน และศาสนสถาน	- กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้หมั่นสังเกตหากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นแร่ จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมือง และรีบแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 7 เชียงใหม่ เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด
4.5 ทัศนียภาพ	- ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียงและสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด



นางสาว นฤดา บุญมา

(นางสาว นฤดา บุญมา)  
กรรมการผู้จัดการ

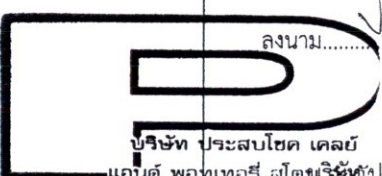
บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด

นาง วิเชียร ชินจิตร  
(นายวิเชียร ชินจิตร)  
รับรองจำนวนหน้า.....21/52.....

ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1-3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

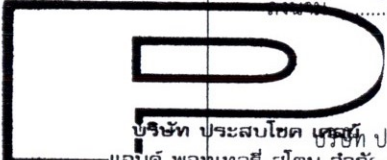
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ใช้เครื่องมือ High Volume Air Sampler ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	- จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 15) คือ 1. สวนป่าแม่ทรายคำ	- ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนเมษายน และเดือนพฤศจิกายน	30,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอรี สโตน จำกัด
2. ระดับเสียง	- ใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$ 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	- จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ 1. สวนป่าแม่ทรายคำ	- ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนเมษายน และเดือนพฤศจิกายน	15,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอรี สโตน จำกัด
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	- เก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน เพื่อนำไปวิเคราะห์หาค่าคุณภาพน้ำ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (TDS) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ซัลเฟต (Sulfate) เหล็กทั้งหมด (Total Iron) สารหนู (Arsenic) แคดเมียม (Cadmium) และตะกั่ว (Lead)	- จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ 1. บ่อตกตะกอนของโครงการ 2. อ่างเก็บน้ำใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนเมษายน และเดือนพฤศจิกายน	6,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอรี สโตน จำกัด
4. เศรษฐกิจและสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	1. สำรวจสภาพ เศรษฐกิจ และสังคม ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากโครงการ และความคิดเห็นต่อโครงการ และวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ความวิตกกังวล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะต่อโครงการ 2. จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากโครงการต่อชุมชนหรือประชาชน บริเวณใกล้เคียงโครงการ สาเหตุและการป้องกัน	- กลุ่มผู้นำชุมชน - พื้นที่อ่อนไหวและครัวเรือนตามเส้นทางขนส่งแร่ - บ้านวังเงิน หมู่ 14 ตำบล นิคมพัฒนา - บ้านนิคมพัฒนา 15 (บ้านวังกาชัย) หมู่ 6 ตำบลบุญนาพัฒนา	- ปีละ 1 ครั้ง ในเดือนพฤศจิกายน	30,000 บาทต่อครั้ง	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอรี สโตน จำกัด

 <p>นางสาว นิตดา บุญมา (นางสาว นิตดา บุญมา) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอรี สโตน จำกัด</p>	<p>นางสาว นิตดา บุญมา (นายวิเชียร ชื่นจิตร) ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิตบุคคล/กรรมการผู้จัดการ บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด</p>
	<p>ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า.....22/52.....</p>



ตารางที่ 1-3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

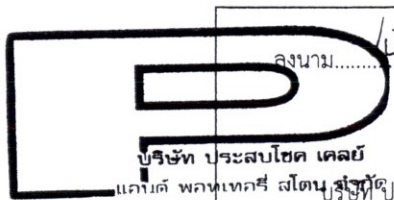
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4. เศรษฐกิจและสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน(ต่อ)	3. สถิติข้อร้องเรียน สาเหตุ และการป้องกันแก้ไข	- กลุ่มผู้นำชุมชน - พื้นที่อ่อนไหวและครัวเรือนตามเส้นทางขนส่งแร่ - บ้านวังเงิน หมู่ 14 ตำบลนิคมพัฒนา - บ้านนิคมพัฒนา 15 (บ้านวังกาชัย) หมู่ 6 ตำบลบุญนาควพัฒนา	- ปีละ 1 ครั้ง ในเดือนพฤศจิกายน	30,000 บาทต่อครั้ง	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอรี สโตน จำกัด
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานภายใน 30 วันนับแต่วันที่รับเข้าทำงาน โดยแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์ ให้สอดคล้องกับลักษณะการทำงานและโรคจากการทำงาน ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลในการคัดเลือกหน้าที่ที่เหมาะสมให้กับพนักงาน รวมถึงเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบกับผลตรวจสุขภาพประจำปีตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการ	- พนักงานใหม่	- ภายใน 30 วัน นับแต่วันที่รับเข้าทำงาน	2,000 บาทต่อคน	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอรี สโตน จำกัด
	2. ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพร่างกายพนักงานของโครงการ โดยแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์ให้สอดคล้องกับลักษณะการทำงานและโรคจากการทำงาน ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน และต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554	- พนักงานของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ในเดือนพฤศจิกายน	30,000 บาทต่อครั้ง	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอรี สโตน จำกัด

 <p>บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอรี สโตน จำกัด</p>	<p>นางสาว นิตดา บุญญา</p> <p>กรรมการผู้จัดการ</p>	<p>นางวิเชียร ชินจิตร</p> <p>(นายวิเชียร ชินจิตร)</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า.....23/52.....</p>
	<p>บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอรี สโตน จำกัด</p>	<p>ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิตบุคคผล/กรรมการผู้จัดการ</p> <p>บริษัท วี คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด</p>	

ตารางที่ 1-3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	วิธีการติดตามตรวจสอบ	- สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย(ต่อ)	3. ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) ที่ตัวบุคคลของพนักงานในขณะที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง โดยมีวิธีปฏิบัติตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2559	- พนักงานของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนเมษายน และเดือนพฤศจิกายน	10,000 บาท ต่อครั้ง	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอร์รี่ สโตน จำกัด
	4. ให้ตรวจวัดระดับเสียงและวิเคราะห์สภาวะการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเสียงด้วยเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ในขณะปฏิบัติงานของพนักงานบริเวณหน้าเหมือง	- พนักงานของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนเมษายน และเดือนพฤศจิกายน	10,000 บาท ต่อครั้ง	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอร์รี่ สโตน จำกัด
	5. ให้มีการจัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากโครงการต่อพนักงานของโครงการ การสอบสวนหาสาเหตุ และการป้องกันแก้ไข	- พนักงานของโครงการ	- รายงานผลการดำเนินงานปีละ 1 ครั้ง ในเดือนพฤศจิกายน ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอร์รี่ สโตน จำกัด
6. ทัศนียภาพ	1. ให้รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านฟื้นฟูพื้นที่ตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- รายงานผลการดำเนินงานปีละ 1 ครั้ง ในเดือนพฤศจิกายน ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	- บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอร์รี่ สโตน จำกัด

หมายเหตุ : โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน พร้อมทั้งจัดส่งรายงาน 2 ครั้งต่อปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน) ให้หน่วยงานอนุญาตตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561



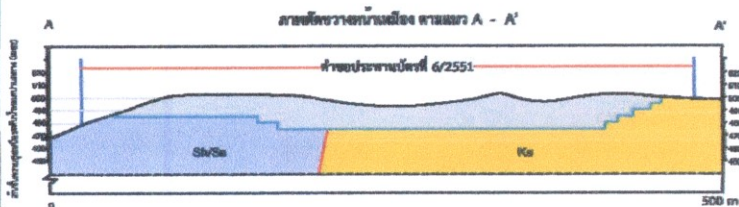
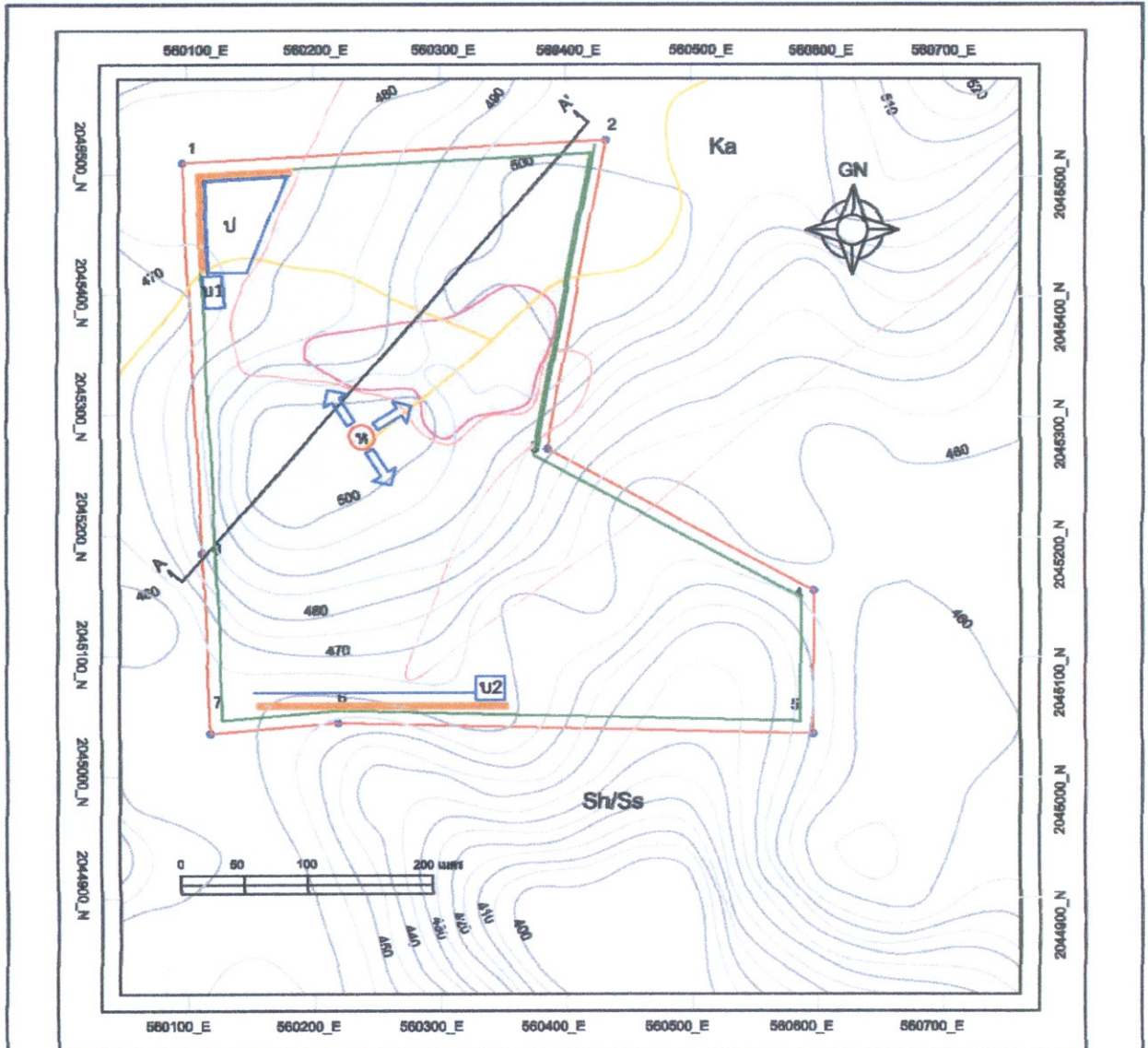
นางสาวปนัดดา บุญญา  
 (นางสาวปนัดดา บุญญา)  
 กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอร์รี่ สโตน จำกัด

นางวิเชียร ชื่นจิตร์  
 (นายวิเชียร ชื่นจิตร์)  
 รับรองจำนวนหน้า.....24/52.....

ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท วี คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด





สัญลักษณ์

- Sh/Ss แร่ดินชั้นเบด : ดินดินดาน, ดินทรายแป้ง, ดินทราย และดินภาวหิน ที่เป็นด้วยภาวภูเขาไฟ
- Ka แร่ดินอุกษารวมชนิดปโรโตเพื่ออุตสาหกรรมธรณี
- เส้นแบ่งหน่วยหิน

สัญลักษณ์

- คำขอประทานบัตรที่ 6/2551 ของ บจก. ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอดเทอร์รี่ สโตน (พื้นที่โครงการ)
- แนวกันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร
- เส้นแบ่งหน่วยหิน
- 500 เส้นระดับชั้นความสูง
- ขอบเหมือง
- บ่อตักตะกอน
- ที่เก็บกองเปลือกหิน
- ขอบเขตการทำเหมือง
- คันทำนบดิน
- จุดเริ่มต้นการทำเหมือง
- ทิศทางเดินหน้าเหมือง
- เส้นพางขนส่ง
- ร่องระบายน้ำ



รูปที่ 1 แสดงขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมืองและพื้นที่รองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในพื้นที่โครงการ

ลงนาม.....

บริษัท ประสบโชค บจก. (นางสาวปัทมา บุลญา)  
แอนดี พอดเทอร์รี่ สโตน จำกัด  
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอดเทอร์รี่ สโตน จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า.....25/52.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

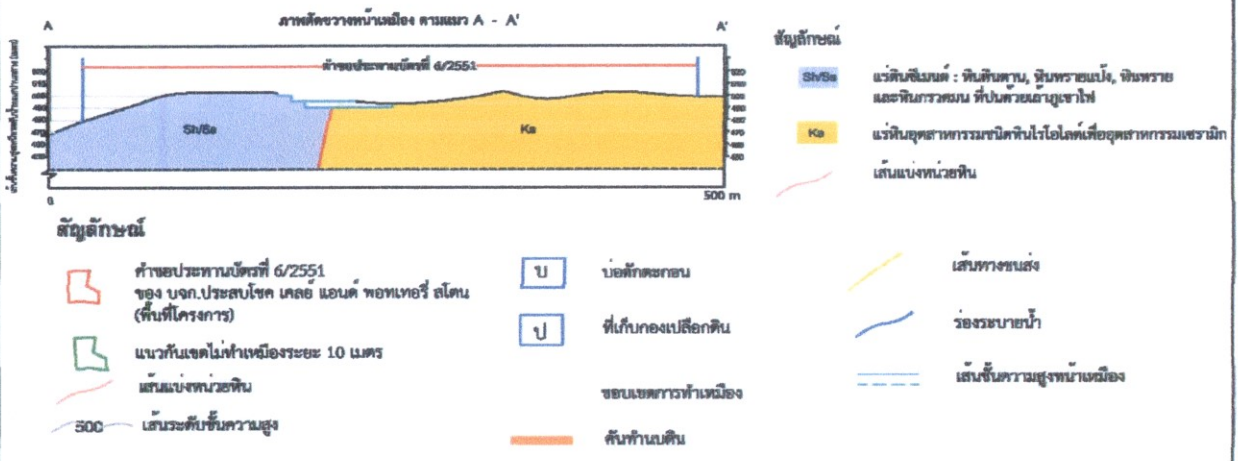
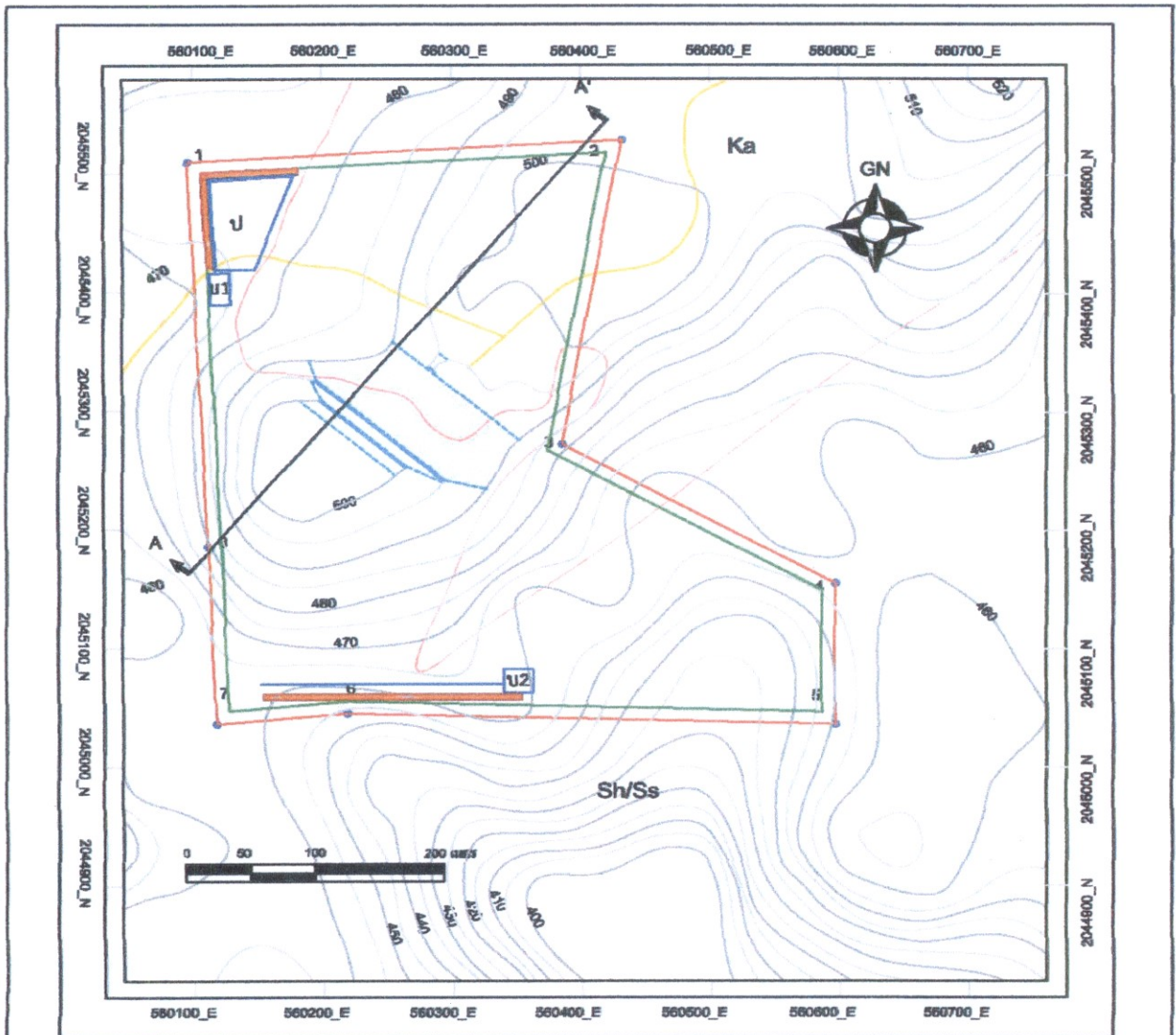
ผู้จัดการรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วี คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด





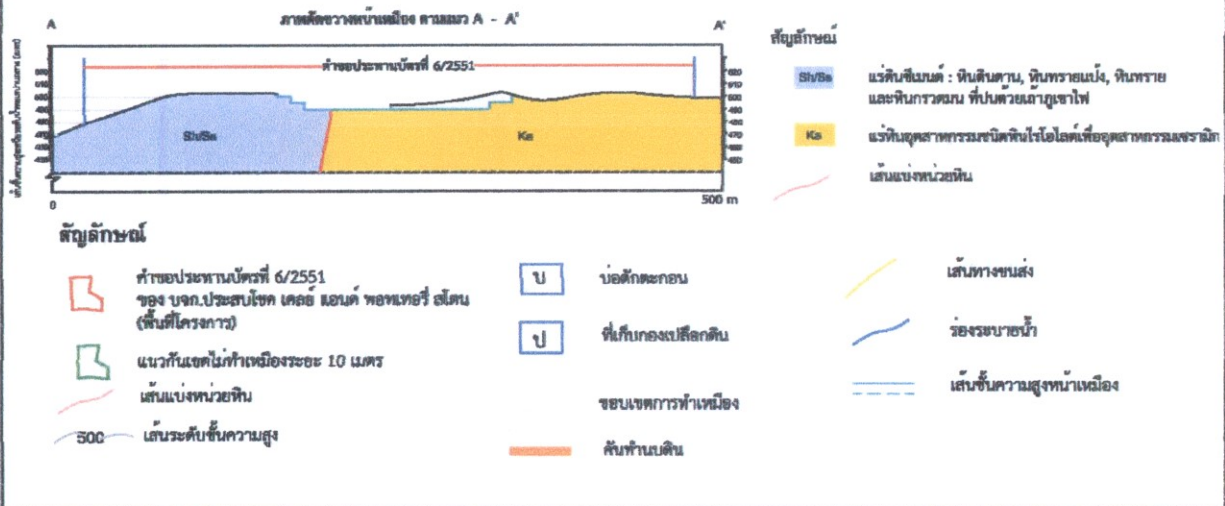
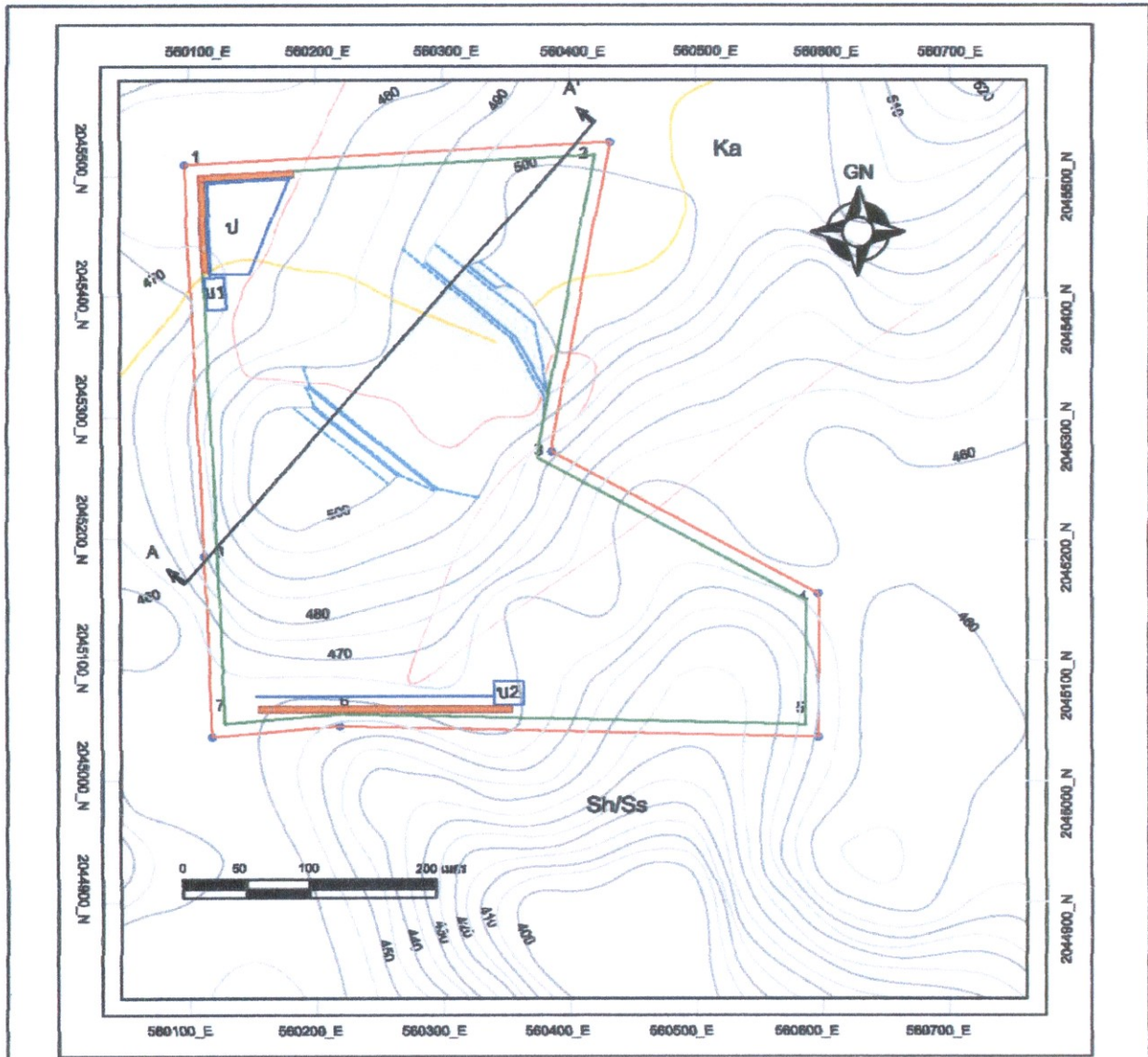




รูปที่ 3 แผนที่แสดงการวางรูปแบบทำเหมือง (Mine Layout) เมื่อสิ้นสุดปีที่ 2

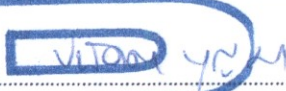
ลงนาม วิไลดา นวล (นางสาววิไลดา นวล) บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์ สโตน จำกัด  
 ลงนาม วิชัย ชินจิตร (นายวิชัย ชินจิตร) ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
 รับรองจำนวนหน้า ..... 27/52 .....

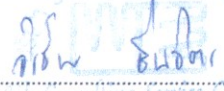




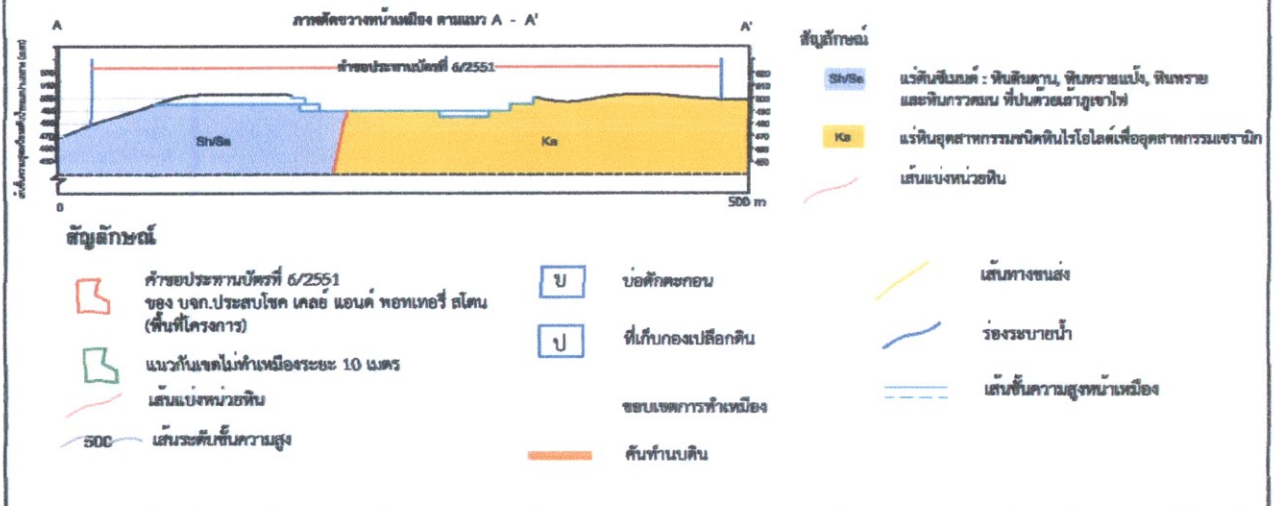
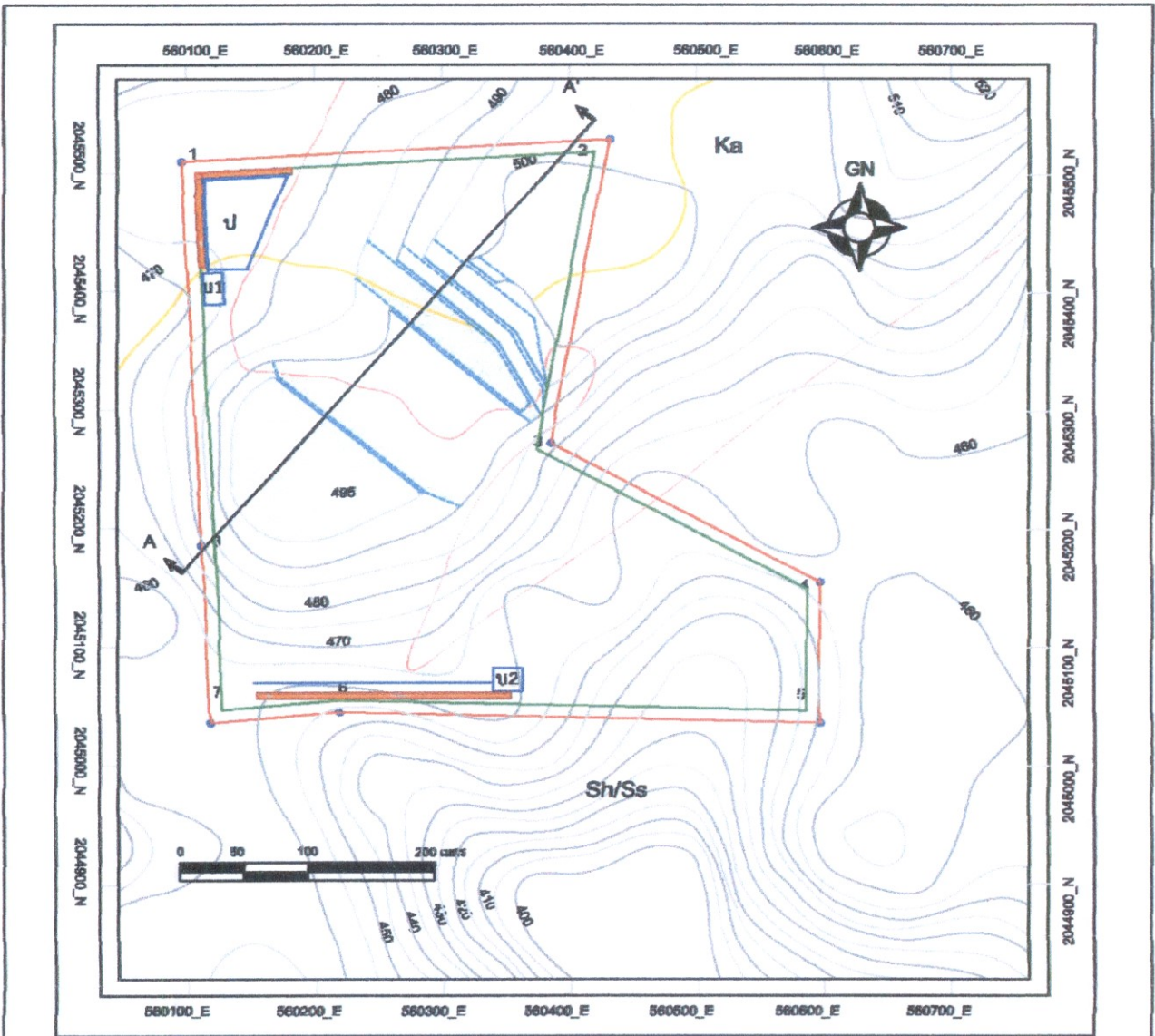
รูปที่ 4 แผนที่แสดงการวางรูปแบบทำเหมือง (Mine Layout) เมื่อสิ้นสุดปีที่ 3



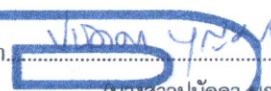
  
 ลงนาม.....  
 บริษัท ปานจงสกลบัณฑิต บูมมา)  
 แอนด์ พอตเทอร์ สโตน จำกัด  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์ สโตน จำกัด

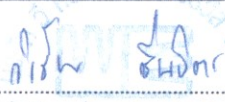
  
 ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า.....28/52.....  
 (นายวิเชียร ชินจิตร)  
 ผู้จัดการรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด





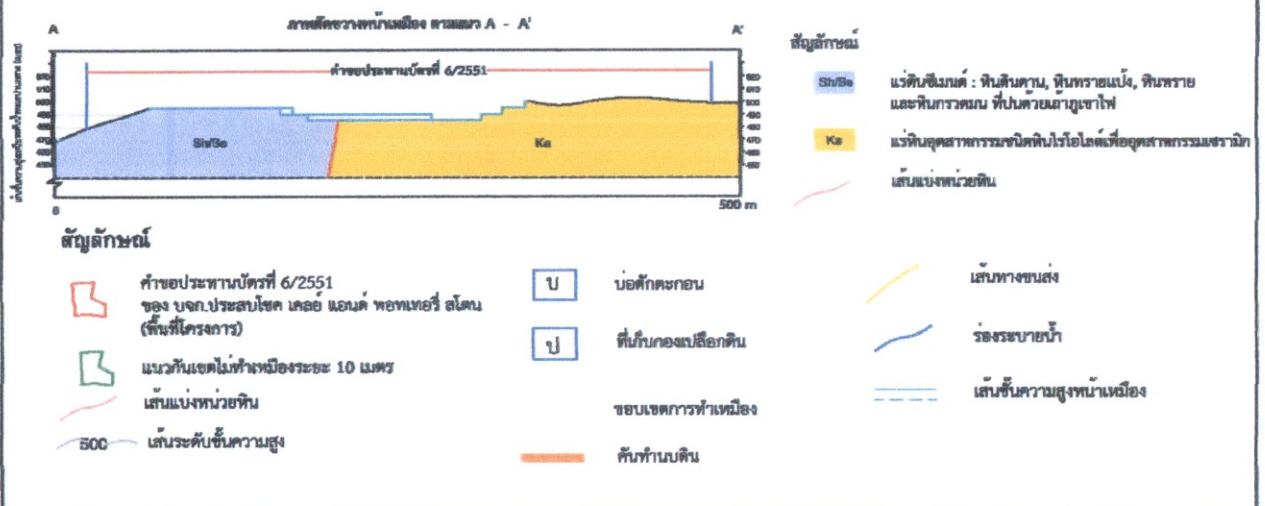
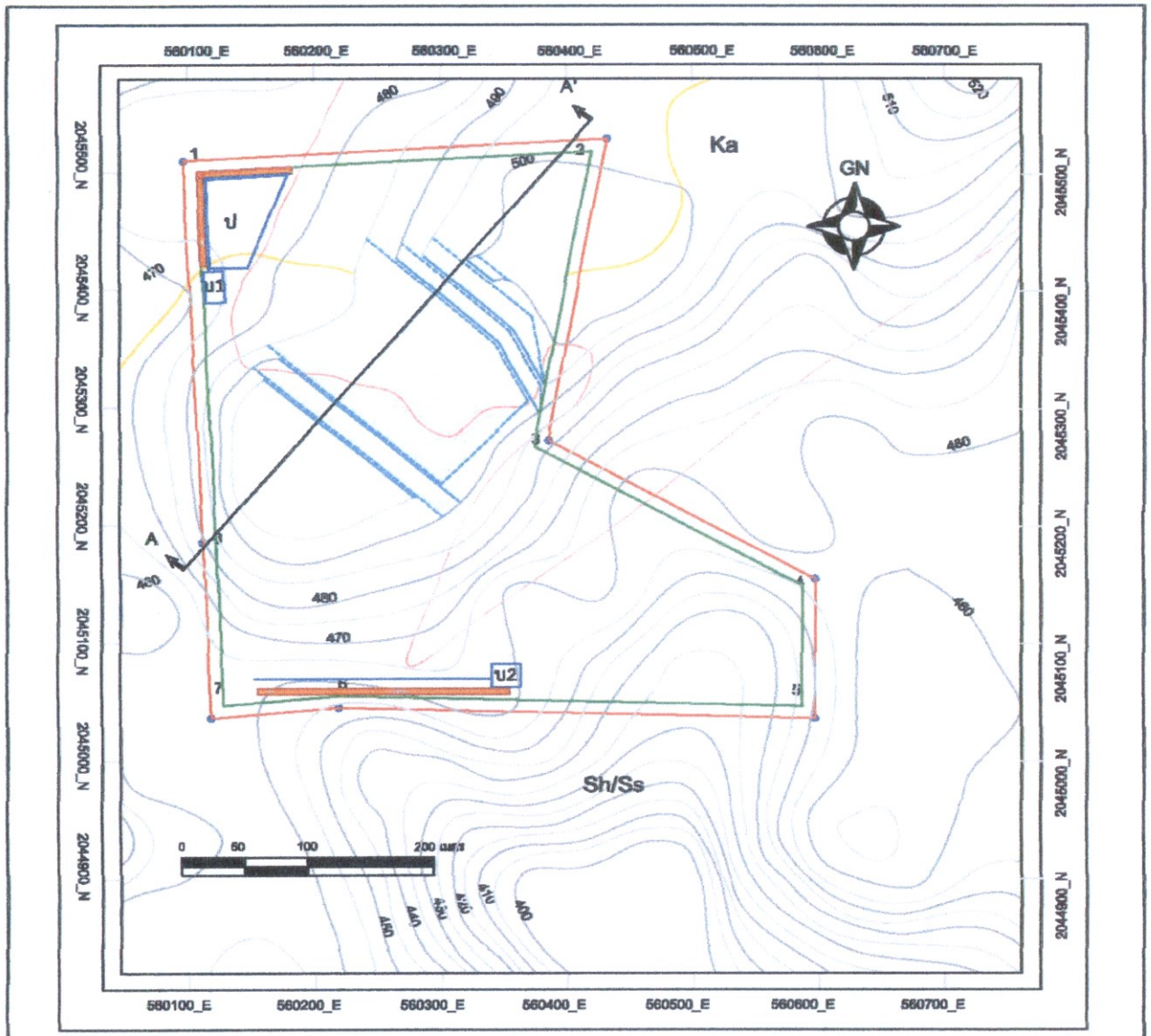
รูปที่ 5 แผนที่แสดงการวางรูปแบบทำเหมือง (Mine Layout) เมื่อสิ้นสุดปีที่ 6

ลงนาม.....  .....  
 (นางสาวปนัดดา ยูงมา)  
 บริษัท ประสพโชค เกล็ด แอนด์ พอตเทอร์ สโตน จำกัด

ลงนาม.....  .....  
 (นายวิเชียร ชื่นจิตร)  
 ผู้จัดการรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

29/52

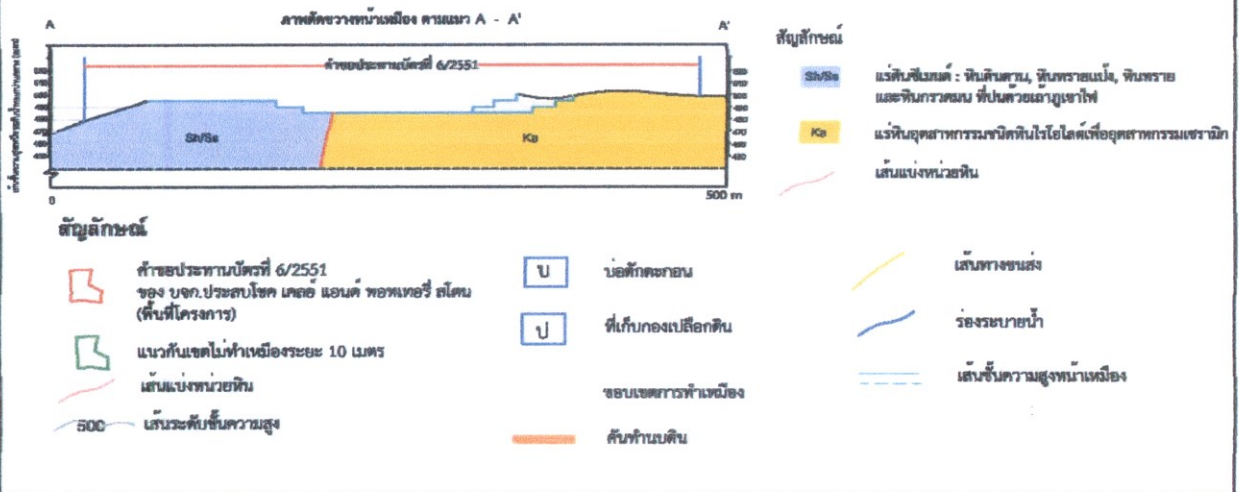
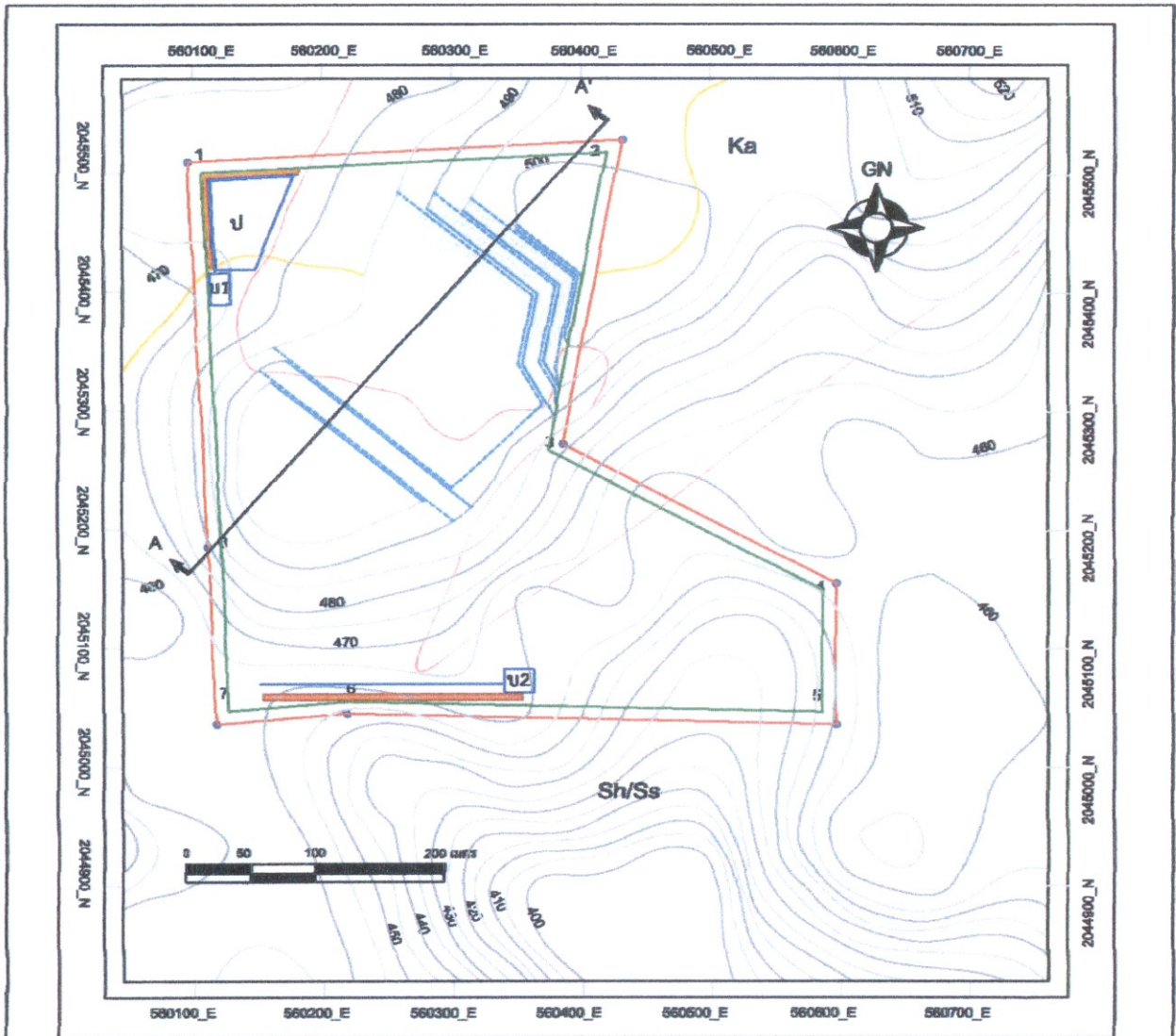




รูปที่ 6 แผนที่แสดงการวางรูปแบบทำเหมือง (Mine Layout) เมื่อสิ้นสุดปีที่ 9

ลงนาม... วิไลวรรณ วัฒนศิริ ..... (นางสาววิไลวรรณ วัฒนศิริ) บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์ สโตน จำกัด  
 ลงนาม... วิไลวรรณ วัฒนศิริ ..... (นายวิไลวรรณ วัฒนศิริ) บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
 ระบุจำนวนหน้า..... 30/52.....  
 ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ



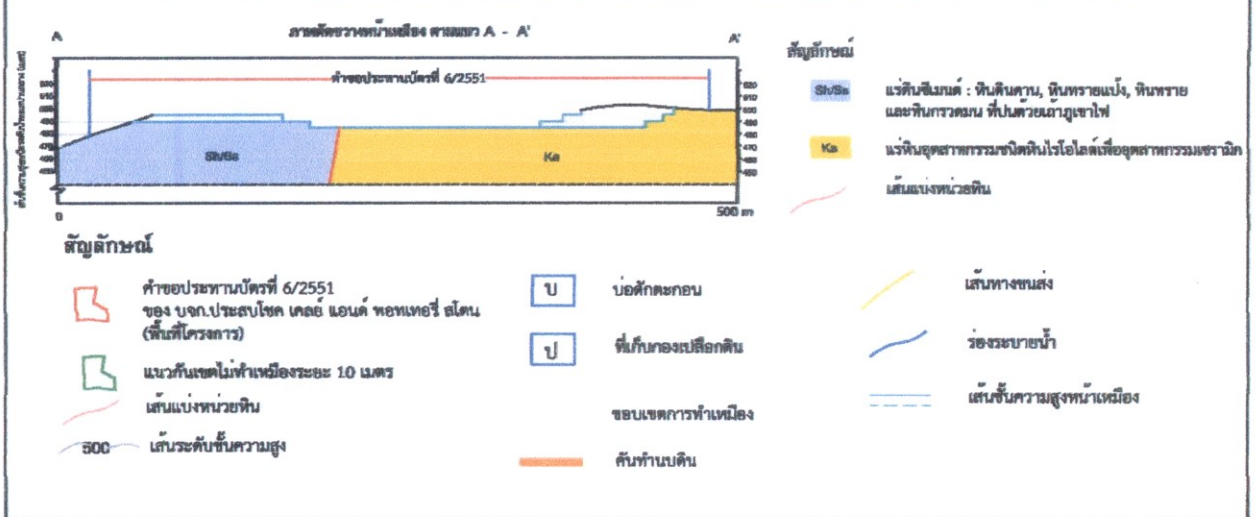
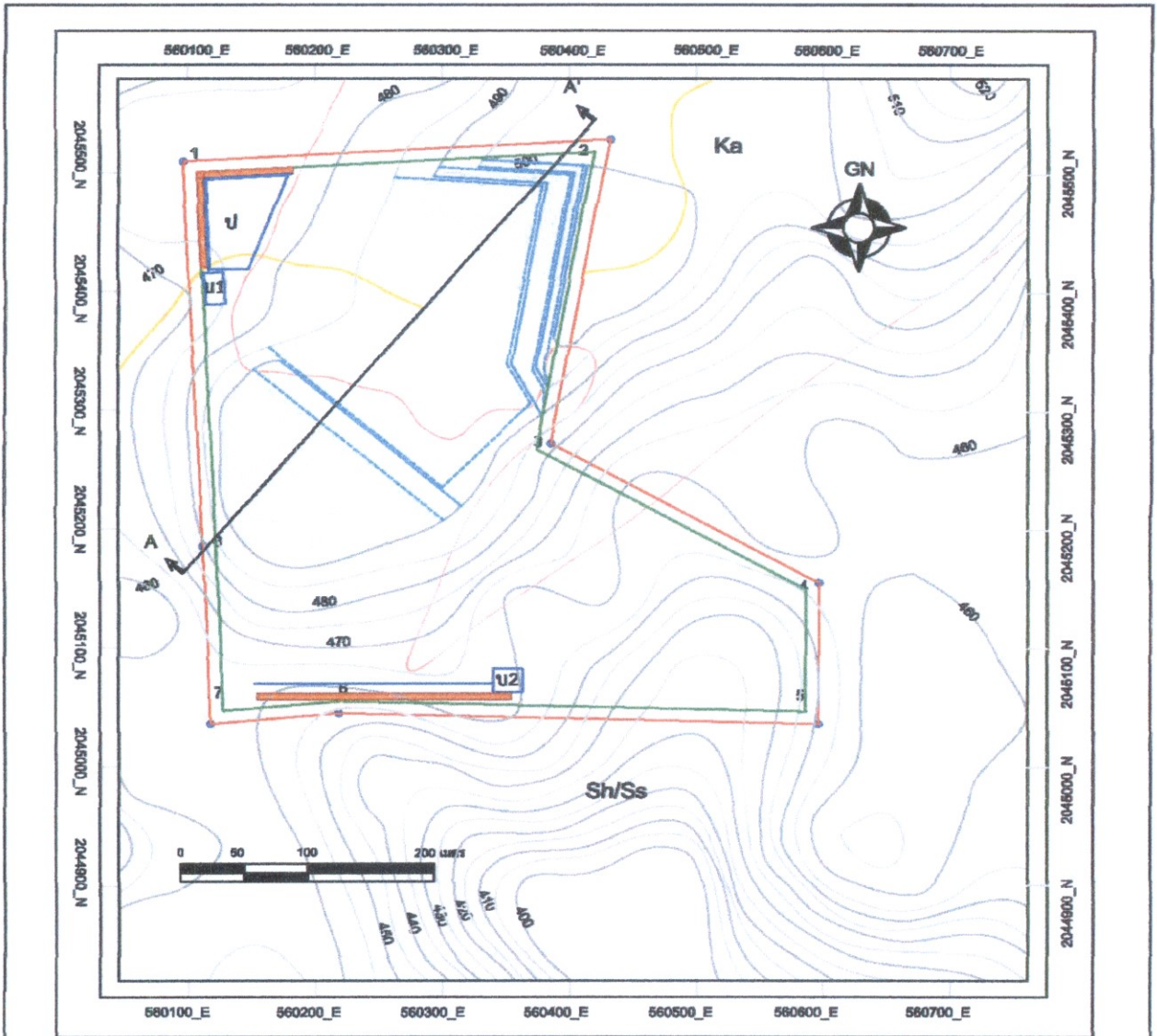


รูปที่ 7 แผนที่แสดงการวางรูปแบบทำเหมือง (Mine Layout) เมื่อสิ้นสุดปีที่ 12

ลงนาม วิภาดา ชื่นจิตร  
 (นางสาวปนัดดา บุญมา)  
 บริษัท ประสพโชค จำกัด  
 บริษัท ประสพโชค เกล็ด แอนด์ พोटเทอรี่ สโตน จำกัด

ลงนาม วิภาดา ชื่นจิตร  
 (นายวิเชียร ชื่นจิตร)  
 ผู้จัดการรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า.....31/52.....

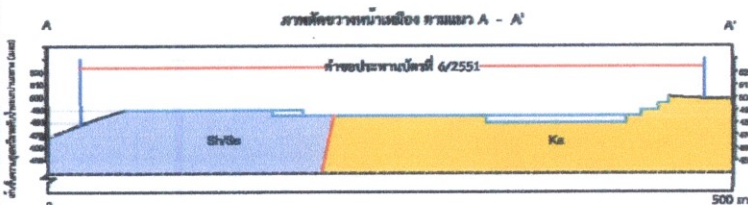
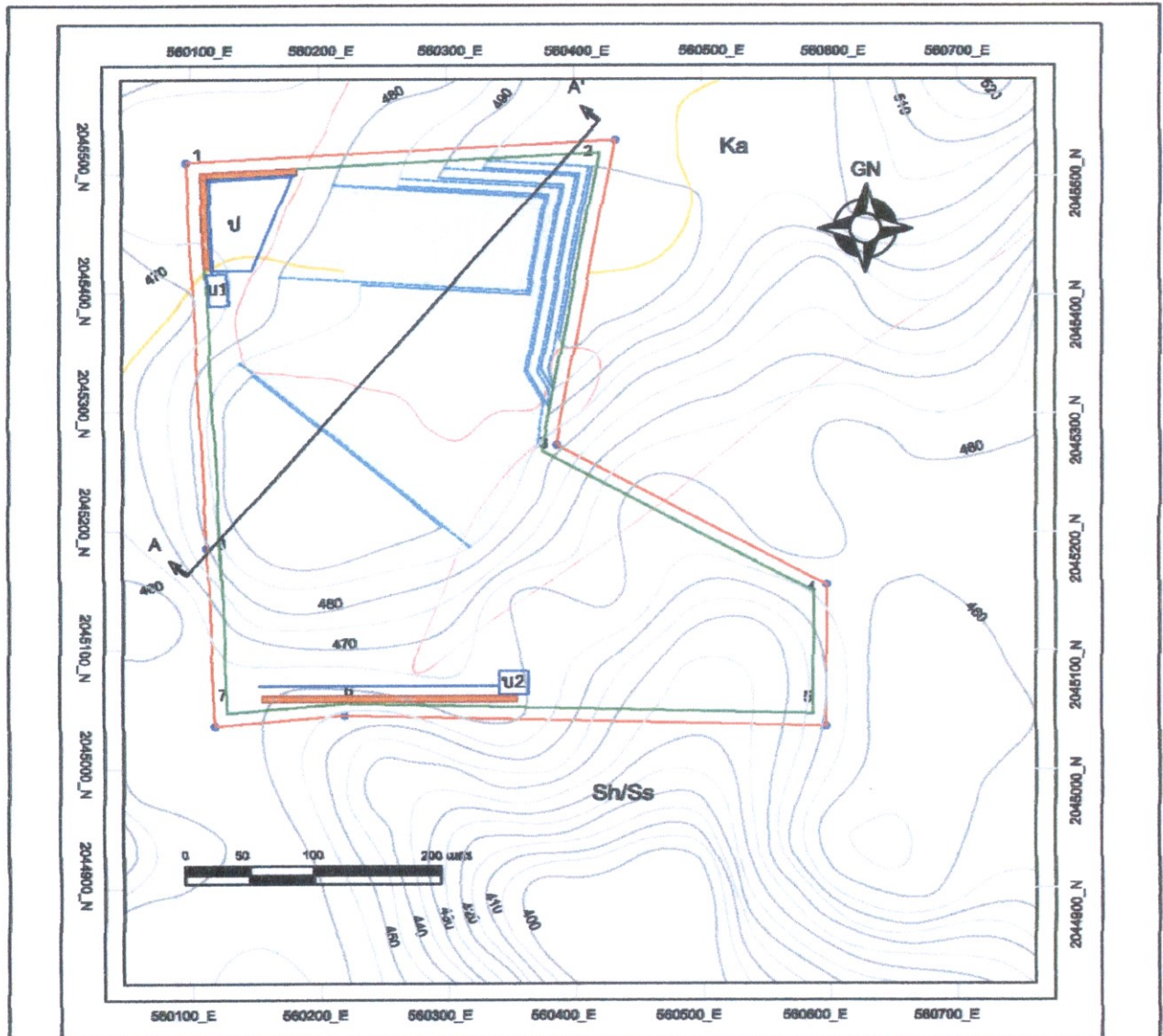


รูปที่ 8 แผนที่แสดงการวางรูปแบบทำเหมือง (Mine Layout) เมื่อสิ้นสุดปีที่ 15

ลงนาม.....  
 (นางสาวณัฏฐา บุญมา)  
 บริษัท ประสพโชค เกลย์  
 แอนด์ พอดเทอร์ สโตน จำกัด  
 บริษัท ประสพโชค เกลย์ แอนด์ พอดเทอร์ สโตน จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายวิเชียร ชื่นจิตร)  
 ผู้จัดการรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด





**สัญลักษณ์**

- ทำขุดประทานบัตรที่ 6/2551 ของ บจก.ประสพโชค เกลอ์ แอนด์ พอดเทอร์รี่ สโตน (พื้นที่โครงการ)
- แนวกันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร
- เส้นแบ่งหน่วยหิน
- 500 เส้นระดับชั้นความสูง

- บ่อตักตะกอน
- ที่เก็บกองเปลือกหิน
- ขอบเขตการทำเหมือง
- คันทันถมดิน

**สัญลักษณ์**

- Sh/Ss แร่ดินชั้นเมด : หินดินดาน, หินทรายแป้ง, หินทราย และหินกรวดมน ที่ปนด้วยสาฎูเขาไฟ
- Ka แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินไรโอไลต์เพื่ออุตสาหกรรมแรงแฉก
- เส้นแบ่งหน่วยหิน

- เส้นทางขนส่ง
- ร่องระบายน้ำ
- เส้นชั้นความสูงหน้าเหมือง



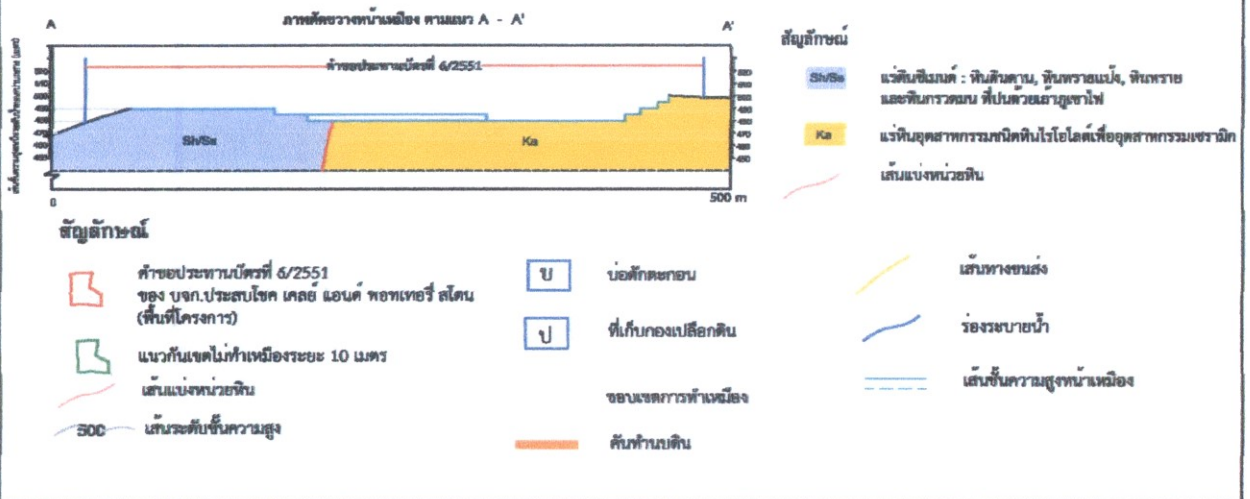
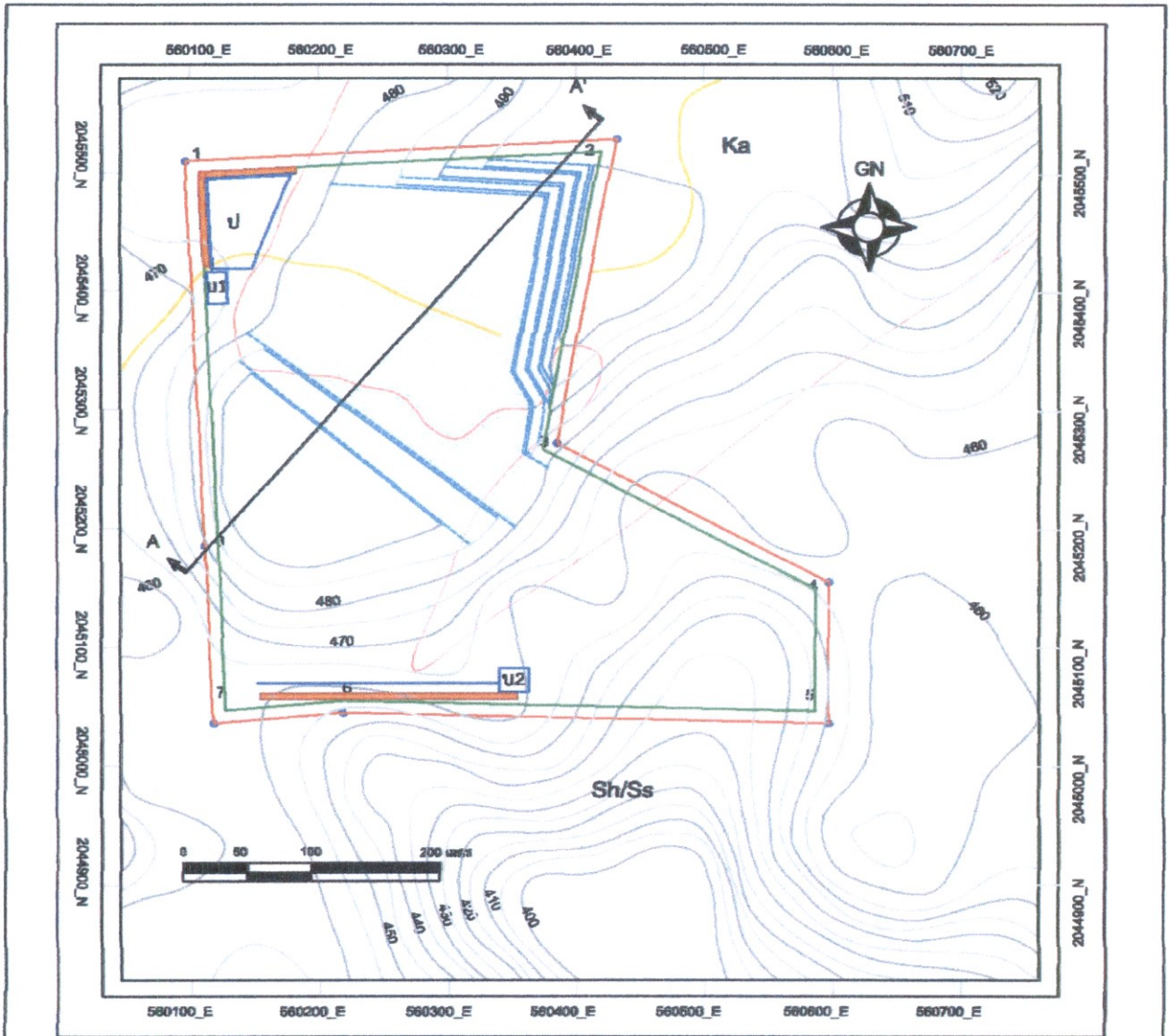
**รูปที่ 9 แผนที่แสดงการวางรูปแบบทำเหมือง (Mine Layout) เมื่อสิ้นสุดปีที่ 18**

ลงนาม [Signature]  
 (นางสาวปณิดดา บุญมา)  
 บริษัท ประสพโชค เกลอ์  
 แอนด์ พอดเทอร์รี่ จำกัด  
 บริษัท ประสพโชค เกลอ์ แอนด์ พอดเทอร์รี่ สโตน จำกัด

ลงนาม [Signature]  
 (นายวิเชียร ชื่นจิตร์)  
 ผู้จัดการรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า.....33/52.....





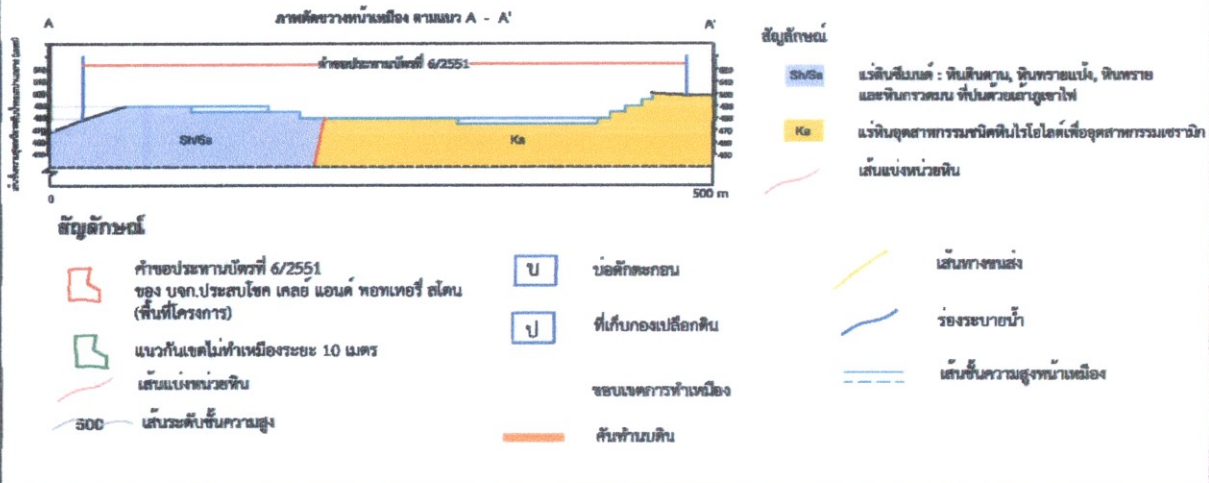
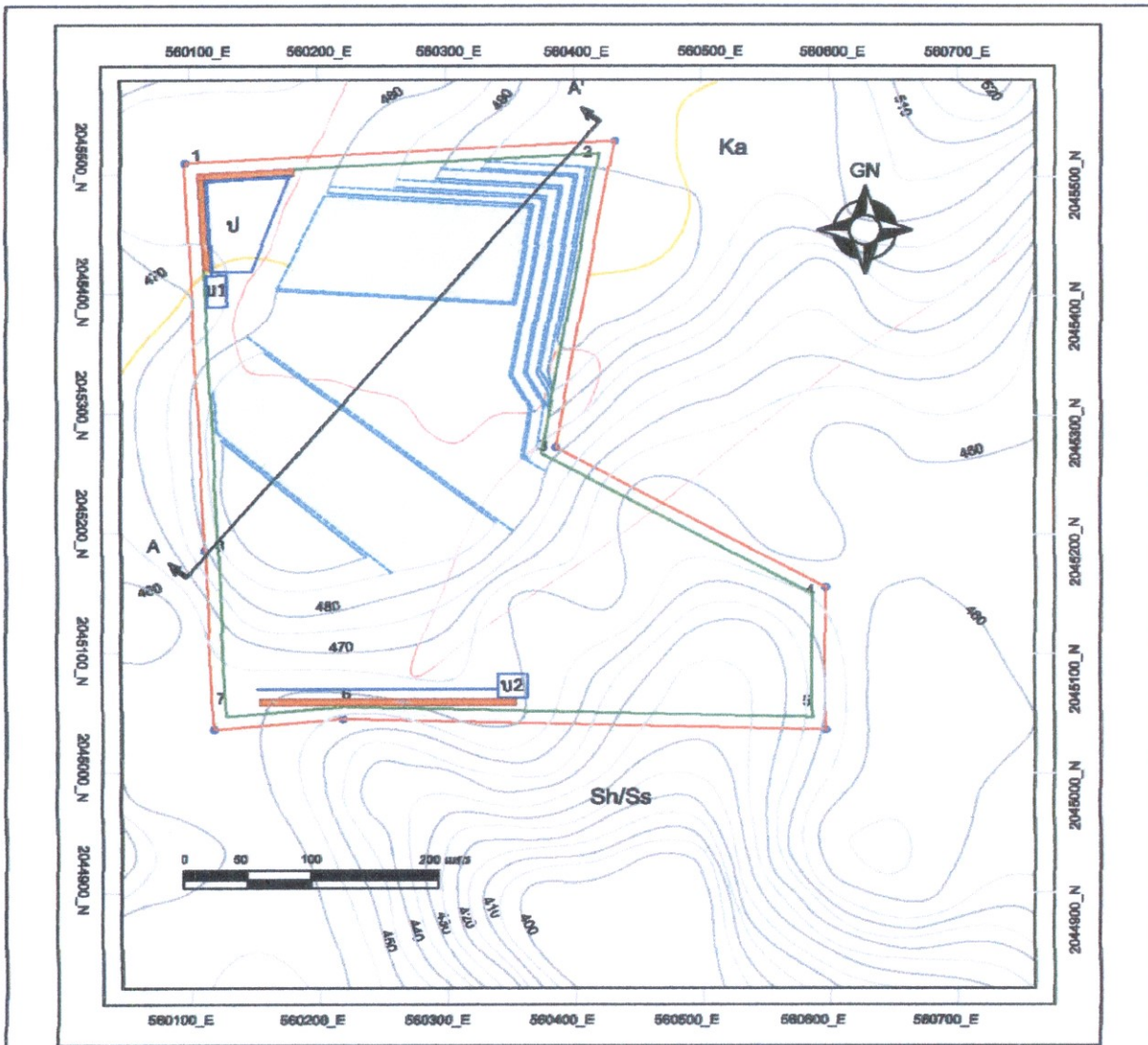
รูปที่ 10 แผนที่แสดงการวางรูปแบบทำเหมือง (Mine Layout) เมื่อสิ้นสุดปีที่ 21

ลงนาม วิไลวรรณ บุญมา  
 (นางสาววิไลวรรณ บุญมา)  
 บริษัท ประสบโชค เกลย์  
 และพอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด  
 บริษัท ประสบโชค เกลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี่ สโตน จำกัด

ลงนาม อภิเดช ชื่นจิตร  
 (นายอภิเดช ชื่นจิตร)  
 ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า.....34/52.....



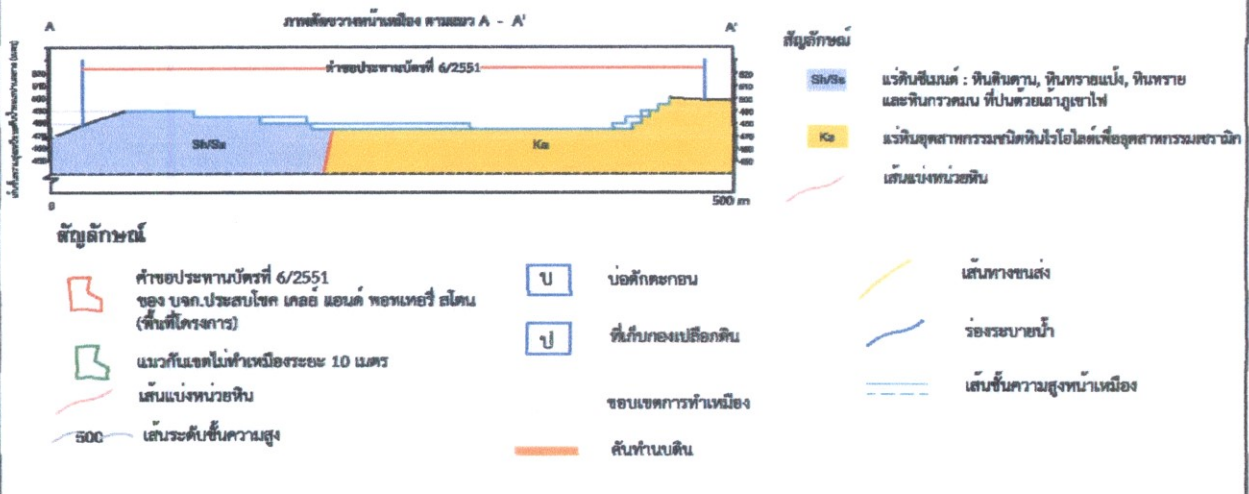
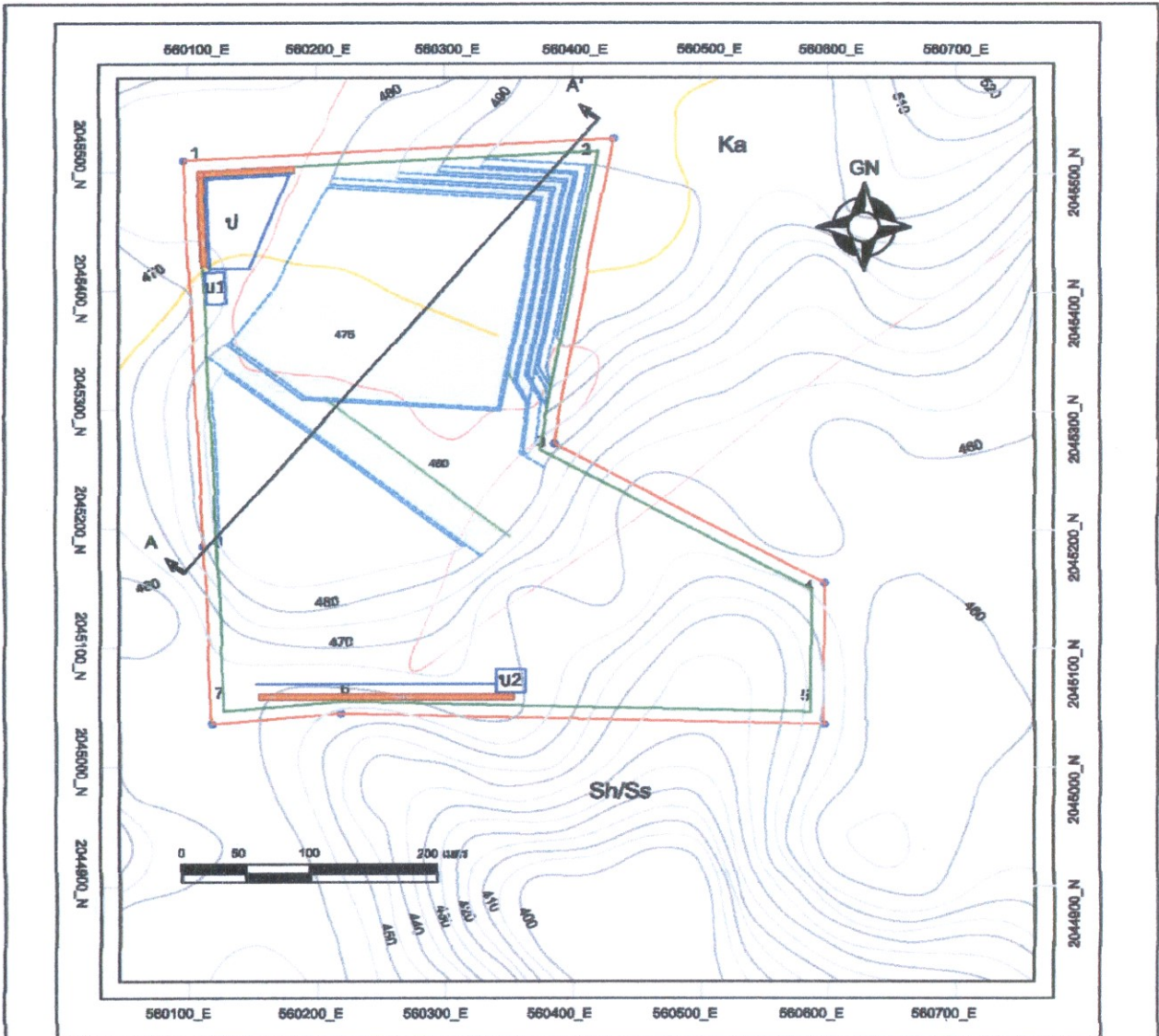


รูปที่ 11 แผนที่แสดงการวางรูปแบบทำเหมือง (Mine Layout) เมื่อสิ้นสุดปีที่ 24

ลงนาม.....  
 (นางสาวบัณฑิต บุญมา)  
 บริษัท ประสบโชค ผู้จัดการ  
 บริษัท ประสบโชค เกลย แอนด์ พอทเทอร์รี่ สโตน จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายวิเชียร ชื่นจิตร)  
 ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด

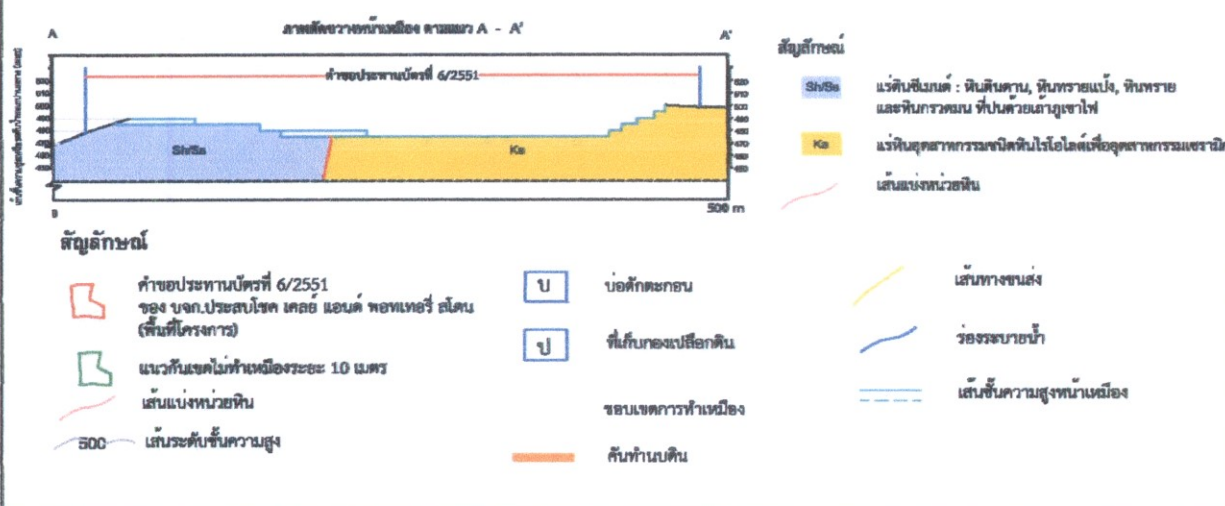
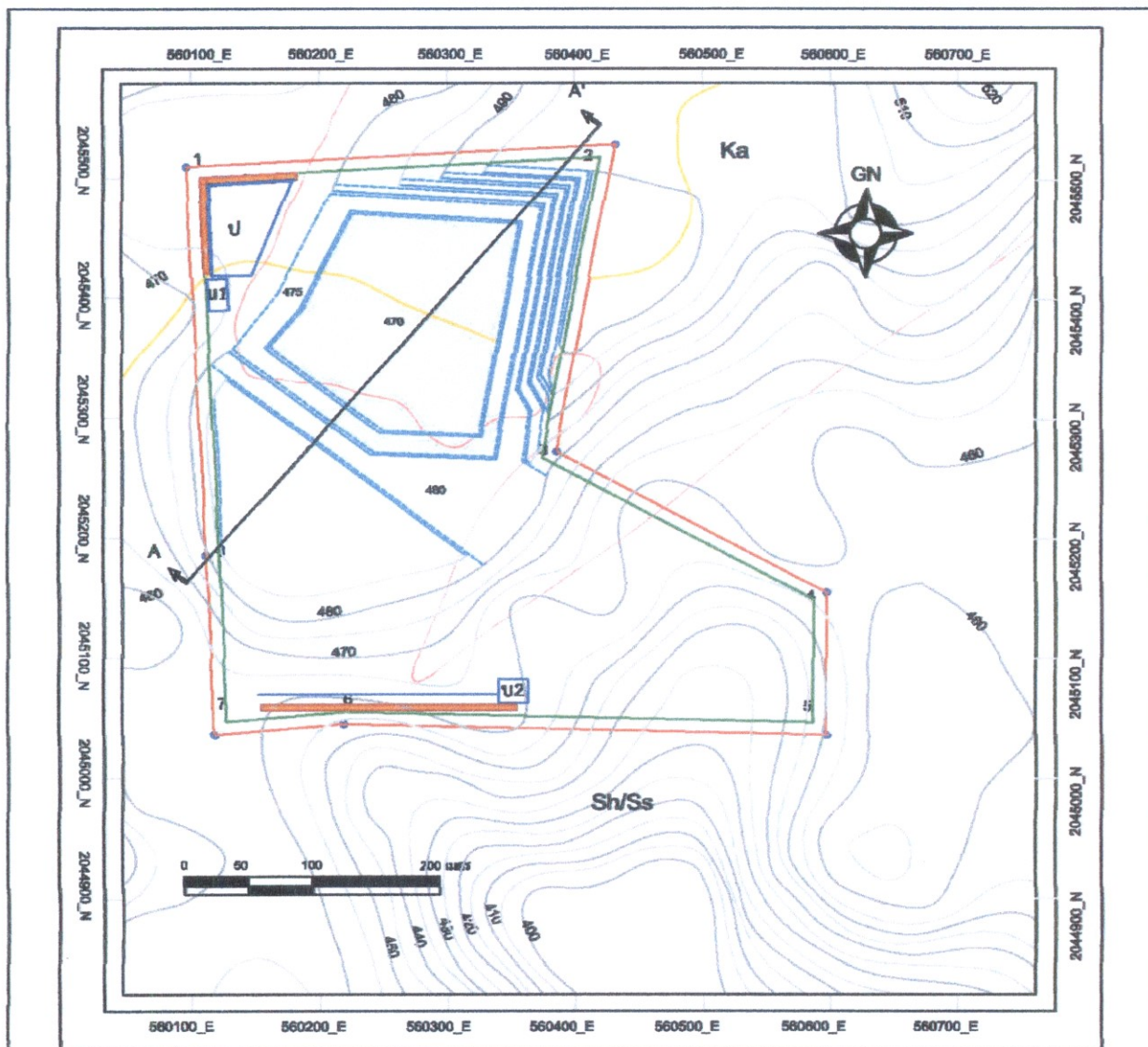
35/52



รูปที่ 12 แผนที่แสดงการวางรูปแบบทำเหมือง (Mine Layout) เมื่อสิ้นสุดปีที่ 27

ลงนาม.....  
 (นางสาวปนัดดา ชูธูมา)  
 บริษัท ประสพโชค เกล็ด แอนด์ พोटเทอรี สโตน จำกัด  
 ลงนาม.....  
 (นายวิเชียร ชื่นจิตร)  
 ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

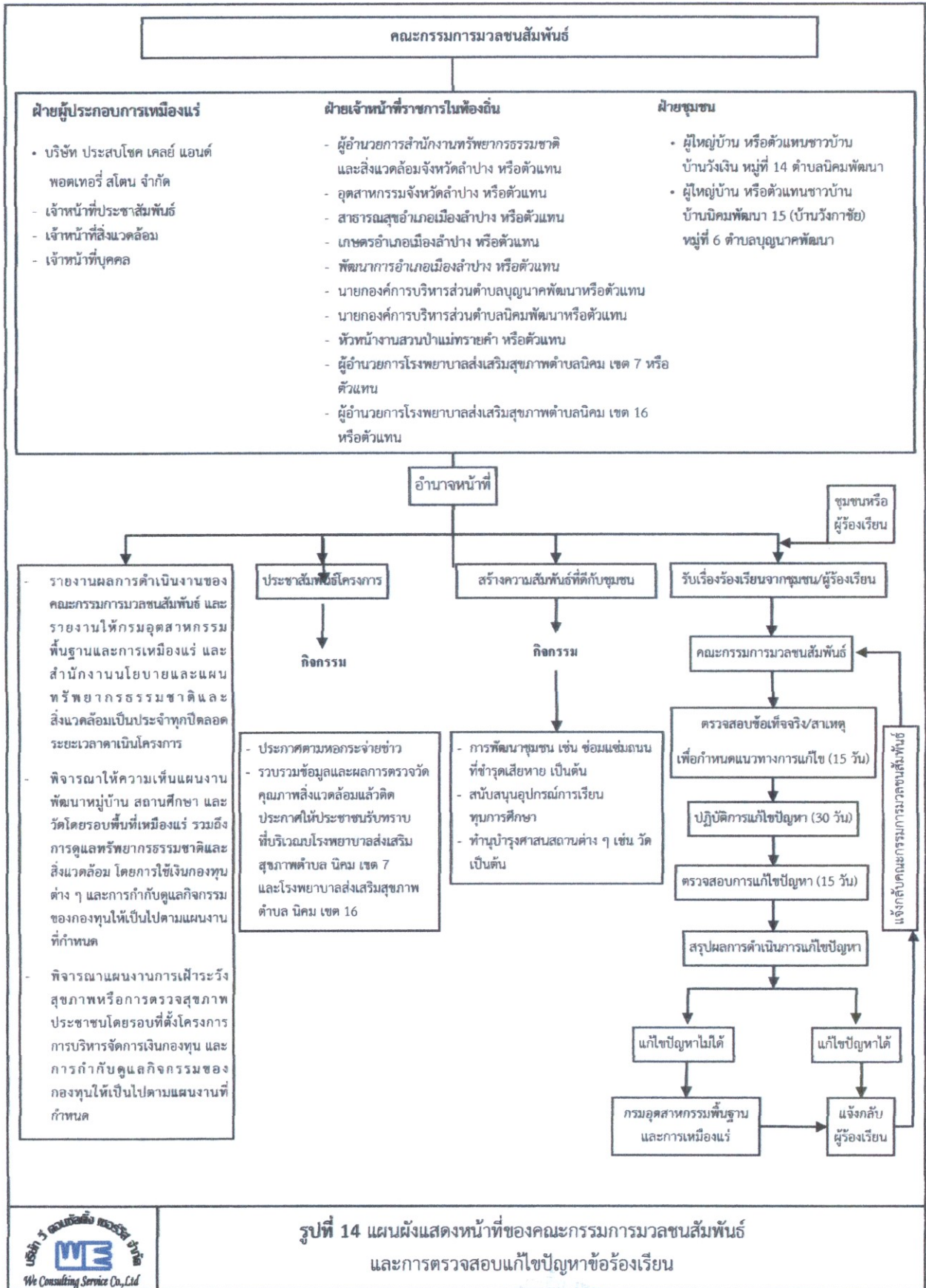




รูปที่ 13 แผนที่แสดงการวางรูปแบบทำเหมือง (Mine Layout) เมื่อสิ้นสุดปีที่ 30

ลงนาม:   
 (นางสาวปนัดดา บุญมา)  
 บริษัท ประสพโชค เฟอร์นิเจอร์ ภูเก็ต จำกัด  
 บริษัท ประสพโชค เฟอร์นิเจอร์ ภูเก็ต จำกัด

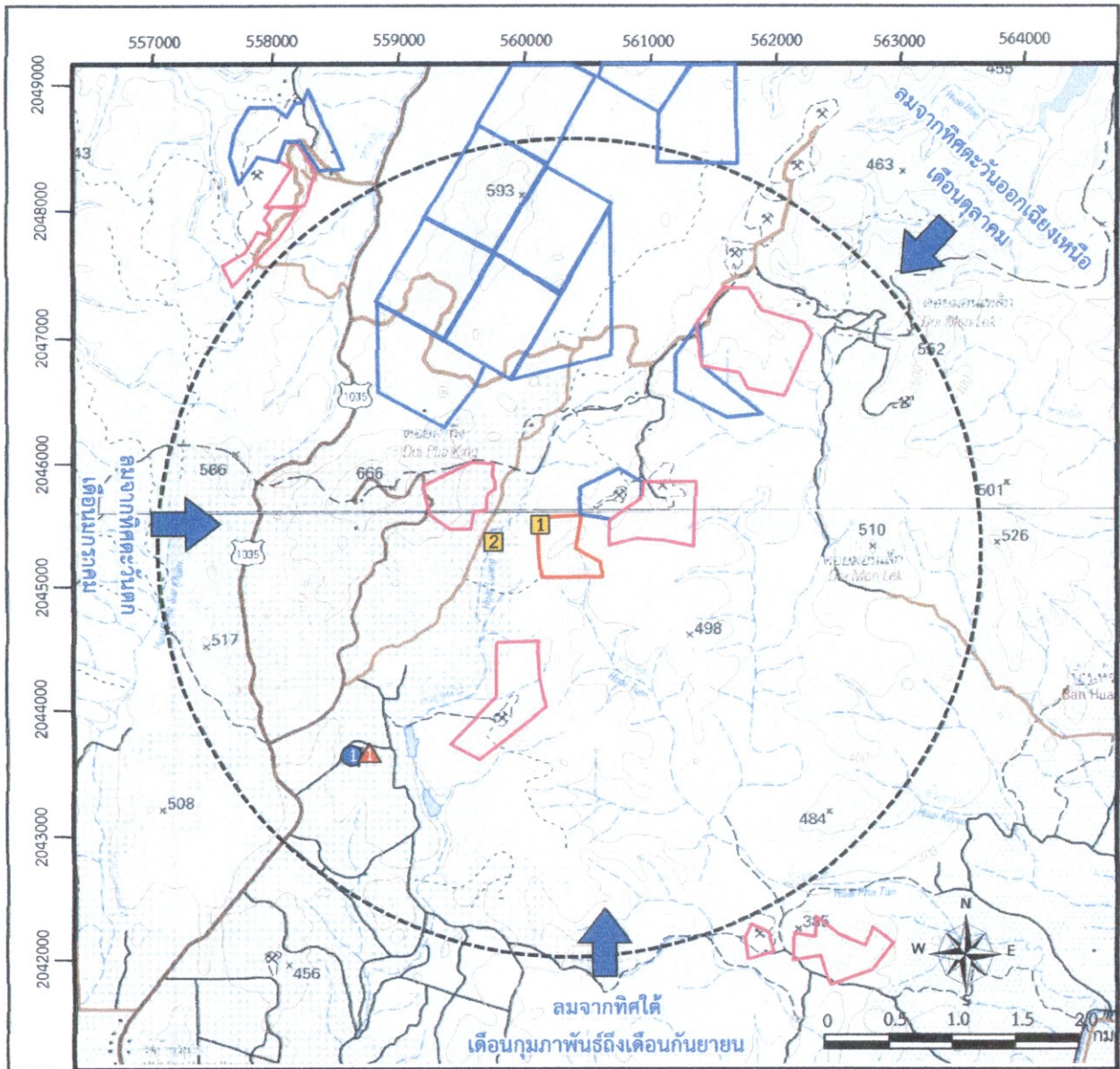
ลงนาม:   
 (นายวิเชียร ชื่นจิตร)  
 ผู้จัดการรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ลงนาม..... (นางสาวบัณฑิตา บุญมา)      ลงนาม..... (นายไชยร์ ชื่นจิตร)      รับรองจำนวนหน้า.....38/52.....






บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์รี สโตน จำกัด      ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ      บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด





ที่มา : คัดแปลงจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ราววง 4945 IV (จังหวัดลำปาง) และ 4946 III (อำเภอแจ้ห่ม)

**สัญลักษณ์ :**

-  พื้นที่โครงการ
-  ประทานบัตรแปลงข้างเคียง
-  คำขอประทานบัตรแปลงข้างเคียง
-  ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร จากขอบแปลงคำขอประทานบัตร
-  ทิศทางลม

**จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ**

① สวนป่าแม่ทรายคำ

**จุดติดตามตรวจสอบระดับเสียง**

▲ สวนป่าแม่ทรายคำ

**จุดติดตามตรวจสอบน้ำผิวดิน**

① บ่อตักตะกอนของโครงการ

② อ่างเก็บน้ำใกล้เคียงพื้นที่โครงการ



รูปที่ 15 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ลงนาม.....  
 (นางสาวปนัดดา บุญมา)  
 บริษัท ประจักษ์ภาคผู้จัดการ  
 บริษัท ประสพโชค เคสีย แอนด์ พอดเทอรี่ สโตน จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า.....39/52.....  
 (นายวิเชียร ชื่นจิตร)  
 ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



## แผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การดำเนินการทำเหมืองของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การวางแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการ ให้กลมกลืนและไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ข้างเคียง โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อนำพื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองมาปรับปรุงหรือฟื้นฟูสภาพเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของสภาพพื้นที่ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนที่อาจเกิดขึ้นจากการทำเหมืองในพื้นที่ ทั้งนี้ การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ดังกล่าวจะดำเนินการให้สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ ข้อมูลธรณีวิทยาแหล่งแร่ และแผนผังโครงการทำเหมือง รวมถึงความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1. วัตถุประสงค์

1. เพื่อกำหนดรูปแบบการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ให้มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ภูมิประเทศ ธรณีวิทยา และแผนผังโครงการทำเหมือง
2. เพื่อกำหนดรูปแบบการฟื้นฟูพื้นที่ตามความต้องการของประชาชนให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ต่อไปในอนาคต
3. เพื่อปรับปรุงทัศนียภาพและลักษณะทางภูมิทัศน์ของพื้นที่จากการทำเหมืองแร่และพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแร่ ให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ
4. เพื่อเป็นการเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อการประกอบกิจการเหมืองแร่ของอุตสาหกรรม

### 2. การออกแบบการทำเหมือง แผนการปิดเหมือง และการบูรณาการกับโครงการเหมืองแร่อื่น ซึ่งอยู่ในเขตแหล่งแร่เดียวกัน

พื้นที่โครงการประกอบด้วย พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 6/2561 มีเนื้อที่ 110 ไร่ 0 งาน 16 ตารางวา พื้นที่คำขอประทานบัตรแปลงนี้ยื่นขอทับพื้นที่ประทานบัตรที่ 27442/14967 ชนิดแร่ดินขาวและหินอุตสาหกรรม ชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของบริษัท เอส เอส อาร์ อุตสาหกรรมและพาณิชย์กรรม จำกัด เกือบเต็มทั้งแปลง เนื้อที่ 177 ไร่ 2 งาน 44 ตารางวา

ทั้งนี้ จากการตรวจสอบข้อมูลในปัจจุบันไม่พบว่ามีคำขอประทานบัตรหรือประทานบัตรที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ โดยพื้นที่ประทานบัตรที่อยู่ใกล้เคียงมีจำนวน 1 แปลง คือ ประทานบัตรที่ 16160/16082 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัดสยามเกาส์ ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ แต่เนื่องจากพื้นที่โครงการไม่มีแนวเขตที่

นางสาว บุษมา บุญมา

(นางสาว บุษมา บุญมา)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ประสบโชค เกลย์ แอนด์ พอตเทอรี สโตน จำกัด

บริษัท ประสบโชค เกลย์

แอนด์ พอตเทอรี สโตน จำกัด

นางวิเชียร ชินจิตร

(นายวิเชียร ชินจิตร)

ผู้จัดการรายงานผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นนิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า.....40/52....



จะดำเนินการร่วมแผนผังกันได้ ดังนั้น ในการวางแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในครั้งนี้ จึงพิจารณา เฉพาะในบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งประกอบด้วย พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 6/2561 ของโครงการเพียงอย่างเดียว

### 3. แผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในช่วงต่อไป

พื้นที่โครงการประกอบด้วยพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 6/2561 เนื้อที่ 110 ไร่ 0 งาน 16 ตารางวา แบ่งเป็น พื้นที่เปิดทำเหมือง 56-0-00 ไร่ บ่อตกตะกอน 0-2-00 ไร่ ที่เก็บกองเปลือกหิน 2-2-00 ไร่ ร่องระบาย น้ำและคันทำนบดิน 2-0-00 ไร่ ถนนที่อยู่นอกพื้นที่เปิดทำเหมือง 1-0-00 ไร่ พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร โดยรอบตามแนวเขตเหมืองแร่ 11-3-00 ไร่ และพื้นที่ใช้สอยอื่นๆ 36-1-16 ไร่ ซึ่งเปิดทำเหมืองตั้งแต่ระดับความ สูง 500 เมตร จากระดับทะเลปานกลาง จนถึงระดับที่ 270 เมตร จากระดับทะเลปานกลาง โดยใช้วิธีการทำ เหมืองแบบเหมืองเปิด การเดินหน้าเหมืองจะดำเนินการผลิตแร่แบบขั้นบันได (Benching Method) เริ่มต้นจาก หน้าเหมืองที่ได้เปิดดำเนินการอยู่แล้ว บริเวณอักษร “ห” โดยจะดำเนินการขยายความกว้างของหน้า Bench แล้วเดินหน้าเหมืองไปตามทิศทางลูกศรชี้  $\Rightarrow$  ความสูงแต่ละชั้นหน้าเหมืองไม่ให้สูงเกิน 5 เมตร ความกว้างของแต่ละชั้นกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร โดยควบคุมความลาดชันสุดท้าย (Overall slope) ของหน้าเหมืองไม่เกินกว่า 45 องศา แร่ไรโอไลต์ การตกขนแร่จากหน้าเหมืองจะใช้รถชุดแบคโฮ ตักใส่รถยนต์บรรทุกเทท้ายสลิปล้อ บรรทุกเข้าโรงแต่งแร่ที่อยู่บริเวณใกล้เคียง ส่วนแร่ดินซีเมนต์จะใช้รถชุดแบคโฮ ตักใส่รถยนต์บรรทุกเทท้ายสลิปล้อ บรรทุกเข้าโรงงานปูนซีเมนต์ ท้องที่อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง

การวางแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ จะพิจารณาให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองข้างต้น และจะต้องสอดคล้องกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ของราษฎรรอบพื้นที่โครงการ เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ทรายคำ เขตป่าเพื่อเศรษฐกิจ จึงใช้แนวคิดการปลูกป่า แบบผสม (Mix Culture) โดยจะทำการพัฒนาพื้นที่เป็นสวนป่าปลูกต้นไม้ตั้งแต่ 2 ชนิดรวมกันขึ้นไป เพื่อให้ได้ ประโยชน์หรือผลตอบแทนจากพืชหลายชนิด และหลายช่วงเวลา โดยเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะทำการพัฒนาพื้นที่ เป็นสวนป่า ซึ่งเมื่อสิ้นสุดการฟื้นฟูพื้นที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว ทางโครงการจะต้องส่งคืนพื้นที่ตามระเบียบข้อกำหนด ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องต่อไป

นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่โครงการเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วส่วนใหญ่ชนิดดินเป็นดินร่วนเหนียว ดังนั้น จึงต้องนำหลักการการอนุรักษ์ดินและน้ำเข้าช่วยด้วย ซึ่งจะทำให้สามารถจัดการทรัพยากรดินและน้ำได้ อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยป้องกันการชะล้างการพังทลายของดิน เพื่อรักษาความสามารถในการผลิตของดิน ให้ยืนนานและเพิ่มผลผลิตต่อหน่วยเนื้อที่ดิน และการใช้ประโยชน์ที่ดินให้ต้นไม้สามารถเจริญเติบโตได้ตลอดไป การดำเนินงานข้างต้นจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาพื้นที่เพื่อการใช้ประโยชน์ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองอย่างยั่งยืน เป็นการใช้พื้นที่อย่างคุ้มค่า และยังส่งผลให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อประชาชน

นางสาว ปณิดา บุณมา

(นางสาว ปณิดา บุณมา)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ประจักษ์ เทคโนโลยี แอนด์ พोटทอรี่ สโตน จำกัด

บริษัท ประจักษ์ เทคโนโลยี แอนด์ พोटทอรี่ สโตน จำกัด

นางวิเชียร ชินจิตร

(นายวิเชียร ชินจิตร)

ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นนิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด

แอนด์ พอททอรี่ สโตน จำกัด



#### 4. แผนการฟื้นฟูพื้นที่ในแต่ละช่วงอายุประทานบัตร

การวางแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ จะพิจารณาให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองในแต่ละช่วงอายุประทานบัตร โดยให้ปลูกพืชคลุมดิน พันธุ์ไม้เด่น (Dominent Species) และไม้ท้องถิ่นบริเวณคันทำบนดินบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง บริเวณที่เก็บกองเปลือกดิน และบริเวณพื้นที่ว่างต่างๆ โดยมีรายละเอียดแผนการฟื้นฟูดังนี้ (รูปที่ 16)

- **แผนการฟื้นฟูในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-9)** เป็นการทำเหมืองในระยะแรก เปิดดำเนินการทำเหมืองจากบริเวณตอนกลางของพื้นที่จุดที่สูงที่สุด 500 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง เดินหน้าเหมืองไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ จนถึงระดับ 485 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงนี้ จะเป็นการปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่แนวกันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร บริเวณทางด้านทิศเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือ เนื้อที่ประมาณ 3.5 ไร่ และบริเวณพื้นที่กองเปลือกดินเนื้อที่ประมาณ 2.5 ไร่ พร้อมทั้งให้ทำการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูก โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน การกำจัดวัชพืช และการปลูกต้นไม้ทดแทนต้นที่ตาย หรือที่ไม่เจริญเติบโต เพื่อให้พันธุ์ไม้ที่ปลูกไว้สามารถเจริญเติบโตต่อไป และบริเวณพื้นที่แนวเว้นระยะ 10 เมตร และพื้นที่ว่างอื่นๆ ทางด้านทิศใต้ เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ป่าไม้เดิมพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการของโครงการ โดยจะดำเนินการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิม โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน การกำจัดวัชพืช และการปลูกต้นไม้ทดแทนต้นที่ตาย หรือที่ไม่เจริญเติบโต โดยมีเนื้อที่ฟื้นฟูทั้งหมดในช่วงนี้ 42.25 ไร่

- **แผนการฟื้นฟูในช่วงที่ 2 (ปีที่ 10-15)** เป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจากปีที่ผ่านมา และทำการขยายพื้นที่หน้าเหมืองไปทางด้านทิศเหนือ โดยมีการลดระดับหน้างานจากระดับ 485 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึงระดับ 480 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงนี้ จะเป็นการปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วที่ระดับ 495-490 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 2.5 ไร่ และเป็นการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 42.25 ไร่ โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน การกำจัดวัชพืช และการปลูกต้นไม้ทดแทนต้นที่ตาย หรือที่ไม่เจริญเติบโต เพื่อให้พันธุ์ไม้ที่ปลูกไว้สามารถเจริญเติบโตต่อไป รวมมีเนื้อที่ฟื้นฟูทั้งหมดในช่วงนี้ 44.75 ไร่

- **แผนการฟื้นฟูในช่วงที่ 3 (ปีที่ 16-21)** เป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจากปีที่ผ่านมา และทำการขยายพื้นที่หน้าเหมืองไปทางด้านทิศเหนือ โดยมีการลดระดับหน้างานจากระดับ 485 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึงระดับ 480 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงนี้ จะเป็นการปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วที่ระดับ 485-480 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 3.5 ไร่ และเป็นการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 44.75 ไร่ โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน การกำจัดวัชพืช และการปลูกต้นไม้ทดแทนต้นที่ตาย หรือที่ไม่เจริญเติบโต เพื่อให้พันธุ์ไม้ที่ปลูกไว้สามารถเจริญเติบโตต่อไป รวมมีเนื้อที่ฟื้นฟูทั้งหมดในช่วงนี้ 48.25 ไร่

ลงนาม.....

(นางสาวชนิดดา บุญมา)  
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

แอนด์ พลทเทอริ สโตน จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า.....42/52....

(นายวิเชียร ชินจิตร)

ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นนิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



• แผนการฟื้นฟูในช่วงที่ 4 (ปีที่ 22-27) เป็นการทำให้เมืองต่อเนื่องจากปีที่ผ่านมา และทำการขยายพื้นที่หน้าเหมืองไปทางด้านทิศเหนือ และเปิดพื้นที่ทำเหมืองเพิ่มเติมลงมาทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยมี การลดระดับหน้างานจากระดับ 485 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึงระดับ 475 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงนี้ จะเป็นการปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วที่ระดับ 485 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 15.5 ไร่ และเป็นการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 48.25 ไร่ โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน การกำจัดวัชพืช และการปลูกต้นไม้ทดแทนต้นที่ตาย หรือที่ไม่เจริญเติบโต เพื่อให้พันธุ์ไม้ที่ปลูกไว้สามารถเจริญเติบโตต่อไป รวมมีเนื้อที่ฟื้นฟูทั้งหมดในช่วงนี้ 63.75 ไร่

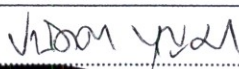
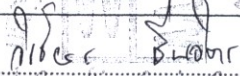
• แผนการฟื้นฟูในช่วงที่ 5 (ปีที่ 28-30) จะเป็นช่วงสุดท้ายของการทำเหมืองโดยจะเปิดพื้นที่ทำเหมืองเพิ่มเติมลงจนถึงระดับ 470 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงนี้ จะเป็นการปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วที่ระดับ 475-470 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ประมาณ 16.7 ไร่ และพื้นที่ว่างอื่นๆ เนื้อที่ประมาณ 13 ไร่ และเป็นการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 63.75 ไร่ โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน การกำจัดวัชพืช และการปลูกต้นไม้ทดแทนต้นที่ตาย หรือที่ไม่เจริญเติบโต เพื่อให้พันธุ์ไม้ที่ปลูกไว้สามารถเจริญเติบโตต่อไป รวมมีเนื้อที่ฟื้นฟูทั้งหมดในช่วงนี้ 93.45 ไร่

ส่วนบ่อเหมืองสุดท้ายที่ระดับ 470 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จะทำการปรับแต่งขอบบ่อให้มีเสถียรภาพ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย รวมเนื้อที่ประมาณ 16.55 ไร่ จะพัฒนาบ่อเหมืองให้เป็นแหล่งกักเก็บน้ำ เพื่อใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ ที่มีความเหมาะสม โดยให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อเหมือง ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ.2537 มีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) เหล็กทั้งหมด (Total Iron) สารหนู (Arsenic) แคดเมียม (Cadmium) และปริมาณตะกั่ว (Lead) หากผลการตรวจสอบพบว่าน้ำมีคุณภาพไม่เหมาะสมกับการนำไปใช้ประโยชน์ หรือเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต จะต้องติดประกาศ “ห้ามใช้น้ำ” ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน

ทั้งนี้ เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะมีพื้นที่ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โดยการปลูกไม้ยืนต้นไว้ตามบริเวณต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการรวมทั้งสิ้นประมาณ 93.45 ไร่ โดยมีขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่วัสดุอุปกรณ์ แผนปฏิบัติงาน และงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ดังนี้

#### 5.1 งบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพเหมือง ประมาณการค่าใช้จ่ายเบื้องต้น แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายต่างๆ ดังนี้

ลงนาม  (นางสาว นงค์ดา บุญมา) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) แอนด์ พอร์ตเทอร์ สโตน จำกัด	ลงนาม  (นายวิเชียร ชินจิตร) ผู้จัดการรายงานผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นนิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนหน้า.....43/52.....
--	--	--------------------------------

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ 1,500 บาท/ไร่
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน 3,500 บาท/ไร่
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น 29,000 บาท/ไร่
- ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ 680 บาท/ไร่/ปี

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองจะมีค่าใช้จ่ายในงานที่เกี่ยวข้องในแต่ละช่วงปีของการทำเหมือง ดังนี้

● **ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-9)** การฟื้นฟูพื้นที่ที่จะเป็นการปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่แนวกันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร บริเวณทางด้านทิศเหนือและตะวันออก เนื้อที่ประมาณ 3.5 ไร่ และบริเวณพื้นที่กองเปลือกดินเนื้อที่ประมาณ 2.5 ไร่ และบริเวณพื้นที่แนวเว้นระยะ 10 เมตร และพื้นที่ว่างอื่นๆ ทางด้านทิศใต้ เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ป่าไม้เดิมพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการของโครงการ จะดำเนินการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่มีอยู่เดิม โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน การกำจัดวัชพืช และการปลูกต้นไม้ทดแทนต้นที่ตาย หรือที่ไม่เจริญเติบโต โดยมีเนื้อที่รวมประมาณ 36.25 ไร่ รวมมีเนื้อที่ฟื้นฟูทั้งหมดในช่วงนี้ 42.25 ไร่ โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 462,570 บาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่าย ในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ (เนื้อที่ 6 ไร่) เป็นเงิน 9,000 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน (เนื้อที่ 6 ไร่) เป็นเงิน 21,000 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 6 ไร่) เป็นเงิน 174,000 บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 42.25 ไร่) ระยะเวลา 9 ปี เป็นเงิน 258,570 บาท

● **ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 10-15)** การฟื้นฟูพื้นที่ที่จะเป็นการปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วที่ระดับ 495-490 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ประมาณ 2.5 ไร่ พร้อมทั้งให้ทำการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 42.25 ไร่ รวมมีเนื้อที่ฟื้นฟูทั้งหมดในช่วงนี้ 44.75 ไร่ โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 267,580 บาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่าย ในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ (เนื้อที่ 2.5 ไร่) เป็นเงิน 3,750 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน (เนื้อที่ 2.5 ไร่) เป็นเงิน 8,750 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 2.5 ไร่) เป็นเงิน 72,500 บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 44.75 ไร่) ระยะเวลา 6 ปี เป็นเงิน 182,580 บาท

● **ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 16-21)** การฟื้นฟูพื้นที่ที่จะเป็นการปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วที่ระดับ 485-480 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ประมาณ 3.5 ไร่ พร้อมทั้งให้ทำการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 44.75 ไร่ รวมมีเนื้อที่

นางสาว ปณิตดา บุญมา

(นางสาว ปณิตดา บุญมา)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ประสิทธิภาพ เอนด์ พอดเทอรี สโตน จำกัด

แอนด์ พอดเทอรี สโตน จำกัด

นายวิเชียร ชื่นจิตร

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นนิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า.....44/52.....



พื้นที่ทั้งหมดในช่วงนี้ 48.25 ไร่ โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 315,860 บาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่าย ในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ (เนื้อที่ 3.5 ไร่) เป็นเงิน 5,250 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน (เนื้อที่ 3.5 ไร่) เป็นเงิน 12,250 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 3.5 ไร่) เป็นเงิน 101,500 บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 48.25 ไร่) ระยะเวลา 6 ปี เป็นเงิน 196,860 บาท

• ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 22-27) การฟื้นฟูพื้นที่ที่จะเป็นการปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วที่ระดับ 485 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ประมาณ 15.5 ไร่ พร้อมทั้งให้ทำการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 48.25 ไร่ รวมมีเนื้อที่ฟื้นฟูทั้งหมดในช่วงนี้ 63.75 ไร่ โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 787,100 บาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่าย ในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ (เนื้อที่ 15.5 ไร่) เป็นเงิน 23,250 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน (เนื้อที่ 15.5 ไร่) เป็นเงิน 54,250 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 15.5 ไร่) เป็นเงิน 449,500 บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 63.75 ไร่) ระยะเวลา 6 ปี เป็นเงิน 260,100 บาท

• ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 28-30) การฟื้นฟูพื้นที่ที่จะเป็นการปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วที่ระดับ 475-470 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ประมาณ 16.7 ไร่ และพื้นที่ว่างอื่นๆ เนื้อที่ประมาณ 13 ไร่ พร้อมทั้งให้ทำการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 63.75 ไร่ รวมมีเนื้อที่ฟื้นฟูทั้งหมดในช่วงนี้ 93.45 ไร่ โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 1,200,438 บาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่าย ในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ (เนื้อที่ 29.7 ไร่) เป็นเงิน 44,550 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน (เนื้อที่ 29.7 ไร่) เป็นเงิน 103,950 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 29.7 ไร่) เป็นเงิน 861,300 บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 93.45 ไร่) ระยะเวลา 3 ปี เป็นเงิน 190,638 บาท

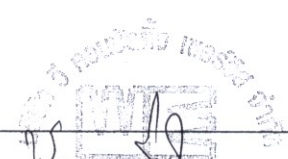
ดังนั้น ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ ประมาณ 3,033,548 บาท

ดังตารางที่ 2-1

นางสาว..... (นางสาว ปณิตดา บุญมา) บริษัท ประสพโชคเคมิตี จำกัด บริษัท ประสพโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอร์รี่ สโตน จำกัด	นาง..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นนิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด
---	--

ตารางที่ 2-1 สรุปการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง และงบประมาณในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

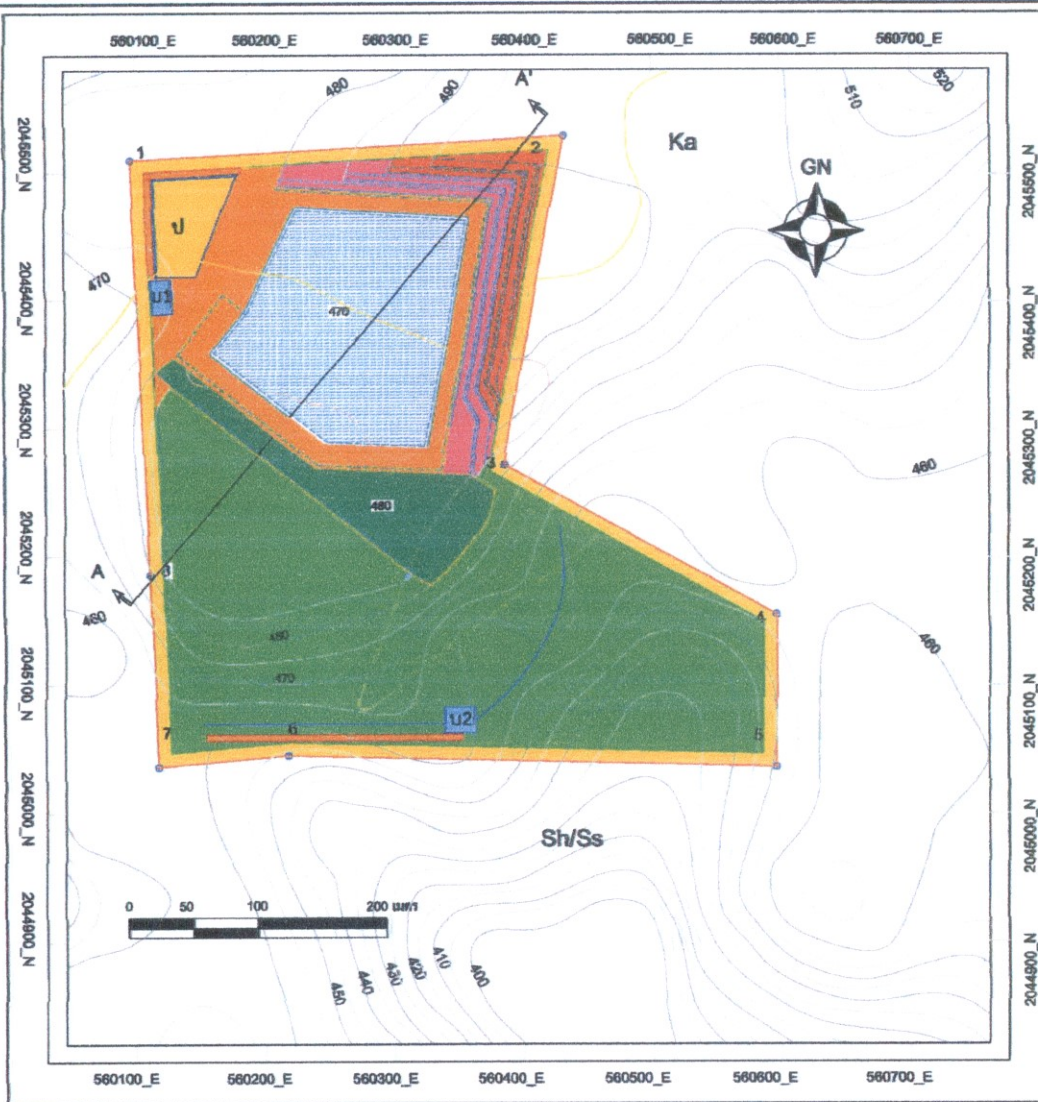
ช่วงที่	การดำเนินการฟื้นฟู	เนื้อที่ (ไร่)		งบประมาณ (บาท)
		พื้นที่ฟื้นฟู	พื้นที่ดูแลรักษา	
1	การฟื้นฟูพื้นที่ที่จะเป็นการปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่แนวกันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร บริเวณทางด้านทิศเหนือและตะวันออก เนื้อที่ประมาณ 3.5 ไร่ และบริเวณพื้นที่กองเปลือกดินเนื้อที่ประมาณ 2.5 ไร่ และบริเวณพื้นที่แนวเว้นระยะ 10 เมตร และพื้นที่ว่างอื่นๆ ทางด้านทิศใต้ เนื่องจากเป็นพื้นที่ป่าไม้เดิมไม่มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการของโครงการจะดำเนินการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูก โดยมีเนื้อที่รวมประมาณ 36.25 ไร่ พร้อมทั้งให้ทำการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูก รวมมีเนื้อที่ฟื้นฟูทั้งหมดในช่วงนี้ 42.25 ไร่	6	36.25	462,570
2	การฟื้นฟูพื้นที่ที่จะเป็นการปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วที่ระดับ 495-490 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ประมาณ 2.5 ไร่ พร้อมทั้งให้ทำการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 42.25 ไร่	2.5	42.25	267,580
3	การฟื้นฟูพื้นที่ที่จะเป็นการปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วที่ระดับ 485-480 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ประมาณ 3.5 ไร่ พร้อมทั้งให้ทำการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 44.75 ไร่	3.5	44.75	315,860
4	การฟื้นฟูพื้นที่ที่จะเป็นการปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วที่ระดับ 485 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ประมาณ 15.5 ไร่ พร้อมทั้งให้ทำการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 48.25 ไร่	15.5	48.25	787,100
5	การฟื้นฟูจะเป็นการปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วที่ระดับ 475-470 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ประมาณ 16.7 ไร่ และพื้นที่ว่างอื่นๆ เนื้อที่ประมาณ 13 ไร่ พร้อมทั้งให้ทำการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 63.75 ไร่	29.7	63.75	1,200,438
รวมค่าฟื้นฟูทั้งหมดเป็นจำนวนเงิน				3,033,548

  
 ลงนาม.....  
 (นางสาวปนัดดา บุญมา)  
 กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท ประสพโชค เกลย์  
 บริษัท ประสพโชค เกลย์ แอนด์ พอดเทอรี สโตน จำกัด  
 แอนด์ พกทเทอรี่ สโตน จำกัด

ลงนาม.....  
 (นายวิเชียร ชื่นจิตร)  
 ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นนิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด

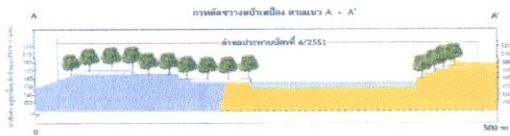
รับรองจำนวนหน้า.....46/52.....





**สัญลักษณ์**

- คำขอประทานบัตรที่ 6/2551 ของ บจก. ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอดเทอร์รี่ สโตน (พื้นที่โครงการ)
- แนวกันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร
- เส้นแบ่งหน่วยหิน
- เส้นระดับชั้นความสูง
- เส้นทางขนส่ง
- บ่อตกตะกอน
- ที่เก็บกองเปลือกดิน
- ร่องระบายน้ำ
- เส้นชั้นความสูงหน้าเหมือง
- ขอบเขตการทำเหมือง
- สันทำนบดิน

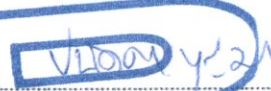


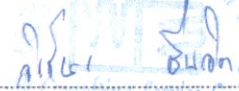
**แผนการฟื้นฟู**

- ช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-9) : การฟื้นฟูพื้นที่ที่จะเป็นการปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่แนวกันเขตไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร เนื้อที่ประมาณ 3.5 ไร่ และบริเวณพื้นที่กองเปลือกดินเนื้อที่ประมาณ 2.5 ไร่ พร้อมทั้งให้ทำการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกโดยมีเนื้อที่รวมประมาณ 36.25 ไร่ พร้อมทั้งให้ทำการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูก รวมทั้งเนื้อที่ฟื้นฟูทั้งหมดในช่วงนี้ 42.25 ไร่
- ช่วงที่ 2 (ปีที่ 10-15) : การฟื้นฟูพื้นที่ที่จะเป็นการปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วที่เนื้อที่ประมาณ 2.5 ไร่ พร้อมทั้งให้ทำการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมาก รวมเนื้อที่ประมาณ 44.75 ไร่
- ช่วงที่ 3 (ปีที่ 16-21) : การฟื้นฟูพื้นที่ที่จะเป็นการปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วที่เนื้อที่ประมาณ 3.5 ไร่ พร้อมทั้งให้ทำการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมาก รวมเนื้อที่ประมาณ 48.25 ไร่
- ช่วงที่ 4 (ปีที่ 22-27) : การฟื้นฟูพื้นที่ที่จะเป็นการปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วที่เนื้อที่ประมาณ 15.5 ไร่ พร้อมทั้งให้ทำการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมาก รวมเนื้อที่ประมาณ 63.75 ไร่
- ช่วงที่ 5 (ปีที่ 30) : การฟื้นฟูพื้นที่ที่จะเป็นการปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วที่เนื้อที่ประมาณ 16.7 ไร่ และพื้นที่ว่างอื่นๆ เนื้อที่ประมาณ 13 ไร่ พร้อมทั้งให้ทำการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมาก รวมเนื้อที่ประมาณ 93.45 ไร่
- ช่วงที่ 5 (ปีที่ 30) : ส่วนบ่อเหมืองสุดท้ายที่ระดับ 470 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จะทำการปรับแต่งขอบบ่อให้มีเสถียรภาพ เพื่อป้องกันภาวะชะล้างพังทลาย รวมเนื้อที่ประมาณ 16.55 ไร่ จะพัฒนาบ่อเหมืองให้เป็นแหล่งกักเก็บน้ำ เพื่อใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ



**รูปที่ 16 แผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่**

ลงนาม   
 บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอดเทอร์รี่ สโตน จำกัด  
 กรรมการผู้จัดการ

ลงนาม   
 (นายวิเชียร ชินจิตร)  
 ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ  
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า.....47/52.....



## 5.2 ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

โดยมีขั้นตอนและวิธีการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น ดังนี้

### 5.1.1 การเตรียมพื้นที่

ให้ดำเนินการปรับแก้สภาพพื้นที่ที่จะปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ที่จะดำเนินการฟื้นฟู จากนั้นดำเนินการขุดหลุมปลูกขนาด 1X1X1 เมตร ระยะห่างระหว่างหลุมปลูกประมาณ 1.5X1.5 เมตร (รูปที่ 17)

### 5.1.2 การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้

เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการ สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ให้มีสภาพที่กลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง การปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโต และอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ โครงการจะต้องเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

- 1) ดิน/ปุ๋ย จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อมาปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิม หรือดินเดิมที่มีคุณภาพต่ำ พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดิน เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์ให้เพียงพอ
- 2) ไม้หลักยึดต้นไม้จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 เมตร เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรืออาจจะใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก
- 3) การเตรียมกล้าไม้โครงการจะต้องจัดเตรียมสถานที่เพาะชำกล้าไม้ และประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ท้องถิ่น เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือติดต่อซื้อจากร้านค้าจำหน่ายกล้าพันธุ์ไม้ทั่วไปในท้องถิ่น เพื่อความสะดวกในการนำมาเพาะปลูกได้ทันที โดยจะต้องคัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี เพื่อให้มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อม และมีอัตราการรอดตายสูง

### 5.1.3 การปลูกพืชคลุมดิน

เมื่อปรับปรุงสภาพพื้นที่บริเวณที่จะดำเนินการฟื้นฟูเรียบร้อยแล้ว ให้ดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน เพื่อให้พืชคลุมดินช่วยป้องกันการชะล้างผิวดินจากน้ำฝน และช่วยรักษาความชุ่มชื้นในดิน โดยจะใช้พืชคลุมดินประเภทหญ้าแฝก ร่วมกับพืชตระกูลถั่วอื่นๆ เช่น ถั่วฮามาต้า (*Stylosanthes hamata*) ถั่วเซนโตรซิมาหรือถั่วลาย (*Centrosema pubescens*)

### 5.1.4 การปลูกไม้ยืนต้น

เมื่อจัดเตรียมพื้นที่ปลูกเรียบร้อยแล้วจะดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นไปพร้อมๆ กับการปลูกพืชคลุมดิน ส่วนไม้ยืนต้นจะใช้กล้าไม้ที่จัดเตรียมไว้แล้วนำไปปลูกตามหลุมที่ทำการขุดไว้แล้ว การคัดเลือกพันธุ์ไม้ยืนต้น จะพิจารณาให้ปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือไม้เด่น (Dominant Species) เพื่อให้กล้าไม้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดเองได้ในสภาพธรรมชาติต่อไป เช่น ขะเจี๊ยะ (*Millettia leucantha*) ประดู่ (*Pterocarpus indicus*) สัก (*Tectona grandis*) ตีนนก (*Vitex limonifolia*) และมะค่าโมง (*Azelia xylocarpa*) เป็นต้น รวมทั้งชนิดพันธุ์

นางสาวปณิตดา บุญมา

(นางสาวปณิตดา บุญมา)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ประสบโชค เกลย์ แอนด์ พอดเทอริ สโตน จำกัด

บริษัท ประสบโชค เกลย์

แอนด์ พอดเทอริ สโตน จำกัด

นางสาวปณิตดา บุญมา

The Consulting Service Co., Ltd.

(นายวิเชษฐ์ ชินจิตร)

ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นนิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า.....48/52....



ที่เป็นพืชอาหารของสัตว์ป่าและนก เช่น อ้อยช้าง (Lansea coromandelica) หว่า (Syzygium sp.) และตะขบป่า (Flacourtia indica) เป็นต้น ซึ่งจะพิจารณาตามสภาพพื้นที่และปัจจัยอื่นๆ ที่จะอำนวยให้พันธุ์ไม้เหล่านี้เจริญเติบโตได้อย่างต่อเนื่อง

### 5.1.5 วิธีการปลูก

นำกล้าไม้ที่จัดเตรียมไว้ลงหลุมปลูก โดยใช้โพลีเมอร์ผสมวัสดุปลูกหรือปุ๋ยคอกรองก้นหลุม และกลบดินให้แน่น ปิดคลุมด้วยหญ้าแห้ง เศษวัชพืชหรือฟางข้าว พร้อมทั้งรดน้ำให้ชุ่มเพื่อให้ไม้ตั้งถิ่นที่อยู่รอดได้ก่อนในช่วงแรก

### 5.1.6 การดูแลรักษา

โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ที่อยู่เสมอ โดยการปลูกระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืชและการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำให้ไปจนกว่าต้นไม้อาจสามารถเติบโตได้เอง

### 5.3 วัสดุอุปกรณ์

เนื่องจากโครงการมีวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร สำหรับใช้ในการทำเหมืองพร้อมอยู่แล้ว ได้แก่ รถขุด (Backhoe) รถแทรกเตอร์ (Tractor) รถบรรทุกเทท้าย รถบรรทุกน้ำ และเครื่องสูบน้ำ เป็นต้น ดังนั้นการฟื้นฟูสภาพพื้นที่สามารถดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนสิ้นสุดการทำเหมืองได้ดังมีรายละเอียดตามที่เสนอมมาแล้วข้างต้น

### 5.4 แผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

แผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูพื้นที่ ได้แก่ การเตรียมกล้าไม้ การเตรียมดิน การปลูกพืช การใส่ปุ๋ย การปลูกซ่อมแซม และการกำจัดวัชพืช มีช่วงระยะเวลาดำเนินงานในรอบปี ดังตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-2 แสดงแผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูพื้นที่และช่วงระยะเวลาดำเนินงาน

กิจกรรม	ฤดูร้อน				ฤดูฝน				ฤดูแล้ง			
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การเตรียมกล้าไม้	████████████████████											
การเตรียมดิน/เตรียมพื้นที่ปลูก				██████████								
การปลูกพืช					████████████████████	████████████████████	████████████████████	████████████████████				
การใส่ปุ๋ย					██████████	██████████						
การปลูกซ่อม					██████████	██████████		██████████	██████████			
การกำจัดวัชพืช			██████████	██████████	██████████							

ที่มา : บริษัท วี คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด, 2564

ลงนาม..... (นางสาว นัตตา บุณมา) วิศวกรผู้จัดการ บริษัท ประสพโชค เกล็ด บริษัท ประสพโชค เกล็ด แอนด์ พोटเทอร์ สโตน จำกัด	ลงนาม..... (นาย กิเชอร์ ชินจิตร) We Consulting Service Co., Ltd. ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นนิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ บริษัท วี คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนหน้า.....49/52.....
---	---	--------------------------------

## 5.2.1 แผนการใช้ประโยชน์พื้นที่หลังการทำเหมืองแร่

### หลักการและเหตุผล

การปรับปรุงพื้นที่และฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ รวมทั้งการพัฒนาพื้นที่เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองอย่างยั่งยืน ซึ่งจะพิจารณาให้สอดคล้องกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ของราษฎรรอบพื้นที่โครงการ เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ทรายคำ เขตป่าเพื่อเศรษฐกิจ จึงใช้แนวทางการปลูกป่าแบบผสม (Mix Culture) โดยจะทำการพัฒนาพื้นที่เป็นสวนป่าปลูกต้นไม้ตั้งแต่ 2 ชนิดรวมกันขึ้นไป เพื่อให้ได้ประโยชน์หรือผลตอบแทนจากพืชหลายชนิด และหลายช่วงเวลา โดยเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะทำการพัฒนาพื้นที่สวนป่า ซึ่งเมื่อสิ้นสุดการฟื้นฟูพื้นที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว ทางโครงการจะต้องส่งคืนพื้นที่ตามระเบียบข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องต่อไป

นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่โครงการเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วส่วนใหญ่ชนิดดินเป็นดินร่วนเหนียว ดังนั้น จึงต้องนำหลักการการอนุรักษ์ดินและน้ำเข้าช่วยด้วย ซึ่งจะทำให้สามารถจัดการทรัพยากรดินและน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยป้องกันการชะล้างการพังทลายของดิน เพื่อรักษาความสามารถในการผลิตของดินให้ยืนนานและเพิ่มผลผลิตต่อหน่วยเนื้อที่ดิน และการใช้ประโยชน์ที่ดินให้ต้นไม้สามารถเจริญเติบโตได้ตลอดไป การดำเนินงานข้างต้นจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาพื้นที่เพื่อการใช้ประโยชน์ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองอย่างยั่งยืน เป็นการใช้พื้นที่อย่างคุ้มค่า และยังคงส่งผลให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อประชาชน

### การวางแผนการดำเนินงาน

สภาพพื้นที่โครงการเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วจะสามารถแบ่งพื้นที่ตามการใช้ประโยชน์ตามแผนผังการทำเหมืองของโครงการ ได้แก่ บริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมือง พื้นที่เว้นจากการทำเหมืองในระยะ 10 เมตร รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่กองดินทิ้ง (ป) บ่อเหมือง บ่อดักตะกอน รวมทั้งพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมืองอื่นๆ โดยการพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวจะพัฒนาให้เป็นพื้นที่สวนป่า มีรายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 17)

- การพัฒนาเป็นพื้นที่สวนป่าจะดำเนินการบริเวณพื้นที่เว้นจากการทำเหมือง บริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมือง พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน รวมทั้งพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมืองอื่นๆ ซึ่งเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วโครงการจะต้องรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างออกทั้งหมด โดยการฟื้นฟูพื้นที่ดังกล่าวจะใช้แนวทางการสร้างสวนป่าเพื่อให้สัตว์ป่าสามารถเข้ามาใช้ประโยชน์ได้ในอนาคต และป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินรวมเนื้อที่ประมาณ 109 ไร่ สำหรับพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมืองที่ให้คงสภาพป่าไม้ธรรมชาติเดิมไว้ หรือปลูกเสริมหากต้นไม้บางส่วน โดยมีขั้นตอนในการฟื้นฟูดังนี้

- ทำการขุดหลุมปลูกขนาดความกว้าง x ความยาว x ลึก ประมาณ 1X1X1 เมตร ระยะห่างระหว่างหลุมปลูกประมาณ 1.5X1.5 เมตร ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น

ลงนาม.....

วิไลดา บุญมา

(นางสาววิไลดา บุญมา)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ประสพโชค เทรย์ แอนด์ พोटเทอรี สโตน จำกัด

บริษัท ประสพโชค เทรย์

แอนด์ พอทเทอรี สโตน จำกัด

ลงนาม.....

วิไลดา บุญมา

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นนิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



- นำพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้น มาปลูกในบริเวณที่ขุดหลุมไว้ โดยจะใช้พืชคลุมดินประเภทหญ้าแฝก ร่วมกับพืชตระกูลถั่วอื่นๆ เช่น ถั่วฮามาต้า และถั่วเซนโตรซิมาหรือถั่วลาย เป็นต้น ส่วนไม้ยืนต้นจะพิจารณาให้ปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือไม้เด่น (Dominant Species) เพื่อให้กล้าไม้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดเองได้ในสภาพธรรมชาติต่อไป เช่น ตีนนก ประดู่ ขะเจี๊ยะ สัก และมะค่าโมง เป็นต้น รวมทั้งชนิดพันธุ์ที่เป็นพืชอาหารของสัตว์ป่าและนก เช่น อ้อยช้าง หว่า ตะขบป่า เป็นต้น ซึ่งสามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดเองได้ในสภาพธรรมชาติต่อไป

- ดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ โดยการปลูกกระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืชและการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำได้จนกว่าต้นไม้อาจสามารถเติบโตได้เอง

#### หน่วยงานรับผิดชอบ

เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองและดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว บริเวณพื้นที่โครงการจะมีสภาพพื้นที่เป็นสวนป่า (รูปที่ 17) ใดๆก็ตาม ภายหลังทำการส่งคืนพื้นที่ตามระเบียบข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โดยจะปฏิบัติตามพระราชบัญญัติแร่และกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ ระเบียบ ข้อบังคับ และคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่โดยเคร่งครัดทุกประการ

#### 5. การทบทวนและการปรับปรุงแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การวางแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่เป็นการวางแผนระยะยาวตั้งแต่เริ่มการทำเหมือง จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการทบทวนและการปรับปรุงแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ เพื่อเป็นการติดตามตรวจสอบความเหมาะสมและสอดคล้องกับการเปิดการทำเหมืองในแต่ละช่วงเวลา รวมไปถึงความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม สภาพภูมิประเทศ การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ และความต้องการใช้ประโยชน์ของชุมชนภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง โดยในอนาคตอาจมีความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น ดังนั้น ในช่วงระยะเวลาทุกๆ 10 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง โครงการจะต้องดำเนินการทบทวนและปรับปรุงแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับแผนการทำเหมือง สภาพแวดล้อม สภาพภูมิประเทศ การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ และความต้องการใช้ประโยชน์ของชุมชนให้หน่วยงานอนุญาตเป็นผู้พิจารณาต่อไป

นางสาว นิตดา บุณมา

(นางสาว นิตดา บุณมา)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อีโคโนมิค เทคโนโลยี แอนด์ พอดเทอรี สโตน จำกัด

บริษัท อีโคโนมิค เทคโนโลยี แอนด์ พอดเทอรี สโตน จำกัด

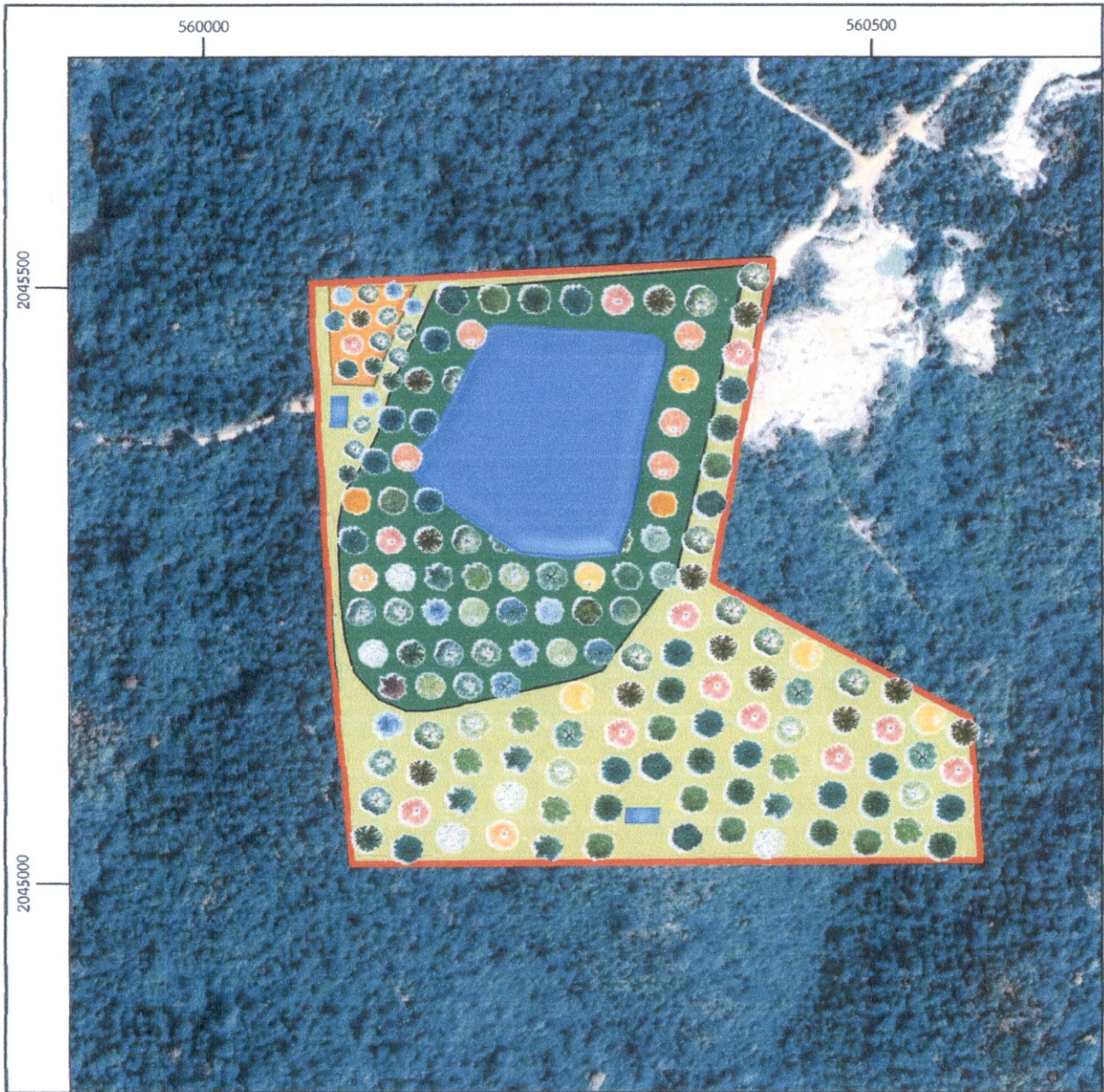
นางวิเชียร ชินจิตร

(นายวิเชียร ชินจิตร)

ผู้จัดการรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นนิติบุคคล/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด





ที่มา : ภาพถ่ายดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth (2564) และการสำรวจภาคสนาม (2565)

สัญลักษณ์ :

- |   |   |   |                                     |
|---|---|---|-------------------------------------|
|  | พื้นที่โครงการ  |  | สวนป่าบริเวณพื้นที่เปิดหน้าเหมือง   |
|  | ไม้ยืนต้นโตเร็ว, พันธุ์ไม้ท้องถิ่น                        |  | สวนป่าบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกหิน |
|  | บ่อดักตะกอน   |  | บ่อเหมืองสุดท้าย (เป็นแหล่งน้ำ)     |
|  | สวนป่าบริเวณพื้นที่ป่าไม้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมเหมือง |   |                                     |



0 62.5 125 187.5 250 ม.



รูปที่ 17 แผนการพัฒนาการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

ลงนาม.....

บริษัท (วงสามปีนตตพญญา)  
 แก้วดี พงษ์พนา  
 กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอร์ สโตน จำกัด

ลงนาม..... รับรองจำนวนหน้า.....52/52.....

(นายวิเชียร ชัยจิตร)

ผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น นิตบุคค/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด