

บริษัท เพียวไบรท์ จำกัด

1/99 หมู่ที่ 5 ถนนเลี้ยวเมือง ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี โทร 077-961101 แฟกซ์ 077-961101

หนังสือแสดงเจตจำนง

โดยหนังสือแสดงเจตจำนงฉบับนี้ข้าพเจ้าบริษัท เพียวไบรท์ จำกัด สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 1/99 หมู่ที่ 5 ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000 โดยนางจันทน์ กุลาเลิศ กรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ปรากฏในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ยิปซัม และแอนไฮไดรต์ ของบริษัท เพียวไบรท์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 3/2563 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 10 ตำบลไม้เรียง อำเภอดวง จังหวัดนครศรีธรรมราช และตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด

เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราบริษัทฯ ไว้เป็นหลักฐาน



ลงชื่อ.....

(นางจันทน์ กุลาเลิศ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เพียวไบรท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	3. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่องการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนได้รับอนุญาตให้เปิดทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท เพียวโปรท์ จำกัด
	4. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบชีวิตร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก กับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2562 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท เพียวโปรท์ จำกัด
	5. ผู้ถือประทานบัตรต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ. 2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนในรัศมี 3 กม.	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง และดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท เพียวโปรท์ จำกัด


 ลงนาม.....
 (นางจันทน์ กุลาเลิศ)
 กรรมการผู้จัดการ

ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 รับผิดชอบจำนวนหน้า 9/55

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคลากร
 บริษัท เอ พี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแต้นส์ จำกัด.

บริษัท เพียวโปรท์ จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต รับผิดชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมกับการจัดทำแผนการเปลี่ยนแปลงที่รับแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 7.2 หากเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการอื่นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลง หรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจกรรมมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด หรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการแก้ไขป้องกัน			

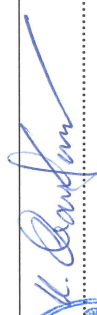
ลงนาม.....

 (นางจันทน์ กุลาเลิศ)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เพียวโปรท์ จำกัด

ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ พี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนสัลแตนท์เจอดันท์ส CO.,LTD.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย			
	8. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่า เป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยที่ไม่ขอเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท เพียวไบรท์ จำกัด
	9. ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมปีละ 2 ครั้ง โดยให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวง	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท เพียวไบรท์ จำกัด

ลงนาม.....


 ลงนาม.....
 (นางจันทน์ กุลเลิศ)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เพียวไบรท์ จำกัด

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

5/25
 5/25
 ABEN
 ABEN CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 และที่แก้ไขเพิ่มเติม			
	10.กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมก่อนเปิดทำเหมืองเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการทำเหมือง โดยตรวจวิเคราะห์ตามดัชนีและสถานะที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-ตามที่กำหนดในมาตรการ -ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-1 ครั้งก่อนเปิดดำเนินการ	-บริษัท เพียวไบรท์ จำกัด



ลงนาม.....
(นางจันทน์ กุลาเลิศ)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เพียวไบรท์ จำกัด

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ พี อี เอ็น เอ็น จำกัด
APEN ENGINEERING CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ				
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1) ให้เปิดหน้าหรือธงและเดินหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยมีขอบเขตการทำเหมืองและการใช้ประโยชน์ (Mine Layout) ดังรูปที่ 1 2) ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองและกิจกรรมอื่นๆ จากขอบเขตประทานบัตรโดยรอบ และเว้นแนวไม่ทำเหมืองห่างจากถนนสาธารณะโยชน์ (ไปบ้านคลองเส-บ้านทานพอ) ทางสาธารณประโยชน์ ลำห้วยสาธารณประโยชน์ และคลองหรงาด ในระยะ 15 ม. พร้อมทั้งจัดทำสัญลักษณ์แสดงขอบเขตให้ชัดเจน 3) ให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบ และจัดทำป้ายแสดง Mine Layout ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการหรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง -บริเวณพื้นที่โครงการ -บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง -ถนนสาธารณประโยชน์ (บ้านคลองเส-บ้านทานพอ) -ทางสาธารณประโยชน์ -ลำห้วยสาธารณประโยชน์ -คลองหรงาด -บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-บริษัท เพียวไเบรท์ จำกัด -บริษัท เพียวไเบรท์ จำกัด -บริษัท เพียวไเบรท์ จำกัด



ลงนาม.....

(นางจันทน์ กุลาเลิศ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เพียวไเบรท์ จำกัด

ลงนาม..... ๗ มิ.ย. ๖๕ - เม.ย. ๖๕
รูปรองจำนวนหน้า 7/55

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลหรือหน่วยงานราชการ
บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ	4) ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณพื้นที่ทำเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ หากพบสิ่งบอกละเอียดที่อาจก่อให้เกิดความไม่เสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวแล้วให้วิศวกรเหมืองแร่ดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองเพื่อให้การเดินหน้าเหมืองมีความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท เพียวไเบรท์ จำกัด
	5) ทำการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำการทำเหมือง ตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำการทำเหมืองแร่ (รายละเอียดดูเอกสารแนบท้าย)	- บริเวณพื้นที่ทำเหมืองและพื้นที่กิจกรรมเกี่ยวเนื่อง	- ตลอดระยะระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท เพียวไเบรท์ จำกัด
	1) การเจาะรูระเบิดจะต้องติดตั้งเครื่องมืออุดพื้นที่บริเวณหัวเจาะ พร้อมทั้งมีถังพักฝุ่น	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท เพียวไเบรท์ จำกัด
	2) ให้เก็บกวาดรวมทั้งฉีดล้างทำความสะอาด เศษแร่/เศษหิน ที่ตกสะสมอยู่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่จากพื้นที่โครงการถึงโรงแต่งแร่ทุกวัน วันละ 1-2 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม	- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการและบริเวณโรงแต่งแร่	- ตลอดระยะระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท เพียวไเบรท์ จำกัด
	3) ให้ดำเนินการฉีดพรมนำบริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่อลานกองเก็บหิน เส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ โดยให้ทำการฉีดพรมน้ำอย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือพิจารณาตามความเหมาะสมของ	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่ของโครงการ	- ตลอดระยะระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท เพียวไเบรท์ จำกัด



ลงนาม.....
 (นางจันทน์ กุลาเลิศ)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เพียวไเบรท์ จำกัด

ลงนาม.....
 ๙-๙ มี.ค.-๖๖ - เม.ย. 2568
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลหรือองค์กรผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนสัลแตนท์ จำกัด

8/58
 2568
 ABEN
 ENGINEERING & CONSTRUCTION CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
สภาพภูมิอากาศ และในช่วงฤดูแล้งให้เพิ่มความถี่ในการฉีดพรมน้ำ และหมั่นดูแลสภาพผิวถนนให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 4) ก่อนการระเบิดทุกครั้งให้ทำความสะอาดหน้างาน และเลือกเวลาที่ระเบิดในช่วงที่ไม่มีลมพัดแรง รวมทั้งในการเกลี่ยหินบนหน้าเหมืองจะต้องกระทำในช่วงที่ลมสงบหรือมีการฉีดพรมน้ำกองแรกก่อนทำการตักขุด 5) จัดสร้างและดูแลแปลงล้อบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และกำหนดให้รถบรรทุกทุกคันต้องผ่านบ่อล้างล้อทุกครั้งก่อนออกจากพื้นที่โครงการ 6) โรงแต่งแร่ของโครงการจะต้องมีการบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งปิดคลุมอุปกรณ์ที่กำเนิดฝุ่นและติดตั้งระบบสเปรย์ที่จุดกำเนิดฝุ่นต่าง ๆ 7) ให้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วบริเวณขอบเขตพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงแต่งแร่ไม่น้อยกว่า 3 แถวสลับฟันปลา และปลูกไม้ทรงพุ่มแผ่ทรงกระสวยไม้ยืนต้น พร้อมทั้งดูแลรักษาไม่ให้น้ำในให้เจริญเติบโตได้ดี	สภาพภูมิอากาศ และในช่วงฤดูแล้งให้เพิ่มความถี่ในการฉีดพรมน้ำ และหมั่นดูแลสภาพผิวถนนให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่ภายในและภายนอกพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจําานบัตร	- บริษัท เพียวเปอร์ จำกัด
	4) ก่อนการระเบิดทุกครั้งให้ทำความสะอาดหน้างาน และเลือกเวลาที่ระเบิดในช่วงที่ไม่มีลมพัดแรง รวมทั้งในการเกลี่ยหินบนหน้าเหมืองจะต้องกระทำในช่วงที่ลมสงบหรือมีการฉีดพรมน้ำกองแรกก่อนทำการตักขุด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจําานบัตร	- บริษัท เพียวเปอร์ จำกัด
	5) จัดสร้างและดูแลแปลงล้อบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และกำหนดให้รถบรรทุกทุกคันต้องผ่านบ่อล้างล้อทุกครั้งก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	- บริเวณทางเข้าพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจําานบัตร	- บริษัท เพียวเปอร์ จำกัด
	6) โรงแต่งแร่ของโครงการจะต้องมีการบำรุงรักษาระบบป้องกันและกำจัดฝุ่นให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ พร้อมทั้งปิดคลุมอุปกรณ์ที่กำเนิดฝุ่นและติดตั้งระบบสเปรย์ที่จุดกำเนิดฝุ่นต่าง ๆ	- บริเวณโรงแต่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจําานบัตร	- บริษัท เพียวเปอร์ จำกัด
	7) ให้ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วบริเวณขอบเขตพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการ และบริเวณโรงแต่งแร่ไม่น้อยกว่า 3 แถวสลับฟันปลา และปลูกไม้ทรงพุ่มแผ่ทรงกระสวยไม้ยืนต้น พร้อมทั้งดูแลรักษาไม่ให้น้ำในให้เจริญเติบโตได้ดี	- บริเวณโรงแต่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจําานบัตร	- บริษัท เพียวเปอร์ จำกัด



 (นางจันทน์ กุลสกุล)

 กรรมการผู้จัดการ

ลงนาม.....

 (นายกล้า มณีโชติ)

 ๙/๖/๕๙ - - ๙/๖/๕๙

 รุปรองจำนวนหน้า ๑/๕๙

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ/ผู้รับผิดชอบโครงการ

 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 เสีย: ความสั่นสะเทือนและหินบลิว	1) ให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 30.5 กก./รู โดยวิธีการระเบิดด้วยแบบไม่ใช้ไฟฟ้า (Non Electric Detonator: NONEL) 2) การออกแบบการเจาะระเบิด การบรรจุวัตถุระเบิดและการจุดระเบิด จะต้องมีการคำนวณหรือผู้ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิด จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นผู้ควบคุม พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียด การออกแบบการระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง 3) ทำการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และควบคุมทิศทางการระเบิด โดยหันทิศทางการระเบิดเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยกำหนดให้ก่อนการระเบิดต้องจัดให้มีพนักงานตรวจตราในรัศมี 100 ม. และเปิดสัญญาณที่สามารถเห็นและได้ยินชัดเจนในรัศมีระยะ 500 ม. อย่างน้อย 3 นาทีทุกครั้ง รวมทั้งปิดกั้นเส้นทางเข้าออกบริเวณพื้นที่โครงการในกรณีที่มีเหตุจำเป็นจะต้องเคลื่อนเวลาระเบิดให้แก่ผู้นำชุมชนในพื้นที่	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง -บริเวณพื้นที่ทำเหมือง -บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-บริษัท เพียวไเบรท์ จำกัด -บริษัท เพียวไเบรท์ จำกัด -บริษัท เพียวไเบรท์ จำกัด

ลงนาม.....

(นางจินตนิ ฤทธิเดช)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เพียวไเบรท์ จำกัด

ลงนาม..... ร.ร. นริศ :- - เม.ย. 2568 ร.ร. รุ่งเรืองจำนวนหน้า 10/65

(นายกล้า มณีเชิด)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/ผู้ประกอบการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	1) ให้จัดสร้างบ่อดักตะกอนตามี่แผนผังโครงการทำเหมืองกำหนดจำนวน 2 บ่อ ได้แก่ บ่อดักตะกอน “บ1” และ “บ2” เพื่อรองรับน้ำไหลป่าบริเวณพื้นที่ทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่อง 2) ให้สร้างและดูแลรักษาแนวคันกั้นดินและคูระบายน้ำบริเวณพื้นที่เกี่ยวเนื่องกับการทำเหมือง โดยขนาดของคูระบายน้ำให้มีขนาดความกว้างห้องรองเท่ากับ 1 ม. ลึก 1.5 ม. ด้านบนกว้าง 1.5 ม. 3) ให้ขุดลอกตะกอนดินในคูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนเป็นประจำหรือหากพบว่าตะกอนมีปริมาณ 1/3 ของบ่อ พร้อมทั้งดูแลรักษาบ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำให้อยู่ในสภาพดีเสมอ และให้ใช้ประโยชน์จากตะกอนที่ขุดลอกไปปรับปรุงแนวคันกั้นดิน หรือนำไปฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง 4) ออกแบบให้มีบ่อรับน้ำ (Sump) บริเวณจุดต่ำสุดของพื้นที่หน้าเหมืองเพื่อรวบรวมน้ำไหลจากพื้นที่ทำเหมือง รวมทั้งให้นำไปใช้ประโยชน์แบบหมุนเวียนในกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมภายในโรงแต่งแร่ เช่น การฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่ และใช้ในระบบป้องกันฝุ่นละอองในโรงแต่งแร่	-ตามแผนผังโครงการกำหนด -คูระบายน้ำและแนวคันกั้นดิน -บ่อดักตะกอน และคูระบายน้ำ -บริเวณพื้นที่ทำเหมือง -บริเวณโรงแต่งแร่	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-บริษัท เพียวไบริท์ จำกัด -บริษัท เพียวไบริท์ จำกัด -บริษัท เพียวไบริท์ จำกัด -บริษัท เพียวไบริท์ จำกัด

ลงนาม.....


 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดการ

ลงนาม.....
 ๙-๖ เม.ย. - - เม.ย. 2568
 ร้องจำนวนหน้า 12/55

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม/การประเมินผลกระทบ
 บริษัท เอ พี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
A.P.E.N.
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ทรัพยากรดิน/การเรียดินกล่ม และหลุมยุบ	5) กรณีที่จำเป็นต้องปล่อยน้ำออกภายนอกพื้นที่ ก่อนเปลี่ยนน้ำให้ทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง หากพบว่าคุณภาพน้ำไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ห้ามมีการระบายน้ำออกจนกว่าจะมีการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้มีค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด 1) ให้นำเปลือกดินที่เกิดจากการเปิดหน้าเหมืองในแต่ละช่วงไปใช้ในพื้นที่พื้นที่ตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่หรือถมกลับขึ้นบ้นใต้ที่ผ่านการทำเหมือง 2) พื้นที่ที่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจการที่เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ 3) ให้ปลูกต้นไม้หรือพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน เพื่อลดการชะล้างพังทลายก่อนที่จะนำเปลือกดินไปถมกลับ	-บริเวณพื้นที่โครงการ -บริเวณพื้นที่โครงการ -บริเวณพื้นที่โครงการ -บริเวณพื้นที่เก็บกองดิน	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร -ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-บริษัท เพียวเปอร์ จำกัด -บริษัท เพียวเปอร์ จำกัด -บริษัท เพียวเปอร์ จำกัด -บริษัท เพียวเปอร์ จำกัด



ลงนาม.....

(นางจินตน์ ฤทธาเลิศ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เพียวเปอร์ จำกัด

ลงนาม..... นาย รัชต์ จำนวนหน้า 13/25

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม/การประเมินผู้ดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ABENI ENGINEERS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	2) ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์นั้น ให้บริษัท เพียวไอร์แลนด์ จำกัด ประสานขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 5 (นครราชสีมา) เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้คำแนะนำในการดำเนินการ โดยบริษัท เพียวไอร์แลนด์ จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด	- บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท เพียวไอร์แลนด์ จำกัด
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 คมนาคม	1) ให้จัดทำและดูแลรักษาป้ายเตือนภัยให้ระวางรถบรรทุกบริเวณริมทางสาธารณะประโยชน์ ก่อนถึงทางเข้า-ออก โครงการในระยะ 50 ม. 100 ม. และ 200 ม. ทั้ง 2 ด้าน และให้ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบริเวณริมทางสาธารณะประโยชน์ด้านหน้าโครงการ พร้อมทั้งดูแลให้มีสภาพการใช้งานที่ดีอยู่เสมอ (รูปที่ 2)	- ริมทางสาธารณะประโยชน์ ก่อนถึงทางเข้า-ออกโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท เพียวไอร์แลนด์ จำกัด
	2) ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดียิ่งเสมอ และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะต้องรีบดำเนินการปรับปรุงทันที	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท เพียวไอร์แลนด์ จำกัด



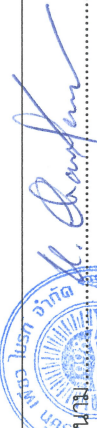
ลงนาม..... **นาย อภิชาติ - เม.ย. 2568** รุปรองจำนวนหน้า **15/55**

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

ALBION
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	3) กำหนดให้รถบรรทุกจะต้องติดป้ายชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้งานร่วมกับโครงการ	-บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุการทำงานบัตร	-บริษัท เพียวเปอร์ จำกัด
	4) กำชับให้พนักงานขับรถที่ใช้เส้นทางเข้า-ออกโครงการ เพิ่มความระมัดระวังเมื่อขับร่นผ่านชุมชนที่อยู่ริมเส้นทางขนส่งแร่ และปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัย ดังนี้ 4.1) การบรรทุกแร่ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย 4.2) ให้ล้างทำความสะอาดรถบรรทุก และล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ อย่างสม่ำเสมอ 4.3) ให้ตรวจสอบปริมาณแร่ที่ใส่ในรถบรรทุกให้น้ำหนักไม่เกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันเส้นทางถนนชำรุด และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการบรรทุกเกินพิกัด และควบคุมความเร็วของรถ จะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในช่วงที่ผ่านชุมชน สำหรับความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งบนทางหลวงให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมทางหลวง	-บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง -บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	-ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุการทำงานบัตร	-บริษัท เพียวเปอร์ จำกัด
หลวง				

ลงนาม.....


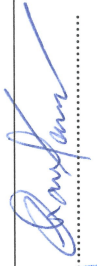
 (นางพินิจ กุลเลิต)
 กรรมการผู้จัดการ

ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม/โครงการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

APRIL
 ENGINEERING
 CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	4.4) อบรมพนักงานขับรถบรรทุกทุกคันให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด 4.5) ให้มีนโยบายในการควบคุมรถของลูกค้ในการปฏิบัติตามกฎจราจร เช่น นโยบายไม่ขายหินหากไม่ปิดคลุมผ้าใบ			
	5) รถบรรทุกที่ขนส่งแร่ออกไปยังแหล่งรับซื้อภายนอกต้องอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีรอยรั่วให้แร่ร่วงหล่นได้ และมีผ้าใบปิดคลุมมิดชิดตลอดเวลาที่มีการขนส่งลำเลียงแร่	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท เพียวไบริท์ จำกัด
	6) หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงเวลาที่รัฐราชการใช้ถนนหนาแน่น ได้แก่ เวลา 07.00-08.00 น. และเวลา 15.30-17.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ราษฎรไป-กลับจากทำงานหรือเดินทางไป-กลับจากโรงเรียน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท เพียวไบริท์ จำกัด
	7) ให้มีการเก็บกวาดเศษแร่/เศษหิน บนเส้นทางขนส่งอย่างสม่ำเสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท เพียวไบริท์ จำกัด
	8) จัดให้มีป้ายแสดงว่าเป็นเขตชุมชนหรือโรงเรียน รวมทั้งกำหนดให้มีการจำกัดความเร็วของรถบรรทุก ไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อเพิ่มความปลอดภัยจากอุบัติเหตุจราจร	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท เพียวไบริท์ จำกัด

ลงนาม.....


 (นางจันทิ กุลาเลิศ)
 กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เพียวไบริท์ จำกัด

ลงนาม.....
 ๑๖/๑๑/๕๕ - - เม.ย. ๒๕๕๘
 รวบรวมจำนวนหน้า 17/๕๕

(นายกกล้า มณีโชติ)

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

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต				
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม	1) ให้ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ รับเรื่องร้องเรียน ตรวจสอบข้อร้องเรียน และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งให้เข้าร่วมเป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อพิจารณาให้ความเห็นต่อแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เงินกองทุนต่างๆ และการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด โดยโครงสร้างของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ อำนาจหน้าที่ดังรูปที่ 3	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 3 กม. - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท เพียวไบรท์ จำกัด - คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์	



ลงนาม.....

(นางจันทน์ กุลาเลิศ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เพียวไบรท์ จำกัด

ลงนาม..... -- มี.ย. 2568 ร้องจำนวนหน้า 18/55

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายการการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมภาครัฐและภาคเอกชน

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข	2) ให้ทำการประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยแจ้งผ่านไปยังชุมชน พร้อมจัดทำเป็นแผ่นพับ หรือช่องทางออนไลน์อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง พร้อมทั้งให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการรับเรื่องร้องเรียน และแจ้งผลการแก้ไขให้ผู้ร้องเรียนทราบ เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไขระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลประชาสัมพันธ์ที่สำคัญ ได้แก่ - รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ - รายละเอียดข้อมูลการเกิดหลุมยุบ - ความต้องการบุคลากร - ข้อมูลโครงการ ชื่อบุคคล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ที่ติดต่อได้ - ผลประโยชน์ต่อชุมชน - ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน อย่างน้อย 3 ช่องทาง (ทางโทรศัพท์/ทางออนไลน์ Facebook/แอปพลิเคชันไลน์ Line)	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านในรัศมี 3 กม. - บริเวณสำนักงานโครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท เพียวเปอร์ท์ จำกัด



ลงนาม

นางจันทน์ กุลาเลิศ

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เพียวเปอร์ท์ จำกัด

ลงนาม

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลากรและผู้จัดการ

บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

หน้า 19 จาก 20

ABEN
ENGINEERS CO., LTD.

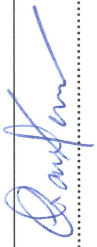
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ผู้รับผิดชอบโครงการ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ตลอด 24 ชั่วโมง - ข้อมูลอื่นๆ ที่จำเป็น			
	3) ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อชุมชนโดยรอบให้ครบถ้วน พร้อมทั้งดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์ข้อมูลบริเวณโครงการและชุมชนโดยรอบให้อยู่ในสภาพที่ดี	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านในรัศมี 3 กม.	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจําหน้บ้ตร	- บริษัท เพียวเวอร์ จำกัด
	4) ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก พร้อมทั้งกำหนดค่าจ้างให้เป็นไปตามวุฒิการศึกษาและความสามารถ หรือตามเกณฑ์กฎหมายกำหนด	- บริเวณพื้นที่โครงการ - และชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจําหน้บ้ตร	- บริษัท เพียวเวอร์ จำกัด
	5) ให้สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ให้นทุนการศึกษา จัดหาแหล่งน้ำใช้ ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน และบริจาคสนับสนุนกิจกรรมทางศาสนา เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ - และชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจําหน้บ้ตร	- บริษัท เพียวเวอร์ จำกัด


 ลงนาม..... **นาย อ. น. น. น.** - **นาย 2568** - **นาย 10/55**
 (นายกเหล่า มณีเขต)
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/นิติบุคคล
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	6) สำรวจสภาพเศรษฐกิจ- สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชนผู้นำในพื้นที่อำเภอ และประชาชนในรัศมี 3 กม. ในประเด็นดังนี้ - การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ- สังคม และสุขภาพเนื่องจากโครงการ - ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชนและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ	- ผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กม. - พื้นที่รอบในรัศมี 3 กม. - คริวเรือนในรัศมี 3 กม.	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประทานบัตร ในช่วงเดือนสิงหาคม-ธันวาคม	- บริษัท เพียวเวอร์ จำกัด
	7) ให้จัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และวิธีการแก้ไข เรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง - ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน 1. ตู้รับเรื่องร้องเรียน 2. ทางโทรศัพท์ 3. ทางออนไลน์ (Facebook/ แอปพลิเคชันไลน์ Line)	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม)	- บริษัท เพียวเวอร์ จำกัด

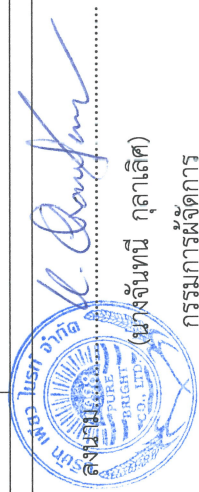

 ลงนาม.....
 (นางจันทน์ กุลาเลิศ)
 กรรมการผู้จัดการ

ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการ

บริษัท เพียวเวอร์ จำกัด
 บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	8) ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ประกอบด้วย ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-บริเวณพื้นที่โครงการ -บริเวณชุมชนใกล้เคียงรพ.สต. ในพื้นที่ (รพ.สต.บ้านหนองท่อม รพ.สต.บ้านปลายเสและรพ.สต.บ้านนาเส)	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-บริษัท เพียวไบริท์ จำกัด
	9) ให้โครงการมีส่วนร่วมในการสนับสนุนหน่วยงานด้านสาธารณสุขบริเวณรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยใช้งบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวมีการเพิ่มเติมขีดความสามารถและประสิทธิภาพในการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนบริเวณรอบพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่องและตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	-บริเวณพื้นที่โครงการ -บริเวณชุมชนใกล้เคียงรพ.สต. ในพื้นที่ (รพ.สต.บ้านหนองท่อม รพ.สต.บ้านปลายเสและรพ.สต.บ้านนาเส)	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-บริษัท เพียวไบริท์ จำกัด
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) ต้องควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน มีให้เกิน 85 เดซิเบล(เอ) และกรณีที่มีสถานะการทำงานมีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ต้องให้พนักงานลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง หรือให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันเป็น	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-บริษัท เพียวไบริท์ จำกัด



ลงนาม.....*นายกล้า มณีโชติ*.....*21/05*
 (นายกล้า มณีโชติ) รับผิดชอบจำนวนหน้า.....

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/นิติบุคคล
 บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด
 APEN ENGINEERS CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	2.3) พนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงแสงแร่ ได้แก่ พนักงานควบคุมการผลิต พนักงานซ่อมบำรุงช่างไฟฟ้า ให้สวมหน้ากากกันฝุ่นที่สามารถป้องกันฝุ่นละอองได้ หมวกนิรภัย เสื้อสะท้อนแสง และรองเท้ากันกระแทก เป็นต้น 2.4) พนักงานสำนักงาน หากจำเป็นที่จะต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเหมืองแร่หรือโรงแสงแร่ จะต้องสวมใส่หน้ากากกันฝุ่นที่สามารถป้องกันฝุ่นละอองได้ หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก เสื้อสะท้อนแสง และแว่นตานิรภัย เป็นต้น 3) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการปฏิบัติงาน 3.1) การป้องกันแหล่งกำเนิดเสียง 3.1.1) ให้มีการป้องกันที่แหล่งกำเนิดโดยการตรวจเช็คเพื่อปรับปรุงแก้ไข ดัดแปลงเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ที่มีเสียงดังให้มีระดับเสียงลดลง เช่น เครื่องเจาะระเบิด และโรงแสงแร่ พร้อมทั้งบำรุงรักษาซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ดี และพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา			
		- บริเวณพื้นที่โครงการ และโรง แต่งแร่ของโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- บริษัท เพียวเปอร์ท์ จำกัด



ลงนาม..... *(Signature)*

(นางจันทน์ กุลเลติ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เพียวเปอร์ท์ จำกัด

ลงนาม..... *(Signature)* **20/55**

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/บรรษัทผู้จัดทำ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	3.1.2) ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ หากพบว่ามีความเสี่ยงดังกล่าว ปกติต้องทำการปรับปรุงแก้ไขทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- บริษัท เพียวเวอร์ จำกัด
	3.1.3) หากมีการติดตั้งเครื่องจักร อุปกรณ์ หรือการใช้เครื่องจักร อุปกรณ์จะต้องกำหนดพื้นที่ห่างจากการทำงานของพนักงานในส่วนที่ไม่เกี่ยวข้อง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- บริษัท เพียวเวอร์ จำกัด
	3.2) การป้องกันผลกระทบที่ทางผ่าน 3.2.1) กำหนดให้คนงานที่ไม่เกี่ยวข้อง หลีกเลี่ยงการเข้าใกล้ แหล่งกำเนิดเสียง เช่น บริเวณโรงแต่งแร่ และบริเวณเจาะระเบิด เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการและโรงแต่งแร่ของโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- บริษัท เพียวเวอร์ จำกัด
	3.2.2) ให้จัดทำป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบาย ด้านสิ่งแวดล้อม ป้ายเตือนระวังการพลัดตกป๋อตกตะกอน และขุมเหมือง และป้ายมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งดูแลรักษาป้ายๆ ให้มีสภาพดี ตลอดอายุประทานบัตร ดำเนินการจัดตั้งป้าย ดังรูปที่ 2	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- บริษัท เพียวเวอร์ จำกัด



ลงนาม..... **สมศักดิ์ - เม.ย. 2568** ...รับรองจำนวนหน้า **15/55**

(นายกล้า มณีโชติ)

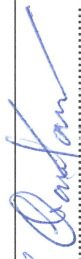
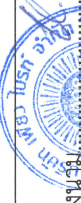
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เพียวเวอร์ จำกัด

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนการจัดการ
บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนสตรัคชั่น จำกัด
ALBION AGENTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	3.3) การป้องกันผลกระทบที่แหล่งรับผลกระทบ 3.3.1) ให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานให้กับพนักงานที่มีการเปลี่ยนแปลงหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติตามที่ได้ถูกต้องและปลอดภัยตลอดจนแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ทราบก่อนปฏิบัติงานตลอดจนให้อบรมพนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิดและอุปกรณ์และประเภท เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรใหม่ จนมั่นใจว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย 3.3.2) ให้มีการตรวจสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์แผนปัจจุบันหนึ่งที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ให้ตรวจสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานใหม่ที่เพิ่งจะรับเข้ามารับผิดชอบปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละออง และเสียงดัง ให้ดำเนินการตรวจสุขภาพก่อนรับเข้าทำงานภายใน 30 วัน โดยให้มีการตรวจสุขภาพของ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท เพียวไอร์แลนด์ จำกัด
	3.3.2) ให้มีการตรวจสุขภาพลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์แผนปัจจุบันหนึ่งที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ให้ตรวจสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานใหม่ที่เพิ่งจะรับเข้ามารับผิดชอบปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสกับฝุ่นละออง และเสียงดัง ให้ดำเนินการตรวจสุขภาพก่อนรับเข้าทำงานภายใน 30 วัน โดยให้มีการตรวจสุขภาพของ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท เพียวไอร์แลนด์ จำกัด

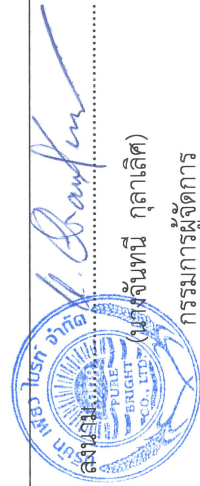
ลงนาม.....


 (นายกล้า มณีโชติ)
 วิศวกรรมการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระดับโครงการ
 บริษัท เพียวไอร์แลนด์ จำกัด

ลงนาม.....
 26/55
 2568
 26/55
 2568
 26/55
 2568

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมระดับโครงการ
 บริษัท เพียวไอร์แลนด์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	ลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์แผนปัจจุบันซึ่งหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรม ด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ และให้เพิ่มรายการตรวจดังนี้ - สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ ทั้งนี้หากผลการตรวจสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรคหรือความผิดปกตินั้น รวมทั้งจัดให้คนงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละอองเสี่ยง และอุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว 3.3.3) ให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของคนงานไม่ให้งานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไป			
		- พนักงานของโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท เพียวเบรท์ จำกัด



ลงนาม.....

(นางจันทน์ กุลาเลิศ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เพียวเบรท์ จำกัด

ลงนาม..... ๙-๙ เม.ย. ๒๕๖๘ อนุมัติจำนวนหน้า ๑๗/๕๕

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและการจัดการ

บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแต้นท์ส จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 สุขภาพ/ทัศนียภาพและแหล่งท่องเที่ยว	7) ให้บันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่อุบัติเหตุและรายงานปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	- บริษัท เพียวเวอร์ จำกัด
	8) ตรวจสอบความมั่นคง แข็งแรงของคลังเก็บวัตถุดิบ ทำคั่นดินล้อมรอบอาคาร และทำรั้วปิดห่างรอบอาคารไม่น้อยกว่า 3 ม. ดังรูปที่ 2	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และดำเนินการต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท เพียวเวอร์ จำกัด
	1) ให้ดำเนินการเปิดทำเหมืองตามแผนที่ระบุไว้ในแผนผังโครงการทำเหมือง และให้ดำเนินการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่เวนคืนการทำเหมือง และแผนการฟื้นฟูตามเอกสารแนบท้าย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท เพียวเวอร์ จำกัด
	2) ดูแลรักษาพรรณไม้ที่ปลูกไว้เป็นแนวป้องกันทัศนียภาพอย่างต่อเนื่อง	- บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- บริษัท เพียวเวอร์ จำกัด



ลงนาม.....*นายกล้า มณีโชติ*.....รับรองจำนวนหน้า *29/55*

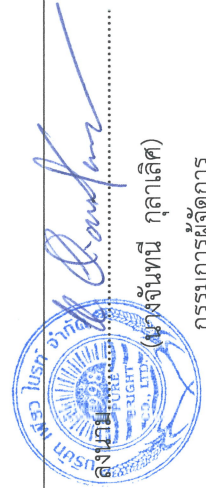
(นางจันทน์ กุลาเลิศ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เพียวเวอร์ จำกัด

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม/โครงการ/แผนการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด-TANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 โบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน	3) ให้ปฏิบัติตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ โดยการทำเหมืองจะต้องควบคุมการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วทันที รายละเอียดการฟื้นฟูในแต่ละช่วงดังเอกสารแนบท้าย ขณะดำเนินการโครงการ หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดีและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ ให้หยุดดำเนินการกิจกรรมแล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 12 นครศรีธรรมราช ให้ทราบโดยทันทีเพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการตามความเหมาะสมต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร - ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- บริษัท เพียวเวอร์ท์ จำกัด - บริษัท เพียวเวอร์ท์ จำกัด

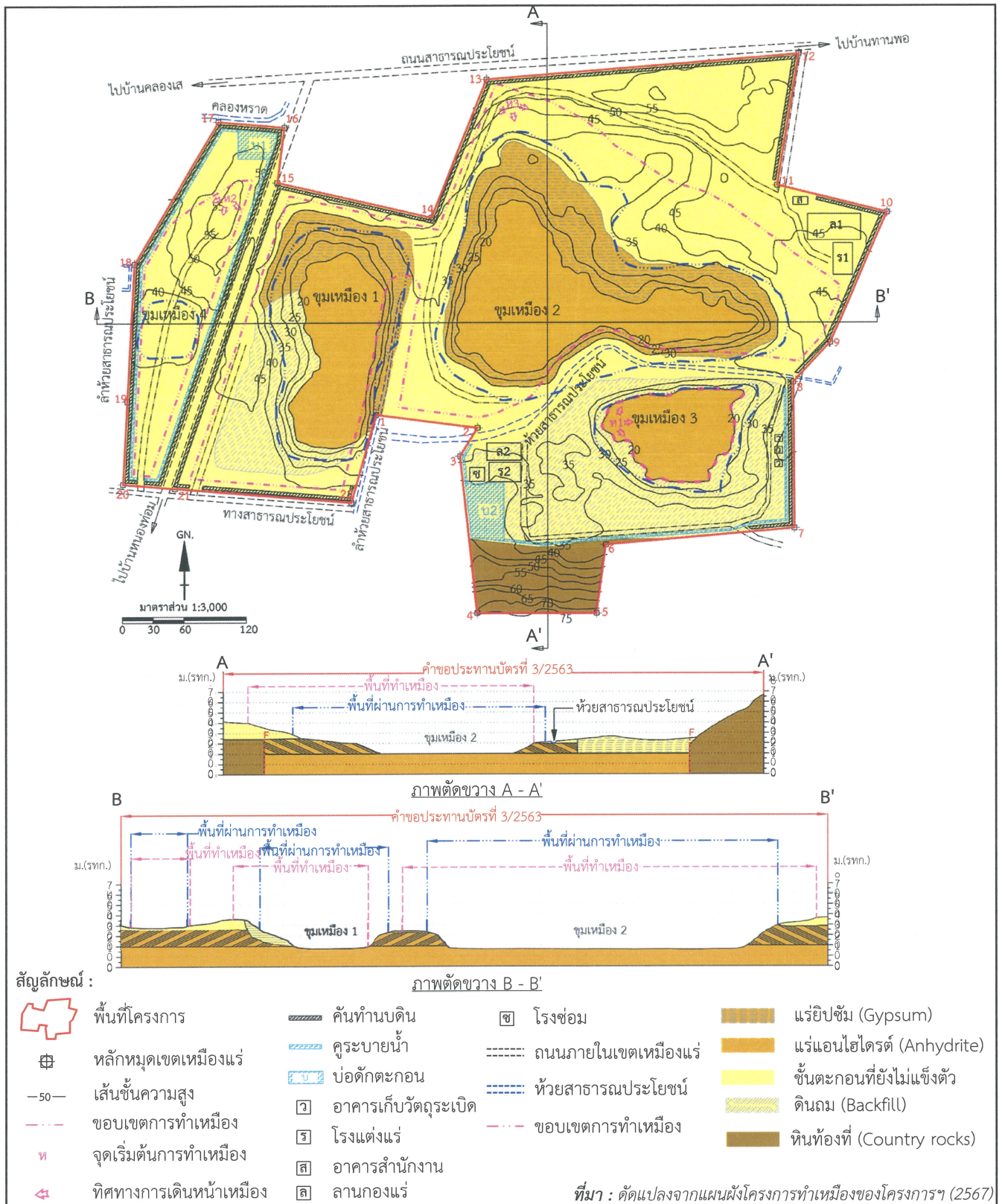
หมายเหตุ : ระยะดำเนินการ คือ ภายหลังจากได้รับอนุญาตเปิดการทำเหมืองจนถึงวันที่ประทานบัตรสิ้นสุดอายุ (ช่วงการผลิตแร่) และพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 มาตรา 66 ได้กำหนดว่าการเปิดทำเหมืองให้หมายความรวมถึงการเตรียมการทำเหมืองด้วย



ลงนาม..... *นายกล้า มณีโชติ* ... รบรองจำนวนหน้า 30/35

(นางจันทน์ กุลาเลิศ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เพียวเวอร์ท์ จำกัด

(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/ผู้ประกอบการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์/ENGINEERING CONSULTANTS CO.,LTD.



รูปที่ 1

แสดงขอบเขตการทำเหมือง (Mine layout) และภาพตัดขวางพื้นที่โครงการ

ลงนาม



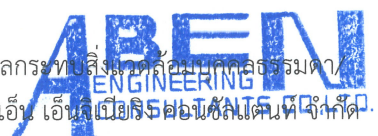
(นางจันทิมา กุลาเลิศ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เพียวโพรท จำกัด

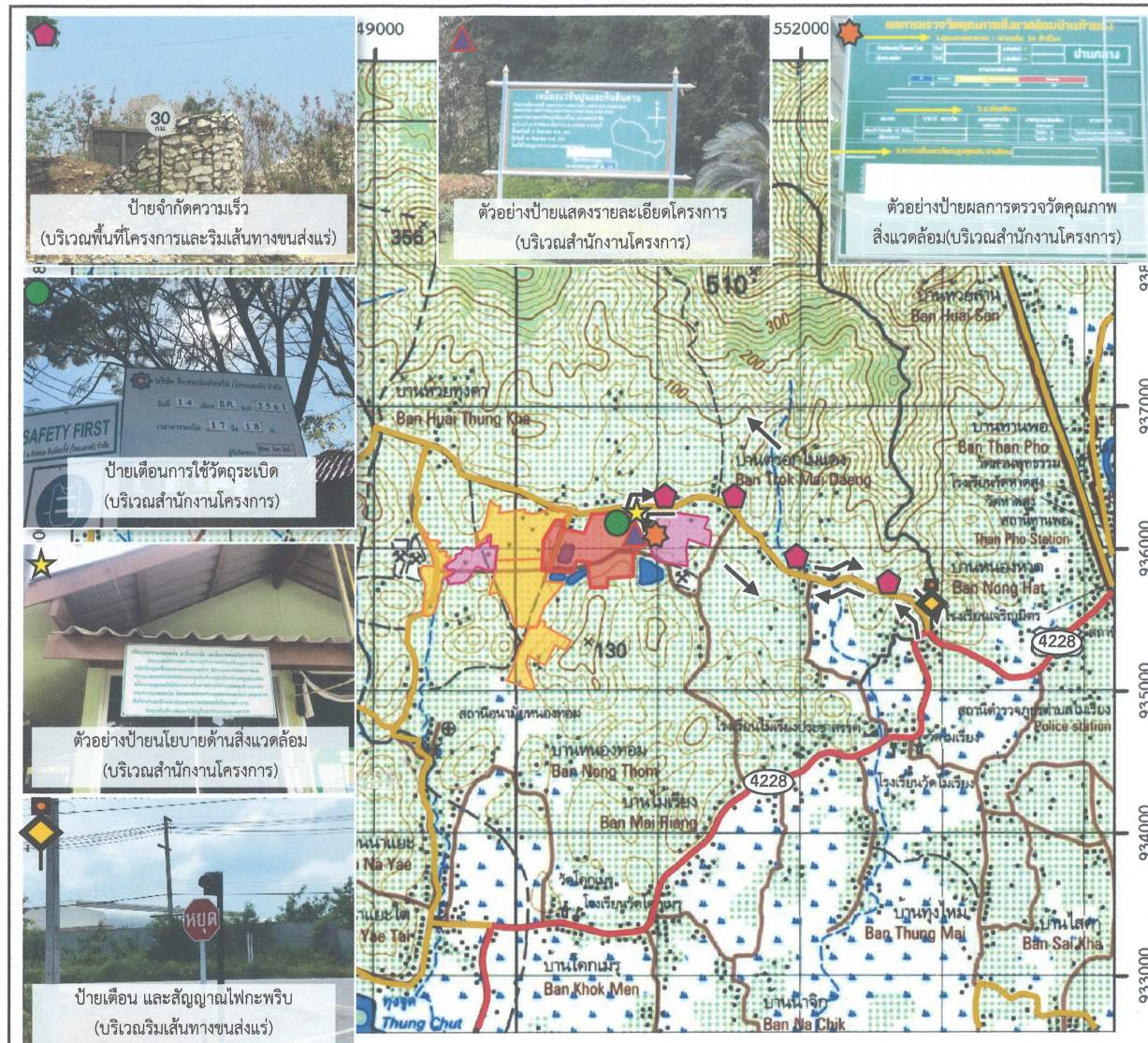
ลงนาม

เม.ย. 2568

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็นจิเนียริ่ง คอนสตรัคชั่น จำกัด



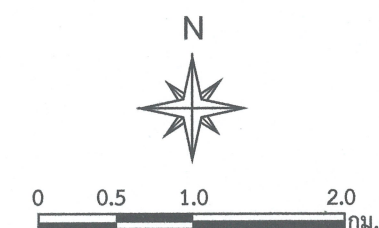
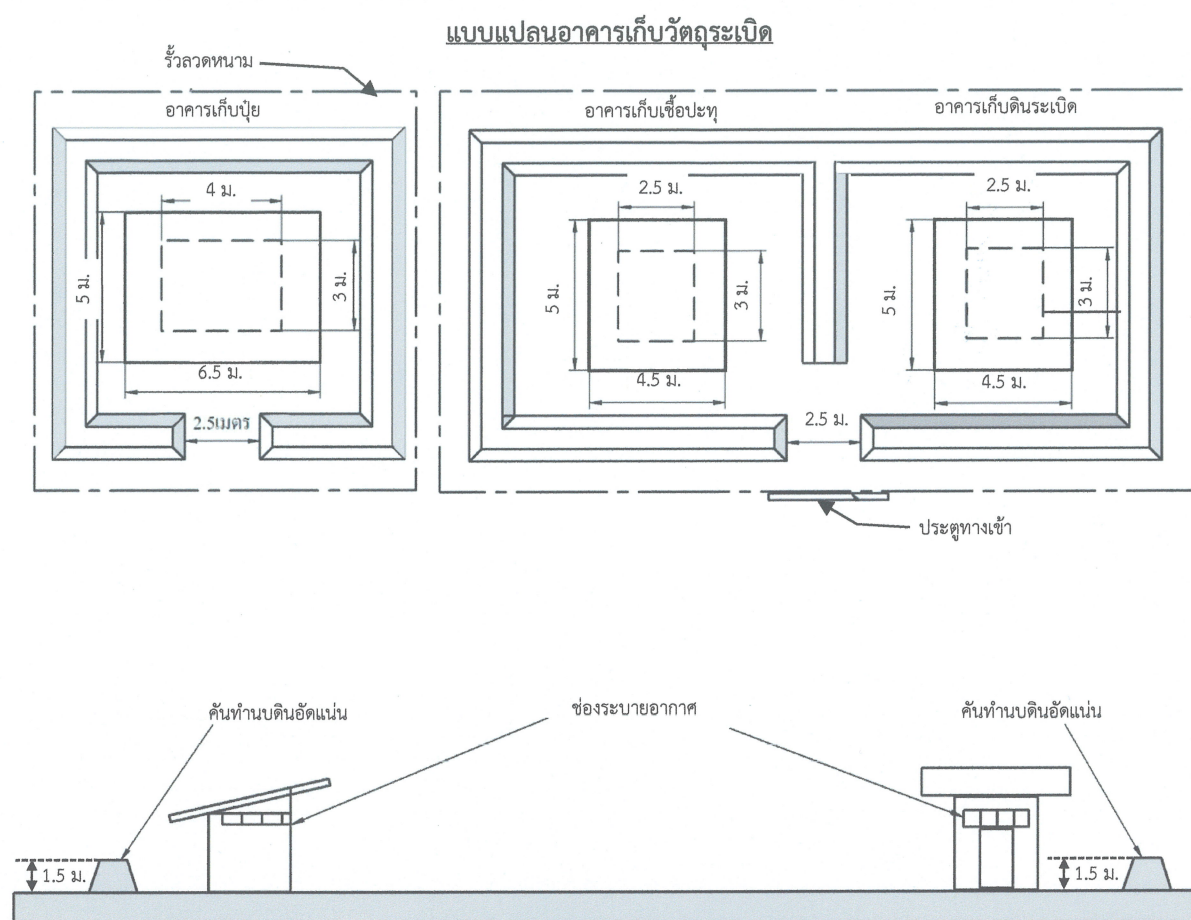


สัญลักษณ์ :

- | | | | |
|--|--------------------------------|--|----------------------------|
| | พื้นที่โครงการ | | ทิศทางขนส่ง |
| | พื้นที่ประทานบัตรใกล้เคียง | | ตำแหน่งบ่อล้างล้อรถบรรทุก |
| | พื้นที่คำขอประทานบัตรใกล้เคียง | | ตำแหน่งคลังวัสดุระเบิด (ว) |
| | ทางสาธารณประโยชน์ | | |
| | ทางหลวงหมายเลข 4228 | | |

ตำแหน่งติดตั้งป้ายของโครงการ

- ป้ายจำกัดความเร็ว (บริเวณพื้นที่โครงการและริมเส้นทางขนส่ง)
- ป้ายเตือนการใช้วัตถุระเบิด (บริเวณสำนักงานโครงการ)
- ตัวอย่างป้ายนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม (บริเวณสำนักงานโครงการ)
- ป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ (บริเวณสำนักงานโครงการ)
- ตัวอย่างป้ายผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (บริเวณสำนักงานโครงการ)



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2543) ลำดับชุด L7018 ระวาง 4825 I (อ.ทุ่งใหญ่) ระบบ WGS 1984 UTM Zone47P และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเมือง (www.dpim.go.th, มีนาคม 2568) และการสำรวจภาคสนาม (2567)

รูปที่ 2

แสดงตำแหน่งติดตั้งป้ายต่างๆ ของโครงการ



(นางจันทิ กุลาเลิศ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เพียวไทร์ จำกัด

ลงนาม..... ๑๖ มิ.ย. ๒๕๖๘ รับรองจำนวนหน้า 32/55

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

โครงสร้างคณะกรรมการ

ตัวแทนโครงการ

- ผู้จัดการเหมือง
- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์
- เจ้าหน้าที่บัญชี

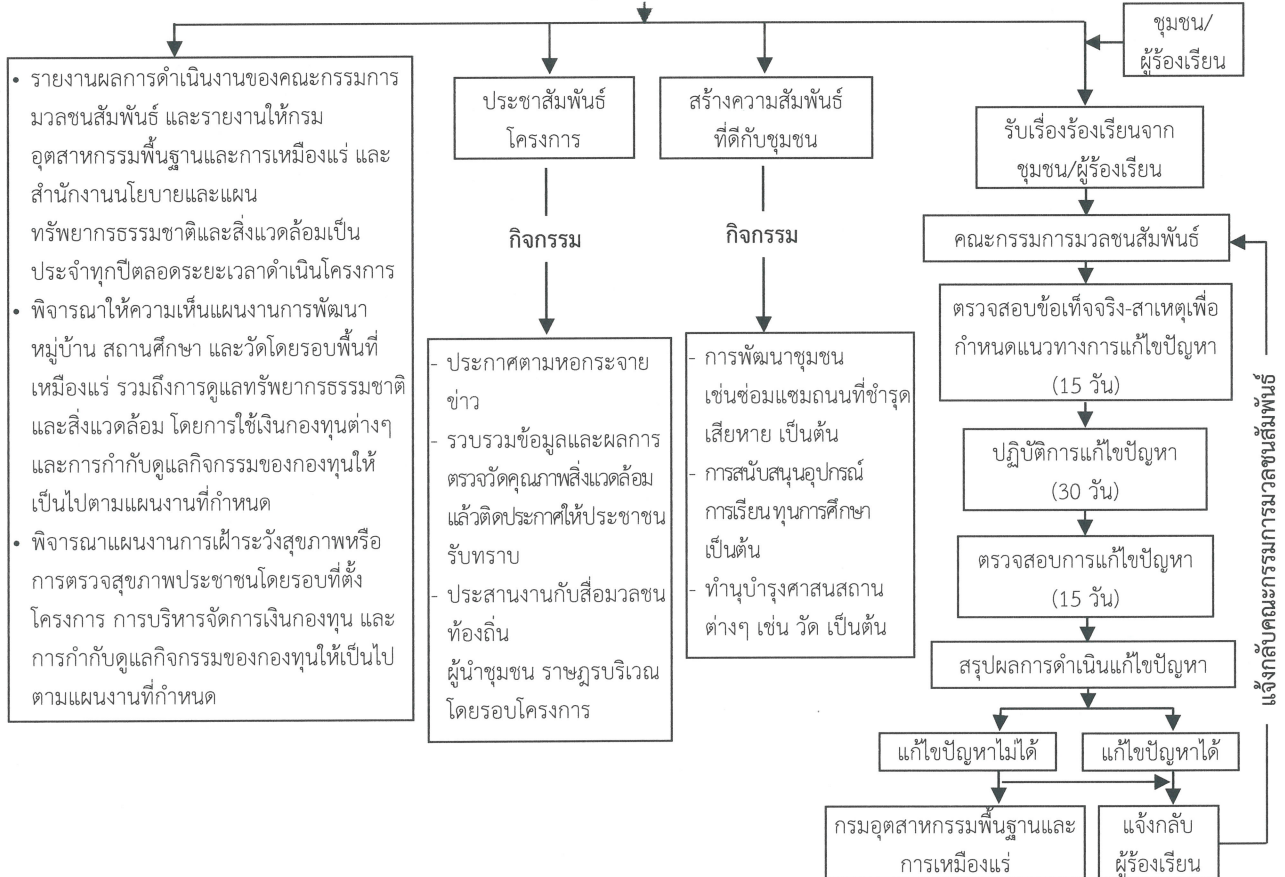
ตัวแทนจากหน่วยราชการ

- สำนักงานสาธารณสุขอำเภอฉวาง
- สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอฉวาง
- สำนักงานเกษตรอำเภอฉวาง
- สำนักงานสาธารณสุขอำเภอถ้ำพรรณรา
- สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอถ้ำพรรณรา
- สำนักงานเกษตรอำเภอถ้ำพรรณรา
- องค์การบริหารส่วนตำบลไม้เรียง
- องค์การบริหารส่วนตำบลนาเกาะ
- องค์การบริหารส่วนตำบลคลองเส
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาเส
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองท่อม
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านปลายเส

ตัวแทนชุมชน

- ผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ ตำบลไม้เรียง อำเภอฉวาง หมู่ที่ 1 หมู่ที่ 2 หมู่ที่ 5 หมู่ที่ 9 หมู่ที่ 10, ตำบลนาเกาะ อำเภอฉวาง หมู่ที่ 4, ตำบลคลองเส อำเภอถ้ำพรรณรา หมู่ที่ 2 หมู่ที่ 3 หมู่ที่ 4 หมู่ที่ 8
- โรงเรียนไม้เรียงประชาสรรค์
- โรงเรียนวัดไม้เรียง
- โรงเรียนวัดโคกเมรุ
- วัดโคกเมรุ
- วัดไม้เรียง

อำนาจหน้าที่



รูปที่ 3

ผังแสดงโครงสร้าง บทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

ลงนาม.....
(นางจันทิ กุลาเลิศ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เพียวไทร์ จำกัด

ลงนาม.....
(นายกัฒ มณีโชติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็น จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	-ฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) -ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) -ความเร็วและทิศทางลม	- Gravimetric High Volume หรือวิธีเทียบเท่า หรือวิธีที่กฎหมายกำหนด	คุณภาพอากาศ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 4) - สำนักงานโครงการ - บ้านใกล้เคียงโครงการด้านทิศเหนือ ม.10 บ้านควนนนท์ - บ้านใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ม.9 บ้านตรอกไม้แดง - โรงเรียนไม่เรียงประชาสรรค์ - ความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 4)	- ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนมีนาคมหรือเมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายนหรือธันวาคม) ขณะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศต้องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมอย่างน้อย 1 สถานี และต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	-บริษัท เพียวไทร์ จำกัด



นางจันทน์ กุลาเลิศ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เพียวไทร์ จำกัด

ลงนาม..... นาย ชัยอง จำนวนหน้า 34/๑5

(นายกเหล่า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนสแตนท์ จักรการ



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	ดัชนี	วิธีตรวจวัด/ตรวจวัด	สถานที่	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง และควา สั่นสะเทือน	เสียง - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr)	- Integrated Sound Level Meters หรือวิธี เทียบเท่าหรือวิธีที่ กฎหมายกำหนด	จำนวน 4 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 4) - สำนักงานโครงการ - บ้านใกล้เคียงโครงการด้านทิศ เหนือ ม.10 บ้านควนนนท์ - บ้านใกล้เคียงโครงการด้านทิศ ตะวันออกเฉียงเหนือ ม.9 บ้านตรอกไม้แดง - โรงเรียนไม่เรียงประชาสรรค์	- ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนมีนาคมหรือเมษายน และ ช่วงเดือนพฤศจิกายนหรือธันวาคม) ขณะดำเนินการตรวจวัดต้อง ดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการ ตรวจวัด	- บริษัท เพียวไอร์แลนด์ จำกัด
ความสั่นสะเทือน - ค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) - ค่าความถี่ (Frequency) - ค่าการขจัด (Displacement)	- มาตรฐานความ สั่นสะเทือน หรือวิธี เทียบเท่าหรือวิธีที่ กฎหมายกำหนด	- มาตรวัดความ สั่นสะเทือน หรือวิธี เทียบเท่าหรือวิธีที่ กฎหมายกำหนด	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 4) - ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศ เหนือ - บ้านใกล้เคียงโครงการด้าน ทิศเหนือ ม.10 บ้านควนนนท์	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคมหรือ เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน หรือธันวาคม) โดยทำการตรวจวัดขณะ ทำการระเบิด	- บริษัท เพียวไอร์แลนด์ จำกัด



ลงนาม.....

(นางจันทน์ ฤาเลิศ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เพียวไอร์แลนด์ จำกัด

ลงนาม..... ~~ไม่มี~~ 35/256

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนสแต้นท์ จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่า ต่างๆ	ดัชนี	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) - ความขุ่น (Turbidity) - ปริมาณเหล็กรวม - ซัลเฟต - สารหนู - ตะกั่ว - แคดเมียม	- มาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Methods for Examination of Water and Wastewater หรือวิธีเทียบเท่าหรือวิธีที่กฎหมายกำหนด	จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 4) - คลองหรงทาก่อนไหลผ่านโครงการ - ชุมเหมืองของโครงการ - คลองหรงทาลังไหลผ่าน	- ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม หรือเมษายน และช่วงเดือน พฤศจิกายนหรือธันวาคม)	- บริษัท เพียวไบรท์ จำกัด



ลงนาม.....
(นางจันทน์ กุลาเลิศ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เพียวไบรท์ จำกัด

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



ตารางที่ 3 มาตรฐานตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	สถานที่	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ความขุ่น (Turbidity) - ปริมาณเหล็กรวม - ซัลเฟต - สารหนู - ตะกั่ว - แคดเมียม	- มาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Methods for Examination of Water and Wastewater - หรือวิธีเทียบเท่าหรือวิธีที่กฎหมายกำหนด	จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 4) - บ่อบำบัดบ้านควนนนท์ - บ่อบำบัดบ้านตรอกไก่แดง	- ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดือนมีนาคมหรือเมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายนหรือธันวาคม)	- บริษัท เพียวไเบรท์ จำกัด

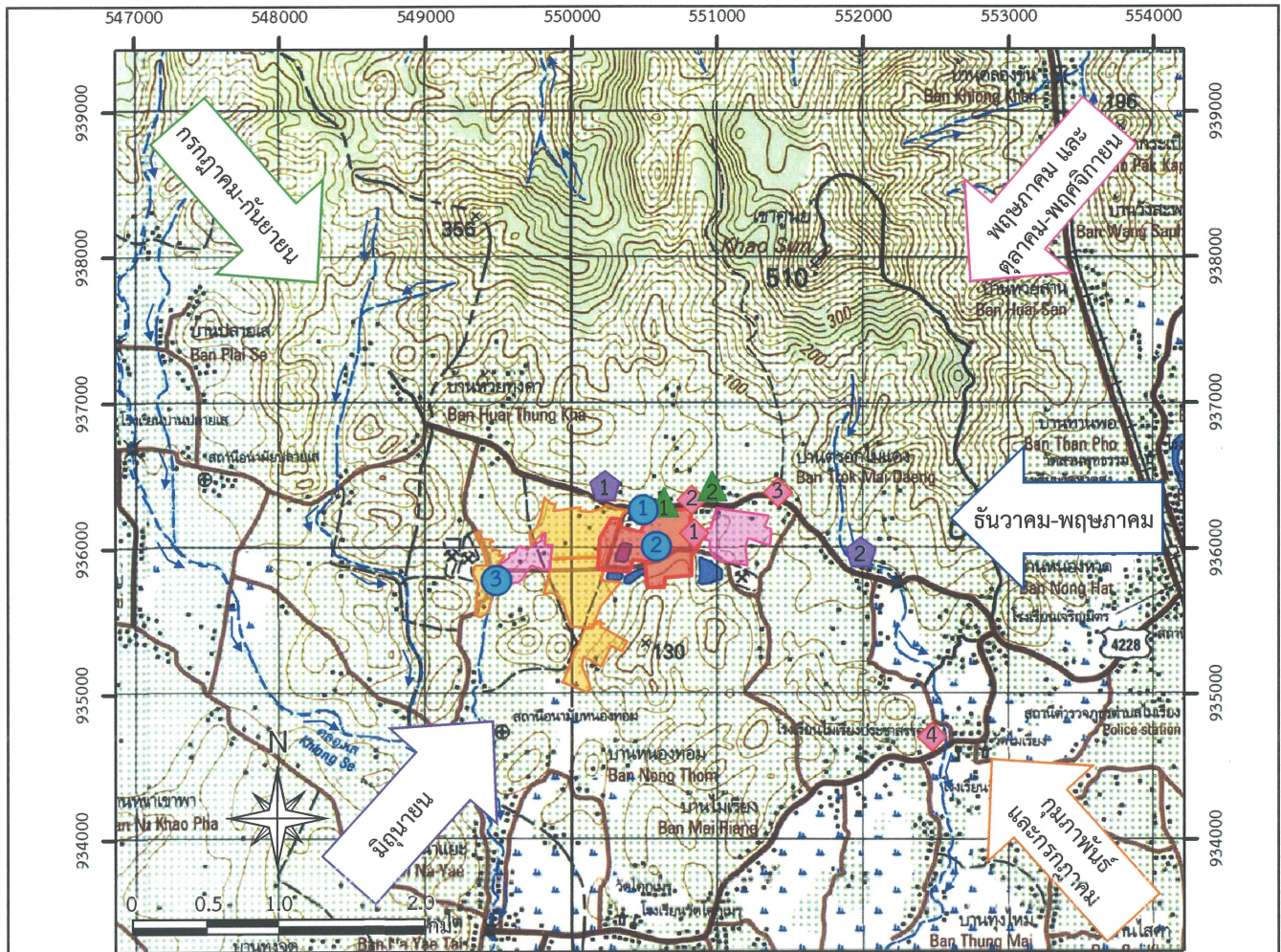
หมายเหตุ : โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน พร้อมทั้งจัดส่งรายงาน 2 ครั้งต่อปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคมปีก่อน) ให้หน่วยงานอนุญาตตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้อนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561



ลงนาม.....
(นางจันทน์ กุลาเลิศ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เพียวไเบรท์ จำกัด

ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม/การประเมินผลกระทบ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแต้นท์ จำกัด





สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่ประทานบัตรใกล้เคียง
- พื้นที่คำขอประทานบัตรใกล้เคียง
- ทางน้ำ
- ทิศทางการไหลน้ำ
- ทิศทางลมด้านทิศตะวันออก
- ทิศทางลมด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ
- ทิศทางลมด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้
- ทิศทางลมด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ
- ทิศทางลมด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้

สถานที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง

- 1 สำนักงานโครงการ
- 2 บ้านใกล้เคียงโครงการด้านทิศเหนือ ม.10 บ้านควนนนท์
- 3 บ้านใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ม.9 บ้านตรอกไม้แดง
- 4 โรงเรียนไม้เรียงประชาสรรค์

สถานที่ตรวจวัดความสั่นสะเทือน

- 1 ขอบแปลงประทานบัตรด้านทิศเหนือ
- 2 บ้านใกล้เคียงโครงการด้านทิศเหนือ ม.10 บ้านควนนนท์

สถานที่เก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน

- 1 คลองหรดาก่อนไหลผ่านโครงการ
- 2 ขุมเหมืองของโครงการ
- 3 คลองหรดหลังไหลผ่าน

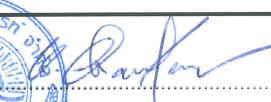
สถานที่เก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน

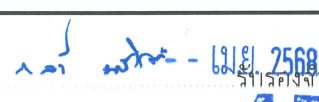
- 1 บ่อบาดาลบ้านควนนนท์
- 2 บ่อบาดาลบ้านตรอกไม้แดง

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2543) ลำดับชุด L7018 ระวัง 4825 I (อ.ทุ่งใหญ่) ระบบ WGS 1984
UTM Zone47P และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานฯ
และการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th, มีนาคม 2568) และการสำรวจภาคสนาม (2567)

รูปที่ 4

ตำแหน่งติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ลงนาม 
(นางจันทน์ กุลาเลิศ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เพียวไทร์ จำกัด

ลงนาม  2568
(นายกกล้า มณีโชติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อีเอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เอกสารแนบท้าย

แผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ (Mine Closure and Rehabilitation Plan) มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำพื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองมาปรับปรุงหรือฟื้นฟูสภาพเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ ซึ่งต้องสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย อาทิ หน่วยงานหรือเจ้าของกรรมสิทธิ์ในพื้นที่ ส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชนและประชาชนในพื้นที่ โดยในการนำพื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองไปใช้ประโยชน์ ประเด็นสำคัญที่ต้องคำนึงถึงคือความปลอดภัยของสภาพพื้นที่ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนที่อาจเกิดขึ้นจากการทำเหมืองในพื้นที่ ดังนั้นแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่จำเป็นต้องมีการวางแผนและออกแบบอย่างเหมาะสมตั้งแต่เริ่มต้นการทำเหมืองให้มีความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ ข้อมูลธรณีวิทยาแหล่งแร่ แผนผังโครงการทำเหมือง และการร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองหรือการบูรณาการกับโครงการเหมืองแร่อื่น ซึ่งอยู่ในเขตแหล่งแร่เดียวกัน โดยในการออกแบบการทำเหมือง (Mine Design) และการวางแผนปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ต้องพิจารณาถึงขอบเขตสุดท้ายของบ่อเหมือง (Final Pit Limit) เมื่อมีการทำเหมืองจนหมดศักยภาพของแหล่งแร่นั้นด้วย ทั้งนี้ การออกแบบเพื่อใช้ประโยชน์พื้นที่จากการทำเหมืองแร่ต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ โดยไม่เป็นการลงทุนที่สูงเกินไปหรือเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป

1. วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และรูปแบบของการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองแร่

1.1 เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ขั้นสุดท้ายของพื้นที่ทำเหมือง ให้สามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ได้เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไปจากการทำเหมือง

1.2 เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง

1.3 เพื่อความปลอดภัยไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อราษฎรที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง

2. แผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

2.1 ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง มีปัจจัยที่เกื้อหนุนให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จดังนี้



ลงนาม.....

(นางจันทน์ กุลาเลิศ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เพียวไทร์ จำกัด

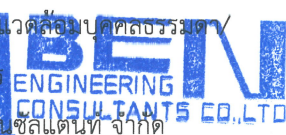
ลงนาม..... ๒๖/๕๓ - ๒๒.๒๕๖๘ ๓๑/๕๕

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคม

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแต้นท์ จำกัด



1) สภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองแล้ว ต้องมีการปรับพื้นที่เพื่อลดการกัดเซาะหน้าดินตามธรรมชาติจะช่วยรักษาน้ำดินและธาตุอาหารที่มีน้อยอยู่แล้วภายหลังการทำเหมือง ให้มีเพิ่มขึ้นเหมาะสมกับการปลูกพืช ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้เทคนิควิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการ ในการปรับความลาดชันของพื้นที่ที่เหมาะสมและง่ายที่สุดในการปลูกพืช คือ การปรับสภาพพื้นที่เป็นขั้นบันไดจะต้องดำเนินการควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมือง เมื่อเริ่มทำการฟื้นฟูจึงเตรียมหลุมปลูก ระยะปลูกที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูก

2) ดินปลูก ดินที่ใช้ในการปลูก ส่วนใหญ่เป็นเปลือกดินที่ปิดทับหรือปกคลุมแหล่งแร่อยู่เดิม ซึ่งมีแร่ธาตุที่จำเป็นกับการเจริญเติบโตของพืชต่ำ จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมดินปลูก (Soil Preparation) ก่อนที่จะนำไปใช้เป็นวัสดุในการปลูกพืช โดยการปรับปรุงคุณสมบัติของดินด้วยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อให้มีสภาพที่เหมาะสม ทั้งนี้ อาจมีขั้นตอนการรักษาหน้าดิน โดยการปลูกพืชคลุมดินด้วยพืชตระกูลถั่ว เพื่อลดอัตราการกัดเซาะหน้าดินและทำให้มีการสะสมของอินทรีย์วัตถุเพิ่มขึ้น เป็นต้น

3) กล้าไม้ และพืชคลุมดิน เริ่มจากการเตรียมกล้าไม้ (Seedling Preparation) ซึ่งกล้าไม้ที่ใช้ในการปลูกเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองควรเป็นไม้ประจำถิ่น เพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่โครงการให้มีสภาพใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด ทั้งนี้ ในระยะแรกของการปรับปรุงพื้นที่ควรเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็วเป็นพืชเบิกนำก่อน หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจมาปลูกเสริม ทั้งนี้ พันธุ์ไม้โตเร็วที่นำมาใช้ปลูกไม่ควรเลือกพันธุ์ไม้โตเร็วต่างถิ่น เมื่อเลือกพันธุ์ไม้ได้แล้ว ในขั้นตอนการเตรียมกล้าไม้จะใช้วิธีปฏิบัติตามหลักทั่วไป โดยกล้าไม้ควรเป็นกล้าค้ำปีที่มีอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยเตรียมกล้าไม้ก่อนเข้าหน้าฝน จุดสำคัญอยู่ที่ก่อนนำกล้าไม้ไปปลูกในพื้นที่เหมืองที่จัดเตรียมหลุมปลูกไว้แล้ว 1 เดือน ควรทำให้กล้าไม้มีความทนทานหรือการทำ Hardening โดยการลดปริมาณน้ำวันละ 1 ครั้งในช่วงเช้า ของสัปดาห์ที่ 1 และเมื่อเข้าสู่สัปดาห์ที่ 2 ให้รดน้ำวันเว้นวัน และเพิ่มปริมาณแสงให้กับกล้าไม้เป็นระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ ก่อนนำไปปลูก

ในช่วงเริ่มต้นของการฟื้นฟูจะนำพืชคลุมดินมาปลูกบริเวณพื้นที่โดยทั่วไปของหน้าเหมือง โดยเฉพาะบริเวณหน้าเหมืองขั้นบันได เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ได้แก่ พืชคลุมดินประเภทหญ้า อาทิ หญ้าตองกง หรือพืชตระกูลถั่ว เป็นต้น

คุณลักษณะของพันธุ์ไม้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ประกอบด้วยคุณลักษณะดังนี้

- ชนิดไม้พันธุ์ท้องถิ่นเดิม ที่พบในพื้นที่โครงการ
- สามารถเจริญเติบโตได้ดีในสภาพดินเสื่อมและในพื้นที่ที่มีดินในปริมาณน้อย
- สามารถขยายพันธุ์เองตามธรรมชาติได้ง่าย
- สามารถเพาะขยายพันธุ์ ปลูกและดูแลรักษาได้ง่าย
- สามารถตรึงไนโตรเจนและเพิ่มธาตุอาหารให้แกดิน



ลงนาม.....

(นางจันทน์ กุลาเลิศ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เพียวไบรท์ จำกัด

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม/

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



- มีอัตราการรอดสูงและเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว
- เป็นอาหารให้กับสัตว์บางชนิด เช่น นก

4) การปลูก (Planting) เริ่มจากการขนย้ายกล้าไม้จากเรือนเพาะชำ ไปยังสถานที่ปลูกหรือหลุมปลูก หากปฏิบัติไม่เหมาะสมอาจทำให้ราก หรือกล้าไม้ชำ เมื่อนำไปปลูกอาจมีโอกาสตายได้ บ่อยครั้งที่พบว่าผู้ปลูกไม่ได้ฉีกถุงเพาะออกก่อนปลูก ซึ่งทำให้ต้นไม้มตาย หรือไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ก่อนปลูกจึงต้องฉีกถุงเพาะออกก่อนอย่างระมัดระวังเพื่อให้ระบบรากกระทบกระเทือนน้อยที่สุด แล้วจึงนำกล้าไม้ลงปลูกในหลุมปลูกที่จัดเตรียมดินร่อนกันหลุมไว้แล้ว นำดินปิดทับโคนกล้าไม้ แล้วเหยียบดินที่กลบรอบโคนกล้าไม้ให้แน่น เพื่อไม่ให้มีช่องอากาศ แล้วจึงรดน้ำให้ชุ่ม โดยทำการปลูกบนคันทำนบดินจำนวน 3 แถว บริเวณบนคันคันทำนบดินจำนวน 1 แถว บริเวณด้านล่างคันทำนบดินทั้ง 2 ด้าน ด้านละ 1 แถว

5) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการ สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองให้มีสภาพกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง ในการปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ ทางโครงการจะเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

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

5.2) ไม้หลักยึดต้นไม้ จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 ม. เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรืออาจจะใช้ไม้แผ่นซีก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก

5.3) การเตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 12 (นครศรีธรรมราช) หรือกรมป่าไม้ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือโครงการอาจจะทำการเพาะชำในเรือนเพาะชำของโครงการเอง หรือจัดซื้อจากภายนอก โดยจะคัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี ที่มีความแข็งแรงมาปลูก

6) วิธีการปลูก เมื่อเตรียมหลุมปลูกเรียบร้อยแล้ว จะปรับปรุงคุณภาพดินเพื่อให้กล้าไม้เจริญเติบโตได้ดี โดยการผสมปุ๋ยลงคลุกเคล้ากับดินและวัสดุอุ้มน้ำ จากนั้นนำกล้าไม้ลงปลูก พร้อมทั้งไม้หลักที่เตรียมไว้ปักและผูกยึดติดกับกล้าไม้ด้วยเชือกให้แน่น เพื่อป้องกันการหักโค่นหรือกระทบกระเทือนจากลม นอกจากนี้ระหว่างปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้โตเร็ว จะดำเนินการปลูกหญ้าแฝกควบคู่กันไปด้วย เพื่อป้องกันการกัดเซาะพัดพาตะกอนดินจากน้ำฝนโดยปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบด้านนอกของชั้นบันได

7) การดูแลรักษา โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดียิ่งขึ้น โดยการปลูกในระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำให้ไปจนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง



ลงนาม.....

(นางจันทน์ กุลาเลิศ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เพียวไบรท์ จำกัด

ลงนาม.....

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคม

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ม.ร.ว. - เม.ย. 2568 41/55



8) ระยะเวลาดำเนินการ เนื่องจากการวางแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองแร่ของโครงการ ได้มีการกำหนดให้ดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วงปี ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 30 ดังนั้น แผนปฏิบัติงานรายปีเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ การฟื้นฟูจะดำเนินการได้ตั้งแต่ช่วงปีแรกของการทำเหมือง โดยใช้ระยะเวลาดังแต่เตรียมหลุมปลูกจนถึงสิ้นสุดการปลูกแต่ละปี (ประมาณ 9 เดือน) โดยจะเริ่มในช่วงก่อนฤดูฝนของทุกปี โดยฤดูฝนจะเริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมจนถึงกลางเดือนตุลาคม ดังตารางที่ 1

นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น ที่จะทำให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จแล้ว น้ำเป็นอีกปัจจัยที่ขาดไม่ได้ โดยเฉพาะในช่วงหน้าแล้ง หรือฝนทิ้งช่วง โดยโครงการอาจนำน้ำจากบ่อดักตะกอน ให้มีปริมาณพอเพียงกับการใช้น้ำของพืชที่ปลูกฟื้นฟู พร้อมทั้งวางระบบส่งน้ำไปใช้ในพื้นที่ฟื้นฟู ดังตารางที่ 1 แผนการดำเนินการฟื้นฟูสภาพเหมืองแร่ประจำปีในแต่ละปี

รายละเอียด	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. สำรวจพื้นที่		←		→								
2. เตรียมพื้นที่เพื่อการปลูกต้นไม้			←		→							
3. เตรียมกล้าไม้/อนุบาลกล้าไม้					←					→		
4. ใส่ปุ๋ย						←	→					
5. ปลูกซ่อมแซม						←	→					
6. กำจัดวัชพืช	←	→								←	→	
ฤดูกาล*	หนาว		ร้อน		ฝน						หนาว	

ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2568)

หมายเหตุ : *ฤดูแล้ง หมายถึง ฤดูที่มีฝนตกน้อย ประกอบด้วยฤดูร้อนและฤดูหนาว

2.2 งบประมาณค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

รายละเอียดงบประมาณที่ใช้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังจากการทำเหมืองของโครงการกำหนดงบประมาณตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนดไว้ในอัตรา 34,000 บาท/ไร่ และพิจารณาค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ 680 บาท/ไร่/ปี โดยจำแนกค่าใช้จ่ายได้ดังนี้

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

ลงนาม.....
(นางจันทน์ กุลาเลิศ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เพียวไบรท์ จำกัด

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

2.3 แผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การปรับปรุงสภาพพื้นที่ภายหลังผ่านการทำเหมืองแร่แล้วให้มีความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงสามารถดำเนินการควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมือง รายละเอียดดังนี้

1) การฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3) การฟื้นฟูจะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมือง ตั้งแต่ช่วงแรกโดยในช่วงปีแรกกำหนดดูแลต้นไม้เดิมและปลูกต้นไม้เสริมบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. และบริเวณพื้นที่ไม่ทำเหมืองด้านทิศเหนือ ในส่วนของพื้นที่ที่เป็นที่โล่งไม่มีต้นไม้ขึ้นปกคลุม พร้อมทั้งปลูกเสริมเพิ่มเติมเมื่อพบว่าไม้ต้นไม่ตายลง พื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 6.5 ไร่

สำหรับพันธุ์ไม้ที่ใช้ปลูกเป็นพันธุ์ไม้ประจำถิ่น และปลูกเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 3 แถวสลับฟันปลา โดยใช้กล้าไม้ที่มีอายุมากกว่า 1 ปี เรียงการปลูกตามลักษณะเรือนยอด ประกอบด้วย เรือนยอดชั้นบน เช่น ตะเคียนทอง (*Hopea odorata*) เหยียง (*Parkia timoriana*) นนทรี (*Peltophorum pterocarpum*) แซะ (*Callerya atropurpurea*) สะตอ (*Parkia speciose*) และหลุมพอ (*Intsia palembanica*) เป็นต้น เรือนยอดชั้นรอง เช่น ตีนนก (*Vitex pinnata*) เม่าไข่ปลา (*Antidesma ghaesembilla*) และเซียด (*Cinnamomum iners*) เป็นต้น

ไม้พุ่ม เช่น มะหวด (*Lepisanthes rubiginosa*) เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน และให้เพิ่มเติมพันธุ์ไม้ทรงสูงและไม้โตเร็ว เช่น หูกฟ้า (*Alstonia macrophylla*) และกระทุ่ม (*Anthocephalus chinensis*) เพื่อใช้ปลูกเป็นแนวป้องกันผลกระทบ สำหรับบริเวณพื้นที่ลาดชันมากให้ปลูกไม้ถิ่น เช่น ต้นกะทัง (*Litsea monopetala*(Roxb.) Pers.) และस्याแดง (*Shorea leprosula* Miq.) รวมถึงใช้พันธุ์ไม้ที่เป็นไม้ผลเพื่อเป็นอาหารให้แก่สัตว์ป่าและนก เช่น ไทรย้อย (*Ficus benjamina*) และมะเดื่อปล้อง (*Ficus hispida*) เป็นต้น ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป

2) การฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-6) กำหนดให้มีการดูแล บำรุงรักษาต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมา และทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมือง ที่ระดับความสูง 30-20 ม.(รทก.) ส่วนเปลือกดินที่เหลือนำไปเก็บกองเปลือกดิน หมายเลข “ก2” ซึ่งเป็นการถมกลับบริเวณขุมเหมือง 3 มีพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 4 ไร่ โดยพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงจนตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

3) การฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 7-9) กำหนดให้มีการดูแล บำรุงรักษาต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมา และทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมือง บริเวณทางด้านทิศตะวันตก ที่ระดับความสูง 40-20 ม.(รทก.) และบริเวณทิศตะวันออก ที่ระดับความสูง 20-10 ม.(รทก.) ส่วนเปลือกดินที่เหลือนำไปเก็บกอง

ลงนาม.....
(นางจันทน์ ภูลาเลิศ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เพียวโปรท์ จำกัด

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เปลือกดิน หมายถึง “ก1” ซึ่งเป็นการถมกลับบริเวณขุมเหมือง 4 มีพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 5.5 ไร่ โดยพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงจนตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

4) การฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 10-12) กำหนดให้มีการดูแล บำรุงรักษาต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมา และทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมือง บริเวณทางด้านทิศตะวันตก ที่ระดับความสูง 30-20 ม.(รทก.) ส่วนเปลือกดินที่เหลือนำไปเก็บกองเปลือกดิน หมายถึง “ก1” และ “ก2” มีพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 2.6 ไร่ โดยพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงจนตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

5) การฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 13-15) กำหนดให้มีการดูแล บำรุงรักษาต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมา และทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมือง ที่ระดับความสูง 20-10 ม.(รทก.) มีพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 3.6 ไร่ โดยพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงจนตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

6) การฟื้นฟูช่วงที่ 6 (ปีที่ 16-18) กำหนดให้มีการดูแล บำรุงรักษาต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมาและทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมือง ที่ระดับความสูง 20-10 ม.(รทก.) มีพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 1.6 ไร่ โดยพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงจนตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

7) การฟื้นฟูช่วงที่ 7 (ปีที่ 19-21) กำหนดให้มีการดูแล บำรุงรักษาต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมาและทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณขุมเหมือง 2 ที่ระดับความสูง 20-10 ม.(รทก.) มีพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 4.5 ไร่ โดยพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงจนตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

8) การฟื้นฟูช่วงที่ 8 (ปีที่ 22-24) กำหนดให้มีการดูแล บำรุงรักษาต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมาและทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณขุมเหมือง 2 ที่ระดับความสูง 20-10 ม.(รทก.) มีพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 2.6 ไร่ โดยพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงจนตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

ลงนาม.....
(นางจันทร์ กุลาเลิศ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เพียวโปรท์ จำกัด

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

9) การฟื้นฟูช่วงที่ 9 (ปีที่ 25-27) กำหนดให้มีการดูแล บำรุงรักษาต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมาและทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณชุมเหมือง 1 ที่ระดับความสูง 20-10 ม.(รทก.) มีพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 3 ไร่ โดยพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงจนตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

10)การฟื้นฟูช่วงที่ 10 (ปีที่ 28-30) กำหนดให้มีการดูแล บำรุงรักษาต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมาและทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณชุมเหมือง 1 ที่ระดับความสูง 20-10 ม.(รทก.) มีพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 0.8 ไร่ โดยพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงจนตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ

รายละเอียดวิธีการดำเนินงานในแต่ละพื้นที่และรายละเอียดการดำเนินงานแต่ละช่วงปี แสดงดังตารางที่ 2 และรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 2

3. แผนการฟื้นฟูในภาพรวม กรณีการร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองในอนาคต

สำหรับแผนการฟื้นฟูในภาพรวม คำขอประทานบัตรที่ 3/2563 ของบริษัท เพียวไบรท์ จำกัด อยู่ในเขตพื้นที่หมู่ที่ 10 ตำบลไม้เรียง อำเภอนาวัง จังหวัดนครศรีธรรมราช เนื่องจากตำแหน่งพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่กลุ่มเหมืองแร่อียัม และแอนไฮโดรต์ กรณีการร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองในอนาคต หากมีคำขอประทานบัตรหรือประทานบัตรข้างเคียงที่ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันได้ ทางโครงการยินดีปฏิบัติตามแนวทางและระเบียบของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องดังรูปที่ 3

4. แผนด้านความปลอดภัยภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองแร่ และการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อเหมือง

ในช่วงสุดท้ายของการทำเหมืองพื้นที่โครงการจะมีสภาพเป็นบ่อเหมือง ดังรูปที่ 2 โดยจะปรับเสถียรภาพบ่อให้มีความปลอดภัย และพัฒนาเป็นแหล่งกักเก็บน้ำไว้เพื่อใช้ประโยชน์ในอนาคต โดยก่อนนำน้ำในบ่อเหมืองไปใช้ประโยชน์ กำหนดให้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในบ่อเหมืองก่อน และหากชุมชนต้องการน้ำในบ่อเหมืองดังกล่าวเพื่อไปใช้ประโยชน์ในการเกษตรกรรมให้ประสานมาที่โครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกในเรื่องของความปลอดภัยและดำเนินการต่อไป

ลงนาม.....
(นางจันทร์ กุลเลิศ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เพียวไบรท์ จำกัด



ลงนาม.....
- เม.ย. 2568
รับรองจำนวนหน้า 10/55

(นายก้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคม/

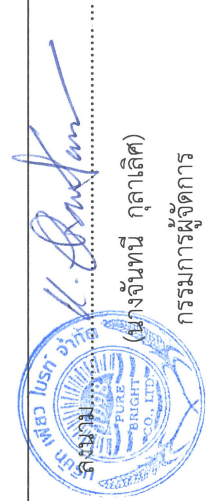
กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

ช่วงการ ฟื้นฟู	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ ปลูก (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ ฟื้นฟู (บาท)	งบประมาณ ดูแล (บาท)	รวม ทั้งหมด (บาท)
ช่วงที่ 1 (ปี 1-3)	การฟื้นฟูจะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรม การทำเหมือง ตั้งแต่ช่วงแรกโดยในช่วงปีแรก กำหนดดูแลต้นไม้เดิมและปลูกต้นไม้เสริมบริเวณ พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. และบริเวณ พื้นที่ไม่ทำเหมืองด้านทิศเหนือ ในส่วนของพื้นที่ เป็นร่องน้ำเดิมไม่ขุดถมพื้นที่ปลูกเสริม เพิ่มเติมเมื่อพบว่าไม้ต้นไม่ตายลง	6.5	5	สำหรับพันธุ์ไม้ที่ปลูกเป็นพันธุ์ไม้ประจำถิ่น และ ปลูกเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 3 แถวสลับฟันปลา โดยใช้กล้าที่มีอายุมากกว่า 1 ปี เรียงการปลูกตาม ลักษณะเรือนยอด ประกอบด้วย เรือนยอดชั้นบน เช่น ตะเคียนทอง (<i>Hopea odorata</i>) เปรียง (<i>Parkia</i> <i>timoriana</i>) นนทรี (<i>Peltophorum pterocarpum</i>) แฉะ (<i>Callerya atropurpurea</i>) สะตอ (<i>Parkia</i> <i>speciosa</i>) และ หลุมพอ (<i>Intsia palembanica</i>) เป็นต้น เรือนยอดชั้นรอง เช่น ตีนนก (<i>Vitex pinnata</i>) เม่าไข่ปลา (<i>Antidesma ghaesembilla</i>) และเซียด (<i>Cinnamomum iners</i>) เป็นต้น ไม้พุ่ม เช่น มะหาด (<i>Lepisanthes rubiginosa</i>) เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน และให้เพิ่มเติม พันธุ์ไม้ทรงสูงและไม้โตเร็ว เช่น ทุ้งฟ้า (<i>Alstonia</i> <i>macrophylla</i>) และกระท่อม (<i>Anthocephalus chinensis</i>)	221,000	10,200	231,200



(นางจันทน์ ฤทธา)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เพียวเปอร์ท์ จำกัด

ลงนาม..... *ส.ว. ๑๖* -- เม.ย. 2568 ...เรื่องจำนวนหน้า 16/55

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม/โครงการ/โครงการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ช่วงการ ฟื้นฟู	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ดูแล (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ ฟื้นฟู (บาท)	งบประมาณ ดูแล (บาท)	รวม ทั้งหมด (บาท)
ช่วงที่ 3 (ปีที่ 7-9)	กำหนดให้มีการดูแล บำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ แล้วในช่วงที่ผ่านมา และทำการปลูกต้นไม้บริเวณ ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมือง บริเวณทางด้านทิศ ตะวันตก ที่ระดับความสูง 40-20 ม.(รทก.) และ บริเวณทิศตะวันออก ที่ระดับความสูง 20-10 ม. (รทก.) ส่วนเปลือกดินที่เหลือนำไปเก็บกองเปลือก ดิน หมายถึงอักษร “ก1” ซึ่งเป็นการถมกลับบริเวณ จอมเหมือง 4	5.5	15.5	โดยพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงจนตั้งตัวได้เร็ว และ เจริญเติบโตได้ดี พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	187,000	31,620	218,620
ช่วงที่ 4 (ปีที่ 10-12)	กำหนดให้มีการดูแล บำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ แล้วในช่วงที่ผ่านมา และทำการปลูกต้นไม้บริเวณ ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมือง บริเวณทางด้านทิศ ตะวันตก ที่ระดับความสูง 30-20 ม.(รทก.) ส่วน เปลือกดินที่เหลือนำไปเก็บกองเปลือกดิน หมายถึง อักษร “ก1” และ “ก2”	2.6	21	โดยพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงจนตั้งตัวได้เร็ว และ เจริญเติบโตได้ดี พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	88,400	42,840	131,240



ลงนาม.....
(นางจันทน์ กุลาเลิศ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เพียวไทร์ จำกัด

ลงนาม.....
(นายกิตติ มณีโชติ)
ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ส์ จำกัด

ABRAN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ช่วงการฟื้นฟู	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณฟื้นฟู (บาท)	งบประมาณดูแล (บาท)	รวมทั้งหมด (บาท)
ช่วงที่ 5 (ปี 13-15)	กำหนดให้มีการดูแล บำรุงรักษาต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมา และทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบนใต้ที่ผ่านการทำเหมือง ที่ระดับความสูง 20-10 ม.(รทก.)	3.6	23.6	โดยพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงจนตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	122,400	48,144	170,544
ช่วงที่ 6 (ปี 16-18)	กำหนดให้มีการดูแล บำรุงรักษาต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมาและทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบนใต้ที่ผ่านการทำเหมือง 2 ที่ระดับความสูง 20-10 ม.(รทก.)	1.6	27.2	โดยพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงจนตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	54,400	55,488	109,888
ช่วงที่ 7 (ปี 19-21)	กำหนดให้มีการดูแล บำรุงรักษาต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมาและทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบนใต้ที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณเหมือง 2 ที่ระดับความสูง 20-10 ม.(รทก.)	4.5	28.8	โดยพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงจนตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	153,000	58,752	211,752
ช่วงที่ 8 (ปี 22-24)	กำหนดให้มีการดูแล บำรุงรักษาต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วในช่วงที่ผ่านมาและทำการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นบนใต้ที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณเหมือง 2 ที่ระดับความสูง 20-10 ม.(รทก.)	2.6	33.3	โดยพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงจนตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	88,400	67,932	156,332



ลงนาม.....
(นางจันทน์ กุลาเลิศ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เพียวโปรท์ จำกัด

ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม/การตรวจติดตาม
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ช่วงการ ฟื้นฟู	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ ปลูก (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ ฟื้นฟู (บาท)	งบประมาณ ดูแล (บาท)	รวม ทั้งหมด (บาท)
ช่วงที่ 9 (ปี 25-27)	กำหนดให้มีการดูแล บำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกไว้ แล้วในช่วงที่ผ่านมาและทำการปลูกต้นไม้บริเวณ ชั้นบนได้ผ่านการการทำเหมืองบริเวณขุมเหมือง 1 ที่ระดับความสูง 20-10 ม.(รทก.)	3	35.9	โดยพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงจนตั้งตัวได้เร็ว และ เจริญเติบโตได้ดี พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	102,000	73,236	175,236
ช่วงที่ 10 (ปี 28-30)	หนดให้มีการดูแล บำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกไว้ แล้วในช่วงที่ผ่านมาและทำการปลูกต้นไม้บริเวณ ชั้นบนได้ผ่านการการทำเหมืองบริเวณขุมเหมือง 1 ที่ระดับความสูง 20-10 ม.(รทก.)	0.8	38.9	โดยพันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงจนตั้งตัวได้เร็ว และ เจริญเติบโตได้ดี พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	27,200	79,356	106,556
รวม		34.7	39.7	-	1,179,800	491,028	1,670,828

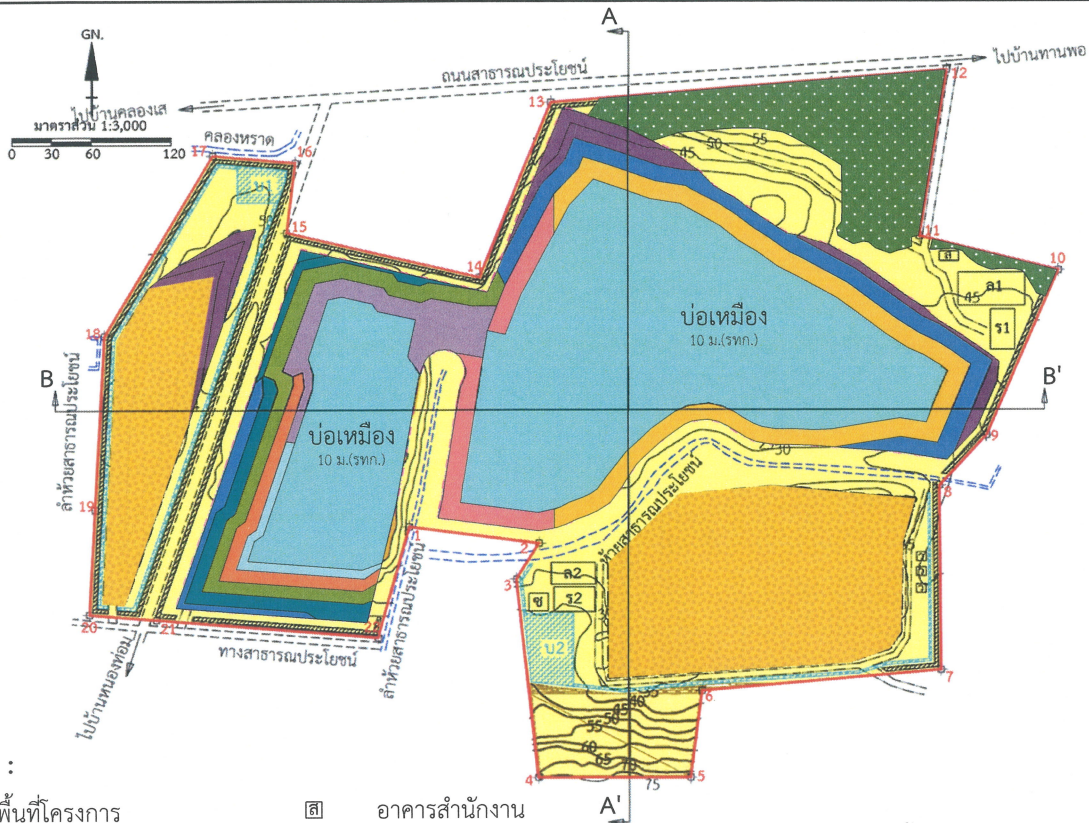
ที่มา : บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ (2568)

หมายเหตุ : งบประมาณฟื้นฟูพื้นที่อัตรา 34,000 บาท/ไร่ และการบำรุงรักษาดินไม้ 680 บาท/ไร่/ปี

ลงนาม.....

 (นางจินนี่ กุลาเลิศ)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เพียวไบท์ จำกัด

ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม/แผนฟื้นฟู
 บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด
 ABEN ENGINEERING CO., LTD.



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



หลักเขตเมือง



เส้นชั้นความสูง



ถนนภายในเขตเมือง



ห้วยสาธารณประโยชน์



ขอบเขตการทำเหมือง



ชั้นบันไดจากการทำเหมือง



คันทำนบดิน



คูระบายน้ำ



บ่อคักตะกอน



บ่อเหมือง



อาคารเก็บวัตถุระเบิด



โรงแต่งแร่

ส

อาคารสำนักงาน

ก

ลานกองแร่

ช

โรงซ่อม



แรยิปซัม (Gypsum)



แร่แอนไฮไดรต์ (Anhydrite)



ชั้นตะกอนที่ยังไม่แข็งตัว



ดินถม (Backfill)



หินท้องถิ่น (Country rocks)

ตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟู

พื้นที่ดินไม่เดิม

ช่วงปีที่ 1-3

ช่วงปีที่ 4-6

ช่วงปีที่ 7-9

ช่วงปีที่ 10-12

ช่วงปีที่ 13-15

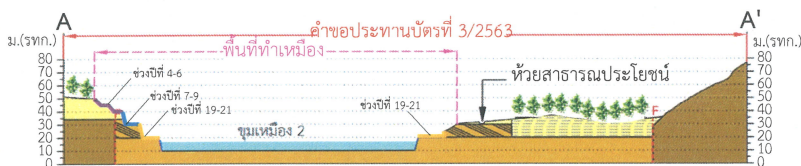
ช่วงปีที่ 16-18

ช่วงปีที่ 19-21

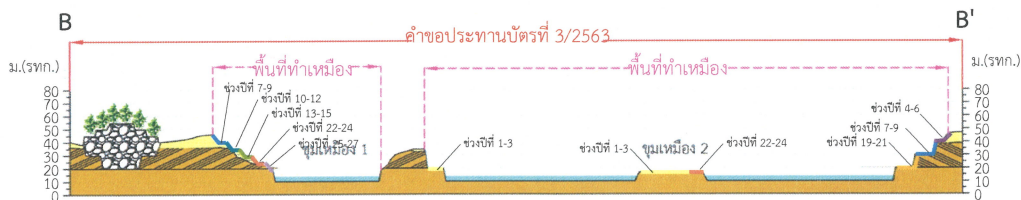
ช่วงปีที่ 22-24

ช่วงปีที่ 25-27

ช่วงปีที่ 28-30



ภาพตัดขวาง A - A'



ภาพตัดขวาง B - B'

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองของโครงการฯ (2567)

รูปที่ 1

แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

ลงนาม



(นางจันทน์ กุลาเลิศ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เพียวไทร์ จำกัด

ลงนาม

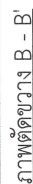
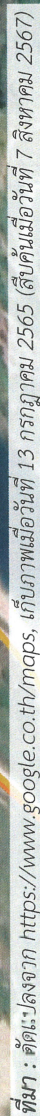
นาย... - เม.ย. 2568

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด





รูปที่ 2

สงวน..... รว. มท. - ๒๕๖๕ จำนวนหน้า ๒๒/๑๖

(นายกล้า มณโฑ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา กรมการส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ




(นางจันทน์ กุลเลิต)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เพียวเอร์ จำกัด

การบริการผู้ใดก็ตาม
จำกัด
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.



แบบจำลองการพัฒนาพื้นที่ในภาพรวม

รูปที่ 3



รายนาม.....

(นายจันทน์ กุลาเลิศ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เพียวเวอร์ จำกัด

ลงนาม..... **ว.ว. นพ. 2568** **53/55**.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO.,LTD.

5. การกำหนดชนิดพันธุ์ไม้เพื่อใช้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

5.1 ชนิดของพันธุ์ไม้ที่ใช้ฟื้นฟู

การคัดเลือกพันธุ์ไม้ เนื่องจากบริเวณที่จะทำการปลูกต้นไม้เพื่อการฟื้นฟูสภาพนั้น มีสภาพเป็นพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกจึงต้องเป็นพันธุ์ไม้ที่ทนแล้งได้เป็นอย่างดี เป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม และเป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ รวมทั้งพืชคลุมดินต่างๆ รายละเอียดของการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูกมีดังนี้

1) พันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิม เป็นพันธุ์ไม้ที่มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและพื้นที่ต่อเนื่องกับพื้นที่โครงการ เนื่องจากสภาพป่าไม้ในบริเวณพื้นที่โครงการกล่าวได้ว่าไม่มีพื้นที่ป่าธรรมชาติที่มีพรรณไม้ประกอบกับเป็นสังคมพืชป่าไม้ที่มีขนาดใหญ่ และสลับซับซ้อนหลงเหลืออยู่เลย สำหรับพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเดิมที่นำมาปลูกจะพิจารณาจากคุณสมบัติเจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่เหมือง ต้องการแสงสว่างในการเจริญเติบโต มีผลเร็วให้เมล็ดที่มีจำนวนมาก เมล็ดงอกเร็วในระยะสั้น มีการแพร่พันธุ์ได้อย่างรวดเร็ว ในการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองจะพิจารณาเลือกพันธุ์ไม้ที่พบบริเวณใกล้เคียงโดยพันธุ์ไม้ที่พบนั้นจัดอยู่ในสังคมป่าเบญจพรรณ เลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็ว พืชคลุมดินในช่วงเริ่มต้นของการฟื้นฟู จะนำพืชคลุมดินมาปลูกบริเวณพื้นที่โดยทั่วไปของหน้าเหมืองโดยเฉพาะบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันได เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ได้แก่ พืชคลุมดินประเภทหญ้า อาทิ หญ้าแฝก และพืชตระกูลถั่วอื่นๆ

2) พันธุ์ไม้โตเร็ว เป็นพันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกในช่วงเริ่มต้นการทำเหมืองโดยมีคุณสมบัติสามารถเจริญเติบโตได้ดีบนพื้นที่เหมืองหรือพื้นที่มีดินจำนวนจำกัด ต้องการแสงสว่างในการเจริญเติบโต เมล็ดงอกได้รวดเร็วในระยะเวลานั้น มีการแพร่พันธุ์ได้เร็ว พันธุ์ไม้กลุ่มนี้สามารถกลับเข้ามาในพื้นที่เดิมได้ง่าย ถ้าสภาพแวดล้อมในพื้นที่มีความเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตตามธรรมชาติ สามารถกลับเข้ามาและเจริญเติบโตในพื้นที่เดิมได้ง่าย และสามารถหากลำพันธุ์ไม้หรือสามารถเพาะพันธุ์กล้าได้

3) พืชไม่ผล เนื่องจากพบว่าสัตว์ป่าจำพวกนกที่พบในพื้นที่โครงการจำนวนมากเพื่อเป็นอาหารแก่นก และสัตว์ป่าประเภทอื่นที่พบได้ทั่วไปจึงควรปลูกพืชไม่ผลเพิ่มเติม ได้แก่ ไทร และตะขบ เป็นต้น

การจัดหากำพันธุ์ไม้ เพื่อนำมาปลูกนั้นมาจากการจัดซื้อหรือประสานงานเพื่อขอกำไม้จากสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 12 (นครศรีธรรมราช) หรือกรมป่าไม้



ลงนาม.....

(นางจันทน์ กุลาเลิศ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เพียวไทร์ จำกัด

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคม/

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



5.2 คุณลักษณะของพันธุ์ไม้สำหรับการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ จะประกอบด้วยคุณลักษณะดังนี้

- ชนิดไม้พันธุ์ท้องถิ่นเดิม ที่พบในพื้นที่โครงการ
- สามารถเจริญเติบโตได้ดีในสภาพดินเสื่อมและในพื้นที่ที่มีดินในปริมาณน้อย
- สามารถขยายพันธุ์เองตามธรรมชาติได้ง่าย
- ทนต่อสภาพอากาศร้อน ใช้น้ำปริมาณน้อย การคายน้ำของใบต่ำ
- สามารถเพาะขยายพันธุ์ ปลูกและดูแลรักษาได้ง่าย
- สามารถตรึงไนโตรเจนและเพิ่มธาตุอาหารให้แก่ดิน
- มีอัตราการรอดสูงและเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว

6. การทบทวนและการปรับปรุงแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 30 จะมีพื้นที่ที่สามารถฟื้นฟูได้ในคำขอประทานบัตรที่ 3/2563 จำนวน 34.7 ไร่ มีบ่อเหมืองจำนวน 2 บ่อ ขนาด 41.5 ไร่ และ 10.6 ไร่ ลึก 10 ม. และดำเนินการปรับเสถียรภาพบ่อให้มีความปลอดภัย และดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ รวมทั้งดูแลบำรุงรักษาดันไม้ในบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง บริเวณพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการฟื้นฟูในแต่ละช่วง และพื้นที่ถมกลับ โดยใช้พันธุ์ไม้ที่ได้จากการศึกษาที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก

ลงนาม.....
(นางจันทน์ กุลาเลิศ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เพียวไทร์ จำกัด

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

**แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่**

ปรับปรุง : มีนาคม 2556*

โดย : กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบฯ สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

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

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการเหมืองแร่ จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทาง เสนอรายงานฯ และเพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการพัฒนาต่างๆ ที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตาม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการ จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ได้บังคับไว้ เมื่อได้รับความ เห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ซึ่งได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด แล้ว หน่วยงานผู้อนุญาตตามกฎหมายจะนำมาตรการนั้นไปกำหนดเป็นเงื่อนไขท้ายใบอนุญาต (ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนั้น เจ้าของโครงการ ต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

ดังนั้น เพื่อให้การรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบ (Monitoring report) เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเจ้าของโครงการสามารถใช้ เป็นแนวทางในการจัดทำรายงาน หรือใช้ในการว่าจ้าง/มอบหมายให้ผู้อื่นจัดทำรายงานได้ สำนักงานฯ จึงจัดทำ แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการเหมืองแร่ขึ้น เพื่อประกอบการดำเนินงานดังกล่าว ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

* โดย : ฝ่ายติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



1. ผู้จัดทำรายงาน

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

2. ส่วนหน้าของรายงาน

2.1 ปกหน้าประกอบด้วย

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

2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

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

3.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการตามแบบ ตต.3



4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผล และเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว รวมทั้งภาพประกอบการดำเนินงานด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

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

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

6. สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ โดยสามารถแบ่งเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่ อย่างไร



6.3 ให้สรุปประเด็นมาตรการที่ได้ปฏิบัติโดยปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติม และให้มีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ ทั้งนี้ หากเจ้าของโครงการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมใดๆ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลง และประเมินผลกระทบเพิ่มเติมประกอบ เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอเปลี่ยนแปลงก่อน จึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้ต่อไป

7. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ ที่ประกอบการดำเนินงานที่สำคัญ ได้แก่ สำเนาหนังสือเห็นชอบของโครงการพร้อมมาตรการแนบท้ายที่กำหนดเป็นเงื่อนไขประทานบัตร สำเนาประทานบัตรของโครงการ สำเนาแผนผังโครงการการทำเหมือง (หากมีการปรับเปลี่ยนในภายหลัง) สำเนาหนังสืออนุญาตขัั้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการ ภาพถ่ายในแต่ละมาตรการที่ดำเนินการ แผนภาพประกอบการดำเนินงาน ภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และข้อมูลประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้ส่งหน่วยงานพิจารณา ดังนี้

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
2. กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

ระยะเวลาที่จัดส่ง :

- ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามความถี่และช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ และส่งรายงานการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว

- กรณีที่มาตรการที่กำหนดเป็นเงื่อนไขไม่ได้กำหนดระยะเวลาในการส่งรายงานที่ชัดเจน ให้รวบรวมผลการดำเนินงานจัดทำเป็นรายงานเพื่อส่งให้หน่วยงานจำนวน 2 ครั้งต่อปี คือ ผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน ให้เสนอภายในเดือนกรกฎาคม และผลการติดตามตรวจสอบเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม ให้เสนอภายในเดือนมกราคม ของปีถัดไป



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

วันที่ เดือน พ.ศ.

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

() มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.

() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.

() อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

.....

ตำแหน่ง

(ประทับตรา)



**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่**

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

10. รายละเอียดโครงการ

ลักษณะของโครงการ

.....
.....

9.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ (ในปัจจุบัน)

.....
.....

9.3 กิจกรรมในโครงการ

- การทำเหมืองแร่.....

.....
.....

- ระบบการจัดการน้ำ และการจัดการตะกอน.....

.....
.....



- การเว้นพื้นที่การทำเหมืองแร่.....

.....

.....

.....

- การฟื้นฟูพื้นที่โครงการ/ การรายงานผลการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ.....

.....

.....

.....

- การไม่ บด หรือย่อยหิน และการแต่งแร่

.....

.....

.....

- เส้นทางคมนาคมขนส่ง

.....

.....

.....

- สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ

.....

.....

.....

- รายละเอียดอื่น ๆ

.....

.....

.....



ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป หรือมาตรการที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1.1 ... 1.2 ... 1.3 ... 1.4 ... 1.5 ...		
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอเพิ่มเติมโดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี) 2.1 ... 2.2 ... 2.3 ... 2.4 ... 2.5 ...		



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



ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

- ให้เสนอผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose -
- การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศในตำแหน่งโรงโมหิน ให้แสดงในตารางนี้



ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากการปล่อยฝุ่นจากโรงไม้ บดหรือย่อยหิน/

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 3.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.
2.
3.

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง [dB (A)]	มาตรฐาน *
	สถานีเก็บตัวอย่าง.....	
07.00 - 08.00		
08.00 - 09.00		
09.00 - 10.00		
...		
...		
...		
...		
...		
...		
...		
04.00 - 05.00		
05.00 - 06.00		
06.00 - 07.00		
Leq 24 hrs.		
Ldn.		
Lmax		

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงจากการระเบิดทำเหมืองแร่

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

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 3.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดทำเหมืองแร่

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

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 4 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 4.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

หมายเหตุ : ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 4.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน / น้ำบาดาล

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.
2.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน*						

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 4.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และการแต่งแร่ หรือการไม่ บด และย่อยหิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.
2.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน*						

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง