

เอกสารแนบ 1
สำเนาประทานบัตร

ประทานบัตร
เพื่อการทำเหมืองประเภทที่ ๒

ประทานบัตรเลขที่ ๓๐๓๒๘ / ๑๖๓๔๒

ออกให้แก่.....บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด.....อายุ.....ปี สัญชาติ ไทย.....
หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/ ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่.....๐๙๔๕๕๖๐๐๐๐๖๒.....
อยู่บ้านเลขที่/สำนักงาน.....๕/๔ ก.....ต.ร็อก/ชอย.....
ถนน.....ราษฎร์อุทิศ.....หมู่ที่.....ตำบล/แขวง.....ตลาด.....
อำเภอ/เขต.....เมืองสุราษฎร์ธานี.....จังหวัด.....สุราษฎร์ธานี.....
เพื่อให้ทำเหมืองแร่ประเภทที่ ๒ ชนิดแร่.....หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง.....
ณ ตำบล.....กรูด.....อำเภอ.....กาญจนดิษฐ์.....จังหวัด.....สุราษฎร์ธานี.....
มีอายุ ๓๐ ปี นับแต่วันที่ ๑๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ ถึงวันที่ ๑๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๙๒
จำนวนเนื้อที่.....๒๖๕.....ไร่.....๒.....งาน.....๘๐.....ตารางวา ตามแผนที่แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้
โดยมีเงื่อนไขสาระสำคัญที่กำหนดไว้ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

- | | |
|---|----------------------|
| (๑) แผนที่แนบท้ายประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ ๒ |
| (๒) เงื่อนไขการอนุญาตประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ ๓ |
| (๓) แผนผังโครงการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ ๔ |
| (๔) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | แสดงไว้ในลำดับที่ ๕ |
| (๕) บันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ | แสดงไว้ในลำดับที่ ๖ |
| (๖) บันทึกการต่ออายุประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ ๗ |
| (๗) บันทึกการโอนประทานบัตร | แสดงไว้ในลำดับที่ ๘ |
| (๘) บันทึกการสวมสิทธิ | แสดงไว้ในลำดับที่ ๙ |
| (๙) บันทึกการเปลี่ยนชื่อหรือสถานภาพ | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๐ |
| (๑๐) บันทึกการเปลี่ยนแปลง กรณีขอเพิ่มเติมชนิดของแร่ที่จะทำเหมือง
วิธีการทำเหมือง แผนผังโครงการทำเหมือง เงื่อนไขเพิ่มเติม และ
ประเภทของการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๑ |
| (๑๑) บันทึกการรับช่วงการทำเหมือง | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๒ |
| (๑๒) บันทึกการเปลี่ยนแปลงการคืนพื้นที่บางส่วน | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๓ |
| (๑๓) แผนงานที่แสดงการเปลี่ยนแปลงเขตการคืนพื้นที่บางส่วน | แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๔ |

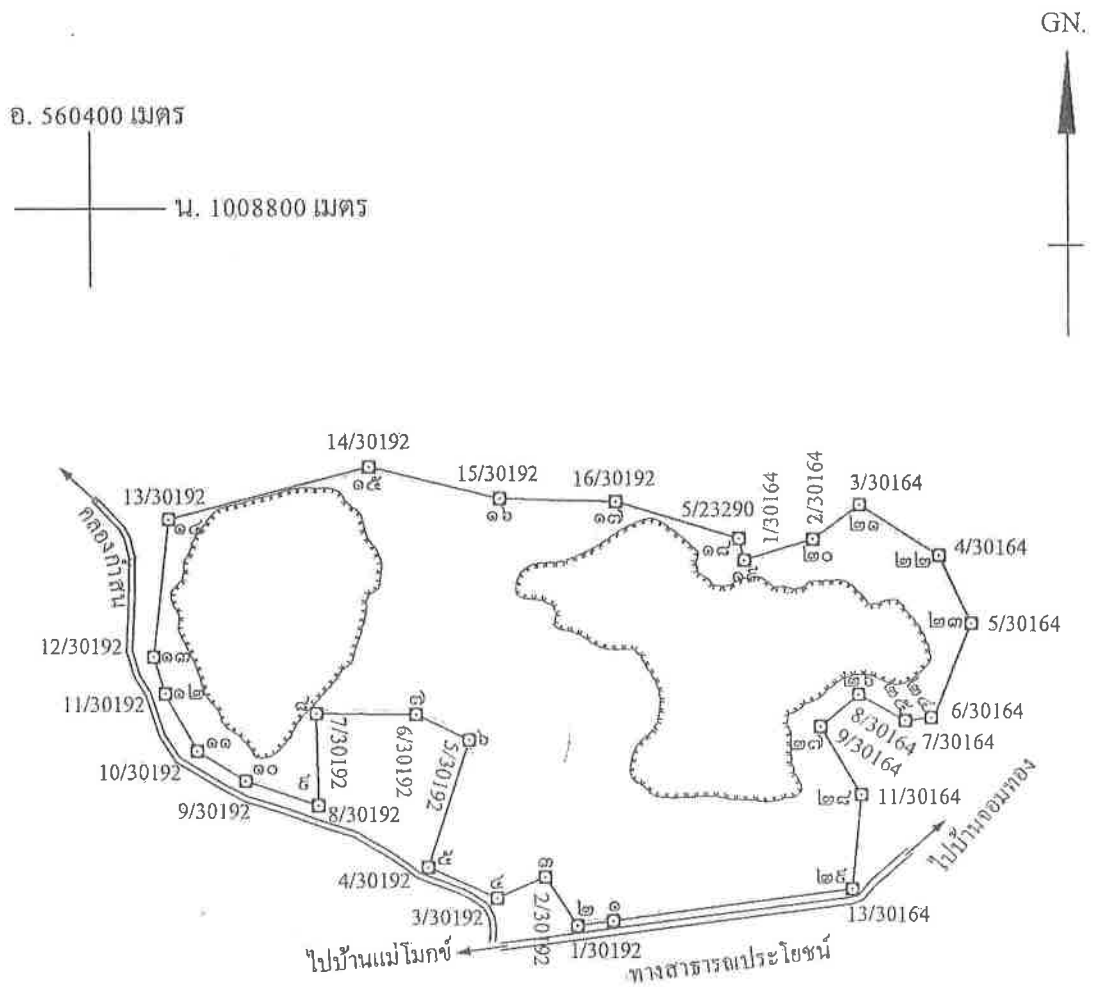
ออกให้ ณ วันที่ ๑๕ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

แผนที่แนบท้ายประทานบัตรที่.....๓๐๓๒๘ / ๑๖๗๔/๒.....

จากมุมหม
จากมุม
จาก

คำขอที่.....๑๗ / ๒๕๕๗.....

ลำดับชุด L 7017 ระวังที่ 4927 III



เนื้อที่.....๒๖๕ ไร่ ๒ งาน ๘๐ ตารางวา

มาตราส่วน.....๑ : ๑๐,๐๐๐.....

จากมุมหมายเลข.....๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๒.....ทิศ.....๒๖๒.....องศา.....๒๕.....ลิปดา ระยะ.....๔๗.๘๖๕.....เมตร

จากมุมหมายเลข.....๒.....ถึงมุมหมายเลข.....๓.....ทิศ.....๓๒๖.....องศา.....๐๕.....ลิปดา ระยะ.....๖๖.๕๗๓.....เมตร

จากมุมหมายเลข.....๓.....ถึงมุมหมายเลข.....๔.....ทิศ.....๒๔๖.....องศา.....๒๕.....ลิปดา ระยะ.....๖๐.๓๔๒.....เมตร

จากมุมหมายเลข.....๔.....ถึงมุมหมายเลข.....๕.....ทิศ.....๒๕๓.....องศา.....๕๘.....ลิปดา ระยะ.....๑๐๐.๑๕๓.....เมตร

จากมุมหมายเลข.....๕.....ถึงมุมหมายเลข.....๖.....ทิศ.....๑๘.....องศา.....๐๖.....ลิปดา ระยะ.....๑๗๕.๑๒๐.....เมตร

จากมุมหมายเลข.....๖.....ถึงมุมหมายเลข.....๗.....ทิศ.....๒๕๕.....องศา.....๒๘.....ลิปดา.....ระยะ.....๗๗.๕๑๘.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๗.....ถึงมุมหมายเลข.....๘.....ทิศ.....๒๗๐.....องศา.....๓๔.....ลิปดา.....ระยะ.....๑๓๑.๒๓๖.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๘.....ถึงมุมหมายเลข.....๙.....ทิศ.....๑๗๕.....องศา.....๔๓.....ลิปดา.....ระยะ.....๑๒๐.๕๒๑.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๙.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๐.....ทิศ.....๒๘๘.....องศา.....๔๔.....ลิปดา.....ระยะ.....๑๐๐.๗๘๘.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๑๐.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๑.....ทิศ.....๓๐๑.....องศา.....๓๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๗๔.๘๖๕.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๑๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๒.....ทิศ.....๓๓๐.....องศา.....๔๑.....ลิปดา.....ระยะ.....๘๕.๕๐๓.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๑๒.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๓.....ทิศ.....๓๔๒.....องศา.....๒๒.....ลิปดา.....ระยะ.....๕๐.๔๖๗.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๑๓.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๔.....ทิศ.....๖.....องศา.....๓๓.....ลิปดา.....ระยะ.....๑๘๑.๑๗๔.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๑๔.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๕.....ทิศ.....๗๕.....องศา.....๒๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๒๗๑.๕๘๔.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๑๕.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๖.....ทิศ.....๑๐๓.....องศา.....๓๓.....ลิปดา.....ระยะ.....๑๗๗.๖๗๒.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๑๖.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๗.....ทิศ.....๕๑.....องศา.....๒๘.....ลิปดา.....ระยะ.....๑๕๔.๖๐๕.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๑๗.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๘.....ทิศ.....๑๖๖.....องศา.....๕๐.....ลิปดา.....ระยะ.....๑๖๕.๑๖๕.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๑๘.....ถึงมุมหมายเลข.....๑๙.....ทิศ.....๑๖๖.....องศา.....๒๒.....ลิปดา.....ระยะ.....๒๕.๑๗๔.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๑๙.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๐.....ทิศ.....๗๓.....องศา.....ลิปดา.....ระยะ.....๕๔.๓๖๔.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๒๐.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๑.....ทิศ.....๕๓.....องศา.....๓๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๗๖.๐๒๗.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๒๑.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๒.....ทิศ.....๑๒๒.....องศา.....๐๖.....ลิปดา.....ระยะ.....๑๒๔.๓๐๕.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๒๒.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๓.....ทิศ.....๑๕๔.....องศา.....๒๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๕๗.๖๖๔.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๒๓.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๔.....ทิศ.....๒๐๑.....องศา.....๔๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๑๓๒.๕๖๖.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๒๔.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๕.....ทิศ.....๒๖๓.....องศา.....๐๒.....ลิปดา.....ระยะ.....๓๘.๑๔๘.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๒๕.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๖.....ทิศ.....๒๕๘.....องศา.....๓๗.....ลิปดา.....ระยะ.....๗๐.๕๓๖.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๒๖.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๗.....ทิศ.....๒๓๐.....องศา.....๑๘.....ลิปดา.....ระยะ.....๖๕.๑๑๒.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๒๗.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๘.....ทิศ.....๑๔๘.....องศา.....๕๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๑๐๓.๕๘๑.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๒๘.....ถึงมุมหมายเลข.....๒๙.....ทิศ.....๑๘๕.....องศา.....๓๗.....ลิปดา.....ระยะ.....๑๒๔.๐๐๔.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....๒๙.....ถึงมุมหมายเลข.....๑.....ทิศ.....๒๖๒.....องศา.....๒๕.....ลิปดา.....ระยะ.....๓๑๗.๐๓๐.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....ถึงมุมหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิปดา.....ระยะ.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....ถึงมุมหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิปดา.....ระยะ.....เมตร	
จากมุมหมายเลข.....ถึงมุมหมายเลข.....ทิศ.....องศา.....ลิปดา.....ระยะ.....เมตร	

ลายมือชื่อ.....ผู้เขียน

(.....นายธานี ชวณน.....)

ลายมือชื่อ.....ผู้ทำน

(.....นายสราวุธ นุชศิริ.....)

ลายมือชื่อ.....ผู้ตรวจ

(.....นายวีระศักดิ์ สาทรานนท์.....)

เงื่อนไขในการออกประทานบัตร

ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ วันเปิดการทำเหมืองครั้งแรกหลังได้รับประทานบัตร ภายในวันที่

ผู้ถือประทานบัตรต้องเปิดการทำเหมืองภายในหนึ่งปีนับตั้งแต่วันที่ได้รับประทานบัตร

ข้อ ๒ การให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกที่มีได้กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่ออกตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. ๒๕๖๐ และต้องปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยในเรื่องการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง และส่งเสริมสวัสดิภาพของคนงาน ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ แบบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

ข้อ ๓ มาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการเฝ้าระวังให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ข้อ ๔ ต้องทำและดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูทั้งระหว่างการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง

ข้อ ๕ การให้ผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ

ต้องให้ผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ ตามบันทึกข้อตกลงการจ่ายผลประโยชน์พิเศษแก่รัฐ

กรณีการขอประทานบัตร เลขที่ สฎ.๓๐๓๒๘/๑ ลงวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

ข้อ ๖ ต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองตามที่คณะกรรมการแร่ กำหนด ตามมาตรา ๖๘(๙) ส่งให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ภายใน ๖๐ วันนับตั้งแต่วันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร

การชำระเบี้ยประกันตามกฎหมายประกันภัยให้ส่งหลักฐานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ทราบภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ครบกำหนดวันชำระแต่ละงวดตามสัญญา

ข้อ ๗ ในการทำเหมือง ถ้าได้พบโบราณวัตถุ ซากดึกดำบรรพ์ แร่หรือสิ่งที่มีโครงสร้างทางธรณีวิทยา ที่มีลักษณะทางกายภาพเป็นพิเศษอันมีคุณค่าเกี่ยวกับการศึกษา วิจัยหรืออนุรักษ์ นอกจากจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ และกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองซากดึกดำบรรพ์แล้ว ผู้ถือประทานบัตรจะต้องแจ้งการพบนั้นต่อเจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่โดยพลัน

ข้อ ๘ อื่น ๆ

แผนผังโครงการทำเหมือง

ตามรายละเอียดแผนผังโครงการทำเหมือง
ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
โดยวิธีเหมืองเปิด
สำหรับคำขอประทานบัตรที่ ๑๗/๒๕๕๗
หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ ๓๐๓๒๘
ของบริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
ที่ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ฉบับลงวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๐ ที่ผ่านการตรวจสอบ
โดยสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต ๕
ตามสำเนาหนังสือ ที่ อก ๐๕๑๗/๗๗๐ ลงวันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๐
แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
โดยวิธีเหมืองเปิด
สำหรับคำขอประทานบัตรที่ ๑๗/๒๕๕๗
หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ ๓๐๓๒๘
ของบริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
ที่ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดย
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ตามหนังสือที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๑๕๐๗๖ ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๐
และตามข้อตกลงการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การจัดตั้ง
กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่
ฉบับลงวันที่ ๑๑ มกราคม ๒๕๖๒
แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

เอกสารแบบ 2
สำหรับหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

-๒-

ตรวจชอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดรายละเอียดตามที่ส่งมาด้วย ๓ องค์ ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบใบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายมาตรา ๕๑ แล้ว ไม่เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสิ่งแวดล้อม หรือต่ออายุใบอนุญาต นับมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุ ใบอนุญาต โดยให้อำนาจเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติ หรืออนุญาตขอให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง กับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพิ่มเติมด้วย และหาก กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตประทานบัตรแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือ ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้น้ำงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ
วิมล ไชยมณี
(นางวิมล ไชยมณี)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๖๖๑๘
โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๖๖๑๖

OK



ที่ ทศ ๑๐๐๔๒/ ๑๕๐ ๒๖

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

เรื่อง การพิจารณาขออนุญาตโครงการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท สุราษฎร์มาทอง จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑๗/๒๕๕๓

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท หอย-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA1208/09/2017 ลงวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๐

๒. สำเนาทันทีของบริษัท หอย-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA1372/11/2017 ลงวันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท สุราษฎร์มาทอง จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑๗/๒๕๕๓ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๘ ตำบลคูรัด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ด้วย บริษัท สุราษฎร์มาทอง จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้ บริษัท หอย-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท สุราษฎร์มาทอง จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑๗/๒๕๕๓ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๘ ตำบลคูรัด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานกรณีวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ไปคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ พิจารณาคำขอประทานบัตรยื่นขอการพิจารณา และการประชุม ครั้งที่ ๔๔/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท สุราษฎร์มาทอง จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑๗/๒๕๕๓ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๘ ตำบลคูรัด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม

ตรวจสอบ...

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

ของ

บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

เลขที่ 9/4ก ถนนราษฎร์อุทิศ ตำบลตลาด อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี
จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

คำขอประทานบัตรที่ 17/2557

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

พฤศจิกายน 2560

เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสิ่งแวดล้อมอำนาจที่แนบ

จัดทำโดย

บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

204 หมู่บ้านเมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรสารมือถือ 08-4388-3976, 06-2605-1725
โทรสาร 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

ของ

บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

เลขที่ 9/4ก ถนนราษฎร์อุทิศ ตำบลตลาด อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี
จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

คำขอประทานบัตรที่ 17/2557

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

พฤศจิกายน 2560

เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสิ่งแวดล้อมอำนาจที่แนบ


จัดทำโดย

บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด


204 หมู่บ้านเมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรสารมือถือ 08-4388-3976, 06-2605-1725
โทรสาร 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com





บริษัท ไทย-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.
204 อาคาร 2/3 ซอยถนนพหลโยธิน 53, Pathanaojai Rd., Suanluang, Bangkok 10250
โทรศัพท์: 0-2322-5758 โทรสาร: 0-2322-5759
Email: top-class204@hotmail.com




บริษัท ไทย-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.
204 อาคาร 2/3 ซอยถนนพหลโยธิน 53, Pathanaojai Rd., Suanluang, Bangkok 10250
โทรศัพท์: 0-2322-5758 โทรสาร: 0-2322-5759
Email: top-class204@hotmail.com

**รับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ของ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด ค่าขอประทานบัตรที่ 17/2557
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี



ลงชื่อ.....
(นายดิเรก รัตนวิชช์)
กรรมการผู้จัดการ



บริษัท ไทย-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560.....

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

ของ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด ค่าขอประทานบัตรที่ 17/2557 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตารางที่ 1: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านเขาพับผ้า ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านเขาพับผ้า	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขแหล่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนในบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	3. ให้ปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนพื้นที่ที่จากการทำเหมือง	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

ลงนาม.....
(นายดิเรก รัตนวิชช์)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560.....

ลงนาม.....
(นายดิเรก รัตนวิชช์)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทย-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560.....



บริษัท ไทย-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.



รับรองจำนวนหน้า 1/90

ตารางที่ 1: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	4. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการดำเนินการ ดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	4.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาตรับแจ้งให้เข้าไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม: </p> <p>(นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม: </p> <p>(นายติเรก รัตนวิเศษ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 2/90</p>
--	--	--	--	-----------------------------

ตารางที่ 1: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	4.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	5. ในระหว่างการทำการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากร เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำงานเหมือง และหากพิสูจน์แล้วพบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีการขอร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม: </p> <p>(นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม: </p> <p>(นายติเรก รัตนวิเศษ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 3/90</p>
--	--	--	--	-----------------------------

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	1. กำหนดให้ตำแหน่ง และขอบเขตพื้นที่ในการทำเหมือง และแนวเส้นทางขนส่งแร่ให้ชัดเจน เพื่อให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองของโครงการ โดยทำการปรับสภาพพื้นที่เดิมให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็นเท่านั้น โดยพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ พร้อมทั้งเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร จากขอบแปลงคำขอประทานบัตร และเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 เมตร จากทางสาธารณประโยชน์ทางทิศใต้ (บ้านแม่โมกข์-บ้านจอมทอง) และทางน้ำสาธารณประโยชน์ (คลองกำสุม)	- บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	2. ให้เริ่มเปิดทำเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ตั้งแต่ระยะดำเนินการทำเหมืองจนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง โดยเริ่มเปิดหน้าเหมืองบริเวณหมายเลข "ห" (รูปที่ 1 ถึง 13)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	3. กำหนดให้บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ต้องรักษาให้คงสภาพเดิมให้มากที่สุด ทั้งนี้เพื่อช่วยเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone) อีกทางหนึ่ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	4. กำหนดให้การทำเหมืองเป็นขั้นบันได โดยควบคุมความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของชั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร ทั้งนี้ความลาดชันหน้าเหมืองโดยรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม: </p> <p>(นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p> <p>วันที่ 27. พฤศจิกายน 2560</p>	<p>ลงนาม: </p> <p>(นายศิเรก วัฒนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27. พฤศจิกายน 2560</p>
---	---

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	5. ให้หยุดดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ในช่วงที่มีฝนตกหรือหลังฝนตกใหม่ๆ ทั้งนี้ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	6. ให้ตรวจสอบและดูแลระบบน้ำโดยรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกหิน เศษหิน และมูลหินทราย ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา และหากพบว่าบริเวณใดมีปัญหาต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที พร้อมทั้งบำรุงรักษาพืชคลุมดิน และพันธุ์ไม้ในพื้นที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ต้นไม่ตายให้ทำการปลูกทดแทน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	7. กำหนดให้โครงการต้องดำเนินการฟื้นฟูสภาพภูมิประเทศในบริเวณโครงการ ดังรายละเอียดในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ยกเว้นพื้นที่พื้นที่ที่จากการทำเหมือง	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	8. ให้จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมืองบริเวณโครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่ และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ และให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อได้ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	- บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม: </p> <p>(นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p> <p>วันที่ 27. พฤศจิกายน 2560</p>	<p>ลงนาม: </p> <p>(นายศิเรก วัฒนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27. พฤศจิกายน 2560</p>
---	---

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ					
1) บริเวณพื้นที่โครงการ	1. ให้ดำเนินการเก็บกวาดเศษหินและเศษดิน บริเวณด้านบนของหน้าระเบิด ทุกครั้งก่อนการระเบิดหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	2. กำหนดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมือง และเส้นทางลำเลียงแร่ ภายในพื้นที่โครงการอย่างน้อยวันละ 2-3 ครั้ง หรือในช่วงฤดูแล้งให้อัดพรมวันละ 3-4 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	3. กำหนดให้ความเร็วของรถบรรทุกในพื้นที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการ ให้ความเร็วรถในอัตราไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งแร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	4. ให้ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น ส้มกบ ตะเคียน ดินนรก กระบากกลัก จีเหล็ก เลือด ไม้ตะแบก เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม หลอดข้าวยาย หว้า มะเดื่อ ปล้อง เป็นต้น และมีการปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้น โดยปลูกให้มีทรงพุ่ม 3 เรือนยอด และปลูกซ่อมแซมไม้ยืนต้นที่ตายบริเวณรอบพื้นที่โครงการ โดยปลูกลักษณะเป็นแถวแบบสลับฟันปลา จำนวน 2 แถว ระยะห่างระหว่างต้นแต่ละแถว 2x2 เมตร เพื่อเป็นแนวป้องกันลมและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม _____</p> <p>(นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม _____</p> <p>(นายศิริกร รื่นวิเศษ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพิศาล คอนสตรัคชั่น จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 6/90</p>
--	--	---	--	-----------------------------


ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

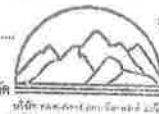
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)					
1) บริเวณพื้นที่โครงการ (ต่อ)	5. ให้ดูแลไม้ยืนต้นโตเร็วที่ปลูกบริเวณต่างๆ รอบพื้นที่โครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ถ้ามีต้นใดตายให้ทำการปลูกซ่อมแซมทันที เพื่อเป็นแนวป้องกันลม และลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
2) บริเวณโรงโม่หิน	กำหนดให้โรงโม่หินต้องมีระบบการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่หินหรือยอหินให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548	- บริเวณโรงโม่หิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
3) บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	1. ให้ดูแลและบำรุงรักษาเส้นทางขนส่งแร่ออกจากโรงโม่หินกับถนนสาธารณะสายจอมทอง-บ้านแม่โมกข์ เป็นถนนลาดยางหรือหินบดอัดแน่น เพื่อลดการนำฝุ่นโคลนและเศษหินขึ้นสู่ถนน โดยเฉพาะในฤดูฝนและเพื่อลดอุบัติเหตุการใช้เส้นทาง โดยให้ร่วมกับท้องถิ่น ดูแลบำรุงรักษาเส้นทางสาธารณะที่ขึ้นส่งแร่จากโรงโม่หินถึงทางหลวงหมายเลข 401 ให้ใช้การได้ดีอยู่เสมอ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม _____</p> <p>(นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม _____</p> <p>(นายศิริกร รื่นวิเศษ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพิศาล คอนสตรัคชั่น จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 7/90</p>
--	---	---	---	-----------------------------

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ) 3) บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ (ต่อ)	2. กำหนดให้ความเร็วของรถบรรทุกแร่ ใช้ความเร็วรถในอัตราไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกคันและความเร็วของรถบรรทุกให้อยู่ในพิสัยที่ทางราชการกำหนดไว้ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งแร่	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด
	3. กำหนดให้การขนส่งแร่รถบรรทุกเส้นทางสาธารณะทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น	- รถบรรทุกของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด
	4. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ที่เป็นถนนบดอัดแน่นเป็นประจำ อย่างน้อยวันละ 2-3 ครั้ง หรือในช่วงฤดูแล้งให้ฉีดพรมวันละ 3-4 ครั้ง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด
	5. กำหนดให้การปรับสภาพพื้นที่และการปรับแต่งถนน จะต้องใช้น้ำฉีดพรมบริเวณที่จะทำกิจกรรมดังกล่าวก่อนทุกครั้ง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด
	6. ให้ล้างทำความสะอาดรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นที่ติดมากับรถ	- รถบรรทุกของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด
	7. ให้รถบรรทุกที่ขนส่งแร่จะวิ่งผ่านบ่อล้างล้อทุกครั้ง ก่อนวิ่งออกสู่เส้นทางสาธารณะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นที่ติดมากับล้อรถ	- รถบรรทุกของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด
	8. ให้ทำการตรวจสภาพ ซ่อมแซม และดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละออง ให้มีสภาพที่สมบูรณ์และสามารถใช้งานได้ติดตามสภาพปกติ	- เครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิทย์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-ตลาด คอบซ์แลนด์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>
--	--	---



รับรองจำนวนหน้า 8/90

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ) 3) บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ (ต่อ)	9. ให้น้ำมันก๊าดและแก๊สเหลวที่ตกหล่นบริเวณถนนขนส่งแร่ซึ่งได้แก่ถนนสายบ้านแม่ไม้เก็-บ้านจอมทอง และทางหลวงหมายเลข 401 โดยเก็บกวาดเศษหินที่ตกหล่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	- ถนนสายบ้านแม่ไม้เก็-บ้านจอมทอง และทางหลวงหมายเลข 401	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด
1.3 ระดับเสียง	1. กำหนดให้ความเร็วของรถบรรทุกแร่ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของรถบรรทุกแร่ของโครงการอย่างสม่ำเสมอซึ่งป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยลดระดับเสียงลงได้	- รถบรรทุกของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด
	2. กำหนดให้มีการทำเหมืองในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และหลีกเลี่ยงการดำเนินกิจกรรมใดๆ ในช่วง เวลา 18.00-6.00 น. ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด
	3. ให้ทำการตรวจสภาพ ซ่อมแซม และดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ติดตามสภาพปกติ ทั้งนี้เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน	- เครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิทย์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-ตลาด คอบซ์แลนด์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>
--	---	---



รับรองจำนวนหน้า 9/90

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการท่าเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	4. กำหนดให้มีการสร้างคันกันดิน และปลูกต้นไม้ด้านรอบบริเวณพื้นที่โครงการ โดยกำหนดความกว้างของคันกันดินด้านล่าง ประมาณ 4 เมตร ความกว้างของคันกันดินด้านบน ประมาณ 1 เมตร และสูง ประมาณ 2 เมตร และกำหนดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว บนคันกันดินจำนวน 1 แถว (เช่น ส้มกบ ตะเคียน ตีนนก กระบากหลัก ชี้เหล็กเลือด ไม้ ตะแบก เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม พลองชี้ควาย หว่า มะเดื่อปล้อง เป็นต้น) ปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้น และปลูกไม้ยืนต้นเป็นแถวบริเวณด้านล่างของคันกันดินทั้งสองด้าน มีการบำรุงรักษาคันกันดิน และบำรุงรักษาดับไม้บริเวณบนคันกันดิน ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าคันดินไม่คงให้ทำการปลูกทดแทน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์พาหอง จำกัด
1.4 การใช้วัตถุระเบิด	1. กำหนดให้การระเบิดน้ำเหมืองเพื่อผลิตแร่ จะต้องควบคุมปริมาณการใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 113 กิโลกรัม/จังหวัด และมีการควบคุมทิศทางการระเบิด โดยหันทิศทางการระเบิดเข้าสู่พื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการปลิวกระเด็นของหินออกนอกพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท สุราษฎร์พาหอง จำกัด
	2. ให้มีวิศวกร หรือผู้ชำนาญการผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิด เป็นผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิด เพื่อให้การระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการ และก่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์พาหอง จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พาหอง จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	
---	--	---	--

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการท่าเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 การใช้วัตถุระเบิด (ต่อ)	3. ให้ดูแลป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิดและแจ้งเวลาระเบิด พร้อมทั้งให้มีการปิดกั้นถนนสาธารณะสายบ้านแม่ไม้กึ่ง-บ้านจอมทอง ทางด้านทิศใต้ บริเวณก่อนถึงพื้นที่โครงการในระยะประมาณ 100 เมตร ทั้ง 2 ฝั่ง ก่อนทำการระเบิดทุกครั้ง หากมีรถเข้าดูเสียหยา ให้ข้อมแงจนพ้นที่	- บริเวณพื้นที่โครงการ และถนนสาธารณะสายบ้านแม่ไม้กึ่ง-บ้านจอมทอง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์พาหอง จำกัด
	4. กำหนดให้ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง และอยู่ในช่วงเวลาประมาณ 16.00-17.00 น. โดยก่อนการระเบิดจะจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และให้สัญญาณเตือนได้ก่อนในรัศมี 500 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์พาหอง จำกัด
	5. ไม่มีการเก็บกวาดเศษหิน ก่อนจะมีการระเบิด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดหินปลิวกระเด็นมาสู่ชุมชน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์พาหอง จำกัด
	6. กำหนดมาตรการสำหรับการเปิดหน้าเหมือง บริเวณพื้นที่ภูเขาระหว่างหมุดหลักฐานที่ 3 ถึง 6 ดังนี้ 6.1 ให้ควบคุมปริมาณการใช้วัตถุระเบิด ไม่เกิน 56.5 กิโลกรัม/จังหวัด 6.2 ให้ควบคุมทิศทางการระเบิดไปทางทิศเหนือหรือทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 6.3 ให้เพิ่มระยะการปิดอัดปากระเบิด (Stemming) และให้มีวัสดุปิดทับด้านบน เพื่อลดระยะการปลิวกระเด็นของหินจากด้านบน	- บริเวณบ้านราษฎรทางด้านทิศตะวันตก และทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์พาหอง จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พาหอง จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	
---	---	---	---

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 การใช้วัตถุระเบิด (ต่อ)	6.4 ห้ามมีการโยนเศษหินลงสู่พื้นที่ไหลเขาโดยเด็ดขาด 6.5 การเปิดหน้าเหมืองต้องรักษาระดับของเขาด้านนอก ให้มีระดับสูงกว่าหน้าเหมืองเสมอ 6.6 หากการเปิดหน้าเหมือง ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของราษฎร ที่อยู่ใกล้เคียงทางด้านทิศตะวันตกและทิศตะวันออกเฉียงใต้ ต้องชดเชยและเยียวยาด้วยความเป็นธรรมทันที	- บริเวณบ้านราษฎรทางด้านทิศตะวันตกและทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำของโครงการให้สามารถรองรับอัตราการไหลของน้ำได้ดีเสมอ พร้อมทั้งให้ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อบำบัดและบ่อดักตะกอนหากพบว่ามีปริมาณมากกว่า 1 ใน 3 ของความจุบ่อให้ทำการขุดลอกหรือขุดลอกอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงก่อนเข้าสู่ฤดูฝน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	2. ให้ดูแลบำรุงรักษาและขุดลอกบ่อดักตะกอน จำนวน 3 บ่อ ซึ่งบ่อดักตะกอน (บ1) มีขนาด 40x40x6 เมตร บ่อดักตะกอน (บ2) มีขนาด 35x55x6 เมตร และบ่อดักตะกอน (บ3) มีขนาด 30x20x6 เมตร ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม  (นายจิตสิทธิ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>ลงนาม  (นายดิเรก วัฒนศิริ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>
--	---

รับรองจำนวนหน้า 12/90



บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOT-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 ปฐพีวิทยาและการเกิดดินถล่ม	1. ให้ปลูกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น ส้มกบ ตะเคียน ตีนนก กระเบาหลัก ชีเหล็กเล็ด ไม้ตะแบก เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่านและนก เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม ทดองชี้ควาย หว่า มะเดื่อปล้อง เป็นต้น และมีการปลูกไม้พุ่มและระหว่างไม้ยืนต้น ให้มีทรงพุ่ม 3 เรือนยอด ในบริเวณที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก ได้แก่ บริเวณพื้นที่ว่างเปล่าที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ พร้อมทั้งบำรุงรักษาพืชคลุมดิน และพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ยืนต้นไม่ตายให้ทำการปลูกทดแทน เพื่อให้ต้นไม้ช่วยยึดเกาะหน้าดินและลดการชะล้างพังทลายของดิน 2. ให้ดำเนินการปลูกพืชคลุมดินตามแผนพื้นที่จากการทำเหมือง บริเวณพื้นที่ว่างเปล่า บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด หรือบริเวณพื้นที่น้อยที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้ 3. ให้รักษาสภาพเดิมบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ต้องรักษาให้มีสภาพเดิมมากที่สุด 4. ห้ามนำดินในพื้นที่โครงการออกนอกพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม  (นายจิตสิทธิ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>ลงนาม  (นายดิเรก วัฒนศิริ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>
--	---

รับรองจำนวนหน้า 13/90



บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOT-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.7 หลุมยุบ	1. ให้หยุดการทำเหมืองโดยทันที หากเกิดลักษณะของเสี่ยงภัยถล่ม 2. เมื่อผลการตรวจสอบไม่พบลักษณะของถ้ำ โหล่ง หรือหลุมยุบ หรือเมื่อมีการกำหนดมาตรการทางวิชาการที่เหมาะสมและเกิดความปลอดภัยจากหลุมยุบ จึงให้ดำเนินการทำเหมืองในพื้นที่ดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด - บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาบนบก	1. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว โดยการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น ส้มกบ ตะเคียน ต้นนก กระเบาหลัก ขี้เหล็ก เลือด ไม้ ตะแบก เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม พลองช้างควาย หว่า มะเค็ดปล้อง เป็นต้น โดยปลูกให้มีทรงพุ่ม 3 เรือนยอด และมีการปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้น บริเวณพื้นที่โครงการ โดยปลูกลักษณะเป็นแถวแบบสลับฟันปลา จำนวน 2 แถว ระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร และบำรุงรักษาสักไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ต้นไม่ตายให้ทำการปลูกทดแทน 2. ให้ควบคุมมิให้พนักงานหรือคนงานไม่ให้ลักลอบตัดต้นไม้ ลำต้นตัวป่า รวมทั้งไข่ และตัวอ่อนของสัตว์ป่าในขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด และจะต้องมีบทลงโทษที่ต่อนำมาปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด - บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

ลงนาม.....
(นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
วันที่ 27. พฤศจิกายน 2560



ลงนาม.....
(นายศิเรก รัตนวิชัย)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพักคลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 27. พฤศจิกายน 2560

รับรองจำนวนหน้า 15/20




บริษัท หอพัก คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง


ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 นิเวศวิทยาบนบก (ต่อ)	3. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ เพื่อป้องกันการกระแสน้ำมูลดินไม่ให้ไหลออกสู่ภายนอกอย่างเคร่งครัด 4. ให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าต่อประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง เพื่อสร้างความตระหนักถึงคุณค่าและเกิดความหวงแหนในทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า เช่น ความรู้เกี่ยวกับระเบียบ ข้อบังคับ กฎหมาย และพระราชบัญญัติที่บังคับใช้ต่างๆ รวมถึงการทำความเข้าใจเกี่ยวกับบทลงโทษผู้กระทำความผิดระเบียบข้อบังคับดังกล่าว 5. กำหนดให้ขอบเขตพื้นที่ดำเนินการชัดเจน และดำเนินการกิจกรรมเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น โดยการแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามทำการรบกวนพื้นที่ใดที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด - บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด - บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	กำหนดให้ปฏิบัติตามเดียวกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ ที่ได้เสนอไว้แล้วอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดินไม่ให้ไหลออกสู่พื้นที่ภายนอก หรือแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียง อันก่อให้เกิดความขุ่นขึ้น และความกระด้าง ซึ่งไม่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ในแหล่งน้ำ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

ลงนาม.....
(นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
วันที่ 27. พฤศจิกายน 2560



ลงนาม.....
(นายศิเรก รัตนวิชัย)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพักคลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 27. พฤศจิกายน 2560

รับรองจำนวนหน้า 15/20



บริษัท หอพัก คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	<p>1. กำหนดให้บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือไม่ได้ใช้ในการดำเนินกิจกรรมจะต้องรักษาไว้ให้อยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด</p> <p>2. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่ดำเนินการทำเหมืองของโครงการให้ชัดเจน และดำเนินกิจกรรมเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น และห้ามทำการรบกวนพื้นที่ใดที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการทำเหมือง</p> <p>3. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว ให้สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศเดิมให้มากที่สุด โดยการปลูกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น ส้มกบ ตะเคียน ต้นบก กระเบาเล็ก ชีเหล็กเลือด ไม้ ตะแบก เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม พลองอช้อย หวี มะเดื่อปล้อง เป็นต้น และมีการปลูกไม้หนามระหว่างไม้ยืนต้น ไม้มีทรงพุ่ม 3 เรือนยอด ซึ่งควรคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่สามารถเจริญเติบโตได้ดี เหมาะสมกับลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศ บริเวณพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งบำรุงรักษาพืชคลุมดิน และพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์อยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ยืนต้นตายให้ทำการปลูกทดแทน</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินการ</p> <p>อยู่ในงบดำเนินการ</p> <p>ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง</p>	<p>- บริษัท สุราษฎร์มาตรา จำกัด</p> <p>- บริษัท สุราษฎร์มาตรา จำกัด</p> <p>- บริษัท สุราษฎร์มาตรา จำกัด</p>

<p>ลงนาม..... (นายไฉตพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์มาตรา จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	
---	--	--	--

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การเกษตรกรรม	<p>1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ การคมนาคม อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ เป็นต้น อย่างเคร่งครัด</p> <p>2. กำหนดให้พื้นที่ที่พบว่าการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวก่อน และแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดทราบทันที แล้วทำการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้น ซึ่งในการตรวจสอบความเสียหายทางโครงการต้องดำเนินการร่วมกับเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้เจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมได้รับการชดเชยค่าเสียหายตามความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินการ</p> <p>อยู่ในงบดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สุราษฎร์มาตรา จำกัด</p> <p>- บริษัท สุราษฎร์มาตรา จำกัด</p>
3.3 การคมนาคม	<p>1. ให้จัดพิมพ์แบบเส้นทางขนส่งแร่ที่เป็นถนนบดอัดแน่นเป็นประจำ อย่างน้อยวันละ 2-3 ครั้ง หรือในช่วงฤดูแล้งให้จัดพิมพ์วันละ 3-4 ครั้ง</p> <p>2. การบรรทุกแร่ ให้ตรวจสอบปริมาณแร่ที่ใส่ในรถบรรทุกให้น้ำหนักไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อป้องกันเส้นทางถนนชำรุด และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการบรรทุกเกินพิกัด และควบคุมความเร็วของรถ โดยเฉพาะช่วงถนนบดอัดแน่นและช่วงที่ผ่านชุมชนจะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินการ</p> <p></p>	<p>- บริษัท สุราษฎร์มาตรา จำกัด</p> <p>- บริษัท สุราษฎร์มาตรา จำกัด</p>

<p>ลงนาม..... (นายไฉตพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์มาตรา จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	
---	---	--	---

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การคมนาคม (ต่อ)	3. ให้ดูแลป้ายที่ดูจากถนน เช่น ป้ายเตือนให้ระวังและชะลอความเร็ว ป้ายสัญลักษณ์เพื่อแจ้งเตือนการควบคุมความเร็วของรถขนส่งแร่ และสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทองคำ
	4. ในการบรรทุกเรือคอนกรีตที่โครงการทุกครั้ง จะต้องปิดฝาระเบียงข้างและกระเบื้องของรถบรรทุก และต้องให้คนคุมรถให้เรียบร้อย	- รถบรรทุกทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทองคำ
	5. ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา ในกรณีที่มีฝนตกหนักจนเกิดความเสี่ยงอันตรายเนื่องจากการขนส่งแร่ของโครงการ ทางโครงการต้องดำเนินการซ่อมทันที	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทองคำ
	6. ให้ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทองคำ
	7. รถบรรทุกควรรว้งโดยทิ้งระยะห่างกับพอลมคร และไม่ควรตามกันหลายคัน เพราะจะก่อให้เกิดความไม่คล่องตัวในการจราจร โดยเฉพาะในกรณีที่มีรถคันอื่นจะแซง	- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทองคำ
	8. ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงที่ประชาชนใช้ถนนหนาแน่น เช่น เวลาที่ประชาชนไปกลับจากที่ทำงาน หรือนักเรียนไปกลับจากโรงเรียน	- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทองคำ

<p>ลงนาม: </p> <p>(นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์มาตราทองคำ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม: </p> <p>(นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คลาส คอนสแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	
---	--	--	--

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การคมนาคม (ต่อ)	9. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งแร่ของโครงการ ได้แก่ การพังกระเจาของลูกรังของรถบรรทุกต่างๆ บนท้องถนน ทางโครงการจะต้องรับผิดชอบดำเนินการแก้ไขทันที	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงและเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทองคำ
	10. ให้ทางโครงการมีการอบรม กวดขัน และควบคุมพฤติกรรมของพนักงานในการขับรถขนส่งแร่ของโครงการ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการและพนักงานขับรถของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทองคำ
	11. ให้แสดงข้อมูลเบอร์โทรศัพท์ หรือที่อยู่ที่สามารถแจ้งข้อร้องเรียนที่เห็นได้ชัดเจนข้างรถบรรทุกแร่ของโครงการ เพื่อแจ้งข้อร้องเรียนและเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้ถนน	- รถบรรทุกแร่ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทองคำ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	4.1 สภาพแวดล้อมและสังคม				
	1. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการที่ระบุชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ประทานบัตร อายุประทานบัตร วันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนได้รับทราบอย่างทั่วถึง เพื่อสร้างความเข้าใจและนำไปสู่การลดข้อขัดแย้งต่างๆ จากการดำเนินการของโครงการ โดยจัดทำเป็นบอร์ด หรือทำเป็นป้ายประกาศนำไปติดไว้ที่ศาลาประชาคมหมู่บ้าน และที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน	- ศาลาประชาคมหมู่บ้านและที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทองคำ

<p>ลงนาม: </p> <p>(นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์มาตราทองคำ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม: </p> <p>(นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คลาส คอนสแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	
---	--	--	--

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	2. ให้จัดตั้ง "กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่" เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ซึ่งกำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้ ทั้งนี้การจัดเก็บเงินกองทุนและการบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ให้เป็นไปตามที่ กพร. กำหนด	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	3. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นพื้นที่โครงการก่อนเป็นลำดับแรกและให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน เพื่อให้เกิดความยุติธรรมต่อคนงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ไม่ต่ำกว่าอัตราค่าแรงขั้นต่ำ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	4. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ ตัวแทนราชการ และตัวแทนชุมชน ซึ่งมีหน้าที่บริหารกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเข้าระงับสุขภาพ นอกจากนี้ยังทำหน้าที่ สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ รับเรื่องร้องเรียน ตรวจสอบเรื่องร้องเรียน และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานผลการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อนายงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ ปีละ 1 ครั้ง (รูปที่ 14)	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสุดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม..... (นายสิริเรศ รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	 <p>รับรองจำนวนหน้า 20/20</p>
--	--	---	---

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	5. ให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการเยี่ยมชุมชน และประสานงานทำความเข้าใจกับชุมชน ปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	6. กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนภายในชุมชน พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงผลกระทบทางสังคมที่อาจตามมา	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	7. ให้การสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมสาธารณประโยชน์ต่างๆ เช่น โรงเรียน วัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ชุมชนในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ในโอกาสต่างๆ ตามความเหมาะสม อย่างต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	8. ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในชุมชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีต่าง ๆ ภายในชุมชน เช่น การทอดผ้าป่าสามัคคี งานประเพณีสงกรานต์ งานประเพณีลอยกระทง การบริจาคทุนการศึกษา ส่งเสริมด้านการกีฬา ทำนุบำรุงศาสนา และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในพื้นที่ เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	9. ให้จัดเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่รับข้อร้องเรียน รับฟังความคิดเห็น หรือจัดทำกล่อรับเรื่องร้องเรียนด้านหน้าที่โครงการ และที่ทำการหมู่บ้าน หมู่ที่ 8 บ้านเขาพับผ้า ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านเขาพับผ้า ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม..... (นายสิริเรศ รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	 <p>รับรองจำนวนหน้า 21/20</p>
--	---	---	--

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	10. ในกรณีที่ผู้มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ซึ่งเป็นผู้แทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนจากโครงการ หน่วยงานราชการ และ ตัวแทนจากชุมชน ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยดำเนินการ ให้นำเสร็จภายใน 45 วัน พร้อมทั้งแจ้งผลให้กับผู้ร้องเรียนได้รับทราบ	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด
	11. ไม่มีการขุดเขี่ยค่าเสียหายอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม หากการดำเนินโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของประชาชน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ขึ้นอยู่กับความเสียหาย	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด
	12. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (คุณภาพอากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำ) และผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนของประชาชนที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ (ถ้ามี) ปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบผลการดำเนินการของโครงการ โดยการตีพิมพ์ประกาศตามสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ และจัดทำเป็นบอร์ดขนาดใหญ่ที่อ่านได้ชัดเจน ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน และศาลาประชาคมหมู่บ้าน	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน - ศาลาประชาคมหมู่บ้าน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม..... (นายศิโรตม์ รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 22/90</p>  <p>บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP CLASS CONSULTANT CO., LTD.</p>
---	--	--	---

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข	1. ให้จัดตั้ง "กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ" เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ สำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยการบริหารจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงตลอดอายุประทานบัตร	ให้เป็นไปตามที่ กพร. กำหนด	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด
	2. ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่อาจจะเกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- รพ.ลพบุรี - รพ.สต.พลาญวาส - รพ.สต.หมู่บ้านตัวอย่าง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม..... (นายศิโรตม์ รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 23/90</p>  <p>บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP CLASS CONSULTANT CO., LTD.</p>
---	---	--	--


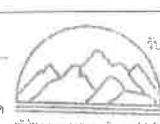
ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ให้ทางโครงการมีการตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน และในระหว่างการปฏิบัติงาน โดยทำการตรวจสอบสภาพของพนักงานทุกปี เพื่อเป็นพื้นฐานในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	2. ให้จัดเครื่องมือปฐมพยาบาล ยาสามัญประจำบ้าน เวชภัณฑ์ที่จำเป็น และจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้พร้อม เพื่อช่วยเหลือคนงานที่ประสบอุบัติเหตุจากการทำงาน หรือเจ็บป่วยได้อย่างทันท่วงที โดยไม่คิดมูลค่า พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	3. ให้ปิดหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณที่เครื่องจักรทำงาน เช่น บริเวณที่มีรถขุดทำงาน เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	4. ให้มีการอบรมพนักงานด้านการปฏิบัติงาน เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องเจาะระเบิด รถชนิดต่างๆ และรถขุดตักดิน เป็นต้น การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย รวมทั้งโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดอันตรายและแนวทางการป้องกันและแก้ไขก่อนการปฏิบัติงานทุกครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการและพนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	5. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แกพนักงาน เช่น เครื่องกรองฝุ่น ผ้าปิดจมูก ที่อุดหู ที่ครอบหู หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เครื่องป้องกันตา เป็นต้น และออกกฎระเบียบให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกครั้งในขณะที่ทำงานในพื้นที่ที่อาจได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการและพนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม _____</p> <p>(นายเจตติพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤษภาคม 2560</p>		<p>ลงนาม _____</p> <p>(นายศิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-ศาลา คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤษภาคม 2560</p>	 <p>รับรองจำนวนหน้า 24/90</p>
---	--	--	---

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	6. ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักร ก่อนใช้งานเป็นประจำตลอดอายุการใช้งาน	- เครื่องมือและเครื่องจักรต่างๆ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	7. ให้มีการแจ้งเตือนพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ทำเหมือง ไม่ให้เข้าไปในพื้นที่ เพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้น	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	8. ให้ของโครงการต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2537 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 และกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	9. ลดระยะเวลาที่พนักงานต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สลับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 เพื่อลดอัตราความเสี่ยงอันตรายจากระดับเสียงดังต่อพนักงาน	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม _____</p> <p>(นายเจตติพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤษภาคม 2560</p>		<p>ลงนาม _____</p> <p>(นายศิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-ศาลา คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤษภาคม 2560</p>	 <p>รับรองจำนวนหน้า 25/90</p>
---	---	--	--

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	10. ให้เจ้าของโครงการสั่งให้พนักงานในโครงการทุกคน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกครั้งในขณะที่ทำงานในพื้นที่ที่อาจได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน เช่น ที่อุดหู (Ear plug) และที่ครอบหู (Ear muffs) เป็นต้น หากพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้เจ้าของโครงการสั่งให้พนักงานหยุดการทำงานจนกว่าพนักงานจะสวมใส่อุปกรณ์นั้น	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
4.4 ประวัติศาสตร์โบราณคดีและโบราณสถาน	- ในระหว่างการทำเหมืองในพื้นที่ประทานบัตรของโครงการ หากพบวัตถุต้องสงสัยว่าเป็นโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ทางโครงการหยุดดำเนินการทำเหมืองและรีบแจ้งข้อมูลต่อจากสำนักศิลปากรที่ 14 นครศรีธรรมราช ให้ทราบโดยด่วน และอนุญาตให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่กรณีที่มีหลักฐานแล้ว พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ หรือพบว่ามีหลักฐานทางโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายไชยพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนสแตนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>
---	--

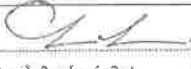

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 ทัศนียภาพ	1. ให้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนฟื้นฟูจากการทำเหมืองที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ทางโครงการจะต้องเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี โดยการบำรุงรักษาปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว และพืชคลุมดินให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ เพื่อเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี โดยต้องดำเนินการปรับปรุงสภาพพื้นที่ทำเหมืองตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่แนบท้าย โดยต้องดำเนินการดังนี้ - ในช่วงปีที่ 1 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ อาคารเก็บวัตถุดิบเปิด บริเวณโรงไม้ บ่อตกตะกอน พื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกบนคันทำนบดิน คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ต้นไม่ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน - ในช่วงปีที่ 2 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ อาคารเก็บวัตถุดิบเปิด บริเวณโรงไม้ บ่อตกตะกอน พื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกบนคันทำนบดิน คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ต้นไม่ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน และรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

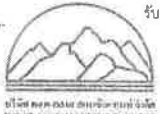
<p>ลงนาม..... (นายไชยพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนสแตนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>
---	--

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	<p>- ในช่วงปีที่ 3 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ อาคารเก็บวัตถุดิบ บริเวณโรงโม่ ปั่นคัดตะกอน พื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกบนคันทำนบกั้น ดินเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน</p> <p>- ในช่วงปีที่ 4-6 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 67.41 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน และดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 1.22 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกพืชคลุมดิน จำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นได้เร็ว</p> <p>- ในช่วงปีที่ 7-9 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 68.63 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน และดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 1.25 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกพืชคลุมดิน จำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นได้เร็ว</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม:  (นายจิตติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>ลงนาม:  (นายจิตติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพิศาล คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>
---	---

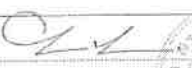

รับรองจำนวนหน้า 20/90




บริษัท หอพิศาล คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOPCLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	<p>- ในช่วงปีที่ 10-12 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 69.88 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน และดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 4.35 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกพืชคลุมดิน จำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นได้เร็ว</p> <p>- ในช่วงปีที่ 13-15 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน และรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันได ให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย</p> <p>- ในช่วงปีที่ 16-18 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน และปรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 6.29 ไร่</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม:  (นายจิตติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>ลงนาม:  (นายจิตติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพิศาล คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>
---	--

รับรองจำนวนหน้า 29/90



บริษัท หอพิศาล คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOPCLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	<p>- ในช่วงปี 19-21 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าดินไม่สวยให้ทำการปลูกทดแทน และปรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 6.41 ไร่</p> <p>- ในช่วงปี 22-24 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าดินไม่สวยให้ทำการปลูกทดแทน และปรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย</p> <p>- ในช่วงปี 25-27 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าดินไม่สวยให้ทำการปลูกทดแทน และปรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 6.8 ไร่</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	- บริษัท สุราษฎร์เหมือง จำกัด

<p>ลงนาม: </p> <p>(นายโตดิงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์เหมือง จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	 <p>ลงนาม: </p> <p>(นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-ตลาด คอนสแตนต์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 30/90</p> <p>บริษัท หอพัก-ตลาด คอนสแตนต์ จำกัด HPC CLASS CONSTANT CO., LTD.</p>
--	--	---

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	<p>- ในช่วงปี 28-30 (สิ้นสุดการทำเหมือง)</p> <p><u>ระยะดำเนินการทำเหมือง</u></p> <p>- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าดินไม่สวยให้ทำการปลูกทดแทน และปรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 6.66 ไร่</p> <p><u>ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง</u></p> <p>- พื้นที่ได้ใช้ทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 136.36 ไร่ จะทำการปรับคดแต่ง ให้มีสภาพความมั่นคงแข็งแรง โดยการปรับลดความลาดชันของบ่อเหมืองให้อยู่ในลักษณะที่ปลอดภัยและลดการสึกกร่อนตามธรรมชาติ และบ่อดักตะกอนจำนวน 1.25 ไร่ (รวมทั้งหมด 137.61 ไร่) จะพัฒนาเป็นบ่อกักเก็บน้ำเพื่อการใช้ประโยชน์ต่อไป โดยก่อนการพัฒนาบ่อเหมืองให้เป็นสระกักเก็บน้ำสาธารณะเพื่อใช้ประโยชน์นั้นจะต้องขออนุญาตจากจังหวัดหรือหน่วยงานที่กรมป่าไม้กำหนด</p> <p>- สถานกองแร่จะปลูกพืชคลุมดินและไม่ขึ้นคันไถเร็วในพื้นที่ดังกล่าว (9.5 ไร่)</p> <p>- โรงโม่หิน และอาคารเก็บวัสดุระเบิดจะทำการรื้อถอน ปลูกพืชคลุมดินและไม่ขึ้นคันไถเร็วในพื้นที่ดังกล่าว (18.2 ไร่)</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	- บริษัท สุราษฎร์เหมือง จำกัด

<p>ลงนาม: </p> <p>(นายโตดิงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์เหมือง จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	 <p>ลงนาม: </p> <p>(นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-ตลาด คอนสแตนต์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 31/90</p> <p>บริษัท หอพัก-ตลาด คอนสแตนต์ จำกัด HPC CLASS CONSTANT CO., LTD.</p>
--	--	---

ตารางที่ 3: มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1.ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ 1 บ้านเขาพับผ้า (ทิศตะวันออก) 2 บ้านหลังที่ใกล้ที่สุด หมู่ที่ 7 ตำบลกรูด 3 บ้านแม่ไม้มกซ์ (ทิศตะวันตก)	- ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนมิถุนายน จำนวน 1 ครั้ง และเดือนกันยายนถึงเดือนธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	45,000 บาท/ปี	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด
2. เสียง	- ให้ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง (L_{eq}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter)	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ 1 บ้านเขาพับผ้า (ทิศตะวันออก) 2 บ้านหลังที่ใกล้ที่สุด หมู่ที่ 7 ตำบลกรูด 3 บ้านแม่ไม้มกซ์ (ทิศตะวันตก)	- ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนมิถุนายน จำนวน 1 ครั้ง และเดือนกันยายนถึงเดือนธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	45,000 บาท/ปี	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด
3. แรงสั่นสะเทือน	- ให้ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน และแรงอัดอากาศจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ	- จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ 1 บ้านหลังที่ใกล้ที่สุด หมู่ที่ 7 ตำบลกรูด 2 บ้านแม่ไม้มกซ์ (ทิศตะวันตก)	- ปีละ 2 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดขณะที่มีการจุดระเบิด ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนมิถุนายน จำนวน 1 ครั้ง และเดือนกันยายนถึงเดือนธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	12,000 บาท/ปี	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด

<p>ลงนาม: (นายเจตติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด วันที่: 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>ลงนาม: (นายศิโรตม์ รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-ตลาด คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่: 27 พฤศจิกายน 2560</p>
--	--

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1.ให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โดยวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ค่าความกระด้างทั้งหมด ความขุ่น ปริมาณเหล็กกรรม ซัลเฟต สารหนู แคดเมียม และตะกั่ว	- น้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ 1 คลองกำสบน จุดที่ 1 2 คลองกำสบน จุดที่ 2 3 บ่อตักตะกอน (บ่อ3)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนมิถุนายน จำนวน 1 ครั้ง และเดือนกันยายนถึงเดือนธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	21,000 บาท/ปี	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด
	2.ให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โดยวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ค่าความกระด้างทั้งหมด ความขุ่น ปริมาณเหล็กกรรม ซัลเฟต สารหนู แคดเมียม ตะกั่ว และตรวจวัดระดับน้ำใต้ดิน	- น้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 15) คือ บ้านเลขที่ 39/6 บ้านเขาพับผ้า	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนมิถุนายน จำนวน 1 ครั้ง และเดือนกันยายนถึงเดือนธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	14,000 บาท/ปี	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด

<p>ลงนาม: (นายเจตติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด วันที่: 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>ลงนาม: (นายศิโรตม์ รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-ตลาด คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่: 27 พฤศจิกายน 2560</p>
--	--

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณค่าคุณภาพชีวิต	<ul style="list-style-type: none"> ให้ทีชชาววิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคม ของชุมชนที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเปรียบเทียบกับประเด็นต่างๆ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - ปัญหาผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน - ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ - ให้จัดทำสถิติการรับเรื่องร้องเรียน และการป้องกันแก้ไข - ให้จัดทำสถิติการเกิดอุบัติเหตุต่อชุมชน และการป้องกันแก้ไข 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ ได้แก่ ตำบลกรูด จำนวน 5 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 1 บ้านกรูด หมู่ที่ 4 บ้านไสโน หมู่ที่ 7 บ้านแม่ไม้กษ หมู่ที่ 8 บ้านเขาพับผ้า (ที่ตั้งโครงการ) และหมู่ที่ 10 บ้านสวนตรา - ตำบลทลายวาส จำนวน 1 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 7 บ้านเข้าไม้แดง - ตำบลท่าอุแท จำนวน 1 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 8 บ้านเขานอน - รวมถึงผู้นำชุมชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และชุมชนริมเส้นทางขนส่งแร่ 	- ปีละ 1 ครั้ง	100,000 บาท/ปี	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด</p> <p>วันที่ .....27 พฤศจิกายน 2560.....</p>		<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายคิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ .....27 พฤศจิกายน 2560.....</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 34/30</p>
--	--	---	--	------------------------------


ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. การสาธารณสุขและอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>1. ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพร่างกาย พนักงานของโครงการทุกคน ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ การเอ็กซเรย์ปอด และโรคซิลิโคซิส เบื้องต้น และต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554</p> <p>2. ให้จัดทำสถิติการเกิดอุบัติเหตุ พร้อมทั้งสาเหตุและแนวทางแก้ไข</p>	<p>- พนักงานของโครงการทุกคน</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- ปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>50,000 บาท/ปี</p> <p>อยู่ในงบดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด</p> <p>- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด</p>
7. การคมนาคม	<p>- ให้หมั่นตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง</p> <p>- ให้บริเวณโครงการต้องรับซ่อมแซมพื้นที่รวมทั้งดูแลรักษาป้ายสัญญาณจราจรให้อยู่ในสภาพใช้งานได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p>	<p>- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ</p>	<p>- ทุก 1 เดือน</p>	<p>50,000 บาท/ปี</p>	<p>- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด</p>

<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด</p> <p>วันที่ .....27 พฤศจิกายน 2560.....</p>		<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายคิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ .....27 พฤศจิกายน 2560.....</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 35/30</p>
--	---	---	---	------------------------------




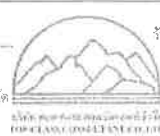
ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
8. ทัศนียภาพ	1. ระหว่างการดำเนินงานโครงการ โครงการจะต้องบำรุงรักษาไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินให้อยู่สมบูรณ์ และปลูกพืชทดแทนเมื่อต้นไม้บางต้นตายลง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูภายหลังการทำเหมือง	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด
	- ในช่วงปีที่ 1 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ อาคารเก็บวัตถุดิบเปิด บริเวณโรงโม่ บ่อตกตะกอน พื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกบนคันทำนบดิน คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน - ในช่วงปีที่ 2 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ อาคารเก็บวัตถุดิบเปิด บริเวณโรงโม่ บ่อตกตะกอน พื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกบนคันทำนบดิน คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน และรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูภายหลังการทำเหมือง	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด

<p>ลงนาม: </p> <p>(นายไชยพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม: </p> <p>(นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 36/90</p>
---	--	---	--	------------------------------

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
8. ทัศนียภาพ (ต่อ)	- ในช่วงปีที่ 3 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ อาคารเก็บวัตถุดิบเปิด บริเวณโรงโม่ บ่อตกตะกอน พื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกบนคันทำนบดิน คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน - ในช่วงปีที่ 4-6 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 67.41 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน และดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองขึ้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 1.22 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกพืชคลุมดิน จำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือถั่วแระ และไม้ยืนต้นได้เร็ว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูภายหลังการทำเหมือง	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด

<p>ลงนาม: </p> <p>(นายไชยพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม: </p> <p>(นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 37/90</p>
---	---	---	---	------------------------------

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
8. ทัศนียภาพ (ต่อ)	<p>- ในช่วงปีที่ 7-9 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 68.63 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน และดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 1.25 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกพืชคลุมดิน จำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือถั่วแระ และไม้ยืนต้นโตเร็ว</p> <p>- ในช่วงปีที่ 10-12 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 69.88 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน และดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 4.35 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกพืชคลุมดิน จำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือถั่วแระ และไม้ยืนต้นโตเร็ว</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูภายหลังการทำเหมือง	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด

<p>ลงนาม.....  (นายไชยพร วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>ลงนาม.....  (นายติงเวก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอง-กลาง คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>
--	--



รับรองจำนวนหน้า 38/90

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
8. ทัศนียภาพ (ต่อ)	<p>- ในช่วงปีที่ 13-15 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน และรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย</p> <p>- ในช่วงปีที่ 16-18 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน และปรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 6.29 ไร่</p> <p>- ในช่วงปีที่ 19-21 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน และปรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 6.41 ไร่</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูภายหลังการทำเหมือง	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด

<p>ลงนาม.....  (นายไชยพร วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>ลงนาม.....  (นายติงเวก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอง-กลาง คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>
--	--



รับรองจำนวนหน้า 39/90

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
8. ทัศนียภาพ (ต่อ)	<p>- ในช่วงปีที่ 22-24 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน และรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย</p> <p>- ในช่วงปีที่ 25-27 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน และปรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 6.8 ไร่</p> <p>- ในช่วงปีที่ 28-30 (สิ้นสุดการทำเหมือง) <u>ระยะดำเนินการทำเหมือง</u></p> <p>- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน และปรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 6.66 ไร่</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟู ภายหลังการ ทำเหมือง	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายไฉติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	
--	--	--	--


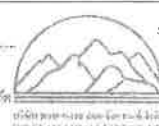
ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

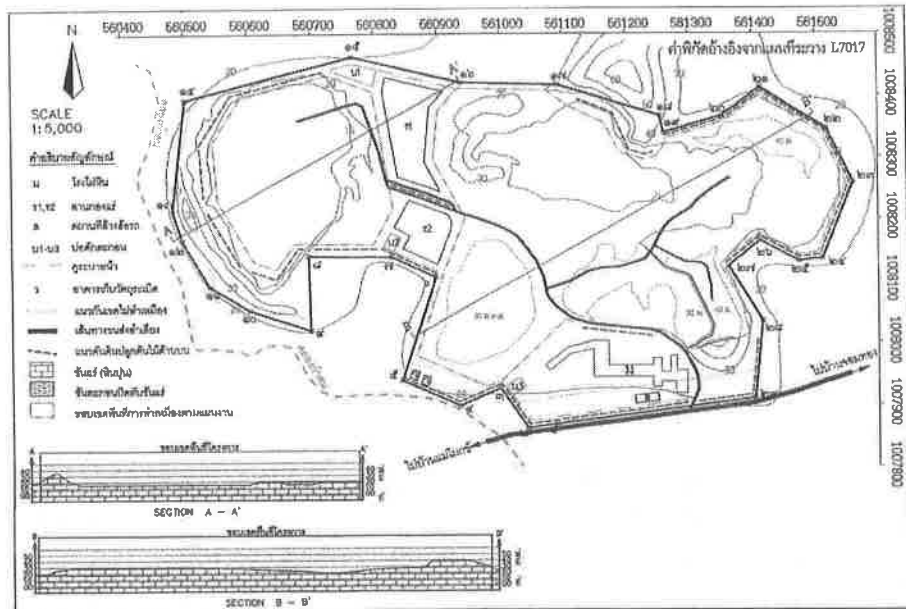
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
8. ทัศนียภาพ (ต่อ)	<p><u>ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง</u></p> <p>- พื้นที่ที่ได้ใช้ทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 136.36 ไร่ จะทำการปรับตกแต่ง ให้มีสภาพความมั่นคงแข็งแรง โดยการปรับลดความลาดชันของบ่อเหมืองให้อยู่ในลักษณะที่ปลอดภัยและลดการสึกกร่อนตามธรรมชาติ และบ่อคักตะกอนจำนวน 1,25 ไร่ (รวมทั้งหมด 137.61 ไร่) จะพัฒนาเป็นบ่อกักเก็บน้ำเพื่อการใช้ประโยชน์ต่อไป โดยก่อนการพัฒนาบ่อเหมืองให้เป็นสระกักเก็บน้ำสาธารณะเพื่อใช้ประโยชน์นั้นจะต้องขออนุญาตจากจังหวัดหรือหน่วยงานที่กรมป่าไม้กำหนด</p> <p>- ลานกองแร่จะปลูกพืชคลุมดินและไม่ไถนดินเร็วในพื้นที่ดังกล่าว (9.5 ไร่)</p> <p>- โรงโม่หิน และอาคารเก็บวัตถุดิบจะทำการรื้อถอน ปลูกพืชคลุมดินและไม่ไถนดินเร็วในพื้นที่ดังกล่าว (18.2 ไร่)</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟู ภายหลังการ ทำเหมือง	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

หมายเหตุ: - ให้มีการตรวจวัดในพื้นที่เหมืองและพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ ทั้งก่อนเริ่มทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

- ให้งานมาตรการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม: ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียง วน.ส.ภ.ภูวดิ, วน.ส.ภ.ทวาย และท.ส.น.บ้านควาย โดยการติดป้ายประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ หรือมีหน่วยงานราชการตรวจวัดเสมอต่อสำนักงานมีนายทะเบียนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และได้รับทราบทุกครั้ง ให้ประชาชนในพื้นที่โดยรอบโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ (ถ้ามี) โดยการติดตามประเมินผลในพื้นที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้

- ตัวเลขงบประมาณ เป็นการประเมินความเหมาะสมจากภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (กรกฎาคม 2560) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

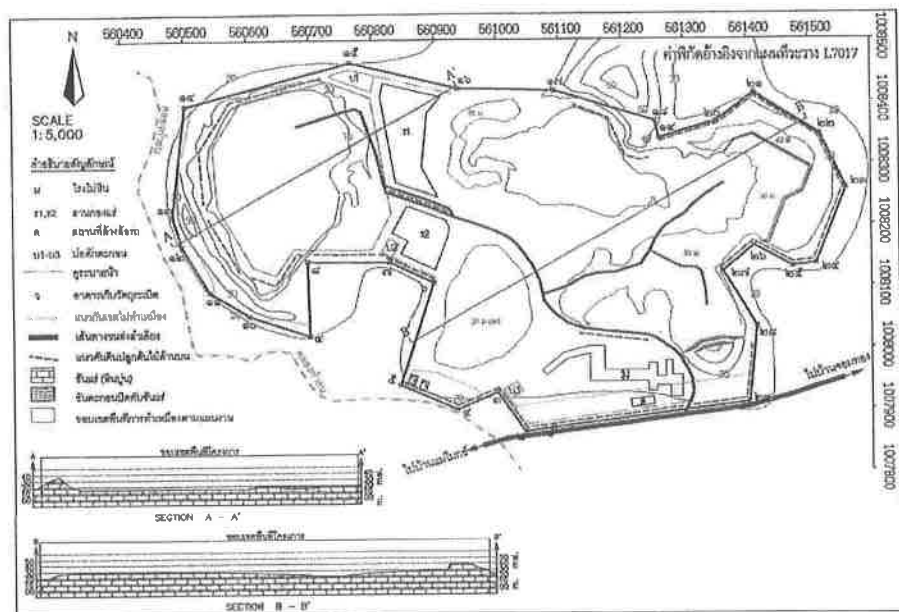
<p>ลงนาม..... (นายไฉติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	
--	---	--	---



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด, จัดแปลโดยบริษัท หอพัก คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 3: แสดงลักษณะหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 2 (ปีที่ 2)

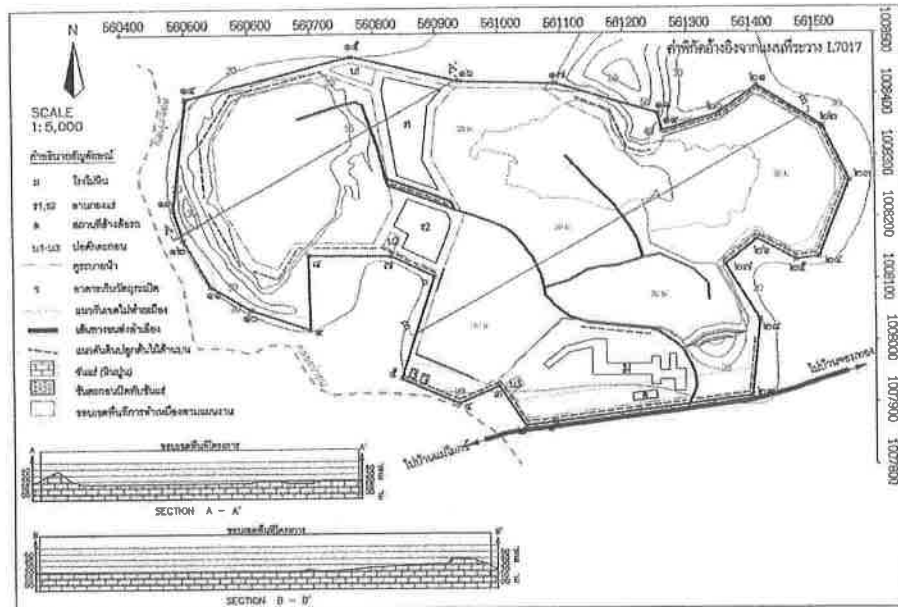
ลงนาม (นายจิรพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 ลงนาม (นายจิรพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 รับรองจำนวนหน้า 99/20
--	---	---------------------------



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด, จัดแปลโดยบริษัท หอพัก คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 4: แสดงลักษณะหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 3 (ปีที่ 3)

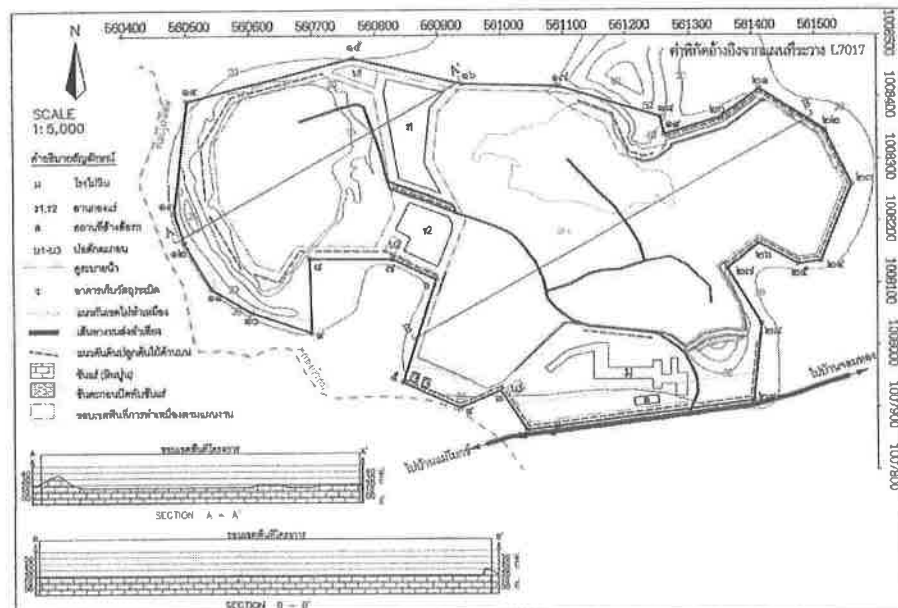
ลงนาม (นายจิรพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 ลงนาม (นายจิรพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 รับรองจำนวนหน้า 95/20
--	---	---------------------------



ที่มา: แผนที่โครงการบ้านเรือนในเขตเมือง (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด, ดัดแปลงโดยบริษัท หอพัก-คณาส คอนสตรัคชั่น จำกัด, 2560

รูปที่ 5: แสดงลักษณะหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6)

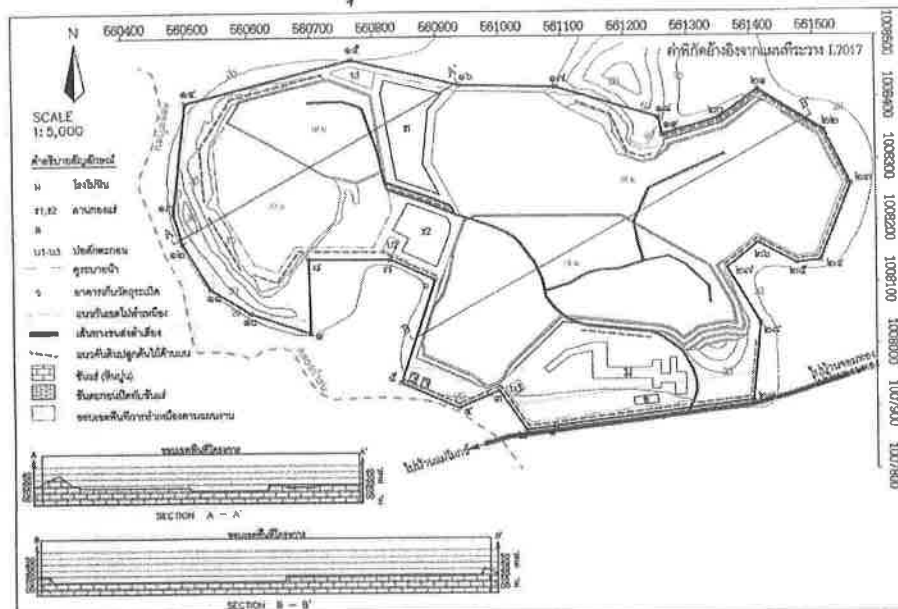
<p>นาย (นายวิชาญ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>นาย (นายวิชาญ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คณาส คอนสตรัคชั่น จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า: 46/90</p> <p>บริษัท หอพัก-คณาส คอนสตรัคชั่น จำกัด</p> <p>THAI PLANNING & CONSTRUCTION CO., LTD.</p>
---	--	---



ที่มา: แผนที่โครงการบ้านเรือนในเขตเมือง (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด, ดัดแปลงโดยบริษัท หอพัก-คณาส คอนสตรัคชั่น จำกัด, 2560

รูปที่ 6: แสดงลักษณะหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9)

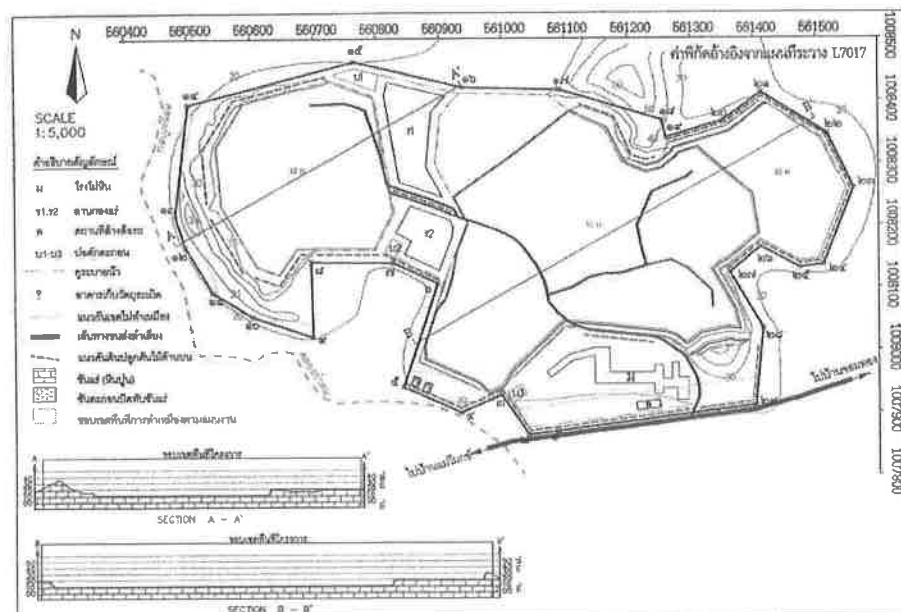
<p>นาย (นายวิชาญ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>นาย (นายวิชาญ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คณาส คอนสตรัคชั่น จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า: 47/90</p> <p>บริษัท หอพัก-คณาส คอนสตรัคชั่น จำกัด</p> <p>THAI PLANNING & CONSTRUCTION CO., LTD.</p>
---	--	---



ที่มา: แผนที่โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด, ตัดแปลงโดยบริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 7: แสดงลักษณะหน้าเมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 6 (ปีที่ 10-12)

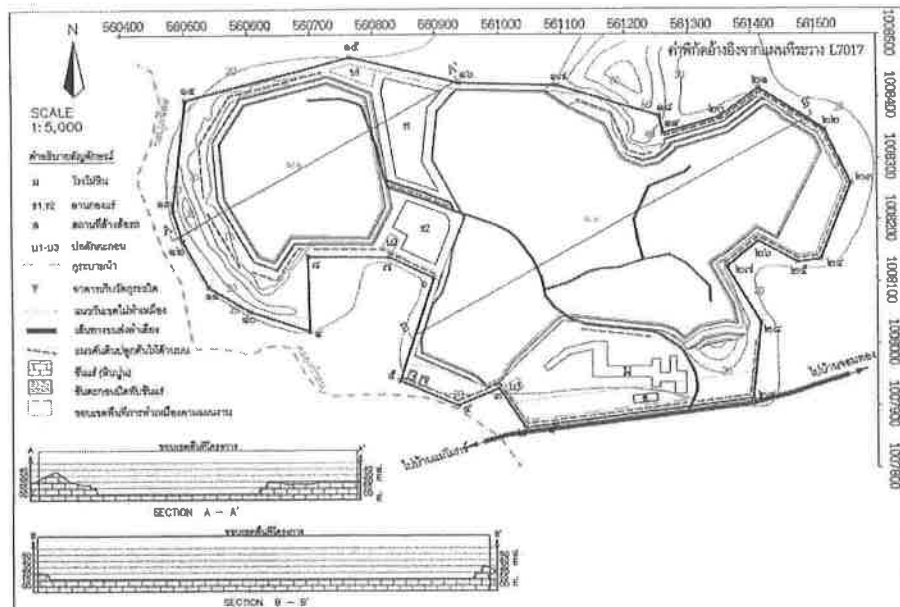
ลงนาม (นายไพฑูรย์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560		ลงนาม (นายสุรเชษฐ์ รัตนวิทย์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 รับรองจำนวนหน้า 48/20
--	--	--	--



ที่มา: แผนที่โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด, ตัดแปลงโดยบริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 8: แสดงลักษณะหน้าเมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 7 (ปีที่ 13-15)

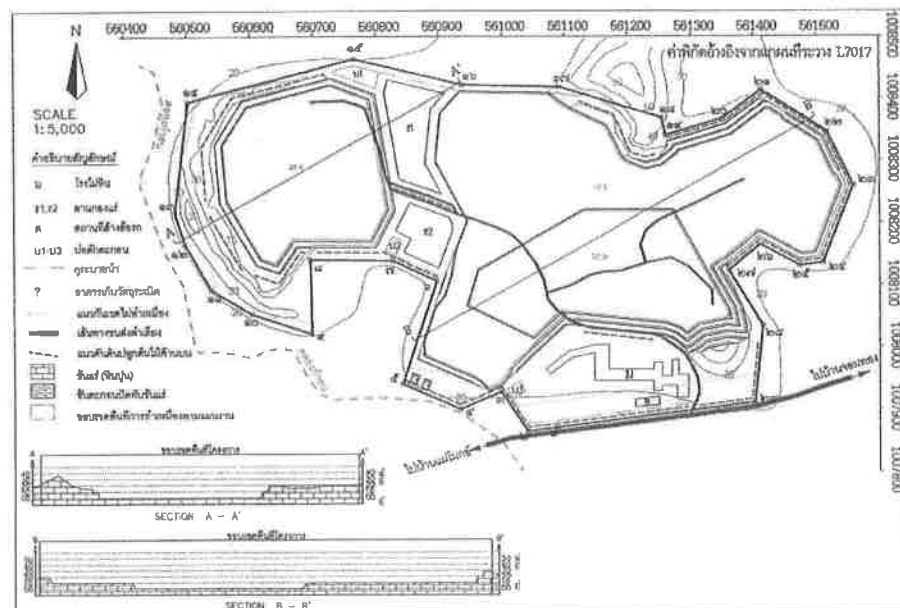
ลงนาม (นายไพฑูรย์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560		ลงนาม (นายสุรเชษฐ์ รัตนวิทย์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 รับรองจำนวนหน้า 48/20
--	---	--	---



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์พรของ จำกัด, ตัดแปลงโดยบริษัท หอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 9: แสดงลักษณะหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 8 (ปีที่ 16-18)

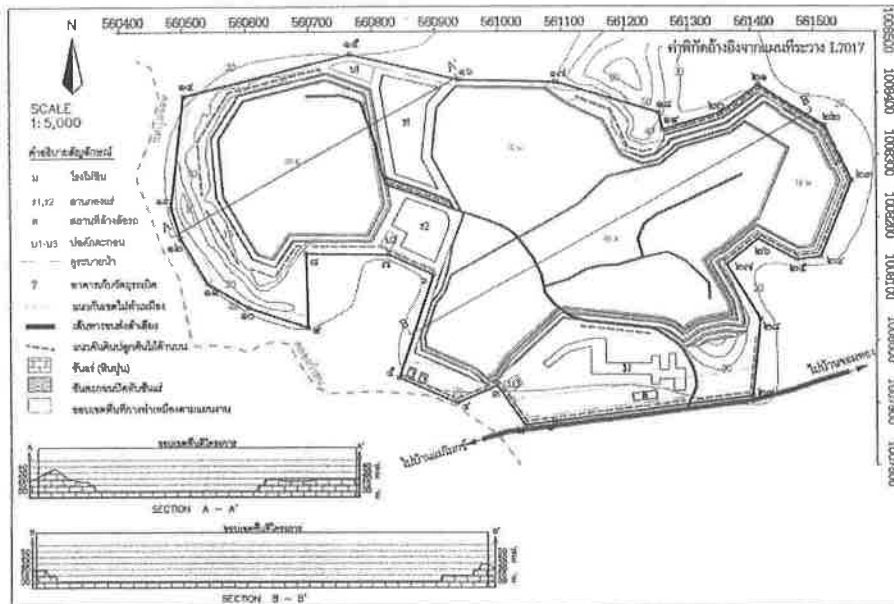
ลงนาม (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พรของ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560		ลงนาม (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	รับรองจำนวนหน้า 51/290
---	--	--	------------------------



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์พรของ จำกัด, ตัดแปลงโดยบริษัท หอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 10: แสดงลักษณะหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 9 (ปีที่ 19-21)

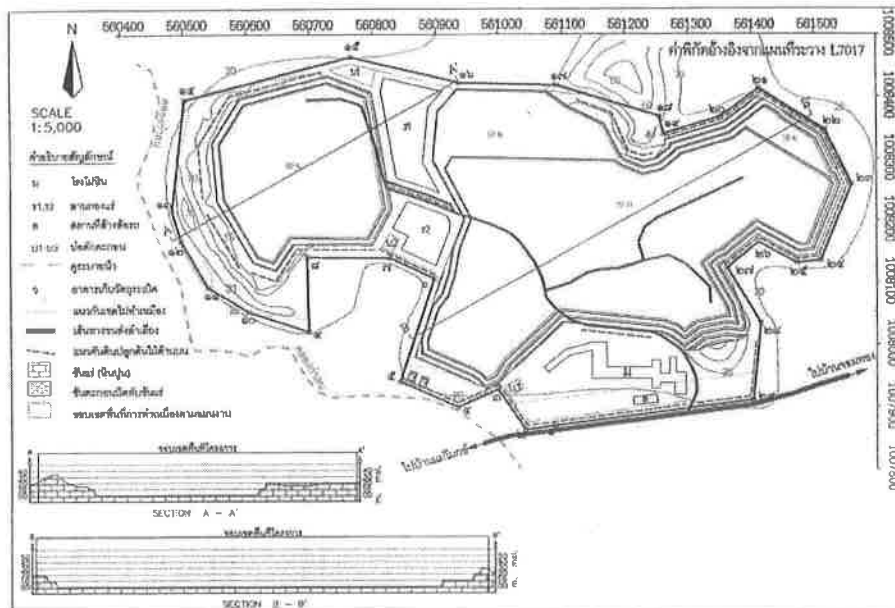
ลงนาม (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พรของ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560		ลงนาม (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	รับรองจำนวนหน้า 51/290
---	--	--	------------------------



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด, ควบคุมโดยบริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 11: แสดงลักษณะหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 10 (ปีที่ 22-24)

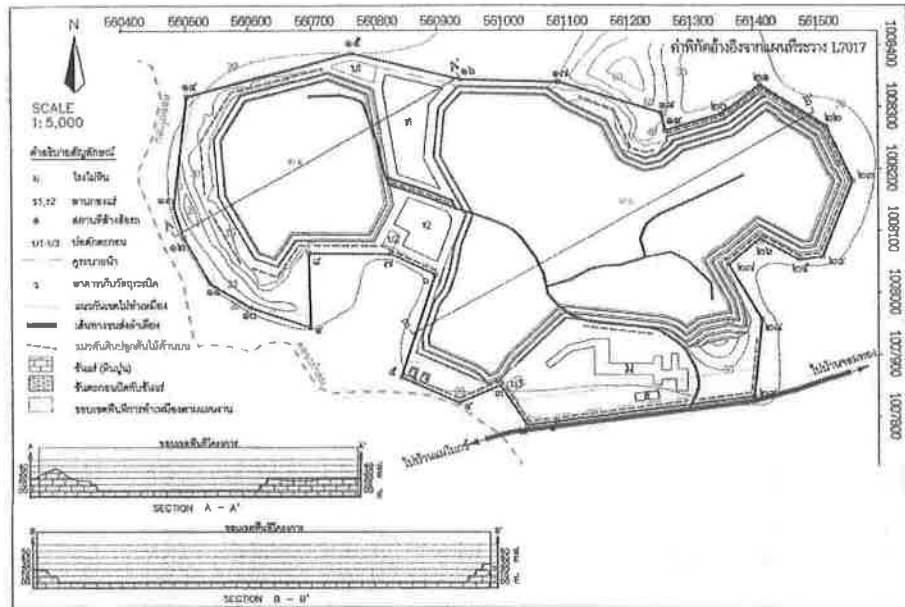
ลงนาม  (นายจิรพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560		ลงนาม  (นายจิรพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 รับรองจำนวนหน้า 52/90
---	--	--	---



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด, ควบคุมโดยบริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 12: แสดงลักษณะหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 11 (ปีที่ 25-27)

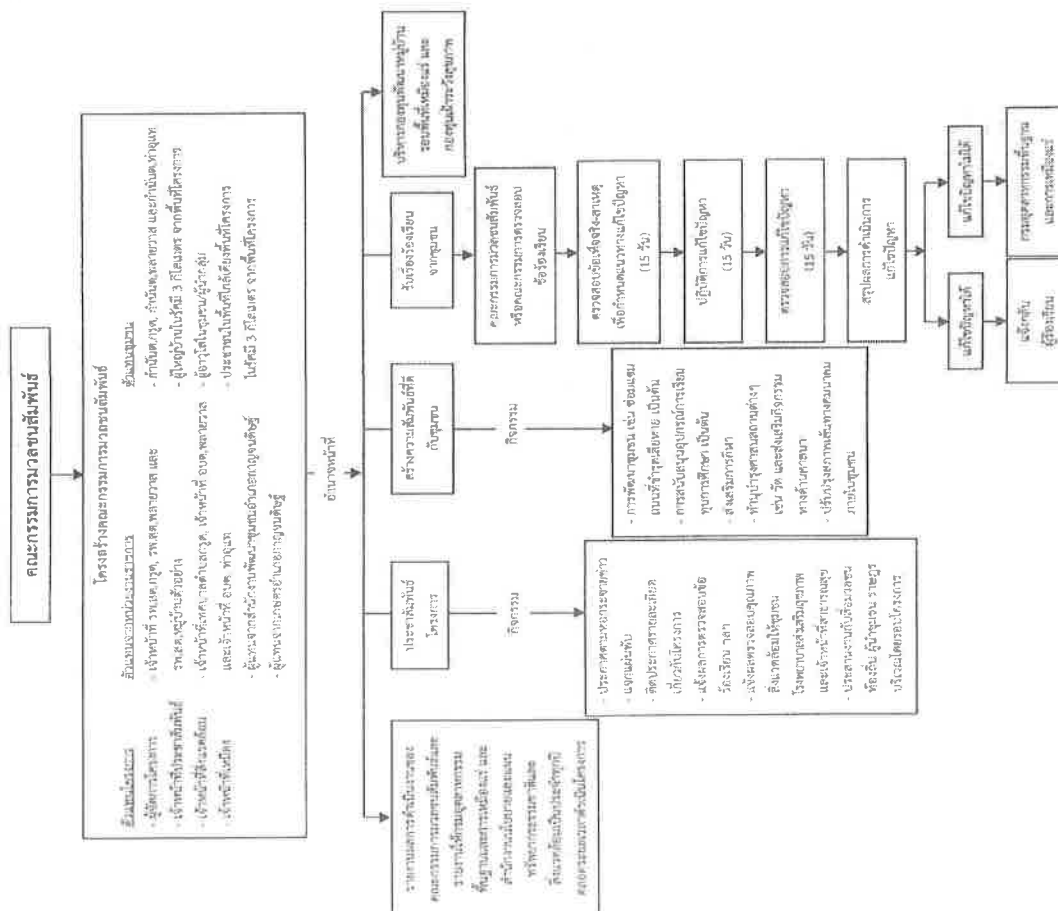
ลงนาม  (นายจิรพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560		ลงนาม  (นายจิรพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 รับรองจำนวนหน้า 52/90
---	---	--	--



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์ธรพอ จำกัด, จัดแปลโดยบริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 13: แสดงลักษณะหน้าเมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 12 (ปีที่ 28-30 สิ้นสุดการทำเหมือง)

<p>ลงนาม: </p> <p>(นายจิตพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ธรพอ จำกัด</p> <p>วันที่: 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>ลงนาม: </p> <p>(นายวิเวก รัตนวิจิตร)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่: 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า: 58/90</p> <p></p> <p>บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOOT-CLASSES CONSULTANT CO., LTD.</p>
--	--	---



รูปที่ 14: แผนผังโครงสร้าง และหน้าที่ของคณะกรรมการขออนุมัติพื้นที่

<p>ลงนาม: </p> <p>(นายจิตพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ธรพอ จำกัด</p> <p>วันที่: 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า: 58/90</p> <p></p> <p>บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOOT-CLASSES CONSULTANT CO., LTD.</p>
--	---

MM S11

น.2/31

กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย
 กรุงเทพมหานคร ๒๕๖๐
 วันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๐

[illegible]

- | | | | |
|-------------------|--------|-------------------|--------|
| 27 พฤศจิกายน 2560 | วันที่ | 27 พฤศจิกายน 2560 | วันที่ |
| 27 พฤศจิกายน 2560 | วันที่ | 27 พฤศจิกายน 2560 | วันที่ |

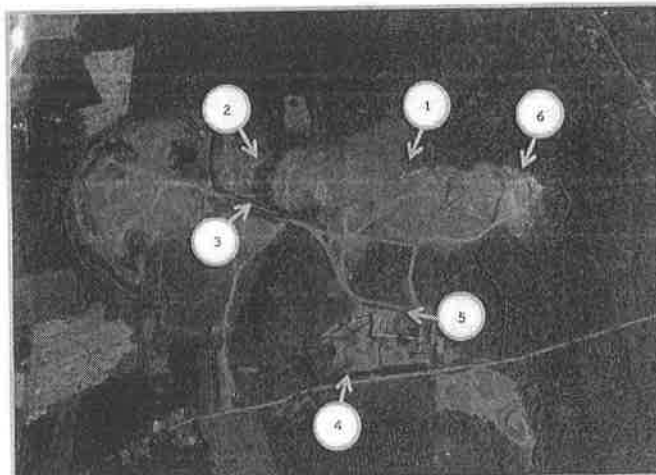


ตอนที่ 15: จัดติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

[illegible]

- 4) การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันภาวะเสี่ยงจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษดิน และบริเวณอื่นๆ เช่น คันทำบ่บ คูระบายน้ำ และบ่อตกตะกอน โดยการขุดลอกและปรับสภาพความลาดชันบริเวณบ่อตกตะกอน (บ.1) ซึ่งมีขนาด 40 x 40 x 3 เมตร ให้สามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงโม่หิน โดยปลูกต้นไม้ยืนต้นได้เร็ว ได้แก่ สนประดิพัทธ์ และกระถินเทพา บริเวณพื้นที่แนวเขตโรงโม่หินของโครงการด้านทิศใต้ และมีการบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้มีการเจริญเติบโตอยู่เสมอ ซึ่งรวมเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 5 ไร่
- 6) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณลำน้ำกวาง/บ้านพัก โดยเน้นดูแลทำความสะอาด และปรับปรุงซ่อมแซมถนนที่ผ่านด้านหน้าสำนักงานอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งรวมเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 3 ไร่

ลงนาม..... (นายไชยดิษฐ์ วงศ์เจริญ) (นายดิเรก รัตนวิจิตร) (นายดิเรก รัตนวิจิตร)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คาส คอนสตรัคชั่น จำกัด
 วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560 วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560



ที่มา: www.google.com วันที่ถ่ายภาพ 29 มีนาคม พ.ศ. 2554 ตัดแปลงโดย บริษัท หอพัก-คาส คอนสตรัคชั่น จำกัด
 และโครงการสำรวจภาคสนาม: วันที่ 8-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2560

รูปที่ 16: แสดงพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมา
 ของพื้นที่ประทานบัตรที่ 30192/15371



ลงนาม..... (นายไชยดิษฐ์ วงศ์เจริญ) (นายดิเรก รัตนวิจิตร) (นายดิเรก รัตนวิจิตร)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คาส คอนสตรัคชั่น จำกัด
 วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560 วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

2) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 2 (ปีที่ 2)

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายใต้โครงการ อาคารเก็บวัสดุระเบิด บริเวณโรงไม่ ปกติจะถอนพื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ถูกบนคันทำนบดิน คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ รังหากพบว่าไม้ต้นไม่ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน

- ในวงเงินไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองทำเหมือง เนื่องจากเปิดทำเหมืองต่อเมื่อจากหน้าเหมืองเดิม และรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย (รูปที่ 18)

3) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 3 (ปีที่ 3)

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายใต้โครงการ อาคารเก็บวัสดุระเบิด บริเวณโรงไม่ ปกติจะถอนพื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ถูกบนคันทำนบดิน คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ รังหากพบว่าไม้ต้นไม่ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน

- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองขั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำการเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 0.54 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองขั้นบันไดให้เสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกพืชคลุมดิน จาพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นได้เร็ว เช่น ส้มคน ตะเคียน ดินนา กระเบากลัก ชีเหลืเลียด ไผ่ ตะแบก เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม หลองจิกวาว หว่า มะเดื่อปล้อง เป็นต้น (รูปที่ 19)

4) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6)

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 67.41 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ รังหากพบว่าไม้ต้นไม่ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน

- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองขั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำการเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 1.22 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองขั้นบันไดให้เสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกพืชคลุมดิน จาพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นได้เร็ว เช่น ส้มคน ตะเคียน ดินนา กระเบากลัก ชีเหลืเลียด ไผ่ ตะแบก เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม หลองจิกวาว หว่า มะเดื่อปล้อง เป็นต้น (รูปที่ 20)

5) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9)

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 68.63 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ รังหากพบว่าไม้ต้นไม่ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน

- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองขั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำการเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 1.25 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองขั้นบันไดให้เสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกพืชคลุมดิน จาพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นได้เร็ว เช่น ส้มคน ตะเคียน ดินนา

2. การฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในช่วงต่อไป

2.1 วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟู

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำการทำเหมืองแร่ ให้สภาพปลอดภัย ไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม และเหมาะสมแก่การใช้ประโยชน์ต่อไป เป็นสิ่งจำเป็นอย่างถึงต้องดำเนินการ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1) เพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำการทำเหมืองแร่โครงการ ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ในรูปแบบเดิมหรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไป

2) เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบทางด้านลบ จากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ โดยการปรับปรุงพื้นที่ให้มีเสถียรภาพ มีความปลอดภัย และไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่บริเวณใกล้เคียง

3) เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ของพื้นที่ที่ผ่านการทำการทำเหมืองแร่ ให้ดูดี และมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ

2.2 รายละเอียดของพื้นที่ฟื้นฟู

พื้นที่โครงการนี้ มีเนื้อที่ทั้งหมด 265 ไร่ 2 งาน 80 ตารางวา (265.7 ไร่) โดยมีพื้นที่ซึ่งทำการฟื้นฟูตามลักษณะกิจกรรมแบ่งเป็น 2 บริเวณ คือ บริเวณพื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง และพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ โดยมีรายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่สำหรับการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องดังนี้

- 1) พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง มีเนื้อที่ประมาณ 171 ไร่
- 2) พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ มีเนื้อที่ประมาณ 94.7 ไร่

2.3 แผนการปรับปรุงและฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

การวางแผนปรับปรุงและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณต่างๆ จะกำหนดให้สอดคล้องกับลักษณะภูมิประเทศ การใช้ประโยชน์ที่ดิน ตลอดจนกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในแต่ละช่วงการทำเหมือง ซึ่งสามารถดำเนินการควบคู่ไปกับการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนกระทั่งสิ้นสุดอายุประทานบัตร โดยมีรายละเอียดของการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ตามลักษณะการดำเนินการทำเหมืองในแต่ละช่วงปี ดังนี้

1) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1)

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายใต้โครงการ อาคารเก็บวัสดุระเบิด บริเวณโรงไม่ ปกติจะถอนพื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ถูกบนคันทำนบดิน คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ รังหากพบว่าไม้ต้นไม่ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน (รูปที่ 17)

ลงนาม:  (นายดิเรก หงษ์สิงห์) (นายดิเรก หงษ์สิงห์)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอการค้าสุราษฎร์ธานี จำกัด
วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560 วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

ลงนาม:  (นายดิเรก หงษ์สิงห์) (นายดิเรก หงษ์สิงห์)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอการค้าสุราษฎร์ธานี จำกัด
วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560 วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

- ในช่วงนี้มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากเปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม และรักษาสีของสภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการจะล้าง หักหลาย (รูปที่ 26)

11) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 11 (ปีที่ 25-27)

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมานี้ในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน

- ในช่วงนี้ยังไม่มีมีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากเปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม และปรับเสถียรสภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการจะล้าง หักหลาย เมื่อที่ประมาณ 6.8 ไร่ (รูปที่ 27)

12) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 12 (ปีที่ 28-30) (สิ้นสุดการทำเหมือง)

ในช่วงสิ้นสุดการทำเหมืองทางโครงการสามารถพัฒนาและฟื้นฟูโครงการได้ (รูปที่ 28) ดังนี้

1) ระบบด้านนิเวศการทำเหมือง

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมานี้ในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน

- ปรับเสถียรสภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการจะล้าง หักหลาย เมื่อที่ประมาณ 6.66 ไร่

2) ระบบสืบสุสานการทำเหมือง

- พื้นที่ที่ได้ใช้ทำเหมืองแล้ว เมื่อที่ประมาณ 136.36 ไร่ จะทำการปรับ ดมแดง ให้มีสภาพความมั่นคงแข็งแรง โดยการปรับลดความลาดชันของบ่อเหมืองให้อยู่ในลักษณะที่ปลอดภัยและลดการสึกกร่อนตามธรรมชาติ และบ่อน้ำจะก่อกองจำนวน 1.25 ไร่ (รวมทั้งหมด 137.61 ไร่) จะพัฒนาเป็นบ่อน้ำเก็บน้ำเพื่อการใช้ประโยชน์ต่อไป โดยก่อนการพัฒนาบ่อน้ำเหมืองให้เป็นสระก็เก็บน้ำสาหร่ายเพื่อใช้ประโยชน์จะจะต้องอนุญาตจากจังหวัดหรือหน่วยงานที่กำกับดูแล (pH) ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron) และปริมาณโลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่ ปริมาณสารหนู (Arsenic) ปริมาณแคดเมียม (Cadmium) และปริมาณโลหะหนัก (Lead) แต่หากตรวจสอบพบว่าคุณภาพน้ำไม่เหมาะสมกับการนำไปใช้ประโยชน์หรือเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตต้องติดประกาศ "ห้ามใช้น้ำ" ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องไปทุกด้าน รวมทั้งแจ้งไปยังประชาชนในพื้นที่ที่จะได้รับทราบด้วย และต้องทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ก่อนที่จะอนุญาตให้นำน้ำไปใช้ประโยชน์ต่อไป พร้อมทั้งทำการติดป้ายเตือน "ระมัดระวังทรัพยากรพื้นที่บ่อน้ำ" และระงับเอาเจ้าของประทานบัตร เลขประทานบัตร ขนาบพื้นที่ และความสัมพันธ์ของบ่อในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน

ลงนาม		ตำแหน่ง	นายสมิทธิ์ ใจกว้าง	วันที่	27 พฤศจิกายน 2560
			นายสมิทธิ์ ใจกว้าง		
			กรรมการผู้จัดการ บริษัท พหุพัฒน์ จำกัด		
			บริษัท พหุพัฒน์ จำกัด		
			วันที่	27 พฤศจิกายน 2560	

กระเบื้องลิก ซีเมนต์ลิกเล็ด ไม่ ตะแบก เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม พลองจืดควาย หว่า มะเดื่อปล้อง เป็นต้น (รูปที่ 21)

6) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 6 (ปีที่ 10-12)

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมานี้ในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 69.88 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน

- จัดนิเวศพื้นที่ที่ปลูกพื้นที่ที่น้ำเหมืองขึ้นบันไดให้เสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการจะล้าง หักหลาย และทำการปลูกพืชคลุมดิน อำเภอพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นได้เร็ว เช่น ส้มกบ ตะเคียน ต้นมะกกระเบากลัก ซีเมนต์ลิกเล็ด ไม่ ตะแบก เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม พลองจืดควาย หว่า มะเดื่อปล้อง เป็นต้น (รูปที่ 22)

7) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 7 (ปีที่ 13-15)

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมานี้ในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน

- ในช่วงนี้ยังไม่มีมีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากเปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม และรักษาสีของสภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการจะล้าง หักหลาย (รูปที่ 23)

8) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 8 (ปีที่ 16-18)

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมานี้ในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน

- ในช่วงนี้ยังไม่มีมีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากเปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม และปรับเสถียรสภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการจะล้าง หักหลาย เมื่อที่ประมาณ 6.29 ไร่ (รูปที่ 24)

9) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 9 (ปีที่ 19-21)

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมานี้ในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน

- ในช่วงนี้ยังไม่มีมีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากเปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม และปรับเสถียรสภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการจะล้าง หักหลาย เมื่อที่ประมาณ 6.41 ไร่ (รูปที่ 25)

10) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 10 (ปีที่ 22-24)

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมานี้ในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน

ลงนาม		ตำแหน่ง	นายสมิทธิ์ ใจกว้าง	วันที่	27 พฤศจิกายน 2560
			นายสมิทธิ์ ใจกว้าง		
			กรรมการผู้จัดการ บริษัท พหุพัฒน์ จำกัด		
			บริษัท พหุพัฒน์ จำกัด		
			วันที่	27 พฤศจิกายน 2560	

2.3) หน่วยงาน เป็นพิเศษจะดูแลผู้ที่พบบทว่า ไปตามภาคต่างๆ ของประเทศ ซึ่งสามารถเจริญเติบโต ได้ในดินดอนทิวเขา ทดแทนความแห้งแล้ง ความเปียกแฉะและสภาพน้ำท่วมซ้ำได้ นอกจากนี้ ยังมีระบบ รางที่แข็งแรงซึ่งถือได้ว่าเป็นดินดอนทิวเขา ซึ่งเป็นการช่วยดูดซับและกักเก็บน้ำไว้ในดิน อีกทั้ง รางเหล่านี้ยังช่วย ยึดดินดาน ป้องกันการสูญเสียดินที่เกิดจากการกัดเซาะของน้ำ การปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบคันดิน ทำให้ขอบ คันมีความคงทนและรักษาการไหลงานยานทางขึ้น (กรมพัฒนาที่ดิน, 2537) ซึ่งรายละเอียดของขั้นตอนการ ปลูกและการบำรุงรักษา ดังนี้ (http://www.ddgeo.th/link_veter/index.htm: 21 กันยายน 2559)

(1) การเตรียมพื้นที่ปลูกหญ้าแฝก

การเตรียมพื้นที่ปลูกหญ้าแฝกที่จะนำไปปลูก เพื่อป้องกันและการล้างพังทลายของดิน คือ ให้ชุด หักหญ้าแห้ง ตัดรากไว้เหลือ 10 เซนติเมตร และตัดต้นให้เหลือ 20 เซนติเมตร นำไปแช่ไว้ในน้ำท่วมรากประมาณ 5-7 วัน จากนั้นจึงนำไปปลูก

(2) การเตรียมดิน

ในการเตรียมดินก่อนปลูกหญ้าแฝกควรมีการปรับปรุงดิน โดยการคลุกดินกับปุ๋ยที่มี ไนโตรเจนสูงและโรยบางๆ ด้วยปุ๋ยสูตร 15-15-15 ซึ่งจะทำการหญ้าแฝกมีการเจริญเติบโตได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

(3) การปลูก

ถ้าหญ้าแฝกที่มีคุณภาพโดยทั่วไปเป็นกล้าที่มีอายุ 45 ถึง 60 วัน ดูปากที่เหมาะสมคือ การปลูก คี๋ย ซึ่งถึงขั้นจะเหมาะสมที่สุด และควรปลูกในขณะที่ยังมีความชื้นอยู่ การปลูกหญ้าแฝกทุกครั้ง จะต้องปลูกให้หันทิศทางเป็นแนวราบ โดยการปลูกจะขึ้นอยู่กับพื้นที่ คือ

- การปลูกหญ้าแฝกในพื้นที่ลาดชัน ควรปลูกหญ้าแฝกเป็นแนวตามแนวระดับขวางความลาด เทินลาดชัน โดยการทำแนวรอบปลูกตามแนวระดับ ระยะระหว่างต้น 5 เซนติเมตร สำหรับกล้ารากเปลี่ยน และระยะ 10 เซนติเมตร สำหรับกล้าลง ระยะห่างแถวตามแนวตั้งไม่เกิน 2 เมตร หญ้าแฝกจะเจริญเติบโตแตกกอ ชิดกันภายใน 4-6 เดือน

- การปลูกหญ้าแฝกบนที่ลาดชัน เพื่อป้องกันดินพังทลาย ควรปลูกตามแนวที่ระดับน้ำสูงสุดเท่าถึง 1 เมตร และปลูกเพิ่มซ้ำอีก 1-2 เมตร เว้นแนวแรก ซึ่งขึ้นอยู่กับความลึกของขอบบ่อเพียง ระยะห่างระหว่างต้น 5 เซนติเมตร สำหรับกล้ารากเปลี่ยน และ 10 เซนติเมตร สำหรับกล้าลง โดยชุดคลุมปลูกต่อเนื่องกันไป ในระยะแรกควรดูแลปลูกซ่อมแซมให้แถวหญ้าแฝกเจริญเติบโตหนาแน่นเมื่อหญ้าโผล่มาลงบ่อเพื่อป้องกันดิน ที่ถูกพัดพาไปกับน้ำ จะดีดค้างอยู่กับแถวหญ้าแฝก ส่วนนี้จะค่อย ๆ ไหลผ่านลงสู่บ่อเพื่อป้องกันและระบปรกของ หน่วยงานซึ่งยึดติดตัวบ่ออยู่ ของจะไม่ให้เกิดการพังทลาย

(4) การดูแลรักษา

หลังจากที่ปลูกแล้วควรมีการปลูกซ่อมต้นที่ตายทันที เมื่อต้นหญ้าแฝกตั้งตัวได้แล้วควร มีการตัดใบหญ้าแฝกในเชิงการฟื้นดินประมาณ 40 เซนติเมตร จะช่วยให้หญ้าแฝกแตกกอได้ดีขึ้นเร็วขึ้น และในขั้น ถัดไปให้ใส่ปุ๋ยหมักและปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูง ตามแนวหญ้าแฝกก็จะเป็นการช่วยให้หญ้าแฝกมีการเจริญเติบโตขึ้น และกำจัดวัชพืชซึ่งแฉะแฉะในการช่วยให้สังเกตแนวหญ้าแฝกได้ดีจน ช่วยให้หญ้าแฝกเจริญเติบโตได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ เมื่อหญ้าแฝกเจริญเติบโตเต็มที่จะมีการตัดใบไปใช้ประโยชน์ เช่น นำไปคลุมดินหรือใบไม้ย่นต้น

ลงนาม	นางสาว... (นายสัตยากร วัฒนวิทย์)	วันที่	27 พฤศจิกายน 2560
ตำแหน่ง	นางสาว... (นายสัตยากร วัฒนวิทย์)	วันที่	27 พฤศจิกายน 2560
การอนุมัติ/การ	การอนุมัติ/การ	วันที่	27 พฤศจิกายน 2560

- พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ หรือไม่มีการใช้ประโยชน์ใด ให้รักษา สภาพพื้นที่เดิมเอาไว้ เพื่อที่ดินสภาพพื้นที่ให้กลับคืนสู่ธรรมชาติ และกันหน้าดินให้คงสภาพเดิมไว้ เพื่อป้องกัน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางทัศนียภาพ

- ลานกองและระเบียงปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นได้เร็วในพื้นที่ดังกล่าว (9.5 ไร่)

- ไร่ไม่ดิน และอาคารเป็นวัตถุระเบิดจะเกิดการรบกวน ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นได้เร็ว ในพื้นที่ดังกล่าว (18.2 ไร่) ตลอดทั้งจะต้องดูแลรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้สามารถเจริญเติบโตได้ตามสภาพธรรมชาติ ไม่น้อยกว่า 2 ปี เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบด้านที่ใกล้เคียงจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ

2.4 ขั้นตอนและวิธีการปรับปรุงสภาพพื้นที่

2.4.1 การปรับปรุงสภาพพื้นที่

การฟื้นฟูพื้นที่บริเวณต่างๆ ดังที่ได้กล่าวข้างต้น จะทำการฟื้นฟูโดยการปรับปรุงสภาพพื้นที่ จากนั้นจึง ทำการปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นท้องถิ่น โดยมีขั้นตอนของการดำเนินการ ดังนี้

1) การเตรียมสภาพพื้นที่

- 1.1) ทำการเตรียมดินผสมปุ๋ยอินทรีย์ในปริมาณที่เหมาะสม
- 1.2) เตรียมเมล็ดพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น เพื่อนำมาปลูกในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้
- 1.3) ชุดคลุมเพื่อเตรียมปลูกไม้ยืนต้น ขนาดความกว้าง x ความยาว x ความลึก ประมาณ 1 x 1 x 1 เมตร
- 1.4) ทำการปลูกพืชบำรุงดินปกคลุม เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน และป้องกันการชะล้างพังทลาย และจัดทำแนวการดูแลพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น

2) การปลูกพืชคลุมดิน

การปรับปรุงพื้นที่ฟูสภาพพื้นที่จำเป็นต้องปลูกพืชคลุมดินก่อนเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของดิน สำหรับพืชคลุมดินที่จะนำมาปลูก ได้แก่

2.1) ปอเทือง เป็นพืชตระกูลถั่ว ชอบอากาศร้อน ควรปลูกปลายฤดูฝน เพื่อให้อบเลี้ยงแก่ร่อนกัน ในฤดูแล้ง ดอกสีเหลืองจะออกดอกเมื่ออายุประมาณ 45-50 วัน เจริญเติบโตได้ดีในพื้นที่ดอน มีการระบายน้ำดี การปลูกแบบหว่านเพื่อไถกลบใช้เมล็ดประมาณ 3-5 กิโลกรัมต่อไร่ ปลูกเป็นหลุมใช้เมล็ด 2-4 กิโลกรัมต่อไร่ เมื่อไถกลบจะปกคลุมโดยธรรมชาติ โดยเฉพาะไม่ตรงจนในปริมาณสูง นิยมปลูกเป็นพืชคลุมเพื่อเพิ่มปริมาณธาตุอาหารให้กับดิน โดยเฉพาะการปลูกพืชในระบบเกษตรอินทรีย์ โดยปลูกในรูปแปลงรองพื้นขนาบแปลง

2.2) พืชตระกูลถั่วจำพวกขามเต้า และเซนต์โรชา หรือถั่วลาย เนื่องจากเจริญเติบโตได้รวดเร็ว ขึ้นได้ดินทุหนืด สามารถขึ้นได้อย่างหนาแน่น และทนต่อสภาพอากาศได้ดี สำหรับวิธีการปลูกและการปลูกแบบหว่าน แล้วทำการคลากดินกลบเมล็ดอีกครั้ง อัตราเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ประมาณ 4 กิโลกรัมต่อไร่ และใช้ปุ๋ยที่มี ไนโตรเจนสูงช่วยในระยะแรกของการเจริญเติบโต ในอัตรา 20-30 กิโลกรัมต่อไร่ และทำการจัดตั้งหัวไร่ปลาย เมื่อพืชดอกตกประมาณร้อยละ 50 ซึ่งเป็นช่วงที่พืชได้อาหารมากในช่วงนี้ ซึ่งถ้าเลยจะมีอายุการออกดอกในช่วง 90-120 วัน เมื่อไถกลบแล้วจะสลายตัวได้ง่ายภายใน 7-10 วัน แล้วจึงทำการปลูกไม้ยืนต้นหรือพืชชนิดต่อไป

ลงนาม	นางสาว... (นายสัตยากร วัฒนวิทย์)	วันที่	27 พฤศจิกายน 2560
ตำแหน่ง	นางสาว... (นายสัตยากร วัฒนวิทย์)	วันที่	27 พฤศจิกายน 2560
การอนุมัติ/การ	การอนุมัติ/การ	วันที่	27 พฤศจิกายน 2560

2.5 ระยะเวลาในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

2.5 ระยะเวลาในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ เนื่องจากการวางแผนฟื้นฟูภาพพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการ ได้มีการกำหนดให้เป็นการไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วงปี ดังในปีที่ 30 ดังนั้น แผนปฏิบัติงานรายปีเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ซึ่งจากการกำหนดของโครงการ จึงได้กำหนดจะยึดไว้ใน ตารางที่ 4

ตารางที่ 4: แผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จำเหมือง

[illegible]

2.6 งบประมาณในการดำเนินการ

งบประมาณที่จะนำมาใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่เสื่อมโทรมของโครงการ ได้ประมาณค่าใช้จ่ายเบื้องต้นไว้
การรับสภาพพื้นที่ การปลูกพืชคลุมดิน และการปลูกไม้ยืนต้น ไร่ละประมาณ 34,500 บาท สำหรับค่าใช้จ่ายใน
การบำรุงรักษาต่อไป จะคำนวณโดยอ้างอิงจากงบประมาณไม้ เรื่องกำหนดค่าปลูกพืชทดแทนและบำรุงรักษาป่า
ซึ่งกำหนดค่าบำรุงรักษาด้านไม้ไว้ อัตราไร่ละ 680 บาทต่อไป ดังนั้นค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่
จึงประมาณไว้

- | | | |
|-------------------------|--------------------|--------------------|
| - การบริการพื้นที่ | มูลค่าใช้สอยประมาณ | 1,500 บาทต่อไร่ |
| - กระบุงปลูกพืชดูดซับ | มูลค่าใช้สอยประมาณ | 3,500 บาทต่อไร่ |
| - การปลูกไม้ยืนต้น | มูลค่าใช้สอยประมาณ | 29,500 บาทต่อไร่ |
| - การแบ่งรังนกนางนวลไม้ | มูลค่าใช้สอยประมาณ | 680 บาทต่อไร่ต่อปี |

จากแผนภาพพื้นฐานภาพที่เห็นข้างบน และพื้นที่กิจกรรมประชากรทำงานมือของโครงการทั้งหมดแล้วนี้
ข้างต้น ได้แก่ บริเวณพื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง บริเวณพื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำงานมือ และบริเวณพื้นที่
ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ เพื่อดำเนินการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้มีความสวยงามได้

MM S11

น.2/37

5) คำใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองในช่วงที่ 5 (ปี 7-9)

ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ป่าใหม่และการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมา

ค่าใช้จ่ายการขึ้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองขึ้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้เสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อทางจะล้างทิ้งหลาย และวิธีการปลูกพืชคลุมดิน ล้างสภาพของตะกั่วสูง เช่น ปอเทือง หรือหญ้าเนเป้ และไมยวันดีเร็ว เช่น สับปะน ตะเคียน ตีนนก กระบากลัก เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะกอกป่า ไม้สัก ไม้สักเลื้อย ไม้ตะแบก เป็นต้น

พื้นที่ปลูกฝังนี้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะกอกป่า และข้าวป้อน หลงสัตว์ควาย หัว มะเดื่อล้อง เป็นต้น เนื้อที่ประมาณ 1.25 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 43,125 บาท

ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในขั้นนี้ประมาณ 183,130 บาท

6) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 6 (ปีที่ 10-12)

ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาภาพที่ผ่านไปเดิมและที่พัฒนาการขึ้นมาแล้วในช่วงที่ผ่านมา

[illegible]

7) คำใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 7 (ปีที่ 13-15)

ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ถูกไฟไหม้แล้วในช่วงที่ผ่านมา

8) คำใช้จ่ายการฟื้นฟูสภาพร่างกายในครั้งที่ 8 (ปีที่ 16-18)

ค่าใช้จ่ายในการรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมา
เมื่อปีประมาณ 74.23 ไร่ คิดเป็นงบประมาณ 151,429 บาท และค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงสภาพความอดชื้น
ของหน้าผาเมืองต้นบัวได้ เนื้อที่ประมาณ 6.29 ไร่ คิดเป็นงบประมาณ 28,305 บาท รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้
ประมาณ 179,734 บาท

9) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 9 (ปีที่ 19-21)

ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมานี้
 เนื้อที่ประมาณ 74.23 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 151,429 บาท และค่าใช้จ่ายในการปรับเสียสภาพความลาดชัน
 ของหน้าผาหรือชันบันได เบื้องประมาณ 641 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 28,845 บาท รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในครั้ง
 นี้ประมาณ 180,274 บาท

[illegible]

๑) คำใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในขวง ๑ (ปีที่ ๑)

ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูป่าและบริเวณซึ่งพื้นที่ป่าไม้
 ภายใต้อุตสาหกรรม เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งภายในโครงการ อาคารเก็บวัสดุระเบิด บริเวณที่ไม่
 ปลอดภัยของพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาพื้นที่ปลูกบนดินหันทัน คิดเป็นพื้นที่
 ประมาณ 66,87 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 65,472 บาท

2) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 2 (ปีที่ 2)

ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูตามโครงการ อckerเกี่ยวกับวัดพระเมรุมาศ ปริมณฑลไม่
เป็นบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งภายในโครงการ และบางส่วนของพื้นที่โครงการ และบางส่วนของพื้นที่ปลูกบนคันกั้นดิน คิดเป็นพื้นที่
ป่าต้นน้ำประมาณ 66.87 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 45,472 บาท

3) ค่าใช้จ่ายการพัฒนาระบบที่ดำเนินการในครั้งที่ 3 (ปีที่ 3)

ค่าใช้จ่ายในการบริหารราชการแผ่นดินที่ข้ามมิติและพื้นที่ด้านการพัฒนาแล้วในช่วงที่ผ่านมาเป็นบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งรางรถไฟโครงการ อาคารเก็บกักระเบิด บริเวณไร่ไม่ปลอดภัยของพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาจุดที่ไม่ได้ถูกบันทึกงานบันทึก คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 45,472 บาท

ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่หน้าเหมืองขังขี้มันโค ที่เสียสลิ้งการท่าเรือมาแล้ว โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองขังขี้มันโคใหม่เสียสภาพ และความปลอดภัยต่อกระแสฟ้าทั้งหลาย และการการปลูกพืชคลุมดิน จ้างหาพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือถั่วแระ และยืนต้นได้เร็ว เช่น ส้มบก ตะเคียน ติ่มบก กระเบากลัก ชีพเหล็กเลือด ใบ ไร่ตะแบก เป็นต้น หรือพืชที่มีไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เก็บอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม พอลองชิดขาว หัว มะเต๋ล้อง เป็นต้น เนื้อที่ประมาณ 0.54 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 18,630 บาท

4) คำใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6)

ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่สำหรับการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมา

ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูสุขภาพพื้นที่ที่บ้านหรือชุมชนบ้านใด ที่เสร็จสิ้นการทำการปลูกพืชคลุมดิน
สภาพหน้าหรือยังขึ้นต้นไม้ได้ใช้สอยภาพ และความปลอดภัยต่อภาระงานทั้งหลาย และทำการปลูกพืชคลุมดิน
จำนวนพืชตระกูลถั่ว ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นได้เร็ว เช่น ส้มป่อย ตะเคียน ตีนนก กระเบา ลัก
จันทน์เทศ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและคน เช่น มะกอกป่า
ซีเหล็กเลียด ไผ่ ตะแบก เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและคน เช่น มะกอกป่า
มะขามป้อม หลอดฟ้าคำชะ ห้วย มะเดื่อปล้อง เป็นต้น เนื้อที่ประมาณ 1.22 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 42,090 บาท
ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในโครงการ 179,606 บาท

[illegible]

ตารางที่ 5: แผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในแต่ละช่วงปี

ช่วงที่ (ปี)	การดำเนินงาน	พื้นที่ ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	พื้นที่ปรับปรุง เสียมภาพ (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
1	- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ได้รับการ ฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมามีบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณลำห้วยของอ่างเก็บน้ำโครงการ อากาศบริเวณ ระเบิด บริเวณไร่ไม่ ไร่ตัดตะกอน พื้นที่ว่างบริเวณรอบ พื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกบนคันดิน คันดินพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เต็ม ซึ่ง หากพบว่าต้นไม้ตาย ให้การปลูกทดแทน	-	66.87	-	45,472
2	- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ได้รับการ ฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมามีบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณลำห้วยของอ่างเก็บน้ำโครงการ อากาศบริเวณ ระเบิด บริเวณไร่ไม่ ไร่ตัดตะกอน พื้นที่ว่างบริเวณรอบ พื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกบนคันดิน คันดินพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เต็ม ซึ่ง หากพบว่าต้นไม้ตาย ให้การปลูกทดแทน - ในช่วงนี้มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ได้รับการทำเหมือง เนื่องจากเกิดทำเหมืองต่อเนื่องจากทำเหมืองเดิม และจะ รักษาสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองให้มีความ เหมาะสม และปลอดภัยต่อการเข้าถึงรถกลบ	-	66.87	-	45,472
3	- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ได้รับการ ฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมามีบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณลำห้วยของอ่างเก็บน้ำโครงการ อากาศบริเวณ ระเบิด บริเวณไร่ไม่ ไร่ตัดตะกอน พื้นที่ว่างบริเวณรอบ พื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกบนคันดิน คันดินพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เต็ม ซึ่งหาพบว่าต้นไม้ตาย ให้การปลูกทดแทน - ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองขึ้นบันได ที่ เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เมื่อปีประมาณ 0.54 ไร่ โดยการ ปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้มีระดับได้ให้มีเสียมภาพ และความ ปลอดภัยต่อการเข้าถึงรถกลบ และทำการปลูกพืชคลุมดิน จำนวนพืชคลุมดิน เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และมี ต้นไม้เร็ว เช่น ส้มกรูด ตะเคียน ลั่นทม กระบองลาย ซึ่งปลูก แล้วได้ 10 ต้น และ ต้นไม้เร็ว ต้นไม้โตช้า และต้นไม้อื่น เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม พอลอควาย พรวน มะลิดำล้อง เป็นต้น	0.54	66.87	-	64,102




 วิศวกร
 (นาย) ธีระพงษ์ วงศ์ใหญ่
 (นาย) ธีระพงษ์ วงศ์ใหญ่
 (นาย) ธีระพงษ์ วงศ์ใหญ่
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทย-ลาว คอนสตรัคชั่น จำกัด
 วันที่ 27 สิงหาคม 2566

10) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 10 (ปี 22-24)

ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมา
เมื่อปีประมาณ 74.23 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 151,429 บาท

11) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 11 (ปี 25-27)

ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมา
เมื่อปีประมาณ 74.23 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 151,429 บาท และค่าใช้จ่ายในการปรับเสียมภาพความลาดชัน
ของหน้าเหมืองขึ้นบันได เมื่อปีประมาณ 6.8 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 30,600 บาท รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้
ประมาณ 182,029 บาท

12) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 12 ปีที่ 28-30 (สิ้นสุดการทำเหมือง)

ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมา
เมื่อปีประมาณ 74.23 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 151,429 บาท และค่าใช้จ่ายในการปรับเสียมภาพความลาดชันของ
หน้าเหมืองขึ้นบันได เมื่อปีประมาณ 6.66 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 29,970 บาท

ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วหรือไม้ประจักษ์ บริเวณ
ลานกองแร่ (9.5 ไร่) และทำการรื้อถอนโรงโม่หิน (18.0 ไร่) และอาคารวัดจะเบ็ด (0.2 ไร่) เพื่อทำการปลูก
พืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วหรือไม้ประจักษ์ รวมเป็นเนื้อที่ทั้งหมด 27.7 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 955,650 บาท
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 1,137,049 บาท

ดังนั้น การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองและพื้นที่บำรุงรักษา จำนวนประมาณ 128.09 ไร่ พื้นที่บ่อเหมือง
และบ่อตัดตะกอนซึ่งจะเป็นบ่อเก็บน้ำ จำนวนประมาณ 137.61 ไร่ หรือรวมทั้งสร้างการรอบทุกด้านบริเวณ
พื้นที่เหมือง ซึ่งรวมเป็นเนื้อที่รวมประมาณ 265.7 ไร่ ทางโครงการจะต้องใช้งบประมาณในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำ
เหมือง และพื้นที่ที่ไม่มีการรื้อถอนพื้นที่เหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ ของโครงการทั้งสิ้นประมาณ 2,792,357 บาท
โดยค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงจากที่ประเมินไว้ ซึ่งทางโครงการจะต้อง
รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่อาจเกิดขึ้นทั้งหมดอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทั้งนี้แผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ
และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี แสดงดังตารางที่ 5




 วิศวกร
 (นาย) ธีระพงษ์ วงศ์ใหญ่
 (นาย) ธีระพงษ์ วงศ์ใหญ่
 (นาย) ธีระพงษ์ วงศ์ใหญ่
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทย-ลาว คอนสตรัคชั่น จำกัด
 วันที่ 27 สิงหาคม 2566

ตารางที่ 5: (ต่อ) แผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในแต่ละช่วงปี

ช่วงที่ (คท)	การดำเนินงาน	พื้นที่ พื้นที่ (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	พื้นที่รับ เสียภาพ (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
10-12	<p>• บำรุงรักษาภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่เสื่อมสภาพพื้นที่ ประมาณ 69.55 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งสภาพพื้นที่เดิมมีสภาพ ให้ทำการปลูกทดแทน</p> <p>- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ซึ่งมีแนวเขตรั้วขึ้นบันได ที่เสร็จ สิ้นการดำเนินการแล้ว เมื่อประมาณ 4.35 ไร่ โดยการปรับปรุง สภาพพื้นที่ให้มีขึ้นบันไดให้ได้โดยภาพ และความปลอดภัย ต่อการเข้าทรงหลาย และทำการปลูกทดแทนดิน จากพื้นที่ ระลอกแล้ว พบ ปะปี้หรือ หรือฝูญุ่น และไม่มีต้นดีดริ์ เช่น ต้นกบ ตะเคียน ต้นบาก กระบากเล็ก ซึ่งปลูกเมื่อ 10 ปีเศษ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่ขึ้นเองตามธรรมชาติ และนก เช่น นกยกปาก นกเขาแป้น พลองเจ้าชาย พญา นกเคืองหลัง เป็นต้น</p>	4.35	69.88	-	292,630
13-15	<p>• บำรุงรักษาภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่เสื่อมสภาพพื้นที่ ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งสภาพพื้นที่เดิมมีสภาพ ให้ทำการปลูกทดแทน</p> <p>- ในส่วนนี้มีการฟื้นฟูพื้นที่ส่วนการทำการเหมือง เนื่องจาก เปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากถ้ำน้ำเค็มเดิม แต่งัดรักษา เสื่อสภาพความหลากหลายดินบนหน้าเหมืองขึ้นบันได ให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการสร้างสิ่งปลูกสร้าง ให้ทำการปลูกทดแทน</p> <p>- ในส่วนนี้มีการฟื้นฟูพื้นที่ส่วนการทำการเหมือง เนื่องจาก เปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากถ้ำน้ำเค็มเดิม แต่จะปรับ เสื่อสภาพความหลากหลายดินบนหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีความ เหมาะสม และปลอดภัยต่อการสร้างสิ่งปลูกสร้าง เมื่อที่ ประมาณ 6.29 ไร่</p>	-	74.23	-	151,429
16-18	<p>• บำรุงรักษาภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่เสื่อมสภาพพื้นที่ ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งสภาพพื้นที่เดิมมีสภาพ ให้ทำการปลูกทดแทน</p> <p>- ในส่วนนี้มีการฟื้นฟูพื้นที่ส่วนการทำการเหมือง เนื่องจาก เปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากถ้ำน้ำเค็มเดิม แต่จะปรับ เสื่อสภาพความหลากหลายดินบนหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีความ เหมาะสม และปลอดภัยต่อการสร้างสิ่งปลูกสร้าง เมื่อที่ ประมาณ 6.29 ไร่</p>	-	74.23	6.29	178,734

ชื่อ: Chai (นายไชยสิทธิ์ ใจดี) รูปถ่าย: ๓๖x๔๘ มม. ๗3/๙๐
 ตำแหน่ง: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (นายไชยสิทธิ์ ใจดี)
 หน่วยงาน: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
 วันที่: 27 พฤศจิกายน 2560 วันที่: 27 พฤศจิกายน 2560

ตารางที่ 5: (ต่อ) แผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายโดยแต่ละช่วงปี

ข้อที่ (ข้อที่)	การดำเนินงาน	พื้นที่ กลุ่ม (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	พื้นที่รับ เฉลี่ยภาพ (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
4-6	<p>- บำรุงรักษาภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ได้รับการปรับปรุงมาแล้วซึ่งเข้ามาในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 67.41 ไร่ ให้เสร็จสมบูรณ์อยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าระดับน้ำชายให้ทำการปลูกทดแทน</p> <p>- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมซึ่งนับเป็นโตที่เสร็จสิ้นการดำเนินการแล้ว เมื่อที่ประมาณ 1.22 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพพื้นที่เดิมซึ่งนับได้ให้มีเสถียรภาพและความปลอดภัยต่อการเข้าถึงทรัพยากร และทำการปลูกพืชคลุมดิน จำนวน ๑๖๐๐ ต้นต่อไร่ เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นได้เร็ว เช่น ส้มป่อย ตะเคียน ต้นนา กระถินยักษ์ ซึ่งให้ผลผลิต ๓-๕ ตันต่อไร่ เช่น ต้นนา หรือพืชไร่ที่มีท้องถิ่น และพืชไร่ที่ไม่ใช่อาหารสัตว์ป่า และหญ้า เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม พืชท้องถิ่นอื่น ๆ หรือ มะเดื่อปออง เป็นต้น</p>	1.22	67.41	-	179,606
7-9	<p>- บำรุงรักษาภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ได้รับการปรับปรุงมาแล้วซึ่งเข้ามาในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 68.63 ไร่ ให้เสร็จสมบูรณ์อยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าระดับน้ำชายให้ทำการปลูกทดแทน</p> <p>- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมซึ่งนับเป็นโตที่เสร็จสิ้นการดำเนินการแล้ว เมื่อที่ประมาณ 1.25 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพพื้นที่เดิมซึ่งนับได้ให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการเข้าถึงทรัพยากร และทำการปลูกพืชคลุมดิน จำนวน ๑๖๐๐ ต้นต่อไร่ เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นได้เร็ว เช่น ส้มป่อย ตะเคียน ต้นนา กระถินยักษ์ ซึ่งให้ผลผลิต ๓-๕ ตันต่อไร่ เช่น ต้นนา หรือพืชไร่ที่มีท้องถิ่น และพืชไร่ที่ไม่ใช่อาหารสัตว์ป่าและหญ้า เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม พืชท้องถิ่นอื่น ๆ หรือ มะเดื่อปออง เป็นต้น</p>	1.25	68.63	*	183,330

[illegible]

ตารางที่ 5: (ต่อ) แผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ท่าเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในแต่ละช่วงปี

ช่วงที่ (ปี)	การดำเนินงาน	พื้นที่ ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	พื้นที่รับ เสียภาพ (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
28-30 (สิ้นสุด การฟื้นฟู เหมือง)	ระยะปฏิบัติการท่าเหมือง - บำรุงรักษาพื้นที่ที่ไม่ได้เริ่มและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟู มาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม่มีความ ให้ทำการปลูกทดแทน - ในช่วงนี้มีการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจาก เปิดที่เหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะปรับ เพื่อรักษาความลาดชันของหน้าเหมืองซึ่งยังไม่มีความ เหมาะสม และปลอดภัยต่อการจะสร้างสิ่งปลูกสร้าง เมื่อที่ ประมาณ 6.66 ไร่ ระยะสิ้นสุดการท่าเหมือง - พื้นที่ที่ได้จัดทำเหมืองแล้ว เมื่อที่ประมาณ 136.36 ไร่ จะ ทำการปรับ ดินแล้ว ให้มีความเหมาะสมแข็งแรง โดยการ ปรับลดความลาดชันของเนินของที่อยู่ใกล้จะมาถึงโดยดัด และลดการสึกกร่อนดิน และปลอดภัยขณะจำนวน 1.25 ไร่ (รวมทั้งหมด 137.61 ไร่) จะพัฒนาเป็นบ่อเก็บน้ำ - ลานกองขยะจะถูกที่คลุมดินและไม่มีต้นไม้ขึ้นในที่ที่ ดังกล่าว (9.5 ไร่) - ไร่ไม่กิน และอาคารเก็บวัสดุจะเปิดจะทำการรื้อถอน ปลูกหรือขุดดินขึ้นมาไม่มีต้นไม้ขึ้นได้ไร่โตแล้ว (18.2 ไร่)	-	74.23	-	151,429
				6.66	29,970
		27.7			955,650
	รวมทั้งหมด	35.06	74.23	26.16	2,792,357

ผู้ทำ: บริษัท ขอนแก่น คอนซัลแตนท์ จำกัด 2560

ลงนาม:  (นายอริสกร รังนวิชัย) ผู้สอบบัญชี 75,900
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ขอนแก่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

ลงนาม:  (นายอริสกร รังนวิชัย) ผู้สอบบัญชี 75,900
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ขอนแก่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

ตารางที่ 5: (ต่อ) แผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ท่าเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในแต่ละช่วงปี

ช่วงที่ (ปี)	การดำเนินงาน	พื้นที่ ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	พื้นที่รับ เสียภาพ (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
19-21	- บำรุงรักษาพื้นที่ที่ไม่ได้เริ่มและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟู มาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม่มีความ ให้ทำการปลูกทดแทน - ในช่วงนี้มีการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจาก เปิดที่เหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะปรับ เพื่อรักษาความลาดชันของหน้าเหมืองซึ่งยังไม่มีความ เหมาะสม และปลอดภัยต่อการจะสร้างสิ่งปลูกสร้าง เมื่อที่ ประมาณ 6.41 ไร่ - บำรุงรักษาพื้นที่ที่ไม่ได้เริ่มและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟู มาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม่มีความ ให้ทำการปลูกทดแทน - ในช่วงนี้มีการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจาก เปิดที่เหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะปรับ เพื่อรักษาความลาดชันของหน้าเหมืองซึ่งยังไม่มีความ เหมาะสม และปลอดภัยต่อการจะสร้างสิ่งปลูกสร้าง	-	74.23	6.41	180,274
22-24			74.23		151,429
25-27	- บำรุงรักษาพื้นที่ที่ไม่ได้เริ่มและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟู มาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม่มีความ ให้ทำการปลูกทดแทน - ในช่วงนี้มีการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจาก เปิดที่เหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะปรับ เพื่อรักษาความลาดชันของหน้าเหมืองซึ่งยังไม่มีความ เหมาะสม และปลอดภัยต่อการจะสร้างสิ่งปลูกสร้าง และ ปลอดภัยต่อการจะสร้างสิ่งปลูกสร้าง เมื่อที่ประมาณ 68 ไร่	-	74.23	6.8	182,029

ลงนาม:  (นายอริสกร รังนวิชัย) ผู้สอบบัญชี 75,900
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ขอนแก่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

ลงนาม:  (นายอริสกร รังนวิชัย) ผู้สอบบัญชี 75,900
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ขอนแก่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

ตารางที่ 6: แผนการนำเงินงบประมาณเข้ากองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่

จังหวัด	พื้นที่ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	พื้นที่ปรับปรุง เสี่ยงภัย (ไร่)	งบประมาณที่ใช้ ในการฟื้นฟู (บาท)	จำนวนเงิน นำเข้ากองทุน (บาท)	จำนวนเงิน คงเหลือในกองทุน (บาท)
0+1	-	66.87	-	45,472	100,000	54,528
2	-	66.87	-	45,472	200,000	209,527
3	0.54	66.87	-	64,102	200,000	344,955
4-6	1.22	67.41	-	179,606	300,000	465,349
7-9	1.25	68.63	-	183,130	300,000	582,219
10-12	4.35	59.88	-	292,630	250,000	539,588
13-15	-	74.23	-	151,429	250,000	638,159
16-18	-	74.23	6.29	179,734	200,000	658,425
19-21	-	74.23	6.41	180,274	200,000	678,151
22-24	-	74.23	-	151,429	200,000	726,722
25-27	-	74.23	6.8	182,029	200,000	744,692
28-30 (สิ้นสุดการฟื้นฟูเหมือง)	27.7	74.23	6.66	1,137,049	500,000	107,643**
รวมทั้งหมด	35.06	74.23	26.16	2,792,357	2,900,000	-

ที่มา: บริษัทฯ ขอเสนอแนะ จำนวน 2,560

หมายเหตุ: * ไร่ 0 คือ การนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟู เพื่อให้ดำเนินการฟื้นฟูและปรับสภาพพื้นที่ในโครงการทำเหมืองได้พื้นที่

** จำนวนเงินที่เหลือในกองทุนฟื้นฟูที่จะนำไปใช้ในการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่ที่ภัยพิบัติแล้วเสร็จสิ้นการดำเนินการแล้ว
เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี

2.7 แผนการเงินเพื่อใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง

เพื่อให้การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ของโครงการมีผลในทางปฏิบัติ และให้ความเชื่อมั่นในการดำเนินการที่เป็นกรรมสิทธิ์ โครงการจะต้องจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ในเขตประจวบคีรีขันธ์ และการบริหารกองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ ตามขั้นตอนต่อไปนี้

1) โครงการจะจัดตั้ง "กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่" เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในกิจกรรมดังกล่าวตลอดอายุประทานบัตร โดยงบประมาณเพื่อใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองประมาณ 2,792,357 บาท ซึ่งทางโครงการจะเปิดบัญชีธนาคารเฉพาะ โดยใช้ชื่อบุคคลหรือนิติบุคคลตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า "กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่" หรือตามหลักเกณฑ์การมรดกสภกรรมการฟื้นฟูและจัดการเหมืองแร่กำหนด เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อฝากเงินเข้ากองทุนดังกล่าวเป็นประจำทุกปี

2) จำนวนเงินที่นำเข้ากองทุนดังกล่าวในแต่ละปี จะคิดจากพื้นที่โครงการ ในการฟื้นฟูพื้นที่ในแต่ละปี ในช่วงระยะเวลา 30 ปี ของการทำเหมือง (ประมาณ 2,900,000 บาท) (ตารางที่ 6) การบริหารกองทุนจะอยู่ในการดูแลของ บริษัท สุราษฎร์พรอง จำกัด ผู้ประกอบการทำเหมือง)

3) โครงการจะทบทวนสัดส่วนจำนวนเงินนำเข้ากองทุนเป็นระยะๆ เพื่อให้มีงบประมาณเพียงพอต่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ตลอดช่วงระยะเวลาการทำเหมือง

4) หลังจากเสร็จสิ้นการทำเหมืองในพื้นที่ประทานบัตรแล้ว จำนวนเงินที่เหลือในกองทุนฟื้นฟูประมาณ 107,643 บาท จะต้องนำไปทำการดูแล และบำรุงรักษาสภาพพื้นที่เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี ก่อนจะส่งมอบพื้นที่ให้กับหน่วยงานเจ้าของพื้นที่เป็นผู้ดูแลรักษาต่อไป

5) โครงการจะปรับปรุงแผนฟื้นฟูสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำเหมือง จากแผนปัจจุบันเป็นระยะๆ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงสถานการณ์ความเป็นจริงและเป็นระยะเป็นทำเหมือง

6) โครงการจะจัดทำรายงานความก้าวหน้าของการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม และรายงานสถานะทางการเงินของกองทุนพื้นที่เหมืองแร่ โดยเสนอแบบบัญชีรายการแนบไปกับรายงานผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ของโครงการ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบเป็นระยะๆ ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ

ลงนาม: (นายไกรสร วรเจริญ) (นายสุภัท วัฒนวิทย์) รับรองจำนวนหน้า 17/50
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทย-คาลา คอมพิวเตอร์ จำกัด กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทย-คาลา คอมพิวเตอร์ จำกัด
วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560 วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

ลงนาม: (นายสุภัท วัฒนวิทย์) (นายสุภัท วัฒนวิทย์) รับรองจำนวนหน้า 16/50
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทย-คาลา คอมพิวเตอร์ จำกัด กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทย-คาลา คอมพิวเตอร์ จำกัด
วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560 วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

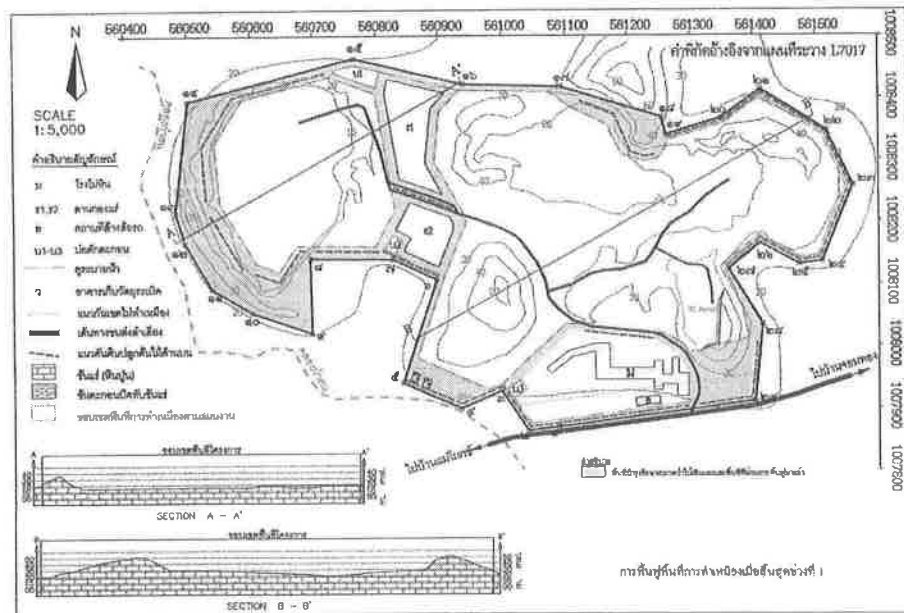
2.8 ผู้รับผิดชอบการดำเนินการ

บริษัท สุราษฎร์ธานี (เจ้าของโครงการ) จะเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการและงบประมาณทั้งหมดที่ใช้ในการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมือง โดยจะนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ ภายหลังการทำเหมืองเป็นประจำปี เพื่อจัดเตรียมงบประมาณไว้ใช้ภายหลังเพื่อกำหนดแผนการฟื้นฟูพื้นที่ในแผนที่

2.9 แผนด้านความปลอดภัยภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

หลังจากสิ้นสุดการทำเหมือง พื้นที่รอบเหมืองและบ่อตักตะกอน สามารถพัฒนาให้เป็นแหล่งกักเก็บน้ำเพื่อการใช้ประโยชน์ต่อไป แต่พื้นที่ดังกล่าวอาจจะไม่ปลอดภัยสำหรับประชาชนที่จะเข้าไปประโยชน์ รวมถึงสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ที่อาจพลัดตกลงไปในแหล่งกักเก็บน้ำ ดังนั้น เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น คณะผู้ศึกษาจึงเสนอให้มีแผนด้านความปลอดภัยหลังสิ้นสุดการทำเหมืองดังนี้

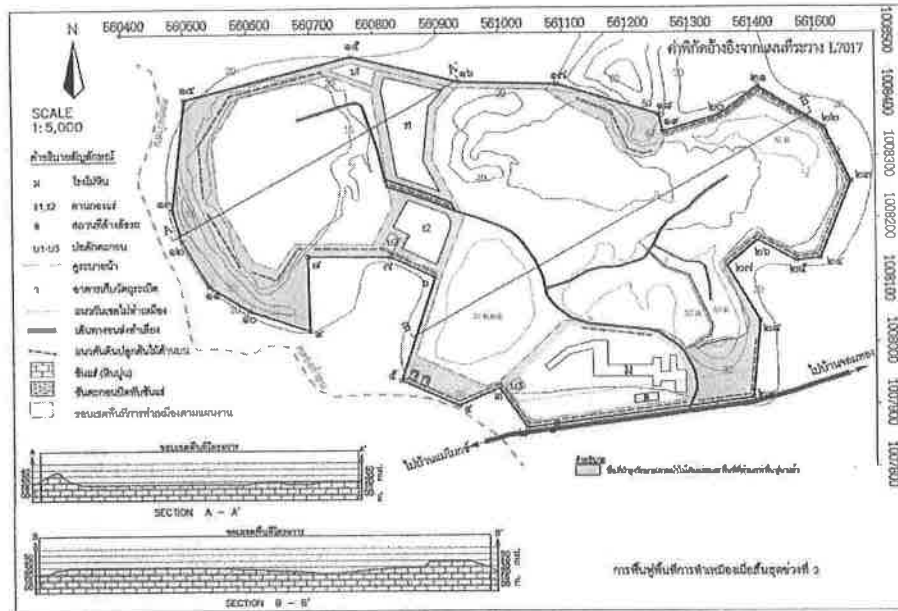
1. จัดทำแนวรั้วลาดหนานล้อมรอบ เพื่อป้องกันสัตว์เลื้อยคลาน พัดหลัง และตกลงไปในพื้นที่ดังกล่าว
2. ให้ปรับปรุงเส้นทางขนส่งที่มีอยู่เดิม เป็นเส้นทางสำหรับขึ้น-ลงพื้นที่ดังกล่าว เพื่อให้ประชาชนสามารถนำน้ำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างสะดวกและปลอดภัย
3. จัดทำป้ายแสดงข้อความที่ระบุถึง ข้อมูลประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ประทานบัตร ของอายุประทานบัตรที่เคยได้รับอนุญาต และความลึกของพื้นที่ดังกล่าวเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองให้ประชาชนทั่วไปได้รับทราบข้อมูล เพื่อจะได้ระมัดระวังหากมีความจำเป็นต้องเข้ามาใกล้ถึงพื้นที่ดังกล่าว



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด, จัดทำโดยบริษัท หอพิเคราะห์ จำกัด, 2560

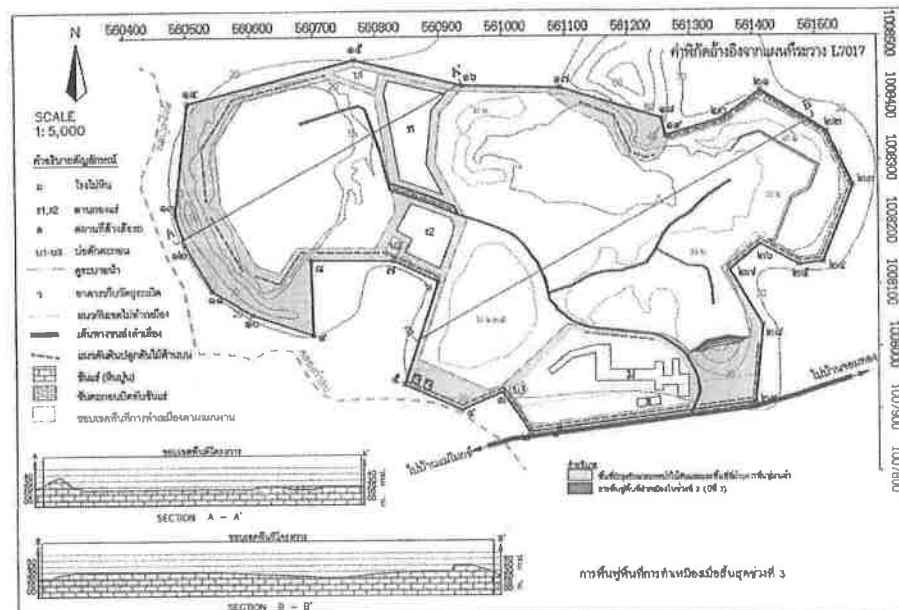
รูปที่ 17: แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1)

<p>(นาย) (ชื่อจริง) (นามสกุล) (ชื่อจริง)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>(นาย) (ชื่อจริง) (นามสกุล) (ชื่อจริง)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพิเคราะห์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>รูปที่ 17: แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1)</p> <p>TOP LASS CONSULTANT CO., LTD.</p>
--	---	--



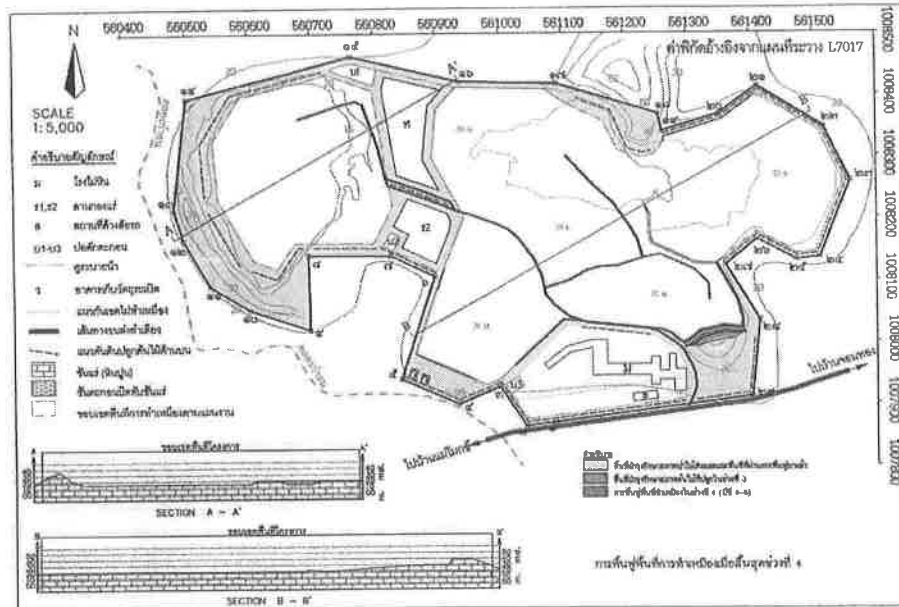
ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด, ต.แปลงโคกขมิ้น, อ.พุนพิน, จ.สุราษฎร์ธานี, 2560

ลงนาม (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	ลงนาม (นายดิเรก รัตนวิทย์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-กลาง คอนสตรัคชั่น จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด 80/20
---	--	---



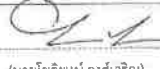
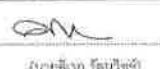

ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด, ต.แปลงโคกขมิ้น, อ.พุนพิน, จ.สุราษฎร์ธานี, 2560

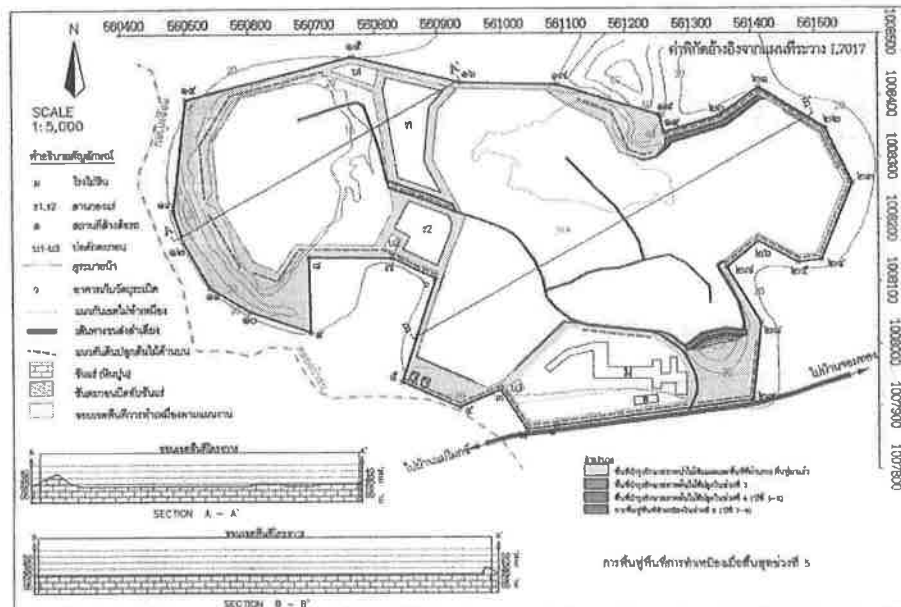
ลงนาม (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	ลงนาม (นายดิเรก รัตนวิทย์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-กลาง คอนสตรัคชั่น จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด 81/20
---	--	---



ที่มา: แผนที่โครงการทางเชื่อมระหว่างถนนสาย 206 (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด, ตัดแปลงโดยบริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 20: แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6)

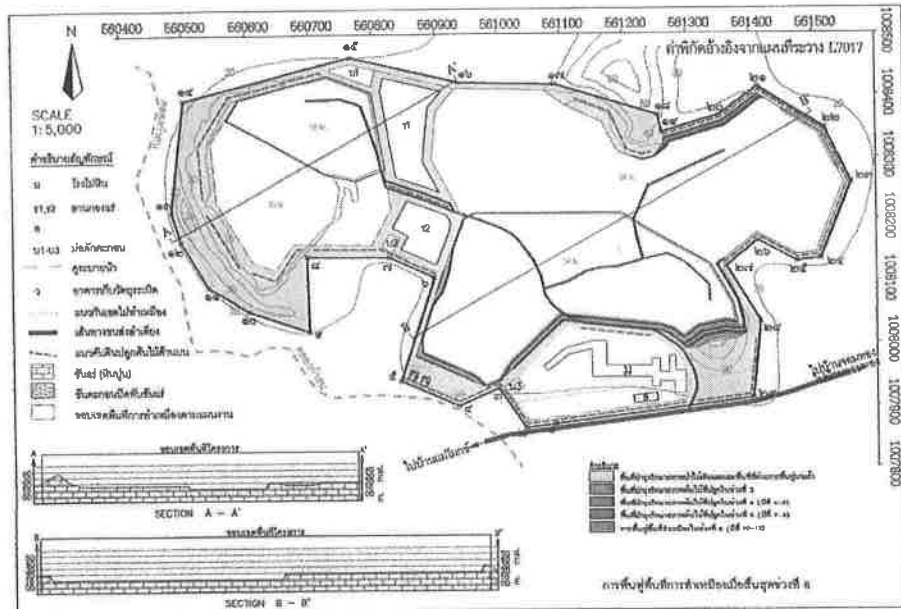
ลงนาม  (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	ลงนาม  (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 รับรองจำนวนหน้า 82/80
--	--	---



ที่มา: แผนที่โครงการทางเชื่อมระหว่างถนนสาย 206 (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด, ตัดแปลงโดยบริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 21: แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9)

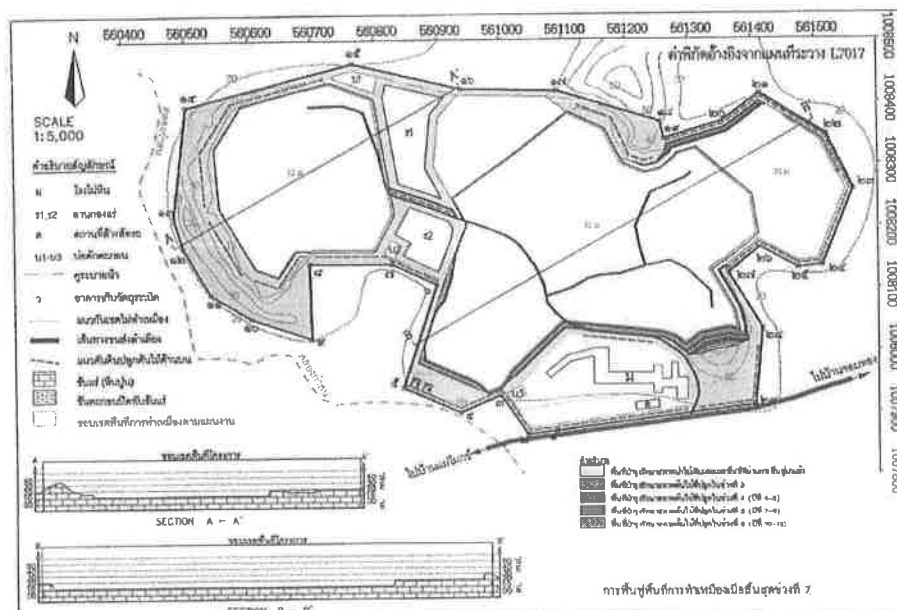
ลงนาม  (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	ลงนาม  (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 รับรองจำนวนหน้า 82/80
--	--	--



ที่มา: แผนผังโครงการฟื้นฟูพื้นที่ศูนย์ศึกษาการรวมชาติชนูปถัมภ์ (เพื่อผู้พลการรวมกันพล) ของ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด, วัดแม่กองเมืองวิเชียร หรือ คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 22: แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในช่วงที่ 6 (ปีที่ 10-12)

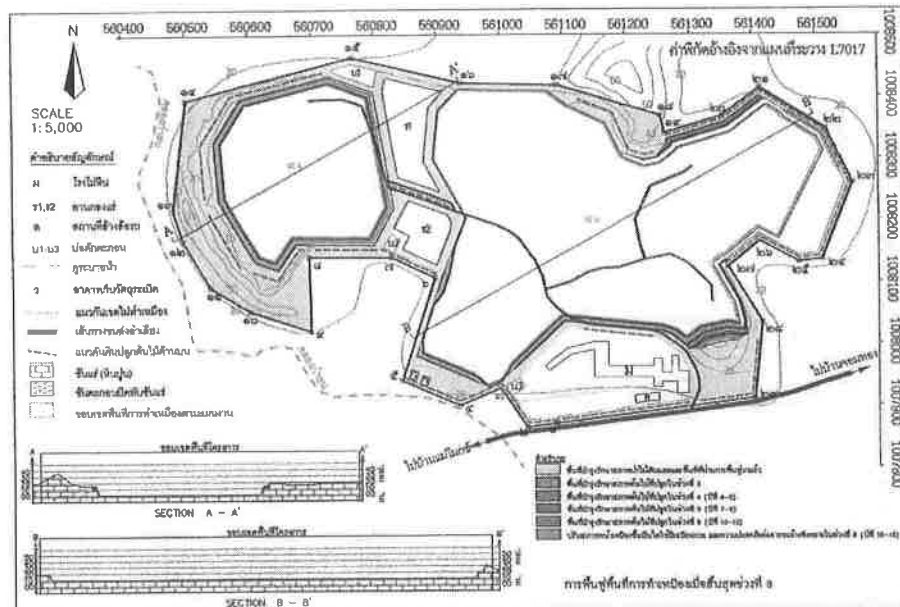
<p>ลงนาม: </p> <p>(นายจิตพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>ลงนาม: </p> <p>(นายจิตพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 80/90</p> <p></p> <p>บริษัท หอพัก คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด COWI CLASS CONSULTANT CO., LTD.</p>
---	--	--



ที่มา: แผนผังโครงการฟื้นฟูพื้นที่ศูนย์ศึกษาการรวมชาติชนูปถัมภ์ (เพื่อผู้พลการรวมกันพล) ของ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด, วัดแม่กองเมืองวิเชียร หรือ คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 23: แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในช่วงที่ 7 (ปีที่ 13-15)

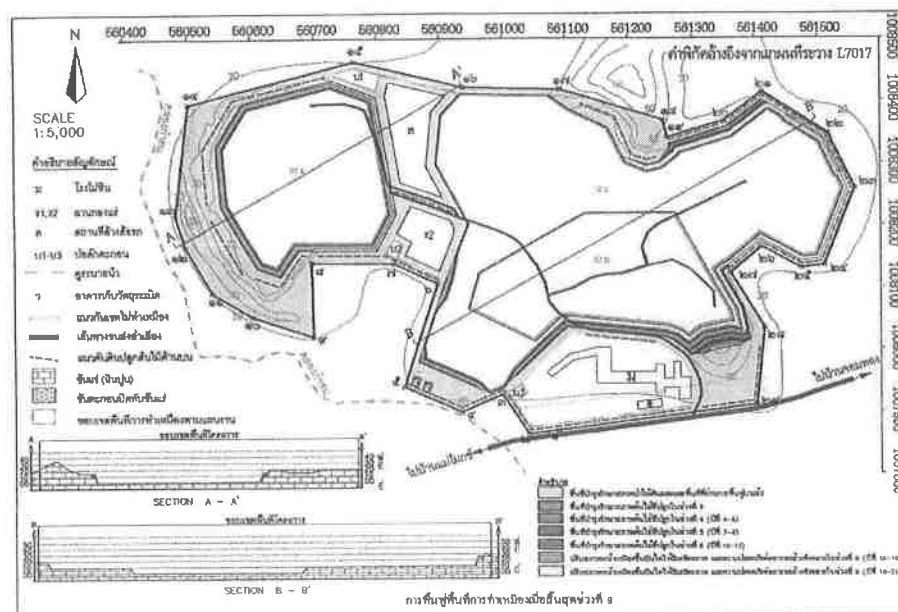
<p>ลงนาม: </p> <p>(นายจิตพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>ลงนาม: </p> <p>(นายจิตพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 85/90</p> <p></p> <p>บริษัท หอพัก คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด COWI CLASS CONSULTANT CO., LTD.</p>
---	--	--



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด, จัดแปลโดยบริษัท ทอท-กลาส คอนซิลเทนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 24: แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในช่วงที่ 8 (ปี16-18)

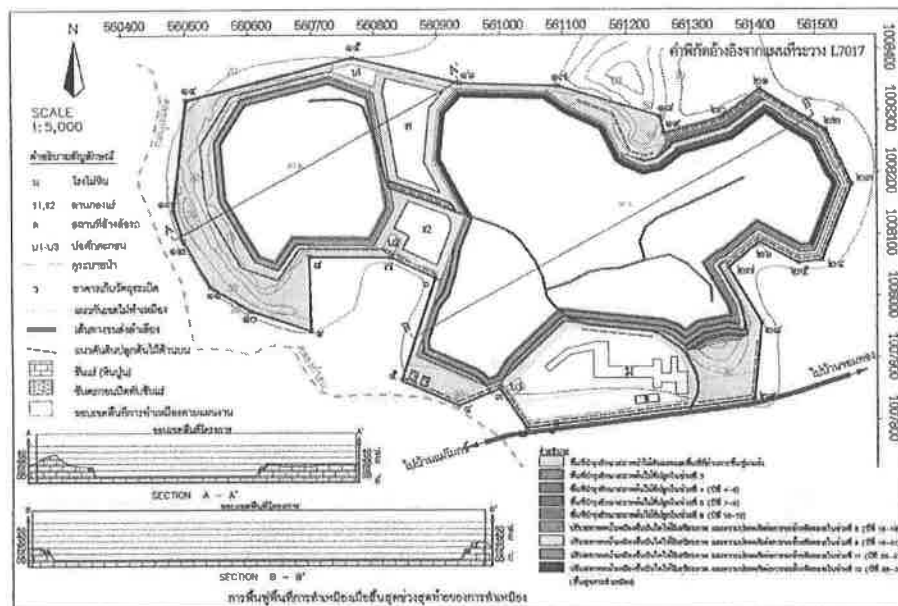
ลงนาม (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560		ลงนาม (นายศิโรตม์ รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-กลาส คอนซิลเทนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 รับรองจำนวนหน้า 85/90
---	--	---	--



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด, จัดแปลโดยบริษัท ทอท-กลาส คอนซิลเทนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 25: แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในช่วงที่ 9 (ปี 19-21)

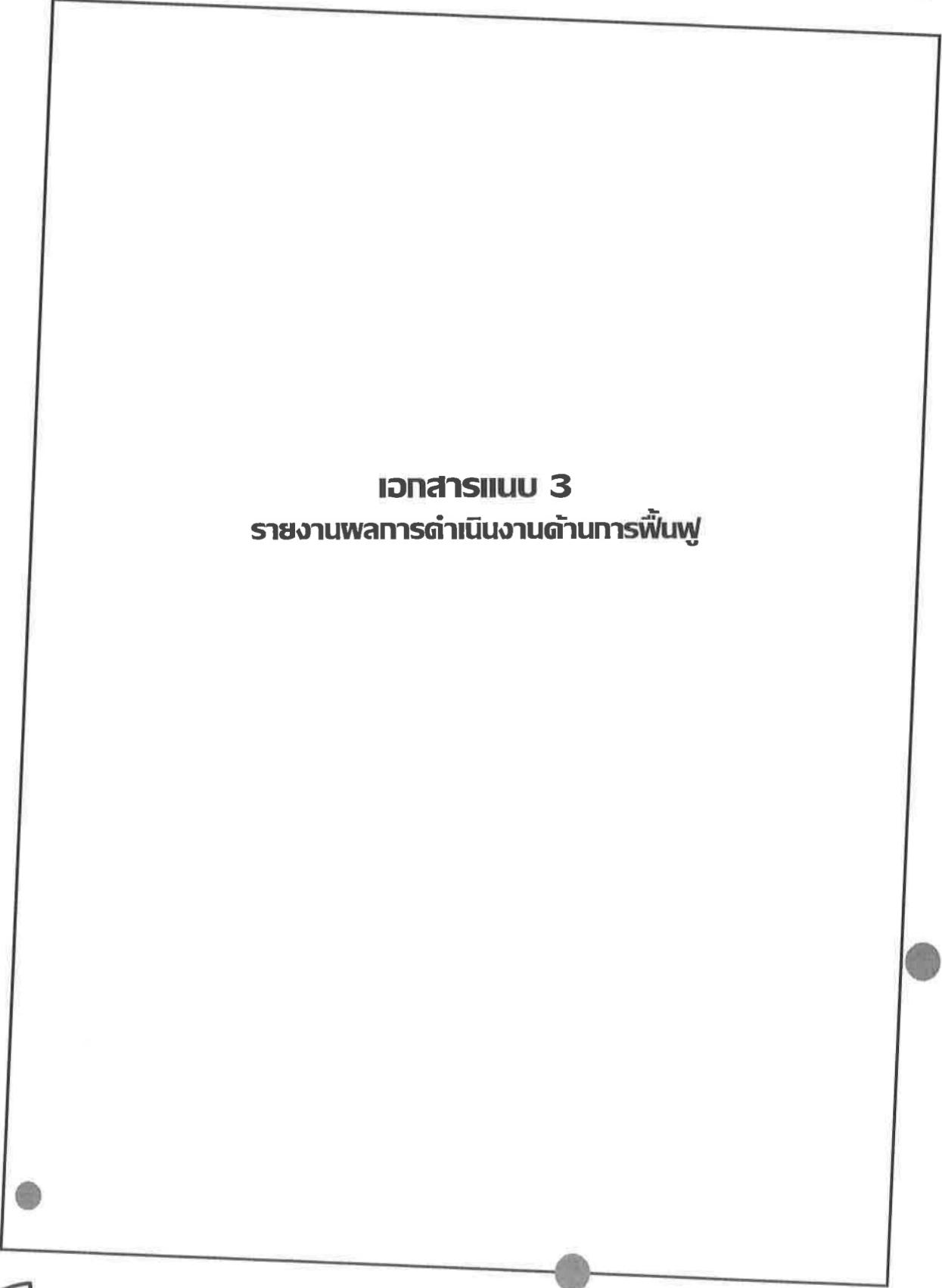
ลงนาม (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560		ลงนาม (นายศิโรตม์ รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-กลาส คอนซิลเทนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 รับรองจำนวนหน้า 86/90
---	---	---	---



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์) ของ บริษัท สุราษฎร์ระยอง จำกัด, ด้วแปลงโดยบริษัท หอฟ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 28: แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในช่วงที่ 12 (ปีที่ 28-30 ถิ่นสกลราชเหมือง)

ลงนาม: _____ (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ)  ลงนาม: _____ (นายดิเรก วัฒนชัย)  รับรองจำนวนหน้า 90/90
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด
 บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด
 วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560
 วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560



เอกสารแนบ 3
รายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟู

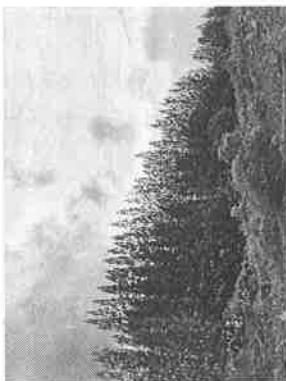
รายงานแผนและ ผลการดำเนินงาน ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง



รายงานแผน

และผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ของบริษัท สุราษฎร์พาทอง จำกัด ประทานบัตรที่ 30328/16342
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลกรูด อำเภอกาญจนาดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี



จัดทำโดย

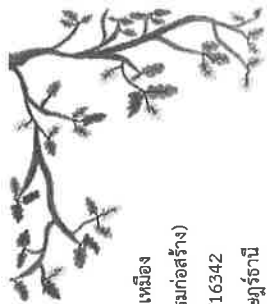
บริษัท สุราษฎร์พาทอง จำกัด

9/4 ก ถนนราษฎร์อุทิศ ตำบลตลาด อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

โทรศัพท์ : 077-205537-9 โทรสาร : 077-272-141

E-mail : suratpatong.2555@gmail.com

ธันวาคม 2563



รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านกาาพื้นที่พื้นที่ทำเหมือง
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ของบริษัท สุราษฎร์ผอง จำกัด ประทานบัตรที่ 30328/16342
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1. เหตุผลและความจำเป็น

สืบเนื่องจากการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิมเรียกขานว่าการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม) ด้านเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 45/2560 เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2560 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ค่าขอประทานบัตรที่ 17/2557 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี (รูปที่ 1) ปัจจุบันโครงการได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 30328/16342 มีอายุประทานบัตรตั้งแต่วันที่ 15 มีนาคม 2562 ถึงวันที่ 14 มีนาคม 2592 รวมอายุประทานบัตร 30 ปี ดังเอกสารแนบ 1 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สน.) แจ้งพิจารณา รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/15076 ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2560 ดังเอกสารแนบ 2

ทั้งนี้ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้โครงการจะต้องจัดตั้งรายงานการฟื้นฟูเหมืองทุกปี บริษัท สุราษฎร์ผอง จำกัด จึงได้จัดทำรายงานฉบับขึ้นขึ้นเพื่อนำเสนอผลการดำเนินงานในปี 2563 และเสนอแผนงานในปี 2564 นอกจากนี้ยังได้จัดทำสรุปรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ตามรูปแบบรายงานที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดไว้ ดังเอกสารแนบ 3



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ (ประทานบัตรที่ 30328/16342)



ปะทานบัตรใกล้เคียง
คำขอประทานบัตรใกล้เคียง

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2543) ลำดับชุด L7018 ระวาง 4927 III
และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์โครงการอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (www.dpt.go.th, ตุลาคม 2563)

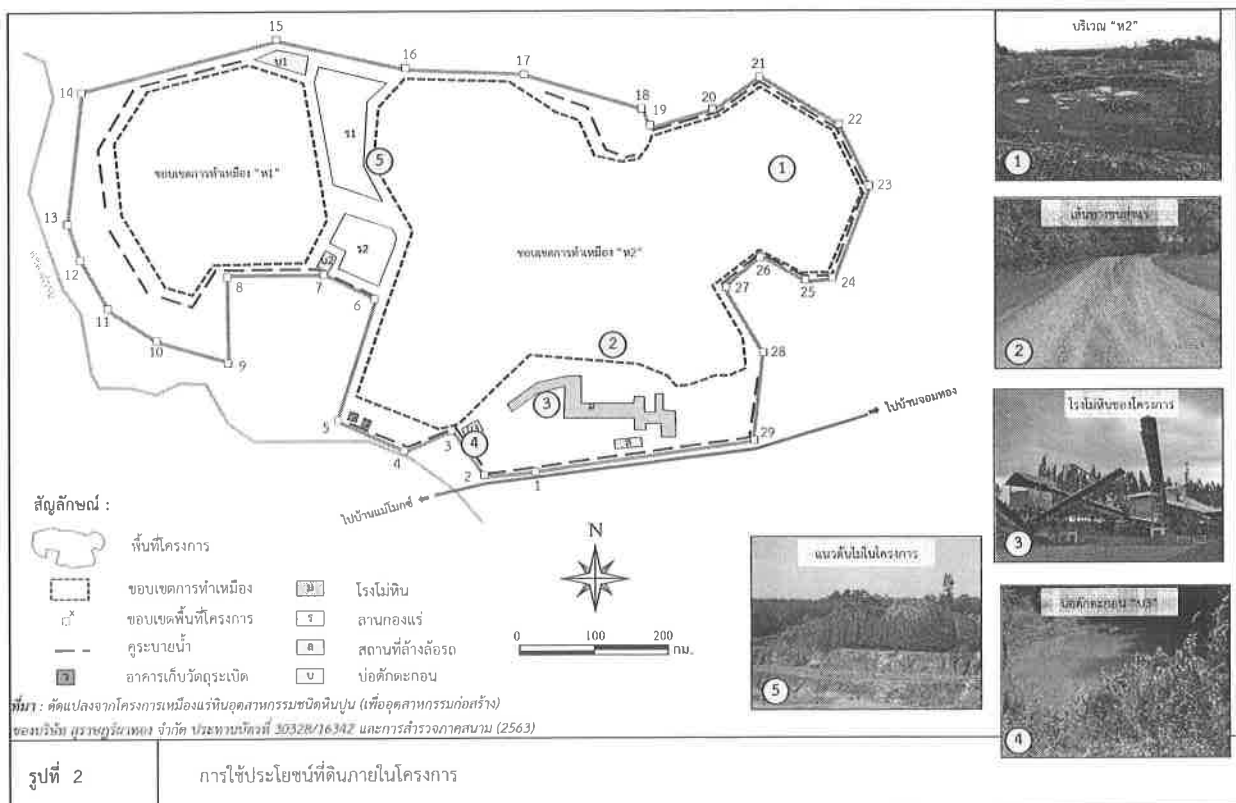
รูปที่ 1

ที่ตั้งพื้นที่โครงการ

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

พื้นที่ประทานบัตรที่ 30328/16342 มีเนื้อที่ 265-280 ไร่ หรือประมาณ 265.7 ไร่ ทำเหมืองโดยใช้วิธีเหมืองแบบ Open pit Mining มีการวางแผนงานกับเขตพื้นที่ที่ไม่มีการทำเหมือง จากเส้นทางสาธารณะสายบ้านแม่ไมกซ์-บ้านจอมทอง ทางด้านทิศใต้ และทางน้ำคลองกำแสนทางด้านทิศตะวันตก ในระยะไม่น้อยกว่า 50 ม. และแนวกันเขตจากพื้นที่ขอบประทานบัตรในระยะประมาณ 10 ม. มีพื้นที่ทำเหมืองรวมประมาณ 171 ไร่ แยกหัวเหมืองเป็น 2 บริเวณ โดยหัวเหมือง "ห1" อยู่บริเวณภูเขาด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ เดิมเป็นภูเขาที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้วในครั้งที่ผ่านมา พื้นที่บริเวณนี้วางแผนทำเหมืองต่อเนื่องลงไปในระดับลึก มีแผนการทำเหมืองจากตำแหน่ง "ห1" ที่ระดับประมาณ 20 ม.(รทก.) ลงไปจนถึงระดับ 0 ม.(รทก.) มีพื้นที่ที่สามารถทำเหมืองได้ประมาณ 41 ไร่ สำหรับหน้าเหมือง "ห2" อยู่บริเวณพื้นที่ทางด้านทิศเหนือตั้งแต่ทางตอนกลางจนถึงบริเวณพื้นที่ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ มีแผนการทำเหมืองจากตำแหน่ง "ห2" ที่ระดับ 65 ม.(รทก.) จนถึงระดับ 0 ม.(รทก.) ซึ่งเป็นระดับสุดท้ายตามแผนการทำเหมืองโดยบริเวณ "ห2" มีพื้นที่ที่สามารถทำเหมืองได้ประมาณ 130 ไร่ (รูปที่ 2)

การดำเนินงานของโครงการในปี 2563 ได้มีการเปิดหน้าเหมืองจำนวน 2 แห่ง โดยบริเวณ "ห1" มีขนาด 41 ไร่ และบริเวณ "ห2" มีขนาด 130 ไร่ พื้นที่ผลิตแร่ในปัจจุบันมีลักษณะเป็นชั้นบันไดและยังไม่มีพื้นที่บริเวณใดที่สิ้นสุดการทำเหมือง



3. แผนการฟื้นฟูสภาพเหมือง

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการผ่านการดำเนินการทำให้มีสภาพปลอดภัย ไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและเหมาะสมแก่การใช้ประโยชน์ต่อไป เป็นสิ่งจำเป็นที่ยังต้องดำเนินการ โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- 1) เพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ของโครงการ ให้สามารถให้ประโยชน์ที่ดินในรูปแบบเดิมหรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไป
- 2) เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบทางด้านลบจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ โดยการปรับปรุงพื้นที่ให้มีเสถียรภาพ มีความปลอดภัย และไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่บริเวณใกล้เคียง
- 3) เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ของพื้นที่ผ่านการทำเหมืองให้ได้ และมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ

3.1 รายละเอียดของพื้นที่ฟื้นฟู

พื้นที่โครงการมีเนื้อที่ทั้งหมด 265-2-80 ไร่ (265.7 ไร่) โดยมีพื้นที่ที่จะทำการฟื้นฟูตามลักษณะกิจกรรมแบ่งเป็น 2 บริเวณ คือ บริเวณพื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง และพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ โดยมีรายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่สำหรับการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- 1) พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง มีเนื้อที่ประมาณ 171 ไร่
- 2) พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ มีเนื้อที่ประมาณ 94.7 ไร่

3.2 แผนการปรับปรุงและฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

การวางแผนปรับปรุงและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณต่างๆ จะกำหนดให้สอดคล้องกับลักษณะภูมิประเทศการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตลอดจนกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในแต่ละช่วงการทำเหมือง ซึ่งสามารถดำเนินการควบคู่ไปกับการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนกระทั่งถึงอายุประทุนบัตร์ โดยมีรายละเอียดของการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ตามลักษณะการดำเนินการทำเหมืองในแต่ละช่วงปี (รูปที่ 3) ดังนี้

- 1) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1)

บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ อาคารเก็บวัตถุดิบ บ่อตกตะกอน พื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกบนคันทำนบดิน คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน

- 2) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 2 (ปีที่ 2)

บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ อาคารเก็บวัตถุดิบ บ่อตกตะกอน พื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกบนคันทำนบดิน คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน ในช่วงนี้ไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากเปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยโดยการจะล้างพังทลาย

3) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 3

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ อาคารเก็บวัตถุดิบ บ่อตกตะกอน พื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกบนคันทำนบดิน คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน

- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่น้ำเหมืองขึ้นบ้นได้ให้เสถียรภาพและความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกพืชคลุมดิน จำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นได้เร็ว เช่น ส้มกบ ตะเคียน ตีนนก กระเบากลัก ชีเหล็กเลือด ไข่แดง เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม พลองข้าวหวาย หว้า มะเดื่อปล้อง เป็นต้น

4) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6)

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 67.41 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน

- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่น้ำเหมืองขึ้นบ้นได้ให้เสถียรภาพและความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกพืชคลุมดิน จำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นได้เร็ว เช่น ส้มกบ ตะเคียน ตีนนก กระเบากลัก ชีเหล็กเลือด ไข่แดง เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม พลองข้าวหวาย หว้า มะเดื่อปล้อง เป็นต้น

5) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9)

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 68.63 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน

- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่น้ำเหมืองขึ้นบ้นได้ให้เสถียรภาพและความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกพืชคลุมดิน จำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นได้เร็ว เช่น ส้มกบ ตะเคียน ตีนนก กระเบากลัก ชีเหล็กเลือด ไข่แดง เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม พลองข้าวหวาย หว้า มะเดื่อปล้อง เป็นต้น

6) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 6 (ปีที่ 10-12)

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 69.88 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน

- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่น้ำเหมืองขึ้นบ้นได้ให้เสถียรภาพและความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกพืชคลุมดิน จำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นได้เร็ว เช่น ส้มกบ ตะเคียน ตีนนก กระเบากลัก ชีเหล็กเลือด ไข่แดง เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม พลองข้าวหวาย หว้า มะเดื่อปล้อง เป็นต้น

(1) ระยะดำเนินการทำเหมือง

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน
- ปรับปรุงสภาพความลาดชันของหน้าเหมืองซึ่งขยับได้ให้ความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เมื่อที่ประมาณ 6.66 ไร่

(2) ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง

- พื้นที่ที่ได้ใช้ทำเหมืองแล้ว เมื่อที่ประมาณ 136.36 ไร่ จะทำการปรับ ดกแต่ง ให้มีสภาพความมั่นคงแข็งแรง โดยการปรับความลาดชันของบ่อเหมืองให้อยู่ในลักษณะที่ปลอดภัยและลดการสึกกร่อนตามธรรมชาติ และบ่อตกตะกอนจำนวน 1.25 ไร่ (รวมทั้งหมด 137.61 ไร่) จะพัฒนาเป็นบ่อกักเก็บน้ำเพื่อการใช้ประโยชน์ต่อไป โดยก่อนการพัฒนาบ่อเหมืองให้เป็นสระกักเก็บน้ำสาธารณะเพื่อใช้ประโยชน์นั้นจะต้องขออนุญาตจากจังหวัดหรือหน่วยงานที่กำกับไว้ก่อน โดยจะต้องทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำ โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron) และปริมาณโลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่ ปริมาณสารหนู (Arsenic) ปริมาณแคดเมียม (Cadmium) และปริมาณตะกั่ว (Lead) แต่หากตรวจสอบแล้วพบว่าคุณภาพน้ำไม่เหมาะสมกับการนำไปใช้ประโยชน์หรือเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตต้องติดประกาศ “ห้ามใช้น้ำ” ให้เห็นอย่างชัดเจนในทุกด้าน รวมทั้งแจ้งให้ประชาชนในพื้นที่ซึ่งเสี่ยงรับทราบด้วย และต้องทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ก่อนที่จะอนุญาตให้น้ำนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป พร้อมทั้งทำการติดป้ายเตือน “ระวังเขตอันตรายพื้นที่บ่อน้ำ” และระบุชื่อเจ้าของประทานบัตร เลข ประทานบัตร ทนาคพื้นที่ และความลึกของบ่อในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน
- พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ หรือไม่มีการใช้ประโยชน์ใดๆ ให้รักษาสภาพพื้นที่เดิมเอาไว้ เพื่อฟื้นคืนสภาพพื้นที่ให้กลับคืนสู่ธรรมชาติ และคืนทันทันดินให้กลับสภาพเดิมไว้ เพื่อป้องกันผลกระทบบริเวณลุ่มทางที่ฉัณนิภาพ

- ลานกองแร่และปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นได้เร็วในพื้นที่ดังกล่าว (9.5 ไร่)

- โรงไม้หิน และอาคารเก็บวัตถุดิบจะทำการรื้อถอน ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นได้เร็วในพื้นที่ดังกล่าว (18.2 ไร่) ตลอดจนจะดูแลรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้สามารถอยู่รอดได้ตามสภาพธรรมชาติไม่น้อยกว่า 2 ปี เพื่อเป็นบ่วงกั้นผลกระทบต่อนพื้นที่ใกล้เคียงจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ

7) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 7 (ปีที่ 13-15)

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน
- ในช่วงนี้ไม่มีพื้นที่ฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองซึ่งขยับได้ให้ความเหมาะสมและปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เมื่อที่ประมาณ 6.29 ไร่

8) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 8 (ปีที่ 16-18)

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน
- ในช่วงนี้ไม่มีพื้นที่ฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากเปิดการทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองซึ่งขยับได้ให้ความเหมาะสมและปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เมื่อที่ประมาณ 6.41 ไร่

9) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 9 (ปีที่ 19-21)

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน
- ในช่วงนี้ไม่มีพื้นที่ฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากเปิดการทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองซึ่งขยับได้ให้ความเหมาะสมและปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เมื่อที่ประมาณ 6.41 ไร่

10) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 10 (ปีที่ 22-24)

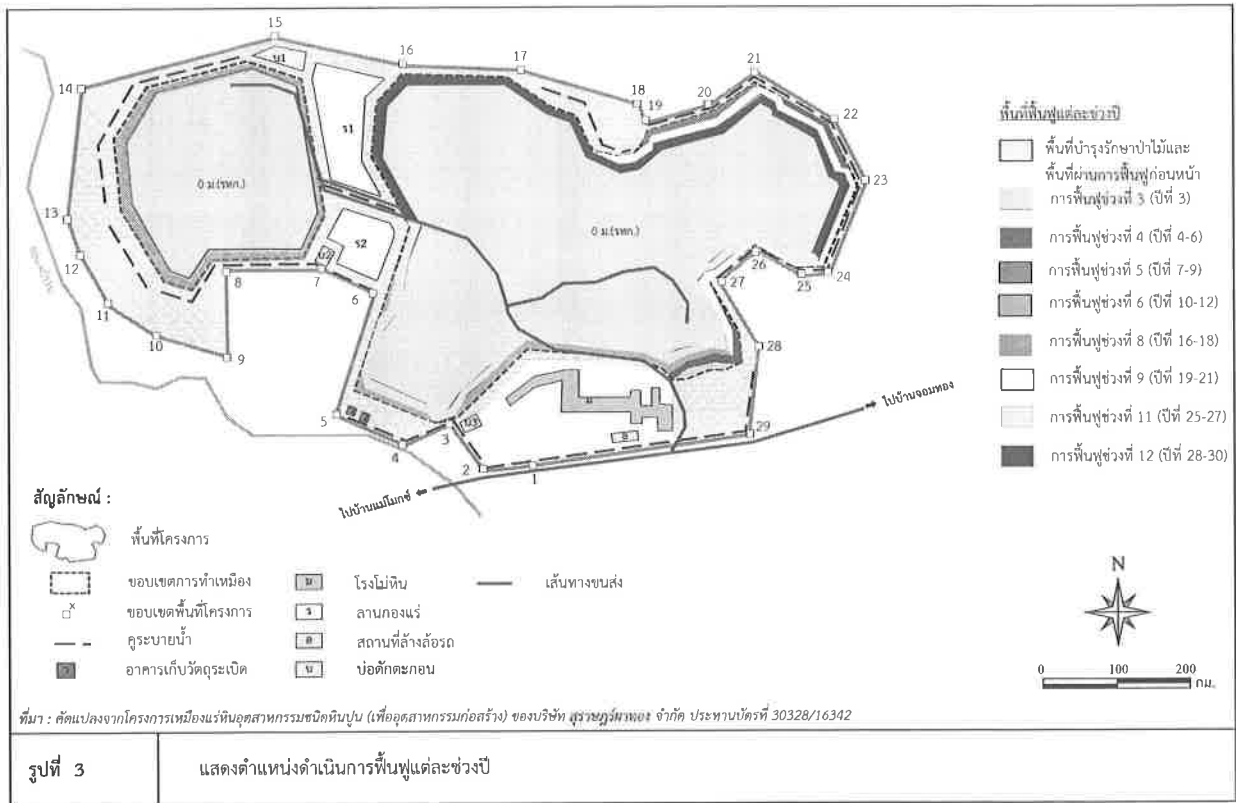
- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน
- ในช่วงนี้ไม่มีพื้นที่ฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากเปิดการทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองซึ่งขยับได้ให้ความเหมาะสมและปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย

11) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 11 (ปีที่ 25-27)

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน
- ในช่วงนี้ไม่มีพื้นที่ฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากเปิดการทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองซึ่งขยับได้ให้ความเหมาะสมและปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เมื่อที่ประมาณ 6.8 ไร่

12) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 12 (ปีที่ 28-30) (สิ้นสุดการทำเหมือง)

ในช่วงสิ้นสุดการทำเหมืองทางโครงการสามารถพัฒนาและฟื้นฟูโครงการได้ ดังนี้



4. ขั้นตอนและวิธีการปรับปรุงสภาพพื้นที่

4.1 การปรับปรุงสภาพพื้นที่

การฟื้นฟูพื้นที่บริเวณต่างๆ ดังที่ได้กล่าวข้างต้น จะทำการฟื้นฟูโดยการปรับปรุงสภาพพื้นที่ จากนั้นจึงทำการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น โดยมีขั้นตอนของการดำเนินการ ดังนี้

1) การเตรียมสภาพพื้นที่

- 1.1) ทำการเตรียมดินผสมปุ๋ยอินทรีย์ในปริมาณที่เหมาะสม
- 1.2) เตรียมเมล็ดพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ยืนต้น เพื่อนำมาปลูกในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้
- 1.3) ขุดหลุมเพื่อเตรียมปลูกไม้ยืนต้น ขนาดความกว้างความยาวความลึก ประมาณ 1x1x1 ม.
- 1.4) ทำการปลูกพืชบำรุงดินปลูกไม้ยืนต้น เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน และป้องกันการชะล้างพังทลาย และจัดทำแผนการดูแลพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น

2) การปลูกพืชคลุมดิน

การปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่จำเป็นต้องปลูกพืชคลุมดินก่อนเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของดิน สำหรับพืชคลุมดินที่นำมาปลูก ได้แก่

- 2.1) ปอเทือง เป็นพืชตระกูลถั่ว ขอบอากาศร้อน ควรปลูกปลายฤดูฝน เพื่อให้อบแห้งพร้อมกันในฤดูแล้ง ดอกสีเหลือง จะออกดอกเมื่ออายุประมาณ 45-50 วัน เจริญเติบโตได้ในพื้นที่ดอนมีการระบายน้ำดี การปลูกแบบหว่านเพื่อไถกลบใช้เมล็ดประมาณ 3-5 กก./ไร่ ปลูกเป็นหลุมใช้เมล็ด 2-4 กก./ไร่ เมื่อไถกลบจะปลดปล่อยธาตุอาหาร โดยเฉพาะไนโตรเจนในปริมาณสูง นิยมปลูกเป็นปุ๋ยพืชสดเพื่อเพิ่มปริมาณธาตุอาหารให้กับดิน โดยเฉพาะการปลูกพืชในระบบเกษตรอินทรีย์ โดยปลูกในรูปแบบของพืชหมุนเวียน

2.2) พืชตระกูลถั่วจำพวกถั่วเขียว และถั่วลิสง หรือถั่วดำ เนื่องจากเจริญเติบโตได้รวดเร็วขึ้นได้ในดินทุกชนิด สามารถขึ้นได้อย่างหนาแน่นและทนต่อสภาพอากาศได้ดี สำหรับวิธีการปลูกจะทำการปลูกแบบหว่าน แล้วทำการคลาดดินกลบเมล็ดอีกครั้ง อัตราเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ประมาณ 4 กก./ไร่ และใช้ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูงช่วยในระยะแรกของการเจริญเติบโตในอัตรา 20-30 กก./ไร่ และทำการดัดแปลงหรือไถกลบเมื่อพืชออกดอกประมาณร้อยละ 50 ซึ่งเป็นช่วงที่พืชให้อาหารมากในช่วงนี้ ซึ่งถ้าอายุจะมีอายุการออกดอกในช่วง 90-120 วันเมื่อไถกลบแล้วจะสลายตัวได้ง่ายภายใน 7-10 วัน แล้วจึงทำการปลูกไม้ยืนต้นหรือพืชชนิดอื่นต่อไป

2.3) หญ้าแฝด เป็นพืชตระกูลหญ้าที่พบทั่วไป ไปตามลาดชันของพื้นที่ ซึ่งสามารถเจริญเติบโตได้ดีในดินเกือบทุกชนิด ทนต่อสภาพความแห้งแล้ง ความเปียกและสภาพน้ำท่วมขังได้ดี นอกจากนี้ยังมีระบบรากที่แข็งแรงงัดลึกลงไปในดินตามแนวตั้ง ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการยึดดินและป้องกันการพังทลายของดิน ช่วยยึดเกาะดิน ป้องกันการสูญเสียดินที่เกิดจากการกัดเซาะของน้ำ การปลูกหญ้าแฝดบริเวณขอบคันคู ทำให้อบชื้นดินตามคันคูและบริเวณภายในคันคู (กรมพัฒนาที่ดิน, 2537) ซึ่งมีรายละเอียดของขั้นตอนการปลูกและการบำรุงรักษา ดังนี้ (http://www.ddot.go.th/link_vetiver/index.htm: 21 กันยายน 2559)

สำหรับวิธีการปลูกนั้น จะทำการคัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุเกิน 1 ปี เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตได้ดี โดยทำการปลูกเป็นแถว ระยะห่างระหว่างแถวและต้นประมาณ 2x2 ม. หรือปลูกในพุ่มผสมระหว่างไม้ยืนต้นในบริเวณรอบพื้นที่โครงการ บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงานเมือง หรือในบริเวณที่ว่างเปล่าที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก บริเวณเส้นทางขนส่ง และบริเวณขึ้นบันได สำหรับบริเวณคันกันน้ำบนดิน จะปลูกต้นบนดินจำนวน 1 แถว และด้านข้างคันกันน้ำฝั่งละ 1 แถว รวมเป็นจำนวน 3 แถว และให้ปลูกพืชคลุมดินจำนวนพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก โดยขนาดของหลุมปลูก ความกว้างความยาวความลึก ประมาณ 1x1x1 ม. นำปุ๋ยคอกและปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูง มารองกันหลุม แล้วจึงลงเพาะชำกอปลูก ดังกล่าวนี้ตรง และกลบดินให้แน่น ทำการดูแลในระยะ 1-2 ปีแรก และทำการปลูกซ่อมแซมพื้นที่ที่ต้นไม้ตายลงและให้น้ำให้ปุ๋ยจนต้นไม้ที่ปลูกไว้สามารถอยู่รอดได้เองตามธรรมชาติ

ทั้งนี้ การปลูกไม้ยืนต้นเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ จะเป็นการหาคอของปลูกพันธุ์ไม้หลากหลายชนิดไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการ เพื่อศึกษาถึงความเหมาะสมของพืชแต่ละชนิดว่าสามารถเจริญเติบโตได้มากน้อยแตกต่างกันอย่างไร ในบริเวณพื้นที่โครงการงานกว่าจะได้ชนิดพันธุ์ที่เหมาะสมสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงต่อไป

4) การดูแลรักษา

ทางโครงการจะคอยดูแลรักษาให้พืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้เจริญเติบโตได้อย่างดี โดยมีการปลูกในระยะแรกๆ การมีการให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกทดแทนหากพบว่าต้นใดตายหรือเคาะเกรงควรไปปลูกเป็นครั้งคราว โดยติดตามดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่สามารถเจริญเติบโตได้เองในสภาพธรรมชาติต่อไป

- การรดน้ำ เมื่อปลูกเสร็จให้รดน้ำให้ชุ่ม ถ้าเป็นไปได้ควรรดน้ำให้ชุ่มติดต่อกันทุกวันในเวลาเย็นอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ตลอดสัปดาห์แรก หลังจากนั้นอาจให้ลดลงเป็นวันเว้นวัน หรือ 2 วันต่อครั้ง จนสังเกตเห็นต้นไม้ตั้งตัวได้ ในกรณีปลูกเป็นพื้นที่มีมากๆ ควรปลูกในช่วงฤดูฝน เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการรดน้ำต้นไม้ภายหลังการปลูกต้นไม้

- การใส่ปุ๋ย พรวนดิน และการกำจัดวัชพืช ภายหลังจากนำต้นไม้ลงปลูกในพื้นที่แล้วให้ทำการใส่ปุ๋ย โดยในช่วงแรกให้ใส่ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูงก่อน เพื่อเร่งการเจริญเติบโต และช่วยให้กล้าไม้ตั้งตัวได้อย่างรวดเร็วในระยะแรกของการเจริญเติบโต สำหรับปริมาณที่ใส่ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของดิน และขนาดต้นไม้ ควรมีการกำจัดวัชพืชและพรวนดินรอบโคนต้นไม้ในครั้งมี 1 ม. ปีละ 2 ครั้ง

5. ระยะเวลาในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

เนื่องจากการวางแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองแร่ของโครงการ ได้มีการกำหนดให้ดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วงปี ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 30 ดังนั้น แผนปฏิบัติงานรายปีเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ จึงได้กำหนดรายละเอียดไว้ในตารางที่ 1

(ก) การเตรียมพื้นที่ปลูกหญ้าแฝก

การเตรียมพื้นที่ปลูกหญ้าแฝกจะนำไปปลูก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน คือ ให้ขุดที่ก้อขึ้นมามาตัดรากให้เหลือ 10 ซม. และตัดต้นให้เหลือ 20 ซม. นำไปแช่น้ำให้ทั่วประมาณ 5-7 วัน จากนั้นจึงนำไปปลูก

(ข) การเตรียมดิน

ในการเตรียมดินก่อนปลูกหญ้าแฝกควรมีการปรับปรุงดิน โดยการคลุกดินกับปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูงและโรยบางๆ ตัวปุ๋ยสูตร 15-15-15 ซึ่งจะทำการหญ้าแฝกมีการเจริญเติบโตได้รวดเร็วขึ้น

(ค) การปลูก

กล้าหญ้าแฝกที่มีคุณภาพโดยทั่วไปเป็นกล้าที่มีอายุ 45 ถึง 60 วัน ฤดูกาลที่เหมาะสมต่อการปลูก คือ ช่วงฤดูฝนจะเหมาะสมที่สุด และควรปลูกในขณะที่ดินยังมีความชื้นอยู่ การปลูกหญ้าแฝกทุกครั้ง จะต้องปลูกให้ต้นชิดติดกันเป็นแถวโดยรูปแบบการปลูกจะขึ้นอยู่กับพื้นที่ คือ

- การปลูกหญ้าแฝกในที่ลาดชัน ควรปลูกหญ้าแฝกเป็นแถวตามแนวระดับของความลาดเทในฤดูฝน โดยทำแนวร่องปลูกตามแนวระดับ ใช้ระยะระหว่างต้น 5 ซม. สำหรับกล้ารากเปลี่ยน และระยะ 10 ซม. สำหรับกล้าสูง ระยะห่างแถวตามแนวตั้งไม่เกิน 2 ม. หญ้าแฝกจะเจริญเติบโตแตกกอชิดกันภายใน 4-6 เดือน

- การปลูกทรงรอบของบ่อเหมือง เพื่อการกักเก็บน้ำ ควรปลูกตามแนวที่ระดับน้ำสูงสุดท่วมถึง 1 แนว และปลูกเพิ่มชั้นอีก 1-2 แนว เหนือแนวแรก ซึ่งขึ้นอยู่กับความลึกของบ่อเหมือง ระยะห่างระหว่างต้น 5 ซม. สำหรับกล้ารากเปลี่ยน และ 10 ซม. สำหรับกล้าสูงโดยขุดหลุมปลูกต่อเนื่องกันไปในระยะและกระรุดปลูกซ่อมแซมให้แถวหญ้าแฝกเจริญเติบโตหนาแน่นเมื่อมีไหลบ่าลงบ่อเหมืองจะกอนดินที่ถูกพัดพาไปกับน้ำ จะติดค้างอยู่กับแถวหญ้าแฝก ส่วนนี้จะค่อยๆ ไหลลงลงสู่บ่อเหมืองและระบบรากของหญ้าแฝกจะช่วยยึดติดดินรอบๆ ขอบสระไม่ให้เกิดการพังทลาย

(ง) การดูแลรักษา

หลังจากที่ปลูกแล้วควรมีการปลูกซ่อมต้นที่ตายทันที เมื่อต้นหญ้าแฝกตั้งตัวได้แล้วควรมีการตัดใบหญ้าแฝกให้สูงจากพื้นดินประมาณ 40 ซม. จะช่วยให้หญ้าแฝกแตกกอชิดติดกับเร็วขึ้น และในต้นฤดูฝนให้ใส่ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูง ตามแถวหญ้าแฝกก็จะใช้เป็นการช่วยให้หญ้าแฝกมีการเจริญเติบโตที่ดีขึ้น และกำจัดวัชพืชข้างแนวจะเป็นการช่วยให้สังเกตแนวหญ้าแฝกได้ชัดเจน ช่วยให้หญ้าแฝกเจริญเติบโตได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ เมื่อหญ้าแฝกเจริญเติบโตเต็มที่ก็ควรมีการตัดใบไปใช้ประโยชน์ เช่น นำไปคลุมดินหรือไถนไถบดดินเพื่อช่วยลดการระเหยของน้ำ เป็นต้น ซึ่งการตัดใบจะช่วยทำให้หญ้าแฝกแตกหน่อเพิ่มขึ้นและสามารถทำหน้าที่ที่ทรงกองกอนดินได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

3) การปลูกไม้ยืนต้น

ในการดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นในบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเบื้องต้นได้เตรียมที่จะนำมาปลูก เช่น ส้มปาย ตะเคียน ตีนนก กระบากกล้วย ช้างเผือก เลือดไก่ ตะแบก เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ที่มีท้องถิ่น และเป็นอาหารสัตว์ป่า และนก เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม พลองช้างควาย หว่า มะเดื่อปล้อง เป็นต้น

ตารางที่ 2 แผนการฟื้นฟูเมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในแต่ละปี

ช่วงที่ (ปี)	การดำเนินงาน	พื้นที่ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	พื้นที่ปรับปรุง เสถียรภาพ (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
1	- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ อาคารเก็บวัตถุดิบ บริเวณโรงโม่ บ่อคัดตะกอน พื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาดำเนินที่ปลูกบนคันทำนบกั้น คือเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน	-	66.87	-	45,472
2	- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิม และพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ อาคารเก็บวัตถุดิบ บริเวณโรงโม่ บ่อคัดตะกอน พื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาดำเนินที่ปลูกบนคันทำนบกั้นคิดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน - ในช่วงนี้ไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองเนื่องจากเปิดการทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม และรักษาสีเขียวสภาพความลาดชันของหน้าเหมืองใหม่ ความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย	-	66.87	-	45,472
3	- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ อาคารเก็บวัตถุดิบ บริเวณโรงโม่ บ่อคัดตะกอน พื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาดำเนินที่ปลูกบนคันทำนบกั้น คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตายลง ให้ทำการปลูกทดแทน - ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองขึ้นบันไดที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 0.54 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือถั่วแระฝัก	0.54	66.87	-	64,102

ตารางที่ 1 แผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง

รายละเอียด	ฤดูหนาว		ฤดูร้อน		ฤดูฝน			ฤดูหนาว	
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ก.ย.	ธ.ค.
สำรวจพื้นที่									
เตรียมพื้นที่เพื่อการปลูกต้นไม้									
เตรียมกล้าไม้ และดำเนินการปลูก									
ใส่ปุ๋ย									
ปลูกซ่อมแซม									
กำจัดวัชพืช									

ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนฟื้นฟูป่าชุมชนโครงการ 1772557 ของบริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด (2561)

6. งบประมาณในการดำเนินงาน

งบประมาณที่จะนำมาใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ ได้ประมาณค่าใช้จ่ายเบื้องต้นในการปรับสภาพพื้นที่ การปลูกพืชคลุมดิน และการปลูกไม้ยืนต้น ไร่ละประมาณ 34,500 บาท สำหรับค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาดำเนิน จะคำนวณโดยอ้างอิงจากระเบียบกรมป่าไม้ เรื่อง กำหนดค่าปลูกป่าชดเชยและบำรุงรักษาป่า ซึ่งกำหนดค่าบำรุงรักษาดำเนินไร่ อัตราปีละ 680 บาท/ไร่ ดังนั้นค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ จึงประกอบด้วย

- การปรับสภาพพื้นที่ที่มีค่าใช้จ่ายประมาณ 1,500 บาท/ไร่
- การปลูกพืชคลุมดินมีค่าใช้จ่ายประมาณ 3,500 บาท/ไร่
- การปลูกไม้ยืนต้นมีค่าใช้จ่ายประมาณ 29,500 บาท/ไร่
- การบำรุงรักษาดำเนินมีค่าใช้จ่ายประมาณ 680 บาท/ไร่/ปี

จากแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่กิจกรรมประกอบการทำเหมืองของโครงการดังกล่าวไว้ข้างต้น ได้แก่ บริเวณพื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง บริเวณพื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง และบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ เพื่อดำเนินการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณต่างๆ ให้กลับคืนกับสภาพธรรมชาติเดิมให้มากที่สุด โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่แต่ละช่วงเวลาดังตารางที่ 2 รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ช่วงที่ (ปี)	การดำเนินงาน	พื้นที่ฟู (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	พื้นที่ปรับ เสถียรภาพ (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
10-12	- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิม และพื้นที่ที่ผ่านการ ฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ ประมาณ 69.88 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหาก พบว่าสัตว์ป่าได้เข้าทำลายให้ทำการปลูกทดแทน - ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่น้ำท่วมขังพื้นที่โครงการ เพื่อการทำให้แห้งเร็ว เนื้อที่ประมาณ 4.35 ไร่ โดยการ ปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และ ความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกพืช คลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม่ไยต้นโตเร็ว เช่น ส้มบก ตะเคียน ตีนนก กระเบา กลัก ขี้เหล็กเลื้อย ไม้ ตะแบก เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม พลองจิตวาย หว่า มะเดื่อปล้อง เป็นต้น	4.35	69.88	-	292,630
13-15	- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิม และพื้นที่ที่ผ่านการ ฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหาก พบว่าสัตว์ป่าได้เข้าทำลายให้ทำการปลูกทดแทน - ในช่วงนี้ไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากเปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะ รักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้ มีความเหมาะสมและปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย	-	74.23	-	151,429
16-18	- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิม และพื้นที่ที่ผ่านการ ฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหาก พบว่าสัตว์ป่าได้เข้าทำลายให้ทำการปลูกทดแทน - ในช่วงนี้ไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากเปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะ ปรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มี ความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 6.29 ไร่	-	74.23	6.29	179,734

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ช่วงที่ (ปี)	การดำเนินงาน	พื้นที่ฟู (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	พื้นที่ปรับ เสถียรภาพ (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
4-6	- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการ ฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ ประมาณ 67.41 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหาก พบว่าสัตว์ป่าได้เข้าทำลายให้ทำการปลูกทดแทน - ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่น้ำท่วมขังพื้นที่โครงการ เพื่อการทำให้แห้งเร็ว เนื้อที่ประมาณ 1.22 ไร่ โดยการ ปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีเสถียรภาพและ ความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกพืช คลุมดิน จำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม่ไยต้นโตเร็ว เช่น ส้มบก ตะเคียน ตีนนก กระเบา กลัก ขี้เหล็กเลื้อย ไม้ ตะแบก เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม พลองจิตวาย หว่า มะเดื่อปล้อง เป็นต้น	1.22	67.41	-	179,606
7-9	- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการ ฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ ประมาณ 68.63 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหาก พบว่าสัตว์ป่าได้เข้าทำลายให้ทำการปลูกทดแทน - ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่น้ำท่วมขังพื้นที่โครงการ เพื่อการทำให้แห้งเร็ว เนื้อที่ประมาณ 1.25 ไร่ โดยการ ปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และ ความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกพืช คลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม่ไยต้นโตเร็ว เช่น ส้มบก ตะเคียน ตีนนก กระเบา กลัก ขี้เหล็กเลื้อย ไม้ ตะแบก เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม พลองจิตวาย หว่า มะเดื่อปล้อง เป็นต้น	1.25	68.63	-	183,130

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ช่วงที่ (ปี)	การดำเนินงาน	พื้นที่ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	พื้นที่ปรับปรุง เสถียรภาพ (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
	<p>- ปรับปรุงเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขังขี้บับได้ให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 6.66 ไร่</p> <p>ระยะสิ้นสุดการดำเนินงาน</p> <p>- พื้นที่ที่ได้จัดทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 136.36 ไร่ จะทำการปรับ ดกแต่ง ให้มีความเหมาะสมแข็งแรง โดย การปรับลดความลาดชันของบ่อเหมืองให้อยู่ในลักษณะที่ปลอดภัยและลดการสึกกร่อนตาม และปลอดภัยของ ปริมาณ 1.25 ไร่ (รวมทั้งหมด 137.61 ไร่) จะพัฒนาเป็น บ่อกักเก็บน้ำ</p> <p>- ลานบ่อแ่งจะปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นได้เร็วขึ้น พื้นที่ดังกล่าว (9.5 ไร่)</p> <p>- โรงไม้หิน และอาคารเก็บวัตถุระเบิดจะทำการรื้อถอน ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นได้เร็วขึ้นพื้นที่ดังกล่าว (18.2 ไร่)</p>	-	-	6.66	29,970
รวมทั้งหมด		35.06	74.23	26.16	2,792,357

ที่มา: รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (ฉบับย่อ) ปี 2557 และบริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด (2561)

หมายเหตุ: งบประมาณในการฟื้นฟูพื้นที่ด้านการขุดลอกบ่อไม่ให้เป็นดินที่รื้อถอนหรือถมทับพื้นที่บริเวณที่ขุดลอกและใช้ประโยชน์
วางแผนการปรับปรุงพื้นที่ปลูกพืชด้วยการทำคันดินและคันดินที่ปลูกพืชไว้ประมาณปี 2560

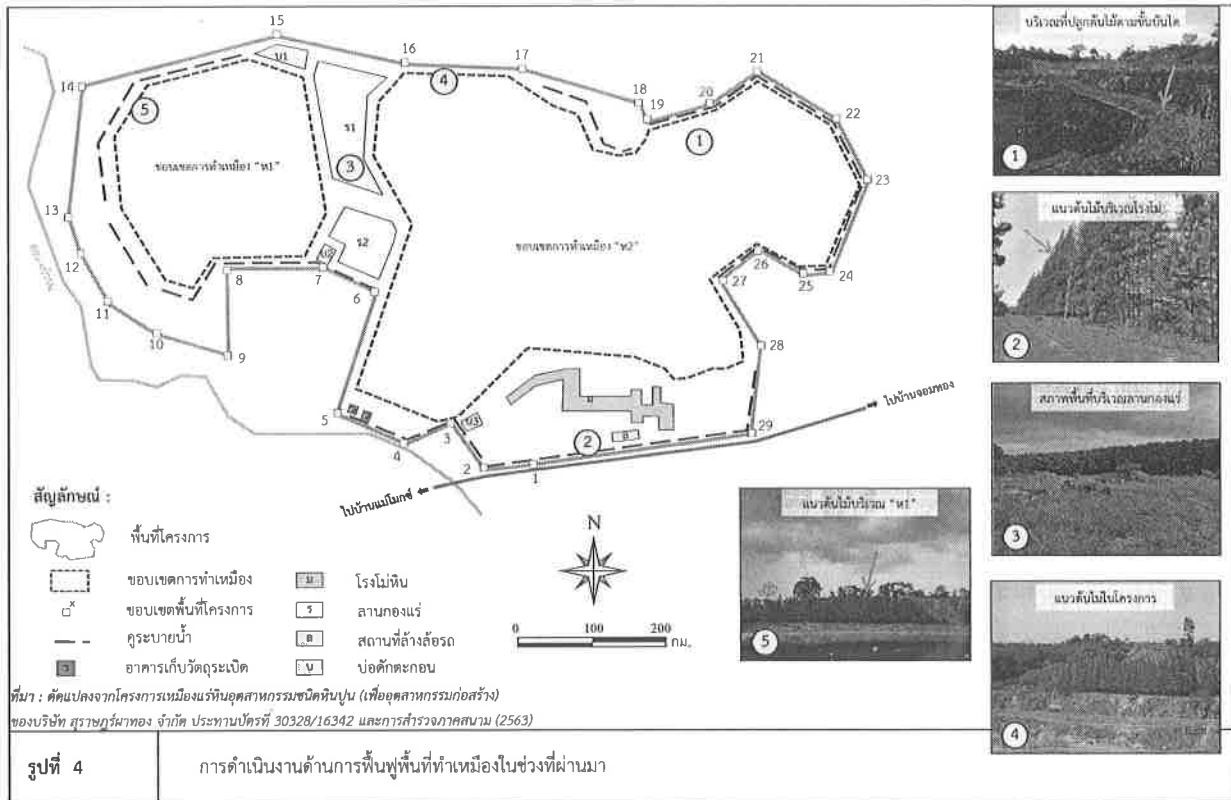
*ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ประมาณ 34,000 บาท/ไร่

7. ผลการดำเนินงานตามแผนการฟื้นฟูสภาพเหมือง

จากรายละเอียดแผนการฟื้นฟูสภาพเหมืองตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นจะเห็นได้ว่าโครงการอยู่ในการฟื้นฟูช่วงที่ (ปีที่ 1) โดยแผนการฟื้นฟูกำหนดให้ดำเนินการบำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้และพื้นที่ที่ดำเนินการฟื้นฟูมาแล้ว ในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ อาคารเก็บวัตถุระเบิด บริเวณโรงโม่ บ่อตะกอน พื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกบนคันทำบดิน คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน สำหรับ การดำเนินงานทำเหมืองของโครงการที่ผ่านมาได้มีการปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง จำนวน 2 แห่ง ที่บริเวณประมาณ 14 ไร่ ให้มีลักษณะเป็นขั้นบันไดพร้อมทั้งทำการปลูกต้นไม้ฟื้นฟูตามขั้นบันได และดูแลรักษา แนวต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้ภายในโครงการให้มีการเจริญเติบโตที่ดี ส่วนบริเวณลานบ่อแร่ 51 ขนาด 3.5 ไร่ และ 52 ขนาด 6 ไร่ ได้มีการปรับพื้นที่เพื่อรับปริมาณน้ำได้ดีขึ้น รวมทั้งมีการขุดลอกคูระบายน้ำและจัดสร้างคันกั้นดิน เพื่อบริเวณบริเวณโรงโม่หินหรือโครงการ พร้อมทั้งดูแลรักษาแนวต้นไม้บริเวณโดยรอบโรงโม่หินให้มีการเจริญเติบโต ได้อยู่เสมอเพื่อใช้เป็นแนวป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (รูปที่ 4)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ช่วงที่ (ปี)	การดำเนินงาน	พื้นที่ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	พื้นที่ปรับปรุง เสถียรภาพ (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
19-21	<p>- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิม และพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน</p> <p>- ในช่วงนี้ยังมีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากเปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะปรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขั้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 6.41 ไร่</p>	-	74.23	6.41	180,274
22-24	<p>- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิม และพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน</p> <p>- ในช่วงนี้ยังมีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากเปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขั้นบันไดให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย</p>	-	74.23	-	151,429
25-27	<p>- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิม และพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน</p> <p>- ในช่วงนี้ยังมีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากเปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะปรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขั้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 6.8 ไร่</p>	-	74.23	6.8	182,029
28-30 (สิ้นสุด การทำ เหมือง)	<p>ระยะดำเนินการทำเหมือง</p> <p>- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิม และพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน</p>	-	74.23	-	151,429



เอกสารแนบ





ประกาศนียบัตร

เพื่อการทำเหมืองประเภทที่ ๒

ประธานบัตรเลขที่.....๓๐๓๒๔/๒๖๓๔๒
ออกให้แก.....
นาย.....วิ.....ชัยชาติ ไทย
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ/ กะป๊องนิคมอุตสาหกรรม.....๑๙๔๕๕๖๑๑๑๑๑๒๒
อยู่เป็นเลขที่.....
นาย.....วิ.....ชัยชาติ ไทย
อำเภอ/เขต.....
เมืองสุราษฎร์ธานี.....จังหวัด.....สุราษฎร์ธานี
เพื่อให้ทำเหมืองแร่ประเภทที่ ๒ ชนิดแร่.....หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ณ ตำบล.....
อำเภอ.....จังหวัด.....
มีอายุ.....ปี นับแต่วันที่.....
เดือน.....ปี.....
จำนวนเนื้อที่.....ไร่.....
โดยมีเงื่อนไขสาระสำคัญที่กำหนดไว้ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

- (๑) มีแผนที่แนบมาซึ่งข้อใช้ตามบัตร
- (๒) เสีย.....ไม่การอนุญาตประเภทบัตร
- (๓) แผนที่โครงการที่เหมือง
- (๔) ขีดจำกัดการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (๕) บันทึกข้อตกลงการขุดเจาะและประโยชน์พิเศษแก่รัฐ
- (๖) ขีดจำกัดการขุดเจาะประเภทบัตร
- (๗) บันทึกการขุดเจาะประเภทบัตร
- (๘) บันทึกการขุดเจาะประเภทบัตร
- (๙) บันทึกการขุดเจาะประเภทบัตร
- (๑๐) บันทึกการขุดเจาะประเภทบัตร

- (๑๑) บันทึกการขุดเจาะประเภทบัตร
- (๑๒) บันทึกการขุดเจาะประเภทบัตร
- (๑๓) แผนงานสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงการดำเนินงาน

ออกให้ ณ วันที่.....เดือน.....ปี.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



เอกสารแนบ 1

สำเนาประธานบัตร

- แสดงไว้ในลำดับที่ ๒
- แสดงไว้ในลำดับที่ ๓
- แสดงไว้ในลำดับที่ ๔
- แสดงไว้ในลำดับที่ ๕
- แสดงไว้ในลำดับที่ ๖
- แสดงไว้ในลำดับที่ ๗
- แสดงไว้ในลำดับที่ ๘
- แสดงไว้ในลำดับที่ ๙
- แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๐

- แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๑
- แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๒
- แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๓
- แสดงไว้ในลำดับที่ ๑๔

[illegible]

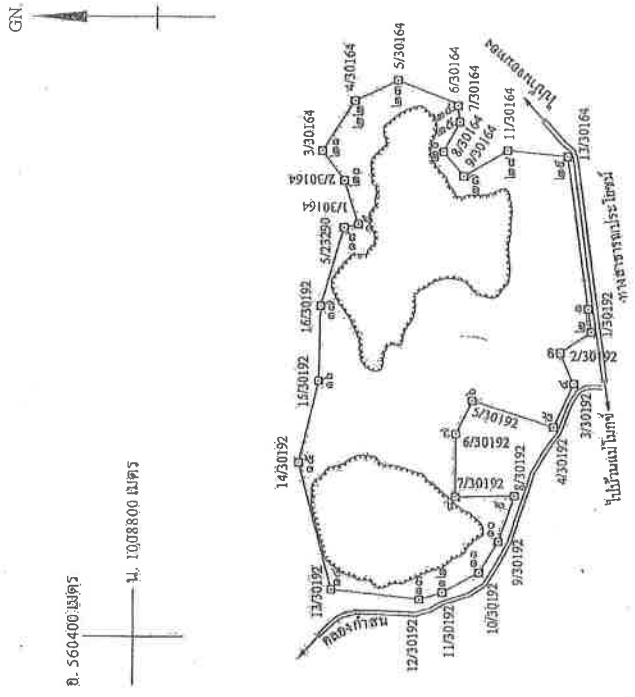
ลายมือชื่อ.....ผู้พิมพ์
(นายอานันท์ ขาวมูล.....)
ลายมือชื่อ.....ผู้พิมพ์
(นายอานันท์ ขาวมูล.....)
ลายมือชื่อ.....ผู้ตรวจ
(นายวีระศักดิ์ ศาพทนามนท์.....)

น.3/13

คำขอที่.....๑๗/๒๕๕๖

แผนที่แนบท้ายประกาศนี้.....๑๗๒๔/๑๖๕๕๕

สำนักพิมพ์ L 7017 ๕๕



เมื่อที่.....๒๖๕.....ไร่.....๒.....งาน.....๕๐.....ตารางวา
 มาตราส่วน.....๑:.....๑๑,๐๐๐.....

จากมุมหมายเลข ๑.....ถึงมุมหมายเลข ๒.....ทิศ ๒๖๒.....องศา ๒๕.....ลิบตา ระยะ ๔๑.๕๖๕.....เมตร	
จากมุมหมายเลข ๒.....ถึงมุมหมายเลข ๓.....ทิศ ๓๑๖.....องศา ๐๕.....ลิบตา ระยะ ๑๖.๕๖๓.....เมตร	
จากมุมหมายเลข ๓.....ถึงมุมหมายเลข ๔.....ทิศ ๒๔๖.....องศา ๒๕.....ลิบตา ระยะ ๕๐.๓๔๒.....เมตร	
จากมุมหมายเลข ๔.....ถึงมุมหมายเลข ๕.....ทิศ ๒๕๓.....องศา ๕๙.....ลิบตา ระยะ ๑๐๐.๑๕๓.....เมตร	
จากมุมหมายเลข ๕.....ถึงมุมหมายเลข ๖.....ทิศ ๑๙.....องศา ๐๖.....ลิบตา ระยะ ๑๕๕.๑๒๐.....เมตร	



เอกสารแนบ 2

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๑๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลำดับที่ ๕๔

ตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเหมืองแร่
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

โดยวิธีเหมืองเปิด

สัปดาห์รับคำขอประทานบัตรที่ ๑๗/๒๕๕๓

หมายเลขหลักฐานเขตเหมืองแร่ที่ ๓๐๓๒๘

ช่องบริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด

ที่ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ตามหนังสือที่ พ.ส. ๑๐๐๘๒/๑๔๐๗๖ ลงวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๑

และหนังสือหลักการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การจัดตั้ง

กองทุนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

ฉบับลงวันที่ ๑๑ มกราคม ๒๕๖๒

แนบท้ายประทานบัตรฉบับนี้

- ๒ -

ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามที่ส่งมาด้วย ๓ อนึ่ง ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๔ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสิ่งอนุญาต หรือข้ออยู่ในอนุญาต นั้นมาตรวจการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเรื่องขึ้นที่กำกับตามกฎหมายในเรื่องนี้ด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติ หรืออนุญาตขอให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาการเพิ่มฐานและการเพิ่มเงินด้วย และหาก ตัวสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพิ่มเติมด้วย และหาก กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตประทานบัตรแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือ ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมส่งมอบให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

วิมล ไชยมณี
ผู้ช่วยผู้ทรง
อำนาจ

รองเลขาธิการ เป็นผู้อำนวยการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๖๒๑๘

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๖๖๑๖

๐๕



ที่ ทส ๑๐๐๔๖/ ๑๕๐ ๗๖

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

เรื่อง การพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท สุราษฎร์ผ่อง จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑๗/๖๕๕๗

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ทอพ-คลาส คอนสตรัคชั่น จำกัด ที่ TCC_EIA1208/09/2017 ลงวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๐

๒. สำเนาหนังสือบริษัท ทอพ-คลาส คอนสตรัคชั่น จำกัด ที่ TCC_EIA13172/11/2017 ลงวันที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท สุราษฎร์ผ่อง จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑๗/๖๕๕๗ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๘ ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ด้วย บริษัท สุราษฎร์ผ่อง จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้ บริษัท ทอพ-คลาส คอนสตรัคชั่น จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หิน อุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท สุราษฎร์ผ่อง จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑๗/๖๕๕๗ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๘ ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา รายงานรายละเอียดตาม สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ พิจารณาคำขอประทานบัตรโครงการพิจารณา และในการประชุม ครั้งที่ ๔๔/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์ผ่อง จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑๗/๖๕๕๗ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๘ ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม

ตรวจสอบ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

ของ

บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

เลขที่ 9/4ก ถนนราษฎร์อุทิศ ตำบลตลาด อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี
จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

คำขอประทานบัตรที่ 17/2557

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

พฤศจิกายน 2560

เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสิ่งแวดล้อมอำนาจที่แนบ

จัดทำโดย

บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

204 หมู่บ้านเมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรศัพท์มือถือ 08-4388-3976, 06-2605-1725
โทรสาร 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

ของ

บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

เลขที่ 9/4ก ถนนราษฎร์อุทิศ ตำบลตลาด อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี
จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

คำขอประทานบัตรที่ 17/2557

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

พฤศจิกายน 2560


เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสิ่งแวดล้อมอำนาจที่แนบ

จัดทำโดย

บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

204 หมู่บ้านเมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรศัพท์มือถือ 08-4388-3976, 06-2605-1725
โทรสาร 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com



บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.
204 เมื่อทอง 2/3 ซอยถนนการ เจริญนคร กรุงเทพฯ 10250
204 Muangthong 2/3, Soi Pattanakarn 53, Patanakarn Rd., Suanbuang, Bangkok 10250
โทรศัพท์: 0-2322-5758 โทรสาร: 0-2322-5759
Email: top-class2004@hotmail.com

บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

**รับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**


รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ของ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 17/2557
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลกรูด อำเภอภาณุาณดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

รับรองการจัดทำรายงาน

ลงชื่อ.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ



บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

วันที่.....27 พฤศจิกายน 2560.....

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

ของ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 17/2557 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลกรูด อำเภอภาณุาณดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตารางที่ 1: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป


ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	1. ให้อำนาจรับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านเขาพับผ้า ตำบลกรูด อำเภอภาณุาณดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านเขาพับผ้า	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินการ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนในบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	3. ให้ปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนพื้นที่ที่จากการทำเหมือง	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

วันที่.....27 พฤศจิกายน 2560.....



ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่.....27 พฤศจิกายน 2560.....



บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

รับรองจำนวนหน้า 1/90

ตารางที่ 1: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	4. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการดำเนินการ ดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	4.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาตรับจัดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจัดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม </p> <p>(นายไชยพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม </p> <p>(นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพิภพ-คณาส คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 2/90</p>
---	--	--	--	-----------------------------

ตารางที่ 1: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	4.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติ หรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากร เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมือง และหากพิสูจน์แล้วว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม </p> <p>(นายไชยพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม </p> <p>(นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพิภพ-คณาส คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 3/90</p>
---	---	--	---	-----------------------------

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	1. กำหนดให้ตำแหน่ง และขอบเขตพื้นที่ในการทำเหมือง และแนวเส้นทางขนส่งแร่ให้ชัดเจน เพื่อให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองของโครงการ โดยทำการปรับสภาพพื้นที่เดิมให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็นเท่านั้น โดยพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจการที่เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ พร้อมทั้งเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร จากขอบแปลงคำขอประทานบัตร และเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 เมตร จากทางสาธารณประโยชน์ทางทิศใต้ (บ้านแม่โง้ง-บ้านจอมทอง) และทางน้ำสาธารณะประโยชน์ (คลองกำสน)	- บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	2. ให้เริ่มเปิดทำเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ตั้งแต่ระยะดำเนินการทำเหมืองจนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง โดยเริ่มเปิดหน้าเหมืองบริเวณหมายเลข "ห" (รูปที่ 1 ถึง 13)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	3. กำหนดให้บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ต้องรักษาให้คงสภาพเดิมให้มากที่สุด ทั้งนี้เพื่อช่วยเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone) อีกทางหนึ่ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	4. กำหนดให้การทำเหมืองเป็นขั้นบันได โดยควบคุมความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของชั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร ทั้งนี้ความลาดชันหน้าเหมืองโดยรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด วันที่ 27. พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 27. พฤศจิกายน 2560</p>	
---	--	---	--

รับรองจำนวนหน้า 9/90

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 สภาพภูมิประเทศ (ต่อ)	5. ให้หยุดดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ในช่วงที่มีฝนตกหรือหลังฝนตกใหม่ๆ ทั้งนี้ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	6. ให้ตรวจสอบและดูแลกระแสน้ำโดยรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกหิน เศษหิน และมูลหินทราย ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา และหากพบว่าบริเวณใดมีปัญหาดังกล่าวดำเนินการซ่อมแซมทันที พร้อมทั้งบำรุงรักษาพืชคลุมดิน และพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ยืนต้นล้มตายให้ทำการปลูกทดแทน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	7. กำหนดให้โครงการต้องดำเนินการฟื้นฟูสภาพภูมิประเทศในบริเวณโครงการ ดังรายละเอียดในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	กองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	8. ให้จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมืองบริเวณโครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่ และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ และให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	- บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด วันที่ 27. พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 27. พฤศจิกายน 2560</p>	
---	---	---	---

รับรองจำนวนหน้า 9/90

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ 1) บริเวณพื้นที่โครงการ	1. ให้ดำเนินการเก็บกวาดเศษหินและเศษดิน บริเวณด้านบนของหน้าระเบิด ทุกครั้งก่อนการระเบิดหน้าเหมือง 2. กำหนดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมือง และเส้นทางลำเลียงแร่ ภายในพื้นที่โครงการอย่างน้อยวันละ 2-3 ครั้ง หรือในช่วงฤดูแล้งให้อัดพรมวันละ 3-4 ครั้ง 3. กำหนดให้ความเร็วของรถบรรทุกแคววิ่งภายในพื้นที่โครงการ ให้ความเร็ว รถในอัตราไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น ละอองจากการขนส่งแร่ 4. ให้ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น ส้มกบ ตะเคียน ดินนาก กระบากลึก ชีเหล็ก เลือด ไม้ ตะแบก เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหาร สัตว์ป่าและนก เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม พลองข้าวยาย หว้า มะเดื่อ ปล้อง เป็นต้น และมีการปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้น โดยปลูกให้มี ทรงพุ่ม 3 เรือนยอด และปลูกซ่อมแซมไม้ยืนต้นที่ตายบริเวณรอบพื้นที่ โครงการ โดยปลูกลักษณะเป็นแถวแบบสลับฟันปลา จำนวน 2 แถว ระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร เพื่อเป็นแนวป้องกันลมและลด การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ อยู่ใน งบดำเนินการ อยู่ใน งบดำเนินการ อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด - บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด - บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด - บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 6/90</p>
--	--	---	--	-----------------------------

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ) 1) บริเวณพื้นที่โครงการ (ต่อ)	5. ให้ดูแลไม้ยืนต้นโตเร็วที่ปลูกบริเวณต่างๆ รอบพื้นที่โครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ถ้ามีต้นใดตายให้ทำการปลูกซ่อมแซมทันที เพื่อเป็นแนวป้องกันลม และลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
2) บริเวณโรงโม่หิน	- กำหนดให้โรงโม่หินต้องมีระบบการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่ บด หรือย่อยหินให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548	- บริเวณโรงโม่หิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
3) บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	1. ให้ดูแลและบำรุงรักษาเส้นทางขนส่งแร่ออกจากโรงโม่หินกับถนนสาธารณะสายจอมทอง-บ้านแม่ไม้มกซ์ เป็นถนนลาดยางหรือหินบดอัดแน่น เพื่อลดการนำฝุ่นโคลนและเศษหินขึ้นสู่ถนน โดยเฉพาะในฤดูฝนและเพื่อลดอุบัติเหตุการใช้เส้นทาง โดยให้ร่วมกับท้องถิ่น ดูแลบำรุงรักษาเส้นทางสาธารณะที่ใช้ขนส่งแร่จากโรงโม่หินถึงทางหลวงหมายเลข 401 ให้ใช้การได้ดีอยู่เสมอด้วย	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 7/90</p>
--	---	---	---	-----------------------------

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ) 3) บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ (ต่อ)	2. กำหนดให้ความเร็วของรถบรรทุกแร่ ใช้ความเร็วรถในอัตราไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกคันและความเร็วของรถบรรทุกให้อยู่ในพิกัดที่ทางราชการกำหนดไว้ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งแร่	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	3. กำหนดให้การขนส่งแร่ออกสู่เส้นทางสาธารณะทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่	- รถบรรทุกของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	4. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ให้เป็นรอบบดอัดแน่นเป็นประจำ อย่างน้อยวันละ 2-3 ครั้ง หรือในช่วงฤดูแล้งให้ฉีดพรมวันละ 3-4 ครั้ง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	5. กำหนดให้การปรับสภาพพื้นที่และการปรับแต่งถนน จะต้องใช้น้ำฉีดพรมบริเวณที่จะทำกิจกรรมดังกล่าวก่อนทุกครั้ง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	6. ให้ล้างทำความสะอาดรถบรรทุกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นที่ติดมากับรถ	- รถบรรทุกของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	7. ให้รถบรรทุกที่ขนส่งแร่จะต้องวิ่งผ่านบ่อล้างล้อทุกครั้ง ก่อนวิ่งออกสู่เส้นทางสาธารณะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่ที่ติดมากับล้อรถ	- รถบรรทุกของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	8. ให้ทำการตรวจสอบสภาพ ซ่อมแซม และดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละออง ให้มีสภาพที่สมบูรณ์และสามารถใช้งานได้ติดตามสภาพปกติ	- เครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายเชิดพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560.....</p>	<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-ตลาด คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560.....</p>
---	---

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ) 3) บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ (ต่อ)	9. ให้มีพนักงานดูแลเก็บกวาดเศษหินที่ตกหล่นบริเวณถนนขนส่งแร่ซึ่งได้แก่ถนนสายบ้านแม่โมกข์-บ้านจอมทอง และทางหลวงหมายเลข 401 โดยเก็บกวาดเศษหินที่ตกหล่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง	- ถนนสายบ้านแม่โมกข์-บ้านจอมทอง และทางหลวงหมายเลข 401	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
1.3 ระดับเสียง	1. กำหนดให้ความเร็วของรถบรรทุกแร่ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ของรถบรรทุกแต่ละคันของโครงการอย่างสม่ำเสมอซึ่งเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยลดระดับเสียงลงได้	- รถบรรทุกของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	2. กำหนดให้มีการทำเหมืองในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และหลีกเลี่ยงการดำเนินกิจกรรมใดๆ ในช่วงเวลา 18.00-6.00 น. ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	3. ให้ทำการตรวจสอบสภาพ ซ่อมแซม และดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ติดตามสภาพปกติ ทั้งนี้เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน	- เครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายเชิดพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560.....</p>	<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-ตลาด คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560.....</p>
---	---




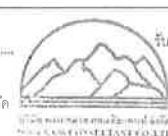
ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	4. กำหนดให้มีการสร้างคันกันดิน และปลูกต้นไม้ด้านบ่อนบริเวณพื้นที่โครงการ โดยกำหนดความกว้างของคันกันดินด้านล่าง ประมาณ 4 เมตร ความกว้างของคันกันดินด้านบน ประมาณ 1 เมตร และสูง ประมาณ 2 เมตร และกำหนดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว บนคันกันดินจำนวน 1 แถว (เช่น ส้มก่า ตะเคียน ตีนนก กระบากลัก ชี้เหล็กเลือด ไม้ตะแบก เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม พลองช้างควาย หว้า มะเดื่อปล้อง เป็นต้น) ปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้น และปลูกไม้ยืนต้นเป็นแนวบริเวณด้านล่างของคันกันดินทั้งสองด้าน มีการบำรุงรักษาคันกันดิน และบำรุงรักษาต้นไม้บริเวณบนคันกันดิน ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
1.4 การใช้วัตถุระเบิด	1. กำหนดให้มีการระเบิดหน้าเหมืองเพื่อผลิตแร่ จะต้องควบคุมปริมาณการใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 113 กิโลกรัม/จังหวัด และมีการควบคุมทิศทางการระเบิด โดยหลีกเลี่ยงการระเบิดเข้าสู่พื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของหินออกนอกพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	2. ให้มีวิศวกร หรือผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิด เป็นผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิด เพื่อให้การระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการ และก่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม: </p> <p>(นายเชิดพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม: </p> <p>(นายติเรก รัตนวิทย์)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-สถาน คอนสแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	 <p>รับรองจำนวนหน้า 10/90</p>
---	--	--	---



ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 การใช้วัตถุระเบิด (ต่อ)	3. ให้ดูแลป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิดและแจ้งเวลาระเบิด พร้อมทั้งให้มีการปิดกั้นถนนสาธารณะสายบ้านแม่ไม้เกษ-บ้านจอมทอง ทางด้านทิศใต้ บริเวณก่อนถึงพื้นที่โครงการในระยะประมาณ 100 เมตร ทั้ง 2 มุม ก่อนทำการระเบิดทุกครั้ง หากมีการชำรุดเสียหาย ให้ซ่อมแซมทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการและถนนสาธารณะสายบ้านแม่ไม้เกษ-บ้านจอมทอง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	4. กำหนดให้ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง และอยู่ในช่วงเวลาประมาณ 16.00-17.00 น. โดยก่อนการระเบิดจะจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และให้สัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	5. ให้มีการเก็บกวาดเศษหิน ก่อนจะมีการระเบิด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปฏิกิริยากระเด็นเวลาจุดระเบิด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	6. กำหนดมาตรการสำหรับการเปิดหน้าเหมือง บริเวณพื้นที่ภูเขาระหว่างหมุดหลักฐานที่ 3 ถึง 6 ดังนี้	- บริเวณบ้านราษฎรหาดด้านทิศตะวันตกและทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	6.1 ให้ควบคุมปริมาณการใช้วัตถุระเบิด ไม่เกิน 56.5 กิโลกรัม/จังหวัด				
	6.2 ให้ควบคุมทิศทางของหน้าระเบิดไปทางทิศเหนือหรือทิศตะวันออกเฉียงเหนือ				
	6.3 ให้เพิ่มระยะการปิดอัดปากกระเบิด (Stemming) และให้มีวัสดุปิดทับด้านบน เพื่อลดระยะการปลิวกระเด็นของหินจากด้านบน				

<p>ลงนาม: </p> <p>(นายเชิดพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม: </p> <p>(นายติเรก รัตนวิทย์)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-สถาน คอนสแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	 <p>รับรองจำนวนหน้า 11/90</p>
---	---	--	--


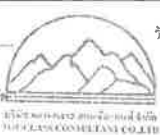
ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 การใช้วัตถุระเบิด (ต่อ)	6.4 ห้ามมีการโยนเศษหินลงสู่พื้นที่ใกล้เขาโดยเด็ดขาด 6.5 การเปิดหน้าเหมืองต้องรักษาระดับของเขาด้านนอก ให้มีระดับสูงกว่าหน้าเหมืองเสมอ 6.6 หากการเปิดหน้าเหมือง ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของราษฎร ที่อยู่ใกล้เคียงทางด้านทิศตะวันตกและทิศตะวันออกเฉียงใต้ ต้องชดเชยและเยียวยาด้วยความเป็นธรรมทันที	- บริเวณบักเฆาะภู ทางด้านทิศตะวันตก และทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำของโครงการให้สามารถรองรับอัตราการไหลของน้ำได้เต็มอ หรือรวมทั้งให้ตรวจสอบปริมาณตะกอนในคุ้มน้ำและบ่อดักตะกอนหากพบว่ามีปริมาณมากกว่า 1 ใน 3 ของความจุบ่อให้ทำการขุดลอกหรือขุดลอกอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในท่วงก่อนเข้าสู่คุ้มน้ำ 2. ให้ดูแลบำรุงรักษาและขุดลอกบ่อดักตะกอน จำนวน 3 บ่อ ซึ่งบ่อดักตะกอน (บ1) มีขนาด 40x40x6 เมตร บ่อดักตะกอน (บ2) มีขนาด 35x55x6 เมตร และบ่อดักตะกอน (บ3) มีขนาด 30x20x6 เมตร ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด - บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม _____</p> <p>(นายเจตติพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม _____</p> <p>(นายติเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 12/90</p>
---	--	--	--	------------------------------

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 ปฐพีวิทยาและการเกิดดินถล่ม	1. ให้ปลูกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น บอแตง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น ส้มกบ ตะเคียน ตีนนก กระเบาหลัก ชี้เหล็กเลือด ไม้ตะแบก เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม พลองช้างควาย หว่า มะเดื่อเลื้อย เป็นต้น และมีการปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้น ให้มีทรงพุ่ม 3 เรือนยอด ในบริเวณที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก ได้แก่ บริเวณพื้นที่ว่างเปล่าที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ พร้อมทั้งบำรุงรักษาพืชคลุมดิน และพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน เพื่อให้ต้นไม้ช่วยยึดเกาะหน้าดินและลดการชะล้างพังทลายของดิน 2. ให้ดำเนินการปลูกพืชคลุมดินตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง บริเวณพื้นที่ว่างเปล่า บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด หรือบริเวณพื้นที่น้อยที่สุดเท่าที่จะสามารถทำได้ 3. ให้รักษาสภาพเดิมบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ต้องรักษาไว้สภาพเดิมมากที่สุด 4. ห้ามนำดินในพื้นที่โครงการออกนอกพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด - บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด - บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด - บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม _____</p> <p>(นายเจตติพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม _____</p> <p>(นายติเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 13/90</p>
---	---	--	---	------------------------------

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการท่าเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.7 หลุมยุบ	1. ให้หยุดการท่าเหมืองโดยทันที หากเกิดลักษณะของเสี่ยงกองักวาม 2. เมื่อผลการตรวจสอบไม่พบลักษณะของถ้ำ ไพรง หรือหลุมยุบ หรือเมื่อมี การกำหนดมาตรการทางวิชาการที่เหมาะสมและเกิดความปลอดภัยจาก หลุมยุบ จึงให้ดำเนินการท่าเหมืองในพื้นที่ดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด - บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยาบนบก	1. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการท่าเหมืองไปแล้ว โดยการปลูกพืชคลุม ดินและไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น ส้มกบ ตะเคียน ต้นกล้วย กระบองกล้วย ชักหลัก เลื้อย ฝั เตแบก เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหาร สัตว์ป่าและนก เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม พลองขึ้นควาย หว่า มะเคือ ปล้อง เป็นต้น โดยปลูกให้มีทรงพุ่ม 3 เรือนยอด และมีการปลูกไม้พุ่ม แซมระหว่างไม้ยืนต้น บริเวณพื้นที่โครงการ โดยปลูกลักษณะเป็นแถว แบบสลับฟันปลา จำนวน 2 แถว ระยะห่างระหว่างต้นและแถว 2x2 เมตร และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญงอกงาม อยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน 2. ให้ควบคุมมิให้พนักงานหรือคนงานไม่ให้ลักลอบตัดต้นไม้ ลำสัตว์ป่า รวมทั้งไข่ และตัวอ่อนของสัตว์ป่าในขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่า ไม้ในบริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด และจะต้องมีบทลงโทษที่ต้องนำมา ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	กองทุนฟื้นฟู พื้นที่จากการท่า เหมือง อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด - บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

ลงนาม.....
(นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
วันที่.....27 พฤศจิกายน 2560.....

ลงนาม.....
(นายศิเรก รัตนวิชัย)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพักลาด คอนซัลแทนท์ จำกัด
วันที่.....27 พฤศจิกายน 2560.....

รับรองจำนวนหน้า 14/20



ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการท่าเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 นิเวศวิทยาบนบก (ต่อ)	3. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยา และ คุณภาพน้ำ เพื่อป้องกันการชะล้างมูลดินไม่ให้ตกสู่ภายนอกอย่าง เคร่งครัด 4. ให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าต่อ ประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง เพื่อสร้างความตระหนักถึงคุณค่า และเกิดความห่วงใยในทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า เช่น ความรู้เกี่ยวกับ ระเบียบ ข้อบังคับ กฎหมาย และพระราชบัญญัติที่บังคับใช้ต่างๆ รวมถึง การทำความเข้าใจเกี่ยวกับโทษผู้กระทำความผิดระเบียบข้อบังคับ ดังกล่าว 5. กำหนดให้ขอบเขตพื้นที่ดำเนินการจัดเจน และดำเนินกิจกรรมเฉพาะใน พื้นที่ของโครงการเท่านั้น โดยการแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็นอย่าง ชัดเจน และห้ามทำการรบกวนพื้นที่ใดที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด - บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	กำหนดให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้าน อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ ที่ได้เสนอไว้แล้วอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้เพื่อ ป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดินไม่ให้ไหลออกสู่พื้นที่ภายนอก หรือแหล่ง น้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียง อันก่อให้เกิดความขุ่นข้น และความกระด้าง ซึ่งไม่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด วันที่.....27 พฤศจิกายน 2560.....</p>	<p>ลงนาม..... (นายศิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพักลาด คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่.....27 พฤศจิกายน 2560.....</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 15/20</p>
---	---	------------------------------


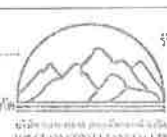
ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. การดำเนินการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	<p>1. กำหนดให้บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือไม่ได้ใช้ในการดำเนินกิจกรรมจะต้องรักษาไว้ให้อยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด</p> <p>2. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่ดำเนินการทำเหมืองของโครงการให้ชัดเจน และดำเนินกิจกรรมเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น และห้ามทำการรบกวนพื้นที่ใดที่ไม่เกี่ยวข้องข้องกับโครงการ</p> <p>3. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว ให้สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศเดิมให้มากที่สุด โดยการปลูกพืชคลุมดินจับพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือถั่วแสด และไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น ส้มกบ ตะเคียน ตีนนก กระเบาหลัก ช้างเหล็กเลือด ไม้ ตะแบก เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม พลองช้างควาย หว่า มะเดื่อปล้อง เป็นต้น และมีการปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้น ให้มีทรงพุ่ม 3 เรือนยอด ซึ่งควรคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่สามารถเจริญเติบโตได้ดี เหมาะสมกับลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศ บริเวณพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งบำรุงรักษาพืชคลุมดิน และพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์อยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ต้นไม่ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสุดท้ายประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินการ</p> <p>อยู่ในงบดำเนินการ</p> <p>ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง</p>	<p>- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p> <p>- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p> <p>- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p>

<p>ลงนาม _____ (นายโจฬิงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม _____ (นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	
--	--	--	--

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การเกษตรกรรม	<p>1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ การคมนาคม อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ เป็นต้น อย่างเคร่งครัด</p> <p>2. กำหนดให้พื้นที่ที่พบว่าการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวก่อน และแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดทราบทันที แล้วทำการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้น ซึ่งในการตรวจสอบความเสียหายทางโครงการต้องดำเนินการร่วมกับเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้เจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมได้รับการชดเชยค่าเสียหายตามความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมใกล้เหมืองพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินการ</p> <p>อยู่ในงบดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p> <p>- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p>
3.3 การคมนาคม	<p>1. ให้ยึดหมวกกันชนเส้นทางขนส่งที่เป็นถนนลาดชันเป็นประจำ อย่างน้อยวันละ 2-3 ครั้ง หรือในช่วงฤดูแล้งให้ยึดหมวกกันชน 3-4 ครั้ง</p> <p>2. การบรรทุกแร่ ให้ตรวจสอบปริมาณแร่ที่ใส่ในรถบรรทุกให้น้ำหนักไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อป้องกันเส้นทางถนนชำรุด และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการบรรทุกเกินพิกัด และควบคุมความเร็วของรถ โดยเฉพาะช่วงถนนลาดชันและช่วงที่ผ่านชุมชนจะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินการ</p> <p>อยู่ในงบดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p> <p>- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p>

<p>ลงนาม _____ (นายโจฬิงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม _____ (นายดิเรก รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	
--	---	--	---

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การคมนาคม (ต่อ)	3. ให้ดูแลป้ายสัญญาณเตือน เช่น ป้ายเตือนให้ระวังและลดความเร็ว ป้ายสัญลักษณ์เพื่อแจ้งเตือนการควบคุมความเร็วของรถขนส่งแร่ และสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	4. ไม่ทำการบรรทุกหรือขนถ่ายที่โครงการทุกครั้ง จะต้องปิดฝากระบะข้างและกระบะท้ายของรถบรรทุก และต้องใช้ผ้าคลุมรถให้เรียบร้อย	- รถบรรทุกทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	5. ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ ในกรณีที่เกิดถนนสาธารณะเกิดการชำรุดเสียหายเนื่องจากภาระขนส่งแร่ของโครงการ ทางโครงการต้องดำเนินการซ่อมทันที	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	6. ให้ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ และปลอดภัยอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	7. รถบรรทุกควรวิ่งโดยทิ้งระยะห่างกันพอสมควร และไม่วิ่งตามกันหลายคัน เพราะจะก่อให้เกิดความไม่คล่องตัวในการจราจร โดยเฉพาะในกรณีรถคันอื่นจะแซง	- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	8. ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงที่ประชาชนใช้ถนนหนาแน่น เช่น เวลาที่ประชาชนไป-กลับจากที่ทำงาน หรือนักเรียนไป-กลับจากโรงเรียน	- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม: </p> <p>(นายเจตติพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม: </p> <p>(นายดิเรก รัตนวิเศษ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.</p>
---	--	---	--

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การคมนาคม (ต่อ)	9. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งแร่ของโครงการ ได้แก่ การทิ้งกระจายของฝุ่นละออง อุบัติเหตุต่างๆ บนท้องถนน ทางโครงการจะต้องรับผิดชอบต่อค่าดำเนินการแก้ไขทันที	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงและเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	10. ให้ทำโครงการมีการอบรม กวดขัน และควบคุมพฤติกรรมของพนักงานในการขับรถขนส่งแร่ของโครงการ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีการยาตราในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการและพนักงานขับรถของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	11. ให้แสดงข้อมูลเบอร์โทรศัพท์ หรือที่อยู่ที่สามารถแจ้งข้อร้องเรียนที่เห็นได้ชัดเจนข้างรถบรรทุกของโครงการ เพื่อแจ้งข้อร้องเรียนและเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้ถนน	- รถบรรทุกของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	1. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการที่ระบุชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ประทานบัตร อายุประทานบัตร วันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนได้รับทราบอย่างทั่วถึง เพื่อสร้างความเข้าใจและนำไปสู่การลดข้อขัดแย้งต่างๆ จากการดำเนินการของโครงการ โดยจัดทำเป็นบอร์ด หรือทำเป็นป้ายประกาศ นำไปติดไว้ที่ศาลาประชาคมหมู่บ้าน และที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน	- ศาลาประชาคมหมู่บ้าน และที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม: </p> <p>(นายเจตติพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม: </p> <p>(นายดิเรก รัตนวิเศษ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.</p>
---	--	---	--

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	2. ให้จัดตั้ง "กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่" เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ซึ่งกำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้ ทั้งนี้การจัดเก็บเงินกองทุนและการบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ให้เป็นไปตามที่ กพร. กำหนด	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	3. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่โครงการก่อนเป็นลำดับแรกและให้มากที่สุด และให้ยัธยาศัยเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน เพื่อให้เกิดความยุติธรรมต่อคนงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ไม่ต่ำกว่าอัตราค่าแรงขั้นต่ำ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	4. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ส่วนหนึ่งโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชน ซึ่งมีหน้าที่บริหารกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนฝ่ายระดัสูงภาพ นอกจากนี้ยังทำหน้าที่ สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชนประชาชนในพื้นที่โครงการ รับเรื่องร้องเรียน ตรวจสอบเรื่องร้องเรียน และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานผลการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ ปีละ 1 ครั้ง (รูปที่ 14)	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด วันที่ 27. พฤศจิกายน 2560</p>	 <p>ลงนาม..... (นายคิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27. พฤศจิกายน 2560</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 20/30</p>  <p>บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLAM CONSULTANT CO., LTD.</p>
---	--	--

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	5. ให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการเยี่ยมชุมชน และประสานงานทำความเข้าใจกับชุมชน ปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	6. กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนภายในชุมชน พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงผลกระทบทางสังคมที่อาจตามมา	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	7. ให้การสนับสนุนการดำเนินการกิจกรรมสาธารณประโยชน์ต่างๆ เช่น โรงเรียน วัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ชุมชนในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง โบสถ์ต่างๆ ตามความเหมาะสม อย่างต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	8. ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในชุมชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีต่าง ๆ ภายในชุมชน เช่น การทอดผ้าป่าสามัคคี งานประเพณีสงกรานต์ งานประเพณีลอยกระทง การบริจาคทุนการศึกษา ส่งเสริมด้านการกีฬา ทำนุบำรุงศาสนา และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในพื้นที่ เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	9. ให้จัดเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่รับข้อร้องเรียน รับฟังความคิดเห็น หรือจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนด้านหน้าพื้นที่โครงการ และทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านเขาพันผ้า ตำบลกุฎ อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านเขาพันผ้า ตำบลกุฎ อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด วันที่ 27. พฤศจิกายน 2560</p>	 <p>ลงนาม..... (นายคิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27. พฤศจิกายน 2560</p>	<p>รับรองจำนวนหน้า 21/30</p>  <p>บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLAM CONSULTANT CO., LTD.</p>
---	---	---

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	10. ในกรณีที่มิใช่ข้อร้องเรียนเกิดขึ้น ให้คณะกรรมการมรดกสัมพันธกิจเป็นตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนจากโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนจากชุมชน ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 45 วัน พร้อมทั้งแจ้งผลให้ทีมผู้ประเมินได้รับทราบ	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	11. ให้มีการชดเชยค่าเสียหายอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม หากการดำเนินโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของประชาชน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ขึ้นอยู่กับความเสียหาย	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	12. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (คุณภาพอากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำ) และผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนของประชาชนที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ (ถ้ามี) ปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบผลการดำเนินการของโครงการ โดยการติดประกาศตามสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ และจัดทำเป็นบอร์ดขนาดใหญ่ที่อ่านได้ชัดเจน ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน และศาลาประชาคมหมู่บ้าน	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน - ศาลาประชาคมหมู่บ้าน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม _____</p> <p>(นายเชิดพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม _____</p> <p>(นายดิเรก รัตนวิเศษ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	 <p>รับรองจำนวนหน้า 22/90</p>
--	--	---	---



ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข	1. ให้จัดตั้ง "กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ" เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสอบสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ สำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยการบริหารจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร	ให้เป็นไปตามที่ กพร. กำหนด	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	2. ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่อาจจะผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่องเพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- รพ.สต.กรูต - รพ.สต.ทลายวาส - รพ.สต.หมู่บ้านคว้ออย่าง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม _____</p> <p>(นายเชิดพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม _____</p> <p>(นายดิเรก รัตนวิเศษ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	 <p>รับรองจำนวนหน้า 23/90</p>
--	---	---	--



ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ให้หาโครงการมีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเริ่มเข้าปฏิบัติงาน และในระหว่างการปฏิบัติงาน โดยทำการตรวจสุขภาพของพนักงานทุกปี เพื่อเป็นพื้นฐานในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด
	2. ให้จัดเครื่องมือปฐมพยาบาล ยาสามัญประจำบ้าน เวชภัณฑ์ที่จำเป็น และจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้พร้อม เพื่อช่วยเหลือคนงานที่ประสบอุบัติเหตุจากการทำงาน หรือเจ็บป่วยได้อย่างทันท่วงที โดยไม่คิดมูลค่า พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาลกรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด
	3. ให้ปิดหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณที่เครื่องจักรทำงาน เช่น บริเวณที่มีรถขุดทำงาน เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด
	4. ให้มีการอบรมพนักงานด้านการปฏิบัติงาน เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องเจาะระเบิด รถชนิดต่างๆ และรถขุดตักดิน เป็นต้น การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย รวมถึงโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดอันตรายและแนวทางการป้องกันและแก้ไขก่อนการปฏิบัติงานทุกครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการและพนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด
	5. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่พนักงาน เช่น เครื่องกรองฝุ่น ผ้าปิดจมูก ที่อุดหู ที่ครอบหู หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เครื่องป้องกันตา เป็นต้น และออกกฎระเบียบให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกครั้งในขณะที่ทำงานในพื้นที่ที่อาจได้รับอันตรายจากการทำงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการและพนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	
--	--	--	--

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	6. ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักร ก่อนใช้งานเป็นประจำตลอดอายุการใช้งาน	- เครื่องมือและเครื่องจักรต่างๆ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด
	7. ให้มีการแจ้งเตือนพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ทำเหมือง ไม่ให้เข้าไปในพื้นที่ เพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้น	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด
	8. ให้ของโครงการต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2537 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 และกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด
	9. ลดระยะเวลาที่พนักงานต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สลับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 65 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 เพื่อลดอัตราความเสียหายอันตรายจากระดับเสียงดังต่อพนักงาน	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	
--	---	--	---

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	10. ให้เจ้าของโครงการสั่งให้พนักงานในโครงการทุกคน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกครั้งในขณะที่ทำงานในพื้นที่ที่ต้องได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน เช่น ที่อุดหู (Ear plug) และที่ครอบหู (Ear muff) เป็นต้น หากพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้เจ้าของโครงการสั่งให้พนักงานหยุดการทำงานจนกว่าพนักงานจะสวมใส่อุปกรณ์นั้น	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
4.4 ประวัติศาสตร์โบราณคดีและโบราณสถาน	- ในระหว่างการทำเหมืองในพื้นที่ประทานบัตรของโครงการ หากพบวัตถุต้องสงสัยว่าเป็นโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ทางโครงการหยุดดำเนินการทำเหมืองและรีบแจ้งข้อมูลต่อจากสำนักศิลปากรที่ 14 นครศรีธรรมราช ให้ทราบโดยด่วน และอนุญาตให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่กรณีที่สำคัญหลักฐานแล้ว พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ หรือพบว่ามีหลักฐานทางโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายโจติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-กลาง คอนซอลแทนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>
--	--

รับรองจำนวนหน้า 26/29



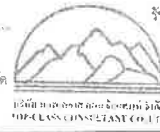
บริษัท หอพัก-กลาง คอนซอลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 ทัศนียภาพ	1. ให้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนฟื้นฟูจากการทำเหมืองที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ทางโครงการจะต้องเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี โดยการบำรุงรักษาปลูกไม้ยืนต้นได้เร็ว และพืชคลุมดินให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ เพื่อเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี โดยต้องดำเนินการปรับปรุงสภาพพื้นที่ทำเหมืองตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่แนบท้าย โดยต้องดำเนินการดังนี้ - ในช่วงปีที่ 1 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ อาคารเก็บวัตถุดิบ บริเวณโรงไม้ บ่อตกตะกอน พื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกบนคันทำนบกั้น คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน - ในช่วงปีที่ 2 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ อาคารเก็บวัตถุดิบ บริเวณโรงไม้ บ่อตกตะกอน พื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกบนคันทำนบกั้น คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน และรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายโจติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-กลาง คอนซอลแทนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>
--	--

รับรองจำนวนหน้า 27/29



บริษัท หอพัก-กลาง คอนซอลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	<p>- ในช่วงปีที่ 3 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ อาคารเก็บวัตถุดิบเปิด บริเวณโรงโม่ ปอดักตะกอน พื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกบนคันทำนบกั้น คัดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน</p> <p>- ในช่วงปีที่ 4-6 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 67.41 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน และดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 1.22 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกพืชคลุมดิน จำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นโตเร็ว</p> <p>- ในช่วงปีที่ 7-9 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 68.63 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน และดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 1.25 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกพืชคลุมดิน จำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นโตเร็ว</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

ลงนาม
(นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560



ลงนาม
(นายศิโรตม์ รัตนวิเศษ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพิ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560



รับรองจำนวนหน้า 20/90

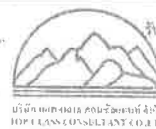
ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	<p>- ในช่วงปีที่ 10-12 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 69.88 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน และดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 4.35 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกพืชคลุมดิน จำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นโตเร็ว</p> <p>- ในช่วงปีที่ 13-15 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน และรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันได ให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย</p> <p>- ในช่วงปีที่ 16-18 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน และปรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 6.29 ไร่</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

ลงนาม
(นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560



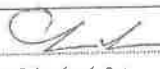



ลงนาม
(นายศิโรตม์ รัตนวิเศษ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพิ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560



รับรองจำนวนหน้า 29/90

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	<p>- ในช่วงปี 19-21 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน และปรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 6.41 ไร่</p> <p>- ในช่วงปี 22-24 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน และปรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย</p> <p>- ในช่วงปี 25-27 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน และปรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 6.8 ไร่</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนที่ในพื้นที่จากการทำเหมือง	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม:  (นายไชยพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด วันที่ 27.พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม:  (นายไชยพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-ตลาด คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27.พฤศจิกายน 2560</p>	
---	--	--	--

รับรองจำนวนหน้า 30/30

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	<p>- ในช่วงปี 28-30 (สิ้นสุดการทำเหมือง)</p> <p><u>ระยะดำเนินการทำเหมือง</u></p> <p>- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน และปรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 6.66 ไร่</p> <p><u>ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง</u></p> <p>- พื้นที่ที่ได้ใช้ทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 136.36 ไร่ จะทำการปรับดินถมให้มีความเหมาะสมแข็งแรง โดยการปรับลดความลาดชันของบ่อเหมืองให้อยู่ในลักษณะที่ปลอดภัยและลดการสึกกร่อนตามธรรมชาติ และขุดลอกตะกอนจำนวน 1.25 ไร่ (รวมทั้งหมด 137.61 ไร่) จะพัฒนาเป็นบ่อกักเก็บน้ำเพื่อการใช้ประโยชน์ต่อไป โดยก่อนการพัฒนาบ่อเหมืองให้เป็นสระกักเก็บน้ำสาธารณะเพื่อใช้ประโยชน์นั้นจะต้องขออนุญาตจากจังหวัดหรือหน่วยงานที่กรมป่าไม้กำหนด</p> <p>- ลานกองแร่จะปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วในพื้นที่ดังกล่าว (9.5 ไร่)</p> <p>- โรงไม้หิน และอาคารเก็บวัตถุระเบิดจะทำการรื้อถอน ปลูกพืชคลุมดินและไม่ยืนต้นโตเร็วในพื้นที่ดังกล่าว (18.2 ไร่)</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนที่ในพื้นที่จากการทำเหมือง	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม:  (นายไชยพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด วันที่ 27.พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม:  (นายไชยพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-ตลาด คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27.พฤศจิกายน 2560</p>	
---	---	--	---

รับรองจำนวนหน้า 31/30

ตารางที่ 3: มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



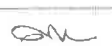
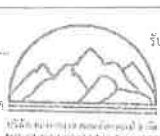
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1.ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ 1 บ้านเขาพับผ้า (ทิศตะวันออก) 2 บ้านหลังที่ใกล้ที่สุด หมู่ที่ 7 ตำบลกรูด 3 บ้านแม่ไมกซ์ (ทิศตะวันตก)	- ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนมิถุนายน จำนวน 1 ครั้ง และเดือนกันยายนถึงเดือนธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	45,000 บาท/ปี	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
2. เสียง	- ให้ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปรอบ 24 ชั่วโมง (L _{eq}) และระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter)	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ 1 บ้านเขาพับผ้า (ทิศตะวันออก) 2 บ้านหลังที่ใกล้ที่สุด หมู่ที่ 7 ตำบลกรูด 3 บ้านแม่ไมกซ์ (ทิศตะวันตก)	- ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนมิถุนายน จำนวน 1 ครั้ง และเดือนกันยายนถึงเดือนธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	45,000 บาท/ปี	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
3. แรงสั่นสะเทือน	- ให้ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน และแรงอัดอากาศจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ	- จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ 1 บ้านหลังที่ใกล้ที่สุด หมู่ที่ 7 ตำบลกรูด 2 บ้านแม่ไมกซ์ (ทิศตะวันตก)	- ปีละ 2 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดขณะที่มีการจุดระเบิด ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนมิถุนายน จำนวน 1 ครั้ง และเดือนกันยายนถึงเดือนธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	12,000 บาท/ปี	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม:  (นายไชยพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม:  (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพักกลาง คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	
---	--	--	--

รับรองจำนวนหน้า 32/30

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม


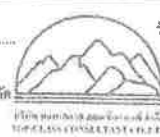
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1.ให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โดยวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ค่าความกระด้างทั้งหมด ความขุ่น ปริมาณเหล็กกรวม ซัลเฟต สารหนู แคดเมียม และตะกั่ว	- น้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ 1. คลองท่าสน จุดที่ 1 2. คลองท่าสน จุดที่ 2 3. บ่อคักตะกอน (บ่อ3)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนมิถุนายน จำนวน 1 ครั้ง และเดือนกันยายนถึงเดือนธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	21,000 บาท/ปี	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
		- น้ำจากขุมเหมืองของโครงการ	- หลังสิ้นสุดการทำเหมือง	3,500 บาท	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
	2.ให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โดยวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ค่าความกระด้างทั้งหมด ความขุ่น ปริมาณเหล็กกรวม ซัลเฟต สารหนู แคดเมียม ตะกั่ว และตรวจวัดระดับน้ำใต้ดิน	- น้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 15) คือ บ้านเลขที่ 39/6 บ้านเขาพับผ้า	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนมิถุนายน จำนวน 1 ครั้ง และเดือนกันยายนถึงเดือนธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	14,000 บาท/ปี	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม:  (นายไชยพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม:  (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพักกลาง คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	
---	---	--	---

รับรองจำนวนหน้า 33/30

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	<ul style="list-style-type: none"> ให้ทีศึกษวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคม ของชุมชนที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเปรียบเทียบกับประเด็นด้านต่างๆ เช่น <ul style="list-style-type: none"> - ปัญหาผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน - ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ ให้จัดทำสถิติการร้องเรียนร้องเรียน และการป้องกันแก้ไข ให้จัดทำสถิติการเกิดอุบัติเหตุต่อชุมชน และการป้องกันแก้ไข 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากที่ตั้งโครงการ ได้แก่ ตำบลกรูด จำนวน 5 หมู่บ้าน คือ <ul style="list-style-type: none"> หมู่ที่ 1 บ้านกรูด หมู่ที่ 4 บ้านโลโน หมู่ที่ 7 บ้านแม่โสมภัก หมู่ที่ 8 บ้านเขาพับผ้า (ที่ตั้งโครงการ) และหมู่ที่ 10 บ้านสวนตรา - ตำบลท่ายาวาส จำนวน 1 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 7 บ้านเข้าไม้แดง - ตำบลท่าอุแท จำนวน 1 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 8 บ้านเขาหมอน - รวมถึงผู้นำชุมชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และชุมชนริมเส้นทางขนส่งแร่ 	- ปีละ 1 ครั้ง	100,000 บาท/ปี	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายไฉลพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด วันที่.....27 พฤศจิกายน 2560.....</p>		<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนสตรัคชั่น จำกัด วันที่.....27 พฤศจิกายน 2560.....</p>	
---	--	--	--



ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. การถาวรสุขภาพและอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพร่างกายพนักงานของโครงการทุกคน ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ การเอ็กซเรย์ปอด และโรคซิลิโคซิส เบื้องต้น และต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	50,000 บาท/ปี	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด
	2. ให้จัดทำสถิติการเกิดอุบัติเหตุพร้อมทั้งสาเหตุและแนวทางแก้ไข	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด
7. การคมนาคม	- ให้หมั่นตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้สามารถใช้งานได้ต่อเนื่องเสมอ นำบริเวณใดชำรุดต้องรีบซ่อมแซมทันที รวมทั้งดูแลรักษาป้ายสัญญาณจราจรให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดียังมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	- ทุก 1 เดือน	50,000 บาท/ปี	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายไฉลพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด วันที่.....27 พฤศจิกายน 2560.....</p>		<p>ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนสตรัคชั่น จำกัด วันที่.....27 พฤศจิกายน 2560.....</p>	
---	---	--	---


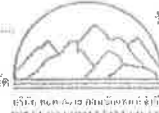
ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
8. ทัศนียภาพ	1. ระหว่างการดำเนินโครงการ โครงการจะต้องบำรุงรักษาไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินให้งอกงามอยู่เสมอ และปลูกพืชทดแทนเมื่อต้นไม้บางต้นตายลง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด
	- ในช่วงปีที่ 1 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ อาคารเก็บวัดตะกั่วเปิด บริเวณโรงโม่ ป่อดักตะกอนพื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกบนคันทำนบดิน คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ต้นไม่ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน - ในช่วงปีที่ 2 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ อาคารเก็บวัดตะกั่วเปิด บริเวณโรงโม่ ป่อดักตะกอนพื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกบนคันทำนบดิน คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ต้นไม่ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน และรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด วันที่ 27. พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม..... (นายสิริเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27. พฤศจิกายน 2560</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 36/90</p>
--	--	---	--	------------------------------


ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
8. ทัศนียภาพ (ต่อ)	- ในช่วงปีที่ 3 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ อาคารเก็บวัดตะกั่วเปิด บริเวณโรงโม่ ป่อดักตะกอนพื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกบนคันทำนบดิน คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ต้นไม่ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน - ในช่วงปีที่ 4-6 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 67.41 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ต้นไม่ตาย ให้ทำการปลูกทดแทนและดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 1.22 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกพืชคลุมดิน จำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือถั่วแฉก และไม้ยืนต้นโตเร็ว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง	- บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด

<p>ลงนาม..... (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์มาตราทอง จำกัด วันที่ 27. พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม..... (นายสิริเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27. พฤศจิกายน 2560</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 37/90</p>
--	---	---	---	------------------------------

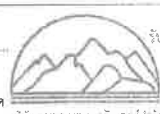
ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
8. ทัศนียภาพ (ต่อ)	<p>- ในช่วงปีที่ 7-9 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 68.63 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ต้นตาย ให้ทำการปลูกทดแทน และดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 1.25 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกพืชคลุมดิน จำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นโตเร็ว</p> <p>- ในช่วงปีที่ 10-12 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 69.88 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ต้นตาย ให้ทำการปลูกทดแทน และดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 4.35 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกพืชคลุมดิน จำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นโตเร็ว</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูภายหลังการทำเหมือง	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม: </p> <p>(นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p> <p>วันที่: 27. พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม: </p> <p>(นายติงก รัตนวิชช์)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่: 27. พฤศจิกายน 2560</p>	 <p>รับรองจำนวนหน้า 38/90</p>
---	--	---	--



ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
8. ทัศนียภาพ (ต่อ)	<p>- ในช่วงปีที่ 13-15 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ต้นตาย ให้ทำการปลูกทดแทน และรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย</p> <p>- ในช่วงปีที่ 16-18 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ต้นตาย ให้ทำการปลูกทดแทน และปรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 6.29 ไร่</p> <p>- ในช่วงปีที่ 19-21 บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ต้นตาย ให้ทำการปลูกทดแทน และปรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 6.41 ไร่</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูภายหลังการทำเหมือง	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม: </p> <p>(นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p> <p>วันที่: 27. พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม: </p> <p>(นายติงก รัตนวิชช์)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่: 27. พฤศจิกายน 2560</p>	 <p>รับรองจำนวนหน้า 28/90</p>
---	---	---	--

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
8. ทัศนียภาพ (ต่อ)	<p>- ในช่วงปีที่ 22-24 ป่ารักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน และรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชันบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย</p> <p>- ในช่วงปีที่ 25-27 ป่ารักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน และปรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชันบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 6.8 ไร่</p> <p>- ในช่วงปีที่ 28-30 (สิ้นสุดการทำเหมือง)</p> <p><u>ระยะดำเนินการทำเหมือง</u></p> <p>- ป่ารักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน และปรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชันบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 6.66 ไร่</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูภายหลังการทำเหมือง	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

<p>ลงนาม _____</p> <p>(นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม _____</p> <p>(นายดิเรก วัฒนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 80/90</p>
--	--	---	--	------------------------------

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
8. ทัศนียภาพ (ต่อ)	<p><u>ระยะดำเนินการทำเหมือง</u></p> <p>- พื้นที่ที่ได้ใช้ทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 136.36 ไร่ จะทำการปรับดินแต่ง ให้มีสภาพความมั่นคงแข็งแรง โดยการปรับลดความลาดชันของบ่อเหมืองให้อยู่ในลักษณะที่ปลอดภัยและลดการสึกกร่อนตามธรรมชาติ และบ่อคักตะกอนจำนวน 1.25 ไร่ (รวมทั้งหมด 137.61 ไร่) จะพัฒนาเป็นบ่อกักเก็บน้ำเพื่อการใช้ประโยชน์ต่อไป โดยก่อนการพัฒนาบ่อเหมืองให้เป็นสระกักเก็บน้ำสาธารณะเพื่อใช้ประโยชน์นั้นจะต้องขออนุญาตจากจังหวัดหรือหน่วยงานที่กรมป่าไม้กำหนด</p> <p>- ลานกองแร่จะปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นได้เร็วในพื้นที่ดังกล่าว (9.5 ไร่)</p> <p>- โรงไม้หิน และอาคารเก็บวัสดุระเบิดจะทำการรื้อถอน ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นได้เร็วในพื้นที่ดังกล่าว (18.2 ไร่)</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูภายหลังการทำเหมือง	- บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

หมายเหตุ: - ให้ทำการตรวจวัดในช่วงที่ทำเหมืองเท่านั้น และต้องบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

- ให้งานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียง วท.เทศบาล วท.สท.ทนาย และ ท.ส.หมู่บ้านด้วย โดยการจัดป้ายประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจวัดเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และให้รับทราบทุกครั้ง ไม่ประมาทซึ่งกันและกันเกี่ยวกับผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ (ถ้ามี) โดยการจัดประชุมเวทีในพื้นที่ ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย

- ตั้งงบประมาณ เป็นการประเมินตามความเหมาะสมจากภาระเศรษฐกิจในปัจจุบัน (กรกฎาคม 2560) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินการตัวเลขดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

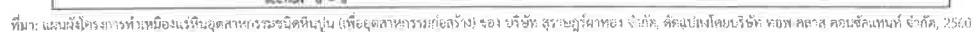
<p>ลงนาม _____</p> <p>(นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม _____</p> <p>(นายดิเรก วัฒนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>รับรองจำนวนหน้า 81/90</p>
--	---	---	---	------------------------------



ลงนาม: _____ (นายโรตพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ธานีท่องเที่ยว จำกัด
วันที่: 27 พฤศจิกายน 2560

ลงนาม: _____ (นายสิริกร รักนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-สปา สอนช้างแพนท์ จำกัด
วันที่: 27 พฤศจิกายน 2560

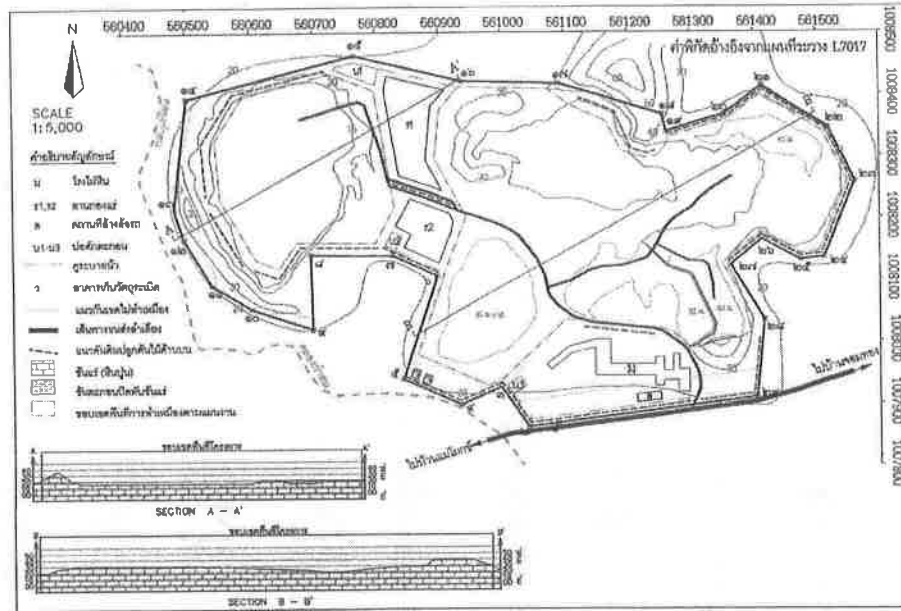
รับรองจำนวนหน้า ๑2/90



ลงนาม: [Signature] (นายไผ่พิพัฒน์ วงศ์เจริญ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด
วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

ลงนาม: [Signature] (นายธีรกร รัตนวิเศษ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ร้อยค่าสส คอนกรีตชนบท จำกัด
วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

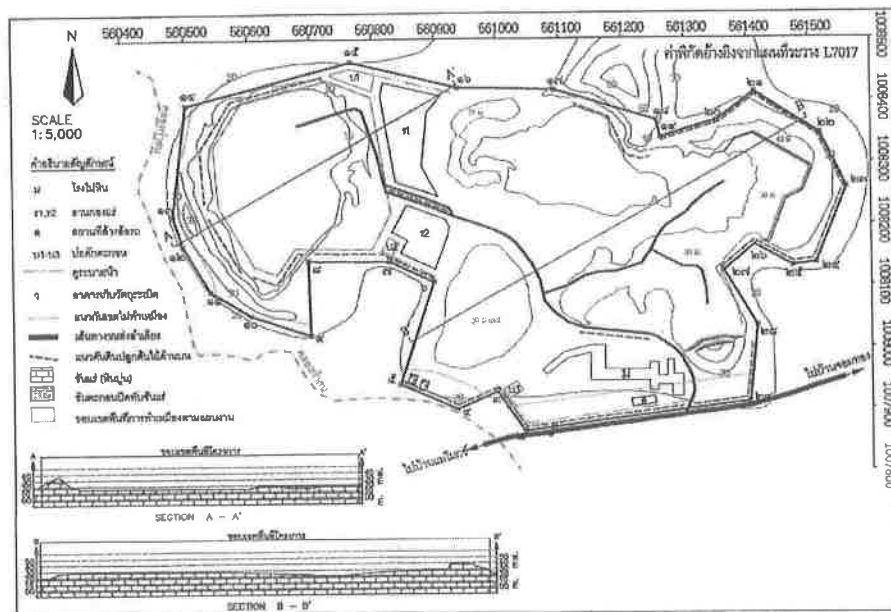
[Stamp: บริษัท ร้อยค่าสส คอนกรีตชนบท จำกัด]
[Stamp: บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด]
[Stamp: บริษัท ร้อยค่าสส คอนกรีตชนบท จำกัด]



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด, ตัดแปลงโดยบริษัท หอพัก คลาส คอนสตรัคชั่น จำกัด, 2560

รูปที่ 3: แสดงลักษณะหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 2 (ปีที่ 2)

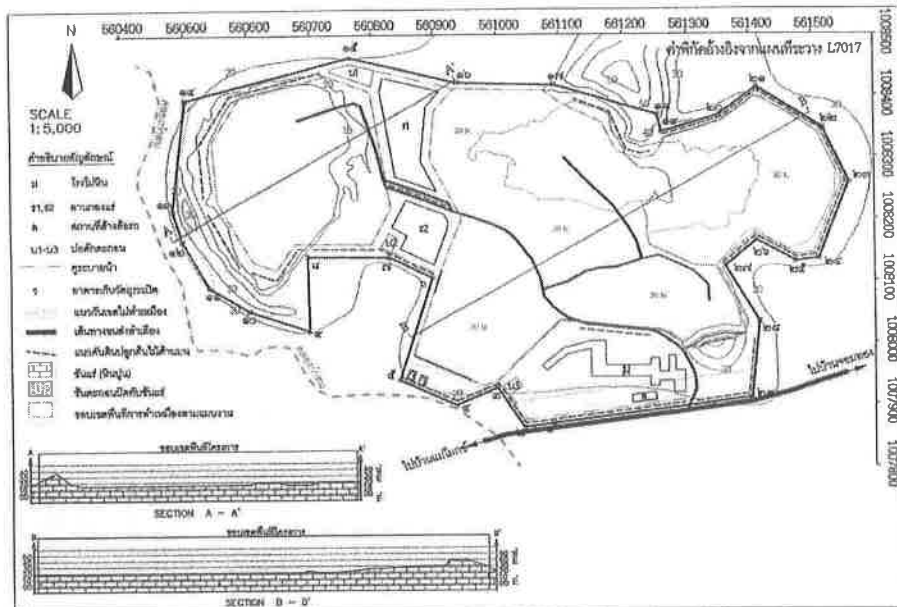
ลงนาม (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560		ลงนาม (นายติรกร รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก คลาส คอนสตรัคชั่น จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	
---	--	--	--



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด, ตัดแปลงโดยบริษัท หอพัก คลาส คอนสตรัคชั่น จำกัด, 2560

รูปที่ 4: แสดงลักษณะหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 3 (ปีที่ 3)

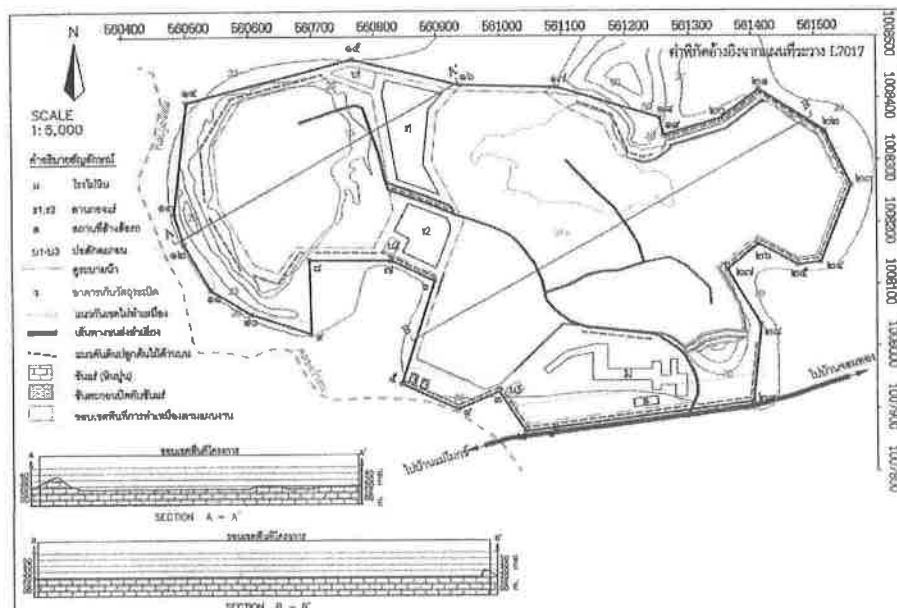
ลงนาม (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560		ลงนาม (นายติรกร รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก คลาส คอนสตรัคชั่น จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	
---	--	--	--



ที่มา: แผนที่โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด, ดัดแปลงโดยบริษัท รอยดาส คอนกรีตชนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 5: แสดงลักษณะหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6)

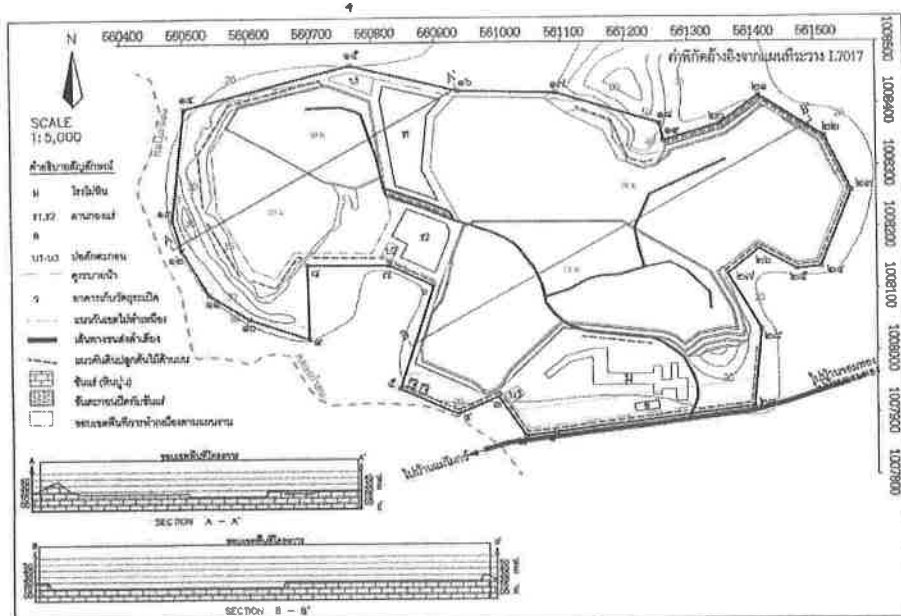
ลงนาม: (นายไชยพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 ลงนาม: (นายไชยพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท รอยดาส คอนกรีตชนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 รับรองจำนวนหน้า 46/20 บริษัท รอยดาส คอนกรีตชนท์ จำกัด 111/1 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130
---	--	---



ที่มา: แผนที่โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด, ดัดแปลงโดยบริษัท รอยดาส คอนกรีตชนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 6: แสดงลักษณะหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9)

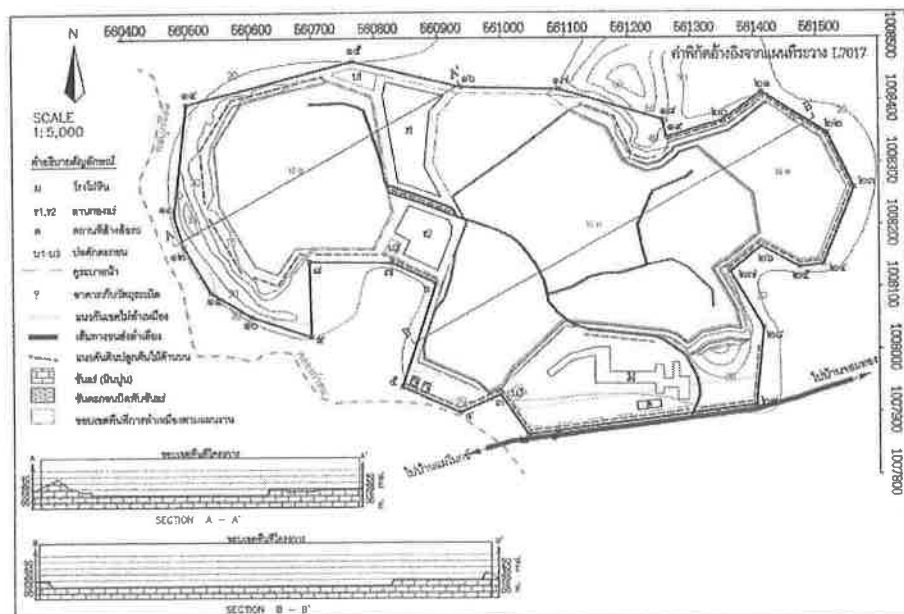
ลงนาม: (นายไชยพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 ลงนาม: (นายไชยพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท รอยดาส คอนกรีตชนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 รับรองจำนวนหน้า 47/20 บริษัท รอยดาส คอนกรีตชนท์ จำกัด 111/1 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10130
---	--	---



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด, ติดกับถนนวิภาวดี พหล-ยงลา คอขวดถนนที่ 1, 2, 2560

รูปที่ 7: แสดงลักษณะหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 6 (ปีที่ 10-12)

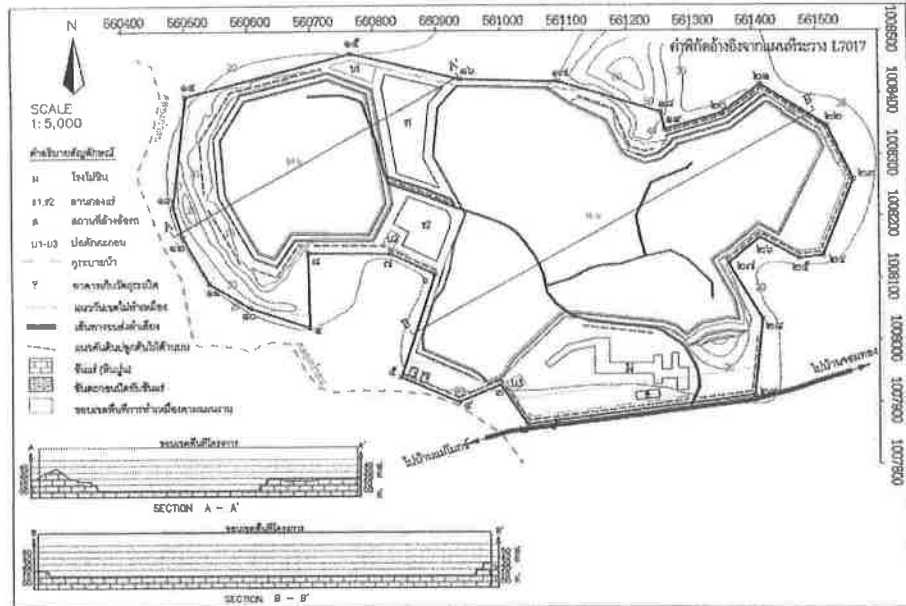
ลงนาม (นายจิตพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 ลงนาม (นายจิตพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	รับรองจำนวนหน้า 48/20 (นายจิรกร รักนริช) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-กลาง คอขวดถนนที่ 1, 2, 2560 วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560
--	--	--



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด, ติดกับถนนวิภาวดี พหล-ยงลา คอขวดถนนที่ 1, 2, 2560

รูปที่ 8: แสดงลักษณะหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 7 (ปีที่ 13-15)

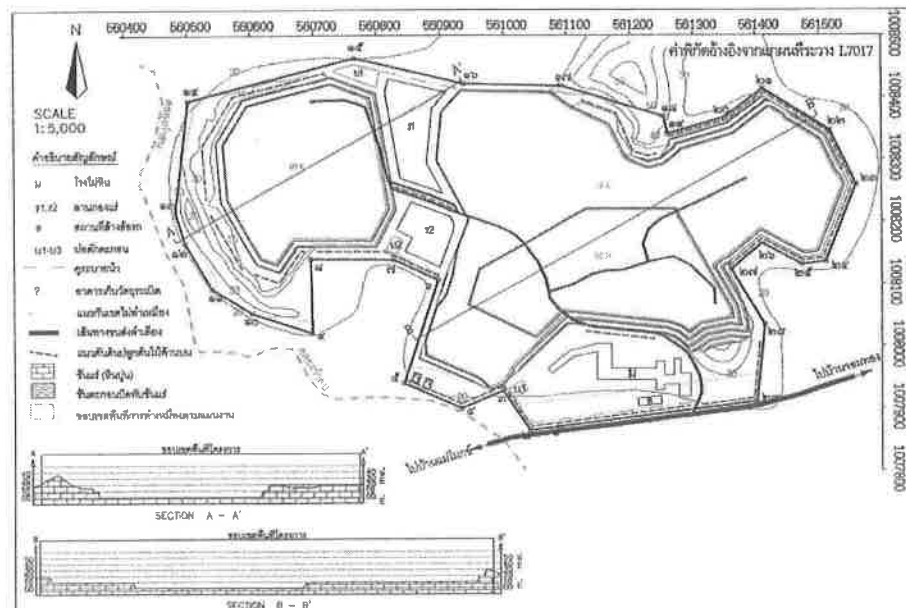
ลงนาม (นายจิตพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 ลงนาม (นายจิตพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	รับรองจำนวนหน้า 49/20 (นายจิรกร รักนริช) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-กลาง คอขวดถนนที่ 1, 2, 2560 วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560
--	--	--



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ในอุตสาหกรรมเหมืองหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด, คัดแปลงโดยบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 9: แสดงลักษณะหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 8 (ปีที่ 16-18)

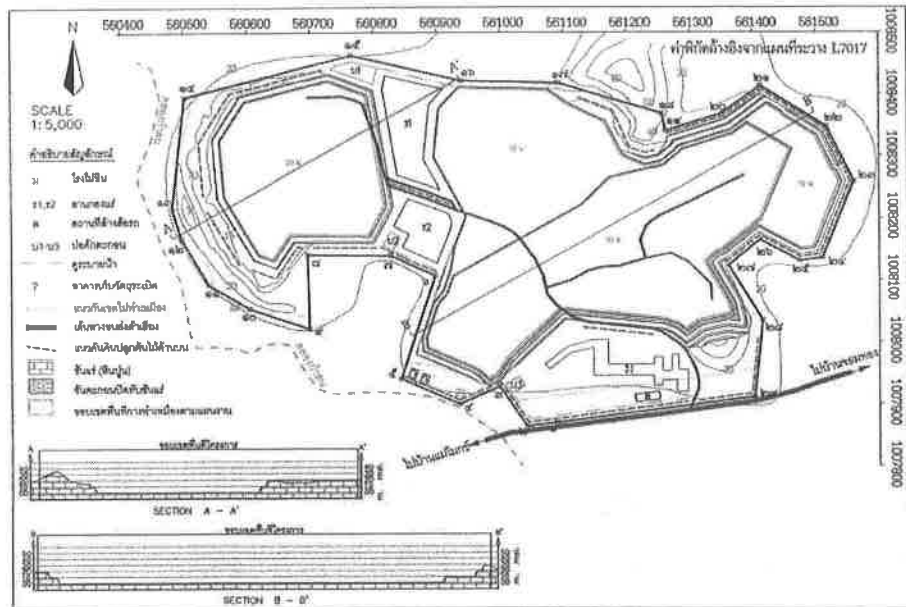
ลงนาม (นายไชยพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ลงนาม (นายตเวก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
---	---------------------------------------	--	---



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ในอุตสาหกรรมเหมืองหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด, คัดแปลงโดยบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 10: แสดงลักษณะหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 9 (ปีที่ 19-21)

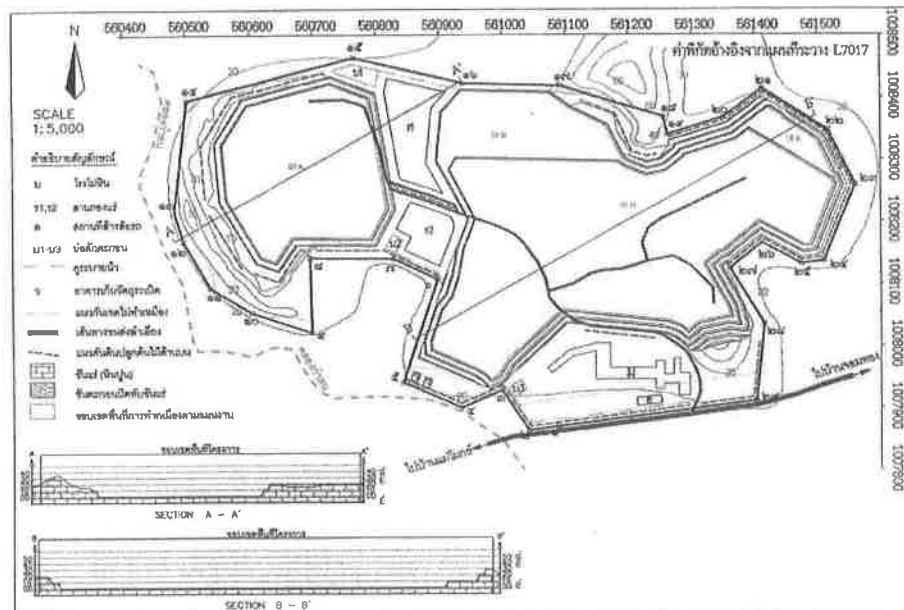
ลงนาม (นายไชยพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ลงนาม (นายตเวก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
---	---------------------------------------	--	---



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์มาตรา จำกัด, สัปดาห์โดยบริษัท หอพัก-กลาง คอนกรีตแห่งชาติ จำกัด, 2560

รูปที่ 11: แสดงลักษณะหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 10 (ปีที่ 22-24)

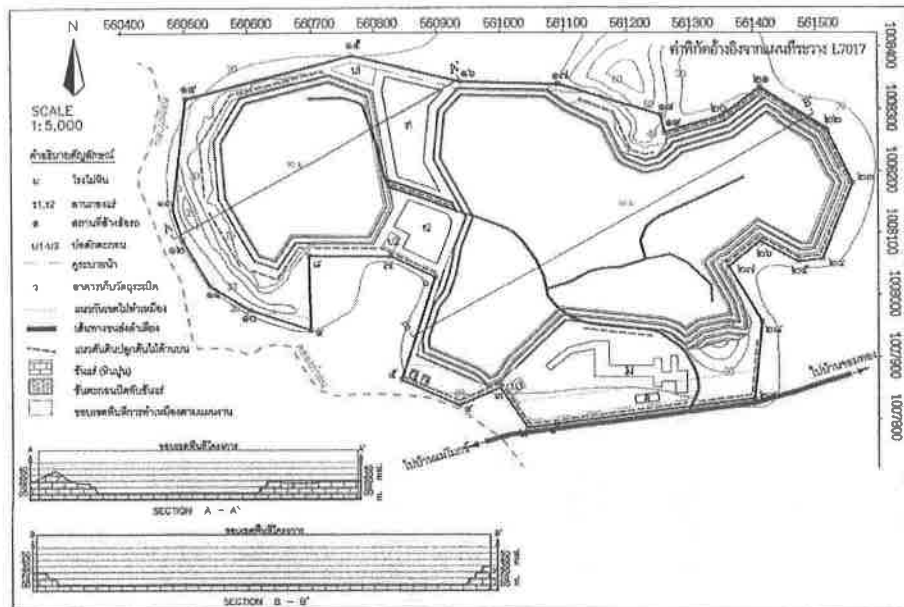
ลงนาม: (นายไชยพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์มาตรา จำกัด วันที่: 27 พฤศจิกายน 2560	 ลงนาม: (นายไชยพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-กลาง คอนกรีตแห่งชาติ จำกัด วันที่: 27 พฤศจิกายน 2560	 รับรองจำนวนหน้า 52/99 ผู้ใช้: หอพัก-กลาง คอนกรีตแห่งชาติ จำกัด THE LAW ENFORCEMENT COLLEGE
--	---	--



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์มาตรา จำกัด, สัปดาห์โดยบริษัท หอพัก-กลาง คอนกรีตแห่งชาติ จำกัด, 2560

รูปที่ 12: แสดงลักษณะหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 11 (ปีที่ 25-27)

ลงนาม: (นายไชยพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์มาตรา จำกัด วันที่: 27 พฤศจิกายน 2560	 ลงนาม: (นายไชยพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-กลาง คอนกรีตแห่งชาติ จำกัด วันที่: 27 พฤศจิกายน 2560	 รับรองจำนวนหน้า 53/20 ผู้ใช้: หอพัก-กลาง คอนกรีตแห่งชาติ จำกัด THE LAW ENFORCEMENT COLLEGE
--	---	--

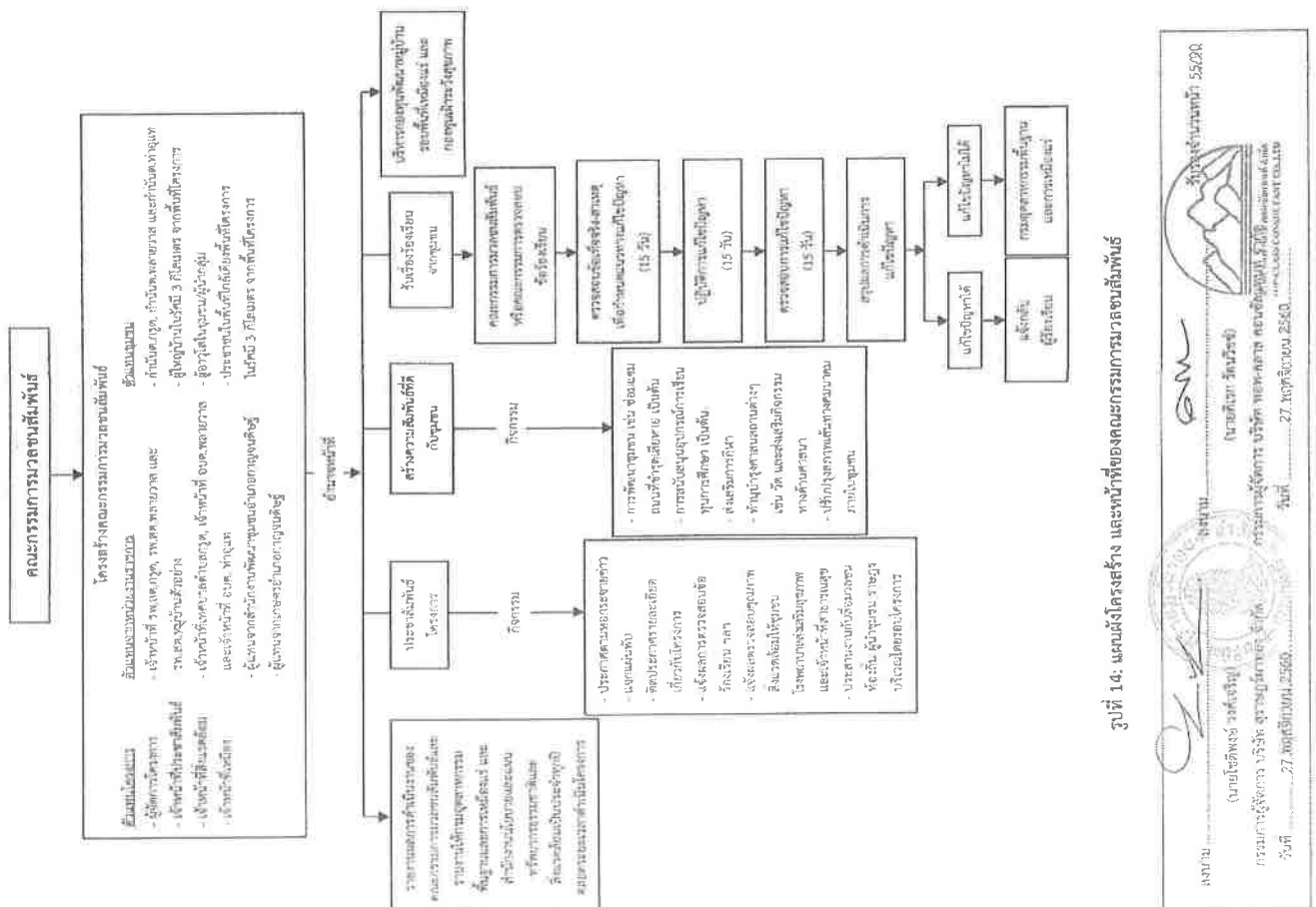


ที่มา: แผนแม่บทโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์ธานีทอง จำกัด, ดัดแปลงโดยบริษัท หอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 13: แสดงลักษณะหน้าเมือง เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 12 (ปีที่ 28-30 สิ้นสุดการทำเหมือง)

ลงนาม _____ (นายไชยสิทธิ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุขาภิบาลาของ จำกัด
 วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

ลงนาม _____ (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพักกลาง ลอนฮิลล์แลนด์ จำกัด
 วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560



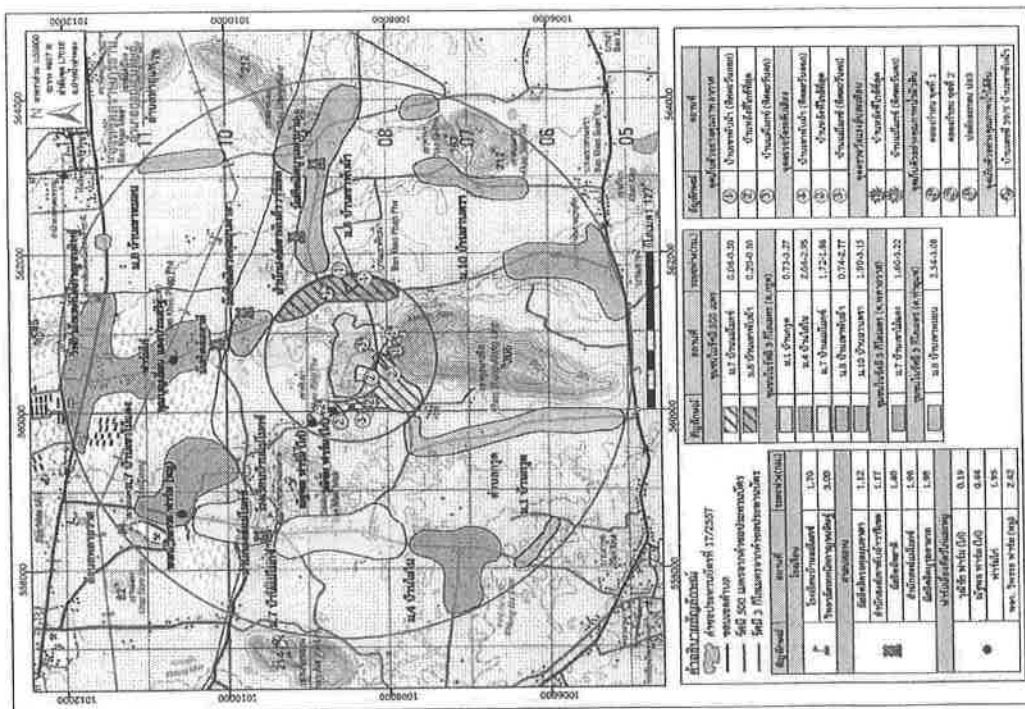
แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ย่อมส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองจึงมุ่งหมายเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีใกล้เคียงเดิม ถึงแม้จะไม่ได้สู่สภาพเดิมก็ตาม แต่ก็ให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียง และไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมมาจนถึงระดับแนวทางการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่โครงการต่างๆ ของการทำเหมือง ตลอดจนวิธีการทำเหมือง รวมทั้งความจำเป็นในการพิจารณาถึงความเหมาะสม ความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศและวิธีการทำเหมือง รวมทั้งความจำเป็นในการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หรือเป็นการเพิ่มการใช้จ่ายเข้ามาแก้ไขไป ทั้งนี้ทางโครงการได้มีการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมาแล้วในพื้นที่ประทานบัตรที่ 30192/15371 เพื่อให้การฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองมีความต่อเนื่อง คณะผู้ศึกษาจึงได้วางแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ดังกล่าวให้สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง และให้มีความเหมาะสมและเป็นไปในทางปฏิบัติ ควบคู่ไปกับการทำเหมืองในแต่ละช่วง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมามีในพื้นที่ประทานบัตรที่ 30192/15371 ของโครงการ

จากรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการทำพื้นที่ทำเหมือง เพื่อเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2560 พบว่า การฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมาของโครงการในพื้นที่ประทานบัตรที่ 30192/15371 ทางโครงการได้ทำการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองและพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องจากการทำเหมือง (รูปที่ 16) ดังนี้

- 1) การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง บริเวณหน้าเหมืองทางด้านทิศตะวันตก ซึ่งสิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว ปัจจุบันได้ปรับสภาพเป็นขั้นบันไดที่มีสีเขียว และได้นำเปลือกดินมากกบปิดทับบริเวณด้านหน้าของขั้นบันได จากนั้นปลูกพืช เช่น ต้นสนประติหารซึ่งจำนวน 2 แถว และมีการดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งรวมเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 15 ไร่
- 2) การปรับและฟื้นฟูภูเขาเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว บริเวณหน้าเหมืองทางด้านทิศตะวันตก มีการปลูกไม้ยืนต้นบริเวณด้านหน้าขั้นบันไดและมีการดูแลรักษาต้นไม้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งรวมเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 30 ไร่
- 3) การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร โดยปลูกต้นไม้ยืนต้นได้แก่ สนประติหาร และกระถินเทพา บริเวณริม 2 ข้างทางสร้างเสียงแร่จากหน้าเหมืองไปยังโรงโม่หิน และพื้นที่แนวเขตโรงโม่หินของโครงการทางด้านทิศใต้ และมีการบำรุงรักษาค้นไม้ที่ปลูกไว้ให้มีการเจริญเติบโตอยู่เสมอ ซึ่งรวมเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 15 ไร่



รูปที่ 15: จุดติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
พื้นที่: แผนที่ภูมิประเทศ 1:50,000, รหัส: 7018, ระวาง 4927 III (ด้านนอกเหนือของ กรมแผนที่ทหาร, 2543)
จัดทำโดย บริษัท ทอพอกราฟี คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2560

ลงนาม: (นายประสิทธิ์ วัฒนศิริ) (นายประสิทธิ์ วัฒนศิริ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท สยามนิคมอุตสาหกรรม จำกัด
วันที่: 27 พฤศจิกายน 2560

ลงนาม: (นายประสิทธิ์ วัฒนศิริ) (นายประสิทธิ์ วัฒนศิริ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท สยามนิคมอุตสาหกรรม จำกัด
วันที่: 27 พฤศจิกายน 2560

ลงนาม: (นายประสิทธิ์ วัฒนศิริ) (นายประสิทธิ์ วัฒนศิริ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท สยามนิคมอุตสาหกรรม จำกัด
วันที่: 27 พฤศจิกายน 2560

ลงนาม: (นายประสิทธิ์ วัฒนศิริ) (นายประสิทธิ์ วัฒนศิริ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท สยามนิคมอุตสาหกรรม จำกัด
วันที่: 27 พฤศจิกายน 2560

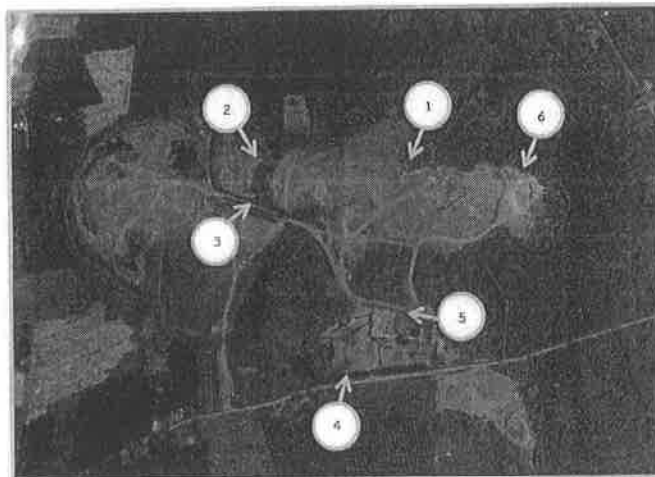
- 4) การรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตลิ่งจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษดิน และบริเวณอื่นๆ เช่น คันทำนบ ตระบายน้ำ และบ่อตกตะกอน โดยการขุดลอกและปรับสภาพความลาดชันบริเวณบ่อตกตะกอน (บ.1) ซึ่งมีขนาด 40 x 40 x 3 เมตร ให้สามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5) การรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงโม่หิน โดยปลูกต้นไม้ยืนต้นได้เร็ว ได้แก่ สลประติพัทธ์ และกระถินเทศา บริเวณพื้นที่แนวเขตโรงโม่หินของโครงการด้านทิศใต้ และมีการบำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกไว้ให้มีการเจริญเติบโตคืออยู่เสมอ ซึ่งรวมเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 5 ไร่
- 6) การรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงานบ้านพัก โดยห้ามดูแลรักษาความสะอาด และปรับปรุงซ่อมแซมถนนที่ผ่านด้านหน้าสำนักงานอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งรวมเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 3 ไร่

โครงการ..... 58/90

(นาย.....)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-กลาง คอนกรีตเสริมเหล็ก จำกัด

วันที่..... 27 พฤษภาคม 2560..... 27 พฤษภาคม 2560



ที่มา: www.google earth.com วันที่ถ่ายภาพ 29 มีนาคม พ.ศ. 2554 คัดแปลงโดย บริษัท หอพัก-กลาง คอนกรีตเสริมเหล็ก จำกัด
และจากการสำรวจภาคสนาม: วันที่ 2-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2560

รูปที่ 16: แสดงพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมา
ของพื้นที่ประทานบัตรที่ 30192/15371



โครงการ..... 58/90

(นาย.....)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-กลาง คอนกรีตเสริมเหล็ก จำกัด

วันที่..... 27 พฤษภาคม 2560..... 27 พฤษภาคม 2560

MM S11

2) การเพิ่มพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 2 (ปีที่ 2)

- บัณฑิตวิทยาลัยทบทวนพื้นที่ที่ไม่มีเดิมและพื้นที่ที่ผ่านการขึ้นฟาร์มแล้ว ในช่วงที่ผ่านเข้ามาในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งแร่จากโรงโครงการ อาคารเก็บวัสดุระเบิด บริเวณโรงโม่ บ่ออัดตะกอน พื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกบนคันกันดิน คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เสร็จของงานอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีความผิดปกติ ให้ทำการปลูกทดแทน

- ในช่วงนี้มีการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากเปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แม้จะรักษาสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการขุดล้างลำห้วย (รูปที่ 18)

3) การเพิ่มพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 3 (ปีที่ 3)

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ชุ่มน้ำเดิมและพื้นที่ชุ่มน้ำผืนน้ำที่ผ่านการฟื้นฟูแล้วในแปลงที่ผ่านมาโดยบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งภายในโครงการ อาคารเก็บวัสดุระเบิด บริเวณโรงสี ปอถักตลอดพื้นที่ซึ่งบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกบนคันกั้นดิน คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ได้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน

- ดำเนินการปรับปรุงสภาพพื้นที่หน้าเหมืองจันทน์ไผ่ ให้เสร็จสิ้นการทางห้องแล้ว เมื่อที่ประมาณ 0.54 ไร่ โดยมีการปรับปรุงสภาพพื้นที่หน้าเหมืองจันทน์ไผ่ ให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการเข้าถึงพืชหลาย และทำการปลูกพืชคลุมดิน จำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปลายโพธิ์ หรือยูงไผ่ และมีไม้ยืนต้นเร็ว เช่น ส้มข่า ตะเคียน ตีตบก กระเบาปาก ถั่วลิสง เป็นต้น หรือพืชมึงไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น (รูปที่ 19)

4) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6)

- บัณฑิตวิทยาลัยพื้นที่ห้าไม่เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 67.41 ไร่ จึงต้องงอกงามน้อยเสมอ ซึ่งหากพบว่าพื้นที่น้อย ให้ทำการปลูกทดแทน

- ด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่หน้าเหมืองขี้มันดิบ ที่เสร็จสิ้นการดำเนินงานแล้ว เมื่อประมาณ 1.22 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองขี้มันดิบให้ได้ประสิทธิภาพ และความปลอดภัยของสิ่งปลูกสร้าง ฝายกั้น และทำการปลูกพืชคลุมดิน จำนวนพืชตระกูลถั่ว เช่น บ่อทอง หรือหญ้าแฝก และมีต้นไทรโร เช่น ส้มคน ตะเคียน ตีนนก กระเนนาลัก จั๊กเหลืงลิด ไม้ แตบเบก เป็นต้น หรือพืชพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะหาดป่า มะขามป้อม พลองขึ้นด้วย หัว มะต๋อปล้อง เป็นต้น (รูปที่ 20)

5) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9)

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการฯ

- ตีนิยามพื้นที่สุขภาพพื้นที่หน้าห้องชั้นบันได ที่สีเขียวรกทึบแล้ว เมื่อใช้ประมาณ 1.25 ไร่

2. การฟื้นฟูสภาพจากการทำเหมืองแร่ในช่วงต่อไป

2.1 วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟู

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการผ่านการทำเหมืองแร่ ให้มีสภาพปลอดภัย ไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม และเหมาะสมแก่การใช้ประโยชน์ต่อไป เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ท้องถิ่นมีการ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

- 1) เพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่ซึ่งผ่านการทำการเหมืองแร่ของโครงการ โกลานาร์ให้ประิยชน์ที่ดินในรูปแบบเดิมหรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไป
- 2) เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบด้านลบ จากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ โดยการปรับปรุงพื้นที่ให้เสถียรภาพ มีความปลอดภัย และไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่บริเวณใกล้เคียง

3) เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ของพื้นที่ที่ดำเนินการทำเหมืองแร่ ให้ดูดี และมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ

2.2 รายละเอียดของพื้นที่ฟื้นฟู

พื้นที่โครงการ มีเนื้อที่ทั้งหมด 265 ไร่ 2 งาน 80 ตารางวา (265.7 ไร่) โดยพื้นที่ที่จะทำการฟื้นฟูดนล้าณะกิจกรรมแบ่งเป็น 2 บริเวณ คือ บริเวณพื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง และพื้นที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ โดยรายละเอียดการใช้ประโยชน์สำหรับทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องดังนี้

- 1) พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง มีเนื้อที่ประมาณ 171 ไร่
- 2) พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ มีเนื้อที่ประมาณ 94.7 ไร่

2.3 แผนการปรับปรุงและฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

การวางแผนปรับปรุงและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณต่างๆ จะกำหนดให้สอดคล้องกับลักษณะภูมิประเทศ
การใช้ประโยชน์ ตลอดจนกิจกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงการทำการเมือง ซึ่งสามารถเป็นกิจกรรมได้กับ
การทำเหมืองในแต่ละช่วงการที่ลึกลงสู่ประทานบัตร โดยมีการสะสมแยกของภาพพื้นที่ตามลักษณะ
การทำเหมืองในแต่ละช่วงปี ดังนี้

1) การขึ้นพื้นที่ป่าเมืองในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1)

- ๒) บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ถาวรที่ฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมานับมาในบริเวณพื้นที่ที่ บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ถาวรที่ฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมานับมาในบริเวณพื้นที่ที่

- ในช่วงนี้มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากเปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากน้ำเหมืองเดิม แต่จะรักษาสีสภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการจะลงท้าย (รูปที่ 26)

11) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 11 (ปีที่ 25-27)

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน
- ในช่วงนี้มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากเปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม และปรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการจะลงท้าย เมื่อที่ประมาณ 6.8 ไร่ (รูปที่ 27)

12) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 12 (ปีที่ 28-30) (สิ้นสุดการทำเหมือง)

- ในช่วงสิ้นสุดการทำเหมืองทางโครงการสามารถพัฒนาพื้นที่โครงการได้ (รูปที่ 28) ดังนี้
- 1) ระยะดำเนินการทำเหมือง
 - บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน
 - ปรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการจะลงท้าย เมื่อที่ประมาณ 6.66 ไร่
 - 2) ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง
 - พื้นที่ที่ได้ใช้ทำเหมืองแล้ว เมื่อที่ประมาณ 136.36 ไร่ จะทำการปรับ ดกแต่ง ให้มีสภาพความมั่นคงแข็งแรง โดยการปรับลดความลาดชันของบ่อเหมืองให้อยู่ในลักษณะที่ปลอดภัยและลดการสึกกร่อนตามธรรมชาติ และบ่อที่ครอบคลุมจำนวน 1.25 ไร่ (รวมทั้งหมด 137.61 ไร่) จะพัฒนาเป็นอ่างเก็บน้ำเพื่อการใช้ประโยชน์ต่อไป โดยองค์การพัฒนาก่อเหมืองให้เป็นสระกักเก็บน้ำสาธารณะเพื่อใช้ประโยชน์ของอนุญาตจากจังหวัดอุบลราชธานีและกรมป่าไม้กำหนด โดยองค์การตรวจวัดคุณภาพน้ำ โดยพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความเข้มข้นของสารหนู (Arsenic) ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron) และปริมาณโลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่ ปริมาณสารหนู (Arsenic) ปริมาณแคดเมียม (Cadmium) และปริมาณตะกั่ว (Lead) แต่หากตรวจสอบพบว่าคุณภาพน้ำไม่เหมาะสมก็ทำการนำไปใช้ประโยชน์หรือเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตจึงต้องติดประกาศ "ห้ามใช้" ให้เห็นอย่างชัดเจนในห้วยด้าน รวมถึงแจ้งให้ประชาชนในพื้นที่ซึ่งมีสิ่งปนเปื้อนด้วย และต้องทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ก่อนที่จะอนุญาตให้นำน้ำไปใช้ประโยชน์ต่อไป พร้อมทั้งทำการวัดค่าเดือน "ระดับตะกอนทรายที่บ่อน้ำ" และระดับเชื้อจุลินทรีย์ของปะปนน้ำตร เลขประจักษ์บัตร ขนาคีสิทธิ์ และความสำเร็จในด้านที่สามารมองเห็นได้อย่างชัดเจน

เลขที่.....	.....	.....	.....
(นาย)ดิพงษ์ วัฒนชัย	(นาย)ดิชา วัฒนชัย	.....	.....
กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด	กรรมการผู้จัดการ บริษัท พหุกิจพัฒนา จำกัด	.....	.....
วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	.....	.....

กระบอกเล็ก ขึ้นเล็กเลือด ไม่ ตะแบก เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น หมอกป่า มะขามป้อม พองี้ควาย หว่า มะเดื่อลอง เป็นต้น (รูปที่ 21)

6) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 6 (ปีที่ 10-12)

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 69.88 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน
- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่หน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีความเหมาะสม และความปลอดภัย ด้วยการปรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการจะลงท้าย ด้วยการปลูกพืชคลุมดิน จ้างพิกัดทะเลสาบ เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นเร็ว เช่น ส้มป่อย ตะเคียน ตีนนก กระบอกเล็ก ขึ้นเล็กเลือด ไม่ ตะแบก เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น หมอกป่า มะขามป้อม พองี้ควาย หว่า มะเดื่อลอง เป็นต้น (รูปที่ 22)

7) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 7 (ปีที่ 13-15)

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน
- ในช่วงนี้มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากเปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม และรักษาสีสภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการจะลงท้าย (รูปที่ 23)

8) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 8 (ปีที่ 16-18)

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน
- ในช่วงนี้มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากเปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม และปรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการจะลงท้าย เมื่อที่ประมาณ 6.29 ไร่ (รูปที่ 24)

9) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 9 (ปีที่ 19-21)

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน
- ในช่วงนี้มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากเปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม และปรับเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการจะลงท้าย เมื่อที่ประมาณ 6.01 ไร่ (รูปที่ 25)

10) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 10 (ปีที่ 22-24)

- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมาในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน

เลขที่.....	.....	.....	.....
(นาย)ดิพงษ์ วัฒนชัย	(นาย)ดิชา วัฒนชัย	.....	.....
กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด	กรรมการผู้จัดการ บริษัท พหุกิจพัฒนา จำกัด	.....	.....
วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	.....	.....

2.3) หน่วยงาน เป็นเพียงระบุถึงพื้นที่ทั่วๆ ไปตามภาคต่างๆ ของประเทศ ซึ่งสามารถเจริญเติบโตได้ดีกับกิจกรรมใด หจก.ของภาคความแข็งแรง ความเจริญและสภาพที่ก้าวหน้าได้ นอกจากนี้ ยังมีระบบรากที่ขึ้นแรงยังลึกลงไปในดินบนแนวตั้ง ซึ่งเป็นรากช่วยยึดและรักษึ้นน้ำไว้ในดิน อีกทั้ง รากที่แผ่ไปยังชั้นผิวดิน ป้องกันการสูญเสียดินที่เกิดจากการกัดเซาะของน้ำ การปลูกหญ้าปกคลุมบริเวณรอบคัน ทำให้ขอบคันมีความคงทนและอยู่ภายใต้การใช้น้ำอย่างยั่งยืน (กรมพัฒนาที่ดิน, 2537) ซึ่งมีรายละเอียดขั้นตอนการปลูกและการบำรุงรักษา ดังนี้ (https://www.dld.go.th/link_viewer/index.htm: 21 กันยายน 2559)

(1) การเตรียมพันธุ์หมันแยก

การเตรียมหน่วยปฏิบัติการที่จะนำไปสู่ เพื่อป้องกันการเข้าถึงข้อมูล คือ ให้ชุด
ทั้งข้อห้ามติดรากให้เหลือ 10 เซนติเมตร และตัดต้นให้เหลือ 20 เซนติเมตร นำไปเผาให้แห้งให้ทั่วพุ่มจากประมาณ
5-7 วัน จากนั้นจึงนำไปปลูก

(2) การเตรียมดิน

ในการเตรียมดินก่อนปลูกหญ้าแฝกควรมีการปรับปรุงดิน โดยการผสมคลุ่ดินกับปุ๋ยขี้หมู

(3) การปลูก

กล้วยไม้เผือกที่มีคุณภาพโดยทั่วไปเป็นกล้วยไม้ที่อายุ 45 ถึง 60 วัน ผลผลิตที่เหมาะสมต่อ
การปลูก คือ ช่วงที่กล้วยไม้จะออกดอกมากที่สุด และควรรู้จักในขณะตัดไม้มีความชื้นทั่วทั้ง
จะช่วยให้กล้วยไม้ที่ตัดติดกันเป็นแถวโดยสะดวกในการเปลี่ยนอยู่กันพื้นที่ คือ

- การปลูกหญ้าเนเป้ในพื้นที่ลาดชัน ควรปลูกหญ้าเนเป้เป็นแนวตามแนวระดับช่วงความลาดเทเป็นขั้นๆ โดยการทำแนวร่องปลูกตามแนวระดับ ใช้ระยะระหว่างต้น 5 เซนติเมตร สำหรับกล้าทรงปลูก และระยะ 10 เซนติเมตร สำหรับกล้าทรง ระยะห่างตามแนวยาวถึงไม่เกิน 2 เมตร หญ้าเนเป้จะเจริญเติบโตแตกกอได้ดีภายใน 4-6 เดือน

- [illegible]

(4) การดูแลรักษา

หลังจากที่ปลูกแล้วควรมีการปลูกซ่อมต้นที่ตายทันที เมื่อต้นหญ้าแตกตัวได้แล้วควร
มีการตัดหญ้าและให้ปุ๋ยสูงๆทันทีวันเว้นวัน ๓๐ เซนติเมตร จะทำให้หญ้าแตกออกอีกครั้งเร็วขึ้น และเมื่อต้น
ฤดูฝนให้ปุ๋ยปกติทุกสัปดาห์ที่มีน้ำในสระสูงๆ ตามแนวหญ้าและก็จะมีการงอกให้หญ้ามีการเจริญเติบโตที่ดีขึ้น
และถ้าเกิดมีที่ซึ่งบางเวลาจะเป็นการขังน้ำในสระมากแนวหญ้าในน้ำให้ตัดลง ส่วนให้หญ้าและหญ้าโตแล้วอย่าเอามา
ยอดจากนี้ แล้วทำอย่างเคยหญ้าเติบโตขึ้นมีที่ควรจะมีการตัดไม่ให้ประปราย เช่น นำไปคลุมหรือใส่โคนไม้ยืนต้น

[illegible]

- พื้นที่ที่มีกิจกรรมการท่องเที่ยวหรือกิจกรรมอื่นๆ หรือมีการใช้ประโยชน์ใด ๆ หนึ่งจากพื้นที่เดิมเอาไว้ เพื่อคืนสภาพพื้นที่ให้กลับสู่ธรรมชาติ และคืนน้ำบาดาลให้คงสภาพเดิมไว้ เพื่อป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางพันธุภาพ

- ลานกองแร่ปูลู: หิซลุมดีนและเมียนตันโดเร็วในเพนดังกล่าว (9.5 ไร่)
 ไร่ไม่มีหิน และอาคารเก็บวัสดุระเบิดจะทำการรื้อถอน ปูลูฟิงซลุมดีนและเมียนตันโดเร็ว

ใบปิ่นที่ดังกล่าว (18.2) ไร่) ตลอดจนจะต้องดูแลรักษาต้นไม้เหล่านี้ให้สามารถอยู่รอดได้ตามสภาพธรรมชาติ

2.4 ขั้นตอนและวิธีการปรับปรุงสภาพพื้นที่

2.4.1 การปรับปรุงสภาพพื้นที่

การฟื้นฟูพื้นที่บริเวณต่างๆ ซึ่งได้กล่าวข้างต้น จะทำการฟื้นฟูโดยการปรับปรุงสภาพพื้นที่ จากนั้นจึงทำการปลูกพืชคลุมดิน และมีไม้ยืนต้นขึ้น โดยเริ่มต้นของการดำเนินการ ดังนี้

1) การเตรียมสภาพพื้นที่

- 1.1) ทำการเตรียมดินผสมปุ๋ยอินทรีย์เป็นปริมาณที่เหมาะสม
- 1.2) เตรียมเมล็ดพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ยืนต้น เพื่อนำมาปลูกในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้
- 1.3) ขุดหลุมเพื่อเตรียมปลูกไม้ยืนต้น ขนาดความกว้าง x ความยาว x ความลึก ประมาณ $1 \times 1 \times 1$ เมตร
- 1.4) ทำการปลูกพืชบำรุงดินปลูกคลุม เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน และป้องกันการชะล้าง
ชะล้างหน้าดินและการแผ่ขยายของเมล็ดและไม้ยืนต้น

2) การปลูกพืชคลุมดิน

การปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่จำเป็นต้องปลูกพืชคลุมดินก่อนเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของดิน สำหรับพืชคลุมดินที่จะนำมาปลูก ได้แก่

- 2.1) ปอเทือง เป็นพืชตระกูลถั่ว ชอบออกดอกก่อน ความปลูกตามฤดูฝน เพื่อใช้ปอเทืองหมักทำปุ๋ยหมัก ในฤดูแล้ง คดกลีให้แห้งและออกดอกเป็นเวลาประมาณ 45-50 วัน เจริญเติบโตให้ใบที่พุ่มยอด มีการระบบย่นที่ดี การปลูกแบบเหว่าเพื่อไล่โคตใบไม้เมล็ดประมาณ 3-5 กิโลกรัมต่อไร่ ปลูกเป็นหลุมเป็นแถว 2-4 กิโลกรัมต่อไร่ เมื่อใกล้จะบดปล่อยธาตุอาหาร โดยเฉพาะไนโตรเจนในใบรากและใบ นิยมปลูกเป็นพืชที่สดเพื่อใช้เป็นปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอก

- 2.2) พิษตระกั่วจากอาหารจากดิน และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า หรือถั่วหลาย เนื่องจากเงินโคบาลได้รับการปลูกขึ้นในเดือนพฤษภาคม สามารถทำได้เป็นอย่างดี และพบผลผลิตจากดินได้ดี สำหรับวิธีการปลูกและการปลูกแบบหวาน แล้วทำการตลาดดินกลบที่มีอีกครึ่ง ยึดตามสิ่งที่ผู้ให้ประมาณ 4 กิโลกรัมต่อไร่ และผู้ซื้อที่มีอยู่ในตลาดอยู่ในระยะแรกของการเจริญเติบโต ในอัตรา 20-30 กิโลกรัมต่อไร่ และการการรดน้ำหรือการรดน้ำในโรงเพาะเลี้ยงไข่ในระยะแรกของการเจริญเติบโต ในอัตรา 20-30 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งถ้าเลี้ยงจะมีอายุการออกไข่ในช่วงเมื่อพืชออกดอกประมาณร้อยละ 50 ซึ่งเป็นช่วงที่พืชให้อาหารมากในช่วงนี้ ซึ่งถ้าเลี้ยงจะมีอายุการออกไข่ในช่วง 90-120 วัน เมื่อใกล้ปลูกแล้วจะผลผลิตด้วยปริมาณภายใน 7-10 วัน แล้วจึงทำการปลูกขึ้นต้นที่พืชมีเนื้ออ่อนต่อไป

[illegible]

เพื่อช่วยลดภาระของหน้า เป็นต้น ซึ่งการตัดใบจะช่วยให้หน้าแตกต่างออกไปซึ่งและสามารถทำหน้าให้ทรง
ตะกอนดินได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

3) การปลูกไม้ยืนต้น
ในการดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นในบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเบื้องต้นไม้ยืนต้นใดเร็วที่จะนำมาปลูก
เช่น ส้มกบ ตะเคียน ตีนนก กระบากกล้วย ไข่เหล็กเลือด ไผ่ ตะแบก เป็นต้น หรือพืชพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็น
อาหารสัตว์และนก เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม พลองข้าวหวาน หว่า มะเดื่อปล้อง เป็นต้น

สำหรับวิธีการปลูกนั้น จะทำการคัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุเกิน 1 ปี เพื่อให้สามารถเติบโตได้ดี โดย
ทำการปลูกเป็นแถว ระยะห่างระหว่างแถวและระดับประมาณ 2x2 เมตร พร้อมปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้น
ในบริเวณรอบพื้นที่โครงการ บริเวณที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง หรือในบริเวณที่ว่างเปล่าเพื่ออำนวยความสะดวกการปลูก
บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ และบริเวณชั้นบ่อบำบัด สำหรับบริเวณคันทำบ่อบำบัด จะปลูกตามแบบคันทำบ่อบำบัดจำนวน
1 แถว และด้านข้างคันทำบ่อบำบัดฝั่งละ 1 แถว รวมเป็นจำนวน 3 แถว และให้ปลูกพืชคลุมดินเจ้าพวกพืชตระกูลถั่ว
เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก โดยชนตอนของหลุมปลูก ความกว้างความยาวความลึก ประมาณ 1x1x1 เมตร
นำปุ๋ยคอกและปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูง มารองก้นหลุม แล้วจึงเพาะชำกิ่งชำปลูก ดังลำดับให้ตรง และกลบดินให้แน่น
ทำการดูแลในระยะ 1-2 ปีแรก และทำการปลูกซ่อมพื้นที่ที่ต้นไม้ตายลงและให้ต้นใหม่ปลูกไว้สามารถ
อยู่รอดได้เองตามธรรมชาติ

ทั้งนี้การปลูกไม้ยืนต้นเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ จะเป็นการทดลองปลูกพันธุ์ไม้หลากหลายชนิด
ไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการ เพื่อศึกษาถึงความเหมาะสมของพืชแต่ละชนิดว่าสามารถ
เจริญเติบโตได้ดีมากน้อยแตกต่างกันอย่างไร ในบริเวณพื้นที่ของโครงการจนกว่าจะได้ชนิดพันธุ์ไม้ที่เหมาะสม
สำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่นั้นมาต่อไป

4) การดูแลรักษา
ทางโครงการจะต้องคอยดูแลรักษาให้พืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้เจริญเติบโตได้อยู่เสมอ
โดยการปลูกในระยะแรก ควรมีการให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกทดแทน หากพบว่ามีต้นใด
ตายหรือชะงักการเติบโตเป็นครั้งคราว โดยติดตามดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่สามารถเจริญเติบโตได้เองในสภาพ
ธรรมชาติต่อไป

- การค้ำน้ำ เมื่อปลูกเสร็จให้รดน้ำให้ชุ่ม ถ้าเป็นไปไม่สะดวกทำให้ชุ่มติดต่อกันทุกวันในเวลาเย็นอย่าง
น้อยวันละ 1 ครั้ง คอยสังเกตน้ำในแรก หลังจากนั้นก็ปล่อยให้ดินแห้งเป็นวันเว้นวัน หรือ 2 วันต่อครั้ง จนสังเกตเห็นต้นไม้
ตั้งตัวได้ ในกรณีที่มีฝนตกเป็นพื้นที่ที่มาก ๆ ควรปลูกในช่วงฤดูฝน เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการรดน้ำต้นไม้ภายหลัง
การปลูกต่อไป

- การใส่ปุ๋ย พรวนดินและการกำจัดวัชพืช ภายหลังจากที่ต้นไม้ปลูกที่พื้นที่พื้นที่บ่อบำบัดไม่มีการ
ใส่ปุ๋ย โดยในช่วงแรกให้ใส่ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูงก่อน เพื่อเร่งการเจริญเติบโต และช่วยให้ต้นไม้ตั้งตัวได้อย่างรวดเร็ว
ในระยะแรกของการเจริญเติบโต สำหรับปริมาณที่ใส่ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของดิน และขนาดต้นไม้มี ครบมีการ
กำจัดวัชพืชและพรวนดินรอบโคนต้นไม้ในครั้ง 1 เมตร ปีละ 2 ครั้ง

นายเจตพงศ์ จงศิริวิบูลย์
(นายเจตพงศ์ จงศิริวิบูลย์)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ขอนแก่น-สงขลา คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

นายเจตพงศ์ จงศิริวิบูลย์
(นายเจตพงศ์ จงศิริวิบูลย์)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ขอนแก่น-สงขลา คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

นายเจตพงศ์ จงศิริวิบูลย์
(นายเจตพงศ์ จงศิริวิบูลย์)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ขอนแก่น-สงขลา คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

2.5 ระยะเวลาในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่
เนื่องจากการวางแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ของโครงการให้เสร็จสิ้นโครงการ ได้มีการกำหนดให้ดำเนินการไป
พร้อมๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วงปี ดังต่อไปนี้ 30 ดังนั้น แผนปฏิบัติงานประจำปีเพื่อการฟื้นฟูสภาพ
พื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ จึงได้กำหนดรายละเอียดไว้ใน ตารางที่ 4

ตารางที่ 4: แผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง

รายละเอียด	ฤดูร้อน			ฤดูฝน			ฤดูหนาว		
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
สำรวจพื้นที่									
เตรียมพื้นที่เพื่อการปลูกต้นไม้									
เตรียมกล้าไม้ และดำเนินการปลูก									
ใส่ปุ๋ย									
ปลูกซ่อมแซม									
กำจัดวัชพืช									

ที่มา: บริษัท ขอนแก่น-สงขลา คอนสตรัคชั่น จำกัด, 2560

2.6 งบประมาณในการดำเนินการ
งบประมาณที่จะนำมาใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ ได้ประมาณค่าใช้จ่ายเบื้องต้นใน
การปรับปรุงพื้นที่ การปลูกพืชคลุมดิน และการปลูกไม้ยืนต้น ไร่ละประมาณ 34,500 บาท สำหรับค่าใช้จ่ายใน
การบำรุงรักษาด้านไม้ จะคำนวณโดยอิงจากกระเป๋ายกรบป่าไม้ เรื่องกำหนดค่าปลูกป่าทดแทนและบำรุงรักษาป่า
ซึ่งกำหนดค่าบำรุงรักษาด้านไม้ไว้ อัตราไร่ละ 680 บาทต่อไร่ ดังนั้นค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่
จึงระบอด้วย

- การปรับปรุงสภาพพื้นที่ มีค่าใช้จ่ายประมาณ 1,500 บาทต่อไร่
- การปลูกพืชคลุมดิน มีค่าใช้จ่ายประมาณ 3,500 บาทต่อไร่
- การปลูกไม้ยืนต้น มีค่าใช้จ่ายประมาณ 29,500 บาทต่อไร่
- การบำรุงรักษาด้านไม้ มีค่าใช้จ่ายประมาณ 680 บาทต่อไร่ต่อปี

จากแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่กิจกรรมประโยชน์ของโครงการดังกล่าวไว้
ข้างต้น ได้แก่ บริเวณพื้นที่ใช้ในการทำเหมือง บริเวณพื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง และบริเวณพื้นที่ที่
ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่น เพื่อดำเนินการปรับปรุงสภาพพื้นที่ทำเหมืองต่างๆ ให้กลับมาคืนกับ
สภาพธรรมชาติเดิมให้มากที่สุด โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่แต่ละช่วงเวลาที่ดังนี้

นายเจตพงศ์ จงศิริวิบูลย์
(นายเจตพงศ์ จงศิริวิบูลย์)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ขอนแก่น-สงขลา คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

นายเจตพงศ์ จงศิริวิบูลย์
(นายเจตพงศ์ จงศิริวิบูลย์)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ขอนแก่น-สงขลา คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

นายเจตพงศ์ จงศิริวิบูลย์
(นายเจตพงศ์ จงศิริวิบูลย์)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ขอนแก่น-สงขลา คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

MM S11

น.3/52

5) คำใช้จ่ายการพินทุ^๗พทุ^๘ที่ห้ามมิ่งโบช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9)

ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมา

ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ปนเปื้อนยังซับซ้อนได้ แต่สิ่งสำคัญคือการประเมินความเสี่ยง โดยการปรับปรุงสภาพพื้นที่นั้นให้ไม่เสียสุขภาพ และความปลอดภัยต่อภาวะสิ่งแวดล้อม และทำการปลูกพืชคลุมดิน จำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือถั่วแระ และอินทรีย์เร็ว เช่น สับปะรด ตะเคียน ตีนนก กระบองแก้ว ข้าวลือเล็ด เป็นต้น หรืออินทรีย์ถาวร และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสำหรับปลาและนก เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม หอมขมิ้นขาว หัว มะเดื่อปล้อง เป็นต้น เนื้อที่ประมาณ 1.25 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 43,125 บาท ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในงบประมาณ 183,130 บาท

6) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ 6 (ปีที่ 10-12)

คำใช้จ่ายในการบำรุงรักษาภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมา

ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หมักหมมมีข้อจำกัด เช่น เมื่อแล้ว โดยการปรับปรุงสภาพพื้นที่หมักหมมกับได้ใช้เสียสภาพ และความปลอดภัยอย่างร้ายแรงหลาย และทำการปลูกพืชคลุมดิน จันทวิถีพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นเร็ว เช่น ส้มกรั่น ตะเคียน ต้นยาง กระบากกล้วย ที่เหลือเลื้อย ไม่ สะบะเป็นต้น หรือพืชตระกูลถั่ว และพืชยืนต้นที่ทนทานอย่างข้าวโพด และ มะกอกป่า มะขามป้อม พลองขึ้นด้วย หวี และเลื้อยเป็นต้น เมื่อที่ประมาณ 4.35 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 150,075 บาท

7) คำใช้จำยบายการพัฒน^๕พ^๖พันทำเหมืองในชวงที่ 7 (ปีที่ 13-15)

คำที่ใช้ภายในการบำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพัฒนากการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมา

8) ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 8 (ปี 16-18)

ค่าใช้จ่ายในการรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมานี้ อยู่ที่ประมาณ 74.23 “ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 151,429 บาท และค่าใช้จ่ายในการปรับเสียดสภาพแวดล้อมของหน้าผาซึ่งมีขนาด 6.29 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 28,305 บาท รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ ประมาณ 179,734 บาท

9) คำใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 9 (ปีที่ 19-21)

ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ผ่านการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมาเมื่อเทียบกับงบประมาณ 151,429 บาท และค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงสภาพความลาดชันเมื่อปีงบประมาณ 74,235 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 151,429 บาท และค่าใช้จายในการปรับปรุงสภาพความลาดชันของพื้นที่หรือเชิงบันได เมื่อปีงบประมาณ 641 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 28,845 บาท รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 180,274 บาท

คณะกรรมการบริหาร
 มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยากุล
 อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
 โทร. ๐๔๓-๖๑๐๐๐๐
 โทรสาร ๐๔๓-๖๑๐๐๐๑
 อีเมล info@wru.ac.th
 เว็บไซต์ www.wru.ac.th
 ๒๕๖๐

2) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วง 1 ปีที่ 1)

คำชี้แจงในการบำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูป่าไม้แล้วมีเชิงชันที่ชันมากมาโปะบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งภายในโครงการ อาคารเก็บวัสดุระเบิด บริเวณโรงไม่ปอติตะคอน พื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกบนคันกั้นดิน คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 45,472 บาท

2) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 2 (ปีที่ 2)

คำชี้แจงในการบำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ป่าไม้เดิมและการฟื้นฟูปลูกและใช้ประโยชน์ในเชิงที่ถาวรมา
บริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งทรายในโครงการ อาคารเก็บวัสดุระเบิด บริเวณโรงไม่
บดอัดขยะ พื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ถูกบนคันทำนบดิน คิดเป็นพื้นที่
ประมาณ 66.87 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 45,472 บาท

3) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 3 (ปีที่ 3)

คำช่วยในการเรียงภาษาพื้นบ้านมีมอญและพื้นที่ด้านการพัฒนาแล้วในช่วงที่ผ่านมาปี บริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางขนส่งภายในโครงการ อาคารเก็บจัดขยะเปิด ปิดติดตะกอน พื้นที่วางบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกบนคันทำบดิน คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 45,972 บาท

ค่าใช้จ่ายค่าพื้นที่ปลูกพื้นที่หนึ่งไร่เมื่อขึ้นไม้ไผ่ ที่เฉลี่ยจากการทำเหมืองแล้ว โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองขึ้นป่าได้ให้ผลดีเสียภาพ และความปลอดภัยต่อการจะล้างทิ้งหลาย เช่น ส้มกบ ตะเคียน ตีนนก กระเนบาลักข์ จำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือถั่วแขก และยังมีต้นไทร เช่น ส้มกบ ตะเคียน ตีนนก กระเนบาลักข์ ขี้เหล็กเลื้อย ไม้ อะสนก เป็นต้น หรือพืชพันธุ์ท้องถิ่น และพืชพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม พองจันทาย หัว มะเดื่อเลื้อย เป็นต้น เมื่อที่ประมาณ 0.54 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 18,630 บาท

ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในส่วนนี้ประมาณ 64,102 บาท

4) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6)

คำใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสภาพพื้นที่ไม่ได้เต็มและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านมา

เมื่อที่ประมาณ 67.41 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 137.516 บาท

ค่าใช้จ่ายการขึ้นสภาพพื้นที่บ้านเมืองขึ้นกับใด ที่เสรีลั่นฉานทางเหมืองแล้ว โดยการปรับเพิ่มสภาพพื้นที่ให้หมดเสียรภาพ และความปลอดภัยต่อการสร้างทั้งหลาย เช่น สัมปมา ตะเคียน ตีนนก กระเบื้องกลิ้ง จำพวกที่ตะกูตัว เช่น ป่อเต็ง หรือตุ๋นแขก และมียันทันไดร์โร เช่น สัมปมา ตะเคียน ตีนนก กระเบื้องกลิ้ง จี๊หลักร้อยได้ ไผ่ ตะแบก เป็นต้น หรือพื้นปูนซีเมนต์ และพื้นไม้ที่มีพื้นอาวาสวัดป่าและนา เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม ทองคำขาว ห้วย มะเดื่อปล้อง เป็นต้น เนื้อที่ประมาณ 1.22 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 42,090 บาท ค่าใช้จ่ายยังเพิ่มขึ้นส่วนนี้ประมาณ 179,606 บาท

[illegible]

น.3/53

ช่วงที่ (ครั้งที่)	การดำเนินงาน	พื้นที่ ที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	พื้นที่ เก็บเกี่ยว (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
1	<ul style="list-style-type: none"> บำรุงรักษาการพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมามีในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางส่งสายในโครงการ อาคารเก็บวัตถุระเบิด บริเวณไร่ไม้ ป่าดงตะกอบ พื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกบนพื้นที่ต้นเดิม พื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกบนพื้นที่ต้นเดิม คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมามีในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางส่งสายในโครงการ อาคารเก็บวัตถุระเบิด บริเวณไร่ไม้ ป่าดงตะกอบ พื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกบนพื้นที่ต้นเดิม คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน <ul style="list-style-type: none"> ในช่วงนี้ไม่มีการขึ้นพื้นที่สำหรับการทำเหมืองแร่ เนื่องจากพื้นที่ทางต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม และจะเริ่มขุดเจาะพื้นที่ทางหน้าเหมืองขึ้นบ้านเหนือให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการเข้าถึงพื้นที่หลาย 	-	66.87	-	45,972
2	<ul style="list-style-type: none"> บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมามีในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางส่งสายในโครงการ อาคารเก็บวัตถุระเบิด บริเวณไร่ไม้ ป่าดงตะกอบ พื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกบนพื้นที่ต้นเดิม คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน <ul style="list-style-type: none"> ในช่วงนี้ไม่มีมีการขึ้นพื้นที่สำหรับการทำเหมืองแร่ เนื่องจากพื้นที่ทางต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม และจะเริ่มขุดเจาะพื้นที่ทางหน้าเหมืองขึ้นบ้านเหนือให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการเข้าถึงพื้นที่หลาย 	-	66.87	-	45,972
3	<ul style="list-style-type: none"> บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูแล้วในช่วงที่ผ่านมามีในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น พื้นที่บริเวณเส้นทางส่งสายในโครงการ อาคารเก็บวัตถุระเบิด บริเวณไร่ไม้ ป่าดงตะกอบ พื้นที่ว่างบริเวณรอบพื้นที่โครงการ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกบนพื้นที่ต้นเดิม คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 66.87 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตาย ให้ทำการปลูกทดแทน <ul style="list-style-type: none"> ดำเนินการขึ้นพื้นที่ปลูกพื้นที่หน้าเหมืองขึ้นบ้านใต้เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เมื่อที่ประมาณ 0.54 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้ะขึ้นต้นไม้ให้มีความแข็งแรง และความปลอดภัยโดยการสร้างสิ่งกีดขวาง และทำการปลูกพืชคลุมดิน ไร่พริกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอทอง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้น เช่น อ้มกนก ตะเคียน ต้นเตย กระบองลั่น ไร่เหลียง เตยไฉ่ ตะแบก เป็นต้น หรือที่ขึ้นใหม่ด้วย และพื้นที่ไม้ที่เป็นการหาวัสดุป่าและอื่นๆ เช่น มะกอกป่า มะขามป้อม พืชชนิดต่างๆ หรือ มะเดื่อฝรั่ง เป็นต้น 	0.54	66.87	-	64,102

ดังนั้น การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองและพื้นที่ปศุกรรมฯ จำนวนประมาณ 128.09 ไร่ พื้นที่บ่อเหมือง และบ่อดักตะกอนซึ่งจะใช้เป็นบ่อเก็บน้ำ จำนวนประมาณ 137.61 ไร่ พร้อมทั้งจัดสร้างรั้วการร่อนบ่อด้านบริเวณ ขุนเขื่อน ซึ่งรวมเป็นเนื้อที่รวมประมาณ 265.7 ไร่ ทางโครงการจะต้องใช้งบประมาณในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่ที่ไม่ใช้กิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ ของโครงการทั้งสิ้นประมาณ 2,792,257 บาท โดยค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงกันได้ไว้ ซึ่งทางโครงการจะต้อง รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่ยากขึ้นเกิดขึ้นซึ่งนับตามอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทั้งนี้แผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี แสดงดังตารางที่ 5

[illegible][illegible]

ตารางที่ 5: (ต่อ) แผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในแต่ละช่วงปี

ช่วงที่ (ปี)	การดำเนินงาน	พื้นที่ ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	พื้นที่ปรับ สภาพ (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
10-12	<p>- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านไปในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 69.88 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีความเสียหายให้ทำการปลูกทดแทน</p> <p>- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองชั้นบนใต้ ที่เสร็จสิ้นการทำการเหมืองแล้ว เมื่อที่ประมาณ 4.35 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าดินให้ใกล้เคียงกับพื้นที่เดิม และควรปลูกพืชคลุมดิน และทำการปลูกพืชคลุมดิน จำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นได้เร็ว เช่น ส้มป่อย ตะเคียน ส้มป่อย กระบือกล้วย ช้างเผือก และกล้วยไม้ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่ขึ้นตามธรรมชาติ และปลูก ป่า มะกอกป่า มะขามป้อม พลองจืดควาย ห้วย มะเดื่อฝรั่ง เป็นต้น</p>	4.35	69.88	-	292,650
13-15	<p>- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านไปในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีความเสียหายให้ทำการปลูกทดแทน</p> <p>- ในช่วงนี้ไม่มีพื้นที่ฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เนื่องจากเปิดพื้นที่หรือต้องเนื่องจากพื้นที่เหมืองเดิม แต่จะรักษาเสถียรภาพความลาดชันบนของพื้นที่ชั้นบนเมื่อชั้นบึงได้มีความเหมาะสม และป้องกันการพังทลาย</p>	-	74.23	-	151,429
16-18	<p>- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านไปในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีความเสียหายให้ทำการปลูกทดแทน</p> <p>- ในช่วงนี้ไม่มีพื้นที่ฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง เนื่องจากเปิดพื้นที่หรือต้องเนื่องจากพื้นที่เหมืองเดิม แต่จะปรับปรุงเสถียรภาพความลาดชันของพื้นที่ชั้นบนเมื่อชั้นบึงได้มีความเหมาะสม และป้องกันการพังทลาย</p>	-	74.23	6.29	175,734

ลงนาม (นาย) อดิสรณ์ งามเจริญ (นาย) อธิชา รักนริชย์
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทย-สยาม คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

ลงนาม (นาย) อธิชา รักนริชย์
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทย-สยาม คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

รูปถ่ายหน้า 72/90

รูปถ่ายหน้า 72/90

ตารางที่ 5: (ต่อ) แผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในแต่ละช่วงปี

ช่วงที่ (ปี)	การดำเนินงาน	พื้นที่ ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	พื้นที่ปรับ สภาพ (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
4-6	<p>- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านไปในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 67.41 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีความเสียหายให้ทำการปลูกทดแทน</p> <p>- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองชั้นบนใต้ ที่เสร็จสิ้นการทำการเหมืองแล้ว เมื่อที่ประมาณ 1.22 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าดินให้ใกล้เคียงกับพื้นที่เดิม และควรปลูกพืชคลุมดิน และทำการปลูกพืชคลุมดิน จำพวกพืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง หรือหญ้าแฝก และไม้ยืนต้นได้เร็ว เช่น ส้มป่อย ตะเคียน ส้มป่อย กระบือกล้วย ช้างเผือก และกล้วยไม้ เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่ขึ้นตามธรรมชาติ และปลูก ป่า มะกอกป่า มะขามป้อม พลองจืดควาย ห้วย มะเดื่อฝรั่ง เป็นต้น</p>	1.22	67.41	-	179,606
7-9	<p>- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านไปในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 68.63 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีความเสียหายให้ทำการปลูกทดแทน</p> <p>- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองชั้นบนใต้ ที่เสร็จสิ้นการทำการเหมืองแล้ว เมื่อที่ประมาณ 1.23 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าดินให้ใกล้เคียงกับพื้นที่เดิม และควรป้องกันการพังทลาย และทำการปลูกพืชคลุมดิน</p> <p>- บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ป่าไม้เดิมและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านไปในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 68.63 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีความเสียหายให้ทำการปลูกทดแทน</p>	1.23	68.63	-	183,130

ลงนาม (นาย) อดิสรณ์ งามเจริญ (นาย) อธิชา รักนริชย์
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทย-สยาม คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

ลงนาม (นาย) อธิชา รักนริชย์
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทย-สยาม คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

รูปถ่ายหน้า 72/90

รูปถ่ายหน้า 72/90

ตารางที่ 5: (ต่อ) แผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในแต่ละช่วงปี

ช่วงที่ (ปี)	การดำเนินงาน	พื้นที่ ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	พื้นที่รับ เสียผลกระทบ (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
28-30 (สิ้นสุด การฟื้นฟู เหมือง)	<p>ระยะดำเนินการฟื้นฟูเหมือง</p> <ul style="list-style-type: none"> - บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ทำเหมืองและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านไปในบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน - ในช่วงนี้ไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองทำเหมือง เนื่องจากเปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะปรับเสริมรักษาความลาดชันของหน้าเหมืองซึ่งยังจับได้ไม่มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เมื่อที่ประมาณ 6.66 ไร่ <p>ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง</p> <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ที่ได้ใช้ทำเหมืองแล้ว เมื่อที่ประมาณ 136.36 ไร่ จะทำการปรับ ดินแดง ให้มีสภาพความมั่นคงแข็งแรง โดยการปรับลดความลาดชันของบ่อเหมืองให้อยู่ในลักษณะที่ปลอดภัย และลดการสึกกร่อนดิน และปลูกทดแทนจำนวน 1.25 ไร่ (รวมทั้งหมด 137.61 ไร่) และพัฒนาเป็นบ่อเก็บน้ำ - สาบองจะปลูกพืชชนิดอื่นและไม้ยืนต้นได้เริ่มในที่ดังกล่าว (9.5 ไร่) - ไร่ไม่ขึ้น และอาคารเก็บปุ๋ย (ระยะเปิดจะทำการรื้อถอนปลูกพืชชนิดอื่นและไม้ยืนต้นได้เริ่มในที่ดังกล่าว (16.2 ไร่) 	-	74.23	-	151,429
รวมทั้งหมด		35.06	74.23	26.16	2,792,357

ที่มา: บริษัท หอสมุดฯ คณะสิ่งแวดล้อม ศึกษ. 2560

แผนงาน (นายดิเรก รัตวิรัช)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอสมุดฯ คณะสิ่งแวดล้อม ศึกษ. 2560

วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

หน้า 75/90

ตารางที่ 5: (ต่อ) แผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในแต่ละช่วงปี

ช่วงที่ (ปี)	การดำเนินงาน	พื้นที่ ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	พื้นที่รับ เสียผลกระทบ (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
19-21	<p>บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ทำเหมืองและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านไปในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน</p> <p>- ในช่วงนี้ไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองทำเหมือง เนื่องจากเปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะปรับเสริมรักษาความลาดชันของหน้าเหมืองซึ่งยังจับได้ไม่มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เมื่อที่ประมาณ 6.61 ไร่</p>	-	74.23	6.41	180,274
22-24	<p>บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ทำเหมืองและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านไปในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน</p> <p>- ในช่วงนี้ไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองทำเหมือง เนื่องจากเปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะปรับเสริมรักษาความลาดชันของหน้าเหมืองซึ่งยังจับได้ไม่มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย</p>	-	74.23	-	151,429
25-27	<p>บำรุงรักษาสภาพพื้นที่ทำเหมืองและพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูมาแล้วในช่วงที่ผ่านไปในบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อที่ประมาณ 74.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน</p> <p>- ในช่วงนี้ไม่มีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองทำเหมือง เนื่องจากเปิดทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะปรับเสริมรักษาความลาดชันของหน้าเหมืองซึ่งยังจับได้ไม่มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เมื่อที่ประมาณ 6.8 ไร่</p>	-	74.23	6.8	180,029

แผนงาน (นายดิเรก รัตวิรัช)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอสมุดฯ คณะสิ่งแวดล้อม ศึกษ. 2560

วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

หน้า 76/90

น.3/56

2.7 แผนการเงินเพื่อใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง

2.7 แผนการเงินเพื่อใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง

เพื่อให้การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ซึ่งโครงการมีในหลายปฏิตี และเกิดความเชื่อมั่นในการดำเนินงานมากที่สุด โครงการจะต้องจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูที่มีทั้งเมืองแร่ในเขตเทศบาลบัตร์ และการบริหารของเทศบาลพื้นที่เมืองแร่ ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) โครงการจะจัดตั้ง “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เมืองแร่” เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการคุ้มครองตลอดอายุประชนบัตร์ โดยประมาณเพื่อใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองประมาณ 2,792,357 บาท ซึ่งหาโครงการจะเปิดบัญชีธนาคารเฉพาะ โดยใช้ชื่อบุคคลหรือนิติบุคคลตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เมืองแร่” หรือตามหลักการที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการฟื้นฟูเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อฝากเงินเข้ากองทุนดังกล่าวเป็นประจำปี

หมายเหตุ: * ปีที่ ๑ คือ การนำเงินเข้ากองทุนเพื่อใช้ดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงสภาพพื้นที่เช่าว่างราชการหนึ่งได้ทันที

เห็นพระพรเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี

เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี

เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี)

6) โครงการจะลดทอนความก้าวหน้าของการพัฒนาสุขภาพแวดล้อม และรายงานสถานะทางโครงการของ

กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ โดยสำเนาบัญชีธนาคารแบบแปลโบราณงานผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ของโครงการ

ส่งผลต่ำนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการมีอุตสาหกรรมพื้นฐานและการท่องเที่ยว

ทราบเป็นระยะๆ ตลอดระยะเวลาการดำเนินงาน



Handwritten signature: *[Signature]*

Number of people in the labor force

Year

1960 1965 1970 1975 1980

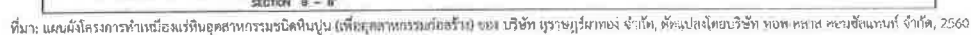
0 20 40 60 80 100

(מנהל המבחנים)

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

27 NOV 1964 2560 21 NOV 1964 2560

[illegible]



รูปที่ 18: แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในช่วงที่ 2 (ปีที่ 2)

ลงนาม _____ (นายโชติพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราชนาถาของ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

ลงนาม _____ (นายดีเรก รัตนวิทย์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอยน์สแลนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

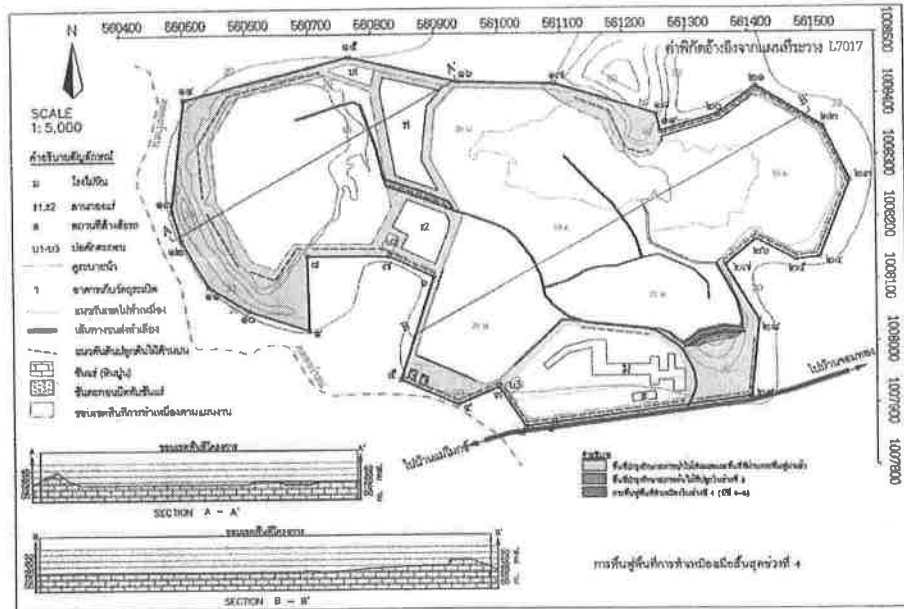


รูปที่ 19: แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในช่วงที่ 3 (ปีที่ 3)

ลงนาม  (นายชาติพงษ์ วงศ์เสถียร)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด
วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

ลงนาม  (นายชาติพงษ์ วงศ์เสถียร)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพี-เอสที คอมพิวเตอร์ จำกัด
วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

 บัญชีบริษัทเลขที่ บ1/29
บริษัท ไทย-ไทย จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 100 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10700

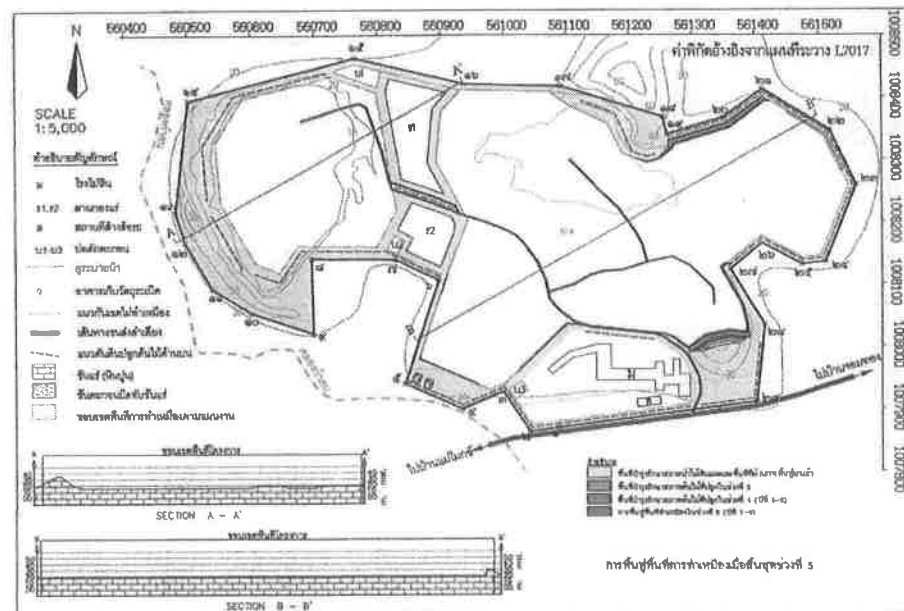


ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์พรทอง จำกัด, ดัดแปลงโดยบริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2560

ลงนาม: (นายชิตพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พรทอง จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

ลงนาม: (นายติรภก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

รับรองจำนวนหน้า 82/90

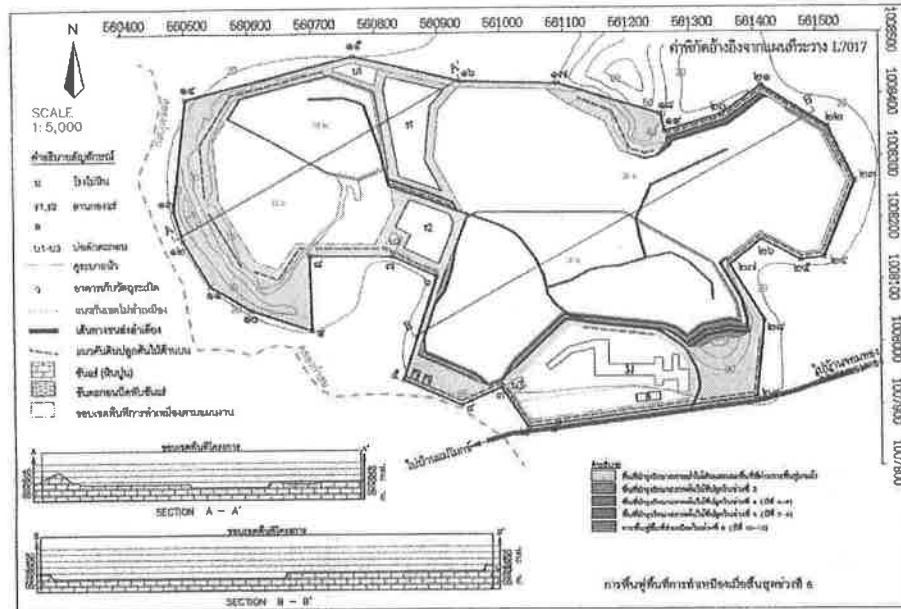


ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์พรทอง จำกัด, ดัดแปลงโดยบริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2560

ลงนาม: (นายชิตพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พรทอง จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

ลงนาม: (นายติรภก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560

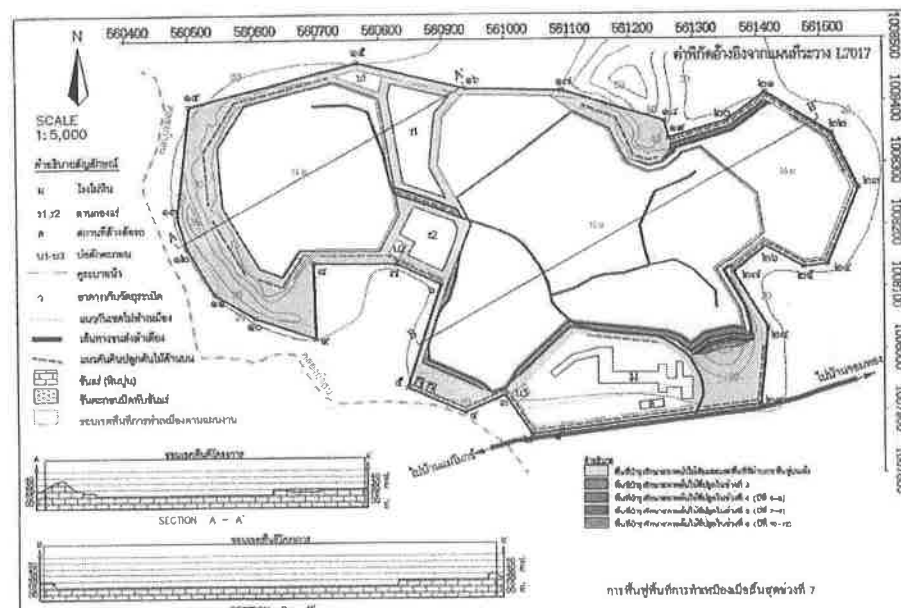
รับรองจำนวนหน้า 83/90



ที่มา: แผนผังโครงการฟื้นฟูเมืองพื้นที่อุตสาหกรรมชนิดพิเศษ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด, คิดแปลโดยบริษัท ทอท คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2560



รูปที่ 22- แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในช่วงที่ 6 (ปีที่ 10-12)

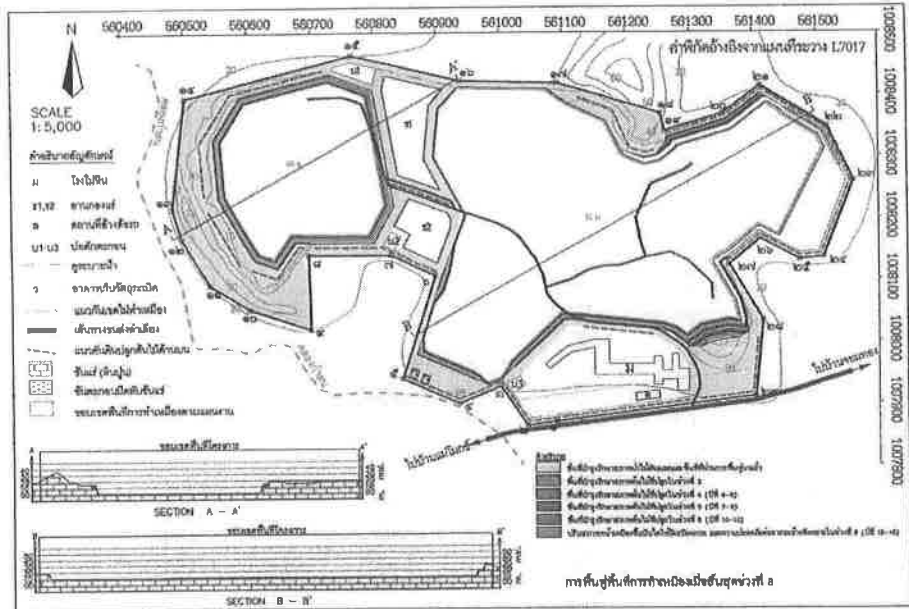
<p>ลงนาม _____</p> <p>(นายโจดิพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม _____</p> <p>(นายวิโรจน์ รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	
---	---	--	---



ที่มา: แผนผังโครงการฟื้นฟูเมืองพื้นที่อุตสาหกรรมชนิดพิเศษ (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด, คิดแปลโดยบริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 23- แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในช่วงที่ 7 (ปีที่ 13-15)

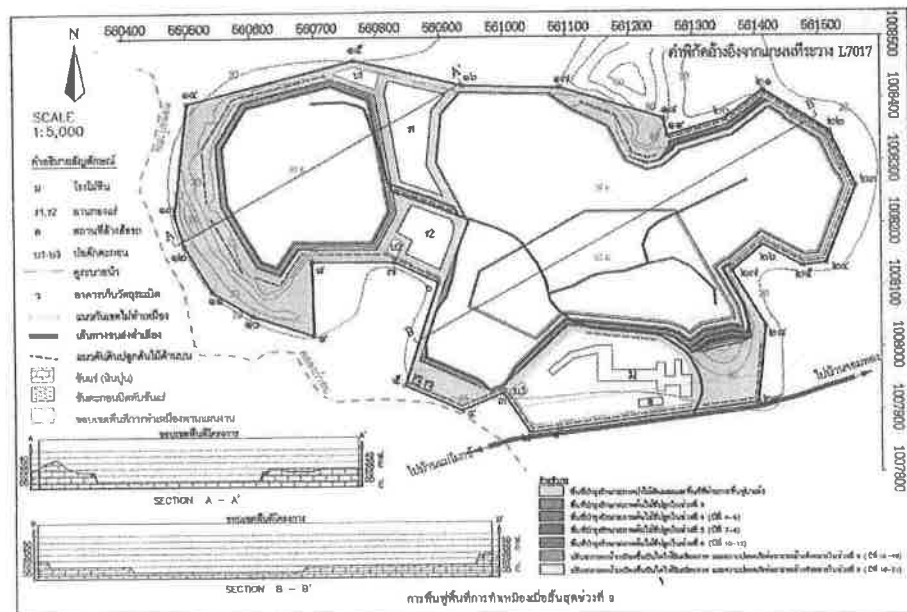
<p>ลงนาม _____</p> <p>(นายโจดิพงษ์ วงศ์เจริญ)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>		<p>ลงนาม _____</p> <p>(นายวิโรจน์ รัตนวิชัย)</p> <p>กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด</p> <p>วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560</p>	
---	---	--	---



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด, ที่แบ่งโดยบริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 24: แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในช่วงที่ 8 (ปี 16-18)

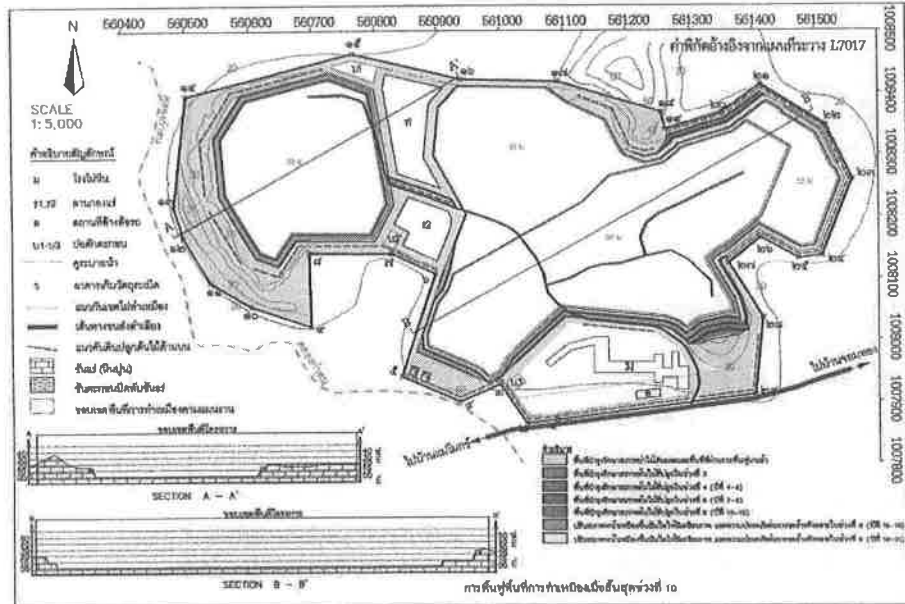
ลงนาม (นายจิตพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 ลงนาม (นายศิริกร รักนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 รับรองจำนวนหน้า 86/20
---	--	---------------------------



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด, ที่แบ่งโดยบริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 25: แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในช่วงที่ 9 (ปี 19-21)

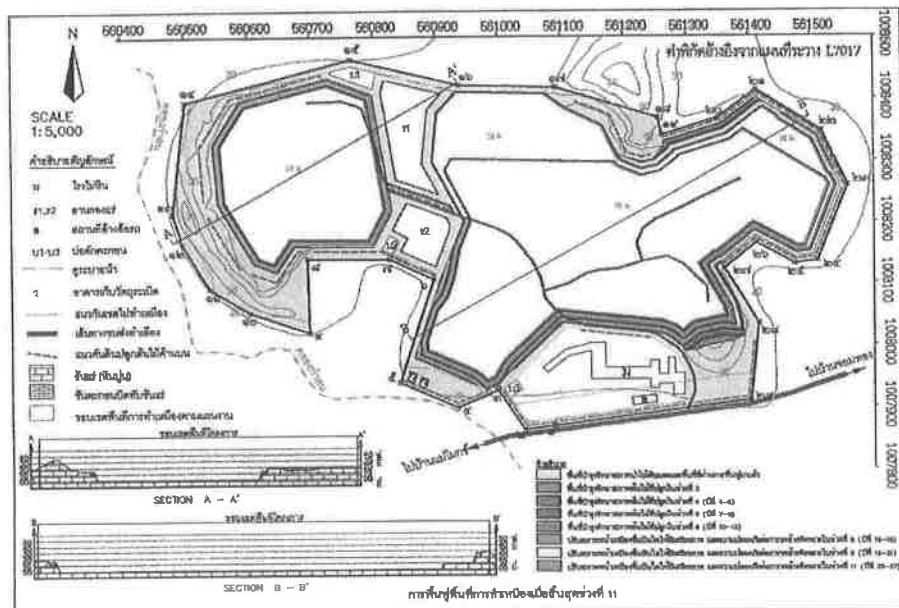
ลงนาม (นายจิตพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 ลงนาม (นายศิริกร รักนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 รับรองจำนวนหน้า 87/20
---	--	---------------------------



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์หอน จำกัด, ดัดแปลงโดยบริษัท หอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 26: แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในช่วงที่ 10 (ปีที่ 22-24)

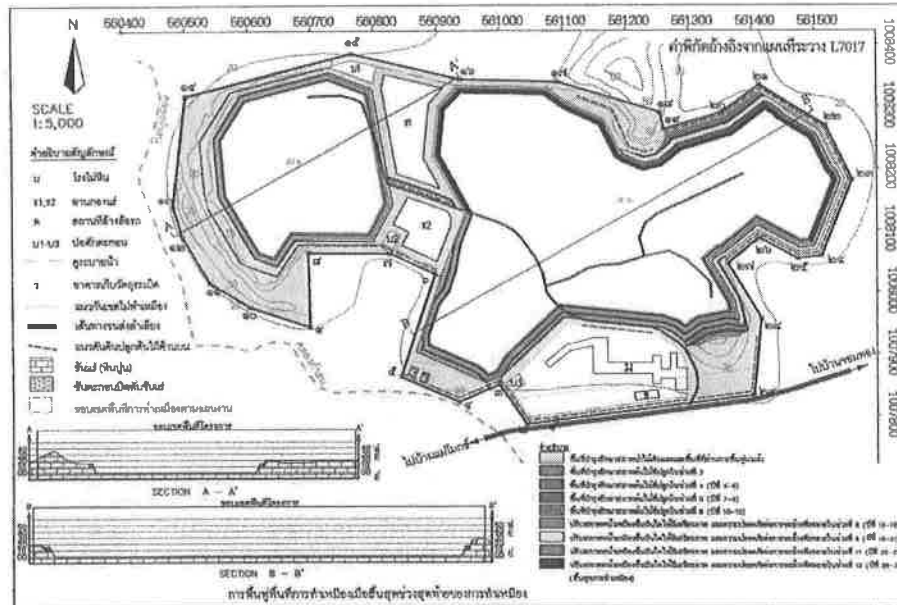
ลงนาม: (นายจิตรพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์หอน จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 ลงนาม: (นายจิตรพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 รับรองจำนวนหน้า 88/20 บริษัท หอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด HO T-CLAS CONSULTANT CO., LTD.
--	---	--



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์หอน จำกัด, ดัดแปลงโดยบริษัท หอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 27: แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในช่วงที่ 11 (ปีที่ 25-27)

ลงนาม: (นายจิตรพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์หอน จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 ลงนาม: (นายจิตรพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 27 พฤศจิกายน 2560	 รับรองจำนวนหน้า 89/20 บริษัท หอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด HO T-CLAS CONSULTANT CO., LTD.
--	---	--



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด, คัดแปลงโดยบริษัท หอพัก-คลาส คอนสตรัคชั่น จำกัด, 2560

รูปที่ 28: แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในช่วงที่ 12 (ปีที่ 28-30 สิ้นสุดการทำเหมือง)

ลงนาม:  (นายไชยพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด วันที่: 27 พฤศจิกายน 2560		ลงนาม:  (นายไชยพงษ์ วงศ์เจริญ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนสตรัคชั่น จำกัด วันที่: 27 พฤศจิกายน 2560	
--	--	---	--



เอกสารแนบ 3

แบบฟอร์มรายงานแผนและ

ผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟู

พื้นที่ทำเหมืองตามรูปแบบ

ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน

และการเหมืองแร่



รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การรายงานครั้งที่ / วันที่ / เดือน พ.ศ. ๖๓

1. ประธานบัตร

ชื่อผู้ถือประธานบัตร... ผู้แทน...
ชื่อผู้รับช่วงการดำเนินงาน...
หมายเลขประธานบัตร... ๖๐๒๕๔ / ๖๖๔๕...
ที่ตั้ง ตำบล... อำเภอ... จังหวัด...
ชนิดแร่...
อายุประธานบัตร... ปี...
เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด... ๖๖๔๕...
() มีการสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด นส.๓ นส.๓ ฯลฯ) ...ไร่
() ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน, สปก.) ...ไร่
() อื่นๆ (ระบุ) ...ไร่

2. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน () เปิดการทำเหมือง () หยุดการทำเหมือง
พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและประกอบกิจกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในปัจจุบัน... ไร่
1) ในเขตประทานบัตร
จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน...
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ) ๑๕.๑, ๑๕.๕, ๑๖.๑๖, ๑๖.๒๐... ไร่
พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน...
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ) ๑.๑, ๑.๑๖, ๑.๑๖, ๑.๑๖... ไร่
จำนวนขุมเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว... ไร่
พื้นที่ดำเนินการทำเหมืองแล้ว... ไร่
2) นอกเขตประทานบัตร
พื้นที่เรียงมีถิ่นสำถ่าน/บ้านพัก ฯลฯ รวม... ไร่

3. รูปแบบการเข้าประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (หรือแบบแผนผังการทำพื้นที่ฟื้นฟูในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยแสดงเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

- () พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ / ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์
- () พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม
- () อื่นๆ (ระบุ) ...

4. ผลการดำเนินงานในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (รูปที่ 2)

() การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง
จำนวน... ไร่
วิธีการดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง, สี, ระยะ, ลักษณะดิน...)
() การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณด้านหลังเหมือง
จำนวน... ไร่
วิธีการดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของพื้นที่ด้านหลังเหมือง, สี, ระยะ, ลักษณะดิน...)
() การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณรอบเหมือง
จำนวน... ไร่
วิธีการดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของพื้นที่รอบเหมือง, สี, ระยะ, ลักษณะดิน...)
() การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณอื่นที่ไม่ใช่ในการทำเหมืองแล้ว
จำนวน... ไร่
วิธีการดำเนินการ...

() การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันก้นการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมืองที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันกั้นดินและอุโมงค์น้ำและบ่อตกตะกอน เป็นต้น
จำนวน... ไร่
วิธีการดำเนินการ...
() การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร ขนาด... ไร่
วิธีการดำเนินการ...

() พื้นที่อื่นที่ดำเนินการฟื้นฟู รวมเนื้อที่ประมาณ... ไร่
วิธีการดำเนินการ... ไร่

✓) การปรับสภาพและพื้นที่พื้นที่บริเวณด้านข้างบ้านพัก เมื่อที่ และ
วิธีดำเนินการ
.....

5.2 การจัดเตรียมงบประมาณ
งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน บาท
งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่
ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเมือง
และส่วนราชการอื่น ๆ
วิธีการดำเนินงาน

(ลงชื่อ)
(.....)
ตำแหน่ง ผู้จัดทำรายงาน
วันที่
.....

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ
(ลงชื่อ)
(.....)
ตำแหน่ง

✓) การปรับสภาพและพื้นที่พื้นที่บริเวณด้านข้างบ้านพัก (เมื่อที่
วิธีดำเนินการ
.....

✓) การปรับสภาพและพื้นที่พื้นที่บริเวณด้านข้างบ้านพัก (เมื่อที่
วิธีดำเนินการ
.....

5. แผนการดำเนินงานในช่วง 3 ปีข้างหน้า
5.1 แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง 3 ปี ข้างหน้า (รูปที่ 3)
✓) การปรับสภาพและพื้นที่พื้นที่บริเวณหน้าเมือง
จำนวน แห่ง เมื่อที่
วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเมือง ความปลอดภัย)
.....

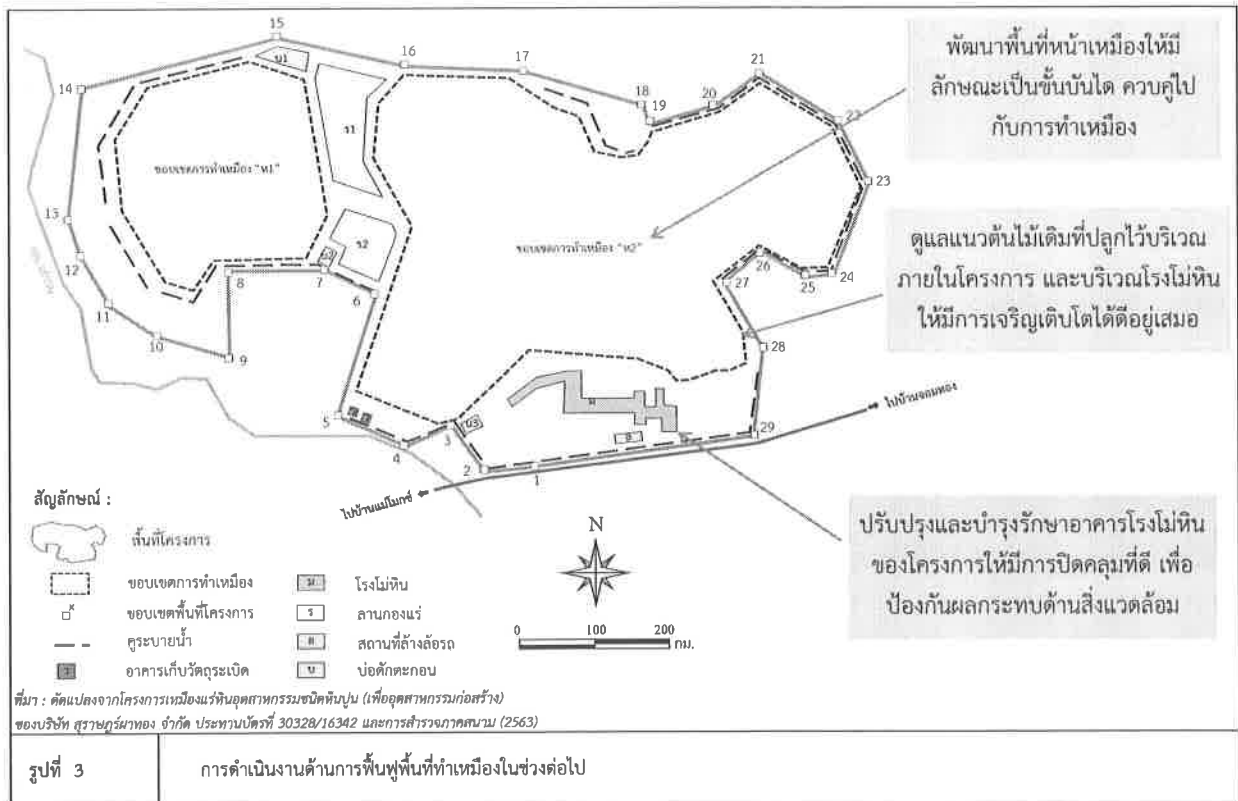
✓) การปรับสภาพและพื้นที่พื้นที่บริเวณหน้าเมือง
จำนวน แห่ง เมื่อที่
วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเมือง ความปลอดภัย)
.....

() การปรับสภาพและพื้นที่พื้นที่บริเวณหน้าเมืองแล้ว
จำนวน แห่ง ขนาด (xoxo) เมตร
วิธีดำเนินการ

() การปรับสภาพและพื้นที่พื้นที่บริเวณด้านข้างบ้านพัก (เมื่อที่
วิธีดำเนินการ
จำนวน แห่ง ขนาด เมตร
วิธีดำเนินการ

() การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประมาณ 300 เมตร
วิธีดำเนินการ

✓) การปรับสภาพและพื้นที่พื้นที่บริเวณด้านข้างบ้านพัก (เมื่อที่
วิธีดำเนินการ
.....



เอกสารแบบ 4
รายงานแผนการใช้วัตถุประสงค์ในการทำเหมือง
และเอกสารอนุญาตวิเสกรควบคุมการทำเหมือง

รายงานแผนการใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมือง

แบบฟอร์มแผนงานการใช้วัตุระเบิดในงานเหมืองแร่และเหมืองหิน

1. ข้อมูลทั่วไป

- 1.1 ประทานบัตรที่ 30328/16342 ชนิดแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน(เพื่อการก่อสร้าง)
- 1.2 ชื่อผู้ถือประทานบัตร บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด ชื่อผู้รับช่วง -
- 1.3 ที่ตำบล กรูด อำเภอ กาญจนดิษฐ์ จังหวัด สุราษฎร์ธานี
โทรศัพท์ 081-9792712
- 1.4 ปริมาณการผลิตในรอบปีที่ผ่านมา - ตัน - ลูกบาศก์เมตร(คิวแน่น)
- 1.5 ปริมาณสำรองแหล่งแร่ตามแผนผัง - ตัน - ลูกบาศก์เมตร(คิวแน่น)
- 1.6 ปริมาณสำรองแหล่งแร่ปัจจุบัน - ตัน - ลูกบาศก์เมตร(คิวแน่น)

2. ข้อมูลการทำเหมืองและเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะระเบิด

(กรุณารอกข้อมูลให้ถูกต้องและครบถ้วนเพราะเป็นข้อมูลสำคัญที่ใช้ประเมินปริมาณการใช้วัตุระเบิด)

- 2.1 เป้าหมายการผลิต(ตามแผนผังฯ) 601,563 (ตัน/ปี) หรือ 240,625 (ลูกบาศก์เมตร/ปี)
- 2.2 เวลาที่ใช้ในการทำงาน
- ทำงานวันละ 1 กะ ทำงานกะละ 8 ชั่วโมง
- ทำงานเดือนละ 26 วัน
- 2.3 เครื่องจักรที่ใช้ในการเจาะระเบิด

เครื่องเจาะระเบิด

ลำดับที่	ชนิดของเครื่องเจาะ/ยี่ห้อ/ขนาดดอกเจาะ(นิ้ว)	จำนวน
1.	Hydraulic crawler drill / Furukawa / 3.5 นิ้ว	1
2.	-	-
3.	-	-
4.	-	-
5.	-	-

เครื่องอัดลม

ลำดับที่	ชนิดของเครื่องอัดลม/ยี่ห้อ/ขนาด (cfm.)	จำนวน
1.	-	-
2.	-	-
3.	-	-
4.	-	-
5.	-	-

3. ข้อมูลการเจาะระเบิด วิธีการ รูปแบบการเจาะ และวัสดุระเบิดที่ใช้

(กรณารอกข้อมูลให้ถูกต้องและครบถ้วนเพราะเป็นข้อมูลสำคัญที่ใช้ประเมินปริมาณการใช้วัสดุระเบิด)

3.1 การระเบิดเพื่อการผลิตแร่หรือหินอุตสาหกรรม

รูปแบบรูเจาะ

- เส้นผ่านศูนย์กลางรูเจาะ 3.5 นิ้ว
- ความลึกรูเจาะ 6 เมตร
- ระยะห่างระหว่างรูเจาะ (spacing) 2.75 เมตร
- ระยะห่างระหว่างแถว (burden distance) 2.5 เมตร
- ระยะการอัดระเบิด (charge length) 3.5 เมตร
- การเจาะระเบิดในแต่ละครั้งโดยเฉลี่ย จำนวนแถว 2 แถว แถวละ 10 รู

ปริมาณวัสดุระเบิดที่ใช้ต่อหนึ่งรูเจาะ

- แก๊ป ชนิด
 - แก๊ปไฟฟ้า (electric cap) จำนวน 1 ดอก
 - แก๊ปธรรมดา (plain cap) จำนวน - ดอก
 - แก๊ปแบบ non-electric cap จำนวน - ดอก
- สายชนวน ชนิด
 - สายชนวนธรรมดา (safety fuse) จำนวน - เมตร
 - สายชนวนระเบิด (detonating cord) ขนาด - จำนวน - เมตร
 - ใช้สายชนวนระเบิดสำหรับ -
- (กรณีที่มีการใช้สายชนวนระเบิดให้อธิบายด้วยว่าสำหรับงานใดหรือเพื่อวัตถุประสงค์ใด)
- ดินระเบิด ชนิด/ขนาด
 - อิมัลชัน / 55 x 350 mm จำนวน 0.83 แท่ง
 - / จำนวน - แท่ง
 - / จำนวน - แท่ง
- ปุ๋ย (ANFO) จำนวน 11.67 กิโลกรัม
- ปริมาณการใช้วัสดุระเบิดรวม 50 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง 250 กิโลกรัม/ครั้ง

อธิบายวิธีการใช้และปริมาณการใช้ แก๊ปไฟฟ้า 1 นัดติดกับดินระเบิด 0.83 แท่ง บรรจุไว้

บริเวณก้นหลุม บรรจุ ANFO แล้วเปิดปากรูเจาะเป็นระยะประมาณ 2.5 เมตร

ปริมาณการใช้วัสดุระเบิดเพื่อการผลิตแร่รวมทั้งหมดใน 1 ปี ตามเป้าหมายการผลิต

- แก๊ป ชนิด
 - แก๊ปไฟฟ้า (electric cap) จำนวน 7,000 ดอก
 - แก๊ปธรรมดา (plain cap) จำนวน - ดอก
 - แก๊ปแบบ non-electric cap จำนวน - ดอก

- สายชนวนชนิด

- สายชนวนธรรมดา (safety fuse) จำนวน เมตร

- สายชนวนระเบิด (detonating cord) ขนาด จำนวน เมตร

- ดินระเบิด ชนิด/ขนาด/น้ำหนัก

- ชนิด อิมัลชัน ขนาด 55 x 350 mm น้ำหนัก 1.0 กก./มัด จำนวน 5,810 แท่ง

- ชนิด ขนาด น้ำหนัก จำนวน แท่ง

- ชนิด ขนาด น้ำหนัก จำนวน แท่ง

- ปุ๋ย (ANFO)

จำนวน 81,690 กิโลกรัม

3.2 การระเบิดเพื่อย่อยเศษหิน

ตามเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมแบบท้ายประทานบัตร

☐ อนุญาตให้มีการระเบิดย่อย☐ ไม่อนุญาตให้มีการระเบิดย่อย

(กรณีเงื่อนไขสิ่งแวดล้อมไม่อนุญาตให้มีการระเบิดย่อย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จะไม่ประเมินปริมาณวัตถุระเบิดในส่วนนี้ให้)

ปริมาณเศษหินที่ต้องทำการระเบิดย่อย - (ตัน/ปี) หรือ - (ลูกบาศก์เมตร/ปี)

รูปแบบการเจาะระเบิด

- เส้นผ่านศูนย์กลางรูเจาะ นิ้ว

- ความลึกรูเจาะ เมตร

- ระยะห่างระหว่างรูเจาะ (spacing) เมตร

- จำนวนรูเจาะที่ประเมินว่าต้องระเบิดทั้งหมดในรอบ 1 ปี รูเจาะ

วัตถุระเบิดที่ใช้ต่อหนึ่งรูเจาะ

- แก๊ป ชนิด

- แก๊ปไฟฟ้า (electric cap) จำนวน ดอก

- แก๊ปธรรมดา (plain cap) จำนวน ดอก

- แก๊ปแบบ non-electric cap จำนวน ดอก

- สายชนวน ชนิด

- สายชนวนธรรมดา (safety fuse) จำนวน เมตร

- สายชนวนระเบิด (detonating cord) ขนาด จำนวน เมตร

- ใช้สายชนวนระเบิดสำหรับ -

(กรณีที่มีการใช้สายชนวนระเบิดให้อธิบายด้วยว่าสำหรับงานใดหรือเพื่อวัตถุประสงค์ใด)

- ดินระเบิด ชนิด/ขนาด

..... / จำนวน แท่ง

- ปุ๋ย (ANFO)

จำนวน กิโลกรัม

ปริมาณการใช้วัตถุระเบิดเพื่อขุดเจาะหินรวมทั้งหมดใน 1 ปี

- แก๊ป ชนิด
 - แก๊ปไฟฟ้า (electric cap) จำนวน ดอก
 - แก๊ปธรรมดา (plain cap) จำนวน ดอก
 - แก๊ปแบบ non-electric cap จำนวน ดอก
- สายชนวนชนิด
 - สายชนวนธรรมดา (safety fuse) จำนวน เมตร
 - สายชนวนระเบิด (detonating cord) ขนาด จำนวน เมตร
- ดินระเบิด ชนิด/ขนาด/น้ำหนัก
 - ชนิด ขนาด น้ำหนัก จำนวน แท่ง
 - ชนิด ขนาด น้ำหนัก จำนวน แท่ง
- ปุ๋ย (ANFO) จำนวน กิโลกรัม

3.3 การระเบิดเพื่อพัฒนาหน้าเหมือง การเปิดเปลือกดิน การปรับสภาพหน้าเหมืองให้เรียบ หรือการใช้วัตถุระเบิดในงานอื่นๆ

อธิบายวิธีการใช้วัตถุระเบิดหรือการเปลือกดินหรืองานอื่นๆ ได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองต่ำกว่าระดับ
 ศิวหิน จึงจำเป็นต้องใช้วัตถุระเบิดเพิ่มขึ้นเพื่อเปิดหน้าเหมืองให้เป็นขมบ่อเหมือง และพัฒนาหน้าเหมือง
 ให้เป็นขั้นบันได

ปริมาณหินหรือเปลือกดินที่ต้องทำการระเบิด 85,938 (ตัน/ปี) หรือ 34,375 (ลูกบาศก์เมตร/ปี)

รูปแบบการเจาะระเบิด

- เส้นผ่านศูนย์กลางรูเจาะ 3.5 นิ้ว
- ความลึกรูเจาะ 6 เมตร
- ระยะห่างระหว่างรูเจาะ (spacing) 2.75 เมตร
- ระยะห่างระหว่างแถว (burden distance) 2.5 เมตร
- ระยะการอัดระเบิด (charge length) 3.5 เมตร
- จำนวนรูเจาะที่ประเมินว่าจะต้องเจาะระเบิดใน 1 ปี 1,000 รูเจาะ

วัตถุระเบิดที่ใช้ต่อหนึ่งรูเจาะ

- แก๊ป ชนิด
 - แก๊ปไฟฟ้า (electric cap) จำนวน 1 ดอก
 - แก๊ปธรรมดา (plain cap) จำนวน ดอก
 - แก๊ปแบบ non-electric cap จำนวน ดอก
- สายชนวน ชนิด
 - สายชนวนธรรมดา (safety fuse) จำนวน เมตร

- สายชนวนระเบิด (detonating cord) ขนาด..... - จำนวน..... เมตร

- ใช้สายชนวนระเบิดสำหรับ..... -

(กรณีที่มีการใช้สายชนวนระเบิดให้อธิบายด้วยว่าสำหรับงานใดหรือเพื่อวัตถุประสงค์ใด)

- ดินระเบิด ชนิด/ขนาด

- อิมัลชัน / 55 x 350 mm จำนวน 0.83 แท่ง

- / จำนวน - แท่ง

- / จำนวน - แท่ง

- ปุ๋ย (ANFO) จำนวน 11.67 กิโลกรัม

- ปริมาณการใช้วัตถุระเบิดรวม 50 กิโลกรัม/จังหวัด 250 กิโลกรัม/ครั้ง

อธิบายวิธีการใช้และปริมาณการใช้..... แก๊ปไฟฟ้า 1 นัดคิดกับดินระเบิด 0.83 แท่ง บรรจุไว้

บริเวณถนนหลุม บรรจุ ANFO แล้วปิดปากกระบอกเป็นระยะประมาณ 2.5 เมตร

ปริมาณการใช้วัตถุระเบิดเพื่อการพัฒนาหน้าเหมืองหรือเปิดเปลือกดินหรือกิจกรรมอื่นๆ รวมทั้งหมดใน

1 ปี

- แก๊ป ชนิด

- แก๊ปไฟฟ้า (electric cap) จำนวน 1,000 ดอก

- แก๊ปธรรมดา (plain cap) จำนวน - ดอก

- แก๊ปแบบ non-electric cap จำนวน - ดอก

- สายชนวนชนิด

- สายชนวนธรรมดา (safety fuse) จำนวน - เมตร

- สายชนวนระเบิด (detonating cord) จำนวน - เมตร

- ดินระเบิด ชนิด/ขนาด/น้ำหนัก

- ชนิด อิมัลชัน ขนาด 55 x 350 mm น้ำหนัก 1.0 กก./นัด จำนวน 830 แท่ง

- ชนิด - ขนาด..... น้ำหนัก..... จำนวน..... แท่ง

- ชนิด - ขนาด..... น้ำหนัก..... จำนวน..... แท่ง

- ปุ๋ย (ANFO) จำนวน 11.670 กิโลกรัม

4. ข้อมูลที่ต้องการอธิบายหรือชี้แจงเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้วัตถุระเบิด

..... เพราะว่าการที่ได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองต่ำกว่าระดับผิวดิน จึงจำเป็นต้องใช้วัตถุระเบิดเพิ่มขึ้น
..... เพื่อเปิดหน้าเหมืองให้เป็นขุมบ่อเหมืองและพัฒนาหน้าเหมืองให้เป็นชั้นบันได และเนื่องจาก
..... เป็นประทานบัตรใหม่แทนที่ประทานบัตรเดิมที่มีปริมาณการผลิตที่สูงมาก จึงจำเป็นต้องขออนุญาต
..... ใช้วัตถุระเบิดเพื่อให้เพียงพอกับการใช้งาน

สรุปปริมาณวัตถุระเบิดที่มีความจำเป็นต้องใช้ทั้งหมดใน 1 ปี

- แก๊ป ชนิด - แก๊ปไฟฟ้า (electric cap) แบ่งเป็น
- | | | | |
|------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| แก๊ปไฟฟ้าเบอร์ 0 | จำนวน 2,600 ดอก | แก๊ปไฟฟ้าเบอร์ 3 | จำนวน 1,800 ดอก |
| แก๊ปไฟฟ้าเบอร์ 1 | จำนวน 1,800 ดอก | แก๊ปไฟฟ้าเบอร์ 5 | จำนวน 1,800 ดอก |
| | | จำนวนรวม | 8,000 ดอก |
- สายชนวน ชนิด
- สายชนวนธรรมดา (safety fuse) จำนวน - เมตร
 - สายชนวนระเบิด (detonating cord)
 - ขนาด - จำนวน - เมตร
 - ขนาด - จำนวน - เมตร
 - ขนาด - จำนวน - เมตร
 - ดินระเบิด ชนิด/ขนาด/น้ำหนัก
 - อีเอ็มซีเอ็น / 55 mm x 350 mm / 1.0 กก./หนัก จำนวน 6,640 แท่ง
 - - - - - / - - - - - / - - - - - จำนวน - แท่ง
 - - - - - / - - - - - / - - - - - จำนวน - แท่ง
 - ปุ๋ย (ANFO) จำนวน 93,360 กิโลกรัม

ผู้ขออนุญาต ชื่อ มี และใช้วัตถุระเบิด

ลงนาม

วันที่ เดือน พ.ศ.

วิศวกรควบคุมผู้ตรวจสอบรับรองแผนงานการใช้วัตถุระเบิด

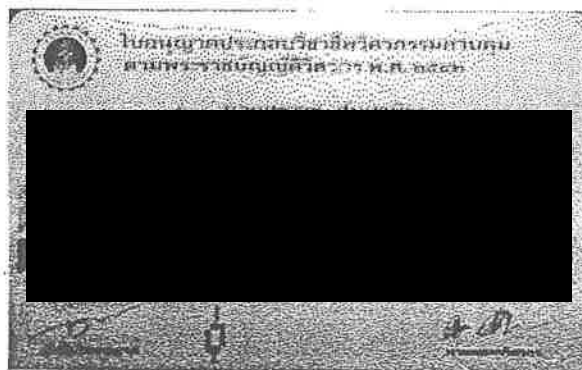
ลงนาม

(นายสรวิศ สัมมาทิระ)

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมเลขที่ สมม 3

วันที่ เดือน พ.ศ.

เอกสารนุชาตวิศกรดวบดุมการทำเหมือง



เอกสารแบบ 5
สำหรับบัญชีลงทุน

สำเนาบัญชีกองทุนเฟียร์:วังสุภาพ



สมุดบัญชีใหม่ทดแทนสมุดบัญชีเก่า เลขที่ 7500083
ข้อกำหนดและเงื่อนไข

1. โปรดนำสมุดคู่มือและบัตรประจำตัวมาด้วยทุกครั้งที่ต้องการ
2. สมุดคู่มือเป็นเอกสารสำคัญโปรดเก็บในที่ปลอดภัยอย่าฝากไว้กับพนักงานธนาคารหรือบุคคลอื่น หากสูญหายแจ้งมายังได้ทุกสาขาหรือที่หมายเลข 02111 1111 แล้วนำไปแจ้งความติดต่อสาขาเจ้าของบัญชี เพื่อขอออกสมุดคู่มือใหม่ กรณีสมุดคู่มือฉบับนี้มีการเติมให้นำสมุดคู่มือเดิมขอเปลี่ยนเล่มใหม่ได้ทุกสาขา
3. การถอนเงินจากบัญชีสามารถถอนได้เฉพาะเจ้าของบัญชี
4. บัญชีที่ขาดการเคลื่อนไหว และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่กำหนด ธนาคารจะปิดบัญชีและ/หรือ คิดค่าธรรมเนียมตามเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด
5. ยอดคงเหลือในสมุดคู่มือจะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้วตรงกับบัญชีของธนาคาร ควรนำสมุดมาปรับรายการอย่างน้อยเดือนละครั้ง ได้ทุกสาขา หรือที่เครื่องปรับสมุดอัตโนมัติ (Update Passbook)
6. การนับจำนวนเงินเพื่อคำนวณดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ ธนาคารจะใช้หลักเกณฑ์ตามปีปฏิทินที่เกิดขึ้นจริง
7. เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย

สำนักงาน รหัสสาขา 827
Office

บัญชีเลขที่ 827-0-45162-2
Account No.

สาขานนทบุรี

ชื่อบัญชี
Account Name

บจ. สุราษฎร์พัฒนา (กองทุนเพื่อระงับสภาพ)



ธนาคารกรุงไทย
KRUNGTHAI BANK



ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม
Authorized Signature

SAI 8210452



SAI 8210452

วันที่ DATE	บัญชี QRS. BR	รายการ CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	ยอดคง BALANCE	พนักงาน STAFF ID
22/04/62	827	B/R			*****0.00	572622 1
22/04/62	827	SDCH	*****200,000.00		*****200,000.00	572622 2
30/06/62	0	TIPS	*****143.84		*****200,143.84	9400 3
30/06/62	0	TAX	-----1.44		*****200,142.40	9400 4
31/12/62	0	TIPS	*****378.35		*****200,520.75	9400 5
31/12/62	0	TAX	-----1.78		*****200,518.97	9400 6
19/05/63	827	SWCH	-----100,000.00		*****100,518.97	18269 7
26/06/63	1349	SWCH	-----90,000.00		*****10,518.97	580365 8
30/06/63	0	TIPS	*****300.86		*****10,817.83	9400 9
30/08/63	0	TAX	-----3.01		*****10,814.82	9400 10
13/08/63	1246	SDCH	*****9,498.00		*****20,312.82	550449 11
31/12/63	0	TIPS	*****11.37		*****20,324.19	9400 12
31/12/63	0	TAX	-----0.11		*****20,324.08	9400 13
08/04/64	362	SDCH	*****200,000.00		*****220,324.08	570644 14
						15
						16
						17
						18
						19
						20
						21
						22

ASD/ASW
ASWFE
ATSOC
ATSWC
ATSPFB

โอนเงินเข้า/ถอนด้วย
ค่าธรรมเนียมโอนเงินอัตโนมัติ
ฝากเงินโดยเครื่องฝากเงินอัตโนมัติ ADM
ถอนเงินโดย ATM
กดค่าธรรมเนียม ATM

ASFIN
ASSAL/SAL
ATROD/ATSWT
ATSWP
BR

โอนเงินจากประเภท
เงินฝาก
รับโอน/ถอนโดย ATM
กดเงินเข้า/บริการโดย ATM
ยอดคงค้าง

สำเนาบัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่



ข้อกำหนดและเงื่อนไข

1. โปรดนำสมุดคู่ฝากนี้และบัตรประจำตัวมาด้วยทุกครั้งที่คุณติดต่อธนาคาร
2. สมุดคู่ฝากเป็นเอกสารสำคัญโปรดเก็บในที่ปลอดภัยอย่าฝากไว้กับพนักงานธนาคารหรือบุคคลอื่น หากสูญหายแจ้งมายังได้ทุกสาขาหรือที่หมายเลข 0 2111 1111 แล้วไปแจ้งความติดต่อสาขาเจ้าของบัญชี เพื่อขอออกสมุดคู่ฝากใหม่ กรณีสมุดคู่ฝากบันทึกรายการเต็มให้นำสมุดคู่ฝากเดิมขอเปลี่ยนเล่มใหม่ได้ทุกสาขา
3. การถอนต่างสำนักงานสามารถถอนได้เฉพาะเจ้าของบัญชี
4. บัญชีที่ขาดการเคลื่อนไหว และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่กำหนด ธนาคารจะปิดบัญชีและ/หรือ ดัดค่าธรรมเนียมตามเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด
5. ยอดคงเหลือในสมุดคู่ฝากจะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้วว่าตรงกับบัญชีของธนาคาร ควรนำสมุดมาปรับรายการอย่างน้อยเดือนละครั้ง ได้ทุกสาขา หรือที่เครื่องปรับสมุดอัตโนมัติ (Update Passbook)
6. การนับจำนวนวันเพื่อคำนวณดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ ธนาคารจะใช้หลักเกณฑ์ตามปฏิทินที่เกิดขึ้นจริง
7. เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย

สำนักงาน รหัสสาขา 827
Office

บัญชีเลขที่ 827-0-45163-0
Account No.

สาขาถนนศรีวิชัย

ชื่อบัญชี
Account Name

บจ. สุราษฎร์พาทอง (กองทุนพัฒนาหมู่บ้าน
รอบพื้นที่เหมืองแร่)



ธนาคารกรุงไทย
KRUNGTHAI BANK



ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม
Authorized Signature

SAI 8210572



SAI 8210572

วันที่ DATE	สาขา ORG. BR.	รหัส CODE	ถอน WITHDRAWAL	ฝาก DEPOSIT	ยอดคง BALANCE	พนักงาน STAFF NO.
22/04/62	827	D/R			*****0.00	572622 1
22/04/62	827	SDCH		*****500,000.00	*****500,000.00	572622 2
30/06/62	0	IIPS		*****359.59	*****500,359.59	9400 3
30/06/62	0	TAX	-----3.60		*****500,355.99	9400 4
31/12/62	0	IIPS		*****945.88	*****501,301.87	9400 5
31/12/62	0	TAX	-----9.46		*****501,292.41	9400 6
30/06/63	0	IIPS		*****797.82	*****502,090.23	9400 7
30/06/63	0	TAX	-----7.98		*****502,082.25	9400 8
22/09/63	1349	SVCH	-----35,160.00		*****466,922.25	560897 9
02/11/63	1349	SVCH	-----100,000.00		*****366,922.25	580365 10
21/12/63	1349	SVCH	-----162,500.00		*****204,422.25	560897 11
24/12/63	1349	SDCH		*****1,052.00	*****207,474.25	580365 12
31/12/63	0	IIPS		*****276.87	*****207,751.12	9400 13
31/12/63	0	TAX	-----2.77		*****207,748.35	9400 14
08/04/64	362	SDCK		*****500,000.00	*****707,748.35	570644 15
						16
						17
						18
						19
						20
						21
						22

ASO/ASW	โอนเงินเข้า/ถอนบัญชี	ASFIN	โอนเงินผ่านประเภท
ASWFE	ค่าธรรมเนียมโอนเงินอัตโนมัติ	ASGALBSAL	ค่าธรรมเนียม
ATSDC	ฝากเงินโดยเครื่องฝากเงินอัตโนมัติ ADM	ATSOTATSWT	รับเงิน/โอนเงินโดย ATM
ATSWC	ถอนเงินโดย ATM	ATSWP	หักเงินค่าบริการโดย ATM
ATBFEE	หักค่าธรรมเนียม ATM	B/F	ยอดคงค้าง

เอกสารแนบ 6
เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด และนายยุทธศักดิ์ ชุศักดิ์

ด้วย บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด ประทานบัตรที่ 30328/16342 และ นายยุทธศักดิ์ ชุศักดิ์ ประทานบัตรที่ 30197/15800 ตั้งอยู่ที่ ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีความประสงค์จะจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ตามเงื่อนไขในการออกประทานบัตรของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ให้ความเห็นชอบ เกี่ยวกับการดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ดังนั้น เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขการอนุญาตดังกล่าว และสอดคล้องกับนโยบายของ บริษัทฯ ซึ่งต้องการส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น และเสนอแนะการประกอบกิจการเหมืองแร่เพื่อให้กิจการโครงการเหมืองแร่และชุมชนอยู่ร่วมกันได้ จึงได้ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. องค์ประกอบคณะกรรมการ :

คณะที่ปรึกษา

1. อุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี
2. นายกเทศมนตรีตำบลกรูด

คณะกรรมการ

- | | |
|--|--------------|
| 1. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 7 | เป็น ประธาน |
| 2. เจ้าหน้าที่ รพ.สต.พลาญวาส หรือผู้แทน | เป็น กรรมการ |
| 3. เจ้าหน้าที่ รพ.สต.พลาญวาส หรือผู้แทน | เป็น กรรมการ |
| 4. เจ้าหน้าที่ รพ.สต.หมู่บ้านตัวอย่าง หรือผู้แทน | เป็น กรรมการ |
| 5. เจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลกรูด หรือผู้แทน | เป็น กรรมการ |
| 6. เจ้าหน้าที่ อบต.พลาญวาส หรือผู้แทน | เป็น กรรมการ |
| 7. เจ้าหน้าที่ อบต.ท่าอุแท หรือผู้แทน | เป็น กรรมการ |
| 8. ผู้แทนสำนักงานพัฒนาชุมชน อ.กาญจนดิษฐ์ | เป็น กรรมการ |
| 9. ผู้แทนจากเกษตรอำเภอกาญจนดิษฐ์ | เป็น กรรมการ |
| 10. กำนัน ต.กรูด | เป็น กรรมการ |
| 11. กำนัน ต.พลาญวาส | เป็น กรรมการ |
| 12. กำนัน ต.ท่าอุแท | เป็น กรรมการ |
| 13. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 8 (ผู้ใหญ่บ้าน ในรัศมี 3 กม.) | เป็น กรรมการ |
| 14. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 7 (ผู้ใหญ่บ้าน ในรัศมี 3 กม.) | เป็น กรรมการ |
| 15. อสม. หมู่ที่ 8 (ตัวแทนผู้อาวุโส) | เป็น กรรมการ |
| 16. อสม. หมู่ที่ 7 (ตัวแทนผู้อาวุโส) | เป็น กรรมการ |
| 17. เจ้าอาวาสวัดเขานางเขา หรือผู้แทน (ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง 3 กม.) | เป็น กรรมการ |
| 18. ผอ.โรงเรียนวัดเขานางเขา หรือผู้แทน (ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง 3 กม.) | เป็น กรรมการ |

ตัวแทนโครงการ

1. นายวิญญู	เสนยัม	ผู้จัดการ บจก. สุราษฎร์ผาทอง	เป็น ผู้จัดการโครงการ และเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์
2. นายกิตติศักดิ์	ชูช่อเกตุ	วิศวกรเหมืองแร่ บจก. สุราษฎร์ผาทอง	เป็น เลขานุการ
3. นายวรุฒม์	จันทร์ชนะ	เจ้าหน้าที่ บจก.สุราษฎร์ผาทอง	เป็น กรรมการ และเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม
4. นายศาสตรา	ชูศักดิ์	ผู้จัดการนายยุทธศักดิ์ ชูศักดิ์	เป็น ผู้จัดการโครงการ และเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์
5. นายสิงหา	สินธุ์	เจ้าหน้าที่ประธานบัณฑิตนายยุทธศักดิ์ ชูศักดิ์	เป็น กรรมการ และเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม

2. อำนาจหน้าที่ :

1. รายงานผลการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และรายงานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปีตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ
2. พิจารณาให้ความเห็นแผนงานพัฒนาหมู่บ้าน สถานศึกษา และวัด โดยรอบหมู่บ้านพื้นที่เหมืองแร่รวมทั้งการดูแลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การใช้เงินกองทุน และการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด
3. พิจารณาแผนงานการเฝ้าระวังสุขภาพ หรือการตรวจสอบสุขภาพประชาชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ การบริหารจัดการกองทุน และการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด
4. ประชาสัมพันธ์โครงการ โดยมีกิจกรรม ได้แก่ การประกาศตามหออกระจ่ายข่าว รวบรวมข้อมูลและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และติดประกาศให้ประชาชนโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเวียงสระรับทราบ รวมถึงประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบโครงการ
5. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน โดยมีกิจกรรม ได้แก่ ให้ความร่วมมือในการพัฒนาชุมชน เช่น เสนอแผนการซ่อมแซมถนนที่ชำรุดเสียหาย ให้การสนับสนุนอุปกรณ์การเรียนทุนการศึกษา ทำนุบำรุงศาสนสถานต่าง ๆ
6. ดำเนินการอื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

วันที่ 4 มีนาคม 2563

ลงชื่อ

ลงชื่อ...

ประธานบัณฑิตนายยุทธศักดิ์ ชูศักดิ์

บจก. สุราษฎร์ผาทอง

ประธานมวลชนสัมพันธ์

เอกสารแนบ 7
รายงานการประชุมคณะกรรมการมูลนิธิสืบนาคะ

รายงานการประชุมคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด ประทานบัตรที่ 30328/16342 ครั้งที่ 1/2563
เมื่อวันศุกร์ ที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2563 เวลา 10.00 น.
ณ ห้องประชุมบริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด ตำบลกรูด อำเภอogyจันดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1. ผู้มาประชุม

๑)	นายสุเมธ	พรหมเจริญ	ประธานกรรมการมวชนสัมพันธ์
๒)	นายเสกสรร	ชัยเดช	กรรมการมวชนสัมพันธ์
๓)	นายวิทยา	แก้วสงวน	กรรมการมวชนสัมพันธ์
4)	นายสมบูรณ์	ไชยจันทร์	กรรมการมวชนสัมพันธ์
5)	นายนำโชค	ผ่องแผ้ว	กรรมการมวชนสัมพันธ์
6)	นางเพ็ญวดี	กล้าเกลื่อน	กรรมการมวชนสัมพันธ์
7)	นายวรุฒม์	จันทร์ชนะ	กรรมการมวชนสัมพันธ์
8)	นายสุชาติ	รักหนก	กรรมการมวชนสัมพันธ์
9)	นายศักดิ์ชัย	ชูแสงศรี	กรรมการมวชนสัมพันธ์
10)	นายพีรยศ	แท่นจันทร์	ตัวแทนกรรมการมวชนสัมพันธ์
11)	นายวิญญู	เสนยิม	กรรมการและเลขานุการมวชนสัมพันธ์

2. ผู้ไม่มาประชุม

1)	นายโกวิทย์	วัชรสวัสดิ์	คณะที่ปรึกษา
2)	นายสุวิทย์	กาญจนวงศ์	กรรมการมวชนสัมพันธ์
3)	พระครูสมุห์ฟาลัน	สนตจติโต	กรรมการมวชนสัมพันธ์
4)	นายณรงค์	นาคเรือง	กรรมการมวชนสัมพันธ์

3. ผู้เข้าร่วมประชุม

- | | | | |
|----|----------------|-------------|--|
| 1) | นายทองดี | เกลี้ยงเกตุ | หัวหน้ากลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ |
| 2) | นายศุภชัย | ชื่นเศรษฐ | สารวัตรกำนันตำบลกรูด |
| 3) | นายนิสิต | แพเพชร | เจ้าหน้าที่ประธานบัตรนายยุทธศักดิ์ ชูศักดิ์ |
| 4) | นายกิตติศักดิ์ | ชูช่อเกตุ | วิศวกรเหมืองแร่ บจก. สุราษฎร์ผาทอง |
| 5) | นายศาสตรา | ชูศักดิ์ | ผู้จัดการ ประธานบัตรนายยุทธศักดิ์ ชูศักดิ์ |
| 6) | นายสิงหา | สินธุ์ | เจ้าหน้าที่ประธานบัตรนายยุทธศักดิ์ ชูศักดิ์ |
| 7) | นายฐานันตร | ผลวงษ์ | เจ้าหน้าที่กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ |

เริ่มประชุมเวลา 10.30 น.

ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

นายทองดี เกลี้ยงเกลา หัวหน้ากลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ปรึกษาคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ กล่าวความเป็นมาในการจัดประชุม และดำเนินการประชุม ดังนี้

คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ของ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด ผู้ถือประทานบัตรที่ 30328/16342 ตั้งขึ้นเป็นไปตามมาตรการที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีหน้าที่พิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานการดำเนินกิจกรรมเฝ้าระวังสุขภาพหรือโครงการตรวจสอบสุขภาพประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบเหมืองแร่ ทั้งนี้ ให้เบิกจ่ายเงินจาก กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ องค์ประกอบของคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ประกอบด้วย ผู้ถือประทานบัตร หรือผู้รับช่วงการทำเหมือง หรือผู้แทน ผู้แทนภาคประชาชน และผู้แทนส่วนราชการท้องถิ่น โดยให้มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พัฒนาการประจำท้องที่ ผู้แทนวัด และสถานศึกษาในพื้นที่ ร่วมเป็นกรรมการและที่ปรึกษา

จากการตรวจสอบ พบว่า การแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ที่ผ่านมา ยังไม่ครบองค์ประกอบตามที่กำหนดไว้ ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม จึงเสนอให้มีการปรับปรุงประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ของโครงการใหม่ โดยบรรจุองค์ประกอบของคณะกรรมการให้ครบถ้วน นอกจากนี้ เนื่องจากมีประทานบัตรที่ 30197/15800 ของนายยุทธศักดิ์ ชูศักดิ์ ที่มีพื้นที่ต่อเนื่องกัน ซึ่งแนวทางของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ระบุว่าสามารถจัดตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ร่วมกันเป็นชุดเดียวได้ ดังนั้นจึงขอให้บรรจุเรื่องนี้ไว้ในวาระเรื่องอื่นๆ เพื่อจะได้ไปดำเนินการต่อไป

ที่ประชุมรับทราบ

ระเบียบวาระที่ 2 เรื่องการรับรองรายงานการประชุม

- ไม่มี -

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องเพื่อพิจารณา

วาระที่ 3.1 การพิจารณาร่างระเบียบว่าด้วยกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

ในการบริหารจัดการกองทุนตามประกาศกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเหมืองแร่ จะต้องมีการประชุมคณะกรรมการมวลชน เพื่อจัดทำระเบียบว่าด้วยกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้คณะกรรมการและผู้เกี่ยวข้องทราบ ซึ่งในการประชุมครั้งนี้ คณะกรรมการได้ร่วมกันพิจารณาร่างระเบียบว่าด้วยกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของโครงการ

มติที่ประชุม เห็นชอบตามร่างระเบียบกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของบริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

วาระที่ 3.2 พิจารณออนุมัติโครงการการตรวจสอบสุขภาพประชาชนภายใต้ชื่อ โครงการ “เหมืองแร่ปลอดภัย ห่วงใยประชาชน ปี 3” และอนุมัติจ่ายเงิน

ที่ปรึกษาคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ได้แจ้งให้ที่ประชุมทราบว่า บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด ผู้ถือประทานบัตรที่ 30328/16342 และนายยุทธศักดิ์ ชุศักดิ์ ผู้ถือประทานบัตรที่ 30197/15800 มีแผนงานโครงการตรวจสอบสุขภาพประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ ภายใต้ชื่อโครงการ “เหมืองแร่ปลอดภัย ห่วงใยประชาชน ปี 3” จึงขอให้ที่ประชุมพิจารณาให้ความเห็นชอบแผนงานดังกล่าว รวมถึงพิจารณาแนวทางการจัดทำโครงการ และอนุมัติใช้เงินกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของโครงการเพื่อให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มติที่ประชุม ที่ประชุมเห็นชอบในการจัดทำโครงการ “เหมืองแร่ปลอดภัย ห่วงใยประชาชน ปี 3” โดยใช้เงินจากกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประทานบัตรที่ 30328/16342 และประทานบัตรที่ 30197/15800 สำหรับกิจกรรมที่จะจัดในโครงการดังกล่าว ประกอบด้วย 4 กิจกรรมหลัก ได้แก่ การตรวจเอกซเรย์ปอด การให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพ การมอบทุนการศึกษา และมอบของใช้ให้กับผู้ป่วยติดเตียง โดยมอบหมายหรือขอความอนุเคราะห์ให้คณะกรรมการ รับผิดชอบหน้าที่ในการดำเนินการในส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. ตรวจสอบสุขภาพ เอกซเรย์ปอด

- การจัดรถตรวจสุขภาพ ผู้รับผิดชอบ นายสุชาติ รักหนก (ผอ.รพ.สต.กรูด)
- การจัดเตรียมข้อมูลรายชื่อประชาชน ผู้รับผิดชอบ นายสมบุญ ไชยจันทร์ (ประธานอสม.)

2. ให้ความรู้

ผู้รับผิดชอบ นายสุชาติ รักหนก (ผอ.รพ.สต.กรูด)

3. มอบทุนการศึกษา (เงื่อนไข เรียนดีและยากจนในพื้นที่ จำนวน 5 ทุน ทุนละ 1 พันบาท ต่อ 1 สถานที่ประกอบการ) โดยนำเงินจากกองทุนพัฒนาหมู่บ้านของผู้ถือประทานบัตร ทั้ง 2 ราย มาใช้ได้

ผู้รับผิดชอบข้อมูลรายชื่อ นางเพ็ญวิทย์ กล้าเกลื่อน (นักพัฒนาชุมชนต.กรูด)

4. มอบอุปกรณ์ให้กับผู้ป่วยติดเตียง

ผู้รับผิดชอบ นายวิทยา แก้วสงวน (อสม.) เป็นผู้เสนอรายชื่อ

ผู้รับผิดชอบ นายเสกสรร ชัยเดช (ผู้นำชุมชน) เป็นผู้เสนอรายชื่อ

สำหรับสถานที่จัดทำโครงการ เบื้องต้นจัดที่ค่ายลูกเสือบ้านแม่โมกข์ ส่วนวัน เวลา และกำหนดโครงการในการจัดตั้งโครงการ ให้นายสุชาติ รักหนก (ผอ.รพ.สต.กรุด) ประสานงานเกี่ยวกับรถตรวจสอบสุขภาพแล้วจะแจ้งวัน และเวลาที่แน่ชัดให้ทราบในการจัดประชุมเตรียมความพร้อมในครั้งถัดไป นอกจากนี้ที่ประชุมมอบหมายคณะกรรมการฯ รับผิดชอบหน้าที่ในการดำเนินการในส่วนต่าง ๆ เพิ่มเติม ดังนี้

- การประสานงาน ประชาสัมพันธ์คนในพื้นที่ให้เข้าร่วมกิจกรรม

ผู้รับผิดชอบ นายสุเมธ พรหมเจริญ (ประธานมวชนสัมพันธ์และผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 7)

ผู้รับผิดชอบ นายเสกสรร ชัยเดช (ผู้นำชุมชน)

ผู้รับผิดชอบ นายน้าโชค ผ่องแผ้ว (กำนันตำบล กรุด)

ผู้รับผิดชอบ นายศักดิ์ชัย ชูแสงศรี (ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 8)

ผู้รับผิดชอบ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด และนายยุทธศักดิ์ ชูศักดิ์ จัดทำไวนิล

- การจัดเตรียมอาหารกลางวันและอาหารว่าง รวมถึงการจัดเตรียมของที่ระลึก

ผู้รับผิดชอบ บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด และนายยุทธศักดิ์ ชูศักดิ์

โดยจะนัดหมายการประชุมรายงานความคืบหน้า และจัดเตรียมความพร้อมใน วันพุธที่ 4 มีนาคม 2563 ณ ห้องประชุมบริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด เวลา 10.00 น.

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องอื่น ๆ

ที่ประชุมเห็นชอบร่วมกันให้ ดำเนินการดังนี้

1. ให้เลขานุการคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ประสานหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อขอความอนุเคราะห์บุคลากรเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ให้ครบถ้วนตามองค์ประกอบ และจัดทำประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ ให้ครบถ้วน และเป็นไปตามข้อกำหนดของทางราชการ โดยให้จัดตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์สำหรับประธานบัตรที่ 30328/16342 บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด และประธานบัตรที่ 30197/15800 ของนายยุทธศักดิ์ ชูศักดิ์ ร่วมเป็นชุดเดียว ตามแนวทางของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ อย่างไรก็ตาม การนำเงินเข้ากองทุนยังคงเป็นหน้าที่ที่แต่ละผู้ถือประธานบัตรยังต้องนำเงินเข้าทุกปีตามเงื่อนไข

2. เห็นชอบตามที่คณะกรรมการส่วนใหญ่เสนอให้มีการจ่ายเบี้ยประชุมสำหรับคณะกรรมการ
มวลชนสัมพันธ์ ที่เข้าร่วมประชุมในแต่ละครั้ง เป็นจำนวน 1,000 บาท โดยให้ใช้เงินจาก กองทุนพัฒนาหมู่บ้าน
สำหรับประธานบัตรที่ 30328/16342 บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด และประธานบัตรที่ 30197/15800 ของนาย
ยุทธศักดิ์ ชูศักดิ์ รายละเอียด 500 บาท (รวม 1,000 บาท) ทั้งนี้ให้ผู้จัดการกองทุนจัดทำข้อมูลการจ่ายเงินไว้เป็น
หลักฐาน และกั้นเงินบางส่วนจาก กองทุนพัฒนาหมู่บ้าน สำหรับการจ่ายเบี้ยประชุมประชุม ดังกล่าวให้เพียงพอ

ลงชื่อ.....กิตติศักดิ์ ชูช่อเกตุ.....

(นายกิตติศักดิ์ ชูช่อเกตุ)

ผู้จัดบันทึก

ลงชื่อ.....วิญญู แสนยิ้ม.....

(นายวิญญู แสนยิ้ม)

ผู้จัดการโครงการ

รายงานการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
บริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด ประทานบัตรที่ 30328/16342 ครั้งที่ 2/2563
เมื่อวันพุธ ที่ 4 มีนาคม พ.ศ.2563 เวลา 10.00 น.
ณ ห้องประชุมบริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด ตำบลกรูด อำเภอกงหรา จังหวัดสุราษฎร์ธานี

1. ผู้มาประชุม

1)	นายสุเมธ	พรหมเจริญ	ประธานกรรมการมวลชนสัมพันธ์
2)	นายโกวิทย์	วัชรสวัสดิ์	คณะที่ปรึกษา/กรรมการมวลชนสัมพันธ์
3)	นายเสกสรร	ชัยเดช	กรรมการมวลชนสัมพันธ์
4)	นายวิทยา	แก้วสงวน	กรรมการมวลชนสัมพันธ์
5)	นายสมบูรณ์	ไชยจันทร์	กรรมการมวลชนสัมพันธ์
6)	นายนำโชค	ผ่องแผ้ว	กรรมการมวลชนสัมพันธ์
7)	นางเพ็ญดี	กล้าเกลื่อน	กรรมการมวลชนสัมพันธ์
8)	นายวรุฒม์	จันทร์ชนะ	กรรมการมวลชนสัมพันธ์
9)	นายสุชาติ	รักทนก	กรรมการมวลชนสัมพันธ์
10)	นายศักดิ์ชัย	ชูแสงศรี	กรรมการมวลชนสัมพันธ์
11)	นางสาวภัทราลัย	ลิ้นโป	กรรมการมวลชนสัมพันธ์
12)	นายวิญญู	เสนยิม	กรรมการมวลชนสัมพันธ์
13)	นายณรงค์	นาคเรือง	กรรมการมวลชนสัมพันธ์
14)	นายนำโชค	น่วมนวล	กรรมการมวลชนสัมพันธ์
15)	นายเจิมศักดิ์	วิเศษสิน	กรรมการมวลชนสัมพันธ์
16)	นายสิงหา	สินธุ์	ตัวแทนกรรมการมวลชนสัมพันธ์
17)	นายนิสิต	แพเพชร	เหรัญญิก

18) นายกิตติศักดิ์ ชูช่อเกตุ เรขานุการ

2. ผู้ไม่มาประชุม

1)	นายสุวิทย์	กาญจนวงศ์	กรรมการมวลชนสัมพันธ์
2)	พระครูสมุห์ฟ้าลั่น	สนุดจติโต	กรรมการมวลชนสัมพันธ์
3)	นายศุภชัย	ชินเศรษฐ	กรรมการมวลชนสัมพันธ์

3. ผู้เข้าร่วมประชุม

1)	นายทองดี	เกลี้ยงเกตุ	หัวหน้ากลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
2)	นายฐานันดร	ผลวงษ์	เจ้าหน้าที่กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

เริ่มประชุมเวลา 10.00 น.

รายงานการประชุม

ระเบียบวาระที่ 3.1 การจัดเตรียมข้อมูลรายชื่อประชาชน

มติในที่ประชุม ได้มีการเสนอจำนวนรายชื่อประชาชนในพื้นที่ที่จะเข้าร่วมโครงการ เหมืองแร่
ปลอดภัยห่วงใยประชาชน ดังนี้

3.1.1 ตำบล กรูด จำนวน 200 คน

3.1.2 ตำบล ท่าอุแท จำนวน 100 คน

3.1.3 ตำบล พลายวาส จำนวน 100 คน

มติเห็นชอบเป็นเอกฉันท์

ระเบียบวาระที่ 3.2 การจัดรถตรวจสุขภาพ

มติในที่ประชุม นายสุชาติ รักหนัก (ผอ.รพ.สต.กรุด) ได้ประสานงานกับรถตรวจสุขภาพเรียบร้อยแล้ว มีการ x-ray ปอด และได้ทำใบเสนอราคา โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 3.2.1 เอกซเรย์ทรวงอก ระบบดิจิทัล พร้อมอ่านผลโดยรังสีแพทย์ จำนวนน้อยกว่า 100 ราย/วัน แบบเหมาจ่าย คิดเป็น 8,000 บาท
- 3.2.2 เอกซเรย์ทรวงอก ระบบดิจิทัล พร้อมอ่านผลโดยรังสีแพทย์ จำนวน 100 ราย/วันขึ้นไป รายละ 80 บาท

แต่ให้เพิ่มการตรวจน้ำตาล การวัดความดัน และกาซังน้ำหนัก และให้การจัดจ้างเจ้าหน้าที่อสม.

ในการตรวจน้ำตาลในเลือด จำนวน 10 คน

มติเห็นชอบเป็นเอกฉันท์

ระเบียบวาระที่ 3.3 การประสานงาน ประชาสัมพันธ์คนในพื้นที่ให้เข้าร่วมกิจกรรม

ทางเรขานุการ ได้ประสานงานกับผู้รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายเป็นที่เรียบร้อยแล้วและให้ผู้นำหมู่บ้าน ประชาสัมพันธ์ข่าวสารเกี่ยวกับโครงการเหมืองแร่ปลอดภัยห่วงใยประชาชน ให้ประชาชนในพื้นที่รับทราบ

ระเบียบวาระที่ 3.4 ให้ความรู้

รูปแบบกิจกรรมจะเป็นแบบนิทรรศการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- 3.4.1 มีจุดให้ประชาชนนั่งฟังเกี่ยวกับสุขภาพ
- 3.4.2 มีป้ายไวนิลที่เกี่ยวกับสุขภาพมาให้ศึกษา

ระเบียบวาระที่ 3.5 มอบทุนการศึกษา

มติในที่ประชุม ได้มีการเสนอรายชื่อ ในเงื่อนไขเรียนดีและยากจน จำนวน 10 ราย แบ่งเป็น หมู่ 7 จำนวน 5 ราย หมู่ 8 จำนวน 5 ราย ซึ่งมีรายชื่อดังนี้

- 3.5.1 ด.ช.พลพล พรหมอินทร์
- 3.5.2 ด.ช.ปณณวิชญ์ แก้วสม

3.5.3	ด.ญ.ชนินาถ	มงคลสุข
3.5.4	น.ส.เพ็ญนภา	ชัยจันทร์
3.5.5	ด.ญ.ดวงกมล	พรหมช่วย
3.5.6	ด.ญ.พลอยไพลิน	หลางหวอด
3.5.7	ด.ญ.สุดชาดา	จันทิต
3.5.8	ด.ช.สุกฤษฎ์	สันติรักษ์
3.5.9	ด.ช.ปรเมษฐ์	วาชะ
3.5.10	ด.ญ.อพิษฐา	รองไฟ

ซึ่ง ในส่วนของการมอบทุนการศึกษานี้ จะทำการเบิกจ่าย ในส่วนของเงินกองทุนพัฒนาหมู่บ้าน รอบพื้นที่เหมืองแร่ และที่ประชุมได้มีมติเห็นชอบเป็นเอกฉันท์

ระเบียบวาระที่ 3.6 มอบอุปกรณ์ให้กับผู้ป่วยติดเตียง

มีการเสนอจำนวนรายชื่อทั้งหมด 15 ราย โดยให้ นายวิทยา แก้วสงวน (อสม.) นายเสกสรร ชัยเดช (ผู้นำชุมชน) นายสุชาติ รักหนก (ผอ.รพ.สต.กรุด) และนางเพ็ญวดี กล้าเกลื่อน (นักพัฒนาชุมชนต.กรุด) เป็นผู้ดำเนินการ มีมติเห็นชอบเป็นเอกฉันท์

ระเบียบวาระที่ 3.7 การจัดเตรียมอาหารกลางวันและอาหารว่าง รวมถึงการจัดเตรียมของที่ระลึก

มติที่ประชุมได้มีการจัดอาหารว่างในกิจกรรม เช่น เครื่องดื่มร้อน-เย็น และได้เสนอจัดทำของที่ระลึกเป็นกระเป๋า จำนวน 450 ใบ โดยมีชื่อโครงการ และชื่อบริษัท(ผู้รับผิดชอบนางเพ็ญวดี กล้าเกลื่อน (นักพัฒนาชุมชนต.กรุด)) มีมติเป็นเอกฉันท์

ระเบียบวาระที่ 3.8 พิจารณาจัด วัน เวลา และสถานที่ในการประกอบกิจกรรม

ได้มีการทำหนังสือขอสถานที่โดยประธานกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และมีมติเป็นเอกฉันท์ให้จัดกิจกรรม วันพฤหัสบดีที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2563 เวลา 8.00-12.00 น. ณ ค่ายลูกเสือบ้านแม่โมกข์

ระเบียบวาระที่ 3.9 กำหนดงบประมาณ

3.9.1	ค่าตรวจสุขภาพ 400 ราย รายละ 250 บาท	คิดเป็นเงิน	100,000 บาท
3.9.2	ให้ความรู้ (จัดนิทรรศการ)	คิดเป็นเงิน	5,000 บาท
3.9.3	มอบอุปกรณ์ให้ผู้ป่วยติดเตียง 15 ราย	คิดเป็นเงิน	15,000 บาท
3.9.4	จัดจ้างอสม.ในการตรวจน้ำตาลในเลือด	คิดเป็นเงิน	3,000 บาท
3.9.5	ของที่ระลึกให้กับประชาชนที่เข้าร่วมโครงการ	คิดเป็นเงิน	40,500 บาท
3.9.6	ค่าเต็นท์ และสถานที่	คิดเป็นเงิน	10,000 บาท
3.9.7	ค่าอาหารว่าง	คิดเป็นเงิน	18,000 บาท
3.9.8	มอบทุนการศึกษา 10 ทุน	คิดเป็นเงิน	10,000 บาท
	รวมทั้งหมด		201,500 บาท

หมายเหตุ

ประชุมวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2563	ค่าอาหาร	คิดเป็นเงิน	3,000 บาท
ประชุมวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2563	ค่าอาหาร	คิดเป็นเงิน	3,240 บาท
ประชุมวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2563	ค่าเบี้ยประชุม	คิดเป็นเงิน	18,000 บาท
	รวมทั้งหมด		24,240 บาท

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องอื่น ๆ (ถ้ามี)

- 4.1 ได้มีการแต่งตั้งเหรียญก โดยนายนิสิต แพเพชร์ เป็นผู้รับผิดชอบ
- 4.2 นายโกวิทย์ วัชรสวัสดิ์ (นายกเทศบาลตำบลกรูด)

ได้เสนอให้มีการซ่อมแซมถนนบริเวณพื้นที่ที่อยู่ในเงื่อนไขของกองทุน โดยให้ทำเป็นพื้นคอนกรีต เพื่อให้มีอายุการใช้งานที่คงทนและนาน จะใช้กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ในการเบิกจ่าย และจะนำมาพิจารณาในการประชุมครั้งถัดไป

ลงชื่อ.....
(นายกิตติศักดิ์ ชูช่อเกตุ)

เลขานุการ

ลงชื่อ.....
(นายวิญญู เสนี่ยม)

(นายวิญญู เสนี่ยม)

ผู้จัดการโครงการ

เอกสารแบบ 8
เอกสารสนับสนุนกิจกรรมชุมชน



ที่ พิเศษ/๒๕๖๔

สำนักงานเกษตรตำบลเกษตร
อำเภอกาญจนดิษฐ์ สฎ ๘๔๖๐๐

๒๕ มกราคม ๒๕๖๔

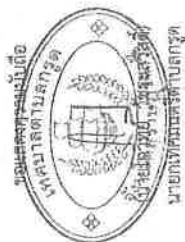
เรื่อง ตอบขอบคูน

เรียน ผู้จัดการบริษัทสุราษฎร์ธานี จำกัด

ตามที่ผู้จัดการบริษัทสุราษฎร์ธานี จำกัด ได้ให้การสนับสนุนเงินค้ำประกัน ๑๕ คัน(รถ ๖ ล้อ) เพื่อใช้ในการปรับปรุงพื้นที่และถมหลุมบ่อที่ถนนสาธารณะสาธารณะสายลำน้ำไก่ หมู่ที่ ๑ ตำบลเกษตร อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี นั้น

กระผมเห็นว่า การดำเนินการดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน จึงขอขอบคูนท่าน และหน่วยงานท่านเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอขอบคูนมา ณ โอกาสนี้



ที่ พิเศษ/๒๕๖๔

สำนักงานเกษตรตำบลเกษตร
อำเภอกาญจนดิษฐ์ สฎ ๘๔๖๐๐

๒๕ มกราคม ๒๕๖๔

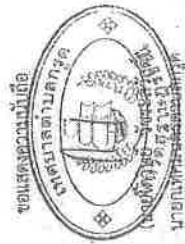
เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนเงิน

เรียน ผู้จัดการบริษัทสุราษฎร์ธานี จำกัด

ด้วย กระผม นายอภิสิทธิ์ วัชรธรรมสิทธิ์ ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลเกษตร ได้รับแจ้งรายการนาม นายสมโชค สังข์สำราญ อาศัยอยู่เลขที่ ๘๔ หมู่ที่ ๑ ตำบลเกษตร อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อช่วงทางสาธารณะสายลำน้ำไก่ หมู่ที่ ๑ ตำบลเกษตร ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยน้ำท่วมเมื่อช่วงต้นเดือน ธันวาคม ๒๕๖๓ เป็นช่วงฤดูฝน ผ่นตกหนักเกิดลมพายุ และได้เกิดอุทกภัยน้ำท่วม ทำให้ถนนสาธารณะสายลำน้ำไก่ หมู่ที่ ๑ มีความเป็นหลุมบ่อเป็นหลุมบ่อลึก มีน้ำท่วมขัง จึงแจ้งขอความอนุเคราะห์มายังเทศบาลตำบลเกษตรเพื่อขอความอนุเคราะห์ให้การช่วยเหลือสนับสนุนเงินค้ำประกัน

ในการนี้ กระผมจึง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนเงินค้ำประกัน จำนวน ๑๕ คัน (รถ ๖ ล้อ) เพื่อใช้ปรับปรุงพื้นที่ที่ขอยกกล่าว หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ช่วยเหลือของคูนมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอขอบคูนมา ณ โอกาสนี้



๑๑๒๙

๑๔๕๐

๗๙๕๔

๘๘/๘

หมายเหตุ **ขอเก็บนามบันทึกของหมู่ที่ ๑ ตำบลเกษตร อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ที่พิเศษ/๒๕๖๔



ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๓
ตำบลกรูด อำเภอตากใบ จังหวัด
นราธิวาส ๙๕๑๖๐

๒๕ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบเขต

เรียน ผู้จัดการบริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด

ตามที่ ผู้จัดการสุราษฎร์ธานี จำกัด ได้ให้การสนับสนุนที่ดินเลข จำนวน ๘๐ ไร่ เพื่อใช้ในการปรับปรุงถนนถนนสาธารณะสายบ้านปากคู หมู่ที่ ๓ ตำบลกรูด อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส ต่อไป

กรณีเห็นว่า การดำเนินการดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน จึงขอขอบเขตพื้นที่

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอขอบเขตมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายไพรัช พัฒน์เงิน)
ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๓

ที่พิเศษ/๒๕๖๔



ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๓
ตำบลกรูด อำเภอตากใบ จังหวัด
นราธิวาส ๙๕๑๖๐

๒๕ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบเขตที่ดินสนับสนุน

เรียน ผู้จัดการบริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด

ด้วยกระผม นายไพรัช พัฒน์เงิน ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๓ ตำบลกรูด ได้รับแจ้งจากรายการอยู่พื้นที่ที่ ๓ ตำบลกรูด อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส เมื่อวันจันทร์ที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๓ ที่ประชุมสภา อบต. ได้มีมติให้ที่ดินของ อบต. บ้านปากคู หมู่ที่ ๓ เกิดน้ำท่วมถึง ถนนเป็นหลุม เป็นบ่อ ลึกประมาณ ๑ เมตร ทำให้ถนนชำรุดเสียหายไปมาไม่สะดวก ได้มีความเดือดร้อนและเสียค่าใช้จ่ายช่วยเหลือจึงแจ้งขอความอนุเคราะห์มายังบริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด

ในการนี้ กระผมจึงขอความอนุเคราะห์สนับสนุนที่ดินเลข จำนวน ๘๐ ไร่ เพื่อใช้ในการปรับปรุงและถนนถนนสาธารณะของบ้านปากคู หมู่ที่ ๓ ตำบลกรูด พังเป็นอย่างกว้างขวางได้รับความเสียหายด้วยดีและขอขอบเขตมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอขอบเขตมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายไพรัช พัฒน์เงิน)
ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๓

หมายเหตุ ขอคืนในนามของนายไพรัช พัฒน์เงิน ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๓

ที่ พิเศษ/๒๕๖๔



ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๓
ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์
จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๘๔๑๖๐๐

๑๑ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบเขต

เรียน ผู้จัดการบริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด

ตามที่ ผู้จัดการสุราษฎร์พัฒนา จำกัด ได้ให้การสนับสนุนที่ดินเลข จำนวน ๘๐ ไร่ เพื่อใช้ในการปรับปรุงถนนเชื่อมบ่อนบนสาธารณะสายบ้านปากคู หมู่ที่ ๓ ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ต่อไป

กระผมเห็นว่า การดำเนินการดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน จึงขอขอบเขตท่านและหน่วยงานของท่านเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอบเขตมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายไพรัช พิชัย)

ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๓

ที่ พิเศษ/๒๕๖๔



ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๓
ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์
จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๘๔๑๖๐๐

๑๑ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบเขตความเหมาะสมที่ดิน

เรียน ผู้จัดการบริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด

ด้วยกระผม นายไพรัช พิชัย ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๓ ตำบลกรูด ได้รับแจ้งจากราษฎรอาศัยอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ ๓ ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี เนื้อที่ซึ่งอยู่ติดกับบ่อปลา ทำให้ถนนเชื่อมบ่อนบนสาธารณะสายบ้านปากคู หมู่ที่ ๓ เกิดน้ำท่วมขัง ถนนเป็นหลุม เป็นบ่อ ผิวถนนชำรุดทรุดโทรม ทำให้ผู้ใช้รถ ใช้ถนน สะดวก ไปมาไม่สะดวก ได้รับความเดือดร้อนและเพื่อเป็นการช่วยเหลือจึงแจ้งขอความอนุเคราะห์มายังบริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด

ในการนี้ กระผมจึงขอความอนุเคราะห์สนับสนุนที่ดินเลข จำนวน ๘๐ ไร่ เพื่อใช้ในการปรับปรุงและถมหลุมบ่อถนนสาธารณะเชื่อมบ่อนบนบ่อปลา หมู่ที่ ๓ ตำบลกรูด พึ่งเป็นอยู่อย่างสะดวกได้รับความอนุเคราะห์ด้วยดีและขอบเขตมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอบเขตมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายไพรัช พิชัย)

ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๓

หมายเหตุ ขอให้ไปนามหินของนายไพรัช พิชัย ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๓

ที่พิเศษ/๒๕๖๔



ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๔
ตำบลกรุด อำเภอกาญจนดิษฐ์
จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๘๔๑๖๐

๑๑ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบขอบคุณ

เรียน ผู้จัดการบริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด

ตามที่ ผู้จัดการสุราษฎร์พัฒนา จำกัด ได้ให้การสนับสนุนเงินอุดหนุน จำนวน ๘๐ คือ เพื่อใช้ในการปรับปรุงถนนหลุมถนนสาธารณะสายบ้านปากคู หมู่ที่ ๓ ตำบลกรุด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ต่อไป

กระผมเห็นว่า การดำเนินการดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน จึงขอขอบคุณท่านและหน่วยงานของท่านเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายจร เสวตเวช)

ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๔

ที่พิเศษ/๒๕๖๔



ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๔
ตำบลกรุด อำเภอกาญจนดิษฐ์
จังหวัดสุราษฎร์ธานี ๘๔๑๖๐

๑๑ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนเงิน

เรียน ผู้จัดการบริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด

ด้วยกระผม นายจร เสวตเวช ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๔ ตำบลกรุด ได้รับแจ้งจากรายการถ่ายทอดอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ ๔ ตำบลกรุด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อด้วยซึ่งเป็นช่วงฤดูฝนรถกบฏ ทำให้ถนนซอยหินงอก บ้านบ่อไร่ หมู่ที่ ๔ เกิดน้ำท่วมถึง ถนนเป็นหลุม เป็นบ่อ ผิวถนนขรุขระชำรุด ทำให้ผู้ใช้รถ ใช้ถนน สัมผัสเจ็บปวดไม่สะดวก ได้รับความเดือดร้อนและเพื่อเป็นการช่วยเหลือจึงแจ้งขอความอนุเคราะห์มายังบริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด

ในการนี้ กระผมจึงขอความอนุเคราะห์สนับสนุนเงินอุดหนุน จำนวน ๘๐ คือ เพื่อใช้ในการปรับปรุงและถมหลุมบ่อถนนสาธารณะซอยบ้านนาเหนือ-ใต้ หมู่ที่ ๔ ตำบลกรุด หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ด้วยดีและขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายจร เสวตเวช)

ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๔

หมายเหตุ ขอคืนเงินมาคืนของนายจร เสวตเวช ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ ๔



ที่พิเศษ/๒๕๖๔

สำนักงานเทศบาลตำบลกรุด
อำเภอกาญจนดิษฐ์ สฎ ๔๔๑๖๐

๒๐ มกราคม ๒๕๖๔

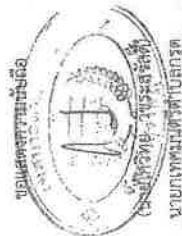
เรื่อง ตอบขอบคุณ

เรียน ผู้จัดการผู้จัดการสุราษฎร์ธานีของ จำกัด

ตามที่ ผู้จัดการสุราษฎร์ธานีของ จำกัด ได้ให้การสนับสนุนสินค้า จำนวน ๑๐ คัน (รถ ๖ ล้อ) เพื่อใช้ในการปรับปรุงพื้นที่และถมที่ถมบ่อที่ถนนสาธารณะสายเจริญเจริญสันติธรรม หมู่ที่ ๑๐ ตำบลกรุด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี นั้น

กระผมเห็นว่า การดำเนินการดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน จึงขอขอบคุณท่าน และหน่วยงานท่านเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้



หมายเหตุ **ขอคืนในนามนายกเทศมนตรีตำบลกรุด



ที่พิเศษ/๒๕๖๔

สำนักงานเทศบาลตำบลกรุด
อำเภอกาญจนดิษฐ์ สฎ ๔๔๑๖๐

๒๐ มกราคม ๒๕๖๔

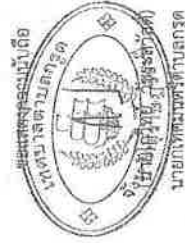
เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนสินค้า

เรียน ผู้จัดการสุราษฎร์ธานีของ จำกัด

ด้วย กระผม นายกเทศมนตรีตำบลกรุด ได้รับแจ้งรายการขอยานมา นายสมใจ สึงสำราญ อาศัยอยู่เลขที่ ๑๕๒ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลกรุด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อวันพฤหัสบดีที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๓ ได้รับแจ้งรายละเอียดของรถจักรยานยนต์ยี่ห้อ Honda รุ่น Honda ๑๕๐ cc ปี ๒๕๖๓ เป็นของส่วนตัว ไม่สามารถนำออกมาจำหน่ายได้ ทำให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินส่วนตัวของข้าพเจ้า จึงขอความอนุเคราะห์ให้การช่วยเหลือสนับสนุนสินค้า

ในการนี้ กระผมจึง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนสินค้า จำนวน ๑๐ คัน (รถ ๖ ล้อ) เพื่อใช้ในการปรับปรุงพื้นที่ของดังกล่าว ทั้งนี้ขอสงวนไว้สำหรับความอนุเคราะห์ที่ดีและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

๑๕/๑๑
๑๕/๑๐
๑๕/๑๑
๑๕/๑๑

ที่พิเศษ/๒๕๖๔



สำนักงานเทศบาลตำบลกรุด
อำเภอกาญจนดิษฐ์ สฎ ๔๔๑๖๐

๑๕ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ตอบขอบเขต

เรียน ผู้จัดการบริษัทสุราษฎร์ธานี จำกัด

ตามที่ผู้จัดการบริษัทสุราษฎร์ธานี จำกัด ได้ให้การสนับสนุนเงินอุดหนุน จำนวน ๗ คับ (๗ ๖ ล้อ) เพื่อใช้ใบเพื่อใช้ปรับปรุงพื้นที่และถนนหลุมบ่อที่ถนนสาธารณะสายใน-บ่อลูกรัง หมู่ที่ ๔ ตำบลกรุด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี นั้น

กระผมเห็นว่า การดำเนินการดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน จึงขอขอบเขตความช่วยเหลือจากท่านเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอขอบเขต มา ณ โอกาสนี้



นายอภิรักษ์ โกษะสุวรรณ
(นายอภิรักษ์ โกษะสุวรรณ)

นายกเทศมนตรีตำบลกรุด



ที่พิเศษ/๒๕๖๔

สำนักงานเทศบาลตำบลกรุด
อำเภอกาญจนดิษฐ์ สฎ ๔๔๑๖๐

๑๕ มกราคม ๒๕๖๔

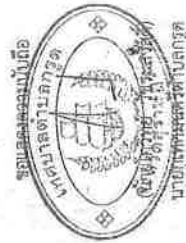
เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนเงิน

เรียน ผู้จัดการบริษัทสุราษฎร์ธานี จำกัด

ด้วย กระผม นายโกวิท วัชรสวัสดิ์ ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลกรุด ได้รับแจ้งรายชื่อรายชื่อนายอำเภอในพื้นที่ ๔ ตำบลกรุด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี เรื่องด้วยทางสาธารณะสายใน-บ่อลูกรัง หมู่ที่ ๔ ตำบลกรุด ได้รับผลกระทบจากหลุมบ่อที่ถนนเมื่อช่วงต้นเดือนธันวาคม ๒๕๖๓ เป็นช่วงฤดูฝน ส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุกับท่าน ทำให้ถนนสาธารณะสายใน-บ่อลูกรัง หมู่ที่ ๔ ลากถนนเป็นหลุมบ่อเป็นหลุมบ่อลึก มีน้ำท่วมขัง จึงแจ้งขอความอนุเคราะห์นำมายังเทศบาลตำบลกรุดเพื่อขอความอนุเคราะห์ให้การช่วยเหลือสนับสนุนเงินอุดหนุน

ในการนี้ กระผมจึง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนเงินอุดหนุน จำนวน ๗ คับ (๗ ๖ ล้อ) เพื่อใช้ปรับปรุงพื้นที่ของดังกล่าว ทรงเป็นบ่อที่ยังคงได้รับความอนุเคราะห์ด้วยและขอขอบเขต มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอขอบเขต มา ณ โอกาสนี้

8138
๑๑๘๙

หมายเหตุ **ขอคืนใบแนบรายชื่อโกวิท วัชรสวัสดิ์ ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลกรุด



ที่พิเศษ/๒๕๖๔

สำนักงานเทศบาลตำบลกรุด
อำเภอตากสินบุรี ส.ญ ๕๕๖๖๐

๑๒ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ตอบขอบคุณ

เรียน ผู้จัดการบริษัทสุราษฎร์ธานี จำกัด

ตามที่ ผู้จัดการบริษัทสุราษฎร์ธานี จำกัด ได้ให้การสนับสนุนสินค้าอุปโภคบริโภค จำนวน ๕ คัน (รถ ๖ ล้อ) เพื่อใช้ในการปรับปรุงพื้นที่และถนนลูกรังเพื่อการประกอบธุรกิจในพื้นที่ ๖ ตำบลกรุด อำเภอตากสินบุรี จังหวัดสุราษฎร์ธานี นั้น

กระผมเห็นว่า การดำเนินการดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน จึงขอขอบคุณท่านและหน่วยงานท่านเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ที่พิเศษ/๒๕๖๔

สำนักงานเทศบาลตำบลกรุด
อำเภอตากสินบุรี ส.ญ ๕๕๖๖๐

๑๒ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนสินค้า

เรียน ผู้จัดการบริษัทสุราษฎร์ธานี จำกัด

ด้วย กระผม นายโกวิท วิเศษสวัสดิ์ ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลกรุด ได้รับแจ้งรายชื่อรายชื่อนายชื่อยุทธา เพชรภักดิ์ ตำแหน่งผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๖ ตำบลกรุด อำเภอตากสินบุรี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ขอความช่วยเหลือในช่วงฤดูฝน เกิดฝนตกบ่อยทำให้ พื้นที่ศาลากลางประมงสงค้ำสำหรับใช้ในการประมงหมู่บ้านพื้นที่เป็นหลุมบ่อ เป็นหลุมเป็นบ่อลึก มีน้ำท่วมขัง ซึ่งได้รับผลกระทบจากอุทกภัยเมื่อปลายเดือนที่ผ่านมา จึงจึงขอความอนุเคราะห์มายังเทศบาลตำบลกรุดเพื่อขอความช่วยเหลือในการช่วยเหลือสนับสนุนสินค้า

ในการนี้ กระผมจึง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนสินค้า จำนวน ๕ คัน (รถ ๖ ล้อ) เพื่อใช้ปรับปรุงพื้นที่ซอยดังกล่าว หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ด้วยดีและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้



๑๕ มกราคม ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

๓๕ มกราคม ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอขอบคณา ณ โภกาสน์



หมายเหตุ **ขอเชิญในนามนายโกวิท รัชระสวัสดิ์ ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลภูค

ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน
62 ม.5 ต.ภูกูด อ.ภูกอนจันทบุรี
จ.สุราษฎร์ธานี

วันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

เรื่อง ขอสับสนุนเงินคฤหา
เรียน ผู้จัดการโรงเรียนสุราษฎร์ธานี

กระผม นายไพโรจน์ ชูศักดิ์ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ต.ภูกูด อ.ภูกอนจันทบุรี จ.สุราษฎร์ธานี มีความประสงค์ที่จะขอสนับสนุนเงินคฤหา เพื่อปรับปรุงถนนสายบ้านไร่ร้อน - หินชโงก ซึ่งเป็นหลุม เป็นบ่อ ชาวบ้านสัญจรไปมา ไม่สะดวก ให้ชาวบ้านได้ทำกิจกรรมของต่างๆ ได้สะดวกยิ่งขึ้น

ในการนี้ กระผมจึงขอความอนุเคราะห์ สนับสนุนเงินคฤหา จำนวน ๑ คันรถหกล้อ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายไพโรจน์ ชูศักดิ์)
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 5

ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน
62 ม.5 ต.ภูกูด อ.ภูกอนจันทบุรี
จ.สุราษฎร์ธานี

วันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

เรื่อง ขอขออนุมัติ
เรียน ผู้จัดการห้างหุ้นส่วนจำกัดสุราษฎร์ธานีทอง

ตามที่ทั้งหุ้นส่วนเจ้าเกิดสุราษฎร์ธานีทอง ได้ให้การสนับสนุนเงินคฤหา จำนวน ๑ คันรถหกล้อเพื่อใช้ในการปรับปรุงถนนสายบ้านไร่ร้อน-หินชโงก
กระผมเห็นว่า การดำเนินการดังกล่าวได้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน จึงขอขออนุมัติผ่านและหน่วยงานท่านเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายไพโรจน์ ชูศักดิ์)
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 5

15 กุมภาพันธ์ 2564

เรื่อง ตอบขอบคุณ

เรียน ผู้จัดการบริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด

ตามที่ส่งให้ส่วนงานจัดสุราษฎร์ธานี ได้ให้การสนับสนุนทีมคนพิการ จำนวน 3 คัน 10 ล้อ เพื่อใช้ในการปรับปรุงพื้นที่บริเวณงานศพของนางสุคันท์ จันทรัฐพงศ์ หมู่ที่ 7 ตำบลกรูด อ.กาญจนดิษฐ์ จ.สุราษฎร์ธานี

กระผมเห็นว่า การดำเนินการดังกล่าวได้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน จึงขอขอบคุณท่านและหน่วยงานท่านเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายจรีก จันทรัฐพงศ์)

15 กุมภาพันธ์ 2564

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนคนพิการ

เรียน ผู้จัดการบริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด

ด้วยข้าพเจ้า นายจรีก จันทรัฐพงศ์ ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนคนพิการ เพื่อนำไปปรับปรุงพื้นที่บริเวณงานศพของนางสุคันท์ จันทรัฐพงศ์ ซึ่งเป็นน้องสะใภ้ของนายจรีก จันทรัฐพงศ์ หมู่ที่ 7 ตำบลกรูด อ.กาญจนดิษฐ์ จ.สุราษฎร์ธานี จึงแจ้งมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ให้ให้การช่วยเหลือสนับสนุนคนพิการมาช่วยทำ

จึงขอความอนุเคราะห์สนับสนุนคนพิการ จำนวน 3 คัน 10 ล้อ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ด้วยความยินยอมขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายจรีก จันทรัฐพงศ์)

ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน
62 ม.5 ต.ภูกูด อ.ภูกามยาว
จ.สุราษฎร์ธานี

วันที่ 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

เรื่อง ดอบขอบคุณ
เรียน ผู้จัดการห้างหุ้นส่วนจำกัดสุราษฎร์พัฒนา

ตามที่ห้างหุ้นส่วนจำกัดสุราษฎร์พัฒนา ได้ให้การสนับสนุนเงินอุดหนุน จำนวน 3 คันรถหกล้อเพื่อใช้ในการปรับปรุงพื้นที่สาธารณะประโยชน์
กระผมเห็นว่า การดำเนินการดังกล่าวได้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน จึงขอขอบคุณทุกท่าน และหน่วยงานท่านเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอบคุณ มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายไพรัตน์ ชูศักดิ์)
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 5

ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน
62 ม.5 ต.ภูกูด อ.ภูกามยาว
จ.สุราษฎร์ธานี

วันที่ 18 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

เรื่อง ขอสนับสนุนหินคลุก
เรียน ผู้จัดการโรงเรียนไม่หินสุราษฎร์พัฒนา

กระผมนายไพรัตน์ ชูศักดิ์ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ต.ภูกูด อ.ภูกามยาว จ.สุราษฎร์ธานี มีความประสงค์ที่จะขอสนับสนุนหินคลุก เพื่อปรับปรุงถนนสายบ้านเรือน - หินโกล ซึ่งเป้นหลุม เป็นบ่อ ชาวบ้านสัญจร ไปมา ไม่สะดวก ให้ทั่วบ้านได้ทำกิจกรรมอย่างอื่น ได้สะดวกยิ่งขึ้น

ในการนี้ กระผมจึงขอความอนุเคราะห์ สนับสนุนหินคลุก จำนวน 3 คันรถหกล้อ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความช่วยเหลือจากท่านด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายไพรัตน์ ชูศักดิ์)
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 5



ที่ พิเศษ/๒๕๖๓

สำนักงานเทศบาลตำบลลาดหญ้า
อำเภอกาญจนบุรี ส.ญ ๘๔๑๖๐

๓๐ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ตอบขอบคุณ

เรียน ผู้จัดการบริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด

ตามที่ ผู้จัดการบริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด ได้ให้การสนับสนุนเงินอุดหนุนเพื่อใช้ในการปรับปรุงถนนดังกล่าว ฯ หมู่ที่ ๓ ตำบลลาดหญ้า อำเภอกาญจนบุรี จังหวัดสุราษฎร์ธานี

กระผมเห็นว่า การดำเนินการดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน จึงขอขอบคุณท่านและ หน่วยงานท่านเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



ที่ พิเศษ/๒๕๖๓

สำนักงานเทศบาลตำบลลาดหญ้า
อำเภอกาญจนบุรี ส.ญ ๘๔๑๖๐

๓๐ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนเงินอุดหนุน

เรียน ผู้จัดการบริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด

ด้วย กระผม นายโกวิท วัชรสวัสดิ์ ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลลาดหญ้า ได้รับแจ้งจากราชภัฏที่รายงานนายคณะของเทศบาลตำบลลาดหญ้า อำเภอลาดหญ้า ส.ญ ๘๔๑๖๐ หมู่ที่ ๓ ตำบลลาดหญ้า อำเภอลาดหญ้า จังหวัดสุราษฎร์ธานี เนื่องจากนายคณะของเทศบาลตำบลลาดหญ้า อำเภอลาดหญ้า ได้รับเงินอุดหนุนจากสำนักงานเทศบาลตำบลลาดหญ้า อำเภอลาดหญ้า จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน ๒ ล้านบาท เพื่อใช้ในการปรับปรุงถนนสายบ้านลาดหญ้า หมู่ที่ ๓ ตำบลลาดหญ้า อำเภอลาดหญ้า จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งถนนสายดังกล่าวนี้มีความชำรุดทรุดโทรมมาก ทำให้การสัญจรของประชาชนในตำบลลาดหญ้า อำเภอลาดหญ้า จังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้รับความเดือดร้อนเป็นอย่างมาก จึงขอ

ในกรณี กระผมจึง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนเงินอุดหนุน จำนวน ๒ ล้านบาท (สองล้านบาท) เพื่อใช้ในการปรับปรุงถนนสายบ้านลาดหญ้า หมู่ที่ ๓ ตำบลลาดหญ้า อำเภอลาดหญ้า จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งถนนสายดังกล่าวนี้มีความชำรุดทรุดโทรมมาก ทำให้การสัญจรของประชาชนในตำบลลาดหญ้า อำเภอลาดหญ้า จังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้รับความเดือดร้อนเป็นอย่างมาก จึงขอ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้



ที่พิเศษ/๒๕๖๔



สำนักงานเทศบาลตำบลกรุด
อำเภอกาญจนดิษฐ์ สฎ ๘๔๖๐

๕ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ตอบขอบคุณ

เรียน ผู้จัดการบริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด

ตามที่ ผู้จัดการบริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด ได้ให้การสนับสนุนเงินอุดหนุนเพื่อใช้ในการปรับปรุงถนนสาธารณะสายวังเหวดดา บ้านท่าเพื่อง หมู่ที่ ๒ ตำบลกรุด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

กระผมเห็นว่า การดำเนินการดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน จึงขอขอบคุณท่านและ หน่วยงานท่านเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายโกวิท วัชรสวัสดิ์)
นายกเทศมนตรีตำบลกรุด

ที่พิเศษ/๒๕๖๔



สำนักงานเทศบาลตำบลกรุด
อำเภอกาญจนดิษฐ์ สฎ ๘๔๖๐

๕ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนหินคลุก

เรียน ผู้จัดการบริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด

ด้วย กระผม นายโกวิท วัชรสวัสดิ์ ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลกรุด ได้รับแจ้งจากราษฎรที่รายงานมาโดยประสิทธิ์ เดชนาวา อาศัยอยู่เลขที่ ๒๒ หมู่ที่ ๒ ตำบลกรุด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี เนื่องด้วยข้างนี้ยังขาดแคลนหินคลุกและเกิดอุทกภัยน้ำท่วมฉับพลัน ทำให้ถนนสาธารณะสายวังเหวดดา มีน้ำท่วมขัง มีดินโคลน ถนนทางเข้าบ้านชุมชน ได้รับความเสียหายเป็นต้องกระทุ้งเป็นหลุมบ่อ ทำให้รถสัญจรไป-มาไม่สะดวก ประชาชนได้รับความเดือดร้อน จึงแจ้งขอความอนุเคราะห์มาขอร้องเทศบาลตำบลกรุดเพื่อให้การช่วยเหลือ

ในการนี้ กระผมจึง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนหินคลุก จำนวน ๑๐ คัน (รถ ๖ ล้อ) เพื่อใช้ในการปรับปรุงถนนทางสาธารณะสายวังเหวดดา บ้านท่าเพื่อง ๒ หมู่ที่ ๒ ตำบลกรุด ดังกล่าวข้างนี้ เป็นอย่างดียิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์ด้วยดีและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายโกวิท วัชรสวัสดิ์)
นายกเทศมนตรีตำบลกรุด

หมายเหตุ ขอหินในนาม นายโกวิท วัชรสวัสดิ์ ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลกรุด

ที่ พิเศษ/๒๕๖๔



สำนักงานเทศบาลตำบลกรุด
อำเภอกาญจนบุรี ส.ญ ๔๔๑๖๐

๔ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ตอบขอบคุณ

เรียน ผู้จัดการบริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

ตามที่ ผู้จัดการบริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด ได้ให้การสนับสนุนหินคลุกเพื่อใช้ในการ
ปรับปรุงถนนทางเข้าบ้านพักอาศัยดังกล่าว ๗ ณ หมู่ที่ ๑ ตำบลกรุด อำเภอกาญจนบุรี
จังหวัดสุราษฎร์ธานี

กระผมเห็นว่า การดำเนินการดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน จึงขอขอบคุณ
ท่านและ หน่วยงานท่านเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้



ที่ พิเศษ/๒๕๖๔



สำนักงานเทศบาลตำบลกรุด
อำเภอกาญจนบุรี ส.ญ ๔๔๑๖๐

๔ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนหินคลุก

เรียน ผู้จัดการบริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด

ด้วย กระผม นายไกรวิทย์ วัชรสวัสดิ์ ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลกรุด
ได้รับแจ้งจากรายการที่รายมาบางแห่ง เช่น ยูทูบ ยูทูป ฯลฯ ว่า หมู่ที่ ๑ ตำบลกรุด
อำเภอกาญจนบุรี จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อด้วยช่วงนี้เป็นช่วงฤดูฝน เกิดฝนตกบ่อย และมีน้ำท่วมขังทำให้
บ้านหลังดังกล่าว ๗ มีดินโคลน พื้นที่ไม่สามารถเข้าบ้านขรุขระ สิวถนนเป็นหนองกระทะทะเป็นหลุมบ่อ
ทำให้รถติดอยู่ไปมาไม่สะดวก จึงขอความอนุเคราะห์มายังเทศบาลตำบลกรุดเพื่อให้การช่วยเหลือ

ในการนี้ กระผมจึง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนหินคลุก จำนวน ๑๐ คัน (รถ ๖ ล้อ)
เพื่อใช้ในการปรับปรุงถนนทางเข้าบ้านพักอาศัยดังกล่าว หมู่ที่ ๑ ตำบลกรุด ดังกล่าวฯ หวังเป็นอย่าง
ยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ด้วยดีและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้



นายเหตุ ขอทินโนมน นายไกรวิทย์ วัชรสวัสดิ์ ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลกรุด

ที่พิเศษ/๒๕๖๔



สำนักงานทบกลาง
อำนาจการปกครอง ส.ญ. ๕๕๖๖๐

๕ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ตอบขอบคุณ

เรียน ผู้จัดการบริหารสหประชาชาติของ จำกัด

ตามที่ ผู้จัดการบริหารสหประชาชาติของ จำกัด ได้ให้การสนับสนุนทุนอุดหนุนเพื่อใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาระบบข้อมูลพื้นฐานของ ส.ญ. ๕๕๖๖๐

กระผมเห็นว่า การดำเนินการดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน จึงขอขอบคุณท่านและหน่วยงานท่านเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



รักษาการแทนอธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น

ที่พิเศษ/๒๕๖๔



สำนักงานทบกลาง
อำนาจการปกครอง ส.ญ. ๕๕๖๖๐

๕ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนทุน

เรียน ผู้จัดการบริหารสหประชาชาติของ จำกัด

ด้วย กระผม นายอรรถยุทธ สังข์สำราญ ตำแหน่งรอง นายกเทศมนตรีตำบลกรูด ได้รับแจ้งจากรายการที่อาศัยอยู่ที่พื้นที่ ส.ญ. ๕๕๖๖๐ ตำบลกรูด อำเภอกรูด จังหวัดตราดว่า เนื่องจากช่วงนี้เป็นช่วงฤดูฝน เกิดฝนตกบ่อยทำให้ถนนสาธารณะสายต่าง ๆ ของพื้นที่ ๔ ตำบลกรูด ได้รับความเสียหาย ถนนเป็นหลุมเป็นบ่อ มีน้ำท่วมขัง ซึ่งได้รับผลกระทบจากลูกเรือหลายรายที่เดินทางมา ทำให้ผู้ใช้รถใช้ถนนสัญจรไป-มา ไม่สะดวกจึงแจ้งขอความอนุเคราะห์มายังเทศบาลตำบลกรูดเพื่อขอความอนุเคราะห์ให้การช่วยเหลือสนับสนุนทุนอุดหนุน

ในการนี้ กระผมจึงขอความอนุเคราะห์สนับสนุนทุนอุดหนุน จำนวน ๓ คัน (รถ ๖ ล้อ) เพื่อใช้ในการปรับปรุงถนนทางสาธารณะสายของพื้นที่ ๔ ตำบลกรูด ดังกล่าวฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ด้วยดีและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



รักษาการแทนนายกเทศมนตรีตำบลกรูด

หมายเหตุ ขอบเขตในนามพื้นที่ของ นายโกวิท วัชรวิทย์ ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลกรูด

ที่พิเศษ/2564



ที่ทำการผู้ใหญ่นมู่ที่ 2 ตำบลกรุด
อำเภอภาณุจินตบุรี จังหวัดสุราษฎร์ธานี

84160

8 มกราคม 2564

เรื่อง ตอบขอบคุณ

เรียน ผู้จัดการ บริษัทสุราษฎร์พัฒนา จำกัด

ตามที่ บริษัทสุราษฎร์พัฒนา จำกัด ได้ให้การสนับสนุนเงินอุดหนุน 40 คิว เพื่อใช้สำหรับการปรับปรุงและถมหลุมบ่อถนนซอยพัฒนา 1 และซอยพัฒนา 2) บ้านท่าเพื่อง หมู่ที่ 2 ตำบลกรุด ดังกล่าว 4 คิวไป

ข้าพเจ้า เห็นว่า การดำเนินการดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน จึงขอขอบคุณท่านและหน่วยงานท่านเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายอดิศักดิ์ วิชัยดิษฐ์)
ผู้ใหญ่นมู่ที่ 2 ตำบลกรุด

ที่พิเศษ/2564



ที่ทำการผู้ใหญ่นมู่ที่ 2 ตำบลกรุด
อำเภอภาณุจินตบุรี จังหวัดสุราษฎร์ธานี

84160

8 มกราคม 2563

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุน

เรียน ผู้จัดการบริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด

ด้วยข้าพเจ้า นายอดิศักดิ์ วิชัยดิษฐ์ ตำแหน่ง ผู้ใหญ่นมู่ที่ 2 ตำบลกรุด อำเภอภาณุจินตบุรี จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อครั้งช่วยงานสาธารณประโยชน์บ้านท่าเพื่อง 2 หมู่ที่ 2 ตำบลกรุด (ถนนซอยพัฒนา 1 และซอยพัฒนา 2) ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยน้ำท่วมเมื่อช่วงเดือนธันวาคม 2563 ทำให้ถนนสาธารณะสายดังกล่าว 4 มิถกถนนทรุดระ ถนนเป็นหลุมบ่อลึก มีน้ำท่วมขัง ประชาชนได้รับความเดือดร้อน ผู้ใช้รถใช้ถนนเสียใจไปมา ไม่สะดวก จึงเร่งขอความอนุเคราะห์สนับสนุนเงินอุดหนุน ให้สำหรับการปรับปรุงและถมหลุมบ่อถนนซอยพัฒนา 1 และซอยพัฒนา 2) บ้านท่าเพื่อง หมู่ที่ 2 ตำบลกรุด จึงเร่งขอความอนุเคราะห์ท่านเพื่อให้การช่วยเหลือ

ในการนี้ ข้าพเจ้า จึงขอความอนุเคราะห์สนับสนุนเงินอุดหนุน จำนวน 40 คิว สำหรับการปรับปรุงและถมหลุมบ่อถนนซอยพัฒนา 1 และซอยพัฒนา 2) บ้านท่าเพื่อง หมู่ที่ 2 ตำบลกรุด ดังกล่าว 4 คิวไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายอดิศักดิ์ วิชัยดิษฐ์)
ผู้ใหญ่นมู่ที่ 2 ตำบลกรุด

ทนายเบญจ ขอนนามนายอดิศักดิ์ วิชัยดิษฐ์ ตำแหน่ง ผู้ใหญ่นมู่ที่ 2 ตำบลกรุด อำเภอภาณุจินตบุรี
(พื้นหมู่บ้านของหมู่ที่ 2 บ้านท่าเพื่อง 2)

ที่พิเศษ/2564



ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 ตำบลกรูด
อำเภอตากอยนเค็ดบุรี จังหวัดสุราษฎร์ธานี

84160

8 มกราคม 2564

เรื่อง ตอบขอบคุน

เรียน ผู้จัดการ บริษัทสุราษฎร์พัฒนา จำกัด

ตามที่ บริษัทสุราษฎร์พัฒนา จำกัด ได้ให้การสนับสนุนเงินอุดหนุน จำนวน 40 คิว เพื่อใช้ในการ
การปรับปรุงและถมหลุมบ่อถนนซอยพัฒนา 1 และซอยพัฒนา 2) บ้านท่าเพื่อง หมู่ที่ 2 ตำบลกรูด ดังกล่าว ฯ
ต่อไป

ข้าพเจ้า เห็นว่า การดำเนินการดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน จึงขอขอบคุนท่าน
และหน่วยงานท่านเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอขอบคุนมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายอดิศักดิ์ วิชัยดิษฐ์)

ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 ตำบลกรูด

ที่พิเศษ/2564



ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 2 ตำบลกรูด
อำเภอตากอยนเค็ดบุรี จังหวัดสุราษฎร์ธานี

84160

8 มกราคม 2563

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุน

เรียน ผู้จัดการบริษัท สุราษฎร์พัฒนา จำกัด

ด้วยข้าพเจ้า นายอดิศักดิ์ วิชัยดิษฐ์ ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 ตำบลกรูด อำเภอตากอยนเค็ดบุรี
จังหวัดสุราษฎร์ธานี เนื่องจากถนนสาธารณะของบ้านท่าเพื่อง หมู่ที่ 2 ตำบลกรูด (ถนนซอยพัฒนา 1
และซอยพัฒนา 2) ได้รับผลกระทบจากลูกก้นน้ำท่วมเมื่อช่วงเดือนธันวาคม 2563 ทำให้ถนนสาธารณะสาย
ดังกล่าว ฯ มีความเสียหาย ถนนเป็นหลุมบ่อลึก มีน้ำท่วมขัง ประชาชนได้รับความเดือดร้อน ผู้ใช้รถใช้ถนนสัญจร
ไป-มา ไม่สะดวก จึงเร่งขอความอนุเคราะห์สนับสนุนเงินอุดหนุน ให้สำหรับการปรับปรุงและถมหลุมบ่อถนนซอย
พัฒนา 1 และซอยพัฒนา 2) บ้านท่าเพื่อง หมู่ที่ 2 ตำบลกรูด จึงแจ้งขอความอนุเคราะห์มาขึ้นท่านเพื่อให้การ
ช่วยเหลือ

ในการนี้ ข้าพเจ้า จึงขอความอนุเคราะห์สนับสนุนเงินอุดหนุน จำนวน 40 คิว สำหรับการปรับปรุง
และถมหลุมบ่อถนนซอยพัฒนา 1 และซอยพัฒนา 2) บ้านท่าเพื่อง หมู่ที่ 2 ตำบลกรูด ดังกล่าว ฯ ต่อไป
หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์ด้วยดีและขอขอบคุนมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอขอบคุนมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายอดิศักดิ์ วิชัยดิษฐ์)

ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 ตำบลกรูด

หมายเหตุ ขอในนามของนายอดิศักดิ์ วิชัยดิษฐ์ ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 ตำบลกรูด อำเภอตากอยนเค็ดบุรี
(หินหมู่บ้านของหมู่ที่ 2 บ้านท่าเพื่อง 2)

ที่ พิเศษ/๒๕๖๔

สำนักงานเทศบาลตำบลกรุด
อำเภอภาณุพันธุ์ สุญ ๘๔๑๖๐

เรื่อง ตอบขอบคุณ

๑๒ มกราคม ๒๕๖๔

เรียน ผู้จัดการบริษัทสุราษฎร์พัฒนาทอง จำกัด

ตามที่ ผู้จัดการบริษัทสุราษฎร์พัฒนาทอง จำกัด ได้ให้การสนับสนุนสินค้าจำนวน ๕ คัน (รต ๖ ล้อ) เพื่อใช้เพื่อใช้ปรับปรุงพื้นที่และมอบของขวัญและสายแม่เหล็ก หมู่ที่ ๖ ตำบลกรุด อำเภอภาณุพันธุ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี นั้น

กระผมเห็นว่า การดำเนินการดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน จึงขอขอบคุณท่านและหน่วยงานท่านเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายโกวิท วัชรสวัสดิ์)
นายกเทศมนตรีตำบลกรุด

ที่ พิเศษ/๒๕๖๔

สำนักงานเทศบาลตำบลกรุด
อำเภอภาณุพันธุ์ สุญ ๘๔๑๖๐

๑๒ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนหิน

เรียน ผู้จัดการบริษัทสุราษฎร์พัฒนาทอง จำกัด

ด้วย กระผม นายโกวิท วัชรสวัสดิ์ ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลกรุด ได้รับแจ้งราษฎร อาศัยอยู่เลขที่ ๔๖ หมู่ที่ ๖ ตำบลกรุด อำเภอภาณุพันธุ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อดำเนินการปรับปรุงพื้นที่เป็นช่วงฤดูฝน เกิดฝนตกบ่อยทำให้ถนนสาธารณะสายแม่เหล็ก หมู่ที่ ๖ ตำบลกรุด ลื่นจนเกิดอุบัติเหตุ ถนนเป็นหลุมเป็นบ่อลึก มีที่ท่วมถึง จึงได้รับผลกระทบจากอุทกภัยเมื่อปลายเดือนที่ผ่านมา ทำให้ผู้เฝ้าระวังใช้ถนนสัญจรไป-มา ไม่สะดวกจึงแจ้งขอความอนุเคราะห์มายังเทศบาลตำบลกรุดเพื่อขอความอนุเคราะห์ให้การช่วยเหลือสนับสนุนหินคลุก

ในการนี้ กระผมจึง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนหินคลุก จำนวน ๕ คัน (รต ๖ ล้อ) เพื่อใช้ปรับปรุงพื้นที่ขอยดังกล่าว หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์ด้วยดีและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายโกวิท วัชรสวัสดิ์)
นายกเทศมนตรีตำบลกรุด

หมายเหตุ **ขอคืนใบนามนายโกวิท วัชรสวัสดิ์ ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลกรุด



สำนักงานเทศบาลตำบลกรุด
อำเภอกาญจนบุรี สฎ ๔๔๑๖๐

ที่พิเศษ/๒๕๖๔

๑๕ มกราคม ๒๕๖๔

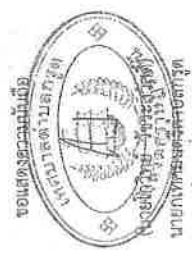
เรื่อง ตอบขอขอบคุณ

เรียน ผู้จัดการบริษัทสุราษฎร์ธานี จำกัด

ตามที่ผู้จัดการบริษัทสุราษฎร์ธานี จำกัด ได้ให้การสนับสนุนสินค้า จำนวน ๒ คัน (รถ ๑๐ล้อ) เพื่อใช้ปรับปรุงพื้นที่และถนนลูกรังที่ถนนสาธารณะฟักเพือง-เขาเนา หมู่ที่ ๔ ตำบลกรุด อำเภอกาญจนบุรี จังหวัดสุราษฎร์ธานี นั้น

กระผมเห็นว่า การดำเนินการดังกล่าวเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาชุมชน จึงขอขอบคุณท่าน และหน่วยงานท่านเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้



สำนักงานเทศบาลตำบลกรุด
อำเภอกาญจนบุรี สฎ ๔๔๑๖๐

ที่พิเศษ/๒๕๖๔

๑๕ มกราคม ๒๕๖๔

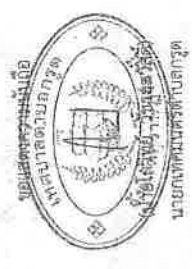
เรื่อง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนสินค้า

เรียน ผู้จัดการบริษัทสุราษฎร์ธานี จำกัด

ด้วย กระผม นายโกวิท วิเศษสวัสดิ์ ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลกรุด ได้รับแจ้งราษฎรที่อาศัยอยู่พื้นที่หมู่ที่ ๒ ตำบลกรุด อำเภอกาญจนบุรี จังหวัดสุราษฎร์ธานี แจ้งว่าราษฎรบ้านเขาเนา หมู่ที่ ๔ ตำบลกรุด ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยน้ำท่วมเมื่อช่วงต้นเดือนธันวาคม ๒๕๖๓ เป็นช่วงฤดูฝน ฝนตกบ่อยได้เกิดอุทกภัยน้ำท่วม ทำให้ถนนสาธารณะสายท่าฟอง-เขาเนา หมู่ที่ ๔ ลិ่วเบนเป็นหลุมบ่อเป็นหลุมบ่อลึก มีน้ำท่วมขัง จึงแจ้งขอความอนุเคราะห์มายังเทศบาลตำบลกรุดเพื่อขอความอนุเคราะห์ให้การช่วยเหลือสนับสนุนสินค้า

ในกรณี กระผมจึง ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนสินค้า จำนวน ๒ คัน (รถ ๑๐ ล้อ) เพื่อใช้ปรับปรุงพื้นที่พอยดังกล่าว หวังเป็นอย่างยิ่งว่าได้รับความอนุเคราะห์ด้วยดีและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้



เอกสารแบบ 9
แผนผังประเภสัณพันธ์โครงการ

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สถานี	ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 15-18 พฤษภาคม 2564
คุณภาพอากาศ จำนวน 3 จุด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none">- บ้านเขาพับผ้า (ทิศตะวันออก)- บ้านหลังที่ใกล้ที่สุด หมู่ที่ 7 ตำบลกรูด- บ้านแม่ไม้มากซ์ (ทิศตะวันตก)	<ul style="list-style-type: none">- ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในช่วง 0.029-0.059 มก./ลบ.ม.- ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน อยู่ในช่วง 0.011-0.029 มก./ลบ.ม.* ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ที่กำหนดความเข้มข้นของปริมาณฝุ่นละอองรวมไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอนไม่เกิน 0.120 มก./ลบ.ม.
ระดับเสียง จำนวน 3 จุด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none">- บ้านเขาพับผ้า (ทิศตะวันออก)- บ้านหลังที่ใกล้ที่สุด หมู่ที่ 7 ตำบลกรูด- บ้านแม่ไม้มากซ์ (ทิศตะวันตก)	<ul style="list-style-type: none">- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ตรวจวัดได้อยู่ในช่วง 55.1-63.9 เดซิเบล(เอ)- ระดับเสียงสูงสุด ที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในช่วง 89.1-101.2 เดซิเบล(เอ)* ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน คือระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และมาตรฐานระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ
ความสั่นสะเทือน จำนวน 2 จุด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none">- บ้านหลังที่ใกล้ที่สุด หมู่ที่ 7 ตำบลกรูด- บ้านแม่ไม้มากซ์ (ทิศตะวันตก)	<ul style="list-style-type: none">- ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในวันที่ 17 พฤษภาคม 2564 ทั้ง 2 สถานีพบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามมาตรฐานกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนในเมืองหิน (พ.ศ.2548)
คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 จุด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none">- คลองกักสน จุดที่ 1- คลองกักสน จุดที่ 2- บ่อตักตะกอน (บ่อ 3)	<ul style="list-style-type: none">- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในวันที่ 17 พฤษภาคม 2564 ทั้ง 3 สถานีพบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกตัวชี้วัดตรวจวัด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3
คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 1 จุด คือ <ul style="list-style-type: none">- บ้านเลขที่ 39/6 บ้านเขาพับผ้า	<ul style="list-style-type: none">- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินในวันที่ 17 พฤษภาคม 2564 สถานีบ้านเลขที่ 39/6 บ้านเขาพับผ้า พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์กำหนดที่เหมาะสมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551

หากต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมสามารถสอบถามได้ที่

สำนักงานโครงการ : หมู่ที่ 8 ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

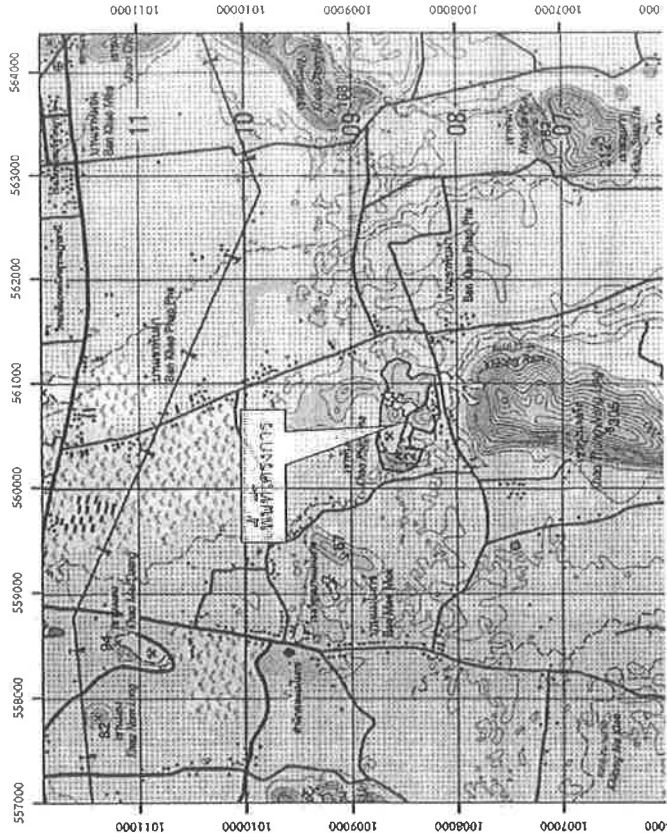
โทรศัพท์ : 077-205537 โทรสาร: 077-272-141

เอกสารประชาสัมพันธ์

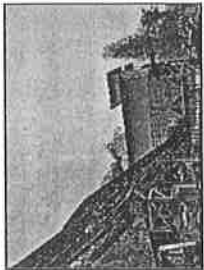
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท สุราษฎร์พาหของ จำกัด
ประธานบัตรที่ 30328/16342

1. พื้นที่ดำเนินโครงการ

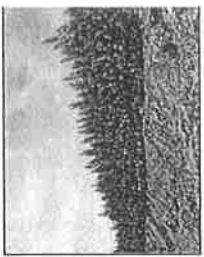
โครงการตั้งอยู่ที่ ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี



หน้าเหมืองบึงจัน



โรงโม่หินของโครงการ



แนวต้นไม้ภายในโครงการ

5. มาตรการและผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2. ความจำเป็นและกำหนดการเปิดเหมืองของโครงการ

สืบเนื่องจากผลการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิมเรียก รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม) ด้านเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 21 พฤศจิกายน 2560 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ค่าขอประทานบัตรที่ 17/2557 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลกุด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปัจจุบันโครงการได้รับอนุญาตเป็น ประทานบัตรที่ 30328/16342 มีอายุประทานบัตรตั้งแต่วันที่ 15 มีนาคม 2562 ถึงวันที่ 14 มีนาคม 2592 รวมอายุประทานบัตร 30 ปี สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) แจ้งผลพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/15076 ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2560



4. ผลประโยชน์ต่อชุมชน

ผลประโยชน์ที่โครงการมอบให้กับชุมชน มี 2 ด้าน คือทางตรง โดยการเรียกค่าภาคหลวงตามกฎหมาย และ ทางอ้อมโดยการทำกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

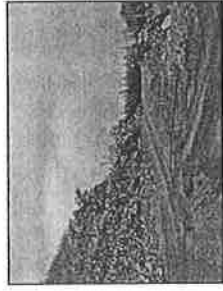
3.1 ค่าภาคหลวงแร่ที่ท้องถิ่นจะได้รับ (60% ของค่าภาคหลวงแร่)

- เทศบาลตำบลกุด (20% ของค่าภาคหลวงแร่)
- อบจ. สุราษฎร์ธานี (20% ของค่าภาคหลวงแร่)
- อบต./เทศบาลอื่นๆ ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี (10% ของค่าภาคหลวงแร่)
- อบต./เทศบาลอื่นๆ ในจังหวัดอื่นๆ (10% ของค่าภาคหลวงแร่)

3.2 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

1. จัดทำแผนงานการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นการลดช่องว่างระหว่างเหมืองและชุมชนรอบเหมือง ที่มีทั้งการต่อต้านและสนับสนุนการทำเหมือง จึงสมควรให้มีการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เป็นทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยให้เกิดความเข้าใจกันและกันและเกิดความรู้สึกที่ดีต่อกัน อันจะทำให้เหมืองแร่และชุมชนอยู่ด้วยกันได้อย่างมีความสุขทั้งสองฝ่าย เพื่อเป็นตัวขับเคลื่อนให้เป็นไปตามเป้าหมายของโครงการต่อไป
2. โครงการจะให้ความร่วมมือกับกิจกรรมทางสังคม เช่น การให้ทุนการศึกษาแก่นักเรียน การบริจาควัสดุอุปกรณ์แก่หน่วยงานต่างๆ และการทำบุญบำรุงศาสนา เป็นต้น

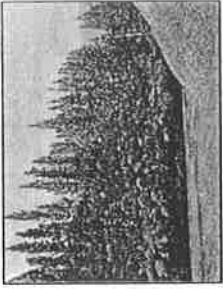
1. เส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการเป็นถนนหินบดอัดแน่น



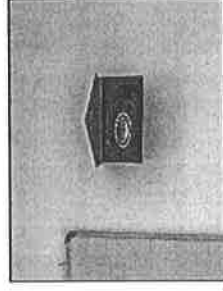
2. เปิดหน้าเหมืองในลักษณะเป็นขั้นบันได



3. แนวต้นไม้ริมเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ



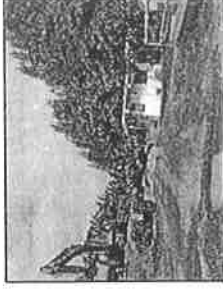
4. กล่องรับเรื่องร้องเรียน



5. ระบบสปริงน้ำบริเวณโรงโม่หิน



6. เครื่องชั่งน้ำหนักบรรทุกทุก

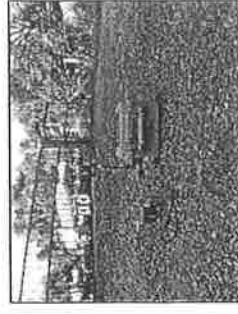


6. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

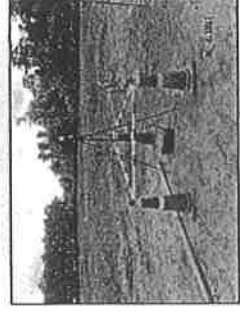
ตรวจวัดคุณภาพอากาศ



ความสั่นสะเทือน



ตรวจวัดคุณภาพเสียง



น้ำผิวดิน



เอกสารแบบ 10
เอกสารบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุประจำปี 2564
บริษัท สุราษฎร์ธานี จำกัด

เดือน	เพศ		แผนก				ส่วนของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บ								ลักษณะการบาดเจ็บ						สาเหตุ		การหยุดงาน				
	ชาย	หญิง	ออฟฟิศ	หน้าเหมือง	โรงโม่	คนขับรถบรรทุก	อื่นๆ	นิ้วมือ	แขน	นิ้วเท้า	เท้า	ขา	ศีรษะ	อื่นๆ	ตัด	หนีบ	ทับ	แฉก	หัก	ลิ้น	ไหม้	อื่นๆ	การกระทำ	สภาพแวดล้อม	ไม่หยุดงาน	น้อยกว่า 3 วัน	มากกว่า 3 วัน
มกราคม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
กุมภาพันธ์	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
มีนาคม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
เมษายน																											
พฤษภาคม																											
มิถุนายน																											
กรกฎาคม																											
สิงหาคม																											
กันยายน																											
ตุลาคม																											
พฤศจิกายน																											
ธันวาคม																											
รวม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

เอกสารแนบ 11
เอกสารรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบางกลางกรัง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท สุราษฎร์มาทอง จำกัด
ที่อยู่ : ประทานบัตรที่ 30328/16342
จุดเก็บตัวอย่าง : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : บ้านเขาพับผ้า (ทิศตะวันออก)
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : TSP-03, PM10-02
ประเภทตัวอย่าง : 15-18/05/2564
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : อากาศ
วันที่ตรวจรับรอง : High Volume
ตำแหน่งพิกัด : 04/01/2564
รหัสลูกค้า : UTM 47 N 561513 E, 1008501 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24-28/05/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 31/05/2564
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : TS-5025
วันหมดอายุการสอบ : 04/01/2565
รหัสลูกค้า : JM-058-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
TSP	15-16/05/2564	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.037	0.330
	16-17/05/2564	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.039	
	17-18/05/2564	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.032	
PM10	15-16/05/2564	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.020	0.120
	16-17/05/2564	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.029	
	17-18/05/2564	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.011	

หมายเหตุ : ¹⁾ ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

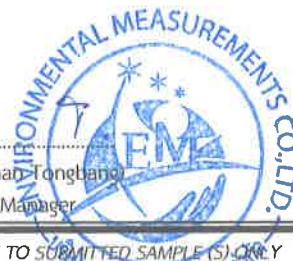
PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

(Miss Suthida Issara)

Analyst

(Miss Thanutruean Tongbang)

Laboratory Manager



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
ที่อยู่ : ประทานบัตรที่ 30328/16342
จุดเก็บตัวอย่าง : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : บ้านหลังที่ใกล้ที่สุด หมู่ที่ 7 ตำบลกรูด
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-02, PM10-05
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 15-18/05/2564
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume
วันที่ตรวจรับรอง : 04/01/2564
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 560541 E, 1008098 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24-28/05/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 31/05/2564
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : TS-5025
วันหมดอายุการสอบ : 04/01/2565
รหัสลูกค้า : JM-058-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
TSP	15-16/05/2564	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.059	0.330
	16-17/05/2564	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.043	
	17-18/05/2564	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.038	
PM10	15-16/05/2564	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.025	0.120
	16-17/05/2564	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.021	
	17-18/05/2564	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.020	

หมายเหตุ :¹⁾ ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

(Miss Suthida Issara)

Analyst

(Miss Thanutruenat Tongbang)

Laboratory Manager



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

F-QP-LA-017-01, Rev.01, January 10, 2020

Page 2/3



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านกลางกรุง ปิษทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250
5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507
Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด 30328/16342
สถานที่ตั้ง : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านแม่โมกข์ (ทิศตะวันตก)
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : TSP-04, PM10-03
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 15-18/05/2564
ประเภทตัวอย่าง : อากาศ
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : High Volume
วันที่ตรวจรับรอง : 04/01/2564
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 560104 E, 1008437 N

วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 24-28/05/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 31/05/2564
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : TS-5025
วันหมดอายุการสอบ : 04/01/2565
รหัสลูกค้า : JM-058-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	วันที่ทำการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
TSP	15-16/05/2564	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.032	0.330
	16-17/05/2564	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.031	
	17-18/05/2564	US.EPA 40 CFR 50, Appendix B	mg/m ³	0.029	
PM10	15-16/05/2564	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.025	0.120
	16-17/05/2564	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.018	
	17-18/05/2564	US.EPA 40 CFR 50, Appendix J	mg/m ³	0.018	

หมายเหตุ : ¹⁾ ค่ามาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP: ฝุ่นละอองรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

PM-10: ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

(Miss Suthida Issara)
Analyst

(Miss Thanutruen Tongbang)
Laboratory Manager



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
 ประทานบัตรที่ 30328/16342
 ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
 จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านเขาพับผ้า (ทิศตะวันออก)
 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter
 วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 15-18/05/2564
 ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง
 รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด : BSWA 309 S/N: 570138
 วันที่ตรวจรับรอง : 15/05/2564
 ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 93.9 dB/1,000 Hz
 ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 561513 E, 1008469 N
 วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 20/05/2564
 วันเดือนปีที่รายงานผล : 20/05/2564
 รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111
 เลขที่เอกสารสอบ : BSWA-IV-C021-03-0048A
 ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz
 รหัสลูกค้า : JM 058-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)					
	15 - 16 พฤษภาคม 2564		16 - 17 พฤษภาคม 2564		17 - 18 พฤษภาคม 2564	
	L _{eq 1 hr.}	L _{max}	L _{eq 1 hr.}	L _{max}	L _{eq 1 hr.}	L _{max}
11:00-12:00 น.	67.7	95.4	62.3	94.9	64.4	97.5
12:00-13:00 น.	62.5	94.6	61.3	94.2	60.0	91.3
13:00-14:00 น.	56.6	93.7	50.7	79.1	60.8	87.8
14:00-15:00 น.	71.6	100.0	53.9	86.2	54.3	85.7
15:00-16:00 น.	59.1	92.0	56.8	86.1	51.7	89.9
16:00-17:00 น.	57.7	84.1	54.8	82.9	56.4	86.8
17:00-18:00 น.	54.6	87.4	54.6	80.6	56.3	85.4
18:00-19:00 น.	59.1	96.6	56.9	85.8	57.9	84.5
19:00-20:00 น.	56.9	84.5	60.9	90.1	53.1	80.0
20:00-21:00 น.	57.1	83.4	57.4	79.8	64.6	86.1
21:00-22:00 น.	60.3	97.7	53.3	69.1	49.0	64.8
22:00-23:00 น.	60.5	95.6	49.7	83.9	48.1	70.4
23:00-00:00 น.	55.4	92.2	44.3	65.7	47.0	68.5
00:00-01:00 น.	52.1	70.4	45.6	70.3	50.1	76.4
01:00-02:00 น.	50.3	61.2	45.0	68.6	49.0	76.6
02:00-03:00 น.	49.6	62.4	42.9	51.1	47.5	76.0
03:00-04:00 น.	49.0	63.8	43.8	67.0	49.0	57.7
04:00-05:00 น.	49.1	56.3	49.2	73.7	53.1	71.3
05:00-06:00 น.	54.9	75.9	55.4	63.0	56.2	65.2
06:00-07:00 น.	57.0	82.4	53.4	78.5	56.1	80.5
07:00-08:00 น.	52.9	78.7	55.3	87.3	55.4	86.3
08:00-09:00 น.	50.1	76.5	50.5	73.1	54.5	83.8
09:00-10:00 น.	52.5	76.9	56.7	88.9	55.7	82.5
10:00-11:00 น.	57.6	94.6	50.0	77.5	52.3	75.9
L _{eq 24 hrs.}	61.1		55.7		57.2	
L _{dn}	63.7		58.4		60.3	
L _{max}	100.0		94.9		97.5	
Std. L _{eq 24 hrs.}	70.0 dBA ^{1/}					
Std. L _{max}	115.0 dBA ^{1/}					

หมายเหตุ: ^{1/} มาตราฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Anuwat P.

(Mr. Anuwat Radarong)

Field Environmental Scientist Leader

Thanutruen

(Miss Thanutruen Tongbang)

Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

F-QP-LA-017-01, Rev.00, August 13,2019

Page 1/3



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางมอญ) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท สุราษฎร์มาตรา จำกัด
 ประทานบัตรที่ 30328/16342
 ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
 จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านหลังที่ใกล้ที่สุด หมู่ที่ 7 ตำบลกรูด
 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter
 วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 15-18/05/2564
 ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง
 รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด : BSWA 308 S/N: 570169
 วันที่ตรวจรับรอง : 15/05/2564
 ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 93.8 dB/1,000 Hz
 ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 560537 E, 1008089 N
 วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 20/05/2564
 วันเดือนปีที่รายงานผล : 20/05/2564
 รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111
 เลขที่เอกสารสอบ : BSWA-IV-C021-03-0048A
 ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz
 รหัสลูกค้า : JM 058-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)					
	15 - 16 พฤษภาคม 2564		16 - 17 พฤษภาคม 2564		17 - 18 พฤษภาคม 2564	
	L _{eq 1 hr.}	L _{max}	L _{eq 1 hr.}	L _{max}	L _{eq 1 hr.}	L _{max}
10:00-11:00 น.	58.3	88.2	64.9	100.1	55.7	85.5
11:00-12:00 น.	48.8	82.9	45.0	71.1	48.5	71.5
12:00-13:00 น.	51.0	76.9	60.2	93.5	64.7	81.7
13:00-14:00 น.	57.7	83.8	44.9	61.9	63.6	89.1
14:00-15:00 น.	74.7	100.4	43.8	66.9	54.5	87.2
15:00-16:00 น.	54.5	84.3	44.0	58.0	48.5	71.3
16:00-17:00 น.	51.0	73.5	46.2	68.8	51.7	75.3
17:00-18:00 น.	54.8	78.1	45.4	62.6	53.0	73.3
18:00-19:00 น.	55.2	83.7	56.0	91.9	64.6	96.7
19:00-20:00 น.	67.0	96.0	56.1	82.6	54.5	77.1
20:00-21:00 น.	69.2	94.9	53.3	75.6	68.7	80.5
21:00-22:00 น.	64.0	88.9	52.1	63.5	58.2	71.6
22:00-23:00 น.	63.7	87.4	50.8	59.3	55.4	64.5
23:00-00:00 น.	63.5	78.8	48.4	60.2	52.3	59.9
00:00-01:00 น.	62.4	66.2	48.7	80.7	50.8	58.9
01:00-02:00 น.	61.0	65.2	47.9	62.2	50.7	66.9
02:00-03:00 น.	60.4	67.4	48.7	60.8	50.5	65.2
03:00-04:00 น.	59.7	63.0	48.9	61.9	51.7	62.4
04:00-05:00 น.	59.7	65.0	51.9	62.8	53.2	80.3
05:00-06:00 น.	58.9	64.5	53.4	66.7	53.5	81.2
06:00-07:00 น.	54.0	77.0	50.2	70.4	50.9	72.9
07:00-08:00 น.	48.9	77.7	52.2	85.9	50.7	72.8
08:00-09:00 น.	46.5	69.0	48.9	78.7	52.2	82.6
09:00-10:00 น.	45.1	77.0	60.0	83.1	61.7	86.9
L _{eq 24 hrs.}	63.9		55.1		59.4	
L _{dn}	68.3		58.3		61.6	
L _{max}	100.4		100.1		96.7	
Std. L _{eq 24 hrs.}	70.0 dBA ^{1/}					
Std. L _{max}	115.0 dBA ^{1/}					

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Anuwat P.

(Mr. Anuwat Radarong)

Field Environmental Scientist Leader

Thanutruenat

(Miss Thanutruenat Tongbang)

Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

F-QP-LA-017-01, Rev.00, August 13, 2019

Page 2/3



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
 ประทานบัตรที่ 30328/16342
 ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลกรูด อำเภอกาญจนาดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
 จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านแม่โมกข์ (ทิศตะวันตก)
 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Sound Level Meter
 วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 15-18/05/2564
 ประเภทตัวอย่าง : ระดับเสียง
 รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : BSWA 309 S/N: 570140
 วันที่ตรวจรับรอง : 15/05/2564
 ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB/1,000 Hz
 ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 560076 E, 1008424 N
 วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 20/05/2564
 วันเดือนปีที่รายงานผล : 20/05/2564
 รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : CA111
 เลขที่เอกสารสอบ : BSWA-IV-C021-03-0048A
 ระดับเสียงในการสอบเทียบ : 94.0 dB/1,000 Hz
 รหัสลูกค้า : JM 058-00

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dBA)					
	15 - 16 พฤษภาคม 2564		16 - 17 พฤษภาคม 2564		17 - 18 พฤษภาคม 2564	
	L _{eq 1 hr.}	L _{max}	L _{eq 1 hr.}	L _{max}	L _{eq 1 hr.}	L _{max}
10:00-11:00 น.	55.2	86.7	46.8	71.5	53.1	83.0
11:00-12:00 น.	50.0	77.8	45.8	68.4	57.3	77.6
12:00-13:00 น.	51.0	80.2	46.4	71.4	61.3	89.1
13:00-14:00 น.	67.4	93.6	48.7	72.6	56.7	72.7
14:00-15:00 น.	70.0	101.2	50.6	81.3	50.8	82.0
15:00-16:00 น.	50.6	73.4	65.6	94.9	48.5	75.1
16:00-17:00 น.	50.5	72.4	51.0	79.2	49.0	79.2
17:00-18:00 น.	52.2	74.8	52.6	76.6	52.9	77.6
18:00-19:00 น.	57.0	73.6	56.6	74.1	57.5	77.9
19:00-20:00 น.	57.6	73.9	56.6	83.9	65.3	76.9
20:00-21:00 น.	57.4	66.6	52.3	65.0	52.2	75.7
21:00-22:00 น.	58.5	67.0	53.5	70.4	51.0	61.7
22:00-23:00 น.	61.0	64.5	52.8	57.5	48.3	63.7
23:00-00:00 น.	62.3	84.3	50.0	64.9	47.4	62.6
00:00-01:00 น.	62.2	66.1	49.2	72.3	48.5	60.4
01:00-02:00 น.	61.5	70.0	49.5	68.6	50.7	73.3
02:00-03:00 น.	60.9	69.1	51.4	76.5	52.7	74.8
03:00-04:00 น.	59.8	78.7	57.1	77.2	57.6	77.1
04:00-05:00 น.	59.9	80.6	60.4	79.5	59.6	80.1
05:00-06:00 น.	56.8	71.0	56.1	74.4	55.8	72.4
06:00-07:00 น.	53.4	84.3	50.7	74.4	55.1	81.9
07:00-08:00 น.	46.3	67.0	48.5	78.6	53.0	77.5
08:00-09:00 น.	48.7	75.8	48.2	77.9	54.4	83.2
09:00-10:00 น.	52.1	81.8	59.8	87.4	47.1	66.4
L _{eq 24 hrs.}	60.6		55.9		56.4	
L _{dn}	66.9		61.5		61.6	
L _{max}	101.2		94.9		89.1	
Std. L _{eq 24 hrs.}	70.0 dBA ^{1/}					
Std. L _{max}	115.0 dBA ^{1/}					

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

Anuwat R.
 (Mr. Anuwat Radarong)
 Field Environmental Scientist Leader

(Miss Thanutruen Tongbang)
 Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
ที่อยู่ : ประทานบัตรที่ 30328/16342
จุดเก็บตัวอย่าง : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : บ้านหลังที่ใกล้ที่สุด หมู่ที่ 7 ตำบลกรูด
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : Vibrock
ประเภทตัวอย่าง : 17/05/2564
ตำแหน่งพิกัด : ความสั่นสะเทือน
 : UTM 47 N 560541 E, 1008098 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 18/05/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 18/05/2564
รหัสลูกค้า : JM 058-00

parameter	Transverse	Vertical	Longitudinal
Result			
Frequency; Hz	23.80	20.83	12.50
Peak Particle Velocity; mm/sec	0.100	0.150	0.150
Peak Displacement; mm	N/A	N/A	N/A
Air Overpressure	110		
Standard ^{1/}			
Peak Particle Velocity; mm/sec	30.2	26.4	16.3
Peak Displacement; mm	0.20	0.20	0.20
Measured Instrument	Brand	Model	
	Vibrocock	V9000	

หมายเหตุ : ^{1/} มาตราฐานตามกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)

: N/A = ตรวจไม่พบ, Frequency < 2 Hz, Velocity < 0.100 mm/sec, และ Displacement < 0 mm

: ระเบิดเหมืองเวลา 17:06 น.

Anuwat R.

(Mr. Anuwat Radarong)
Field Environmental Scientist Leader

Thanutrueran Tongbang

(Miss Thanutrueran Tongbang)
Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY.

F-QP-LA-017-01, Rev.00, August 13, 2019

Page 1/2



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านกลางกรุง ปิษทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด
 ที่อยู่ : ประทานบัตรที่ 30328/16342
 ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลกรูด อำเภอกาญจนาดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
 จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านแม่โมกข์ (ทิศตะวันตก)
 เครื่องมือที่ใช้ตรวจวัด : Vibrock
 วันที่เก็บตัวอย่าง : 17/05/2564
 ประเภทตัวอย่าง : ความสั่นสะเทือน
 ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 560104 E, 1008437 N
 วันที่วิเคราะห์ : 18/05/2564
 วันที่รายงานผล : 18/05/2564
 รหัสลูกค้า : JM 058-00

parameter	Transverse	Vertical	Longitudinal
Result			
Frequency; Hz	62.50	N/A	11.90
Peak Particle Velocity; mm/sec	0.100	0.075	0.150
Peak Displacement; mm	N/A	N/A	N/A
Air Overpressure	101		
Standard ^{1/}			
Peak Particle Velocity; mm/sec	50.8	<4.7	15.1
Peak Displacement; mm	0.20	<0.75	0..20
Measured Instrument	Brand	Model	
	Vibroek	V9000	

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานการควบคุมระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)

: N/A = ตรวจไม่พบ, Frequency < 2 Hz, Velocity < 0.100 mm/sec, และ Displacement < 0 mm

: ระเบิดเหมืองเวลา 17:06 น.

Anuwat R.

(Mr. Anuwat Radarong)

Field Environmental Scientist Leader

Thanutruen

(Miss Thanutruen Tongbang)

Laboratory Manager



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLES ONLY.



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด ประทานบัตรที่ 30328/16342
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
จุดเก็บตัวอย่าง : คลองกำสน จุดที่ 1
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 17/05/2564
เวลาเก็บตัวอย่าง : 12:10 น.
ลักษณะกายภาพ : ชุ่น เหลืองอ่อน ตะกอนมาก ไม่มีกลิ่น
เลขปฏิบัติการ : WW 0509
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 560989 E, 1008057 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 18/05-08/06/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 08/06/2564
รหัสลูกค้า : JM-058-00


ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
pH	-	Electrometric Method	-	7.4	5-9
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	<2.5	6.2	-
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	<2.5	114	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method	<1.0	74	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	<0.01	7.3	-
Sulfate ²⁾	mg/L as SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method	<0.10	0.23	-
Cadmium (Cd) ²⁾	mg/L	In-house method:TE-03	<0.002	<0.002	*0.005,0.05**
Lead (Pb) ²⁾	mg/L	Direct Aspiration, AAS	<0.01	<0.01	0.05
Arsenic (As) ²⁾	mg/L	Hydride Generation, AAS	<0.0020	0.0168	0.01
Iron (Fe) ²⁾	mg/L	Phenanthroline Method	<0.01	0.44	-

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

: ²⁾ วิเคราะห์โดย Test Tech

* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร


(Miss Fuengfa Sermmai)
Analyst


(Miss Thanutruenai Tonghara)
Laboratory Manager



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

F-QP-LA-017-01, Rev.01, January 10, 2020

Page 1/3



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบางกลางกรุง นิชทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด ประทานบัตรที่ 30328/16342
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
จุดเก็บตัวอย่าง : คลองท่าสน จุดที่ 2
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 17/05/2564
เวลาเก็บตัวอย่าง : 12:30 น.
ลักษณะกายภาพ : ชุ่น เหลืองอ่อน ตะกอนมาก ไม่มีกลิ่น
เลขปฏิบัติการ : WW 0510
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 560172 E, 1008674 N
รหัสลูกค้า : JM-058-00


ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
pH	-	Electrometric Method	-	7.7	5-9
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	<2.5	11	-
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	<2.5	317	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method	<1.0	216	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	<0.01	10	-
Sulfate ²⁾	mg/L as SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method	<0.10	89.10	-
Cadmium (Cd) ²⁾	mg/L	In-house method:TE-03	<0.002	<0.002	*0.005,0.05**
Lead (Pb) ²⁾	mg/L	Direct Aspiration, AAS	<0.01	<0.01	0.05
Arsenic (As) ²⁾	mg/L	Hydride Generation, AAS	<0.0020	0.0059	0.01
Iron (Fe) ²⁾	mg/L	Phenanthroline Method	<0.01	0.43	-


หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

: ²⁾ วิเคราะห์โดย Test Tech

* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร


(Miss Fuengfa Sermmai)
Analyst


(Miss Thanutruen Tongbang)
Laboratory Manager



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

F-QP-LA-017-01, Rev.01, January 10, 2020

Page 2/3



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบางกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปรางโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250
5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507
Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด ประทานบัตรที่ 30328/16342
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลกรูด อำเภอภาณุมาศ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
จุดเก็บตัวอย่าง : บ่อคัดตะกอน (บ่อ3)
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 17/05/2564
เวลาเก็บตัวอย่าง : 13:20 น.
ลักษณะกายภาพ : สี ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น
เลขปฏิบัติการ : WW 0511
ประเภทตัวอย่าง : น้ำผิวดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 560731 E, 1008181 N
รหัสลูกค้า : JM-058-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าต่ำสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾
pH	-	Electrometric Method	-	7.9	5-9
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	<2.5	<2.5	-
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	<2.5	560	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method	<1.0	370	-
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	<0.01	1.2	-
Sulfate ²⁾	mg/L as SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method	<0.10	214	-
Cadmium (Cd) ²⁾	mg/L	In-house method:TE-03	<0.002	<0.002	*0.005,0.05**
Lead (Pb) ²⁾	mg/L	Direct Aspiration, AAS	<0.01	<0.01	0.05
Arsenic (As) ²⁾	mg/L	Hydride Generation, AAS	<0.0020	<0.0020	0.01
Iron (Fe) ²⁾	mg/L	Phenanthroline Method	<0.01	0.05	-

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

: ²⁾ วิเคราะห์โดย Test Tech

* น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

** น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ เกินกว่า 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

Fuengfa S.

(Miss Fuengfa Sermmai)
Analyst

Thanutruen T.

(Miss Thanutruen Tongbong)
Laboratory Manager

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY



บริษัท ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม จำกัด

ENVIRONMENTAL MEASUREMENTS CO., LTD.

5/45 หมู่บ้านบ้านกลางกรุง บิซทาวน์ ซอยศรีนครินทร์ 46/1 (ปราโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10250

โทรศัพท์ 0-2716-3506-7 โทรสาร 0-2716-3507

5/45 Baan Klang Krung Biz Town, Soi Srinagarindra 46/1 (Pramote), NONG BON Sub-district, PRAWET District, BANGKOK 10250

Tel: 0-2716-3506-7 Fax: 0-2716-3507

ANALYSIS REPORT

ชื่อลูกค้า : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท สุราษฎร์ผาทอง จำกัด ประทานบัตรที่ 30328/16342
ที่อยู่ : ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 8 ตำบลกรูด อำเภอกาญจนาดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
จุดเก็บตัวอย่าง : บ้านเลขที่ 39/6 บ้านเขาพับผ้า
วันเดือนปีที่เก็บตัวอย่าง : 17/05/2564
เวลาเก็บตัวอย่าง : 13:00 น.
ลักษณะกายภาพ : สี ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น
เลขปฏิบัติการ : WW 0512
ประเภทตัวอย่าง : น้ำใต้ดิน
ตำแหน่งพิกัด : UTM 47 N 561485 E, 1008737 N
วันเดือนปีที่วิเคราะห์ : 18/05-08/06/2564
วันเดือนปีที่รายงานผล : 08/06/2564
รหัสลูกค้า : JM-058-00

ดัชนีที่วิเคราะห์	หน่วย	วิธีวิเคราะห์	ค่าค่าสุด ที่วิเคราะห์ได้	ผลการวิเคราะห์	ค่ามาตรฐาน ¹⁾	
					เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
pH	-	Electrometric Method	-	7.6	7.0-8.5	6.5-9.2
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	<2.5	406	<600	1,200
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	Dried at 103-105 °C	<2.5	<2.5	-	-
Total Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric Method	<1.0	370	<300	500
Turbidity	NTU	Nephelometric Method	<0.01	0.18	5	20
Sulfate ²⁾	mg/L as SO ₄ ²⁻	Turbidimetric Method	<0.10	1.74	<200	250
Cadmium (Cd) ²⁾	mg/L	In-house method:TE-03	<0.002	<0.002	ต้องไม่มี	0.01
Lead (Pb) ²⁾	mg/L	Direct Aspiration, AAS	<0.01	<0.01	ต้องไม่มี	0.05
Arsenic (As) ²⁾	mg/L	Hydride Generation, AAS	<0.0020	<0.0020	ต้องไม่มี	0.05
Iron (Fe) ²⁾	mg/L	Phenanthroline Method	<0.01	0.01	<0.5	1.0

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.

2551 สืบค้นในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552

: ²⁾ วิเคราะห์โดย Test Tech


(Miss Fuengfa Sermmai)
Analyst


(Miss Thanutruen Tongbanel)
Laboratory Manager


DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (ONLY

เอกสารแนบ 12
เอกสารรับรองห่วงปฏิบัติการ

- ๒ -

หนังสือฉบับนี้มีอายุครั้งละ ๓ ปี นับจากรับที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมออกหนังสือ
หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อม
เอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวจะรับได้ก็ต่อเมื่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม
จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


(นางจันทนา เศษะคีรีมิตร)

ผู้อำนวยการศูนย์ประเมินศักยภาพโรงงาน
ปฏิบัติการตามพระราชบัญญัติโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและพัฒนาแลปพิเศษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบแลปพิเศษทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖-๗ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒
โทรสาร ๐ ๒๒๕๕ ๒๒๐๘ ๐ ๒๒๕๕ ๒๔๓๕



ที่อก ๐๓๑๑๑(๑) ๑๕๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐ ๓ มกราคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดรรชนีสิ่งแวดล้อม จำกัด
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขอใบสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๒
สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแบบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ดรรชนีสิ่งแวดล้อม จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ดรรชนีสิ่งแวดล้อม จำกัด ขอขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน พร้อมรายชื่อบุคลากรในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และรายการสาร
มลพิษที่จะทำการวิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ดรรชนีสิ่งแวดล้อม จำกัด ขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน มีผลทะเบียน ๖-๓๐๓ สังกัดเลขที่ ๔/๔๕ หมู่บ้าน บ้านกลางกรุง ปีที่การ
ยอศรัณศรีจันทร์ ๔๖/๑ (ปรางโมทย์) แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร โดยเบื้องต้นประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

นางสาวอัมฤตย์ หอมบาง

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๐๑-๑-๔๔๕๔

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายอนุวัชร รัตรงค์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๐๑-๑-๔๔๕๕

๒) นายอนุวัชร วัชรรัตน์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๐๑-๑-๔๔๕๖

๓) นางสาวสุจิตา อิศระ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๐๑-๑-๔๔๕๗

๔) นางสาวเพ็ญฟ้า เสริมใหม่

ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๐๑-๑-๔๔๕๘

ค. ขอบข่ายสามารถผลิตซึ่งได้รับขึ้นทะเบียนวิเคราะห์ในบ้ำเสีย จำนวน ๔ รายการ

ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับ...

RECALIBRATION
DUE DATE:
January 20, 2021

Certificate of Calibration

Calibration Certification Information			
Cal. Date:	January 20, 2020	Rootsmeier S/N:	438320
Operator:	Jim Tisch	Ta:	294 °K
Calibration Model #:	TE-5025A	Pa:	765.8 mm Hg
		Calibrator S/N:	1290

Run	Vol. Init (m3)	Vol. Final (m3)	ΔVol. (m3)	ΔTime (min)	ΔP (mm Hg)	ΔH (in H2O)
1	1	2	1	1.4040	3.2	2.00
2	3	4	1	0.9990	6.3	4.00
3	5	6	1	0.8920	7.8	5.00
4	7	8	1	0.8530	8.6	5.50
5	9	10	1	0.7020	12.6	8.00

Data Tabulation

Vstd (m3)	Qstd (x-axis)	$\sqrt{\Delta H \left(\frac{Pa}{Pstd} \times \frac{Tstd}{Ta} \right)}$ (y-axis)	Va	Qa (x-axis)	$\sqrt{\Delta H \left(\frac{Pa}{Pa} \right)}$ (y-axis)
1.0171	0.7244	1.4292	0.9958	0.7093	0.8763
1.0130	1.0140	2.0212	0.9918	0.9928	1.2392
1.0110	1.1334	2.2598	0.9898	1.1097	1.3855
1.0099	1.1839	2.3701	0.9888	1.1592	1.4531
1.0045	1.4310	2.8585	0.9835	1.4011	1.7525
m= 2.02499				m= 1.26802	
b= -0.03431				b= -0.02103	
r= 0.99996				r= 0.99996	

Calculations

Vstd=ΔVol/((Pa-ΔP)/Pstd)(Tstd/Ta)	Va=ΔVol/((Pa-ΔP)/Pa)
Qstd=Vstd/ΔTime	Qa=Va/ΔTime
For subsequent flow rate calculations:	
$Qstd = 1/m \left(\sqrt{\Delta H \left(\frac{Pa}{Pstd} \times \frac{Tstd}{Ta} \right)} - b \right)$	
$Qa = 1/m \left(\sqrt{\Delta H \left(\frac{Pa}{Pa} \right)} - b \right)$	

Standard Conditions	
Tstd:	298.15 °K
Pstd:	760 mm Hg
Key	
ΔH:	callibrator manometer reading (in H2O)
ΔP:	rootsmeier manometer reading (mm Hg)
Ta:	actual absolute temperature (°K)
Pa:	actual barometric pressure (mm Hg)
b:	Intercept
m:	Slope

JH Environmental, Inc.
3 South Miami Avenue
Cape of Claves, OH 45002

www.tisch-env.com
TOLL FREE: (877)263-7610
FAX: (513)467-9009

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ทรูวาล์วสิ่งแวดล้อม จำกัด เลขทะเบียน 7-๓๐๑
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๕๖
ลงวันที่ ๐๓ มกราคม ๒๕๖๓

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนเป็นจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๔ รายการ
น้ำเสีย จำนวน 4 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method
2	pH	Electrometric Method
3	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C
4	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C

เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017

Jim Tisch
(นางจิรภาญจน์ จิตร์สกุลวิไล)
ผู้อำนวยการฝ่ายควบคุมคุณภาพและห้องปฏิบัติการ
แผนกวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม



CERTIFICATE OF CALIBRATION



京制01020122号

TYPE: BSWA 308 Class 1 SIN: 570177

1. APPEARANCE Pass

2. CALIBRATION (sound)

Calibrator: Bk4231 Sound Level: 93.8 dB Frequency: 1000 Hz
Microphone Model / SN: MP231 / 541365

Filter	Nominal[dB]	Indication[dB]	Error[dB]
A	93.8	93.8	0.0
C	93.8	93.8	0.0
Z	93.8	93.8	0.0

3. FREQUENCY WEIGHTINGS (sound & electrical)

Z-weighting (sound & electrical): A/C-weighting (electrical, plus Z-weighting error)

Frequency [Hz]	A	C	Z
10	-65.0	-14.3	0.0
20	-50.5	-6.3	0.0
31.5	-39.5	-3.0	0.0
63	-26.2	-0.8	0.0
125	-16.1	-0.1	0.0
250	-8.6	0.0	0.0
500	-3.2	0.0	0.0
1000	0.1	0.1	0.1
2000	1.4	0.0	0.2
4000	0.8	-1.0	-0.1
8000	-1.3	-3.2	0.3
16000	-14.2	-16.1	-1.6
20000	-26.5	-28.5	-1.8

4. LEVEL LINEARITY (electrical)

Filter=A; Fsin=1kHz

Nominal[dB]	20	21	22	23	24	25	30	40	50	60	70	80	89
Indication[dB]	19.8	20.7	21.9	23.0	24.0	25.0	30.0	40.0	50.0	60.0	70.0	80.0	89.0
Error[dB]	-0.2	-0.3	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Nominal[dB]	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	110	120
Indication[dB]	90.0	91.0	92.0	93.0	94.0	95.0	96.0	97.0	98.0	99.0	100.0	110.0	120.0
Error[dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Nominal[dB]	129	130	131	132	133	134	139	140	141	142	143	144	145
Indication[dB]	129.0	130.0	131.0	132.0	133.0	134.0	139.0	140.0	141.0	142.0	143.0	144.0	145.0
Error[dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

5. SELF-GENERATED NOISE LEVEL (sound)

Measured in anechoic chamber with microphone; Backlight Off; Electrical noise please refer user manual

Filter	A	C	Z
Indication[dB]	~18	~22	~31

6. TIME WEIGHTINGS (electrical)

Filter=A; Fsin=4kHz; Steady Level=132dB

Detector	F	S
Rate of Decay[dB/s]	32.8	4.4
Delta of F/S[dB]	0.0	0.0

7. TONEBURST RESPONSE (electrical)

Filter=A; Fsin=4kHz

Steady Level L _A = 132.0 dB	Response[dB]
Tone Burst Duration [ms]	L _{Amax} -L _A L _{Amin} -L _A L _{A0} -L _A
500	-0.1 -4.1 -3.0
200	-1.0 -7.5 -7.0
50	-4.9 -13.2 -13.1
10	-11.2 -20.1 -20.1

8. REPEATED TONEBURST RESPONSE (electrical)

Filter=A; Fsin=4kHz

Steady Level L_A = 132.0 dB

Tone Burst Duration [ms]	Tone Burst Interval [ms]	Response[dB]
500	2000	L _{A0} -L _A
200	800	-7.0
50	200	-7.0
10	40	-7.0

9. OVERLOAD INDICATION (electrical)

Filter=A; Fsin=1000Hz

Nominal[dB]	Steady	Positive Half Cycle	Negative Half Cycle	Delta of Positive and Negative[dB]
134.1	0.0	0.0	0.0	0.0

10. C-WEIGHTED PEAK SOUND LEVEL (electrical)

Filter=C; Peak; Fsin=500Hz

Steady Signal Level	Single Cycle	Positive Half Cycle	Negative Half Cycle
4dB Below Top	3.6	2.3	2.3
Middle	3.6	2.3	2.3
1dB Above Floor	3.5	2.4	2.6

CONDITIONS

Temperature	18 °C
Relative Humidity	36 %
Static Pressure	101.4 kPa

TEST EQUIPMENT

Item	Manufacturer	Model	S/N	Description
1	B&K	4231	3008422	Sound Calibrator
2	Agilent	33220A	MY44038043	Signal Generator
3	Agilent	34401A	SG47000236	Digital Multimeter
4	NIJZY	ZY5142D	0426	Step Attenuator
5	B&K	4180	2412874	Standard Microphone

TEST PROCEDURES IN ACCORDANCE WITH

IEC 61672-3:2013

Class 1 Performance Verified.

Test Qualified.

DATE: 2019 Y 9 M 11 D TEST (sig.):

APVD (sig.):





CERTIFICATE OF CALIBRATION



京制01020122号

TYPE: BSWA 308 Class 1 SN: 570179

1. APPEARANCE Pass

2. CALIBRATION (sound)

Calibrator: Bk4231 Sound Level: 93.8 dB Frequency: 1000 Hz
Microphone Model / SN: MP231 / 541115

Filter	Nominal[dB]	Indication[dB]	Error[dB]
A	93.8	93.8	0.0
C	93.8	93.8	0.0
Z	93.8	93.8	0.0

3. FREQUENCY WEIGHTINGS (sound & electrical)

Z-weighting (sound & electrical); A/C-weighting (electrical), plus Z-weighting error

Frequency [Hz]	A	C	Z
10	-69.0	-14.3	0.0
20	-50.5	-6.3	0.0
31.5	-39.5	-3.0	0.0
63	-26.2	-0.8	0.0
125	-16.1	-0.1	0.0
250	-8.6	0.0	0.0
500	-3.2	0.0	0.0
1000	0.1	0.1	0.1
2000	1.3	-0.1	0.1
4000	0.7	-1.1	-0.2
8000	-1.3	-3.2	0.3
16000	-14.1	-16.0	-1.5
20000	-29.2	-31.2	-4.5

4. LEVEL LINEARITY (electrical)

Nominal[dB]	20	21	22	23	24	25	30	40	50	60	70	80	89
Indication[dB]	19.8	20.9	21.8	22.8	23.8	24.8	30.0	40.0	50.0	60.0	70.0	80.0	89.0
Error[dB]	-0.2	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Nominal[dB]	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	110	120
Indication[dB]	90.0	91.0	92.0	93.0	94.0	95.0	96.0	97.0	98.0	99.0	100.0	110.0	120.0
Error[dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Nominal[dB]	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141
Indication[dB]	129.0	130.0	131.0	132.0	133.0	134.0	135.0	136.0	137.0	138.0	139.0	140.0	141.0
Error[dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

5. SELF-GENERATED NOISE LEVEL (sound)

Measured in anechoic chamber with microphone. Backlight Off; Electrical noise please refer user manual

Filter	A	C	Z
Indication[dB]	-18	-22	-31

6. TIME WEIGHTINGS (electrical)

Filter=A; Fsin=4kHz; Steady Level=132dB

Detector	F	S
Rate of Decay[dB/s]	30.9	4.7
Delta of F[S(dB)]	0.0	0.0

7. TONEBURST RESPONSE (electrical)

Filter=A; Fsin=4kHz

Steady Level $L_A = 132.0$ dB

Tone Burst Duration [ms]	Response[dB]	$L_{Amax}-L_A$	$L_{Amin}-L_A$	$L_{AE}-L_A$
500	-0.1	-4.1	-3.0	-7.0
200	-1.0	-7.5	-13.2	-13.1
50	-4.9	-20.1	-20.1	-20.1
10	-11.2	-20.1	-20.1	-20.1

8. REPEATED TONEBURST RESPONSE (electrical)

Filter=A; Fsin=4kHz

Steady Level $L_A = 132.0$ dB

Tone Burst Duration [ms]	Tone Burst Interval [ms]	Response[dB]	$L_{Amax}-L_A$
500	2000	-7.0	-7.0
200	800	-7.0	-7.0
50	200	-7.0	-7.0
10	40	-7.0	-7.0

9. OVERLOAD INDICATION (electrical)

Filter=A; Fsin=1000Hz

Nominal[dB]	Steady	Positive Half Cycle Error[dB]	Negative Half Cycle Error[dB]	Delta of Positive and Negative[dB]
134.1	0.0	0.0	0.0	0.0

10. C-WEIGHTED PEAK SOUND LEVEL (electrical)

Filter=C; Peak; Fsin=500Hz

Steady Signal Level	Single Cycle	Positive Half Cycle	Negative Half Cycle
4dB Below Top	3.6	2.3	2.3
Middle	3.6	2.3	2.3
1dB Above Floor	3.7	2.6	2.4

CONDITIONS

Temperature	18 °C
Relative Humidity	36 %
Static Pressure	101.4 kPa

TEST EQUIPMENT

Item	Manufacturer	Model	S/N	Description
1	B&K	4231	3008422	Sound Calibrator
2	Agilent	33220A	MY44038043	Signal Generator
3	Agilent	34401A	SG47000236	Digital Multimeter
4	NJZY	ZY5142D	0425	Step Attenuator
5	B&K	4180	2412874	Standard Microphone

TEST PROCEDURES IN ACCORDANCE WITH

IEC 61672-3:2013

Class 1 Performance Verified.

Test Qualified.

DATE: 2019 Y 9 M 11 D TEST (sig.):

APVD (sig.):

LD





CERTIFICATE OF CALIBRATION



京制01020122号

TYPE: BSWA 306 Class 1 S/N: 570171

1. APPEARANCE

Pass

2. CALIBRATION (sound)

Calibrator: BK4231 Sound Level: 93.8 dB

Frequency: 1000 Hz

Microphone Model / S/N: MP231/541370

Filter	Nominal[dB]	Indication[dB]	Error[dB]
A	93.8	93.8	0.0
C	93.8	93.8	0.0
Z	93.8	93.8	0.0

3. FREQUENCY WEIGHTINGS (sound & electrical)

Z-weighting (sound & electrical); A/C-weighting (electrical), plus Z-weighting error)

Frequency [Hz]	A	C	Z
10	-69.0	-14.3	0.0
20	-50.5	-6.3	0.0
31.5	-39.5	-3.0	0.0
63	-26.2	-0.8	0.0
125	-16.1	-0.1	0.0
250	-8.6	0.0	0.0
500	-3.2	0.0	0.0
1000	0.1	0.1	0.1
2000	1.4	0.0	0.2
4000	0.9	-0.9	0.0
8000	-1.9	-3.8	-0.3
16000	-13.5	-15.4	-0.9
20000	-27.8	-29.7	-3.1

4. LEVEL LINEARITY (electrical)

Filter=A; Fsin=1kHz

Nominal[dB]	20	21	22	23	24	25	30	40	50	60	70	80	89
Indication[dB]	20.0	20.9	21.8	23.0	24.0	25.0	30.0	40.0	50.0	60.0	70.0	80.0	89.0
Error[dB]	0.0	-0.1	-0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Nominal[dB]	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	110	120
Indication[dB]	90.0	91.0	92.0	93.0	94.0	95.0	96.0	97.0	98.0	99.0	100.0	110.0	120.0
Error[dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Nominal[dB]	129	130	131	132	133	134	139	140	141	142	143	144	145
Indication[dB]	129.0	130.0	131.0	132.0	133.0	134.0	139.0	140.0	141.0	142.0	143.0	144.0	145.0
Error[dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

5. SELF-GENERATED NOISE LEVEL (sound)

Measured in anechoic chamber with microphone. Backlight Off; Electrical noise please refer user manual

Filter	A	C	Z
Indication[dB]	~18	~22	~31

6. TIME WEIGHTINGS (electrical)

Filter=A; Fsin=4kHz; Steady Level=132dB

Detector	F	S
Rate of Decay[dB/s]	34.8	4.4
Delta of F/S[dB]	0.0	

7. TONEBURST RESPONSE (electrical)

Filter=A; Fsin=4kHz

Steady Level $L_A = 132.0$ dB

Tone Burst Duration [ms]	$L_{AFmax} - L_A$	$L_{AFmin} - L_A$	Response[dB]
500	-0.2	-4.1	$L_{AF} - L_A$
200	-1.1	-7.5	-3.1
50	-13.2	-13.1	-7.0
10	-11.2	-20.1	-13.1
			-20.0

8. REPEATED TONEBURST RESPONSE (electrical)

Filter=A; Fsin=4kHz

Steady Level $L_A = 132.0$ dB

Tone Burst Duration [ms]	Tone Burst Interval [ms]	Response[dB]
500	2000	$L_{AF} - L_A$
200	800	-7.1
50	200	-7.1
10	40	-7.1

9. OVERLOAD INDICATION (electrical)

Filter=A; Fsin=1000Hz

Nominal[dB]	Steady	Positive Half Cycle	Negative Half Cycle	Delta of Positive and Negative[dB]
134.1	0.0	0.0	0.1	-0.1

10. C-WEIGHTED PEAK SOUND LEVEL (electrical)

Filter=C; Peak; Fsin=500Hz

Steady Signal Level	Single Cycle	Positive Half Cycle	Negative Half Cycle
4dB Below Top	3.5	2.3	2.3
Middle	3.6	2.3	2.3
1dB Above Floor	3.6	2.3	2.4

TEST EQUIPMENT

Item	Manufacturer	Model	S/N	Description
1	B&K	4231	3008422	Sound Calibrator
2	Agilent	33220A	MY44038043	Signal Generator
3	Agilent	34401A	SG47000236	Digital Multimeter
4	NJZY	ZY5142D	0425	Step Attenuator
5	B&K	4180	2412874	Standard Microphone

TEST PROCEDURES IN ACCORDANCE WITH

IEC 61672-3:2013

Class 1 Performance Verified.

Test Qualified.



DATE: 2019 Y 8 M 11 D TEST (sig.): APVD (sig.):



CERTIFICATE OF CALIBRATION



京制01020122号

TYPE: BSWA 308 Class 1 S/N: 570165

1. APPEARANCE Pass

2. CALIBRATION (sound)

Calibrator: BK4231 Sound Level: 93.8 dB Frequency: 1000 Hz

Microphone Model / S/N: MP231 / 541321

Filter	Nominal[dB]	Indication[dB]	Error[dB]
A	93.8	93.8	0.0
C	93.8	93.8	0.0
Z	93.8	93.8	0.0

3. FREQUENCY WEIGHTINGS (sound & electrical)

Frequency [Hz]	A	C	Z
10	-69.0	-14.3	0.0
20	-50.5	-6.3	0.0
31.5	-39.5	-3.0	0.0
63	-26.2	-0.8	0.0
125	-16.1	-0.1	0.0
250	-8.6	0.0	0.0
500	-3.2	0.0	0.0
1000	0.1	0.1	0.1
2000	1.4	0.0	0.2
4000	0.8	-1.0	-0.1
8000	-1.6	-3.5	0.0
16000	-12.1	-14.0	0.5
20000	-26.3	-28.3	-1.6

4. LEVEL LINEARITY (electrical)

Filter=A, Fsin=1kHz

Nominal[dB]	20	21	22	23	24	25	30	40	50	60	70	80	89
Indication[dB]	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	30.0	40.0	50.0	60.0	70.0	80.0	89.0
Error[dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Nominal[dB]	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	110	120
Indication[dB]	90.0	91.0	92.0	93.0	94.0	95.0	96.0	97.0	98.0	99.0	100.0	110.0	120.0
Error[dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Nominal[dB]	129	130	131	132	133	134							
Indication[dB]	129.0	130.0	131.0	132.0	133.0	134.0							
Error[dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							

5. SELF-GENERATED NOISE LEVEL (sound)

Measured in anechoic chamber with microphone; Backlight Off; Electrical noise please refer user manual

Filter	A	C	Z
Indication[dB]	~18	~22	~31

6. TIME WEIGHTINGS (electrical)

Filter=A, Fsin=4kHz; Steady Level=132dBA

Detector	F	S
Rate of Decay[dB/s]	35.1	4.3
Delta of F[S/dB]	0.0	

7. TONEBURST RESPONSE (electrical)

Filter=A, Fsin=4kHz

Steady Level L_A = 132.0 dB

Tone Burst Duration [ms]	$L_{Amax}-L_A$	$L_{Apeak}-L_A$	$L_{AE}-L_A$
500	-0.1	-4.1	-3.1
200	-1.0	-7.5	-7.0
50	-13.2	-4.9	-13.1
10	-11.2	-20.1	-20.1

8. REPEATED TONEBURST RESPONSE (electrical)

Filter=A, Fsin=4kHz

Steady Level L_A = 132.0 dB

Tone Burst Duration [ms]	Tone Burst Interval [ms]	Response[dB]
500	2000	$L_{Amax}-L_A$
200	800	-7.0
50	200	-7.0
10	40	-7.0

9. OVERLOAD INDICATION (electrical)

Filter=A, Fsin=1000Hz

Nominal[dB]	Steady	Positive Half Cycle	Negative Half Cycle	Delta of Positive and Negative[dB]
134.1	0.1	0.1	0.1	0.0

10. C-WEIGHTED PEAK SOUND LEVEL (electrical)

Filter=C, Peak; Fsin=500Hz

Steady Signal Level	Single Cycle	Positive Half Cycle	Negative Half Cycle
4dB Below Top	3.6	2.3	2.3
Middle	3.6	2.3	2.3
1dB Above Floor	3.7	2.4	2.4

CONDITIONS

Temperature	18	℃
Relative Humidity	36	%
Static Pressure	101.4	kPa

TEST EQUIPMENT

Item	Manufacturer	Model	S/N	Description
1	B&K	4231	3008422	Sound Calibrator
2	Agilent	33220A	MY44038043	Signal Generator
3	Agilent	34401A	SG47000236	Digital Multimeter
4	NJZY	ZY5142D	0425	Step Attenuator
5	B&K	4180	2412874	Standard Microphone

TEST PROCEDURES IN ACCORDANCE WITH

IEC 61672-3:2013

Class 1 Performance Verified.

Test Qualified.

DATE: 2019 y 8 m 11 D TEST (sig.):

Lo

APVD (sig.):





CERTIFICATE OF CALIBRATION



TYPE: BSWA 308 Class 1 SIN: 570169

京制01020122号

1. APPEARANCE

Pass

2. CALIBRATION (sound)

Calibrator: BK4231 Sound Level: 93.8 dB Frequency: 1000 Hz
Microphone Model / SN: MP231 / 541082

Filter	Nominal[dB]	Indication[dB]	Error[dB]
A	93.8	93.8	0.0
C	93.8	93.8	0.0
Z	93.8	93.8	0.0

3. FREQUENCY WEIGHTINGS (sound & electrical)

Z-weighting (sound & electrical); A/C-weighting (electrical); plus Z-weighting error)

Frequency [Hz]	A	C	Z
10	-69.0	-14.3	0.0
20	-50.5	-6.3	0.0
31.5	-39.5	-3.0	0.0
63	-26.2	-0.8	0.0
125	-16.1	-0.1	0.0
250	-8.7	0.0	0.0
500	-3.3	0.0	0.0
1000	0.1	0.1	0.1
2000	1.4	0.0	0.2
4000	1.0	-0.8	0.1
8000	-0.8	-2.7	0.8
16000	-11.6	-13.5	1.0
20000	-26.7	-28.7	-2.0

4. LEVEL LINEARITY (electrical)

Filter=A; Fsin=1kHz

Nominal[dB]	20	21	22	23	24	25	30	40	50	60	70	80	89
Indication[dB]	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	30.0	40.0	50.0	60.0	70.0	80.0	89.0
Error[dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Nominal[dB]	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	110	120
Indication[dB]	90.0	91.0	92.0	93.0	94.0	95.0	96.0	97.0	98.0	99.0	100.0	110.0	120.0
Error[dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Nominal[dB]	129	130	131	132	133	134							
Indication[dB]	129.0	130.0	131.0	132.0	133.0	134.0							
Error[dB]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							

5. SELF-GENERATED NOISE LEVEL (sound)

Measured in anechoic chamber with microphone; Backlight Off; Electrical noise please refer user manual

Filter	A	C	Z
Indication[dB]	~18	~22	~31

6. TIME WEIGHTINGS (electrical)

Filter=A; Fsin=4kHz; Steady Level=132dB

Detector	F	S
Rate of Decay[dB/s]	35.1	4.3
Delta of F[S(dB)]	0.0	

7. TONEBURST RESPONSE (electrical)

Filter=A; Fsin=4kHz

Steady Level $L_A = 132.0$ dB

Tone Burst Duration [ms]	Response[dB]	$L_{AF} - L_A$	$L_{AF} - L_A$
500	-0.1	-4.1	-3.1
200	-1.0	-7.5	-7.0
50	-4.9	-13.2	-13.1
10	-11.2	-20.1	-20.1

8. REPEATED TONEBURST RESPONSE (electrical)

Filter=A; Fsin=4kHz

Steady Level $L_A = 132.0$ dB

Tone Burst Duration [ms]	Tone Burst Interval [ms]	Response[dB]	$L_{AF} - L_A$
500	2000	-7.0	-7.0
200	800	-7.0	-7.0
50	200	-7.0	-7.0
10	40	-7.0	-7.0

9. OVERLOAD INDICATION (electrical)

Filter=A; Fsin=1000Hz

Nominal[dB]	Steady	Positive Half Cycle	Negative Half Cycle	Delta of Positive and Negative[dB]
134.1	0.0	0.0	0.0	0.0

10. C-WEIGHTED PEAK SOUND LEVEL (electrical)

Filter=C; Peak; Fsin=500Hz

Steady Signal Level	Single Cycle	Positive Half Cycle	Negative Half Cycle
4dB Below Top	3.6	2.3	2.3
Middle	3.6	2.3	2.3
1dB Above Floor	3.6	2.6	2.5

CONDITIONS

Temperature	18	°C
Relative Humidity	36	%
Static Pressure	101.4	kPa

TEST EQUIPMENT

Item	Manufacturer	Model	S/N	Description
1	B&K	4231	3008422	Sound Calibrator
2	Agilent	33220A	MY44036043	Signal Generator
3	Agilent	34401A	SG47000296	Digital Multimeter
4	NJZY	ZY5142D	0425	Step Attenuator
5	B&K	4180	2412874	Standard Microphone

TEST PROCEDURES IN ACCORDANCE WITH

IEC 61672-3:2013

Class 1 Performance Verified.

Test Qualified.

DATE: 2019.7.11 D TEST (sig.):

APVD (sig.):





Calibration Chart

BSWA TECH

BSWA-IV-C021-03-0048A

Sound Calibrator model

CA111

Serial Number

550482

Appearance

OK

Power Supply

1.5V LR6 (AA battery) x2

Sound Pressure Level

93.99 / 113.99 dB

Frequency

999.8 / 999.8 Hz

THD (@1000Hz)

0.42 / 1.54 %

Copying and using select parts, or tampering with this document without the permission of BSWA is forbidden!

BSWA Technology Ltd.

www.bswa-tech.com

This equipment was calibrated at the following ambient conditions:

Temperature: 20 °C

Humidity: 40 %RH

Pressure: 1025 hPa

This equipment is qualified!

C. Z.
Calibrated

2019-9-3

Date



CALIBRATION CERTIFICATE

CALIBRATION CERTIFICATE NO.: 08192351
 CLIENT: Siranatee Associates
 INSTRUMENT TYPE: V9000
 SERIAL NUMBER: 2351
 CALIBRATION DATE: 08/08/19
 CALIBRATED BY: PSA

CALIBRATION ACCURACY: @40Hz 5mm/s

	A	B	VDV
	channel	channel	channel
Peak Particle Velocity L	±5 %	— %	X — %
Peak Particle Velocity V	±5 %	— %	Y — %
Peak Particle Velocity T	±5 %	— %	Z — %

AIR OVERPRESSURE CHANNEL - Peak Level Unweighted ±1 dB(Lin)

WE HEREBY CERTIFY THAT THIS SEISMOGRAPH FULLY
 COMPLIES WITH THE MANUFACTURERS SPECIFICATION

CERTIFIED BY:

DATE:

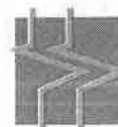
[Signature]
 08/08/19

THIS CERTIFICATE IS VALID FOR 12 MONTHS

The above calibration was carried out using equipment calibrated as follows:-
 Pulsar Acoustic Calibrator 100B, serial number 60796, calibrated December 2018
 ISO-TECH IFG 100 Oscillator, serial number 300351, calibrated July 2019
 Monitran Vibration Meter, serial number 213608, calibrated July 2019
 Precision Gold PG012 Multimeter, serial number 09000182, calibrated July 2019

THIS CALIBRATION IS TRACEABLE TO NATIONAL STANDARDS

VIBROCK LIMITED
 Shanakiel
 Ilkeston Road
 Heanor
 Derbyshire, DE75 7DR
 Tel: 01773 711211
 Fax: 01773 711311
 Email: vibrock@vibrolock.com
 Web: www.vibrolock.com



VIBROCK

INSTRUMENT CERT 02/02/19

CALIBRATION CERTIFICATE

CALIBRATION CERTIFICATE NO.: 08192350
 CLIENT: Siranatee Associates
 INSTRUMENT TYPE: V9000
 SERIAL NUMBER: 2350
 CALIBRATION DATE: 08/08/19
 CALIBRATED BY: PSA

CALIBRATION ACCURACY: @40Hz 5mm/s

	A	B	VDV
	channel	channel	channel
Peak Particle Velocity L	±5 %	— %	X — %
Peak Particle Velocity V	±5 %	— %	Y — %
Peak Particle Velocity T	±5 %	— %	Z — %

AIR OVERPRESSURE CHANNEL - Peak Level Unweighted ±1 dB(Lin)

WE HEREBY CERTIFY THAT THIS SEISMOGRAPH FULLY
 COMPLIES WITH THE MANUFACTURERS SPECIFICATION

CERTIFIED BY:

DATE:

[Signature]
 08/08/19

THIS CERTIFICATE IS VALID FOR 12 MONTHS

The above calibration was carried out using equipment calibrated as follows:-
 Pulsar Acoustic Calibrator 100B, serial number 60796, calibrated December 2018
 ISO-TECH IFG 100 Oscillator, serial number 300351, calibrated July 2019
 Monitran Vibration Meter, serial number 213608, calibrated July 2019
 Precision Gold PG012 Multimeter, serial number 09000182, calibrated July 2019

THIS CALIBRATION IS TRACEABLE TO NATIONAL STANDARDS

VIBROCK LIMITED
 Shanakiel
 Ilkeston Road
 Heanor
 Derbyshire, DE75 7DR
 Tel: 01773 711211
 Fax: 01773 711311
 Email: vibrock@vibrolock.com
 Web: www.vibrolock.com



VIBROCK

INSTRUMENT CERT 02/02/19

- ๒ -

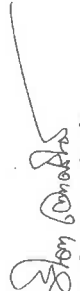
- ๑๕) นางสาวอังศุมา แสงนวล
๑๖) นางสาวนริศรา สงพิลา
๑๗) นางสาวคันธียา หัวหาญ
๑๘) นางสาวณัฐพร แซ่ฮ้อย
๑๙) นางสาวกรรณก ขุนพิทักษ์
๒๐) นางสาวดวงหทัย เริ่มวนิชย์
๒๑) นางสาวจุไรรัตน์ จงประกอบกิจ
๒๒) นางสาวเมธิยา เชาวลอ
๒๓) นางสาวกนกมล พะยะ
๒๔) นางสาวชนิดา จันท
๒๕) นางสาวพรทิศา วะโหรัมย์
๒๖) นางสาวปองกานต์ บรรดาศักดิ์
๒๗) นายอติดิพิชญ์ ไช้เกตุ
๒๘) นายอนนท์ นุสไต
๒๙) นายวิสิทธิ์ ปรังเล็ก
๓๐) นายอานนท์ สาริบุญณ์
๓๑) นางสาวพัทธยา สุริยะ

ค. ขอช่วยเหลือซึ่งกันและกันเพื่อให้โครงการนี้ไม่เสีย จำนวน ๔๕ รายการ นำได้ต้น
จำนวน ๓๓ รายการ สิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ไม่ได้แล้ว จำนวน ๒๐ รายการ และดิน จำนวน ๑๗ รายการ
รวมทั้งสิ้นจำนวน ๑๑๕ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๗ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับเพื่อเป็นหนังสือโครงการให้เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอ
ต่อกรมแรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดของหนังสือรับช่วยเหลือของหนังสือรับช่วยเหลือของหนังสือรับช่วยเหลือของโครงการ
เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวอาจทำได้ที่กรมแรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ


นางสินดา เศรษฐ์พรทิศา
ผู้อำนวยการบริหารและผู้อำนวยการฝ่ายบริหาร
ศูนย์บริการและพัฒนาระดับจังหวัด กรมแรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยแล้งที่ปรึกษา

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์และประเมินหนังสือโครงการ

โทร. ๐ ๒๖๐๒ ๔๑๕๖ ๐ ๒๖๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๕ ๓๔๑๕



ที่อก ๑๓๑๐(๑)/ ๓ ๙ ๖

กรมแรงงานอุตสาหกรรม

ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๓ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับช่วยเหลือซึ่งกันและกันของโครงการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทสต์ เทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขออนุญาตสิทธิของหนังสือโครงการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับช่วยเหลือซึ่งกันและกันของโครงการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เทสต์ เทคโนโลยี จำกัด จำนวน ๑๔ แผ่น

ตามหนังสือที่ยังถึง บริษัท เทสต์ เทคโนโลยี จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับช่วยเหลือซึ่งกันและกันของโครงการ
วิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๒๕๕๕ สถานที่ตั้งเลขที่ ๓๐,๓๒ ซอยพระรามที่ ๒ ซอย ๖๓ แขวงสามเฒ่า
เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร ตอกรมแรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมแรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เทสต์ เทคโนโลยี จำกัด ต่ออายุหนังสือรับช่วยเหลือซึ่งกันและกัน
ของโครงการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลของโครงการวิเคราะห์

๑) นางสาวอรุษา อยู่บัว

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-ค-๖๑๘๐

๒) นางสาวราตรี ศิริมงคล

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-ค-๖๓๐๙

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวศศิษฐา ใจดีโดย

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-จ-๖๑๘๕

๒) นายวัฒนา พันธุ์เดช

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-จ-๖๓๑๒

๓) นางสาวอ้อยใจ สระจันทร์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-จ-๖๓๑๓

๔) นางสาวมาลีสา วิเศษสังข์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-จ-๖๓๑๔

๕) นายณัฐวุฒิ ใจสุภาพ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-จ-๖๓๑๕

๖) นายกิจดิพงษ์ เข้มงาม

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-จ-๖๓๑๖

๗) นายไกรทอง สีขอน

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-จ-๖๓๑๗

๘) นายสุริยา ชื่นบาน

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-จ-๖๓๑๘

๙) นายภาคภูมิ มหาศรีพรธา

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-จ-๖๓๑๙

๑๐) นางสาววิจิตรินทร์ กองสุรินทร์

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-จ-๖๓๒๐

๑๑) นางสาวนุสรา สุระเวก

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-จ-๖๓๒๑

๑๒) นางสาวนริศรา สอนบุญชู

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-จ-๖๓๒๒

๑๓) นางสาวอ้อยใจ งามงาม

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-จ-๖๓๒๓

๑๔) นางสาวนิตยา อึ้งกสิณ

ทะเบียนเลขที่ ๖-๒๕๕๕-จ-๖๓๒๔

๑๕) นางสาวอังศุมา

- ๒ -

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
13	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[3]
14	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
15	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
16	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
17	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
18	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
19	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
20	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
21	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
22	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
23	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
24	Endrin Aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
25	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
26	Free Chlorine	1) Iodometric Method ^[3] 2) DPD Colorimetric Method ^[3]
27	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
28	Heptachlor Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]

อธิบดี
(นางริกาญณ์ อัครสกุลโต)
ผู้อำนวยการศูนย์การตรวจวิเคราะห์ดิน
และประเมินสิ่งแวดล้อม

29 Hexavalent Chromium...

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เพรส เทค จำกัด
ที่ อก ๐๑๑๐(๑)/ ๓๗ ๙ ๖

เลขทะเบียน ๖-๒๕๕
ลงวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๕๕

ขอขยายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๑๕ รายการ
มีเสีย จำนวน 45 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
2	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
3	Barium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
4	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
5	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
6	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
7	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
8	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[3] 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[3]
9	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
10	Chemical Oxygen Demand	1) Open reflux, Titrimetric Method ^[3] 2) Close reflux, Colorimetric Method ^[3] 3) Close reflux, Titrimetric Method ^[3]
11	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[3]
12	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

อธิบดี
(นางริกาญณ์ อัครสกุลโต)
ผู้อำนวยการศูนย์การตรวจวิเคราะห์ดิน
และประเมินสิ่งแวดล้อม

13 Color...

- ๔ -

หน้าติดใบ จำนวน 33 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
2	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
3	Arsenic	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
4	Barium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
5	Beryllium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
6	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
7	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
8	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
9	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[3]
10	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^[3]
11	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
12	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
13	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
14	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]

หน้าติดใบ
(นางริกาญณ์ ฉัตรสุภาวดี)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบสิ่ง
และประเมินห้องปฏิบัติการ

15 Dieldrin...

- ๕ -

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
29	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[3]
30	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
31	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
32	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
33	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
34	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
35	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[3] 2) Soxhlet Extraction Method ^[3]
36	pH	Electrometric Method ^[3]
37	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[3]
38	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
39	Sulfide	1) Iodometric Method ^[3] 2) Methylene blue Method ^[3]
40	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[3]
41	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[3]
42	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro Kjeldahl Method ^[3]
43	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[3]
44	Trivalent Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[3]
45	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

หน้าติดใบ
(นางริกาญณ์ ฉัตรสุภาวดี)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบสิ่ง
และประเมินห้องปฏิบัติการ

- ๕ -

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
31	Silver	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
32	Vanadium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
33	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

สิ่งมีชีวิตหรือวัสดุที่ไม่ใช่สัตว์ จำนวน 20 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,4,8] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,8]
2	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,4,9] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7] 4) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5,9]
3	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,4,7] 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,4,8] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5,7]

วิฑูรย์
(นางวิภาญณ์ ชัยตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และระบบนิเวศทางสิ่งแวดล้อม

4) Digestion...

- ๕ -

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
16	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
17	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
18	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
19	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
20	α -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
21	β -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
22	γ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
23	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
24	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
25	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3]
26	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[3]
27	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]
28	pH	Electrometric Method ^[3]
29	Phenol	Distillation, Direct Photometric Method ^[3]
30	Selenium	1) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[3]

วิฑูรย์
(นางวิภาญณ์ ชัยตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และระบบนิเวศทางสิ่งแวดล้อม

31 Silver...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
8	Chromium (VI)	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(5.6.7.10) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(5.6.8.10) 1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^(1.10) 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(6.10) 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.4.7) 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.4.8) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8)
9	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.4.7) 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.4.8) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8)
10	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.4.7) 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.4.8) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8)
11	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.4.7) 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.4.8) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8)


 (นางริกาญจน์ ฉัตรสุภาวดี)
 ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบสิ่ง
 และประเมินห้องปฏิบัติการ

12 Mercury...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
4	Beryllium	4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8) 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.4.7) 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.4.8) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8)
5	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.4.7) 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.4.8) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8)
6	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.4.7) 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.4.8) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8)
7	Chromium (III)	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^(1.4.7.10) 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^(1.4.8.10)


 (นางริกาญจน์ ฉัตรสุภาวดี)
 ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบสิ่ง
 และประเมินห้องปฏิบัติการ

3) Digestion...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
18	Thallium	3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8) 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.4.7) 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.4.8) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8)
19	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.4.7) 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.4.8) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8)
20	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.4.7) 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.4.8) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8)

ดิน จำนวน 17 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8)

(นางวิภาญจน์ อัครสกุลโต)
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยการวิเคราะห์ดินและตะกอนดิน
และควบคุมมลพิษทางดิน

2 Arsenic...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
12	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.1) 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.2)
13	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.4.7) 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.4.8) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8)
14	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.4.7) 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.4.8) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8)
15	pH	Electrometric Method ^(17.18)
16	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.4.7) 2) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.4.13) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7) 4) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.13)
17	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1.4.7) 2) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1.4.8)


(นางวิภาญจน์ อัครสกุลโต)
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยการวิเคราะห์ดินและตะกอนดิน
และควบคุมมลพิษทางดิน

3) Digestion ...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8)
14	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7) 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.9)
15	Silver	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8)
16	Vanadium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8)
17	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8)

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ได้ใช้แล้ว. ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 114.
- สมาคมวิศวกรสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
- United States...



 (นางวิภากรรณ์ ชัยธรรมกิจ)
 ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยการวิเคราะห์มลพิษ
 และประเมินภัยพิบัติทาง

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
2	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7) 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.9)
3	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8)
4	Beryllium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8)
5	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8)
6	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8)
7	Chromium (III)	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(5.6,7,10)
8	Chromium (VI)	2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^(5.6,8,10)
9	Cyanide	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(6.10)
10	Lead	Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^(14,15,16)
		1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7)
		2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8)
11	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(5.7) 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(5.8)
12	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹²⁾


 (นางวิภากรรณ์ ชัยธรรมกิจ)
 ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยการวิเคราะห์มลพิษ
 และประเมินภัยพิบัติทาง

- ๑๔ -

17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C, 2004.
18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.


 (นางจิรภรณ์ จิตกรณวิไล)
 ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบแล็บ
 และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

- ๑๕ -

7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010C, 2000.
8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B, 2007.
9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062, 1994.
10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.
11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Liquid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7470A, 1994.
12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471A, 1994.
13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742, 1994.
14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Total and Amenable Cyanide: Distillation. SW-846 Method 9010C, 2004.
15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oil. SW-846 Method 9013A, 1996.
16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide in Waters and Extracts Using Titrimetric and Manual Spectrophotometric Procedures. SW-846 Method 9014, 2014.


 (นางจิรภรณ์ จิตกรณวิไล)
 ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบแล็บ
 และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001

สถานประกอบการห้องปฏิบัติการ : ☒ การ ☐ นอกสถานที่ ☐ ซักถาม ☐ เครื่องที่

ลำดับที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำ	- สารแขวนลอยทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 20 mg/L ถึง 5 000 mg/L - สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 100 mg/L ถึง 8 000 mg/L - สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 100 mg/L ถึง 8 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 D Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 C In - house method : TE-24 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 C

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม



ที่ ทว 0303/10983

ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ใบรับรองฉบับนี้ให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี
 เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150

ได้รับการประเมินความสามารถตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017
 และได้รับการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
 ของสำนักงานบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
 LABORATORY ACCREDITATION
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ ทดสอบ - 0001



ออกให้ ณ วันที่ : 15 กรกฎาคม 2563
 หมดอายุ วันที่ : 14 กรกฎาคม 2566
 ลงชื่อ :

(นางพจมาน พาริณ)
 ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ
 กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสามเสนล่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10150
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	- ความขุ่น 0.50 NTU ถึง 1 000 NTU		Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2130 B
	- สภาพนำไฟฟ้า 100 µS/cm ถึง 5 000 µS/cm		Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2510 B
	- ไนโตรเจน 0.005 mg/L ถึง 0.200 mg/L		Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500- CN/C, E

ออกครั้งแรก ณ วันที่ ๖ กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสามเสนล่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10150
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001
 สถานะของห้องปฏิบัติการ : ☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	- น้ำ ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	- ซีโอดี 401 mg/L ถึง 2 000 mg/L	In - house method : TE-25 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5220 C
		- ซีโอดี 40 mg/L ถึง 400 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5220 C
		- ความเป็นกรด-ด่าง 4.0 ถึง 9.0	In - house method : TE-19 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 H'B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ ๖ กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ

: บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด

สถานที่ตั้ง

: เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150

หมายเลขการรับรองระบบงานที่

: ทดสอบ - 0001

สถานะของห้องปฏิบัติการ

: ☒ ดำเนินการ ☐ นอกระบบงานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำ	- แอมโมเนีย 0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L - เกลือ 0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3111 B
(ต่อ)		- แอมโมเนีย 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L - แคดเมียม 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L - โคบอลต์ทั้งหมด 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L - ทองแดง 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L - แมงกานีส 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3120 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ

: บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด

สถานที่ตั้ง

: เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150

หมายเลขการรับรองระบบงานที่

: ทดสอบ - 0001

สถานะของห้องปฏิบัติการ

: ☒ ดำเนินการ ☐ นอกระบบงานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1	น้ำ	- Surfactant (Calculated as LAS) 0.10 mg/L ถึง 30.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5540 C
(ต่อ)		- คาร์บอน 3.00 Pt-Co unit ถึง 100 Pt-Co unit	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2120 C
		- แคดเมียม 0.10 mg/L ถึง 1.00 mg/L - ทองแดง 0.10 mg/L ถึง 4.00 mg/L - สังกะสี 0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3111 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ

: บริษัท เทสท์ เพค จำกัด

สถานที่ตั้ง

: เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2

แขวงสามลำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150

หมายเลขการรับรองระบบงานที่

: ทดสอบ - 0001

สถานะของห้องปฏิบัติการ

☒ ดำเนินการ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- <i>Salmonella</i> spp. Detected or not detected - <i>Staphylococcus aureus</i> Detected or not detected - <i>Clostridium perfringens</i> Detected or not detected	ISO 19250 : 2010 In-house method : TE-11 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9213 B Standing Committee of Analysts, The Microbiology of Drinking Water, 2015, part 6

ออกครั้งแรก ณ วันที่ <7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ออกครั้งแรก ณ วันที่ <7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ

: บริษัท เทสท์ เพค จำกัด

สถานที่ตั้ง

: เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2

แขวงสามลำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150

หมายเลขการรับรองระบบงานที่

: ทดสอบ - 0001

สถานะของห้องปฏิบัติการ

☒ ดำเนินการ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
1 (ต่อ)	น้ำ	- บิกเก็ต 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L - ตะกั่ว 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L - <i>Legionella</i> spp. cfu/L Detected or not detected - <i>Legionella pneumophila</i> cfu/L Detected or not detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3120 B ISO 11731 : 2017

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ
สถานที่ตั้ง

: บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด
: เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ขยาย 63 ถนนพระรามที่ 2

แขวงสามมดัว เขตบางซุญเทียน กรุงเทพมหานคร 10150

หมายเลขการรับรองระบบงานที่

: ทดสอบ - 0001

สถานะของห้องปฏิบัติการ ☒ การ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2	น้ำเสีย	- ซีโอดี 401 mg/L ถึง 2 000 mg/L	In - house method : TE-25 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5220 C
		- ซีโอดี 40 mg/L ถึง 400 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5220 C
		- ความเบี่ยงกรด-ค่า 4.0 ถึง 9.0	In - house method : TE-19 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 H ⁺ b

ออกครั้งแรก ณ วันที่ ๖ กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ
สถานที่ตั้ง

: บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี จำกัด
: เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ขยาย 63 ถนนพระรามที่ 2

แขวงสามมดัว เขตบางซุญเทียน กรุงเทพมหานคร 10150

หมายเลขการรับรองระบบงานที่

: ทดสอบ - 0001

สถานะของห้องปฏิบัติการ ☒ การ ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับ ที่	วัสดุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2	น้ำเสีย	- สารแขวนลอยทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 20 mg/L ถึง 5 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 D
		- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 180 °C 100 mg/L ถึง 8 000 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 C
		- สารที่ละลายได้ทั้งหมด ที่อุณหภูมิ 103 °C ถึง 105 °C 100 mg/L ถึง 8 000 mg/L	In - house method : TE-24 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 C

ออกครั้งแรก ณ วันที่ ๖ กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เพลสท์ เทคโนโลยี จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001

ลำดับ ที่	วิธีทดสอบ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- Surfactant (Calculated as LAS) 0.10 mg/L ถึง 30.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5540 C
		- ค่าสี 5 ADMI ถึง 300 ADMI	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2120 F
		- แคลนิยัม 0.10 mg/L ถึง 1.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3111 B
		- ทองแดง 0.10 mg/L ถึง 4.00 mg/L	
		- สังกะสี 0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L	

ออกครั้งแรก ณ วันที่ ๖ กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ : บริษัท เพลสท์ เทคโนโลยี จำกัด
 สถานที่ตั้ง : เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2 ซอย 63 ถนนพระรามที่ 2 แขวงสามยุค เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150
 หมายเลขการรับรองระบบงานที่ : ทดสอบ - 0001

ลำดับ ที่	วิธีทดสอบ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2 (ต่อ)	น้ำเสีย	- ความขุ่น 0.50 NTU ถึง 1 000 NTU	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2130 B
		- สภาพนำไฟฟ้า 100 µS/cm ถึง 5 000 µS/cm	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2510 B
		- ไส้ตะกอน 0.005 mg/L ถึง 0.200 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500- CN C, E

ออกครั้งแรก ณ วันที่ ๖ กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ

: บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี

สถานที่ตั้ง

: เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2

แนวเส้นทาง เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150

หมายเลขการรับรองระบบงานที่

: ทดสอบ - 0001

สถานะของห้องปฏิบัติการ

☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับที่	วัตถุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2	น้ำเสีย (ค่อ)	- นิเกิล 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L - ตะกั่ว 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3120 B
3	น้ำระว่ายน้ำ	- Staphylococcus aureus Detected or not detected	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 9213 B

ออกให้ ณ วันที่ : 15 กรกฎาคม 2563

ลงชื่อ :

(นางพจมาน ทวีจัน)

ผู้อำนวยการสำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ

ออกครั้งแรก ณ วันที่ 7 กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ขอข่ายการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบ

ชื่อห้องปฏิบัติการ

: บริษัท เทสท์ เทคโนโลยี

สถานที่ตั้ง

: เลขที่ 30, 32 ซอยพระรามที่ 2

แนวเส้นทาง เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150

หมายเลขการรับรองระบบงานที่

: ทดสอบ - 0001

สถานะของห้องปฏิบัติการ

☒ ถาวร ☐ นอกสถานที่ ☐ชั่วคราว ☐เคลื่อนที่

ลำดับที่	วัตถุ / ผลิตภัณฑ์ที่ทดสอบ	รายการที่ทดสอบ / ช่วงของการทดสอบ	วิธีทดสอบ / เทคนิคที่ใช้
2	น้ำเสีย (ค่อ)	- แมงกานีส 0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L - เหล็ก 0.10 mg/L ถึง 2.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3111 B
		- แบคทีเรีย 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L - แคดเมียม 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L - โคบอลต์ทั้งหมด 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L - ทองแดง 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L - แมงกานีส 0.02 mg/L ถึง 2.00 mg/L	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3120 B

ออกครั้งแรก ณ วันที่ ๗ กรกฎาคม 2547

ฉบับที่ 12

สำนักบริหารและรับรองห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม