



กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
เลขที่ ๗-3000
วันที่ 30 ก.ย. 2552
เวลา 10.55 น.

ที่ ทส 1009.2/ 7435

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6

กรุงเทพฯ 10400

28 กันยายน 2552

รับที่ 1650
วันที่ 30 ก.ย. 2552
เวลา 15.00 น.

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.2/3757

ลงวันที่ 25 พฤษภาคม 2552

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ที่ SPS_MI.0173/08/2009 ลงวันที่ 18 สิงหาคม 2552

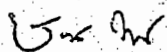
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ไดโพลไมต์ ของบริษัท ณิชิษฐ์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 17/2550 ตั้งอยู่ที่ตำบลท่าอุแท อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ไดโพลไมต์ ของบริษัท ณิชิษฐ์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 17/2550 ตั้งอยู่ที่ตำบลท่าอุแท อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 8/2552 เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2552 คณะกรรมการฯ มีมติไม่เห็นชอบกับรายงานฯ โดยให้ผู้ยื่นคำขอประทานบัตรปรับปรุงแก้ไขข้อมูลเพิ่มเติม และต่อมาบริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเพิ่มเติมให้สำนักงานฯ พิจารณารายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับเพิ่มเติม โครงการเหมืองแร่โคโลไมต์ ของบริษัท ผลิตศรี จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 17/2550 ตั้งอยู่ที่ตำบลท่าอุแท อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 6/2552 เมื่อวันที่ 2 กันยายน 2552 คณะกรรมการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่โคโลไมต์ ของบริษัท ผลิตศรี จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 17/2550 ตั้งอยู่ที่ตำบลท่าอุแท อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียด ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อันนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตาม กฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งให้บริษัท ผลิตศรี จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วย แล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายชินนทร์ ทองธรรมชาติ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรียน ☐ ผบ.ท.

☒ กวน.

☐ กสส.

☐ กกส.1

เพ็ญ นอ. นพ.ศ.

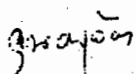
☐ กกส.2

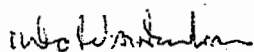
☐ กปส.

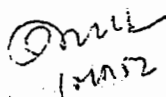
สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

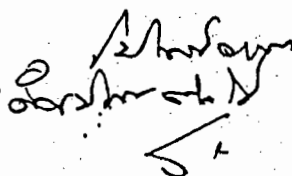
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788-93

โทรสาร 0-2265-6616









30 ก.ย. 2552

(นางฉวีรัตน์ เกษตรสุนทร)
ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารกอง
30 ก.ย. 2552

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่ไดโพลไมต์ คำขอประทานบัตรที่ 17/2550 ของบริษัท ณิชศรี จำกัด

ตั้งอยู่ หมู่ที่ 7 ตำบลท่าอุแท อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง	1. ให้มีจุดรับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในกรณีมีเรื่องร้องเรียนจะต้องดำเนินการแก้ไขทันที และเป็นไปอย่างยุติธรรม	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ณิชศรี จำกัด
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ทางโครงการไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น	- บริษัท ณิชศรี จำกัด
	3. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่ และพื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง ตามแผนการฟื้นฟูในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	1,860,000 บาท	- บริษัท ณิชศรี จำกัด

ลงนาม
วันที่ 14-09-55 บริษัท ณิชศรี จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 1/30
ลงนาม บริษัท ณิชศรี จำกัด

ตารางที่ 1.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	4. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินงานที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบซากโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วพบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบอย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	76,800 บาท/ครั้ง	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	7. ให้โครงการจัดเตรียมงบประมาณเพื่อค่าใช้จ่ายในด้านสาธารณสุขและชุมชนใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	30,000 บาท/ปี	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด

ลงนาม

วันที่

รับรองจำนวนหน้า

2/30

ลงนาม

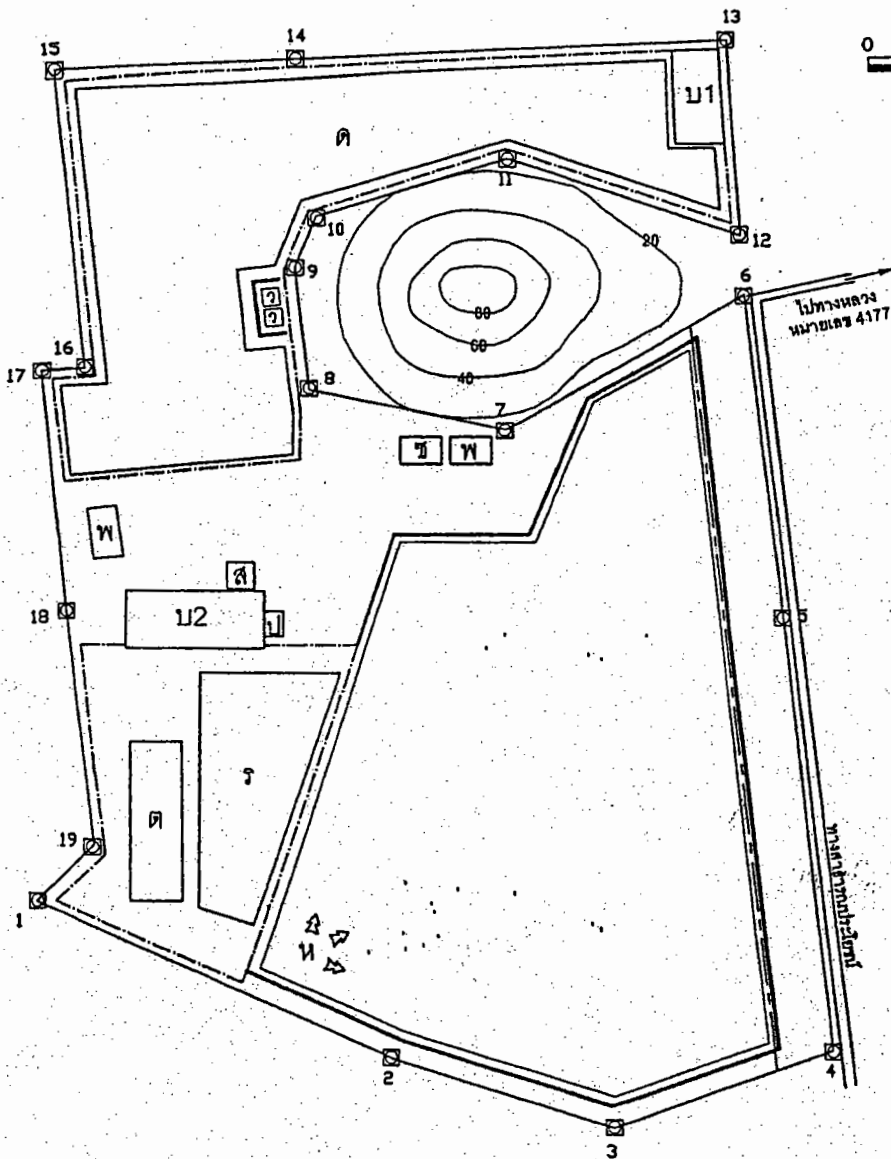
Done agree

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่กิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ พื้นที่ทำเหมือง โรงแต่งแร่ ลานกองแร่ ที่เก็บกองเปลือกดิน อาคารเก็บวัตถุดิบเปิดสำนักงาน บ้านพัก และโรงซ่อมบำรุง เป็นต้น ไว้อย่างชัดเจน พร้อมทั้งปฏิบัติตามแผนผังโครงการอย่างเคร่งครัด (รูปที่ 1) 2. ให้เปิดหน้าเหมืองจากบริเวณด้านในของพื้นที่ทำเหมือง ดังรูปที่ 1 และออกแบบการทำเหมืองในลักษณะขั้นบันได มีความสูงของขั้นบันไดประมาณ 10 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 7 เมตร โดยมีความลาดเอียงรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา 3. ให้เว้นเขตไม่ทำเหมืองจากทางสาธารณประโยชน์ที่อยู่บริเวณแนวหลักหมุดที่ 4-6 ในระยะ 50 เมตร ดังรูปที่ 1 4. เปลือกดินที่เกิดจากการเปิดหน้าเหมือง ต้องนำไปเก็บกองบริเวณพื้นที่เก็บกองที่จัดเตรียมไว้ โดยเก็บกองเป็นชั้น ความสูงชั้นละประมาณ 6 เมตร จำนวน 2 ชั้น พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นดิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน 5. บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองของโครงการให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด ทั้งนี้เพื่อช่วยเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone) อีกทางหนึ่ง 6. บริเวณใดที่เปิดทำเหมืองจนเสร็จสิ้นแล้ว ให้ดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง ตามรายละเอียดที่เสนอไว้ในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง และตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ช่วงปีที่ 1-6 - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- - - 20,000 บาท/ไร่ - 1,860,000 บาท	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด - บริษัท ผลิตศรี จำกัด - บริษัท ผลิตศรี จำกัด - บริษัท ผลิตศรี จำกัด - บริษัท ผลิตศรี จำกัด - บริษัท ผลิตศรี จำกัด

ลงนาม
วันที่
บริษัท ผลิตศรี จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 3/30
ลงนาม
บริษัท ผลิตศรี จำกัด



สัญลักษณ์	ความหมาย
◁	ทิศทางการเดินทางเข้าเมือง
น	จุดเริ่มต้นเปิดการทำเหมือง
ส	สำนักงาน
ค	โรงแต่งแร่
ร	ลานกองแร่
—	แนวคันดิน
—	แนวคันดินและคูระบายน้ำ
—	แนวเส้นเขตไม่ทำเหมืองเข้าใกล้ทาง
	สาธารณูปโภคในระยะ 50 เมตร

สัญลักษณ์	ความหมาย
พ	ที่พักคนงาน
ป	อาคารเครื่องสูบน้ำ
บ1,บ2	บ่อดักตะกอน
ค	ที่เก็บกองเปลือกดิน
ว	อาคารเก็บวัตถุระเบิด
ร	โรงรอม
□	พื้นที่ทำเหมือง



รับรองข้อมูลหน้า 4/30
ลงนาม *[Signature]*



รูปที่ 1 แผนผังการทำเหมืองของโครงการ

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ ก. บริเวณพื้นที่ทำเหมืองและ โรงแต่งแร่	- ให้มีรถบรรทุกน้ำคอยฉีดพรมน้ำที่บริเวณพื้นที่หน้าเหมือง เส้นทางลำเลียงขนส่งแร่ บริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่และลานกองแร่ให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ให้ติดตั้งเครื่องมือดูดฝุ่นที่บริเวณหัวเจาะระเบิด พร้อมทั้งมีถังพักฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่คนงานของโครงการทุกคน มีและใช้งานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ได้แก่ เครื่องกรองฝุ่น (Dust and Fume Respirator) หรือหน้ากากที่ทำด้วยยางหรือพลาสติกที่มีแผ่นกรองบางๆ (Filter Pad) เป็นตัวจับฝุ่น เครื่องป้องกันตา หรือแว่นนิรภัย - ให้ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ บริเวณโดยรอบพื้นที่โรงแต่งแร่ โดยปลูกลักษณะเป็นแถว ระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2x2 เมตร เพื่อเป็นแนว Buffer Zone ป้องกันแรงลมและช่วยกักฝุ่นละอองอันเกิดจากการทำเหมืองออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ - ให้สร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน และหลังคาสำหรับเครื่องบดชุดแรก (Primary Crusher) ตู้รับแร่ใหญ่ (Hopper) และตะแกรงร่อนคัดขนาด พร้อมทั้งต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณปากตู้รับแร่ใหญ่ และบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นทุกจุด - เครื่องบดชุดที่ 2 (Secondary Crusher) ตะแกรงร่อนคัดขนาดจะต้องมีฝาดครอบ หรืออุปกรณ์ปิดคลุมป้องกันฝุ่น ต้องสร้างอาคารปิดคลุมเครื่องจักรอุปกรณ์ทั้งหมดอย่างมิดชิด และต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นทุกจุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณโรงแต่งแร่ - บริเวณโรงแต่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - จัดเตรียมให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง	300 บาท/เที่ยว - 50,000 บาท 20,000 บาท/ไร่ 50,000 บาท 50,000 บาท	- บริษัท ณิชสิริ จำกัด - บริษัท ณิชสิริ จำกัด - บริษัท ณิชสิริ จำกัด - บริษัท ณิชสิริ จำกัด - บริษัท ณิชสิริ จำกัด - บริษัท ณิชสิริ จำกัด

ลงนาม

วันที่

รับรองจำนวนหน้า 5/30

ลงนาม

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
ข. บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	7. ระบบสายพานลำเลียง ต้องสร้างอุปกรณ์ปิดคลุมโดยตลอด พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองภายนอกอาคารทุกจุด	- บริเวณโรงแต่งแร่	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง	30,000 บาท	- บริษัท ณิชศรี จำกัด
	8. มีระบบสเปรย์น้ำ หรือใช้การฉีดพรมน้ำบริเวณลานเก็บกองแร่ที่คัดขนาดแล้ว และตามเส้นทางลำเลียงแร่ในขณะที่เครื่องจักรกลและยานพาหนะทำงานอยู่ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น พร้อมทั้งมีการล้างและทำความสะอาด หรือใช้รดรดฝุ่นบริเวณพื้นที่ของโรงแต่งแร่ ลานเก็บกองแร่ และเส้นทางลำเลียงขนส่งแร่อย่างสม่ำเสมอ	- บริเวณโรงแต่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	10,000 บาท/ปี	- บริษัท ณิชศรี จำกัด
	9. พื้นที่เก็บกองแร่ต้องเป็นลานคอนกรีต หรือหินบดอัดแน่น	- บริเวณโรงแต่งแร่	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง	50,000 บาท	- บริษัท ณิชศรี จำกัด
	10. มีระบบล้างล้อรถยนต์ที่มีประสิทธิภาพ และทำการล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกนอกโรงแต่งแร่	- บริเวณโรงแต่งแร่	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง	20,000 บาท	- บริษัท ณิชศรี จำกัด
	11. ต้องเอาใจใส่ดูแลบำรุงรักษาอาคาร และอุปกรณ์ ตลอดจนระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดอยู่อย่างสม่ำเสมอ และใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดระยะเวลาทำงานอย่างเข้มงวด	- บริเวณโรงแต่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	20,000 บาท/ปี	- บริษัท ณิชศรี จำกัด
	1. ในการขนส่งแร่ ต้องกำหนดให้รถขนส่งแร่ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในช่วงที่เป็นถนนลูกรัง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ณิชศรี จำกัด
	2. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ที่เป็นถนนลูกรังเป็นประจำประมาณวันละ 3-4 ครั้ง ส่วนในช่วงฤดูฝนอาจฉีดพรมน้ำวันละ 1 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องทำการฉีดพรมน้ำหากมีฝนตกอยู่สม่ำเสมอ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	300 บาท/เที่ยว	- บริษัท ณิชศรี จำกัด
	3. ในการขนส่งแร่ออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ณิชศรี จำกัด

ลงนาม

วันที่

รับรองจำนวนหน้า 8/30

ลงนาม

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง	1. ให้หลีกเลี่ยงการทำเหมืองในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง 2. ให้จัดหาเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบหู (Ear Muffs) หรือ ที่อุดหู (Ear Plugs) สำหรับพนักงานภายในพื้นที่โครงการที่อยู่ในบริเวณที่มีเสียงดัง 3. ให้ดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ทั้งนี้ เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน และถ้าพบว่าเสียงดังมากกว่าปกติต้องทำการปรับปรุงแก้ไขทันที 4. ให้สลับสับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีเสียงดังนานจนเกินไป เพื่อลดอัตราความเสี่ยงอันตรายจากระดับเสียงดังต่อตัวพนักงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- 50,000 บาท 20,000 บาท/ปี -	- บริษัท ณิชิสร จำกัด - บริษัท ณิชิสร จำกัด - บริษัท ณิชิสร จำกัด - บริษัท ณิชิสร จำกัด
1.4 การใช้วัตถุระเบิด	1. กำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 180 กิโลกรัม/จังหวัด และทำการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ในช่วงเวลาประมาณ 17:00 นาฬิกา โดยก่อนระเบิดต้องเปิดสัญญาณเตือนทุกครั้งให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร พร้อมทั้งให้เจ้าหน้าที่ตรวจตราพื้นที่ในรัศมี 100 เมตร โดยเฉพาะทางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออก ติดกับแนวหลักหมุดที่ 4 และ 6 ของพื้นที่โครงการ เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีประชาชนใช้เส้นทางดังกล่าว 2. ให้มีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองอยู่เป็นประจำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องเป็นผู้วางแผนการระเบิด ทั้งนี้เพื่อให้การใช้วัตถุระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการ 3. ให้หันหน้าระเบิดไปอยู่ในทิศทางตรงข้ามกับเส้นทางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออก บริเวณแนวหลักหมุดที่ 4 และ 6 ตลอดระยะเวลาการทำเหมือง เพื่อบังคับให้เศษหินที่ปลิวกระเด็นจากแรง	- บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- - -	- บริษัท ณิชิสร จำกัด - บริษัท ณิชิสร จำกัด - บริษัท ณิชิสร จำกัด

ลงนาม
วันที่ 10/09/2562

รับรองจำนวนหน้า 7/30

ลงนาม

Sam apree

บริษัท ณิชิสร จำกัด

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	ระเบิดตกอยู่ในบริเวณพื้นที่ทำเหมือง และควรมีวัสดุปิดคลุมผิวหน้าด้านบนบริเวณที่จะระเบิดด้วยวัสดุที่เหมาะสม เช่น ขางรถยนต์เก่า หรือตะแกรงเหล็ก เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	1. ให้ออกแบบพื้นที่ทำเหมืองส่วนที่ลึกที่สุดเป็นบ่อรับน้ำ (Sump) เพื่อรองรับน้ำจากพื้นที่ทำเหมืองก่อนสูบน้ำไปใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ในระยะเตรียมการก่อนการทำเหมือง	20,000 บาท/ไร่	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	2. ให้จัดสร้างคันกั้นดินอัดแน่น ขนาดความกว้างที่ฐาน 3 เมตร สูง 1 เมตร และความกว้างสันคันกั้น 1 เมตร และคูระบายน้ำ ขนาดความกว้างท้องร่อง 0.75 เมตร ลึก 1 เมตร ด้านบนกว้าง 1.5 เมตร บริเวณโดยรอบพื้นที่พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และบริเวณโดยรอบพื้นที่โรงแต่งแร่ รวมทั้งลานกองแร่ และทำการปลูกพืชคลุมดินและไม่ขึ้นต้นโตเร็วบริเวณคันกั้นดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ในระยะเตรียมการก่อนการทำเหมือง	20,000 บาท/ไร่	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	3. ให้สร้างคันกั้นดินอัดแน่น ขนาดความกว้างที่ฐาน 3 เมตร สูง 1 เมตร และความกว้างสันคันกั้น 1 เมตร โดยรอบพื้นที่ทำเหมือง และทำการปลูกพืชคลุมดินและไม่ขึ้นต้นโตเร็วบริเวณคันกั้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง	1,500 บาท/ไร่	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	4. ให้สร้างบ่อดักตะกอน "บ1" ขนาดเนื้อที่ประมาณ 1.5 ไร่ ลึก 2.5 เมตร เพื่อรองรับน้ำจากพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน สำหรับบ่อดักตะกอน "บ2" ที่มีอยู่แล้ว มีขนาดเนื้อที่ประมาณ 3 ไร่ ลึก 4 เมตร จะใช้รองรับน้ำจากพื้นที่โรงแต่งแร่ และลานกองแร่ โดยน้ำที่ผ่านการพักน้ำในบ่อดักตะกอนแล้ว จะนำไปใช้ประโยชน์ในการฉีดพรมบริเวณหน้าเหมืองและเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	5. ให้ทำการตรวจสอบการตกสะสมของตะกอนในบ่อดักตะกอน และหาพบว่ามิตะกอนสะสมประมาณ 1 ใน 3 ของบ่อ ให้ทำการขุดลอกพื้นที่โดยให้ทำการขุดลอกก่อนเข้าฤดูฝนของทุกปี				

ลงนาม

วันที่

รับรองจำนวนหน้า 8/30

ลงนาม

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	6. ในกรณีที่จำเป็นต้องทำการระบายน้ำออก ให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำจากบ่อดักตะกอน ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนที่จะทำการระบายน้ำออกทุกครั้ง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	2,800 บาท/ตัวอย่าง	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	7. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพของคันทำนบกั้นดิน และระบายน้ำทุกสัปดาห์ หากพบว่าบริเวณใดมีรอยแตกร้าว หรือถูกกัดเซาะให้รีบดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	8. ให้ทำเหมืองในระดับความลึกไม่เกิน 25.5 เมตร จากผิวดินตามแผนผังกำหนด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	1. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง และกิจกรรมที่ต่อเนื่องจากการทำเหมืองอย่างชัดเจน โดยการใช้สัญลักษณ์หรือป้าย ส่วนบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง และกิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง จะต้องคงสภาพเดิมให้มากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง และตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	2. ให้ชี้แจงและจัดอบรมพนักงาน มิให้กระทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดการสูญเสียต้นไม้ในบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้อง รวมถึงสัตว์ทุกชนิดที่พบในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	3. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยาในเรื่องการระบายน้ำและการชะล้างโดยน้ำฝน เพื่อป้องกันการชะล้างมูลดินไม่ให้ไหลออกสู่ภายนอกอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	3.1 การเกษตรกรรม	- บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด

ลงนาม
วันที่ 14/09/2562

รับรองจำนวนหน้า 9/30
ลงนาม *Dave Smeey*

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคม	และคณะกรรมการหมู่บ้าน รวมทั้งเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แล้วทำการประเมินค่าความเสียหาย เพื่อให้ผู้ประกอบการชดเชย ให้แก่ทางเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมตามความเสียหายที่เกิดขึ้น				
	1. ให้อบรมและแนะนำพนักงานขับรถขนส่งแร่ทุกคัน ให้ขับรถด้วยความ ระมัดระวัง และมีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน ตลอดจนปฏิบัติตาม กฎระเบียบจราจรอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนการทำเหมือง	-	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	2. รถบรรทุกที่จะทำการขนส่งแร่ ต้องบรรทุกน้ำหนักไม่เกินที่กีดตาม ราชการกำหนด และควบคุมความเร็วของรถโดยเฉพาะช่วงที่เป็น เส้นทางสาธารณะประโยชน์ต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อ ชั่วโมง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	3. ให้จัดทำป้ายสัญญาณจราจรและไฟกระพริบตามมาตรฐานกรมทาง หลวง หรือป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น “ระวังอันตรายเขตการ ทำเหมือง” หรือจัดทำสัญญาณจราจรเพื่อส่งเสริมรักษาความ ปลอดภัยและลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นแก่ประชาชน เช่น ป้ายเตือน ระวังรถบรรทุก และป้ายชะลอความเร็ว เป็นต้น ในบริเวณพื้นที่ โครงการและใกล้เคียง ดังนี้ - ช่วงก่อนเลี้ยวเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการให้มีช่วงระยะห่างติด ต่อกันจากทางเลี้ยวประมาณ 50, 100 และ 200 เมตร - บริเวณชุมชนหรือบริเวณอื่น ๆ ที่เห็นว่ามีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย	- บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนการทำเหมือง	1,500 บาท/ป้าย	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	4. ให้ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	30,000 บาท/ปี	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	5. ศึกษารักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ต่อไป และในกรณีเกิดการชำรุดไม่พบบัญชีสาเหตุจากการดำเนิน	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	50,000 บาท/ปี	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด

ลงนาม
วันที่ 16/09/2561

รับรองจำนวนหน้า 10/30

ลงนาม
ชื่อและนามสกุล
ตำแหน่ง
บริษัท ผลิตศรี จำกัด

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจและสังคม 4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน	โครงการหรือไม่ ทางโครงการจะต้องรับผิดชอบดำเนินการซ่อมแซมและปรับปรุงเส้นทางดังกล่าว 6. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ ได้แก่ การพังกระเจาของฝุ่นละออง อุบัติเหตุต่าง ๆ บนท้องถนน ทางโครงการจะต้องรับผิดชอบต่อดำเนินการแก้ไขทันที	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ผลิตสาร จำกัด
	1. ให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุดและให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ไม่ต่ำกว่าอัตราค่าแรงขั้นต่ำ	- บริษัท ผลิตสาร จำกัด
	2. ให้ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับประชาชนในชุมชน เช่น การทอดผ้าป่าสามัคคี เข้าร่วมกิจกรรมตามประเพณีต่างๆ ของชุมชน เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ผลิตสาร จำกัด
	3. ให้สนับสนุนและหรือร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้นในชุมชน เช่น ปัญหาการขาดแคลนน้ำ เป็นต้น	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ผลิตสาร จำกัด
	1. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงรับทราบอย่างทั่วถึง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	10,000 บาท	- บริษัท ผลิตสาร จำกัด
	2. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ หรือคณะกรรมการตรวจสอบข้อร้องเรียน โดยมีทั้งตัวแทนจากโครงการ และตัวแทนจากชุมชน เจ้าหน้าที่อนามัยใกล้เคียง เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน และตรวจสอบข้อ	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	-	- บริษัท ผลิตสาร จำกัด

ลงนาม

วันที่

รับรองจำนวนหน้า 11/30

ลงนาม

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การสาธารณสุข	3. ให้จัดเจ้าหน้าที่ หรือจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนภายในพื้นที่โครงการ หรือภายในชุมชนใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณชุมชนใกล้เคียง พื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง	5,000 บาท	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	4. ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านคุณภาพอากาศ การคมนาคม และการใช้วัตถุระเบิด เป็นต้น อย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อวิตกกังวลของประชาชนต่อการดำเนินโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณชุมชนใกล้เคียง โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนการทำเหมือง	-	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	5. ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ภายในชุมชน เช่น การบริจาคสิ่งของการช่วยเหลืองานศพ ส่งเสริมด้านการกีฬา ทำนุบำรุงศาสนาและปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามความ เหมาะสม	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	6. ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น ให้คณะกรรมการตรวจสอบข้อร้องเรียนดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	10,000 บาท	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	7. ให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลการแก้ไขปัญหาข้อเรียกร้องต่างๆ (ถ้ามี) โดยการติดประกาศไว้ในสถานที่ที่สำคัญหรือสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	10,000 บาท/ปี	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	8. ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์พื้นที่ชุมชนเหมืองที่พัฒนาเป็นบ่อน้ำสาธารณะ พร้อมทั้งประกาศผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อเหมือง เพื่อให้ประชาชนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง โครงการ	- ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง	10,000 บาท	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	1. ให้ความร่วมมือและสนับสนุนงบประมาณแก่หน่วยงานสาธารณสุขประจำชุมชน เพื่อติดตามเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของชุมชนในชุมชนใกล้เคียง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง โครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง	30,000 บาท	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด

ลงนาม

วันที่

รับรองจำนวนหน้า 12/80

ลงนาม

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	2. ให้แจ้งผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนกับสำนักงานสาธารณสุข และสถานีอนามัย ได้รับทราบ เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบอย่างทั่วถึง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง	10,000 บาท/ปี	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	3. ให้การสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของชุมชน โดยประสานกับหน่วยงานสาธารณสุขประจำชุมชน เช่น กิจกรรมการออกกำลังกาย การอบรมให้ความรู้ด้านการดูแลสุขภาพ เป็นต้น	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	30,000 บาท/ปี	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	1. ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอนและปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับที่ตั้งไว้ รวมทั้งดูแลให้คนงานมีอุปกรณ์ ป้องกันอันตรายทุกคนในขณะที่ปฏิบัติงานที่บริเวณหน้าเหมือง	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	2. ให้การฝึกอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลและอุปกรณ์แต่ละประเภท	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง	-	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	3. ตั้งระเบียบข้อบังคับที่จะนำมาใช้ในการดำเนินการทำเหมืองเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง	-	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	4. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ให้พร้อม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง	10,000 บาท	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	5. ให้จัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานในขณะที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่หน้าเหมือง เช่น เครื่องกรองฝุ่น (Dust and Fume Respirator) เครื่องป้องกันตาหรือแว่นนิรภัยที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง	-	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	6. ให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของคนงานไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไป พร้อมทั้งดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ใช้งานได้ดี	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด

ลงนาม

วันที่

รับรองจำนวนหน้า 13/20

ลงนาม

ตารางที่ 1.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ และดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 ทัศนียภาพ	7. ให้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่คนงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกตามกฎหมายฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎหมายฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 (6) แห่ง พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. 2510 ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	8. ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของเครื่องมือ เครื่องจักร ประเภทต่าง ๆ ก่อนดำเนินการเพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เครื่องจักรนั้น ๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	5,000 บาท/ปี	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	9. ให้จัดหาไม้ค้ำที่สะอาด และสร้างห้องสุขาไว้บริการคนงานอย่างเพียงพอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	50,000 บาท/ปี	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	1. ให้ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วและพืชคลุมดินบนคันทำนบดิน พร้อมทั้งบำรุงรักษาให้เจริญงอกงามตลอดอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	เป็นไปตามแผนฟื้นฟู	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด
	2. ภายหลังจากเสร็จสิ้นการทำเหมือง ทางโครงการต้องเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี โดยการบำรุงรักษา ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว และพืชคลุมดินตามที่เสนอไว้ในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	เป็นไปตามแผนฟื้นฟู	- บริษัท ผลิตศรี จำกัด

ลงนาม

วันที่

รับรองจำนวนหน้า 14/30

ลงนาม

Name species

ควบคุมดูแล

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler - ให้ตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองจากแหล่งกำเนิดฝุ่นละอองในโรงแต่งแร่ของโครงการด้วยวิธีการตรวจวัดค่าความทึบแสง (Smoke Opacity Meter)	- จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 2) ได้แก่ 1. วัดพระพุทธรูปศรีสุราษฎร์ 2. บ้านเขาค้อทางด้านทิศตะวันออก 3. บ้านเขาค้อทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 4. บ้านเขาหมอน 5. โรงแต่งแร่ของโครงการ - จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 2) คือ โรงแต่งแร่ของโครงการ	- อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-มกราคม จำนวน 1 ครั้ง - อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-มกราคม จำนวน 1 ครั้ง	22,500 บาท/ครั้ง 5,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท ณิชศรี จำกัด - บริษัท ณิชศรี จำกัด
2. เสียง	- ให้ตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter)	- จำนวน 5 สถานี (รูปที่ 2) ได้แก่ 1. วัดพระพุทธรูปศรีสุราษฎร์ 2. บ้านเขาค้อทางด้านทิศตะวันออก 3. บ้านเขาค้อทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ 4. บ้านเขาหมอน 5. โรงแต่งแร่ของโครงการ	- อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-มกราคม จำนวน 1 ครั้ง	22,500 บาท/ครั้ง	- บริษัท ณิชศรี จำกัด
3. แรงสั่นสะเทือน	- ให้ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน และแรงอัด อากาศจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ	- จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 2) ได้แก่ 1. วัดพระพุทธรูปศรีสุราษฎร์ 2. บ้านเขาค้อทางด้านทิศตะวันออก	- อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-มกราคม จำนวน 1 ครั้ง	10,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท ณิชศรี จำกัด
4. คุณภาพน้ำ	- ให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โดยพารามิเตอร์ที่ทำการวิเคราะห์ ได้แก่ pH, Turbidity, Total Suspended Solids, Total	- จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 2) ได้แก่ 1. คลองมัน 2. คลองนา	- อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-มกราคม จำนวน 1 ครั้ง	5,600 บาท/ครั้ง	- บริษัท ณิชศรี จำกัด

ลงนาม
วันที่

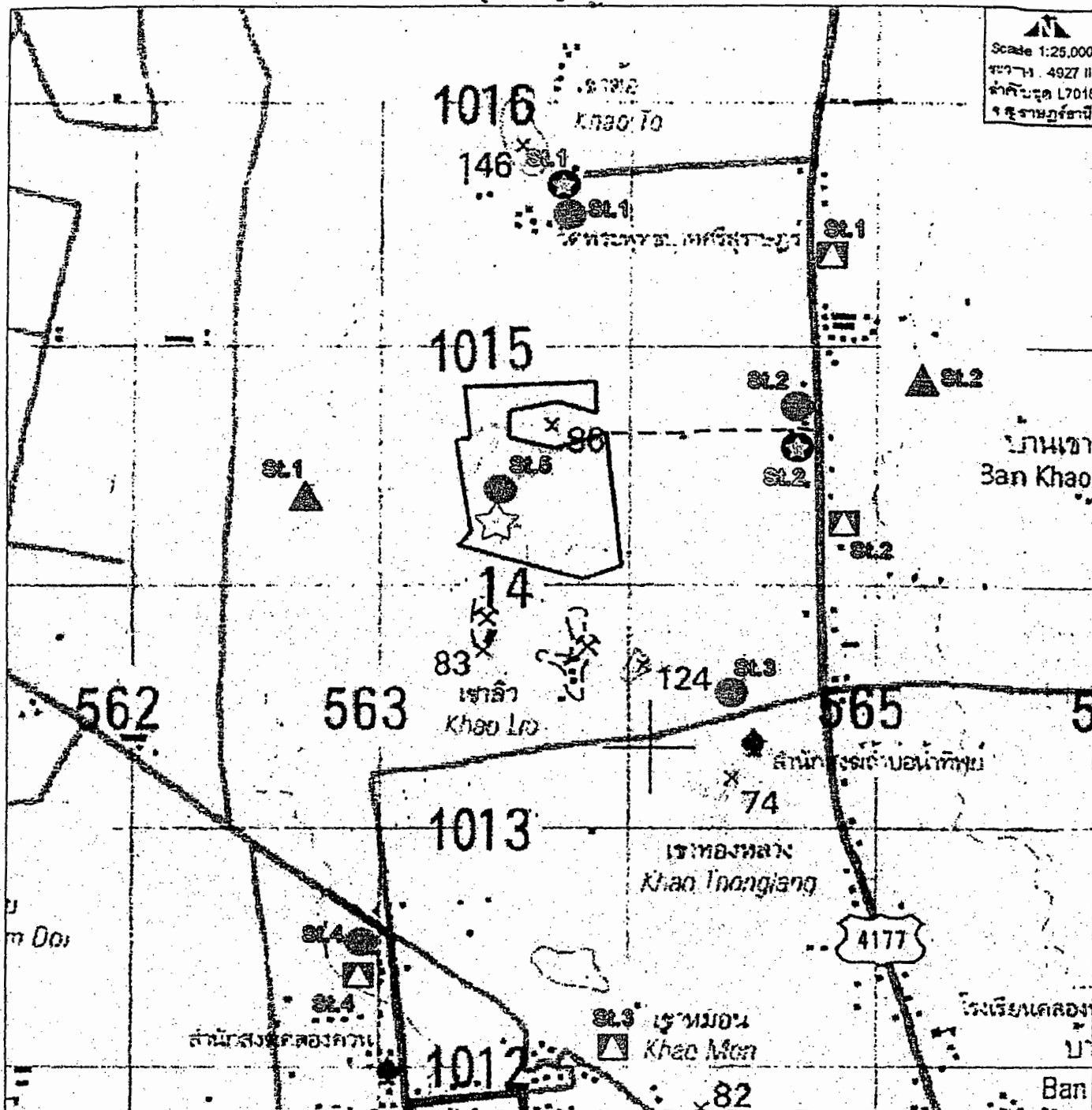


รับรองจำนวนหน้า 15/30

ลงนาม

Done

Signature



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร, พ.ศ. 2543

- จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศและเสียง
- SL.1 วัดพระพุทธรูปเทวัญ (บ้านเขาค้อด้านทิศเหนือ)
- SL.2 บ้านเขาค้อ (ด้านทิศตะวันออก)
- SL.3 บ้านเขาค้อ (ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้)
- SL.4 บ้านเขาค้อ
- SL.5 โรงเรียนวัดเขาค้อ
- จุดติดตามตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน
- วัดพระพุทธรูปเทวัญ (บ้านเขาค้อด้านทิศเหนือ)
- บ้านเขาค้อ (ด้านทิศตะวันออก)
- ▲ จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน
- SL.1 คลองน้ำ
- SL.2 คลองน้ำ

- พื้นที่โครงการ
- ▲ จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน
- SL.1 บานาดบ้านเขาค้อ
- SL.2 บานาดบ้านเขาค้อ
- SL.3 บานาดบ้านเขาค้อ
- SL.4 บานาดบ้านเขาค้อ
- ☆ จุดตรวจวัดค่าความตื้นเขิน
- บริเวณโรงเรียนวัดเขาค้อ

อนุมัติ
วันที่ 16/09/2552

รับรองจำนวนหน้า 16/30
ลงนาม *[Signature]*

รูปที่ 2 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. อากาศในร่ม	Dissolved Solids, Total Hardness, Total Iron, Sulfate, Arsenic, Cadmium และ Lead - ให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โดยพารามิเตอร์ที่ทำการวิเคราะห์ ได้แก่ pH, Turbidity, Total Suspended Solids, Total Dissolved Solids, Total Hardness, Total Iron, Sulfate, Arsenic, Cadmium, Lead และความลึกน้ำ - ให้ตรวจสอบสมรรถภาพของร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และการเอ็กซเรย์ปอด เป็นต้น	- จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 2) ได้แก่ 1. น้ำบาดาลบ้านเขาค้อ 2. น้ำบ่อต้นบ้านเขาค้อ 3. น้ำบาดาลบ้านเขาค้อ 4. น้ำบ่อต้นบ้านเขาค้อ - พนักงานของโครงการทุกคน	- อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-มกราคม จำนวน 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	11,200 บาท/ครั้ง 30,000 บาท/ปี	- บริษัท ณิชศรี จำกัด - บริษัท ณิชศรี จำกัด
6. การคมนาคม	- ให้หมั่นตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น ถ้าบริเวณใดชำรุดต้องรีบซ่อมแซมทันที รวมทั้งดูแลรักษาป้ายสัญญาณจราจรให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีอย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	- ทุก 1 เดือน	50,000 บาท/ปี	- บริษัท ณิชศรี จำกัด

หมายเหตุ : - ให้งานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบด้วยทุกครั้ง
- ตัวเลขงบประมาณ เป็นการประเมินตามความเหมาะสมจากสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (กันยายน 2552) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการตัวเลขดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

ลงนาม วันที่	รับรองจำนวนหน้า 17/30 ลงนาม
-----------------------------	--