

ที่ ทส 1009.2/ 8427



สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6  
กรุงเทพฯ 10400

5 พฤศจิกายน 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม

เรียน นางสาวอาภาภรณ์ แสงไชย (บริษัท ไกรสิน จำกัด รับช่วงการทำเหมือง)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ SPS\_MI.128/06/2008  
ลงวันที่ 6 มิถุนายน 2551  
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ  
นางสาวอาภาภรณ์ แสงไชย (บริษัท ไกรสิน จำกัด รับช่วงการทำเหมือง) ประทานบัตรที่  
28103/15569 ตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

ตามที่บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้จัดทำและรับมอบอำนาจได้เสนอรายงาน  
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หิน  
อุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของนางสาวอาภาภรณ์ แสงไชย (บริษัท ไกรสิน จำกัด รับช่วง  
การทำเหมือง) ประทานบัตรที่ 28103/15569 ตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี  
ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการ  
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หิน  
อุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของนางสาวอาภาภรณ์ แสงไชย (บริษัท ไกรสิน จำกัด รับช่วง  
การทำเหมือง) ประทานบัตรที่ 28103/15569 ตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี  
และความเห็นเบื้องต้นให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน  
โครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 15/2551 วันที่ 24 กันยายน 2551 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบกับ  
รายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ  
เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของนางสาวอาภาภรณ์ แสงไชย (บริษัท ไกรสิน  
จำกัด รับช่วงการทำเหมือง) ประทานบัตรที่ 28103/15569 ตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ

2/ จังหวัด.....

จังหวัดสระบุรี โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 ทั้งนี้ สำนักงาน ได้สำเนาหนังสือให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติ้ง เซอร์วิส จำกัด ทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายณพพล ศรีสุข)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788

โทรสาร 0-2265-6616



5 พฤศจิกายน 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ SPS\_MI 128/06/2008  
ลงวันที่ 6 มิถุนายน 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ  
นางสาวอาภาภรณ์ แสงไชย (บริษัท ไกรสิน จำกัด รับช่วงการทำเหมือง) ประทานบัตรที่  
28103/15569 ตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

ตามที่บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้จัดทำและรับมอบอำนาจได้เสนอรายงาน  
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หิน  
อุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของนางสาวอาภาภรณ์ แสงไชย (บริษัท ไกรสิน จำกัด รับช่วง  
การทำเหมือง) ประทานบัตรที่ 28103/15569 ตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี  
ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการ  
เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หิน  
อุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของนางสาวอาภาภรณ์ แสงไชย (บริษัท ไกรสิน จำกัด รับช่วง  
การทำเหมือง) ประทานบัตรที่ 28103/15569 ตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี  
และความเห็นเบื้องต้นให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน  
โครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 15/2551 วันที่ 24 กันยายน 2551 คณะกรรมการมีมติเห็นชอบ  
กับรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของนางสาวอาภาภรณ์ แสงไชย (บริษัท  
ไกรสิน จำกัด รับช่วงการทำเหมือง) ประทานบัตรที่ 28103/15569 ตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ

2/ จังหวัดสระบุรี.....

จังหวัดสระบุรี โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 อันนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตราการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้แจ้งให้นางสาวอาภาภรณ์ แสงไชย (บริษัท ไกรสิน จำกัด รับช่วงการทำงานเหมือง) และสำเนาหนังสือให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายณพพล ศรีสุข)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6788

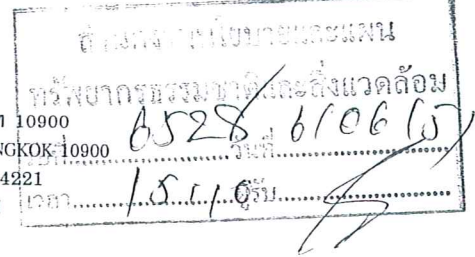
โทรสาร 0-2265-6616





บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 SOI PHAHOLYOTHIN 24, PHAHOLYOTHIN RD., JOMPOL, CHATUCHAK, BANGKOK 10900  
TEL. 0-2939-4370-2, 0-2939-5658-9, 0-2513-7674-5 FAX : 0-2513-4221  
E-MAIL : CONTACT@SPSCON.COM WEBSITE : WWW.SPSCON.COM



SPS\_MI.128/06/2008

6 มิถุนายน 2551

เรื่อง ขอสั่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม จำนวน 19 ชุด

ตามที่ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้เป็นผู้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด  
หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ นางสาวอาภาภรณ์ แสงไชย (บริษัท ไกรสิน จำกัด รับช่วงการทำเหมือง)  
ประทานบัตรที่ 28103/15569 ซึ่งโครงการฯ ตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัด  
สระบุรี นั้น บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอสั่งรายงานดังกล่าว จำนวน 19 ชุด และ  
พร้อมกันนี้ บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานจำนวน 2 ชุด ไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ตาม  
หนังสือนำส่งเลขที่ SPS\_MI.129/06/2008 ลงวันที่ 6 มิถุนายน 2551 เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทางบริษัทฯ ใคร่ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย อนุวิบูลเศรษฐ์)

กรรมการผู้จัดการ



สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

# มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน  
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 28103/15569  
ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม





บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด  
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
7 SOI PHAHOLYOTHIN 24, PHAHOLYOTHIN RD., JOMPOL, CHATUCHAK, BANGKOK 10900  
TEL. 0-2939-4370-2, 0-2939-5658-9, 0-2513-7674-5 FAX : 0-2513-4221  
E-MAIL : CONTACT@SPSCON.COM WEBSITE : WWW.SPSCON.COM

SPS\_ML.213/10/2008

8 ตุลาคม 2551

เรื่อง ขอส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อม จำนวน 8 ชุด

ตามที่ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หิน  
อุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ นางสาวอาภาภรณ์ แสงไชย (บริษัท ไกรสิน จำกัด  
รับช่วงการทำเหมือง) ประทานบัตรที่ 28103/15569 ซึ่งโครงการตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิม  
พระเกียรติ จังหวัดสระบุรี นั้น บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งมาตรการฯ ดังกล่าวมา  
พร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทางบริษัทฯ ใคร่ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ์)


กรรมการผู้จัดการ




มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28103/15569 ของนางสาวอาภาภรณ์ แสงไชย (บริษัท ไกรสิน จำกัด รับช่วงฯ) ตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง	1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของราษฎรที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจการที่เกี่ยวข้อง และผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นส. อาภาภรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือได้รับผลประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมือง แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น	- นส. อาภาภรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน
	3. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองที่แนบท้ายตาราง มาตรการฉบับนี้อย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- นส. อาภาภรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน
	4. หากผู้ถือประทานบัตรมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการทำเหมือง หรือเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมชนิดแร่ หรือการดำเนินการที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ จะต้องเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประกอบกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผล	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นส. อาภาภรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน

วันที่ 1/14  
  
 น.ส. อาภาภรณ์ แสงไชย


 บริษัท ไกรสิน จำกัด  
 KAILSIL CO., LTD.

  
 c 11/10/2561




ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

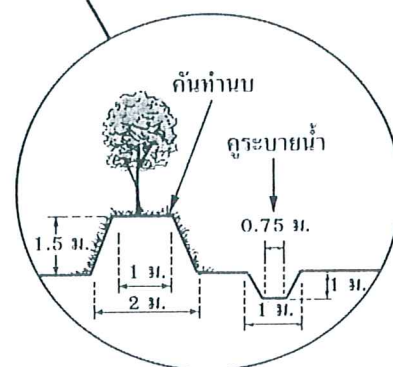
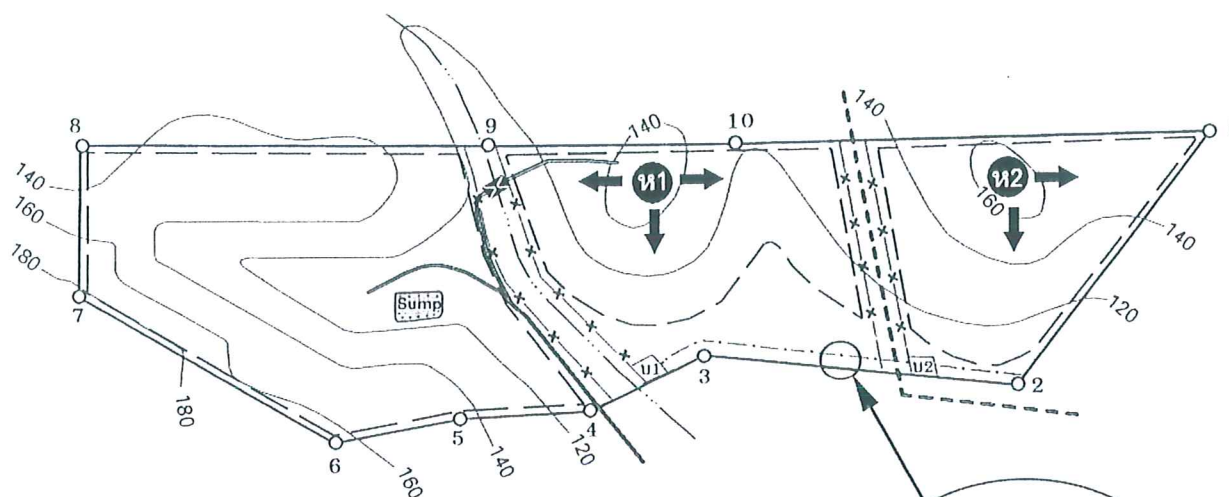
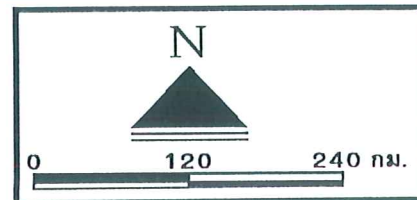
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>กระทบที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อน</p> <p>5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์โบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้ว พบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ</p> <p>6. ให้อย่างงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</p> <p>7. ให้โครงการจัดตั้งกองทุนสำหรับใช้จ่ายในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยจำนวนเงินที่นำเข้ากองทุนดังกล่าวให้เพียงพอกับการดำเนินการในแต่ละปี</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>-</p> <p>รายละเอียดตามตารางที่ 3</p> <p>รายละเอียดตามตารางที่ 2 และ 3</p>	<p>- นส. อาภากรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน</p> <p>- นส. อาภากรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน</p> <p>- นส. อาภากรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน</p>

 บริษัท ไกรสิน จำกัด  
KASIL CO., LTD.

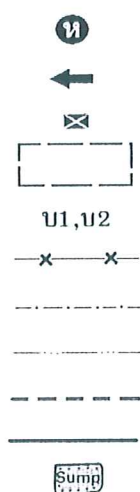
 (1/10/2551)

วันที่ 2/14  
ลงชื่อ 





สัญลักษณ์



ความหมาย

จุดเริ่มเปิดการทำเหมือง  
ทิศทางการเดินน้ำเหมือง  
ท่อลอด  
ขอบเขตการทำเหมือง  
บ่อดักตะกอน  
คันทำนบดินและแนวเว้นเขตไม่ทำเหมือง  
คันทำนบดินและคูระบายน้ำ  
ร่องระบายน้ำฝนระหว่างเนินเขา  
ทางลูกรังสาธารณะประโยชน์  
เส้นทางลำเลียงแร่  
บ่อรวบรวมน้ำในชุมชน

บริษัท ไกรสิน จำกัด  
KAISIL CO., LTD.

จำนวน 4 / 14 หน้า  
วันที่ ๑๖ / ๑๐ / ๕๖

รูปที่ 1 แผนผังการทำเหมืองของโครงการ


๑๖ / ๑๐ / ๕๖



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2.2 เสียง	<p>รวมทั้งให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะในช่วงที่เป็นถนนลูกรัง และช่วงที่ผ่านชุมชน</p> <p>2. ให้จัดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมือง และบนเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนลูกรังเป็นระยะๆ ซึ่งจำนวนครั้งของการฉีดพรมน้ำจะต้องพิจารณาจากสภาพอากาศและฤดูกาล เช่น ในช่วงฤดูร้อนและหนาวควรฉีดพรมน้ำประมาณวันละ 3-4 ครั้ง ส่วนในช่วงฤดูฝนอาจฉีดพรมน้ำวันละ 1 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องฉีดพรมน้ำหากมีฝนตกอยู่เสมอ</p> <p>3. ในการเจาะระเบิด ให้ติดตั้งเครื่องมืออุดฝุ่นที่บริเวณหัวเจาะพร้อมทั้งมุ้งกันฝุ่น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>4. ให้ดูแลรักษาอาคารโรงโม่หินให้มีสภาพดี และมีชัตเตอร์เสมอเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>5. ให้ควบคุมดูแลระบบสเปรย์น้ำตามจุดต่างๆ ของโรงโม่หิน ให้อยู่ในสภาพดี และสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา</p>	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	200 บาท/เที่ยว	- นส. อภาภรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน
	1. ให้มีการทำเหมืองเฉพาะในเวลากลางวันเท่านั้น และจะไม่มีการรบกวนใดๆ ในเวลากลางคืนซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนในบริเวณใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นส. อภาภรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน
	2. ให้ดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ และถ้าหากพบว่ามีความผิดปกติจะต้องทำการปรับปรุงแก้ไขทันที	- บริเวณโรงโม่หินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- นส. อภาภรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน
	1. ให้ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมเวลาในการระเบิด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- นส. อภาภรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน
	1.2.3 การใช้วัตถุระเบิด	- บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	500 บาท/ป้าย	- นส. อภาภรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน

วันที่ 5/14/2561  
  
 ผู้จัดการโครงการ

 บริษัท ไกรสิน จำกัด  
 KASIL CO., LTD.

  
 (110/51)



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 อุทกวิทยา	2. ในการระเบิดหน้าเหมืองให้ใช้เก็บแบบจังหวะถ่วง และใช้วัตถุระเบิดปริมาณไม่เกิน 150 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง ทำการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16:00-17:00 น.	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นส. อภาภรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน
	3. ก่อนการเจาะระเบิดทุกครั้ง ให้เปิดสัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร และจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราพื้นที่ในรัศมี 100 เมตร รวมทั้งบริเวณทางสาธารณประโยชน์ในพื้นที่ด้วย	- บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นส. อภาภรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน
	4. การดำเนินการเจาะระเบิด การบรรจุวัตถุระเบิด และการจุดระเบิด จะต้องดำเนินการโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมือง หรือผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิด จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทั้งนี้ เพื่อให้การระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการ และส่งผลกระทบต่อพื้นที่น้อยที่สุด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นส. อภาภรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน
	5. ให้บังคับทิศทางการเดินหน้าเหมือง และหันหน้าระเบิดไปอยู่ในทิศทางตรงข้ามกับเส้นทางสาธารณประโยชน์ และบ้านเรือนประชาชนตลอดระยะเวลาการทำเหมือง เพื่อบังคับให้เศษหินที่ปลิวกระเด็นจากแรงระเบิดตกอยู่ในบริเวณพื้นที่ทำเหมือง และควรปิดคลุมผิวหน้าด้านบนบริเวณที่จะระเบิดด้วยวัสดุที่เหมาะสม เช่น ยางรถยนต์เก่า เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นส. อภาภรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน
	1. ให้สร้างคันดินตั้งแต่บริเวณหลักหมุดที่ 9 เรื่อยลงมาตามแนวร่องระบายน้ำ และตัดออกไปทางด้านทิศตะวันออก จนถึงบริเวณหลักหมุดที่ 2 (ดูรูปที่ 1) โดยคันดินมีหน้าตัดรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ฐานด้านล่างกว้างประมาณ 2 เมตร สูงประมาณ 1.5 เมตร และสันคันดินทำนบกวางประมาณ 1 เมตร พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นโตเร็วบนสันคันดินทำนบก และด้านในคันดินให้สร้างคูระบายน้ำ ด้านบนกว้างประมาณ 1 เมตร ลึกประมาณ 1 เมตร และท้องร่องกว้างประมาณ 0.75 เมตร เพื่อเบี่ยงเบนน้ำให้ไหลไปยังบ่อตกตะกอน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อน เริ่มทำเหมืองในช่วงต่อไป	อยู่ในงบ ดำเนินงาน	- นส. อภาภรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน

จำนวน 6/14 หน้า  
หน้า 14

บริษัท ไกรสิน จำกัด  
KAISIL CO., LTD.

MI/A010/T-สรุป/TABLE 2.DOC  
C/110(๒1)

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	2. ให้สร้างบ่อดักตะกอน จำนวน 2 บ่อ (รูปที่ 1) ขนาดเนื้อที่บ่อละประมาณ 0.25 ไร่ (20x20 เมตร) ลึกประมาณ 2 เมตร เพื่อรองรับน้ำจากคูระบายน้ำ 3. ให้หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมขุดที่มีฝนตกและหลังฝนตกใหม่ๆ - บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองของโครงการ หรือยังไม่เปิดทำเหมือง ให้รักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองในช่วงต่อไป - ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่เนบ ดำเนินงาน	- นส. อภาภรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน - นส. อภาภรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	3.1 การเกษตรกรรม				
3.2 การคมนาคม	1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบในด้านต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ มาตรการลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ และมาตรการลดผลกระทบด้านอุทกวิทยาของโครงการ เป็นต้น 2. ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งและดำเนินการปรับปรุงให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ดี หากพบว่าบริเวณใดเกิดการชำรุดจะต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที 3. ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น ป้ายเตือนระวังและชะลอความเร็ว เป็นต้น บริเวณเส้นทางขนส่งแล้ว เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุ 3. ในการตัดเส้นทางขนส่งแล้วหากมีช่วงใด ตัดผ่านทางระบายน้ำ จะต้องมีการตัดเส้นทางระบายน้ำเป็นไปตามปกติ แล้วให้ปรับปรุงเน้นชะลอความเร็วในบริเวณก่อนตัดเส้นทางเข้าสู่ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 21 ในระยะประมาณ 10 เมตร ให้มีสภาพถนนถาวร	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณเส้นทางขนส่งแล้ว - บริเวณเส้นทางขนส่งแล้ว - บริเวณเส้นทางขนส่งแล้ว	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองในช่วงต่อไป - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองในช่วงต่อไป	- อยู่เนบ ดำเนินงาน 500 บาท/ป้าย อยู่เนบ ดำเนินงาน	- นส. อภาภรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน - นส. อภาภรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน - นส. อภาภรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน

จำนวน 7/14 หน้า  
วันที่ 7/1/14  
ผู้จัดทำ

บริษัท ไกรสิน จำกัด  
KAISIL CO., LTD

MI/A010/T-สรุป/TABLE 2.DOC

7/1/14

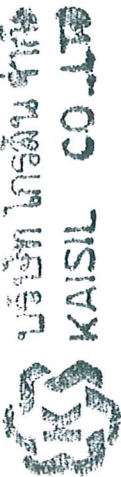


ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจ-สังคม และ ทัศนคติ	4. ให้ล้างทำความสะอาดรถบรรทุกและของโครงการอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นที่ติดมากับรถ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นส. อาภากรณั แสงไชย และ บจก. ไกรสิน
	5. ในการขนส่งแร่ออกจากโรงโม่หิน ห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลาเร่งด่วนที่นักเรียนและราษฎรเดินทางไปกลับโรงเรียน และที่ทำงาน ตั้งแต่ช่วงเวลา 06.30-08.00 น. และ 15.00-16.30 น.	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นส. อาภากรณั แสงไชย และ บจก. ไกรสิน
4.2 การสาธารณสุข	1. ให้รับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาของประชาชนที่มีต่อโครงการและประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อแก้ไขปัญหที่อาจจะเกิดจากการดำเนินการทำเหมือง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามความ เหมาะสม	- นส. อาภากรณั แสงไชย และ บจก. ไกรสิน
	2. ให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นตามความเหมาะสม	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามความ เหมาะสม	- นส. อาภากรณั แสงไชย และ บจก. ไกรสิน
	3. ให้ส่งเสริมทัศนคติที่ดีโดยให้กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ เช่น ด้านการศึกษา ศาสนา และด้านสาธารณสุขโรค สาธารณูปการ เป็นต้น ให้กับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และให้ประชาชนคิดว่าโครงการเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามความ เหมาะสม	- นส. อาภากรณั แสงไชย และ บจก. ไกรสิน
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ให้ความช่วยเหลือด้านงบประมาณแก่ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงหากได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการทำเหมืองของโครงการ	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อย่างน้อย 30,000 บาท/ปี	- นส. อาภากรณั แสงไชย และ บจก. ไกรสิน
	1. ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน และปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับที่ตั้งไว้ รวมทั้งดูแลให้คนงานมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายทุกคนในขณะปฏิบัติงานที่บริเวณหน้าเหมือง	- พนักงานทุกคนของ โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นส. อาภากรณั แสงไชย และ บจก. ไกรสิน
	2. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงาน และพนักงานใหม่ ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน	- พนักงานทุกคนของ โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินงาน	- นส. อาภากรณั แสงไชย และ บจก. ไกรสิน

จำนวน 3/14 หน้า

ลงชื่อ.....



บริษัท ไกรสิน จำกัด  
KASAIL CO., LTD.

MI/A010/T-สรุปTABLE 2.DOC

(11/10/51)

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 ทัศนียภาพ	3. ให้สืบเปลี่ยนหน้าที่ของคณงานไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังมากเกินไป พร้อมทั้งดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ใช้งานได้	- พนักงานทุกคนของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นส. อภากรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน
	4. ให้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่คนงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกตามกฎหมายฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 (6) แห่ง พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. 2510 ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- พนักงานทุกคนของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นส. อภากรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน
	5. ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรประเภทต่าง ๆ ก่อนดำเนินการเพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เครื่องจักรนั้นๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- นส. อภากรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน
	6. ให้จัดหาไม้ค้ำที่สะอาด และสร้างห้องสุขาไว้บริการคนงานอย่างเพียงพอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- นส. อภากรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน
	1. ให้ดำเนินการปลูกต้นไม้ยืนต้นโตเร็วเพิ่มเติมในพื้นที่เวนคืนทำเหมือง รวมทั้งให้มีการบำรุงรักษาด้านไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตที่ดี ทั้งนี้ หากพบว่าต้นไม้ตาย ให้ดำเนินการปลูกทดแทนใหม่ทันที	- บริเวณพื้นที่เวนคืนทำเหมือง	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองช่วงต่อไป	อยู่ในงบดำเนินงาน	- นส. อภากรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน
	2. ให้ติดตามดูแลไม้ยืนต้น และพืชคลุมดิน บนสันคันทำนบให้มีสภาพเจริญงอกงามอยู่เสมอ และหากพบว่าบริเวณใดพืชคลุมดินหรือไม้ยืนต้นตาย ควรดำเนินการปลูกทดแทนใหม่ทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	- นส. อภากรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน

บริษัท ไกรสิน จำกัด  
KAISI CO., LTD.

(11/10/25)

จำนวน 9/14 หน้า  
องค์



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

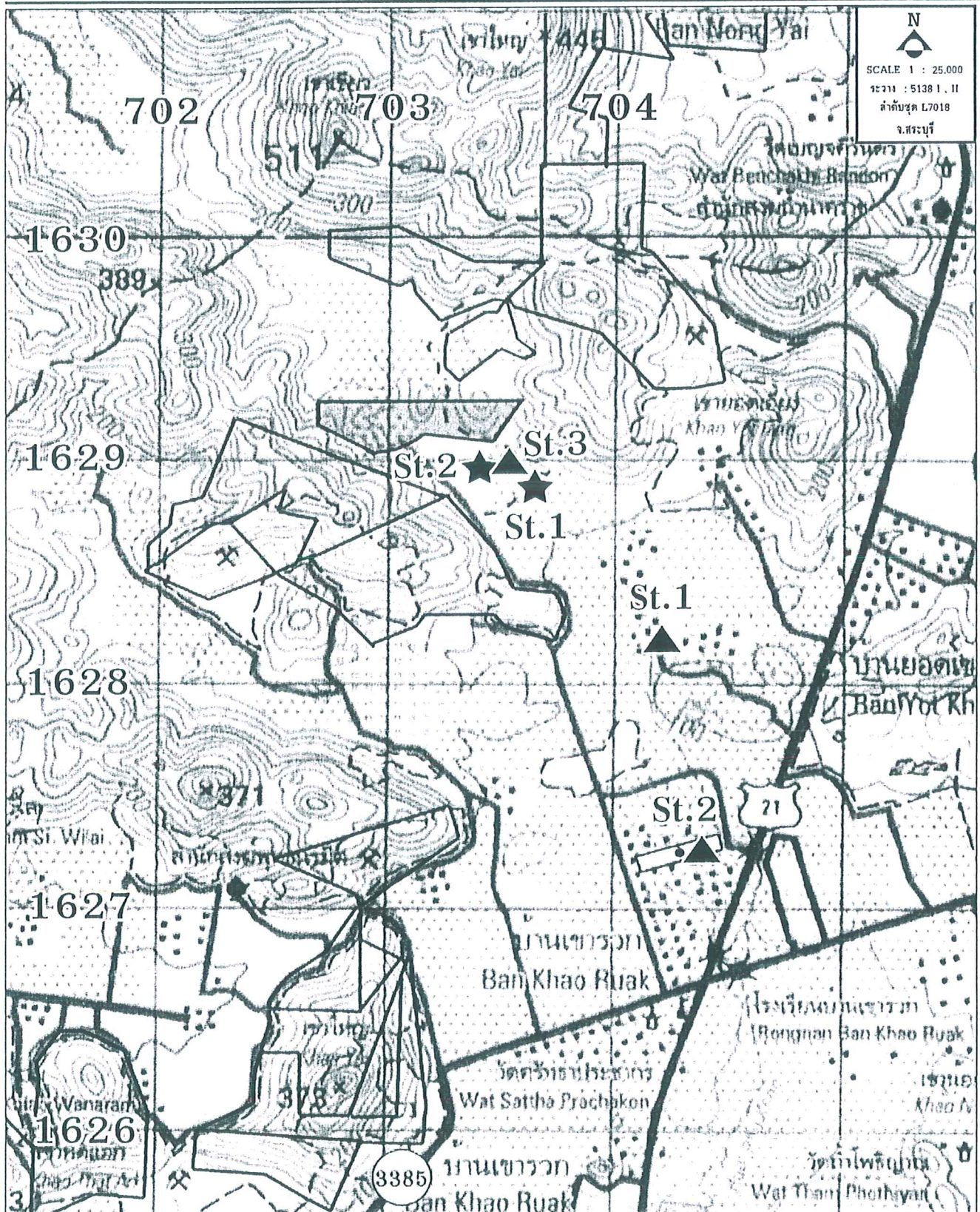
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1. คุณภาพอากาศ	- ให้ตรวจวัดฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler	- จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านเขายอดเอียง โรงโม่หินของโครงการ และบ้านเขายอดเอียงหลังใกล้ที่สุด (รูปที่ 2)	- อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัด 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง	22,500 บาท/ครั้ง	- นส. อภาภรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน	1. ให้ทำการตรวจวัดในช่วงที่เหมืองและหรือโรงโม่หินเปิดทำการเท่านั้น
2. เสียง	- ให้ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter)	- จำนวน 3 สถานี ได้แก่ ชุมชนบ้านเขายอดเอียง โรงโม่หินของโครงการ และบ้านเขายอดเอียงหลังใกล้ที่สุด (รูปที่ 2)	- อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัด 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง	22,500 บาท/ครั้ง	- นส. อภาภรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน	2. ต้องตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมในขณะตรวจวัด
3. แรงสั่นสะเทือน	- ให้ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการ (Vibration) โดยการตรวจวัดค่าความเร่งอนุภาคสูงสุด ค่าความถี่ ค่าการขจัด และค่าแรงอัดอากาศ	- จำนวน 2 สถานี ได้แก่ สันอ่างเก็บน้ำเขายอดเอียง และบ้านเขายอดเอียงหลังใกล้ที่สุด (รูปที่ 2)	- อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง	16,000 บาท/ครั้ง	- นส. อภาภรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน	3. ต้องบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมือง โรงโม่หิน และบริเวณโดยรอบโครงการ
4. อากาศภายใน	- ให้ตรวจสอบสมรรถภาพของร่างกายโดยทั่วไปของพนักงาน ได้แก่ ความสามารถในการได้ยิน ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ และการเอ็กซเรย์ปอด เป็นต้น	- พนักงานของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง	-	- นส. อภาภรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน	
5. การคมนาคม	- ให้ตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ ถ้าบริเวณใดชำรุดต้องรีบซ่อมแซมทันที รวมทั้งดูแลรักษาป้ายสัญญาณจราจร ให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีอยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	- เดือนละ 1 ครั้ง	-	- นส. อภาภรณ์ แสงไชย และ บจก. ไกรสิน	

หมายเหตุ : - ให้งานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบทุกครั้ง  
- ตัวเลขงบประมาณ เป็นการประมาณความเหมาะสมจากภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (กันยายน 2551) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการตัวเลขอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

บริษัท ไกรสิน จำกัด  
KASIN CO., LTD.

จำนวน 10/14  
หน้า 10





▲ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง

St.1 ชุมชนบ้านเขายอดเอียง

St.2 โรงไม้หินของโครงการ

St.3 บ้านเขายอดเอียงหลังใกล้ที่สุด

★ จุดตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน

St.1 สันอ่างเก็บน้ำเขายอดเอียง

St.2 บ้านเขายอดเอียงหลังใกล้ที่สุด

□ พื้นที่โครงการ

□ พื้นที่ค้าอา และประทานบัตรใกล้เคียง

□ โรงไม้หินของโครงการ

**บริษัท ไกรสิน จำกัด**  
KAISIN CO., LTD.

รูปที่ 2 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



# การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

การดำเนินการทำเหมืองของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น การวางแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว จึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการให้กลมกลืน และไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ข้างเคียง คณะผู้ศึกษาจึงเสนอแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่สอดคล้องและมีความเหมาะสมกับแผนผังโครงการ รวมทั้งเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ดังนี้

## 1. วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟู

- 1) เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน ให้มีความเหมาะสมต่อสภาพพื้นที่ในแต่ละบริเวณ และสามารถอำนวยความสะดวกชุมชนทั้งทางตรงและทางอ้อม
- 2) เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางด้านลบจากการดำเนินการทำเหมือง
- 3) เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง ให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ

## 2. รายละเอียดของพื้นที่ฟื้นฟู

พื้นที่โครงการมีเนื้อที่ทั้งหมด 102-2-36 ไร่ มีพื้นที่ทำเหมืองที่ต้องทำการฟื้นฟูประมาณ 77 ไร่ ซึ่งเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะมีสภาพเป็นหน้าเหมืองแบบขั้นบันได

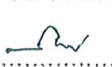
## 3. แผนการฟื้นฟูและปรับปรุงพื้นที่

การทำเหมืองของโครงการ กำหนดให้เปิดหน้าเหมืองจากยอดเขาสูงสู่พื้นราบ ซึ่งมีระดับความสูงใกล้เคียงกับพื้นที่ข้างเคียง ที่ระดับความสูงประมาณ 100 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยมีบางบริเวณที่มีขอบของภูเขาขอบ และมีสภาพเป็นบ่อรวบรวมน้ำในชุมเหมือง ซึ่งมีลักษณะเป็นขุมต่ำกว่าพื้นราบ และมีสภาพหน้าเหมืองโดยรอบเป็นแบบขั้นบันได

แต่เนื่องจากเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองของโครงการมีน้อยมาก โดยจะถูกนำไปใช้ในการพัฒนาพื้นที่ และนำไปผสมเป็นหินคลุกในโรงโม่หินได้ทั้งหมด ดังนั้น จึงไม่มีเปลือกดินเหลือจากการทำเหมือง บริเวณพื้นที่ซึ่งเป็นขุมต่ำกว่าพื้นราบจะไม่สามารถถมกลับได้ การฟื้นฟูจึงมีเพียงการปรับแต่งขอบขุมเหมืองและหน้าเหมืองที่ได้ผ่านการทำเหมืองไปแล้วให้มีเสถียรภาพ รวมทั้งปลูกพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย และปลูกไม้ยืนต้นในบริเวณที่สามารถดำเนินการได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ดังรูปที่ 3)

1) บริเวณหน้าเหมืองขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว ให้รักษาความลาดชันของหน้าเหมืองให้ไม่เกิน 45 องศา บริเวณใดเป็นหลุมบ่อในขั้นบันได ให้นำเศษดินเศษหินที่ตกค้างตามขั้นบันไดหรือดินบริเวณข้างเคียงเท่าที่พอจะหาได้มาปิดทับ โดยให้มีความหนาเพียงพอต่อการเจริญเติบโตของพืชคลุมดินได้ ทั้งนี้ บางบริเวณอาจมีเศษดินเศษหินปนอยู่แล้ว

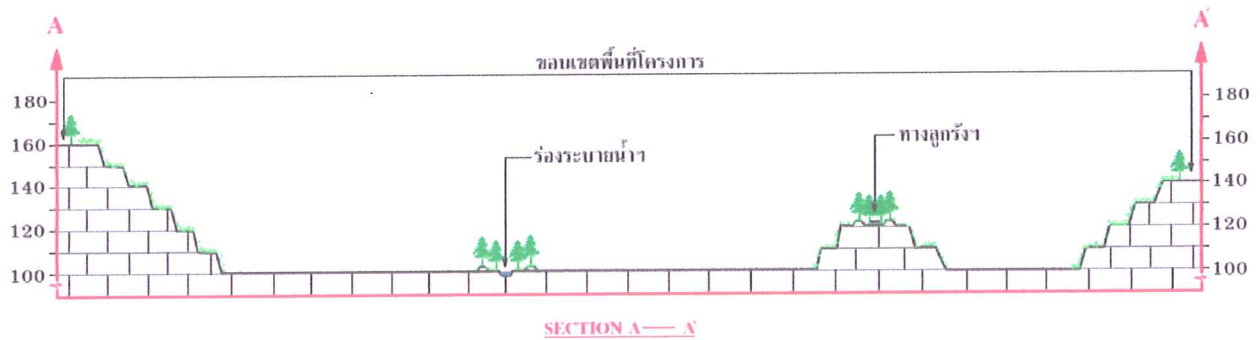
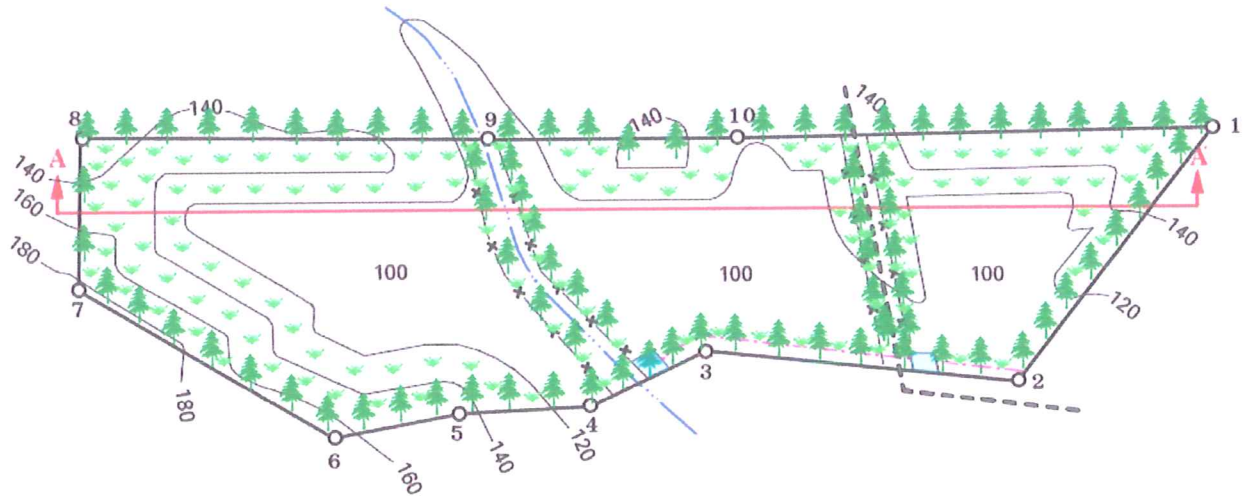
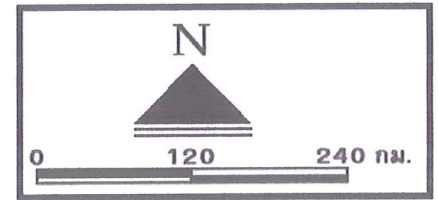
2) ทำการปลูกพืชคลุมดินบริเวณขั้นบันได เพื่อป้องกันการพังทลายของหน้าดิน โดยพืชคลุมดินที่จะทำการปลูกนั้นควรเป็นพืชที่มีระบบรากลึก และสามารถเจริญเติบโตได้ดีในสภาพแห้งแล้ง เช่น หญ้าแฝก เป็นต้น นอกจากนี้ โครงการจะต้องดูแลรักษาให้พืชคลุมดินดังกล่าวสามารถเจริญเติบโตได้ตามสภาพธรรมชาติ

จำนวน 12/14 12ก  
ลงชื่อ  ผู้ตรวจ

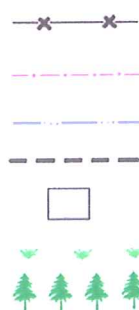
บริษัท ไก่สัน จำกัด  
KAISIL CO., LTD

MI/A010/T-สรุป/แผนฟื้นฟู.DOC

 (11/10/51)

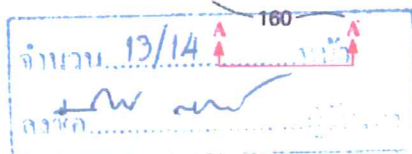


**สัญลักษณ์**



**ความหมาย**

- คันทำนบกั้นดิน
- คันทำนบกั้นดินและคูระบายน้ำ
- ร่องระบายน้ำฝนระหว่างเนินเขา
- ทางลูกรังสาธารณะประโยชน์
- บ่อน้ำขนาดเล็ก
- แนวปลูกพืชคลุมดิน
- แนวปลูกไม้ยืนต้น
- เส้นชั้นความสูง
- แนวเส้นตัดขวาง



รูปที่ 3 การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง



3) ทำการปลูกไม้ยืนต้นเพิ่มเติมในพื้นที่ที่สามารถดำเนินการได้ เช่น บริเวณโดยรอบขอบแปลงประจานบัตร และบริเวณแนวเว้นเขตไม่ทำเหมือง โดยไม้ยืนต้นที่จะปลูกต้องเป็นไม้ที่เจริญเติบโตได้ดีในสภาพพื้นที่ เช่น กระถิน หรือไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม นอกจากนี้ โครงการจะต้องดูแลรักษาไม้ยืนต้นดังกล่าวให้สามารถเจริญเติบโตได้ตามสภาพธรรมชาติ ทั้งนี้ ในช่วงที่ผ่านมาโครงการได้มีการหว่านเมล็ดเพื่อปลูกต้นกระถินในบริเวณขอบแปลงประจานบัตรด้านที่ดำเนินการทำเหมืองอยู่บ้างแล้ว ซึ่งปัจจุบันสามารถเจริญเติบโตได้ดี

4) เนื่องจากพื้นที่โครงการบางบริเวณ ที่มีขอบของภูเขาขอบ และเป็นบ่อรวบรวมน้ำในชุมชนเหมือง จะมีลักษณะเป็นขุมต่ำกว่าพื้นราบเล็กน้อย ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอาจจะไม่ปลอดภัยสำหรับราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง รวมถึงสัตว์เลี้ยงต่างๆ ของราษฎรที่อาจพลัดหลงตกลงไปได้ ดังนั้น เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จึงเสนอให้โครงการจัดทำรั้วกันเส้นทางเข้าพื้นที่โครงการ และจัดทำป้ายแสดงข้อความเตือนภัยให้ราษฎรทั่วไปได้รับทราบ เพื่อจะได้ระมัดระวังหากมีความจำเป็นต้องผ่านเข้าใกล้พื้นที่ดังกล่าว

#### 4. ระยะเวลาในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

โครงการสามารถดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ได้ทันที ควบคู่ไปกับการทำเหมืองในปัจจุบัน และการทำงานเหมืองในช่วงต่อไป โดยพื้นที่ใดที่สิ้นสุดการทำเหมืองหรือไม่ได้ใช้ประโยชน์เพื่อการทำเหมืองก่อนก็จะทำการฟื้นฟูก่อน ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะให้แล้วเสร็จก่อนสิ้นสุดอายุประทานบัตรในระยะเวลาประมาณ 1 เดือน (กรณีที่ไม่ขอต่ออายุประทานบัตรแล้ว) ซึ่งหลังจากทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว จะทำให้สภาพพื้นที่มีการฟื้นฟูตัวเองต่อไปตามสภาพธรรมชาติ และกลมกลืนกับสภาพเดิมของพื้นที่

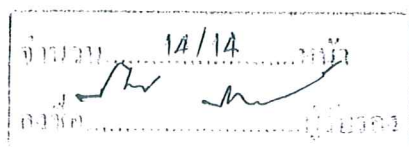
#### 5. งบประมาณในการดำเนินการ

งบประมาณที่จะนำมาใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ ขึ้นอยู่กับว่าพื้นที่ใดที่สามารถดำเนินการได้บ้าง โดยได้ประมาณค่าใช้จ่ายในเบื้องต้นไว้ ดังนี้

- การปรับสภาพพื้นที่ มีค่าใช้จ่ายประมาณ 1,500 บาทต่อไร่
- การปลูกพืชคลุมดิน มีค่าใช้จ่ายประมาณ 3,500 บาทต่อไร่
- การปลูกไม้ยืนต้น มีค่าใช้จ่ายประมาณ 14,500 บาทต่อไร่
- การบำรุงรักษาต้นไม้ มีค่าใช้จ่ายประมาณ 500 บาทต่อไร่

ซึ่งจากการประมาณพื้นที่ที่สามารถฟื้นฟูได้ ได้แก่ พื้นที่หน้าเหมืองในส่วนที่เป็นชั้นบันได ซึ่งจะมีการปรับสภาพพื้นที่ และปลูกพืชคลุมดิน มีเนื้อที่ประมาณ 15 ไร่ จะมีค่าใช้จ่ายประมาณ 75,000 บาท บริเวณโดยรอบขอบแปลงประจานบัตร และบริเวณแนวเว้นเขตไม่ทำเหมือง ซึ่งจะมีการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว และบำรุงรักษาต้นไม้ มีเนื้อที่ประมาณ 5 ไร่ จะมีค่าใช้จ่ายประมาณ 75,000 บาท ดังนั้น การฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการจะมีค่าใช้จ่ายรวมทั้งสิ้นประมาณ 150,000 บาท ทั้งนี้ ผู้รับช่วงประทานบัตร (บริษัท ไกรสิน จำกัด) จะเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการ และงบประมาณค่าใช้จ่ายทั้งหมด

บริษัท ไกรสิน จำกัด  
KAISIL CO., LTD.



Signature and date: 14/10/51