



ที่ ทส 1009.2/ 7804

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

15 กรกฎาคม 2557

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ SPS_MI.0017/02/2014 ลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2557
2. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ SPS_MI.054/04/2014 ลงวันที่ 28 เมษายน 2557
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคชัยศิลา คำขอประทานบัตรที่ 3/2547 ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

ด้วยห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคชัยศิลา ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้ บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคชัยศิลา คำขอประทานบัตรที่ 3/2547 ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี และรายงานฉบับชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงานรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

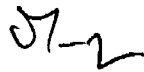
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานทั้ง 2 ฉบับดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ 9/2557 เมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2557 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ

ห้างหุ้นส่วน...

ห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคชัยศิลา คำขอประทานบัตรที่ 3/2547 ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 ทั้งนี้ หากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานฯ ขอความร่วมมือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานฯ ทราบด้วย อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสิ่งอนุมัติหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสิ่งอนุมัติหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคชัยศิลา และสำเนาหนังสือแจ้งให้บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางรวีวรรณ ภูริเดช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6790

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.0017/02/2014

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

กรมการตรวจประเมินผลสัมฤทธิ์
3236 วันที่ 28 ก.พ. 2557
เลขที่ 19/19 วันที่ 28 ก.พ. 2557
เวลา 19/19 วันที่ 28 ก.พ. 2557

28 กุมภาพันธ์ 2557

เรื่อง ขอสั่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับหลัก จำนวน 15 เล่ม
 2. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับย่อ จำนวน 15 เล่ม

ตามหนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2557 ให้ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการในการจัดส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ค่าขอประทานบัตรที่ 3/2547 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคชัยศิลา ซึ่งโครงการฯ ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 3 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี นั้น บริษัทฯ ใคร่ขอสั่งรายงานฯ ฉบับหลัก จำนวน 15 เล่ม และรายงานฯ ฉบับย่อ จำนวน 15 เล่ม และพร้อมกันนี้ บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานฯ ไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จำนวน 3 เล่ม ตามหนังสือนำส่งรายงานฯ เลขที่ SPS_MI.0018/02/2014 ลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2557 เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทางบริษัทฯ ใคร่ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

สำนักงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 624 วันที่ 28 ก.พ. 2557
เวลา 15.02 วันที่ 28 ก.พ. 2557

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ)

กรรมการผู้จัดการ



EIA of 300 3 99

เอกสาร.....เล่ม..... 1

E 300 3 99



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.054/04/2014



สำนักงานโยธาและสิ่งแวดล้อม	
รหัสอาคารธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	6007
เลขที่	วันที่ 28 เม.ย. 2
เวลา 10.33	ผู้รับ

28 เมษายน 2557

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ข้อมูลเพิ่มเติม)
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ข้อมูลเพิ่มเติม) จำนวน 15 ชุด

ตามที่ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้รับมอบอำนาจให้จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) คำขอประทานบัตรที่ 3/2547 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคชัยศิลา ซึ่งโครงการฯ ตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี นั้น บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าว จำนวน 15 ชุด และพร้อมกันนี้ บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานฯ จำนวน 3 ชุด ไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ตามหนังสือนำส่งเลขที่ SPS_MI.055/04/2014 ลงวันที่ 28 เมษายน 2557 เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทางบริษัทฯ ใคร่ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ์)

กรรมการผู้จัดการ



สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 1243	วันที่ 28 เม.ย. 2557
เวลา 14.19	ผู้รับ

EIA ๒๑๖๗๔

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

คำขอประทานบัตรที่ 3/2547

หมู่ที่ 3 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

ของ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคชัยศิลา

เลขที่ 207 หมู่ที่ 3 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ
จังหวัดสระบุรี 18240

จัดทำโดย



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

กรกฎาคม 2557



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.0099/07/2014

4 กรกฎาคม 2557

เรื่อง ขอส่งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม จำนวน 8 ชุด

ตามที่ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หิน
อุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคชัยศิลา คำขอประทานบัตรที่
3/2547 ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี นั้น บัดนี้ บริษัทฯ ได้
ดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งมาตรการฯ ดังกล่าวมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ทางบริษัทฯ ใคร่ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ์)

กรรมการผู้จัดการ





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



รับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่าบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) คำขอประทานบัตรที่ 3/2547 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคชัยศิลา ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

รับรองการจัดทำรายงานฯ

ลงชื่อ

(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ์)

กรรมการผู้จัดการ



วันที่


04 ก.ค. 2557



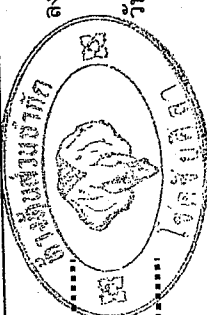
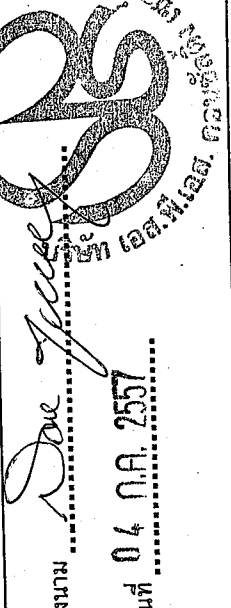
ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
<p>ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการดำเนินการดังนี้</p> <p>3.1 กรณีผู้ถือใบอนุญาตมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงแผนผังการทำเหมืองของโครงการ เช่น การขยายพื้นที่การทำเหมือง การทำเหมืองในพื้นที่ทับซ้อนหรือพื้นที่เว้นการทำเหมือง การทำเหมืองเข้าใกล้ทางสาธารณะหรือทางนำสาธารณะในระยะห่างน้อยกว่า 50 เมตร การทำเหมืองแร่ประเภทโครงการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 13 สิงหาคม 2553 เป็นต้น ให้จัดทำเป็นรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแร่พลังงานให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง</p> <p>3.2 กรณีไม่เข้าข่ายการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ตาม 3.1 ให้แจ้งหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตโดย</p> <p>3.2.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติ</p>	<p>มาตรการป้องกันที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินการ</p> <p>อยู่ในงบดำเนินการ</p>	<p>หจก. โชคชัยดีลา</p> <p>หจก. โชคชัยดีลา</p>	

ลงนาม  ลงนาม  รับรองจำนวนหน้า 2/48



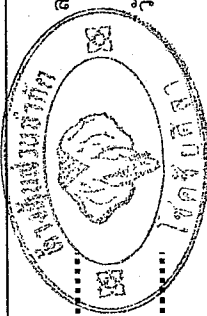
ลงนาม  วันที่ 04 ก.ค. 2557

ลงนาม วันที่ 04 ก.ค. 2557

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

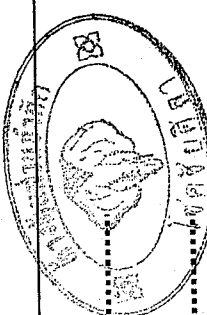
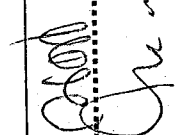

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
	<p>หรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เข้าไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับจัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>3.2.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจากกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือเตาเผา ให้มีความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติ หรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>4. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบซากโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี ต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองทันที และหากพิสูจน์แล้ว พบว่า เป็นแหล่งที่มี</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p>	<p>- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินการ</p>	<p>ทชก. ไซคชัยศิลา</p>

ลงนาม  ลงนาม  รับรองจำนวนหน้า 3/48
 วันที่ 04 ก.พ. 2557 วันที่ 04 ก.พ. 2557


ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป


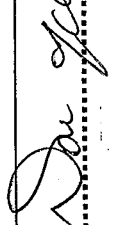
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ</p> <p>5. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แก่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง พร้อมทั้งแสดงผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวให้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหน้าพระลาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพุด่างาน ประชาชนบ้านเขาขาว บ้านคั้งเขาเขียว และบ้านสะพานขาว ในลักษณะป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ ณ พื้นที่โครงการและแหล่งชุมชนในพื้นที่โครงการตั้งอยู่</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง - รพ.สต. หน้าพระลาน - รพ.สต. พุด่างาน - สสจ. สระบุรี 	<ul style="list-style-type: none"> - ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร 	162,000 บาทต่อปี	พงก. โชตชัยศิลา

หมายเหตุ : * ตัวเลขงบประมาณ เป็นการประเมินตามความเหมาะสมจากสภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (เดือนมิถุนายน 2557) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการตัวเลขดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

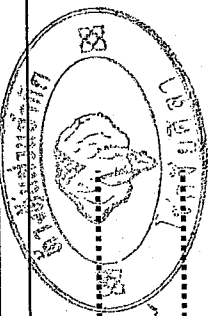
			รับรองจำนวนหน้า 4/48
ลงนาม	ลงนาม	ลงนาม	วันที่ 04 ก.ค. 2557
วันที่ 04 ก.ค. 2557	วันที่ 04 ก.ค. 2557	วันที่ 04 ก.ค. 2557	วันที่ 04 ก.ค. 2557

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. กำหนดตำแหน่งของเขตพื้นที่ทำเหมือง เส้นทางขนส่งแร่ และพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองให้ชัดเจน (รูปที่ 1) เพื่อให้เป็นไปตามแผนผังการทำเหมืองของโครงการ โดยทำการปรับหรือเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่เดิมให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็นเท่านั้น 2. ปกคลุมไม้ยืนต้นแบบผสมผสานเสริมเพิ่มเติมในบริเวณพื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมืองที่สามารถดำเนินการปลูกได้ เช่น ประดู่ป่า นนทรี สะเดา ตะแบก มะค่าโมง จั๋งป่า และซีเหล็ก เป็นต้น 3. จัดสร้างแนวรั้วระหว่างหลักลมุดที่ 1 ถึงหลักลมุดที่ 5 ทางด้านทิศเหนือ และระหว่างหลักลมุดที่ 11-12 และหลักลมุดที่ 1 ทางด้านทิศตะวันตก (ดูรูปที่ 1)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	พจก. โชคชัยดีลา
1.2 คุณภาพอากาศ	- ปกคลุมไม้ยืนต้นแบบผสมผสานเสริมเพิ่มเติมในบริเวณพื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมืองที่สามารถดำเนินการปลูกได้ เช่น ประดู่ป่า นนทรี สะเดา ตะแบก มะค่าโมง จั๋งป่า และซีเหล็ก เป็นต้น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไม่ให้ออกสู่พื้นที่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	34,000 บาทต่อไร่	พจก. โชคชัยดีลา
ข. บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ในเขตพื้นที่โครงการให้เป็นถนนหินคลุกบดอัดแน่น พร้อมตั้งดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้ใช้งานได้ดียู่เสมอ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ ในพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง	34,000 บาทต่อไร่	พจก. โชคชัยดีลา

ลงนาม 
 ลงนาม 
 วันที่ 04 ก.พ. 2557
 วันที่ 04 ก.พ. 2557

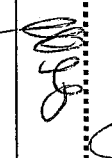
รับรองจำนวนหน้า 5/48

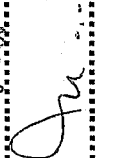


นายสุสปีด สปีด
 อดีตนายกรัฐมนตรี
 รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกระบวนเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ^{1/}	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง	<p>- ปลูกไม้ยืนต้น เช่น ประดู่ป่า นนทรี สะเดา ตะแบก มะค่าโมง จั้วป่า และซีเหล็ก เป็นต้น บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ในเขตพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งดูแลให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ</p> <p>- ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติอยู่เสมอ เพื่อลดระดับเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน</p>	<p>- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ ในพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง</p> <p>- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง</p>	<p>34,000 บาทต่อไร่</p> <p>อยู่ในงบดำเนินการ</p>	<p>หจก. โซคชัยศิลา</p> <p>หจก. โซคชัยศิลา</p>
1.4 การใช้วัตถุระเบิด แร่สั้นสะท้อน และหินปลิงกระเด็น	<p>- ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาทำการในการระเบิดแร่ให้เห็นอย่างชัดเจนบริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ในเขตพื้นที่โครงการและบริเวณทางแยกพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ริมเส้นทางขนส่งแร่ ในพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินการ</p>	<p>หจก. โซคชัยศิลา</p>
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	<p>1. ออกแบบหน้าเหมืองในลักษณะเป็นขั้นบันได ตามลักษณะที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำเหมือง ซึ่งจะสามารถช่วยลดความเร็วของน้ำที่ไหลบ่าในช่วงฤดูฝน ทำให้เศษดิน และเศษหินบางส่วนตกค้างอยู่ตามขั้นบันได</p> <p>2. จัดสร้างตักตะกอน จำนวน 2 บ่อ ไว้บริเวณพื้นที่บ่อเหมืองเก่าในเขตพื้นที่โครงการ เพื่อรองรับน้ำที่ไหลบ่าจากพื้นที่ทำเหมือง และก่อนสูบน้ำไปใช้ประโยชน์จะต้องรอให้น้ำในบ่อตกตะกอนเป็นน้ำใส</p> <p>3. ติดตั้งเครื่องปั๊มน้ำเพื่อสูบน้ำขึ้นมาจากบ่อตักตะกอน เพื่อใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ฉีดพรมเส้นทางขนส่งแร่ และรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p>	<p>- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง และดำเนินการจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร</p> <p>- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินการ</p> <p>อยู่ในงบดำเนินการ</p>	<p>หจก. โซคชัยศิลา</p> <p>หจก. โซคชัยศิลา</p> <p>หจก. โซคชัยศิลา</p>

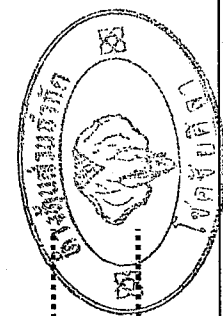

 ลงนาม *Sue Speer*


 ลงนาม *Jui*

วันที่ 04 ก.พ. 2557

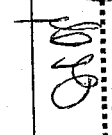
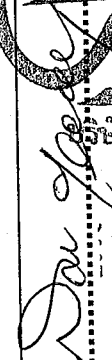
วันที่ 04 ก.พ. 2557

รับรองจำนวนหน้า 7/48


 ราชบัณฑิตยสถาน
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
 กระทรวงพาณิชย์

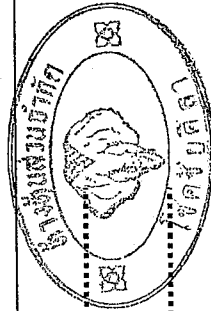
ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ^{1/}	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>กำหนดขอบเขตพื้นที่การใช้ประโยชน์ ในการดำเนินการเป็นกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ โดยการแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายการได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ป่าไม้ให้ชัดเจน โดยระบุข้อความในป้ายว่า “ห้ามห้ามส่วนจำกัด ไซคัยติลา ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่แห่งนี้ตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้แล้ว”</p> <p>ติดป้ายเตือน “ห้ามจุดไฟ” และ “ห้ามล่าสัตว์” ในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ในงบดำเนินการ - อยู่ในงบดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - หจก. ไซคัยติลา - หจก. ไซคัยติลา
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ - การคมนาคม	<p>จัดทำป้ายสัญลักษณ์จราจร เช่น ป้ายเตือนระวังรถบรรทุก ป้ายชะลอความเร็ว และสัญลักษณ์ไฟกระพริบ เป็นต้น บริเวณช่วงก่อนเลี้ยวเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ ช่วงก่อนออกสู่ถนนคอนกรีตทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ และบริเวณที่ผ่านชุมชน เป็นต้น ให้มีช่วงระยะห่างติดต่อกันจากทางหลวงประมาณ 50, 100 และ 200 เมตร หรือบริเวณอื่นๆ ที่เห็นว่ามีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย พร้อมทั้งดูแลรักษาป้ายสัญลักษณ์จราจรให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อยู่เสมอ</p> <p>จัดทำป้ายสัญลักษณ์จราจรระบุ “ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง” ให้เห็นอย่างชัดเจน บริเวณริมถนนหินคอกบดอัดแนบทั้งในและนอกพื้นที่โครงการ และริมเส้นทางคอนกรีตทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง 	<ul style="list-style-type: none"> - 20,000 บาท - 20,000 บาท 	<ul style="list-style-type: none"> - หจก. ไซคัยติลา - หจก. ไซคัยติลา

 ลงนาม วันที่ 04 ก.พ. 2557	 ลงนาม วันที่ 04 ก.พ. 2557	รับรองจำนวนหน้า 8/48
---	--	----------------------------------

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ^{1/}	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3. ติดป้ายแสดงข้อมูลเบอร์ดอร์โทรศัพท์ หรือสถานที่ไว้ด้านข้างรถบรรทุกและรถของโครงการที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อให้ประชาชนสามารถติดต่อกับโครงการ หรือแจ้งข้อร้องเรียนได้โดยสะดวก</p> <p>4. ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ในเขตพื้นที่โครงการให้เป็นถนนหินคลุกอัดแน่น พร้อมทั้งดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้ใช้งานได้ดียิ่งขึ้น</p> <p>5. ให้งานโครงการร่วมกับบริษัท คีลาสาสน์ จำกัด ทำการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ ช่วงที่เป็นถนนหินคลุกบดอัดแน่น ระยะทางประมาณ 400 เมตร ให้เป็นถนนคอนกรีต พร้อมทั้งดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้ใช้งานได้ดียิ่งขึ้น</p> <p>6. จัดอบรมและแนะนำพนักงานขับรถบรรทุกแก่ทุกคนให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด</p>	<ul style="list-style-type: none"> - รถบรรทุกเรือโครงการ ทุกคัน - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ ในพื้นที่โครงการ - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ นอกเขตพื้นที่โครงการ - พนักงานขับรถบรรทุก - แร่ของโครงการทุกคน - พนักงานของโครงการ - ทุกคน 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ในงบดำเนินการ - อยู่ในงบดำเนินการ - อยู่ในงบดำเนินการ - อยู่ในงบดำเนินการ - อยู่ในงบดำเนินการ - อยู่ในงบดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - หจก. โชคชัยศิลา - หจก. โชคชัยศิลา - หจก. โชคชัยศิลา - หจก. โชคชัยศิลา - หจก. โชคชัยศิลา - หจก. โชคชัยศิลา
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม</p>	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนภายในชุมชน รวมทั้งหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบทางสังคม 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานของโครงการ - ทุกคน 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ในงบดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - หจก. โชคชัยศิลา




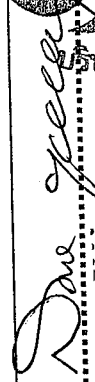
ลงนาม
 ลงนาม
 วันที่ 04 ก.ค. 2557


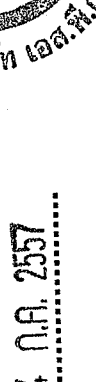
ลงนาม
 วันที่ 04 ก.ค. 2557

รับรองจำนวนหน้า 9/48

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง

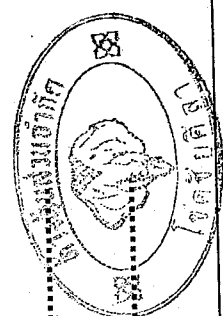
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ^{1/}	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1. แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ โดยมีตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนจากโครงการ ตัวแทนจากชุมชน และตัวแทนจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์โครงการ สร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน ตรวจสอบข้อร้องเรียน และตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รูปที่ 2 รูปที่ 3 และรูปที่ 4)</p> <p>2. จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณชุมชนใกล้เคียง และหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบ</p> <p>3. จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการขนาดใหญ่ โดยแสดงข้อความ หมายเลขประชาชนไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ หรือเหมือง และผู้รับผิดชอบไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ หรือบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ง่าย</p> <p>4. ให้ทางโครงการจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนหรือกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งในบริเวณชุมชนที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย และสะดวก เช่น ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หรือศาลาประชาคมหมู่บ้าน เป็นต้น</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ - บ้านเขาวัว - บ้านคั่งเขาเขียว - บ้านสะพานขาว <p>- รพ.สต. หน้าพระลาน</p> <p>- รพ.สต. พุด่าง</p> <p>- บ้านเขาวัว</p> <p>- บ้านคั่งเขาเขียว</p> <p>- บ้านสะพานขาว</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บ้านเขาวัว - บ้านคั่งเขาเขียว - บ้านสะพานขาว 	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง <p>- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง <p>- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดทำเหมือง</p>	<p>งบประมาณ</p> <p>อยู่ในงบดำเนินงาน</p> <p>20,000 บาท</p> <p>20,000 บาท</p> <p>20,000 บาท</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>หจก. โซคชัยศิลา</p> <p>หจก. โซคชัยศิลา</p> <p>หจก. โซคชัยศิลา</p> <p>หจก. โซคชัยศิลา</p>


 ลงนาม 


 ลงนาม 

วันที่ 04 ก.ค. 2557 วันที่ 04 ก.ค. 2557

วันที่ 04 ก.ค. 2557


 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 นาย ส. พันธ์เลิศ
 นาย ส. พันธ์เลิศ

คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

โครงสร้างคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ตัวแทนจากโครงการ

- ผู้จัดการโครงการ
- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล

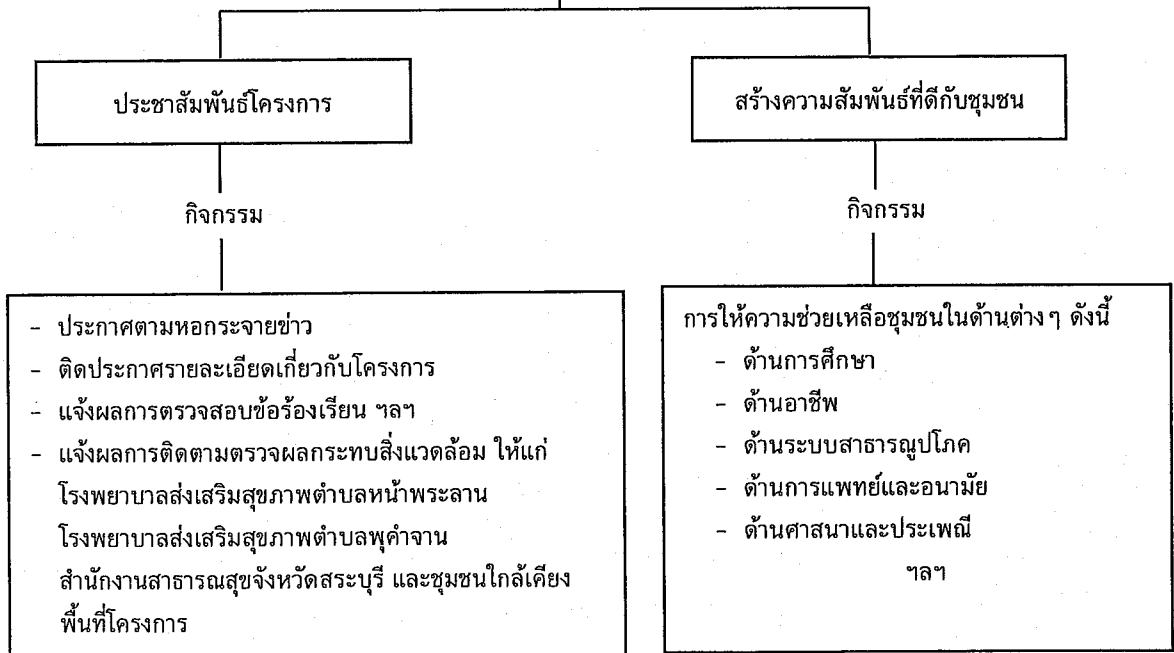
ตัวแทนจากชุมชน

- ผู้ใหญ่บ้านคิ่งเขาเขียว (หมู่ที่ 3) และบ้านเขาขาว (หมู่ที่ 1) ตำบลหน้าพระลาน
- ผู้ใหญ่บ้านสะพานขาว (หมู่ที่ 7) ตำบลพุด่าง
- ตัวแทนชุมชนบ้านคิ่งเขาเขียว (หมู่ที่ 3) และบ้านเขาขาว (หมู่ที่ 1) ตำบลหน้าพระลาน
- ตัวแทนชุมชนบ้านสะพานขาว (หมู่ที่ 7) ตำบลพุด่าง
- ผู้อาวุโสในชุมชนบ้านคิ่งเขาเขียว (หมู่ที่ 3) และบ้านเขาขาว (หมู่ที่ 1) ตำบลหน้าพระลาน
- ผู้อาวุโสในชุมชนบ้านสะพานขาว (หมู่ที่ 7) ตำบลพุด่าง

ตัวแทนจากหน่วยงานราชการ

- เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหน้าพระลาน
- เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพุด่าง
- เจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี
- เจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชนอำเภอเฉลิมพระเกียรติ
- นายกองค้การบริหารส่วนตำบลหน้าพระลาน
- ครูโรงเรียนนิคมสงเคราะห์ 2
- ครูโรงเรียนบ้านคิ่งเขาเขียว

อำนาจหน้าที่



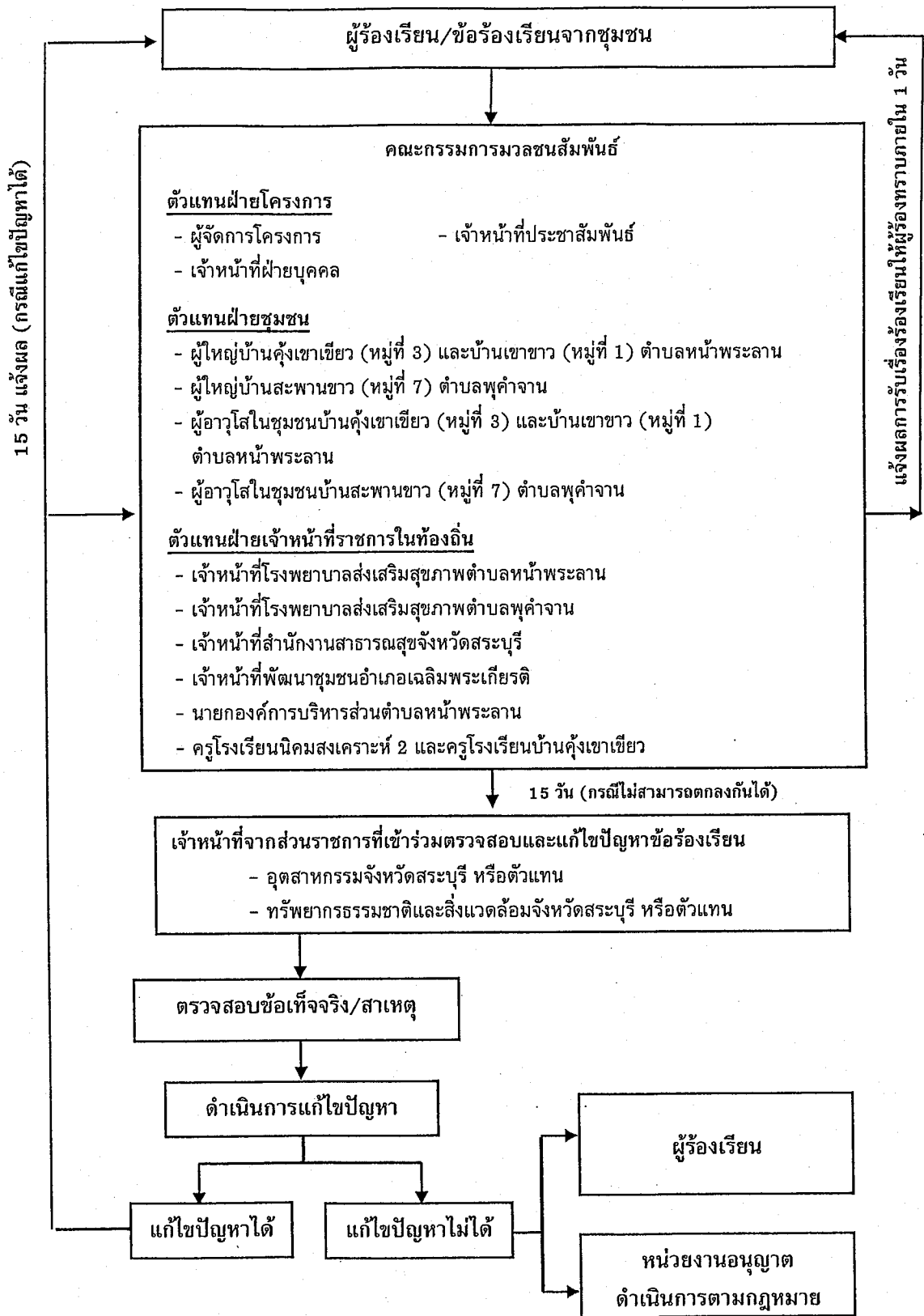
รูปที่ 2 แผนผังแสดงโครงสร้างและหน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ลงนาม วันที่ 04 ก.ค. 2557

ลงนาม วันที่ 04 ก.ค. 2557

รับ ฉบับจำนวนหน้า 11/48

พ.อ.ส. คอนนี่ดีดี เขียววิไล





รูปที่ 4 แผนผังแสดงขั้นตอนการตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน

๑๓/๔๘
 ๐๔ ก.ค. ๒๕๕๗
 ๐๔ ก.ค. ๒๕๕๗

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ^{1/}	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การสาธารณสุข	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>5. จัดตั้งกองทุนพัฒนาชุมชนรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนฯ ในเดือนแรกของแต่ละปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ เพื่อใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน และในกรณีที่โครงการผลิตแร่ได้มากกว่า 1 ล้านตันปี โครงการจะต้องให้จัดสรรเงินเข้ากองทุนดังกล่าวในอัตรา 1 บาทต่อเมตริกตันของการผลิตแร่ ทั้งนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p> <p>- จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชน โดยจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนฯ ในเดือนแรกของทุก ๆ ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ให้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหน้าพระลาน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านจาน เพื่อใช้ในกิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชน ที่อยู่ในชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และในกรณีที่โครงการผลิตแร่ได้มากกว่า 1 ล้านตันปี โครงการจะต้องให้จัดสรรเงินเข้ากองทุนดังกล่าวในอัตรา 0.5 บาทต่อเมตริกตันของการผลิตแร่ ทั้งนี้ ต้องให้สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p> <p>1. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลจากฝุ่นละอองให้แก่พนักงาน เช่น เครื่องกรองฝุ่น และผ้าปิดจมูก เป็นต้น โดยในส่วนของเครื่องกรองฝุ่นจะมีหน้ากากทำด้วยยางหรือพลาสติก และมีแผ่นกรองบาง ๆ</p>	<p>บ้านเขาขาว</p> <p>- บ้านคั้งเขาเขียว</p> <p>- บ้านสะพานขาว</p> <p>- รพ.สต. หน้าพระลาน</p> <p>- รพ.สต. พุดจาน</p> <p>- พนักงานของโครงการ</p> <p>ทุกคน</p>	<p>- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง</p> <p>- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง</p> <p>- ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง</p>	<p>1,000,000^{2/} บาท/ปี</p> <p>500,000^{2/} บาท/ปี</p> <p>อยู่ในงบดำเนินการ</p>	<p>หจก. โซคชัยศิลา</p> <p>หจก. โซคชัยศิลา</p> <p>หจก. โซคชัยศิลา</p>
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย					

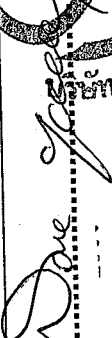
ลงนาม **Sak Jeevan** ลงนาม **บริษัท งามานนท์**
 วันที่ **04 ก.พ. 2557** วันที่ **04 ก.พ. 2557**
 วันที่ **04 ก.พ. 2557**

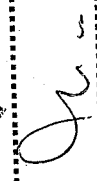
ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ ^{1/}	ผู้รับผิดชอบ
	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>2. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลจากกระดังเสียงดังสำหรับพนักงานภายในพื้นที่โครงการที่อยู่ในบริเวณที่มีเสียงดัง เช่น ที่อุดหู (Ear Plugs) และที่ปิดหู (Ear Muffs) เป็นต้น</p> <p>3. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุให้แก่พนักงานได้สวมใส่ให้เหมาะสมกับประเภทของงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย และเครื่องป้องกันตา เป็นต้น</p> <p>4. ให้จัดอบรมการศึกษาแก่พนักงานถึงวิธีการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น เครื่องเจาะระเบิด และรถชนิดต่าง ๆ ให้ถูกวิธี</p> <p>5. ให้ตั้งระเบียบข้อบังคับที่จะนำมาใช้ในการดำเนินการที่เหมืองเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างเคร่งครัด และมอบหมายให้หัวหน้างานเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบดูแลการทำงานให้มีการใช้เครื่องมืออย่างถูกต้องที่สุด</p> <p>6. จัดเตรียมปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล กรณีคนงานเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>7. ทำการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน โดยเฉพาะการคัดกรองโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ และการได้ยิน เป็นต้น พร้อมทั้งจัดเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติ สำหรับเป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบตามมาตรการ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานของโครงการ ที่ทำงานที่มีเสียงดัง - พนักงานของโครงการ ทุกคน - พนักงานของโครงการ ทุกคน - พนักงานของโครงการ ทุกคน - บริเวณพื้นที่โครงการ - พนักงานของโครงการ ทุกคน 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง - ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดทำเหมือง 	<ul style="list-style-type: none"> อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> หจก. โชคชัยศิลา หจก. โชคชัยศิลา หจก. โชคชัยศิลา หจก. โชคชัยศิลา หจก. โชคชัยศิลา หจก. โชคชัยศิลา

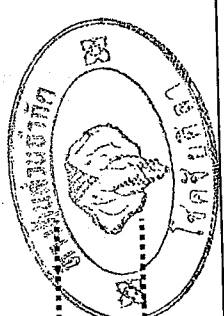
หมายเหตุ : ^{1/} ตัวเลขงบประมาณ เป็นการประเมินตามความเหมาะสมจากสภาะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (เดือนมิถุนายน 2557) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการตัวเลขดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

: ^{2/} ยกเว้นงบประมาณในการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชน และกองทุนพัฒนาชุมชนรอบพื้นที่เหมืองแร่ ได้มีการกำหนดเป็นการเฉพาะปีละ 500,000 บาท/ปี และ 1,000,000 บาท/ปี ตามลำดับ ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

ลงนาม  รับรองจำนวนหน้า 15/48

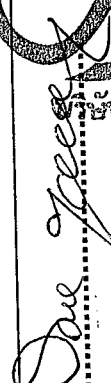

ลงนาม  วันที่ ๓๔.๐๘.๒๕๕๗

วันที่ ๓๔.๐๘.๒๕๕๗



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเวลาดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ให้เริ่มเปิดทำเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยเดินหน้าเหมืองไปตามแผนการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง (ดูรูปที่ 1)</p> <p>ออกแบบพื้นที่หน้าเหมืองให้มีลักษณะขั้นบันได (Benching Method) สูงไม่เกิน 10 เมตร และความกว้างของขั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันสุดท้าย (Overall Slope) ของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา และตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ</p> <p>3. บริเวณพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือกิจกรรมต่างๆ ให้คงสภาพเดิมไว้ เพื่อช่วยเป็นแนวป้องกันผลกระทบ (Buffer Zone) ต้องไม่ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในช่วงที่มีฝนตก หรือหลังฝนตกใหม่ๆ ทั้งนี้เพื่อป้องกันกระแสน้ำพังทลายของหน้าเหมือง</p> <p>5. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง ตามรายละเอียดในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการที่เสนอไว้อย่างเคร่งครัด</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตามแผนการฟื้นฟูฯ - ตลอดอายุประทานบัตร 	<ul style="list-style-type: none"> อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ เป็นไปตามแผนฟื้นฟูฯ อยู่ในงบดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> หจก. โซคชัยศิลา หจก. โซคชัยศิลา หจก. โซคชัยศิลา หจก. โซคชัยศิลา หจก. โซคชัยศิลา หจก. โซคชัยศิลา หจก. โซคชัยศิลา
1.2 คุณภาพอากาศ ก. บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	<p>1. ดำเนินการเก็บกวาดเศษหินและเศษดิน บริเวณด้านบนของหน้าระเบิดทุกครั้งก่อนการระเบิดหน้าเหมือง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดอายุประทานบัตร 	<ul style="list-style-type: none"> อยู่ในงบดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> หจก. โซคชัยศิลา

ลงนาม 
 ลงนาม 
 วันที่ 04.04.2557
 วันที่ 04.04.2557

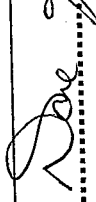
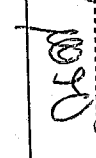
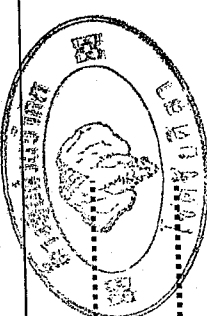
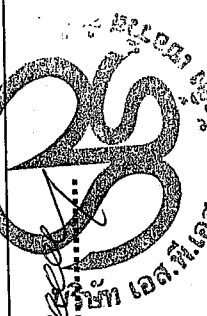
ลงนาม Saw Speetha
 วันที่ 04.04.2557
 วันที่ 04.04.2557

16/48

บริษัท อีส.ที.เอส. คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

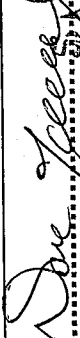
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ	
ข. บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	2. กำหนดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ทำเหมือง และเส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการอย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือฉีดพรมน้ำให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	หจก. โชคชัยศิลา	
	3. กำหนดให้ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 นาฬิกา	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	680 บาทต่อไร่ต่อปี	อยู่ในงบดำเนินงาน	หจก. โชคชัยศิลา
	4. ดูแลรักษาไม้นต้นที่ได้ดำเนินการปลูกเสริมเพิ่มเติมไว้บริเวณพื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมือง และริมเส้นทางขนส่งแร่ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	อยู่ในงบดำเนินงาน	หจก. โชคชัยศิลา
	1. จัดรถบรรทุกน้ำเพื่อทำการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ทั้งในและนอกเขตพื้นที่โครงการอย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือฉีดพรมน้ำเปียกชื้นอยู่เสมอ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	อยู่ในงบดำเนินงาน	หจก. โชคชัยศิลา
1.3 ระดับเสียง	2. ในการขนส่งแร่ ให้ความเร็วของรถบรรทุกทั้งหมดทั้งในสภาพบรรทุกและสภาพรถเปล่า ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะในช่วงถนนหินคลุกบดอัดแน่นทั้งในและนอกเขตพื้นที่โครงการ และช่วงถนนคอนกรีตทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ 3. จัดให้มีคนคอยตรวจตรา เพื่อจัดเก็บเศษดินเศษหินที่อาจจะตกหล่นจากรถขนส่งแร่ของโครงการบริเวณถนนคอนกรีตทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	หจก. โชคชัยศิลา	
	1. การดำเนินการเจาะระเบิด การบรรทุกวัสดุระเบิด และการจู่ระเบิด จะต้องดำเนินการโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมือง หรือผู้ชำนาญที่พัฒนา	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	หจก. โชคชัยศิลา	

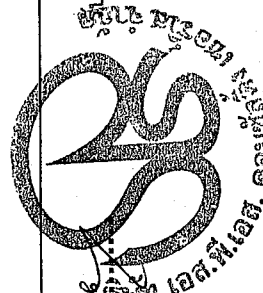

 ลงนาม

 ลงนาม
 วันที่ 04 ก.พ. 2557
 วันที่ 04 ก.พ. 2557

 รับรองจำนวนหน้า 17/48

 บริษัท โอ.ที.เอส. คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเวลาดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
1.4 การใช้วัตถุระเบิด แรงสั่นสะเทือน และ หินปลิวกระเด็น	การอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อให้เสียจากการระเบิดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินการ	หจก. โชคชัยดีลา
	2. ดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้ดีตามสภาพปกติเพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินการ	หจก. โชคชัยดีลา
	3. หลีกเลี่ยงการดำเนินกิจกรรมใด ๆ ในช่วงเวลากลางคืน เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงรบกวนประชาชน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินการ	หจก. โชคชัยดีลา
	1. ให้อธิบดีหรือผู้ชำนาญการผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิด เป็นผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการ และก่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินการ	หจก. โชคชัยดีลา
2. ทำการระเบิดเร็ววันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลาประมาณ 16.00-17.00 นาฬิกา โดยกำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิด ประมาณ 123 กิโลกรัมต่อจังหวัดงหวะถ่วง (หรือประมาณ 270.6 ปอนด์ต่อจังหวัดงหวะถ่วง) ตามแผนผังการทำเหมืองของโครงการ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินการ	หจก. โชคชัยดีลา	
3. ให้มีสัญญาณเสียงเตือนก่อนทำการจุดระเบิดให้ได้ยินโดยทั่วถึงในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีประชาชนเข้ามาใกล้ในบริเวณดังกล่าวขณะระเบิด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินการ	หจก. โชคชัยดีลา	
4. เก็บเศษหินขนาดเล็กออกจากหน้างานด้านบนของหน้างานระเบิดก่อนการระเบิดทุกครั้ง ทั้งนี้เพื่อป้องกันการปลิวกระเด็นของเศษหิน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบ ดำเนินการ	หจก. โชคชัยดีลา	

ลงนาม

 ลงนาม

 วันที่ 04 ก.ค. 2557

ลงนาม

 วันที่ 04 ก.ค. 2557



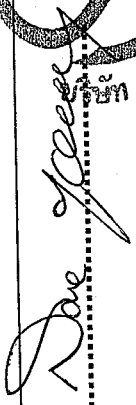
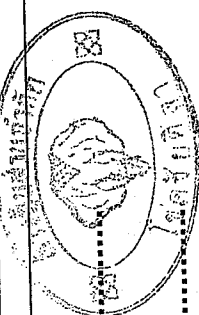
ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยงดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 3.1 เกษตรกรรม	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>พนักงานโครงการ ห้ามตัดไม้ทำลายป่าบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับ การทำเหมือง ห้ามทำการล่าสัตว์ รวมทั้งไข่ และตัวอ่อนของสัตว์ป่า หรือกระทักการอื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิต และถิ่นที่อยู่อาศัย ของสัตว์ป่าทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง</p> <p>4. ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้และสัตว์ป่าอื่น ๆ ตลอดจน กฎหมาย กฎกระทรวง ข้อก้าหนด ประกาศระเบียบข้อบังคับ หรือ เงื่อนไขซึ่งออกตามกฎหมายดังกล่าวทั้งที่อยู่ในขณะนี้ และที่จะ ประกาศใช้ต่อไป</p> <p>5. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยา และ คุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดิน หรือ น้ำขุ่นออกสู่พื้นที่ตอนล่าง หรือออกนอกเขตพื้นที่โครงการ</p> <p>1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่าง ๆ ที่อาจ ก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมอย่างเคร่งครัด ได้แก่ มาตรการฯ ด้านคุณภาพอากาศ การใช้วัตุคลุมเบ็ด อุทกวิทยา และ คุณภาพน้ำ เป็นต้น</p> <p>2. หากพบว่าการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่ เกษตรกรรมข้างเคียงจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และแจ้งให้ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรีทราบโดยทันที เพื่อทำการตรวจ</p>	<p>บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บ้านเขาวัว - บ้านคู้งเขาวัว - บ้านสะพานขาว</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>อยู่ในงบ ดำเนินการ</p> <p>อยู่ในงบ ดำเนินการ</p> <p>อยู่ในงบ ดำเนินการ</p> <p>อยู่ในงบ ดำเนินการ</p>	<p>หจก. โชคชัยดีลา</p> <p>หจก. โชคชัยดีลา</p> <p>หจก. โชคชัยดีลา</p> <p>หจก. โชคชัยดีลา</p>

ลงนาม *Sue Jeet* **นางสาวสุวิมล ใจดี**
 ชื่อรับรองจำนวนหน้า 22/48
 ลงนาม *Sue Jeet* **นางสาวสุวิมล ใจดี**
 วันที่ 04 ก.ค. 2557 วันที่ 04 ก.ค. 2557
 วันที่ 04 ก.ค. 2557

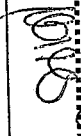

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบอบการดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคม	<p>สอบถามเสียหายที่เกิดขึ้น ซึ่งในการตรวจสอบความเสียหายทางโครงการต้องดำเนินการร่วมกับเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ เพื่อให้เจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมได้รับการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเป็นธรรม</p> <ol style="list-style-type: none"> รถบรรทุกแบริดจ์ต้องบรรทุกน้ำหนักไม่เกินพิกัดตามที่ราชการกำหนด ตรวจสอบเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเบรกเกอร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ รถบรรทุกแบริดจ์ต้องวิ่งทั้งระยะทางกันพอสถาวร และไม่วิ่งตามกันหลายคัน เพราะจะทำให้เกิดความไม่คล่องตัวในการจราจร โดยเฉพาะในกรณีที่มีรถคันอื่นจะแซง รถบรรทุกแบริดจ์ต้องวิ่งทั้งระยะทางกันพอสถาวร และไม่วิ่งตามกันหลายคัน เพราะจะทำให้เกิดความไม่คล่องตัวในการจราจร โดยเฉพาะในกรณีที่มีรถคันอื่นจะแซง ห้ามทำการขนส่งหินใหญ่จากหน้าเหมืองในเวลากลางคืน ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกแบริดจ์ในสภาพบรรทุกและสภาพรถเปล่า ให้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยเฉพาะในช่วงถนนหินคลุกบดอัดแน่นทั้งใน และนอกเขตพื้นที่โครงการ และช่วงถนนคอนกรีตทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - รถบรรทุกแบริดจ์โครงการทุกคัน - รถบรรทุกแบริดจ์โครงการทุกคัน - รถบรรทุกแบริดจ์โครงการทุกคัน - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร 	<ul style="list-style-type: none"> - อยู่ในงบดำเนินการ - อยู่ในงบดำเนินการ - อยู่ในงบดำเนินการ - อยู่ในงบดำเนินการ - อยู่ในงบดำเนินการ - อยู่ในงบดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - หจก. โชคชัยดีลา - หจก. โชคชัยดีลา - หจก. โชคชัยดีลา - หจก. โชคชัยดีลา - หจก. โชคชัยดีลา - หจก. โชคชัยดีลา

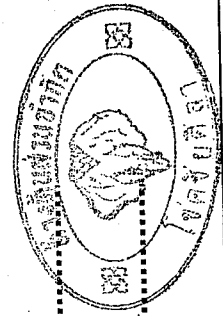
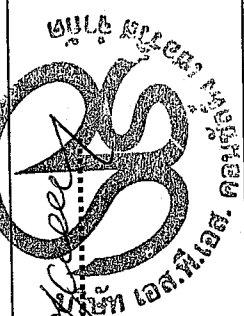

 ลงนาม 23/48
 วันที่ 04 ก.พ. 2557

 วันที่ 04 ก.พ. 2557

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจ และสังคม	<p>7. ในกรณีที่ได้รับบริการหรือเรียนจากประชาชน ถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการขนส่งแร่ และการพังกระจายของฝุ่นละออง ตลอดจนการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนจากการขนส่งแร่ ทางโครงการต้องรับผิดชอบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>8. จัดรถบรรทุกน้ำเพื่อทำการฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ทั้งในและนอกเขตพื้นที่โครงการอย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือฉีดพรมไม้เปียกชื้นอยู่เสมอ</p> <p>9. ตรวจสอบตราเส้นทางขนส่งแร่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะบริเวณถนนคอนกรีตทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ หากพบเศษดินเศษหินร่วงหล่นหรือมีฝุ่นดินเกาะผิวถนน ให้รีบดำเนินการเก็บกวาดและทำความสะอาดทันที</p> <p>10. ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ในช่วงถนนหินคลุกบดอัดแน่นทั้งในและนอกเขตพื้นที่โครงการ ให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหาย โครงการดำเนินการซ่อมแซมและปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที</p> <p>1. จัดแรงงานในท้องถิ่นตามความสามารถและความชำนาญให้มากที่สุด ในอัตราค่าแรงตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร 	<ul style="list-style-type: none"> อยู่ในงบดำเนินงาน อยู่ในงบดำเนินงาน อยู่ในงบดำเนินงาน อยู่ในงบดำเนินงาน 	<ul style="list-style-type: none"> หจก. โชคชัยศิลา หจก. โชคชัยศิลา หจก. โชคชัยศิลา หจก. โชคชัยศิลา

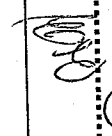
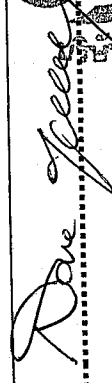
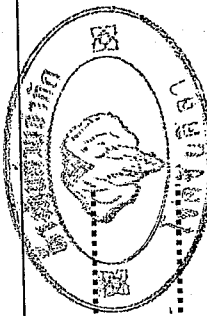
ลงนาม  ลงนาม  รับรองจำนวนหน้า 24/48

วันที่ 04 ก.ค. 2557 วันที่ 04 ก.ค. 2557

.....  


ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง


ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2. สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง โดยการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของประชาชนภายในชุมชน เช่น การบริจาควัสดุ อุปกรณ์ และการส่งเสริมด้านการศึกษา การทำนุบำรุงศาสนา และกิจกรรมประเพณีต่าง ๆ ของชุมชน เป็นต้น</p> <p>3. สนับสนุนการรวมกลุ่มงานอาชีพเสริมต่าง ๆ ของประชาชน เพื่อให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น และชุมชนเกิดการพัฒนามากขึ้น</p> <p>4. มีส่วนร่วมกับผู้นำชุมชนในการพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ และระบบสาธารณูปโภคภายในของชุมชน เช่น การซ่อมแซมเส้นทาง การบูรณะวัดหรือโรงเรียน การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค การบริจาคอุปกรณ์การเรียน หรือเงินทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียนที่ยากจน เป็นต้น เพื่อให้โครงการสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้ และมีทัศนคติที่นับวกต่อโครงการ</p> <p>5. สอบถามกับผู้นำชุมชนบ้านสะพานขาว วัดคู่คำบรรพต และวัดถ้ำศรีวิไล อย่างสม่ำเสมอ ถึงความเดือดร้อนที่ได้รับจากการดำเนินการโครงการหรือจากพนักงานของโครงการหรือไม่ หากพบว่าได้รับความเดือดร้อน ทางโครงการจะต้องดำเนินการเจรจาเพื่อหาทางแก้ไข ปัญหาความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นโดยทันที</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บ้านเขาวง - บ้านคู้งเขาวง - บ้านสะพานขาว - บ้านเขาวง - บ้านคู้งเขาวง - บ้านสะพานขาว - บ้านเขาวง - บ้านคู้งเขาวง - บ้านสะพานขาว - บ้านสะพานขาว - วัดคู่คำบรรพต - วัดถ้ำศรีวิไล 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร 	<ul style="list-style-type: none"> อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> หจก. โชคชัยดีลา หจก. โชคชัยดีลา หจก. โชคชัยดีลา หจก. โชคชัยดีลา

 ลงนาม วันที่ 04 ก.ค. 2557	 ลงนาม วันที่ 04 ก.ค. 2557	 รับรองจำนวนหน้า 25/48
---	--	--

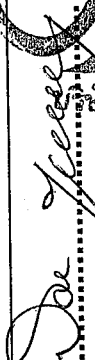
ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>1. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ โดยมีตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ โครงการ ชุมชน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ทำการประชาสัมพันธ์โครงการ สร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน ตรวจสอบข้อร้องเรียน และตรวจสอบผลการปฏิบัติตามการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ดูรูปที่ 2 รูปที่ 3 และรูปที่ 4)</p> <p>2. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน โดยการมีส่วนร่วมในการพัฒนา และสนับสนุนงบประมาณตามความเหมาะสม เพื่อช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านการศึกษา ด้านอาชีพเสริม ด้านระบบสาธารณสุขปศุสัตว์ ด้านสาธารณสุข และด้านศาสนา เป็นต้น</p> <p>3. ประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำ เป็นต้น ให้แก่ ผู้นำชุมชนบ้านเขาวัว บ้านคั่งเขาวัว และบ้านสะพานขาว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหน้าพระลาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพุด่าง และสำนักงานเขาวัว เอกสาร พร้อมทั้งขอความร่วมมือผู้นำชุมชนประชาสัมพันธ์ข้อมูลผ่านทางหอกระจายข่าวของหมู่บ้าน และผ่านป้ายประชาสัมพันธ์ขนาดใหญ่ของโครงการ เพื่อให้ประชาชนภายในชุมชนรับทราบโดยทั่วกัน</p> <p>4. กรณีมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ตรวจสอบข้อร้องเรียน (ดูรูปที่ 4) อย่างยุติธรรม พร้อมทั้งกำหนดแนวทางในการป้องกันและแก้ไข รวมทั้ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ - บ้านเขาวัว - บ้านคั่งเขาวัว - บ้านสะพานขาว - รพ.สต. หน้าพระลาน - รพ.สต. พุด่าง - สสจ. สระบุรี - บ้านเขาวัว - บ้านคั่งเขาวัว - บ้านสะพานขาว - บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ - บ้านเขาวัว - บ้านคั่งเขาวัว 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร 	<ul style="list-style-type: none"> อยู่ในงบดำเนินการ ตามความเหมาะสม อยู่ในงบดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> หจก. โซคชัยศิลา หจก. โซคชัยศิลา หจก. โซคชัยศิลา

ลงนาม 

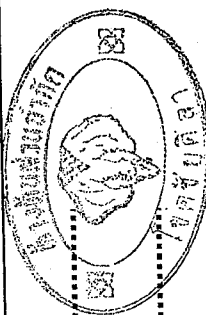
ลงนาม 

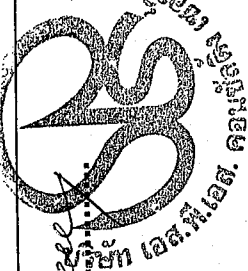
วันที่ 04 ก.ย. 2557

ลงนาม 

วันที่ 04 ก.ย. 2557

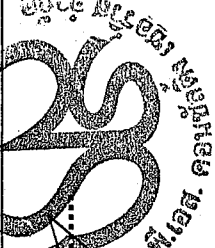
รับรองจำนวนหน้า 26/48





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเวลาดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
4.3 สาธารณสุข	<p>ประชาสัมพันธ์ผลการแก้ไขปัญหามลพิษต่าง ๆ ผ่านทางป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการและชุมชน เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงรับทราบ</p> <p>5. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในด้านขนาดความถี่ของเครื่อจักร เพื่อลดข้อวิตกกังวลของประชาชน</p> <p>6. ให้จัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนพัฒนาชุมชนรอบพื้นที่เหมืองแร่ในเดือนแรกของทุก ๆ ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ เพื่อใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน และในกรณีที่โครงการผลิตแร่ได้มากกว่า 1 ล้านต่อปี โครงการจะต้องให้จัดสรรเงินเข้ากองทุนดังกล่าวในอัตรา 1 บาทต่อเมตริกตันของการผลิตแร่ ทั้งนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p> <p>1. ให้จัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชน ในเดือนแรกของทุก ๆ ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ให้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหน้าพระลาน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพุฒ่างาน เพื่อใช้ในกิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของประชาชนที่อยู่ในชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และในกรณีที่โครงการผลิตแร่ได้มากกว่า 1 ล้านต่อปี โครงการจะต้องให้จัดสรรเงินเข้ากองทุนดังกล่าวในอัตรา 0.5 บาทต่อเมตริกตัน ทั้งนี้ ต้องให้สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p>	<p>- บ้านสะพานขาว</p> <p>- บ้านเขาวง</p> <p>- บ้านคู้งเขาเขียว</p> <p>- บ้านสะพานขาว</p> <p>- บ้านเขาวง</p> <p>- บ้านคู้งเขาเขียว</p> <p>- บ้านสะพานขาว</p> <p>- รพ.สต. หน้าพระลาน</p> <p>- รพ.สต. พุฒ่างาน</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>อยู่ในงบดำเนินงาน</p> <p>1,000,000** บาท/ปี</p> <p>500,000** บาท/ปี</p>	<p>หจก. โชคชัยศิลา</p> <p>หจก. โชคชัยศิลา</p> <p>หจก. โชคชัยศิลา</p>



 ลงนาม *Sue Kela* ลงนาม *Sue Kela* ผู้รับรองจำนวนหน้า 27/48

 ลงนาม วันที่ 4 ก.ค. 2557

 วันที่ 04 ก.ค. 2557

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระะยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	หจก. โซคชัยศิลา
		- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	หจก. โซคชัยศิลา
		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	หจก. โซคชัยศิลา
		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	หจก. โซคชัยศิลา
		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	หจก. โซคชัยศิลา
		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	หจก. โซคชัยศิลา

ผลการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สลับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดังต่อพนักงาน

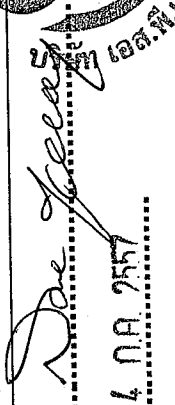
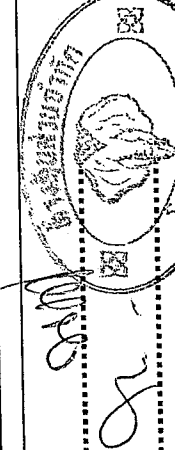
4. การปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน ตามแผนงานที่มีกรวางแผนล่วงหน้า เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน และลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากเครื่องจักร

5. ดูแล ตรวจสอบ และซ่อมบำรุงอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานตลอดเวลา

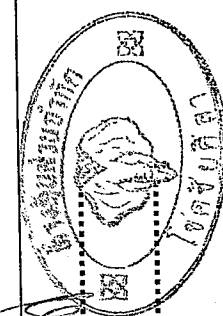
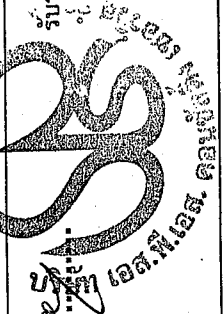
6. หลีกเลี่ยงงานควรเก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ แยกไว้เป็นชุด ๆ หักยប់กัน เพื่อความสะดวกต่อการทำงานในครั้งต่อไป

7. ห้ามมิให้บุคคลภายนอกที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้ามาในรัศมีการทำงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ

8. เจ้าของโครงการจะต้องปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด

ลงนาม 
 ลงนาม 
 วันที่ 04 ก.ค. 2557
 วันที่ 04 ก.ค. 2557

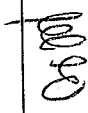
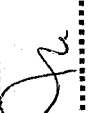
รับรองจำนวนหน้า 29/48

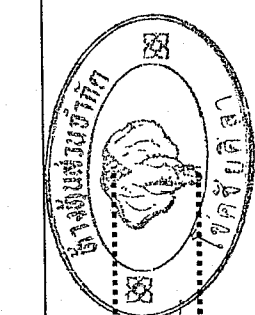
 

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ*	ผู้รับผิดชอบ
4.5 ประวัติศาสตร์และสุนทรียภาพ	- ในระหว่างการทำเหมือง หากพบซากโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากสำนักศิลปากรที่ 3 พระนครศรีอยุธยา เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองทันที และหากพิสูจน์แล้วพบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่ที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน	หจก. โชคชัยศิลา
4.6 ทัศนียภาพ	1. การดำเนินโครงการต้องปฏิบัติตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการอย่างเคร่งครัด ตามรายละเอียดที่เสนอไว้ในแผนฟื้นฟูฯ แนบท้ายตาราง เพื่อเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี 2. ดูแลรักษาไม้ยืนต้นที่ปลูกบริเวณพื้นที่เวนเขตไม่ทำเหมือง และริมเส้นทางทางการขนส่งแร่ ในเขตพื้นที่โครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และหากพบว่าบริเวณใดที่ต้นไม้ตาย ควรดำเนินการปลูกทดแทนทันที	- บริเวณพื้นที่ที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	680 บาทต่อไร่	หจก. โชคชัยศิลา
		- บริเวณพื้นที่ที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	เป็นไปตามแผนฟื้นฟูฯ	หจก. โชคชัยศิลา

หมายเหตุ : * ตัวเลขงบประมาณ เป็นการประเมินตามความเหมาะสมจากสภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (เดือนมิถุนายน 2557) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการตัวเลขดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้
: ** งบประมาณในการลงทุนพัฒนาชุมชนฯ และกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพฯ และกองทุนรักษาได้เป็นงบประมาณคงที่ปีละ 1,000,000 บาท และ 500,000 บาท ตามลำดับ ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

ลงนาม		ลงนาม	<i>San Spea</i>	ผู้รับรองจำนวนหน้า	30/48
ลงนาม		ลงนาม	เอส.พี.เอส.	วันที่	04 ก.พ. 2557
วันที่	04 ก.พ. 2557	วันที่	04 ก.พ. 2557		

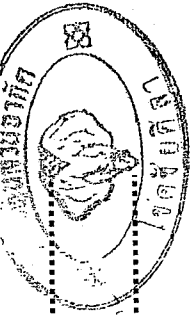


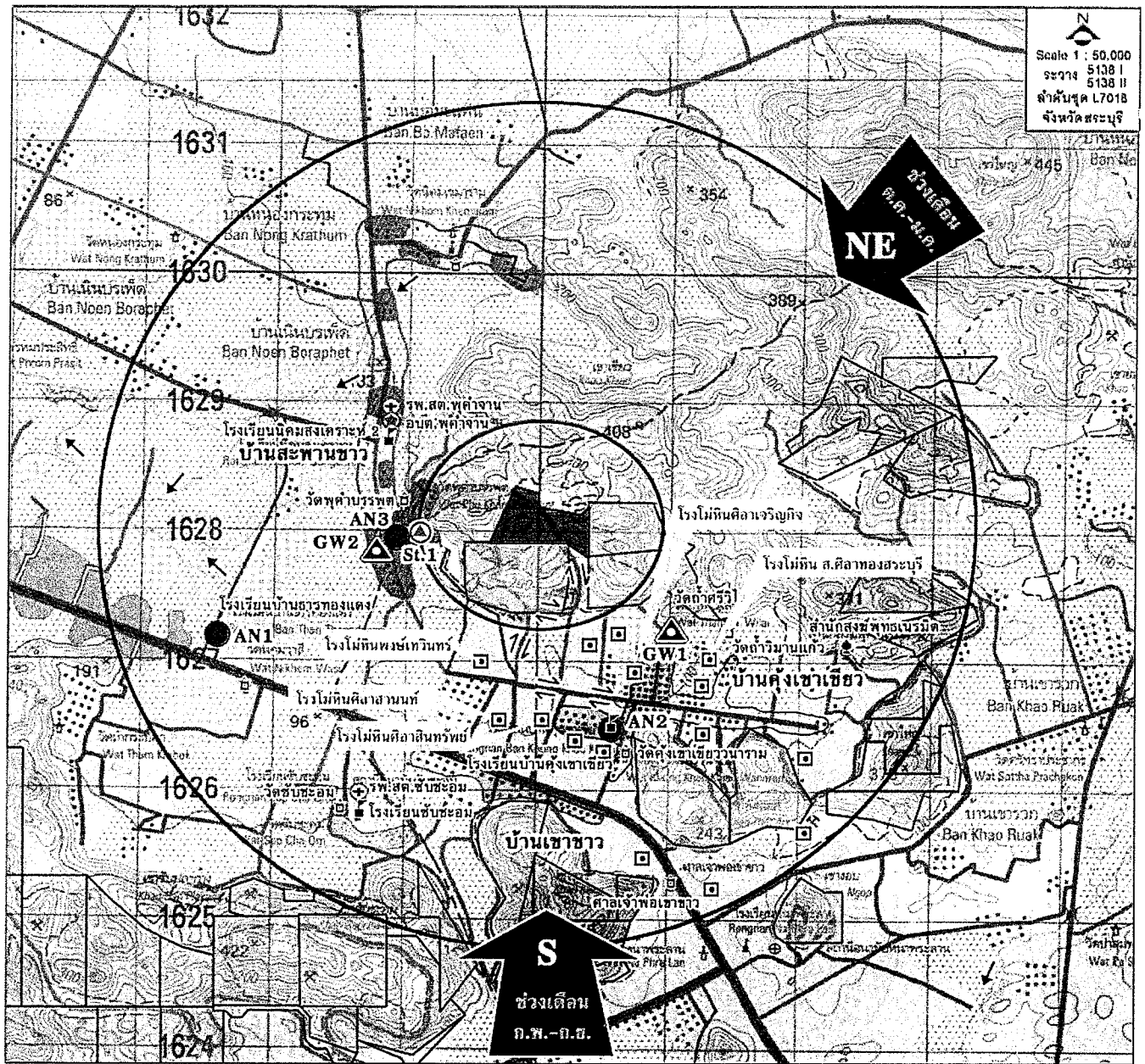
ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ให้ตรวจวัดฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler - ให้ตรวจวัดระดับความดังของเสียงเฉลี่ยโดยทั่วไปในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด เป็นเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง และความดังของเสียงสูงสุด โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter)	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 5) ได้แก่ 1. โรงเรียนบ้านธารทองแดง 2. โรงเรียนบ้านคิ่งเขาเขียว 3. บ้านสะพานขาว - จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 5) ได้แก่ 1. โรงเรียนบ้านคิ่งเขาเขียว 2. โรงเรียนบ้านคิ่งเขาเขียว 3. บ้านสะพานขาว	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนตุลาคม จำนวน 1 ครั้ง - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนตุลาคม จำนวน 1 ครั้ง	45,000 บาทต่อครั้ง	หจก. โชคชัยศิลา
3. แรงสั่นสะเทือน	- ให้ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration) จากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ โดยการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ค่าความถี่ ค่าการจذب และค่าแรงอัดอากาศ	- จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 5) ได้แก่ บ้านสะพานขาวหลังที่ใกล้ที่สุด	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนตุลาคม จำนวน 1 ครั้ง	8,000 บาทต่อครั้ง	หจก. โชคชัยศิลา
4. คุณภาพน้ำ	- ให้ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โดยพารามิเตอร์ที่ทำการวิเคราะห์ ได้แก่ pH, Turbidity, Suspended Solids, Dissolved Solids, Total Hardness, Sulfate, Total Iron, Arsenic, Cadmium และ Lead	- จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 5) ได้แก่ 1. น้ำบาดาลบ้านคิ่งเขาเขียว 2. น้ำบาดาลบ้านสะพานขาว	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนพฤษภาคม จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนตุลาคม จำนวน 1 ครั้ง	5,500 บาทต่อครั้ง	หจก. โชคชัยศิลา
5. อาชีวอนามัย	- ให้ตรวจสอบสมรรถภาพร่างกายโดยทั่วไป ได้แก่ โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจและการได้ยิน ระบุประเภทที่ในกรรบุรี และการเอกซเรย์ปอด เป็นต้น - บันทึกสถิติตรวจสุขภาพอนามัยของพนักงานทุกครั้ง	- พนักงานของโครงการ	- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนรับเข้าทำงาน 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง	30,000 บาทต่อปี	หจก. โชคชัยศิลา

ลงนาม
ลงนาม
วันที่ 04.04.2557

ลงนาม
วันที่ 04.04.2557





Scale 1 : 50,000
 ระวาง 5138 I
 5138 II
 ลำดับชุด L7018
 จังหวัดสระบุรี

- สัญลักษณ์ ความหมาย**
- จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ และระดับเสียง
 - AN1 โรงเรียนบ้านธารทองแดง
 - AN2 โรงเรียนบ้านคู้งเขาเขียว
 - AN3 บ้านสะพานขาว
 - ▲ จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน
 - GW1 น้ำบาดาลบ้านคู้งเขาเขียว
 - GW2 น้ำบาดาลบ้านสะพานขาว
 - ⊕ จุดติดตามตรวจสอบแรงสั่นสะเทือน
 - St.1 บ้านสะพานขาวหลังที่ใกล้ที่สุด

- สัญลักษณ์ ความหมาย**
- ▭ พื้นที่โครงการ
 - ▨ พื้นที่คำขอประทานบัตรใกล้เคียง
 - พื้นที่ประทานบัตรใกล้เคียง
 - ขอบเขตรัศมี 3 กิโลเมตร
 - ขอบเขตรัศมี 500 เมตร
 - ตำแหน่งโรงโมหิน
 - ← ทิศทางลม
 - ☸, ☹, ☺ วัตถุประสงค์, สำนักสงฆ์, โรงเรียน
 - ⋯ บ้านเรือน, ชุมชน
 - บ้านสะพานขาว
 - บ้านเขาขาว
 - บ้านคู้งเขาเขียว
 - ⊕ องค์การบริหารส่วนตำบลพุดค่างาน
 - ⊕ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
 - ทางนำ และทิศทางการไหล
 - เสี่ยงอันตราย

รูปที่ 5 จุดติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

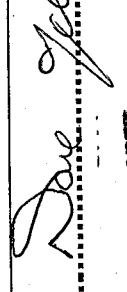
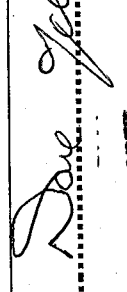
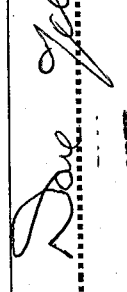
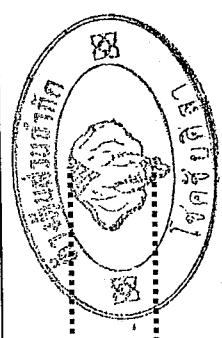
ลงนาม.....
 ลงนาม.....
 วันที่..... 04 ก.ค. 2557



ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. การตมนามคม	<p>วิธีกรติดตามตรวจสอบ</p> <p>- ให้หม่นตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแร่ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอถ้าบริเวณใต้ข่ารดต้องรับซ่อมแซมพื้นที่รวมทั้งดูแลรักษาป้ายสัญลักษณ์จราจรให้อยู่ในสภาพใช้การได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <p>- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ</p>	<p>ระยะเวลาดและควมถี่ในการตรวจวัด</p> <p>- ทุก 1 เดือน</p>	<p>งบประมาณ</p> <p>50,000 บาทต่อปี</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>พจก. โซคชัยศิลา</p>

- ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2557
- หมายเหตุ : 1. ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด กำหนดความเหมาะสมโดยใช้อัตลักษณ์ของจังหวัดสระบุรี ในคาบ 30 ปี พ.ศ. 2526-2555
- : 2. ให้ทำการตรวจวัดในช่วงที่เปิดทำเหมืองเท่านั้น
- : 3. ในการตรวจวัดต้องบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ
- : 4. หากผลตรวจวัดมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานให้โครงการประสานงานราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สผ. และ กพร. เพื่อตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไข
- : 5. ตัวเลขงบประมาณเป็นค่าประเมินตามความเหมาะสมจากผลการวิเคราะห์ธุรกิจในปัจจุบัน (เดือนมิถุนายน 2557) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการแล้วอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

ลงนาม		ลงนาม	
ลงนาม		วันที่ 04 ก.พ. 2557	รับรองจำนวนหน้า 33/48
วันที่ 04 ก.พ. 2557			

ตารางที่ 5 สรุปงบประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานกิจกรรมตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ค่าขอประทานบัตรที่ 3/2547 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคชัยดีลา
ตั้งอยู่ที่ 3 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี


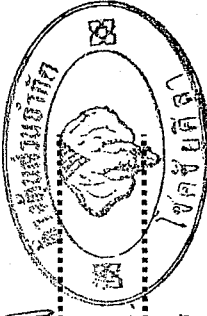
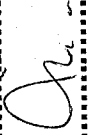
ปีที่	กองทุน ^{1/}		งบประมาณดำเนินการ ^{2/}				รวม (บาท)	
	ฟื้นฟูสภาพพื้นที่ (บาท)	เฝ้าระวังภาวะสุขภาพ (บาท)	พัฒนาชุมชน รอบพื้นที่เหมืองแร่ (บาท)	ด้านมลพิษสัมพันธ์ (บาท)	ด้านอาชีวอนามัย (บาท)	ด้านคมนาคม (บาท)		การติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (บาท)
1	1,248,480	500,000	1,000,000	100,000	30,000	50,000	162,000	3,090,480
2	69,564	500,000	1,000,000	100,000	30,000	50,000	162,000	1,911,564
3	94,724	500,000	1,000,000	100,000	30,000	50,000	162,000	1,936,724
4-6	173,876	1,500,000	3,000,000	300,000	90,000	150,000	486,000	5,699,876
7-9	770,236	1,500,000	3,000,000	300,000	90,000	150,000	486,000	6,296,236
10	2,680,560	500,000	1,000,000	100,000	30,000	50,000	162,000	4,522,560
หลังสิ้นสุดประทานบัตร ^{3/}	186,320	-	-	-	-	-	-	186,320
รวม	5,223,760	5,000,000	10,000,000	1,000,000	300,000	500,000	1,620,000	23,643,760

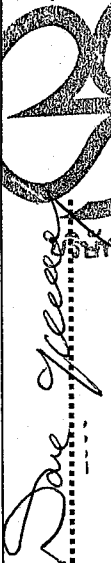
ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2557

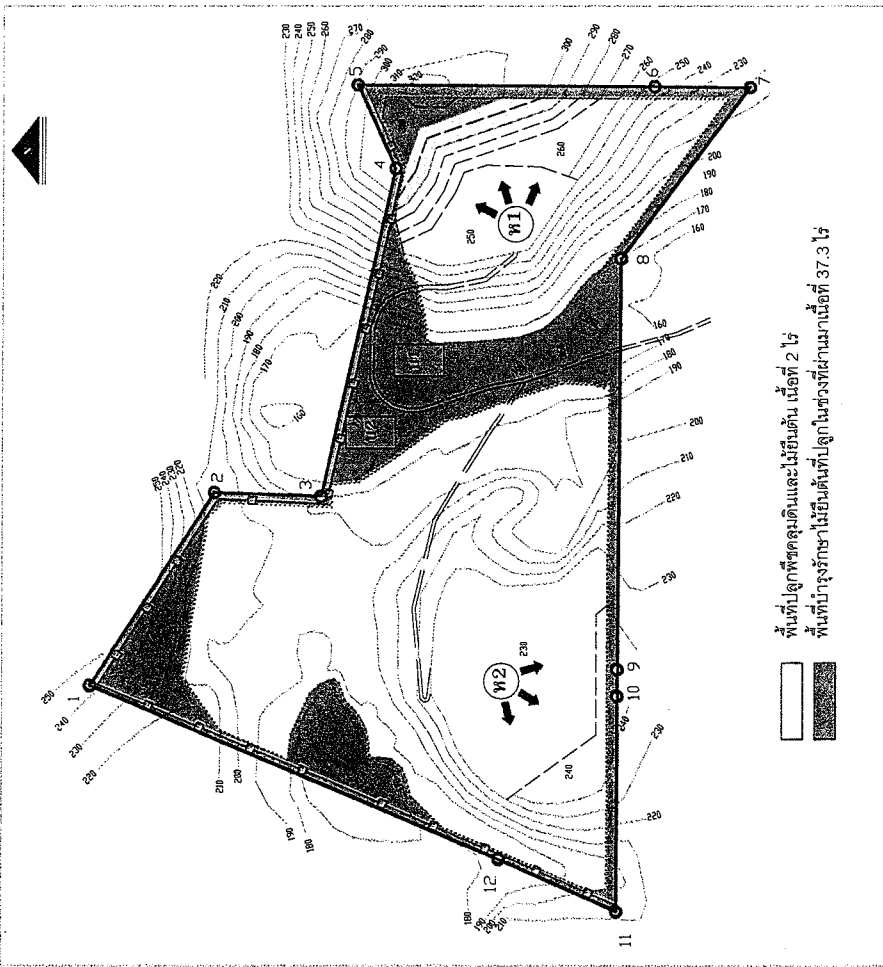
หมายเหตุ : ^{1/} การจัดตั้งและบริหารการเงินกองทุนจะเป็นไปตามแนวทางที่หน่วยงานราชการและเอกชนไม่มทุนการด้านสิ่งแวดล้อมกำหนด

: ^{2/} ประเมินงบประมาณดำเนินการตามความเหมาะสมจากสภาวเศรษฐกิจในปัจจุบัน (เดือนมิถุนายน 2557) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินโครงการ ตัวเลขดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

: ^{3/} หลังจากสิ้นสุดอายุประทานบัตร โครงการจะจัดสรรงบประมาณ 168,320 บาท เพื่อดูแลรักษาพื้นที่ดำเนินการฟื้นฟูไปแล้วประมาณ 137 ไร่ ต่อไปอีกประมาณ 2 ปี ในอัตรา 680 บาท/ไร่/ปี

ลงนาม


 ลงนาม

 วันที่ 04.04.2557

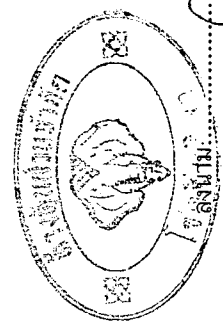
ลงนาม

 วันที่ 04.04.2557
 จำนวน
 จำนวน
 วันที่ 34/48



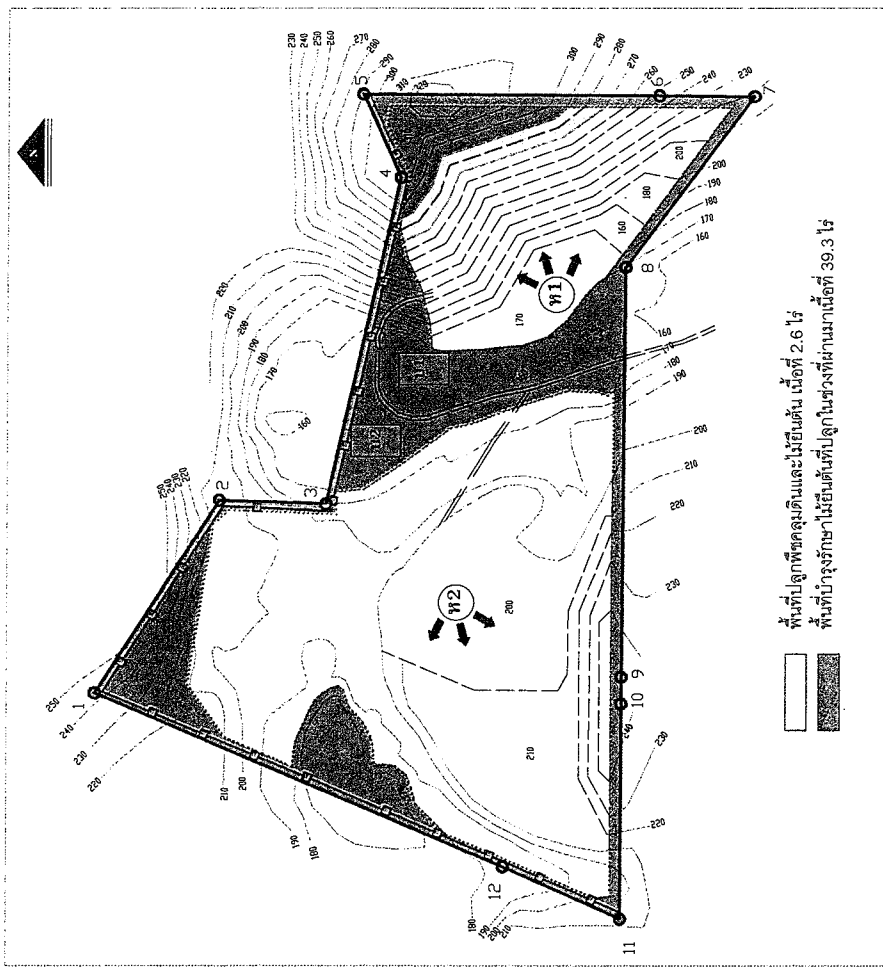
- การฟื้นฟูพื้นที่ในปีที่ 3

- สัญลักษณ์ ความหมาย
- เส้นชั้นความสูง
 - เส้นทางลำเลียงแร่
 - แนวรั้วกันเขต

รูปที่ 6 (ต่อ) การฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ



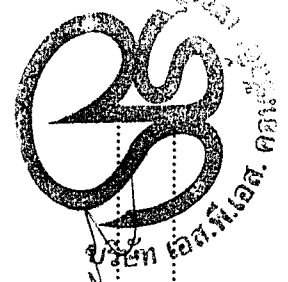
ลงนาม.....
วันที่ 04 ก.ค. 2557



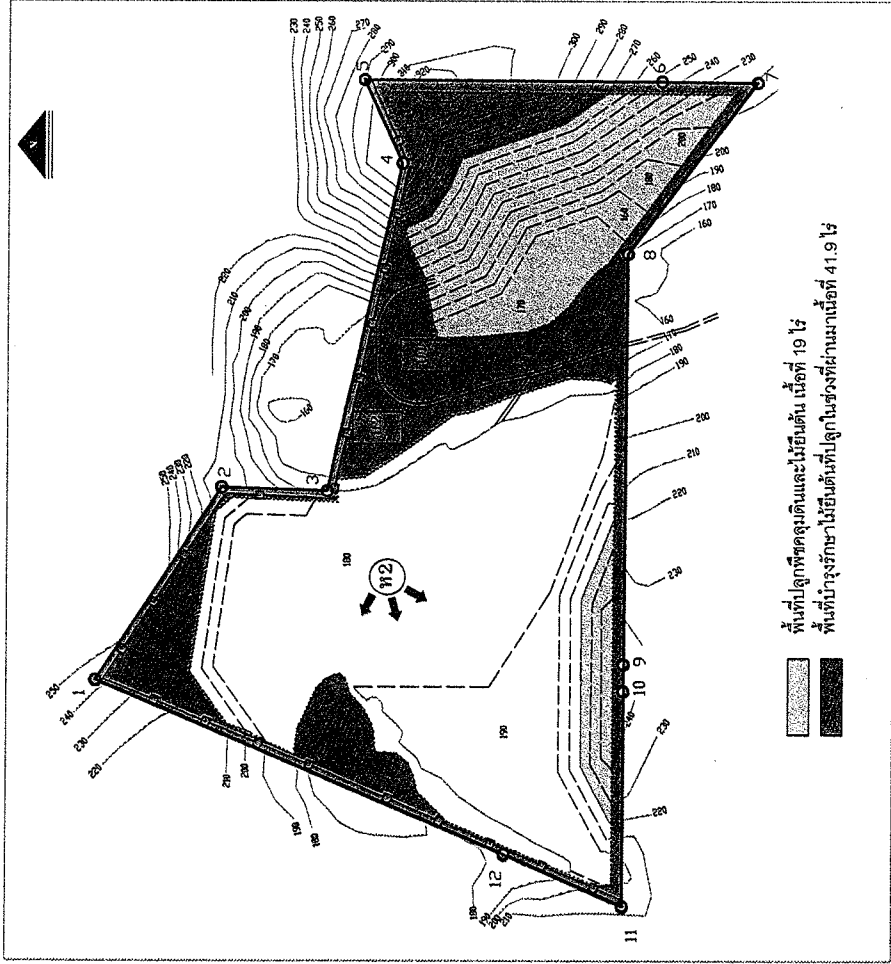
- การฟื้นฟูพื้นที่ในปีที่ 4-6

- สัญลักษณ์ ความหมาย
- บ่อตกตะกอน เนื้อที่ 3 ไร่
 - ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง

ลงนาม.....
วันที่ 04 ก.ค. 2557



รับรองจำนวนหน้า..... 37/48.



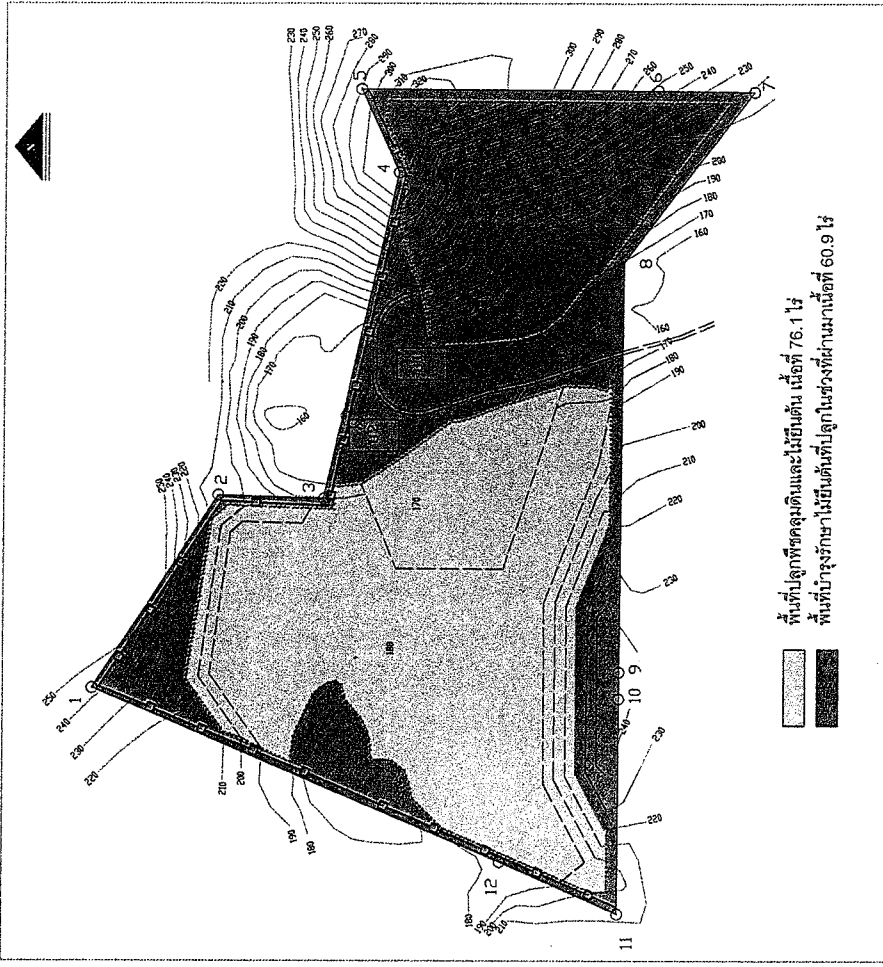
- การฟื้นฟูพื้นที่ในปีที่ 7-9

- สัญลักษณ์ ความหมาย
- เส้นชั้นความสูง
 - เส้นทางลำเลียงแร่
 - แนวรั้วกันเขต

สถาบันพัฒนาชนบท
โครงการ
ศูนย์พัฒนา
สงขลา

วันที่ 04 ก.ค. 2557

รูปที่ 6 (ต่อ) การฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ



- การฟื้นฟูพื้นที่ในปีที่ 10

- สัญลักษณ์ ความหมาย
- บ่อตกตะกอน เนื้อที่ 3 ไร่
 - ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง

นางสาว...
วันที่ 04 ก.ค. 2557

นางสาว...
วันที่ 04 ก.ค. 2557

นางสาว...
วันที่ 04 ก.ค. 2557

นางสาว...
วันที่ 04 ก.ค. 2557

ละลายน้ำ (Total Dissolved Solids) ความกระด้างรวม (Total Hardness) ปริมาณเหล็กรวม (Total Iron) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) และปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (Arsenic) แคดเมียม (Cadmium) และตะกั่ว (Lead) ทั้งนี้หากตรวจพบว่า คุณภาพน้ำไม่เหมาะสม หรือเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต ทางโครงการต้องตีประกาศ “ห้ามใช้น้ำ” ให้เห็นอย่างชัดเจนทุกด้าน พร้อมทั้งทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่หน่วยงานราชการกำหนดก่อนที่จะให้มีการใช้ประโยชน์ต่อไป

5. ขั้นตอนการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่

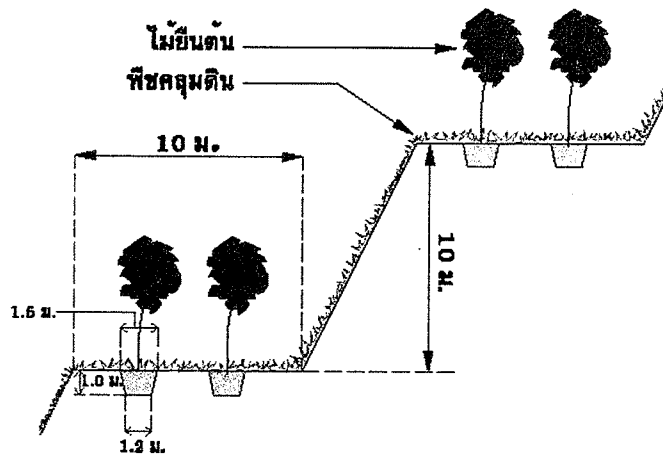
การฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการในแต่ละบริเวณจะต้องทำการปรับสภาพพื้นที่ก่อน จากนั้นจึงทำการปลูกพืชคลุมดิน และปลูกไม้ยืนต้นต่อไป ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. การปรับสภาพพื้นที่

- การปรับพื้นที่บริเวณหน้าเหมืองชั้นบันได ที่เป็นดินหิน ซึ่งแต่ละชั้นบันไดมีขนาดความสูงไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร โดยทำการปรับสภาพพื้นที่ตามแนวชั้นบันไดของพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองให้ง่ายต่อการปลูกต้นไม้ และปรับความลาดชัน พร้อมทั้งทำการขุดเจาะเป็นร่องขนานกับหน้าชั้นบันได ขนาดความกว้างด้านบน 1.5 เมตร ความลึก 1.2 เมตร และความกว้างด้านล่าง 1 เมตร ระยะห่างระหว่างร่องประมาณ 3 เมตร แล้วนำหน้าดินที่จัดหาได้มาปิดทับให้เต็มและสูงขึ้นมาเหนือร่องอีกประมาณ 30 เซนติเมตร โดยเกลี่ยทับให้เต็มทั้งพื้นที่ จากนั้นจึงทำการปลูกพืชบำรุงดิน (พืชตระกูลถั่ว) ปกคลุม เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน และป้องกันการชะล้างพังทลาย (ดังภาพประกอบ)
- การปรับสภาพพื้นที่ลาดเอียงชั้นบันได พื้นที่ลาดเอียงชั้นบันไดที่ไม่สามารถปลูกต้นไม้ได้จะดำเนินการปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และพันธุ์ไม้เลื้อยท้อถึ้น เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนดิน (ดังภาพประกอบ)

ลักษณะการขุดร่องเพื่อปลูกไม้ยืนต้น

บนหน้าเหมืองชั้นบันได



ภาพแสดงตัวอย่างการขุดร่องเพื่อปลูกไม้ยืนต้นบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันได

	ชื่อ 40/48
ชื่อ 04 ก.ค. 2557	
วันที่ 04 ก.ค. 2557	

2. การปลูกพืชคลุมดิน

2.1 พืชคลุมดินสำหรับการบำรุงดิน

พืชตระกูลถั่วเป็นพืชที่มีประสิทธิภาพในการบำรุงดินสูง ซึ่งมีจุลินทรีย์ประเภทแบคทีเรีย Rhizobium อาศัยอยู่ในปมราก ทำให้สามารถตรึงธาตุไนโตรเจนจากอากาศได้ดี เมื่อทำการไถกลบจึงได้ธาตุไนโตรเจนค่อนข้างสูง และยังมีประโยชน์ต่อดินอีกหลายประการ เช่น ป้องกันแรงปะทะของน้ำฝน จึงป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินได้ดี ช่วยปกคลุมหน้าดินจากแสงแดดจัด รักษาความชุ่มชื้นในดิน เพิ่มอินทรีย์วัตถุในดิน และลดการเจริญเติบโตของวัชพืช เป็นต้น ปัจจุบันมีพืชคลุมดินตระกูลถั่วที่นิยมปลูก เช่น ถั่วพราง ถั่วลาย ถั่วพุ่ม และถั่วแปบ เป็นต้น ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ชนิดพืชคลุมดินและวิธีการปลูก

- ถั่วพราง เป็นพืชตระกูลถั่วเมืองร้อน ลักษณะเป็นทรงพุ่ม แตกกิ่งก้านสาขาได้ดี ใบมีขนาดใหญ่ สามารถเจริญเติบโตและปรับตัวได้ดีในสภาพดินฟ้าอากาศทุกภาคของประเทศไทย มีลำต้นแข็งแรงและระบบรากลึก อีกทั้ง สามารถขึ้นได้ในที่ร่มและในสภาพดินเหนียว ดินกรด ดินเค็ม และดินที่ขาดธาตุอาหารอีกด้วย โดยทั่วไปจะทำการปลูกในช่วงต้นฤดูฝน โดยการหว่านแล้วพรวนกลบเมล็ด ในอัตรา 8-10 กิโลกรัมต่อไร่





- ถั่วลาย (ดอกสีขาว) มีลักษณะเป็นพืชเถาเลื้อยพัน ใบมีลักษณะเรียวยาวเล็กเป็นรูปไข่ สามารถขึ้นได้ในดินเกือบทุกประเภท และทนต่อความแห้งแล้งได้ดี ช่วงอายุออกดอกประมาณ 120 วัน ถั่วลายชอบขึ้นเลื้อยพันต้นวัชพืช ทำให้ยับยั้งการขึ้นของวัชพืชได้ จึงเหมาะที่จะใช้ปลูกในพื้นที่โล่งแจ้ง ช่วงต้นฤดูฝนหรือกลางฤดูฝน โดยการหว่านเมล็ดให้กระจายไปทั่วๆ อย่างสม่ำเสมอ ในอัตรา 1-3 กิโลกรัมต่อไร่

- ถั่วพุ่ม เป็นพืชตระกูลถั่วที่ปลูกง่าย ทนแล้ง เจริญเติบโตได้ในดินเกือบทุกชนิด มีทั้งพันธุ์ที่ใช้รับประทานฝักสดและพันธุ์ที่ใช้เมล็ดแห้ง ลำต้นมีลักษณะทรงพุ่มตั้ง ต้นค่อนข้างเล็ก ซึ่งปลูกได้ทั้งในช่วงฤดูฝน ปลายฤดูฝน และในฤดูแล้ง ช่วงอายุออกดอกประมาณ 45-50 วัน มีฝักคล้ายถั่วฝักยาว และสามารถปลูกได้ง่าย โดยวิธีการหว่านเมล็ด ในอัตรา 6 กิโลกรัมต่อไร่

- ถั่วแปบ เป็นพืชที่มีการเจริญเติบโตรวดเร็วมาก ขึ้นได้ดีในพื้นที่ดินทราย ซึ่งโดยธรรมชาติดินชนิดนี้มีความสามารถในการอุ้มน้ำได้น้อย แต่เนื่องจากเมล็ดถั่วแปบมีวัสดุคล้ายฟองน้ำ จึงสามารถดูดซับความชื้นจากดินได้ดีกว่าเมล็ดพืชชนิดอื่นๆ ทำให้ถั่วแปบงอกได้เร็วโดยใช้เวลาสั้น และเมื่ออัตราการงอกสูงกว่าเมล็ดพืชชนิดอื่น สามารถเจริญเติบโตในสภาพอากาศที่แห้งแล้ง มีลักษณะลำต้นเป็น ทรงพุ่ม อาจมีเถาทอดยอดหรือเลื้อย และมีระบบรากลึก นอกจากนี้ ยังดูแลรักษาง่าย และมีความทนทานต่อโรคและแมลงได้ดี ควรปลูกช่วงต้นฤดูฝนหรือปลายฤดูฝน โดยใช้วิธีการหว่านเมล็ด ในอัตรา 10 กิโลกรัมต่อไร่

2) การดูแลรักษา

การดูแลรักษาในช่วงแรก 1-2 เดือน ของการปลูก ต้องหมั่นคอยดูแลกำจัดวัชพืชให้พืชคลุมดิน และใช้ปุ๋ยที่มีสัดส่วนธาตุไนโตรเจนสูง ช่วยในการบำรุงในขั้นต้น เพื่อให้พืชคลุมดินตั้งตัวได้เร็ว เช่น ปุ๋ยแคลเซียมไนเตรท (15-0-0) หรือปุ๋ยไนโตรเจนอื่นๆ ทั่วไป ภายหลังการปลูกได้ประมาณ 3 เดือนให้บำรุงโดยให้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก หรือปุ๋ยสูตรเสมอ (15-15-15) ก่อนทำการไถกลบ

ลงนาม		ลงนาม		รับตรงจำนวนหน้า	41/48
ลงนาม		วันที่	04 ก.ค. 2557		
วันที่	04 ก.ค. 2557				

2.2 พืชคลุมดินสำหรับป้องกันดินพังทลาย

หญ้าแฝก เป็นพืชตระกูลหญ้าที่พบอยู่ทั่วไปตามภาคต่าง ๆ ของประเทศ สามารถเจริญเติบโตได้ดีในดินเกือบทุกชนิด ทนต่อสภาพความแห้งแล้งและสภาพน้ำท่วมขังได้ดี นอกจากนี้ยังมีระบบรากที่แข็งแรง หยั่งลึกลงไปดินตามแนวตั้ง สามารถยึดเกาะดินได้อย่างเหนียวแน่น ซึ่งเป็นการช่วยดูดซับและกักเก็บน้ำไว้ในดิน (กรมพัฒนาที่ดิน, 2537) โดยมีวิธีการปลูกและการบำรุงรักษา ดังนี้

1) วิธีการปลูก

- การเตรียมพันธุ์หญ้าแฝก กล้าหญ้าแฝกที่มีคุณภาพโดยทั่วไปเป็นกล้าที่มีอายุ 45-60 วัน เมื่อนำกล้าที่แข็งแรงมาปลูก จะได้แนวรั้วหญ้าแฝกที่มีการเจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ
- การเตรียมแนวร่องปลูก โดยการวางแนวร่องปลูกตามแนวระดับขนานไปตามสภาพหรือความลาดชันของพื้นที่ ควรใส่ปุ๋ยหมักรองก้นหลุม เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์แก่ดิน
- ระยะปลูก การปลูกหญ้าแฝกทุกครั้งจะต้องปลูกให้ต้นชิดติดกันเป็นแถว โดยรูปแบบการปลูกจะขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ คือ

ก. การปลูกหญ้าแฝกในพื้นที่ลาดชัน เช่น บริเวณขอบบ่อเหมืองโดยรอบ ควรปลูกหญ้าแฝกเป็นแถวตามแนวระดับขวางความลาดเทในช่วงต้นฤดูฝน โดยการทำแนวร่องปลูกตามแนวระดับใช้ระยะระหว่างต้น 5 เซนติเมตร สำหรับกล้ารากเปลือย และระยะ 10 เซนติเมตร สำหรับกล้าถุง ระยะห่างของแถวตามแนวตั้งไม่เกิน 2 เมตร หญ้าแฝกจะเจริญเติบโตแตกกอชิดกันภายในระยะเวลา 4-6 เดือน

ข. การปลูกหญ้าแฝกบริเวณชั้นบันได เช่น บริเวณแนวขอบชั้นบันไดหน้าเหมืองตามความยาว ควรใช้ระยะห่างระหว่างต้นประมาณ 5-20 เซนติเมตร ระหว่างแถว 30-50 เซนติเมตร จนเต็มพื้นที่ เพื่อป้องกันชะล้างพังทลายของดินเมื่อมีฝนตกน้ำไหลบ่า เนื่องจากระบบรากของหญ้าแฝกช่วยยึดดินไม่ให้เกิดการพังทลาย

- การเลือกช่วงเวลาปลูก การปลูกหญ้าแฝกในช่วงต้นฤดูฝนจะเหมาะสมที่สุด สภาพของดินที่ปลูกในช่วงต้นฤดูฝนจะมีความชุ่มชื้นสูงติดต่อกันมากกว่า 15 วันขึ้นไป

2) การดูแลรักษา

- การให้ปุ๋ยและน้ำ โดยทั่วไปหญ้าแฝกสามารถเจริญเติบโตในช่วงฤดูแล้ง หรือในพื้นที่ซึ่งดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำได้ เพื่อให้หญ้าแฝกสามารถตั้งตัวได้เร็วภายหลังการปลูก จึงแนะนำให้ใช้ปุ๋ยที่มีสัดส่วนธาตุไนโตรเจนสูงในช่วงแรกของการปลูก โดยอาจจะใช้ปุ๋ยแคลเซียมไนเตรท (15-0-0) หรือปุ๋ยไนโตรเจนอื่น ๆ ที่จำหน่ายทั่วไป ช่วยในการบำรุงในขั้นต้นภายหลังการปลูกประมาณ 3 เดือน หลังจากนั้นจึงบำรุงโดยใช้ปุ๋ยสูตรเสมอ (15-15-15) ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกก็ได้ ส่วนการให้น้ำอาจให้น้ำ 15 วันต่อครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งจะช่วยให้หญ้าแฝกเจริญเติบโตได้อย่างเต็มที่ยิ่งขึ้น

- การตัดใบ เมื่อต้นหญ้าแฝกตั้งตัวได้แล้ว ควรมีการตัดใบหญ้าแฝกให้สูงจากพื้นดินประมาณ 40 เซนติเมตร จะช่วยให้หญ้าแฝกแตกกอชิดติดกันเร็วขึ้น ในช่วงต้นฤดูฝนให้ตัดใบหญ้าแฝกให้สั้นสูงจากพื้นผิว 5 เซนติเมตร เพื่อให้เกิดการแตกหน่อใหม่ และกำจัดหน่อแก่ที่แห้งตาย ในช่วงกลางฤดูฝนให้เกี่ยวใบสูงไม่ต่ำกว่า 45 เซนติเมตร เพื่อให้มีแนวกอที่หนาแน่นในการรับแรงปะทะของน้ำไหลบ่า และในช่วงปลายฤดูฝนเกี่ยวใบให้สั้น 5 เซนติเมตร อีกครั้ง เพื่อให้หญ้าแฝกแตกใบเขียวในฤดูแล้ง

.....
.....
.....

วันที่ ๐๔.๐๔.๒๕๕๗

- การรดน้ำ หลังจากปลูกเสร็จควรรดน้ำให้ชุ่ม ซึ่งการปลูกในระยะแรกๆ ควรมีการให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ หรือทุกวันในเวลาเย็น อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ตลอด 1 เดือนแรก หลังจากนั้นอาจให้ลดลงเป็นวันเว้นวัน หรือ 2 วันต่อครั้ง จนสังเกตเห็นต้นไม้ตั้งตัวได้

- การใส่ปุ๋ย พรวนดิน และการกำจัดวัชพืช หลังจากนำต้นไม้ลงปลูกให้ใส่ปุ๋ย แคลเซียมไนเตรท (15-0-0) หรือปุ๋ยไนโตรเจนอื่น ๆ ที่มีจำหน่ายทั่วไป เพื่อเร่งการเจริญเติบโต และช่วยให้กล้าไม้ตั้งตัวได้อย่างรวดเร็วในระยะเริ่มแรกของการเจริญเติบโต หลังจากนั้นให้ใส่ปุ๋ยสูตรเสมอ (15-15-15) ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยคอกก็ได้ สำหรับปริมาณปุ๋ยที่ใส่ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของดิน และขนาดต้นไม้ โดยอาศัยหลักการในการใส่ปุ๋ยในปริมาณน้อยแต่ใส่บ่อยๆ ต้นไม้จะใช้ประโยชน์จากปุ๋ยได้เต็มที่ ส่วนการกำจัดวัชพืช ควรมีการกำจัดวัชพืชโดยการตากแห้ง และพรวนดินรอบโคนต้นไม้ในรัศมี 1 เมตร ปีละ 2 ครั้ง

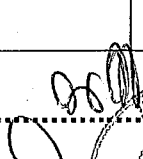
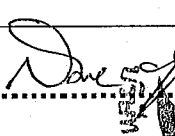
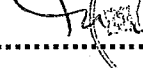

ทั้งนี้ การดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูก จะดำเนินการในระยะ 1-2 ปีแรก โดยการให้น้ำให้ปุ๋ย จนกว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้จะสามารถอยู่รอดได้เองตามธรรมชาติ และหากพบว่าต้นไม้ตาย หรือแคระแกรนควรใส่ปุ๋ยบ้างเป็นครั้งคราว โดยติดตามดูแลรักษาพันธุ์ไม้ให้สามารถเจริญเติบโตได้เองในสภาพธรรมชาติต่อไป

6. ระยะเวลาในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

ทางโครงการจะเริ่มดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ตั้งแต่เริ่มต้นการทำเหมือง จนถึงก่อนสิ้นอายุประทานบัตรภายในระยะเวลาประมาณ 1 เดือน โดยสามารถดำเนินการควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมืองในแต่ละช่วง ซึ่งหลังจากทำการฟื้นฟูสิ้นสุดลงจะทำให้สภาพพื้นที่มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมเดิม และอาจก่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ในบริเวณนี้ในอนาคต

7. แผนปฏิบัติงานรายปี

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่สามารถดำเนินการควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมืองในแต่ละปี โดยการกำหนดระยะเวลาดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จะเริ่มตั้งแต่การสำรวจและเตรียมพื้นที่ การเตรียมกล้าไม้/อนุบาลกล้าไม้ การปลูก การปลูกซ่อม และการตรวจสอบและสรุปผลรายปี แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 6

ลงนาม		ลงนาม		รับรองงานหน้า	44/48
ลงนาม		วันที่	04 ก.ค. 2558		
วันที่					

ตารางที่ 6 แผนปฏิบัติงานรายปีเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ

รายละเอียด	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. สำรวจและการเตรียมพื้นที่	←————→											
2. เตรียมกล้าไม้/อนุบาลกล้าไม้		←————→										
3. การปลูก/ปลูกซ่อม			←————→							→————→		
4. ตรวจสอบ/สรุปผล						←————→				→————→		
ฤดูกาล	←————→ แล้ง						←————→ ฝน					

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2557

8. ขอบประมาณในการดำเนินการ

การจัดสรรงบประมาณในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ ได้ประมาณการค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ การปลูกพืชคลุมดิน และการปลูกไม้ยืนต้น ไร่ละประมาณ 34,000 บาท สำหรับค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ จะคำนวณโดยอ้างอิงจากระเบียบกรมป่าไม้ เรื่องกำหนดค่าปลูกป่าชดเชยและบำรุงรักษาป่า ซึ่งกำหนดค่าบำรุงรักษาต้นไม้ไว้ในอัตรา 680 บาทต่อไร่ต่อปี ดังนั้น ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ จึงประกอบด้วย

การปรับสภาพพื้นที่	มีค่าใช้จ่ายประมาณ	1,500	บาทต่อไร่
การปลูกพืชคลุมดิน	มีค่าใช้จ่ายประมาณ	3,500	บาทต่อไร่
การปลูกไม้ยืนต้น	มีค่าใช้จ่ายประมาณ	29,000	บาทต่อไร่
การบำรุงรักษาต้นไม้	มีค่าใช้จ่ายประมาณ	680	บาทต่อไร่ต่อปี

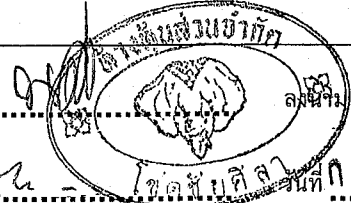
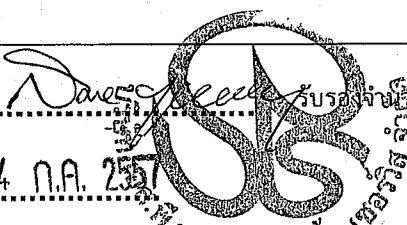
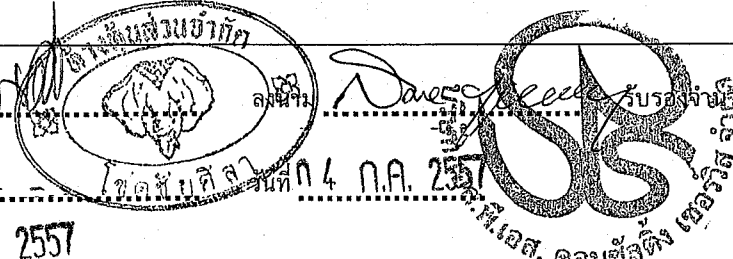
จากค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการดังกล่าวข้างต้น สามารถจัดสรรงบประมาณตามแผนการฟื้นฟูฯ ในแต่ละช่วงเวลา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) การฟื้นฟูพื้นที่ช่วงปีที่ 1

- ดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นแบบผสมผสานเสริมเพิ่มเติมบริเวณเว้นเขตไม่ทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 36.0 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 1,224,000 บาท (34,000 บาทต่อไร่ x 36.0 ไร่)

- บำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ปลูก เนื้อที่ประมาณ 36.0 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 24,480 บาท (680 บาทต่อไร่ต่อปี x 36.0 ไร่)

รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ปีที่ 1 ประมาณ 1,248,480 บาท

 อนุมัติ วันที่ 04 ก.ค. 2557	 อนุมัติ วันที่ 04 ก.ค. 2557	45/48
 บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด		

6) การฟื้นฟูพื้นที่ช่วงปีที่ 10

- ดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น บริเวณหน้าเหมืองชั้นบันได และบริเวณหน้าเหมืองที่ราบ เนื้อที่ประมาณ 76.1 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 2,587,400 บาท (34,000 บาทต่อไร่ x 76.1 ไร่)

- บำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ปลูกบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันได และบริเวณหน้าเหมืองที่ราบ เนื้อที่ประมาณ 76.1 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 51,748 บาท (680 บาทต่อไร่ต่อปี x 76.1 ไร่)

- บำรุงรักษาไม้ยืนต้นที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่ประมาณ 60.9 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 41,412 บาท (680 บาทต่อไร่ต่อปี x 60.9 ไร่)

รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ในปีที่ 10 ประมาณ 2,680,560 บาท

7) หลังสิ้นสุดอายุประทานบัตร

หลังจากสิ้นสุดอายุประทานบัตร ทางโครงการจะต้องจัดสรรงบประมาณจำนวน 186,320 บาท (680 x บาทต่อไร่ต่อปี x 137 ไร่ x 2 ปี) เพื่อดูแลรักษาต้นไม้ที่ดำเนินการฟื้นฟู เนื้อที่ประมาณ 137 ไร่ ต่อไปเป็นระยะเวลา 2 ปี

ดังนั้น สรุปค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองตลอดอายุประทานบัตร เป็นเงินทั้งสิ้น 5,223,760 บาท

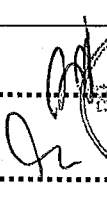
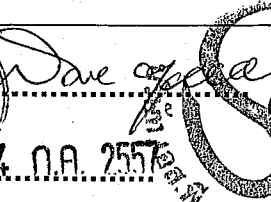
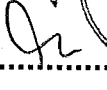
9. แผนการเงินเพื่อใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ

1. โครงการจะจัดตั้ง “กองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองแร่” สำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ไปพร้อม ๆ กับการทำเหมือง (ตารางที่ 7)

2. โครงการจะจัดสรรงบประมาณเข้ากองทุนฟื้นฟูฯ ทุก ๆ ปี ตลอดอายุประทานบัตร โดยเปิดบัญชีธนาคาร และใช้ชื่อบุคคลหรือนิติบุคคล ตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า “กองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารกองทุน และรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

3. ให้โครงการนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟูฯ ในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร และดำเนินการทุกปี ตั้งแต่ปีแรกจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร หากจำนวนเงินไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่กำหนดไว้ในแต่ละปี หรือแต่ละช่วงเวลาให้พิจารณาจัดสรรเงินงบประมาณเพิ่มเติมให้เพียงพอ

4. หลังจากสิ้นสุดอายุประทานบัตร โครงการจะจัดสรรงบประมาณ จำนวน 186,320 บาท เพื่อดูแลรักษาต้นไม้ที่ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ไปแล้ว เนื้อที่ประมาณ 137 ไร่ ต่อไปอีกประมาณ 2 ปี

ลงนาม		ลงนาม		รองผู้อำนวยการ	หน้า 47/48
ลงนาม		วันที่	04 ก.ค. 2557	อ.พ.อส. คนชั่งตวง	
วันที่	04 ก.ค. 2557				

ตารางที่ 7 สรุปค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในแต่ละช่วงของการทำเหมือง

ช่วงปีที่	พื้นที่ฟื้นฟู (ไร่)	บำรุงรักษา (ไร่)	รวม (ไร่)	งบประมาณ (บาท) ^{2/}
1	36.0	36.0	36.0	1,248,480
2	1.3	36.0	37.3	69,564
3	2.0	37.3	39.3	94,724
4-6	2.6	39.3	41.9	173,876
7-9	19.0	41.9	60.9	770,236
10	76.1	60.9	137.0	2,680,560
หลังสิ้นสุดอายุประทานบัตร	-	137.0	137.0	186,320 ^{3/}
รวม		137.0 ^{1/}		5,223,760

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2557

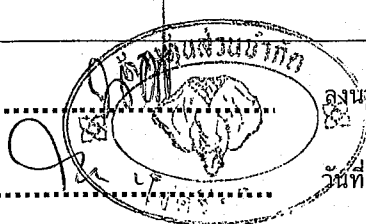
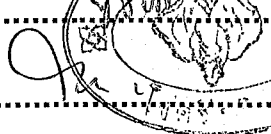
หมายเหตุ : ^{1/} คิดเฉพาะพื้นที่ทำการปลูกไม้ยืนต้น เนื้อที่ประมาณ 137 ไร่

: ^{2/} ให้โครงการนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟูฯ ในเดือนแรกหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตรและดำเนินการทุกปี ตั้งแต่ปีแรกจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร หากจำนวนเงินไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้ในแต่ละปีหรือแต่ละช่วงเวลา ให้พิจารณาจัดสรรเงินงบประมาณเพิ่มเติมให้เพียงพอ

: ^{3/} หลังจากสิ้นสุดอายุประทานบัตร โครงการจะจัดสรรงบประมาณ จำนวน 186,320 บาท เพื่อดูแลรักษาต้นไม้ที่ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ไปแล้ว เนื้อที่ประมาณ 137 ไร่ เป็นเวลาประมาณ 2 ปี

10. ผู้รับผิดชอบการดำเนินการ

เจ้าของโครงการ (ห้างหุ้นส่วนจำกัด โชคชัยศิลา) จะเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการ และงบประมาณทั้งหมดที่ใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ โดยจะนำเงินเข้า “กองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่เหมืองแร่” เป็นประจำทุกปี เพื่อเตรียมงบประมาณไว้เป็นค่าใช้จ่ายให้เพียงพอต่อการดำเนินงานตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการในแต่ละปีตามที่เสนอไว้ข้างต้น

ลงนาม		ลงนาม	<i>Doi Sornchai Sila</i>	ของจำนวนหน้า	48/48
ลงนาม		วันที่	04 ก.ค. 2557		
วันที่					

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ประเภทโครงการเหมืองแร่

ปรับปรุง : มีนาคม 2556*

โดย : กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบฯ สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

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

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการเหมืองแร่ จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางการเสนอรายงานฯ และเพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการพัฒนาต่างๆ ที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ได้บังคับไว้ เมื่อได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ซึ่งได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดแล้ว หน่วยงานผู้อนุญาตตามกฎหมายจะนำมาตรานั้นไปกำหนดเป็นเงื่อนไขข้อยกเว้น (ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนั้น เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

ดังนั้น เพื่อให้การรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ (Monitoring report) เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเจ้าของโครงการสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงาน หรือใช้ในการว่าจ้าง/มอบหมายให้ผู้อื่นจัดทำรายงานได้ สำนักงานฯ จึงจัดทำแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการเหมืองแร่ขึ้น เพื่อประกอบการดำเนินงานดังกล่าว ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

* โดย : ฝ่ายติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบ
สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



1. ผู้จัดทำรายงาน

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

2. ส่วนหน้าของรายงาน

2.1 ปกหน้าประกอบด้วย

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

2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

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

3.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการตามแบบ ตต.3



4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งเหตุผล และเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว รวมทั้งภาพประกอบการดำเนินงานด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

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

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

6. สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ โดยสามารถแบ่งเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่ อย่างไร



6.3 ให้สรุปประเด็นมาตรการที่ได้ปฏิบัติโดยปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการปฏิบัติตาม มาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความ จำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติม และให้มีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ ทั้งนี้ หากเจ้าของโครงการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมใดๆ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้อง เสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลง และประเมินผลกระทบเพิ่มเติมประกอบ เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอ เปลี่ยนแปลงก่อน จึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้ต่อไป

7. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ ที่ประกอบการดำเนินงานที่สำคัญ ได้แก่ สำเนา หนังสือเห็นชอบของโครงการพร้อมมาตรการแนบท้ายที่กำหนดเป็นเงื่อนไขประทานบัตร สำเนาประทานบัตรของ โครงการ สำเนาแผนผังโครงการการทำเหมือง (หากมีการปรับเปลี่ยนในภายหลัง) สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้น ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือ มาตรการ ภาพถ่ายในแต่ละมาตรการที่ดำเนินการ แผนภาพประกอบการดำเนินงาน ภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือ ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และข้อมูลประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้ส่งหน่วยงานพิจารณา ดังนี้

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

ระยะเวลาที่จัดส่ง :

- ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามความถี่และช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ และส่ง รายงานการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ แล้ว

- กรณีที่มาตรการที่กำหนดเป็นเงื่อนไขไม่ได้กำหนดระยะเวลาในการส่งรายงานที่ชัดเจน ให้ รวบรวมผลการดำเนินงานจัดทำเป็นรายงานเพื่อส่งให้หน่วยงานจำนวน 2 ครั้งต่อปี คือ ผลการติดตามตรวจสอบ ของเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน ให้เสนอภายในเดือนกรกฎาคม และผลการติดตามตรวจสอบเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม ให้เสนอภายในเดือนมกราคม ของปีถัดไป



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

วันที่ เดือน พ.ศ.

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

() มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.

() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.

() อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

.....

ตำแหน่ง

(ประทับตรา)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

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

10. รายละเอียดโครงการ

ลักษณะของโครงการ

.....

9.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ (ในปัจจุบัน)

9.3 กิจกรรมในโครงการ

- การทำเหมืองแร่.....

.....

- ระบบการจัดการน้ำ และการจัดการตะกอน.....

.....



- การเว้นพื้นที่การทำเหมืองแร่.....

.....

.....

- การฟื้นฟูพื้นที่โครงการ/ การรายงานผลการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ.....

.....

.....

- การไม่ บด หรือย่อยหิน และการแต่งแร่

.....

.....

- เส้นทางคมนาคมขนส่ง

.....

.....

- สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ

.....

.....

- รายละเอียดอื่น ๆ

.....

.....



ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ

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



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



ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

- ให้เสนอผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose
- การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศในตำแหน่งโรงไม่หิน ให้แสดงในตารางนี้



ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากการปล่อยฝุ่นจากโรงโม่ บดหรือย่อยหิน/

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 3.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ.....

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

- สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.
 2.
 3.

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงจากการระเบิดทำเหมืองแร่

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

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 3.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดทำเหมืองแร่

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

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 4 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 4.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

หมายเหตุ : ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 4.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน / น้ำบาดาล

ชื่อโครงการ.....
 ตั้งอยู่ที่.....
 ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.
 2.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน*						

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 4.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และการแต่งแร่ หรือการไม่ บด และย่อยหิน

ชื่อโครงการ.....
 ตั้งอยู่ที่.....
 ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.
 2.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน*						

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง