

ภาคผนวก ก.

เอกสารอ้างอิง

สำเนาประธานบัตร

ลำดับที่ ๗

1

5

7

ลำดับที่ 1

ผู้เขียน

—

.....
.....

ผู้ตรวจ

2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ที่ ทส ๑๐๑๐.๑๓ ๓ ๐ ๕

ถึง บริษัท ทอพ - คลาส คอนสตรัคชั่น จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือ
ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๒๒๓๑ ลงวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๔ เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรม
ก่อสร้าง ของบริษัท เขียวไรแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๓๘ ประทานบัตรที่
๑๒๓๖๕/๑๕๒๔๔๔ ตั้งอยู่ที่ ตำบลหมาง อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ มาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป



กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐๒ ๒๖๕๔ ๖๖๑๕

โทรสาร ๐๒ ๒๖๕๔ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๓ ๒ ๓ ๑

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารที่ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๕ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท เขียวไรแลนด์ แอสโซซิเอทส์
จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๓๘ ประทานบัตรที่ ๑๒๓๖๕/๑๕๒๔๔

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เขียวไรแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๑๙๙๗๐

ลงวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ทอพ-คลาส คอนสตรัคชั่น จำกัด ที่ TCC_EIA024/02/2021

ลงวันที่ ๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม ที่โครงการเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท เขียวไรแลนด์
แอสโซซิเอทส์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๓๘ (ประทานบัตรที่ ๑๒๓๖๕/๑๕๒๔๔)
ตั้งอยู่ที่ ตำบลหมาง อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้ง
ผลการพิจารณาคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
เหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ ๓๔/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๓ มีมติให้ความเห็นชอบรายงาน
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท เขียวไรแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๓๘
(ประทานบัตรที่ ๑๒๓๖๕/๑๕๒๔๔) ตั้งอยู่ที่ ตำบลหมาง อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ และต่อมาบริษัท
เขียวไรแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด ได้อนุญาตให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนสตรัคชั่น จำกัด จัดทำและเสนอ
รายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการฯ ดังกล่าว ให้คณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุม
ครั้งที่ ๓/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบ

รายงานการเปลี่ยนแปลง...

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่
หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด ค่าขอประทานบัตรที่
๑/๒๕๓๔ (ประทานบัตรที่ ๑๖๖๕/๑๕๖๔๔) ตั้งอยู่ที่ ตำบลนางาม อำเภอวังชิ้น จังหวัดเชียงราย โดยให้
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงาน
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ที่ได้รับรวม
รายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไข
เพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแนบบันทึกข้อมูล
ในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อ
สำนักงานโยธาฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งผลการพิจารณา เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและ
ส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตโครงการแล้วขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาต
พร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานโยธาฯ พิจารณาร่วมด้วย ทั้งนี้ สำนักงานโยธาฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท หอพักลาส
คอนคิตแทนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

๒๕

(นายพักรุณ สืบยศสิทธิ์อำมย์)

รองเลขาธิการ บริษัทราชธานี

เลขาธิการสำนักงานโยธาฯ และแผนกทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนา ๒๕๖๕

๒๕๖๕

นางสาวสิริวรรณ สอนัด

เจ้าหน้าที่งานเอกสาร

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๖๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๕๕๕

โทรสาร ๐ ๒๖๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



บริษัท หอพักลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท หอพักลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพหลโยธิน 33, Paththarakarn Rd., Sanitang, Bangkok 1250
Tel. 0-2322-5759 Fax. 0-2322-5759 Email: top-class24@hotmail.com

TCC_EIA024/02/2021

วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2564

เรื่อง ขอส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1) โครงการเหมืองหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท เชียงรายแลนด์
แอสโซซิเอตส์ จำกัด ค่าขอประทานบัตรที่ 1/2538 (ประทานบัตรที่ 16365/15284)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงาน (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1) จำนวน 15 แผ่น

2. แผ่นบันทึกข้อมูล รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1)
จำนวน 2 แผ่น

ตามที่ บริษัท หอพักลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้รับมอบอำนาจจาก บริษัท เชียงรายแลนด์
แอสโซซิเอตส์ จำกัด ให้เป็นผู้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด
ค่าขอประทานบัตรที่ 1/2538 (ประทานบัตรที่ 16365/15284) ตั้งอยู่ที่ ตำบลนางาม อำเภอวังชิ้น จังหวัดเชียงราย
เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2563 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
มีมติไม่ให้ความเห็นชอบ โดยให้แก้ไข และเพิ่มเติมข้อมูลตามแนวทาง รายละเอียด ประเด็นข้อทักท้วง ที่คณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ โครงการเหมืองแร่กำหนด นั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำรายงาน (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1) เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอ
ส่งรายงานฯ ดังกล่าวต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สำเนา ๒๕๖๕
๒๕๖๕

นางสาวสิริวรรณ สอนัด

เจ้าหน้าที่งานเอกสาร



บริษัท หอพักลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

(นายศิริกร รัตนาธิ)

กรรมการผู้จัดการ

สถานภาพนโยบายและแผนที่เกี่ยวข้อง
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 2338 วันที่ 8 พ.ย. 2564
115000 วันที่ ๖-
๖-
๖-
๖-

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของบริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ 1/2538 (ประธานบัตรที่ 16365/15284)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ของ

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ 1/2538
(ประธานบัตรที่ 16365/15284)

ตั้งอยู่ที่ ตำบลนางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

กฎหมาย 2564

เจ้าของโครงการได้อนุญาตให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนสัลแทนท์ จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสิ่งแวดล้อมอำนาจที่แนบ

จัดทำโดย

บริษัท ทอพ - คลาส คอนสัลแทนท์ จำกัด

204 หมู่บ้านเมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรศัพท์มือถือ 09-3453-9941, 09-3595-7745
โทรสาร 0-2322-5759 Email: top class204@hotmail.com



บริษัท ทอพ-คลาส คอนสัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ของ

บริษัท เซียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

คำขอประทานบัตรที่ 1/2538

(ประทานบัตรที่ 16365/15284)

ตั้งอยู่ที่ ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย

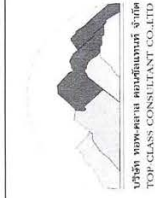
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

กุมภาพันธ์ 2564

เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสิ่งสมอบอำนาจที่แนบ

จัดทำโดย

บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
204 หมู่บ้านเมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรศัพท์มือถือ 09-3453-3941, 09-3595-7745
โทรสาร 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.
204 หมู่ทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250
โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรสาร 0-2322-5759
Email top-class204@hotmail.com

รับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท เซียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ 1/2538 (ประทานบัตรที่ 16365/15284)
ตั้งอยู่ที่ ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย

รับรองการจัดทำรายงานฯ

ลงชื่อ.....

(นายดิเรก รัตนวิทย์)

กรรมการผู้จัดการ

กุมภาพันธ์ 2564



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

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 ที่โครงการเหมืองแร่หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด
 คาบอประทานบัตรที่ 1/2538 (ประทานบัตรที่ 16365/15284)
 ตั้งอยู่ที่ ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย
 ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 1: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	1. ให้มีผู้รับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียนผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด
	2. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด
	3. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 หรือที่มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมภายหลัง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ให้เป็นไปตามที่ กพร. กำหนด	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด

ลงนาม..... (นายนิสิต สิทธิอาชา, นายฤกษ์ สิทธิอาชา, นายกันต์ สิทธิอาชา) กรรมการผู้จัดการ, กรรมการ, กรรมการ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด	ลงนาม..... (นายจิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
---	---



รับรองจำนวนหน้า 1/49
 กุมภาพันธ์ 2564

ตารางที่ 1: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	4. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกกับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2562 และจะต้องวางหลักประกันดังกล่าวให้มีระยะเวลาครอบคลุมต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตรให้มีจำนวนเงินเอาประกันภัยสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อครั้งสำหรับการเสียชีวิต ทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิงหรือการทุพพลภาพบางส่วนและความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหาย	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ให้เป็นไปตามที่ กพร. กำหนด	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด
	5. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้วให้เสนอการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา ดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด

ลงนาม..... (นายนิสิต สิทธิอาชา, นายฤกษ์ สิทธิอาชา, นายกันต์ สิทธิอาชา) กรรมการผู้จัดการ, กรรมการ, กรรมการ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด	ลงนาม..... (นายจิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
---	---



รับรองจำนวนหน้า 2/49
 กุมภาพันธ์ 2564

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5.1 หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ และ เป็นมาตรการที่เกิดขึ้นแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต รับผิดชอบจัดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมกับให้จัดทำแผนการเปลี่ยนแปลงที่รัดกุมแล้วไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท เพ็ญรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด	
5.2 หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ ให้หน่วยงาน จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบ ประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาต แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทราบด้วย	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท เพ็ญรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด	
6. ในระหว่างการทำเหมืองหากชุดพบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่น ๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จดทะเบียนรายงานของ ความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการ ตรวจสอบพื้นที่ ซึ่งในระหว่างการทำสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และ หากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยที่ไม่ก่อให้เกิดข้อใด ๆ	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท เพ็ญรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด	

ลงนาม.....
 (นางนิตติ สิทธิธาดา, นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสมุทรสาคร)
 กรรมการผู้จัดการ, กรรมการ, กรรมการ บริษัท เรียงรายแลนด์ แอนด์โซลูชั่น จำกัด
 THAILAND ASSOCIATES CO., LTD.
 กรรมการบริษัท เรียงรายแลนด์ แอนด์โซลูชั่น จำกัด
 (นายพิรดา รัตนวิเศษ)
 TOP CLASS CONSULTANT CO., LTD.
 รับรองจำนวนหน้า 3/49
 กุมภาพันธ์ 2564

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	7. ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง โดยให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้อนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	-บริษัท เขียวรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	8. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการหรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากการทำเหมืองและกิจการที่เกี่ยวข้อง และทางราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	-	-บริษัท เขียวรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลงนาม.....
 (นายปิติ สิริธำชา, นายคุณันต์ สิงห์น้อย, นายกมลกร สิงห์ธำชชา)
 กรรมการผู้จัดการ, กรรมการ, กรรมการ บริษัท เซ็นทรัลเทรดดิ้งแอนด์เซอร์วิส จำกัด

 ลงนาม.....
 (นายติรกร จิตนวิชัย)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอ-พลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

 รับรองจำนวนหน้า 4/49
 กุมภาพันธ์ 2564

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	1. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองจากแนวเขตประทานบัตรโดยรอบ เป็นระยะอย่างน้อย 10 เมตร และห่างจากแนวลำห้วยเพื่อให้ลึกลงที่ตะกอนดินได้ เป็นระยะ 50 เมตร และเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองเป็นแนวกันเขตจากถนน และร่องระบายน้ำของสำนักงานปฎิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม เป็นระยะ 10 เมตร พร้อมทั้งจัดทำหลักแนวเขตแสดงพื้นที่ไม่ทำเหมืองให้ชัดเจน (รูปที่ 1 ถึงรูปที่ 6) 2. กำหนดการเปิดหน้าเหมืองให้มีทิศทางและลำดับขั้นตอน ตลอดจนขอใบอนุญาตนทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองโดยเคร่งครัด เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได มีความสูงของขั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของขั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมความลาดเอียงของหน้าเหมืองโดยรวมไม่เกิน 45 องศา 3. ต้องไม่ดำเนินการกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงที่มีฝนตกชุกหรือหลังฝนตกใหม่ ๆ ทั้งนี้เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าเหมือง 4. จัดให้มีพื้นที่กักเก็บเปลือกดินและเศษหิน ตามที่กำหนดในแผนผังโครงการทำเหมืองบริเวณ "ป1" ขนาดพื้นที่ประมาณ 3 - 3 - 61 ไร่ ตั้งอยู่ในทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ และบริเวณ "ป2" ขนาดพื้นที่ประมาณ 2 - 0 - 42 ไร่ ตั้งอยู่ในทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ การเก็บกองจำนวน 2 ชั้นสูงชันละ 5 เมตร ความลาดชันรวมเกิน 30 องศา เพื่อใช้ปรับพื้นที่ในโครงการ และใช้ฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง	- บริเวณแนวเขตไม่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เขียวรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด - บริษัท เขียวรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด - บริษัท เขียวรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด - บริษัท เขียวรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลงนาม..... (นายนิสิต สิทธิอาษา, นายฤกษ์ นิสิตอาษา, นายกันต์ สิทธิอาษา) กรรมการผู้จัดการ, กรรมการ, กรรมการ บริษัท เขียวรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด	 THAI-CHANGRAILAND ASSOCIATES CO., LTD. บริษัท ไทย-ชลาลัย จำกัด	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทย-ชลาลัย คอนซัลแตนท์ จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 5/49 กุมภาพันธ์ 2564
--	--	---	--

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 (ต่อ) สภาพภูมิประเทศ	5. ให้สร้างคันกั้นดินอัดแน่น ขนาดฐานกว้าง 6 เมตร ความสูง 1.5 เมตร สันบนกว้าง 2 เมตร ร่วมกับคูระบายน้ำ ขนาดความกว้าง 1.5 เมตร ความลึก 1 เมตร ความกว้างด้านล่าง 1 เมตร พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินและต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม้ยืนต้นโตเร็วบนคันกั้นดิน เพื่อลดบังทัศนียภาพพื้นที่ที่ทำเหมืองและเบี่ยงเบนทางน้ำไหลไปยังปอดักตะกอน 6. ให้รื้อถอนอาคารและสิ่งก่อสร้าง เครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเหมืองออกจากบริเวณพื้นที่ทำเหมือง แล้วปรับสภาพพื้นที่ตามที่ ตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนประทานบัตรจะสิ้นสุดไม่น้อยกว่า 1 เดือน	- บริเวณแนวเขตไม่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เขียวรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด - บริษัท เขียวรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศ	1. จัดให้มีรถบรรทุกน้ำ เพื่อฉีดพรมเส้นทางสัญจรในโครงการ และเส้นทางขนส่งในช่วงที่เป็นถนนลูกรัง อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศ ให้มีความชื้นตลอดเวลา เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และให้ความร่วมมือกับประทานบัตรใกล้เคียงปรับปรุงสภาพถนนสาธารณะประโยชน์ร่วมกันในการขนส่งแร่ให้มีสภาพพื้นงานดีและปลอดภัยอยู่เสมอ 2. กำหนดให้การขนส่งแร่จากพื้นที่จะต้องใช้ความเร็วและน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด และควบคุมความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชน พร้อมทั้งปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิดก่อนออกนอกพื้นที่โรงโม่หิน และหลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลาไปกลับจากโรงเรียนของนักเรียน (เวลา 07.00-08.00 น. และ 15.30-16.30 น.) 3. ให้ใช้เครื่องเจาะระเบิดแบบดินดานที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดตั้งที่ตำแหน่งหัวเจาะหรือใช้ไม้หล่อลื่นเจาะ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากการเจาะระเบิด	- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่ - บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่ - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เขียวรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด - บริษัท เขียวรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด - บริษัท เขียวรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลงนาม..... (นายนิสิต สิทธิอาษา, นายฤกษ์ นิสิตอาษา, นายกันต์ สิทธิอาษา) กรรมการผู้จัดการ, กรรมการ, กรรมการ บริษัท เขียวรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด	 THAI-CHANGRAILAND ASSOCIATES CO., LTD. บริษัท ไทย-ชลาลัย จำกัด	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทย-ชลาลัย คอนซัลแตนท์ จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 6/49 กุมภาพันธ์ 2564
--	--	---	--

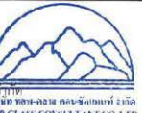
ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 (ต่อ) คุณภาพอากาศ	4. ให้ปรับปรุงโรงโม่หินเป็นระบบปิด และจัดให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง โรงโม่หินหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาและใช้ระบบในขณะทำการผลิตแร่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่	-ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	-บริษัท เขียวรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
1.3 ระดับเสียง	1. กำหนดให้ทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเฉพาะในเวลากลางวัน คือ เวลา 08.00-17.00 น. และหลีกเลี่ยงการดำเนินกิจกรรมใด ๆ ในช่วงเวลา 18.00-06.00 น. ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง 2. ให้ทำการตรวจสอบสภาพ ช่อแม้ม และดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ดีตามสภาพปกติ ทั้งนี้เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน	-บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง -เครื่องจักรและอุปกรณ์	-ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินการ	-บริษัท เขียวรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด -บริษัท เขียวรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
1.4 การใช้วัตถุระเบิด	1. ให้ออกแบบการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดตามแผนผังโครงการทำเหมือง โดยใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 77.50 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง ให้ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. โดยก่อนการระเบิดจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบพื้นที่โดยรอบในรัศมี 100 เมตร และใช้สัญญาณเตือนให้ได้ยินชัดเจนในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร จากจุดที่ระเบิด พร้อมทั้งจัดทำป้ายเตือนเวลาทำการระเบิดขึ้นและเขตการใช้วัตถุระเบิดไว้ที่บริเวณปากทางเข้าเหมือง ทั้งนี้ ให้หลีกเลี่ยงการระเบิดย้อยหินที่มีขนาดใหญ่ ให้ใช้เครื่องเจาะกระแทกหรือเครื่องกระแทกทุบย่อยหินแทน	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	-บริษัท เขียวรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลงนาม..... (นายนิสิต สิทธิอาษา, นายกฤษณ์ สิทธิอาษา, นายกมลทิพย์ สิทธิอาษา) กรรมการผู้จัดการ, กรรมการ, กรรมการ บริษัท เขียวรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด		ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด	
รับรองจำนวนหน้า 7/49 กุมภาพันธ์ 2564			

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 (ต่อ) การใช้วัตถุระเบิด	2. ในการระเบิดหินในพื้นที่ภูเขาด้านทิศตะวันออก ซึ่งเป็นพื้นที่เกิดเหมืองใหม่ ให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 30 กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง ให้หันหน้าอิสระไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือหรือทิศทางตรงข้ามกับเส้นทางสาธารณะ จัดให้มีแผนผังปูหินในพื้นที่ระเบิดหินเพื่อป้องกันหินปลิวกระจาย และให้รายงานการเจาะ และการใช้วัตถุระเบิดให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกครั้งที่ขุดเจาะ โดยวิศวกรควบคุม พร้อมทั้งทำการปิดเส้นทางสัญจรตลอดเส้นทางช่วงที่ผ่านพื้นที่โครงการ 3. ให้มีวิศวกรหรือผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิด จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิด เพื่อให้การระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการ และก่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด 4. เมื่อถึงเวลาระเบิดให้พนักงานทำการปิดกั้นเส้นทางเข้าถนนของสำนักงานปฏิบัติการที่ดินเพื่อเกษตรกรรมทางด้านทิศตะวันออกของโครงการไม่ให้มีผู้ใดสัญจรจนกว่าการระเบิดจะแล้วเสร็จ เพื่อป้องกันอันตรายจากหินปลิวกระเด็นจากจุดระเบิด	-บริเวณพื้นที่ภูเขา ด้านทิศตะวันออกของโครงการ -บริเวณพื้นที่ทำเหมือง -บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	-บริษัท เขียวรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด -บริษัท เขียวรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด -บริษัท เขียวรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ให้เตือนหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นคันบันไดเพื่อลดความแรงของน้ำฝนไหลบ่าบริเวณหน้าเหมือง และบริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้รักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้ได้มากที่สุด 2. ให้ขุดบ่อดักตะกอนจำนวน 1 บ่อ ขนาดพื้นที่ 410 ตารางเมตร ความลึก 5 เมตร พร้อมทั้งให้ขุดลอกตะกอนสะสมออกจากบ่อดักตะกอนและประตูระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างบริเวณพื้นที่หน้าเหมือง และบริเวณโรงโม่หินได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง -บ่อดักตะกอนของโครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	-บริษัท เขียวรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด -บริษัท เขียวรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลงนาม..... (นายนิสิต สิทธิอาษา, นายกฤษณ์ สิทธิอาษา, นายกมลทิพย์ สิทธิอาษา) กรรมการผู้จัดการ, กรรมการ, กรรมการ บริษัท เขียวรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด		ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด	
รับรองจำนวนหน้า 8/49 กุมภาพันธ์ 2564			

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 (ต่อ) อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	3. ให้ออกแบบให้มีแอ่งกักตะกอนหรือบ่อน้ำ (Sumo) บริเวณที่ต่ำสุดของบ่อเหมืองให้มีขนาดเพียงพอที่จะรองรับปริมาณน้ำฝนที่ชะล้างพื้นที่ทำเหมือง พร้อมทั้งขุดลอกตะกอนออกจากบ่อกักตะกอนและร่องระบายน้ำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อรองรับปริมาณน้ำฝนชะล้างพื้นที่โครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- บริเวณพื้นที่ต่ำสุดของบ่อเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
1.6 ปฐพีวิทยาและหลุมยุบ	1. ในระหว่างการทำเหมืองหาพบ่อน้ำในพื้นที่ทำเหมืองมีแนวโน้ม หรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ เช่น มีเสียงดังก้องจากเนื้อหิน เป็นต้น ให้หยุดการทำเหมืองโดยทันที	- บริเวณพื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	2. ทำการกันรั้วพื้นที่รอบทิศ กันเขตเป็นพื้นที่อันตรายและติดป้ายประกาศเตือนภัยตามแบบประกาศเตือนภัยหลุมยุบของกรมทรัพยากรธรณี หรือป้ายเตือนชนิดอื่น ๆ ที่มองเห็นได้ชัดเจนในระยะไม่น้อยกว่า 50 เมตร อย่างน้อย 4 ด้าน พร้อมทั้งแจ้งเตือนห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	3. แจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบของกรมทรัพยากรธรณีหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำการตรวจสอบสภาพพื้นที่และตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง	- บริเวณพื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	4. ทำการตรวจสอบความปลอดภัยโดยวิศวกรควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการให้เรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในมาตรการเพื่อความปลอดภัยในกรณีที่เกิดเหตุการณ์หลุมยุบ ก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป	- บริเวณพื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	5. ให้มีการตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองตลอดเวลา และมีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองให้เป็นไปตามรายงานผลการวิเคราะห์เสถียรภาพบ่อเหมืองของโครงการ	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลงนาม..... (นายนิสิต สิทธิอาษา, นายภุชงค์ สิทธิอาษา, นายกันต์ สิทธิอาษา) กรรมการผู้จัดการ, กรรมการ, กรรมการ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด	 CHIANGRAI LAND ASSOCIATES CO., LTD.	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด	 TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.	รับรองจำนวนหน้า 9/49 ณ วันที่ 25/6/64
--	--	--	---	---

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 (ต่อ) ปฐพีวิทยาและหลุมยุบ	6. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมือง, ให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบ่งชี้ที่บ่งชี้ขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมือง ดังนี้	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	6.1 เกิดรอยแยกบนหรือด้านหลังยอดของชั้นดินหรือหน้าความลาดชันมีน้ำไหลออกมา	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	6.2 หน้าที่ความลาดชันเกิดการโป่งพองหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	6.3 มีวัสดุตกหล่นลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกมาจากหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	6.4 มีมวลวัสดุที่ขยับ, เคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกมาบริเวณด้านหน้าของดินชั้นชั้นดินหรือหน้าความลาดชัน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	6.5 หน้าที่ความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความราบเรียบเป็นเงาขึ้น	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	7. เมื่อมีการสังเกตเห็นสิ่งบ่งชี้เหตุข้างต้นซึ่งอาจก่อให้เกิดความไม่เสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว แล้วดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียด เพื่อประเมินว่าการทำงานภายในสภาพดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่ หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมืองใหม่ให้สามารถทำงานได้โดยปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลงนาม..... (นายนิสิต สิทธิอาษา, นายภุชงค์ สิทธิอาษา, นายกันต์ สิทธิอาษา) กรรมการผู้จัดการ, กรรมการ, กรรมการ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด	 CHIANGRAI LAND ASSOCIATES CO., LTD.	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด	 TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.	รับรองจำนวนหน้า 10/49 ณ วันที่ 25/6/64
--	--	--	---	--

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 (ต่อ) ปฐพีวิทยา และหลุมยุบ	8. ให้ทำซ้ำพนักงานเจาะระเบิดให้ค่อยสังเกตุ และจดบันทึกลักษณะหลุมเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง หากพบว่าพื้นที่ปฏิบัติการมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ เช่น มีเสียงกังวานจากเบื้องพื้น เป็นต้น ต้องมีการตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า (Resistivity Survey) เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นให้ดำเนินการกันเขตเป็นพื้นที่อันตรายโดยทำสัญลักษณ์หรือแสดงเขตให้เห็นอย่างชัดเจนและห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งทำการตรวจสอบความปลอดภัยโดยวิศวกรควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการให้เรียบร้อย ก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป 9. หลังจากมีการทำเหมืองตามแบบที่ได้ออกแบบไว้ ควรมีการเก็บข้อมูลทางธรณีวิทยา โครงสร้างที่ใต้พบเพิ่มเติมไว้ หากมีโครงสร้างรอยเลื่อนที่อาจมีผลต่อเสถียรภาพของบ่อเหมือง ควรมีการปรับเปลี่ยนการทำเหมืองใหม่ให้เหมาะสมกับข้อมูลที่ได้มีการค้นพบเพิ่มเติม ก็จะเป็นการช่วยให้การทำเหมืองเป็นไปด้วยความปลอดภัยยิ่งขึ้น	-บริเวณพื้นที่ทำเหมือง -บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-ตลอดอายุประทานบัตร -ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ	-บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด -บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลงนาม..... (นายวิสิทธิ์ สิทธิอาษา, นายกฤษฎ์ สิทธิอาษา, นายเนติ สิทธิอาษา) กรรมการผู้จัดการ, กรรมการ, กรรมการ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด		ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิรัช) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 11/49 กุมภาพันธ์ 2564
			

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	1. ให้ดูแลรักษาพืชพันธุ์ที่มีอยู่เดิม และปลูกต้นไม้ทดแทนหรือไม้โตเร็วทรงสูงเสริมทดแทนต้นไม้ที่ตายลง เช่น สน.ประติพัทธ์ กระถินเทพาหรือพันธุ์อื่น ๆ ที่เหมาะสมในพื้นที่เวินไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร 50 เมตร และบนคันทำนบดิน ระยะปลูก 2X2 เมตร แบบสลับฟันปลา พร้อมทั้งบำรุงรักษาดินไม่ให้แห้งจนทำให้มีความเจริญเติบโตดี เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและลดผลกระทบด้านทัศนียภาพพื้นที่โครงการ 2. ให้ใช้พื้นที่ที่ได้รับอนุญาตเพื่อกิจการที่ขออนุญาตเท่านั้น จะนำไปใช้ในกิจการอื่นไม่ได้ และห้ามมิให้ตัดไม้นอกเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต 3. ให้ควบคุมมิให้พนักงานหรือคนงานไม่ให้ลักลอบตัดต้นไม้ ลำต้นปารวมทิ้งไป และด้วยย่นของสัตว์ป่าในขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้บริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด	-บริเวณพื้นที่โครงการ -บริเวณพื้นที่โครงการ -บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร -ตลอดอายุประทานบัตร -ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ	-บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด -บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด -บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1. กำหนดให้บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือไม่ได้ใช้ในการดำเนินกิจกรรมจะต้องรักษาไว้ให้อยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด 2. ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว ให้สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศเดิมให้มากที่สุด โดยการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นเร็ว โดยไม่เลือกชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูกเป็นไม้ยืนต้นท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก และให้ปลูกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่วและหญ้าแฝก	-บริเวณพื้นที่โครงการ -บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดอายุประทานบัตร -ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ	-บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด -บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลงนาม..... (นายวิสิทธิ์ สิทธิอาษา, นายกฤษฎ์ สิทธิอาษา, นายเนติ สิทธิอาษา) กรรมการผู้จัดการ, กรรมการ, กรรมการ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด		ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิรัช) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 12/49 กุมภาพันธ์ 2564
			

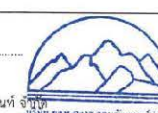
ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การเกษตรกรรม	- หากพบว่าการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม จะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเชียงรายทราบโดยทันที เพื่อทำการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้น ซึ่งในการตรวจสอบความเสียหาย ทางโครงการต้องดำเนินการร่วมกับเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรม คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้เจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมได้รับการชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม	- บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมใกล้เสียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
3.3 การคมนาคม	1. การขนส่งแร่ออกจากพื้นที่จะต้องใช้ความเร็วและน้ำหนักของรถบรรทุกให้เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด และควบคุมความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านชุมชน พร้อมทั้งปิดคลุมกระบะบรรทุกให้มิดชิดก่อนออกนอกพื้นที่โรงโม่หิน และหลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเวลาไปกลับจากโรงเรียนของนักเรียน (เวลา 07.00-08.00 น. และ 15.30-16.30 น.) 2. ให้ติดป้ายชี้แสดงรายละเอียดของแปลงประทานบัตร และป้ายสัญญาณจราจรเตือนความเร็วและให้ระมัดระวังรถบรรทุกบริเวณริมเส้นทางขนส่ง และบริเวณแนวเข้า-ออก ก่อนถึงทางแยกเข้าพื้นที่โครงการให้ชัดเจน เป็นระยะห่างละประมาณ 50, 100 และ 200 เมตร 3. ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ต่อเนื่อง ในกรณีที่มีดินบนสาธารณะเกิดการชำรุดเสียหายเนื่องจากการขนส่งแร่ของโครงการ ทางโครงการต้องดำเนินการซ่อมพื้นที่	- รถบรรทุกแรงของโครงการทุกคัน - บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่ และบริเวณถนนเข้า-ออก ก่อนถึงทางแยกเข้าพื้นที่โครงการ - บริเวณริมเส้นทางสาธารณะประโยชน์	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณ - อยู่ในงบประมาณ - อยู่ในงบประมาณ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด - บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด - บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลงนาม..... (นายนิสิต สิทธิอาษา, นายกฤษฎ์ สิทธิอาษา, นายก้อง ฤทธิ์อาษา) กรรมการผู้จัดการ, กรรมการ, กรรมการ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด	 CHIANGRAILAND ASSOCIATES CO., LTD.	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด	 TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.	รับรองจำนวนหน้า 13/49 ณ วันที่ 25/64
--	---	--	---	--

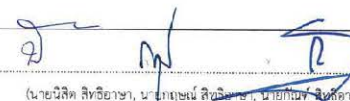
ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 (ต่อ) การคมนาคม	4. ให้ทำการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ 5. ให้ทางโครงการมีการอบรม กวดขัน และควบคุมพฤติกรรมของพนักงานในการขับรถขนส่งแร่ของโครงการ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ถ้าฝ่าฝืนควรมีมาตรการตักเตือนหรือลงโทษทันที	- รถบรรทุกแรงของโครงการทุกคัน - พนักงานขับรถของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณ - อยู่ในงบประมาณ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด - บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
3.4 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	- ให้การสนับสนุนและร่วมระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม	1. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นพื้นที่โครงการก่อนเป็นลำดับแรกและให้มากที่สุด และควรปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อกำหนดของค่าแรงงานขั้นต่ำตามประกาศกระทรวงแรงงาน เพื่อให้เกิดความยุติธรรมต่อคนงาน 2. ให้จัดตั้ง "กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่" เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการซึ่งกำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้ ทั้งนี้การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ - บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- ไม่ต่ำกว่าอัตราค่าแรงขั้นต่ำ - ให้เป็นไปตามที่ กพร. กำหนด	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด - บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลงนาม..... (นายนิสิต สิทธิอาษา, นายกฤษฎ์ สิทธิอาษา, นายก้อง ฤทธิ์อาษา) กรรมการผู้จัดการ, กรรมการ, กรรมการ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด	 CHIANGRAILAND ASSOCIATES CO., LTD.	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด	 TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.	รับรองจำนวนหน้า 14/49 ณ วันที่ 25/64
--	---	--	---	--

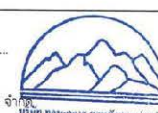
ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 (ต่อ) สภาพเศรษฐกิจสังคม	3. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชน ซึ่งมีหน้าที่บริหารกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเผื่อสำรองสุขภาพ รวมทั้งทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ ปีละ 1 ครั้ง (รูปที่ 7)	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- ให้เป็นไปตามที่กพร.กำหนด	- บริษัท เชียรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	4. ให้มีการจัดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชน เพื่อพิจารณาแผนงานและผลการดำเนินงานของกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ และกองทุนเผื่อสำรองสุขภาพพร้อมทั้งเสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณ	- บริษัท เชียรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	5. ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนในชุมชน ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมหรือประเพณีต่าง ๆ ภายในชุมชน เช่น การทอดผ้าป่าสามัคคี งานประเพณีสงกรานต์ งานประเพณีลอยกระทง การบริจาคทุนการศึกษา ส่งเสริมด้านการกีฬา ทำนุบำรุงศาสนา และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในพื้นที่ เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณ	- บริษัท เชียรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลงนาม:  (นายนิติ สิทธิชา, นายกเทศมนตรีเมืองลำปาง, นายอำเภอเมืองลำปาง) กรรมการผู้จัดการ, กรรมการ, กรรมการ บริษัท เชียรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด		ลงนาม:  (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 15/49 หมายเลข 2564
---	---	--	---	--

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 (ต่อ) สภาพเศรษฐกิจสังคม	6. ให้จัดเตรียมรถบรรทุกน้ำ สำหรับเติมน้ำให้กับชุมชนโดยรอบรัศมี 3 กิโลเมตรรอบพื้นที่ทำเหมือง จำนวน 9 หมู่บ้าน โดยจะเติมน้ำให้ครั้งละ 10,000 ลิตร หรือเต็มถังหนึ่งถังของรถบรรทุกน้ำ โดยชุมชนที่ใกล้ที่สุด 3 ลำดับ คือ หมู่ที่ 3 หมู่ที่ 7 และหมู่ที่ 15 จะส่งน้ำให้ 2 ครั้งต่อสัปดาห์ และชุมชนบริเวณใกล้เคียง 6 ลำดับ คือ หมู่ที่ 1 หมู่ที่ 2 หมู่ที่ 9 หมู่ที่ 11 และหมู่ที่ 13 จะส่งน้ำให้ 1 ครั้งต่อสัปดาห์	- ชุมชนโดยรอบรัศมี 3 กิโลเมตรรอบพื้นที่ทำเหมือง จำนวน 9 หมู่บ้าน	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณ	- บริษัท เชียรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
4.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน	- ให้ประชาชนสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (คุณภาพอากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำ) และผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนของประชาชนที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ (ถ้ามี) ปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบผลการดำเนินการของโครงการ โดยการติดประกาศตามสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ และจัดทำเป็นบอร์ดขนาดใหญ่ที่อ่านได้ชัดเจน ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน และศาลาประชาคมหมู่บ้าน พร้อมทั้งจัดทำเป็นรายงานหรือเอกสารแสดงผลการตรวจวัดผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้แก่หน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ด้วย รวมทั้งประชาสัมพันธ์กิจกรรมการช่วยเหลือชุมชน หรือมาตรการฯ ด้านบวกของโครงการให้ชุมชนได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบประมาณ	- บริษัท เชียรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
4.3 การสาธารณสุข	- ให้จัดตั้ง "กองทุนเผื่อสำรองสุขภาพ" เพื่อเป็นงบประมาณในการเผื่อสำรองหรือตรวจสอบสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ สำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยเปิดบัญชีธนาคารเพื่อนำเงินเข้ากองทุนดังกล่าวในเดือนของทุก ๆ ปี ทั้งนี้การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- ให้เป็นไปตามที่กพร.กำหนด	- บริษัท เชียรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลงนาม:  (นายนิติ สิทธิชา, นายกเทศมนตรีเมืองลำปาง, นายอำเภอเมืองลำปาง) กรรมการผู้จัดการ, กรรมการ, กรรมการ บริษัท เชียรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด		ลงนาม:  (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 16/49 หมายเลข 2564
---	---	--	---	--

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ให้จัดหาและกำชับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย เช่น หมวกนิรภัย รองเท้ากันภัย ถุงมือกันภัย หน้ากากกันฝุ่น เครื่องป้องกันตา ป้องกันหู ฯลฯ ตามความเหมาะสมของลักษณะงานอย่างสม่ำเสมอ และมีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักและส้วมที่ถูกลักษณะในเขตเหมืองแร่ พร้อมทั้งจัดให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงาน โดยแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์ให้สอดคล้องกับลักษณะการทำงานและโรคจากการทำงาน ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ ความสามารถของการได้ยิน และการเอ็กซเรย์ปอด พร้อมทั้งรายงานสรุปผลการตรวจสุขภาพพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักรับนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบทุกครั้ง 2. จัดให้มีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และการทบทวนอย่างสม่ำเสมอ 3. ให้ลดระยะเวลาที่ทำงานอยู่ท่ามกลางเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สลับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความรบกวน และเสียง พ.ศ. 2559 และตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2560 เพื่อลดอัตราความเสี่ยงอันตรายจากระดับเสียงดังต่อพนักงาน และกำหนดให้พนักงานที่ทำงานภายในบริเวณที่มีเสียงดัง ต้องสวมเครื่องป้องกันส่วนบุคคล ได้แก่ เครื่องป้องกันหู (Ear Plug หรือ Ear Muffs) รวมทั้งมีการสลับเปลี่ยนหน้าที่พนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในที่ที่มีเสียงดังมากเกินไปเป็นเวลานาน	- พนักงานของโครงการทุกคน - พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร โดยให้มีการตรวจสุขภาพร่างกายพนักงานไม่หลังรับเข้าทำงานภายใน 30 วัน และมีการตรวจประจำปี ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนกันยายน-พฤศจิกายน - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด - บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด - บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลงนาม..... (นายวิสิทธิ์ สิงธิอาชา, นายภูษณ์ สิงธิอาชา, นายกันต์ สิงธิอาชา) กรรมการผู้จัดการ, กรรมการ, กรรมการ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิรัช) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทาบท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 17/49
 กุมภาพันธ์ 2564

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 (ต่อ) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	4. เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2537 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542 พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 และกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
4.5 ประวัติศาสตร์โบราณคดีและโบราณสถาน	- ในระหว่างการทำเหมืองในพื้นที่แปลงประทานบัตรของโครงการ หากพบวัตถุต้องสงสัยว่าเป็นโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ทางโครงการหยุดดำเนินการทำเหมืองและรีบแจ้งข้อมูลต่อสำนักศิลปากรที่ 7 เชียงใหม่ ให้ทราบโดยด่วน และอนุญาตให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้องได้เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ กรณีที่พิสูจน์หลักฐานแล้ว พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ หรือพบว่ามีหลักฐานทางโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใด ๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
4.6 ทัศนียภาพ	1. กำหนดให้ในระหว่างดำเนินการดำเนินการจะต้องบำรุงรักษาไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินที่ปลูกไปแล้วให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และหากพบว่าบริเวณใดพืชคลุมดินหรือไม้ยืนต้นตาย ควรดำเนินการปลูกซ่อมแซมทันที 2. ให้ขุดหลุมหรือร่องบนชั้นดินหน้าเหมืองบนภูเขาศักดิ์สิทธิ์ของเขตที่ทำเหมืองแล้ว พร้อมนำเปลือกดินมาใส่หลุมหรือร่องดังกล่าว รวมทั้งนำชั้นดินใต้ให้เดิมแล้วปลูกพืชคลุมดิน และไม้พุ่ม ต้นไม้ท้องถิ่นหรือไม่โตเร็ว ระยะปลูก 2X2 เมตร แบบสลับพื้นที่ลาด เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด - บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลงนาม..... (นายวิสิทธิ์ สิงธิอาชา, นายภูษณ์ สิงธิอาชา, นายกันต์ สิงธิอาชา) กรรมการผู้จัดการ, กรรมการ, กรรมการ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิรัช) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทาบท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 18/49
 กุมภาพันธ์ 2564

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.6 (ต่อ) ทัดเทียมภาพ	3. กำหนดให้พื้นที่เหมืองซึ่งเป็นลักษณะบ่อเหมืองลึกลงไปจากพื้นดินโดยรอบ ให้รับแรงความลาดชันผนังและพื้นของชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพแข็งแรงและความปลอดภัย โดยการปลูกพืชคลุมดิน และหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและพัฒนาเป็นป้องกันก้นบ่อ เพื่อใช้สอยต่อไป 4. กำหนดให้ภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมือง ทางโครงการจะต้องเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี โดยการบำรุงรักษาปลูกไม้ยืนต้นโคเร็ว และพืชคลุมดิน ตามที่เสนอไว้ในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ อย่างเคร่งครัด เพื่อเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี ดังนี้ <u>ช่วงปีที่ 1</u> ทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิม บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากขอบแปลงประทานบัตร รวมทั้งต้นไม้ที่ปลูกบริเวณคันทำนบกั้นรอบพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 34.32 ไร่ <u>ช่วงปีที่ 2</u> ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 5.98 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิม บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากขอบแปลงประทานบัตร รวมทั้งต้นไม้ที่ปลูกบริเวณคันทำนบกั้นรอบพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 34.32 ไร่ <u>ช่วงปีที่ 3</u> ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 6.45 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิม บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากขอบแปลงประทานบัตร รวมทั้งต้นไม้ที่ปลูกบริเวณคันทำนบกั้นรอบพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 40.30 ไร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลงนาม (นายนิสิต สิทธิอาษา, นายภูษณ์ สิทธิอาษา, นายกันต์ สิทธิอาษา) กรรมการผู้จัดการ, กรรมการ, กรรมการ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด	 ลงนาม (นายดิเรก รัตนวิรัช) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด	 รับรองจำนวนหน้า 19/49 หมายเหตุ 2564
---	--	--

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.6 (ต่อ) ทัดเทียมภาพ	<u>ช่วงปีที่ 4-6</u> ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 19.73 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิม บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากขอบแปลงประทานบัตร รวมทั้งต้นไม้ที่ปลูกบริเวณคันทำนบกั้นรอบพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 46.75 ไร่ <u>ช่วงปีที่ 7-9</u> <u>ระยะดำเนินการทำเหมือง</u> - ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 20.13 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิม บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากขอบแปลงประทานบัตร รวมทั้งต้นไม้ที่ปลูกบริเวณคันทำนบกั้นรอบพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 66.48 ไร่ <u>ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง</u> - พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง สำหรับพื้นที่ผ่านการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วจะทำการปรับและตกแต่งให้มีสภาพคล้ายของเดิมและกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ และปรับสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพความลาดชันที่เหมาะสม และปลอดภัยเพื่อป้องกันการพังทลาย รวมเนื้อที่ประมาณ 79.90 ไร่ ทำการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิม ในบริเวณแนวเขตที่ไม่ทำเหมืองให้คงสภาพเดิมตามธรรมชาติไว้ และบำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ต้นไม่ตายให้ทำการปลูกทดแทน เนื้อที่ประมาณ 86.66 ไร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลงนาม (นายนิสิต สิทธิอาษา, นายภูษณ์ สิทธิอาษา, นายกันต์ สิทธิอาษา) กรรมการผู้จัดการ, กรรมการ, กรรมการ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด	 ลงนาม (นายดิเรก รัตนวิรัช) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด	 รับรองจำนวนหน้า 20/49 หมายเหตุ 2564
---	--	--

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.6 (ต่อ) ทัศนียภาพ	- พื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง พื้นที่ที่ใช้ประโยชน์ในส่วนอื่น เช่น อาคารสำนักงาน/ที่พัก/โรงเก็บเครื่องจักร/โรงเก็บวัสดุระเบิด โรงโม่หิน พื้นที่เก็บกองเปลือกหิน และถนนในเขตพื้นที่โครงการ แนวคันทำนบดิน บ่อตกตะกอน ร่องระบายน้ำในโครงการ และสิ่งปลูกสร้างอื่น ๆ หลังเลิกใช้ ในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแล้ว ให้คงสภาพเดิมไว้เนื่องจากทางโครงการมีแผนจะดำเนินการยื่นคำขอต่ออายุประทานบัตรในพื้นที่เดิม เนื่องจากยังคงมีปริมาณสำรองหินอีกมากเพียงพอที่จะผลิตหินส่งลูกค้าในเชิงพาณิชย์ต่อไป เมื่อปีประมาณ 2561 ไร่ - พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่น ๆ พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่น ๆ หรือไม่มีการใช้ประโยชน์ใด ๆ ให้รักษาสภาพพื้นที่เดิมเอาไว้ เพื่อฟื้นคืนสภาพพื้นที่ให้กลับคืนสู่ธรรมชาติ ตลอดจนจะต้องดูแลรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้สามารถอยู่รอดได้ตามสภาพธรรมชาติไม่น้อยกว่า 2 ปี เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบต่อน้ำที่ใกล้เคียงจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณ	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลงนาม: (นายวิสิต สิทธิวิชา, นายกฤษฎ์ สิทธิวิชา, นายกันต ธีรธำชชา) กรรมการผู้จัดการ, กรรมการ, กรรมการ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด	CHANGRAILAND ASSOCIATES CO., LTD.	ลงนาม: (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 21/49 กฎหมายที่ 2564
บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.			

ตารางที่ 3: มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ให้ตรวจวัดค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler - ทั้งนี้ให้มีการตรวจวัดค่าความทึบแสง (Opacity) ที่จุดกำเนิดฝุ่นละอองในโรงโม่หินในช่วงที่ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นในบริเวณโรงโม่หินทุกครั้งด้วย	- จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 8) ได้แก่ - หมู่ที่ 1 บ้านร่องห้าหลังที่ใกล้ที่สุด - วัดร่องห้า - วัดแก้วพัฒนาราม - โรงเรียนบ้านทุ่งอั้งห้วยวิทยยา - จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 8) คือ บริเวณโรงโม่หินของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายน-พฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง	56,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
2. ระดับเสียง	- ให้ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) ในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter)	- จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 8) ได้แก่ - หมู่ที่ 1 บ้านร่องห้าหลังที่ใกล้ที่สุด - วัดร่องห้า - วัดแก้วพัฒนาราม - โรงเรียนบ้านทุ่งอั้งห้วยวิทยยา		4,000 บาท/ครั้ง	
			- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายน-พฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง	25,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลงนาม: (นายวิสิต สิทธิวิชา, นายกฤษฎ์ สิทธิวิชา, นายกันต ธีรธำชชา) กรรมการผู้จัดการ, กรรมการ, กรรมการ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด	CHANGRAILAND ASSOCIATES CO., LTD.	ลงนาม: (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 22/49 กฎหมายที่ 2564
บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.			

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. แรงสั่นสะเทือน	- ให้ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน และแรงอัดอากาศจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ โดยการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ค่าความถี่ ค่าการขจัด และค่าแรงอัดอากาศ โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Meter)	- จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 8) ได้แก่ 1. หมู่ที่ 1 บ้านร่องห้าหลังที่ใกล้ที่สุด 2. วัดร่องห้า 3. วัดกู่แก้วพัฒนาธรรม 4. โรงเรียนบ้านทุ่งยั้งวิทยุวิทยา	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายน-พฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง	28,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
4. คุณภาพน้ำ	- ให้เก็บตัวอย่างน้ำมาตรวจวิเคราะห์ โดยมีค่าดัชนีที่ทำ การตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ค่าความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ค่าความขุ่น (Turbidity) ปริมาณเหล็ก (Total Iron) และปริมาณซัลเฟต (Sulfate)	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 8) ได้แก่ 1. บริเวณท้ายเขื่อนเล็ก 2. บริเวณร่องห้า 3. บริเวณชุมชนของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกันยายน-พฤศจิกายน จำนวน 1 ครั้ง	24,000 บาท/ครั้ง	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลงนาม..... (นายนิสิต สิทธิอาษา, นายอนุพงษ์ สิทธิอาษา, นายกันต์ สิทธิอาษา)
กรรมการผู้จัดการ, กรรมการ, กรรมการ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิจิตร)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 23/49
กุมภาพันธ์ 2564

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

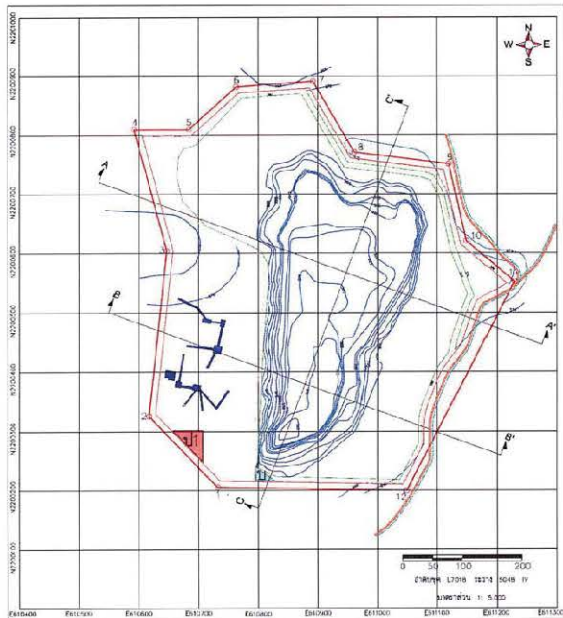
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. ปฐพีวิทยาและหลุมยุบ	- ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตุจากสิ่งบอกรูที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมือง ดังนี้ 1) เกิดรอยแยกบนหรือด้านหลังของชั้นบันไดหรือหน้าพลาตชันมีน้ำไหลออกมา 2) หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขึ้นออกจากกันของรอยชั้นต่อเนื่อง 3) มีวัสดุตกลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง 4) มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกมาบริเวณด้านหน้าของชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน 5) หน้าความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความราบเรียบเป็นเงา	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- - - - - -	- บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด - บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด - บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด - บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด - บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด - บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

ลงนาม..... (นายนิสิต สิทธิอาษา, นายอนุพงษ์ สิทธิอาษา, นายกันต์ สิทธิอาษา)
กรรมการผู้จัดการ, กรรมการ, กรรมการ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

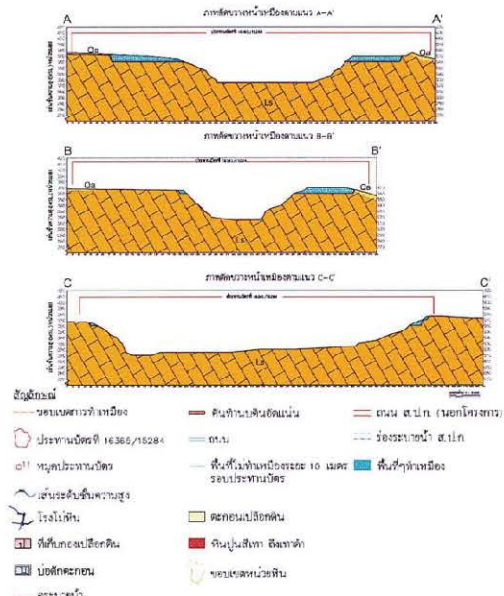
ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิจิตร)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 24/49
กุมภาพันธ์ 2564

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมือง ของบริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด, 2563



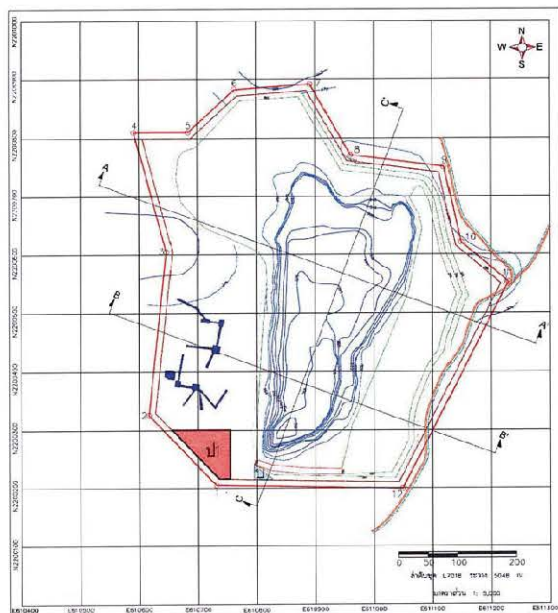
รูปที่ 3: แผนที่แสดงหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 2

ลงนาม: _____ (นายนิสิต สิทธิอาษา, นายภรณ์ สิทธิอาษา, นายกันต์ สิทธิอาษา)
กรรมการผู้จัดการ, กรรมการ, กรรมการ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด

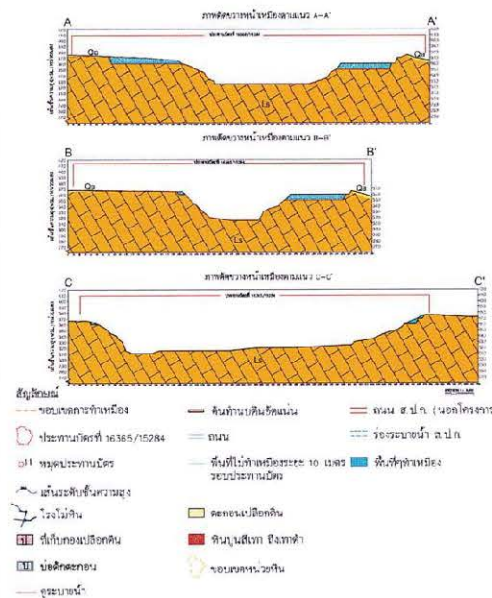
ลงนาม: _____ (นายติเรก รัตนวิเศษ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 29/49
คุณภาพ 2564

บริษัท ยอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมือง ของบริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด, 2563



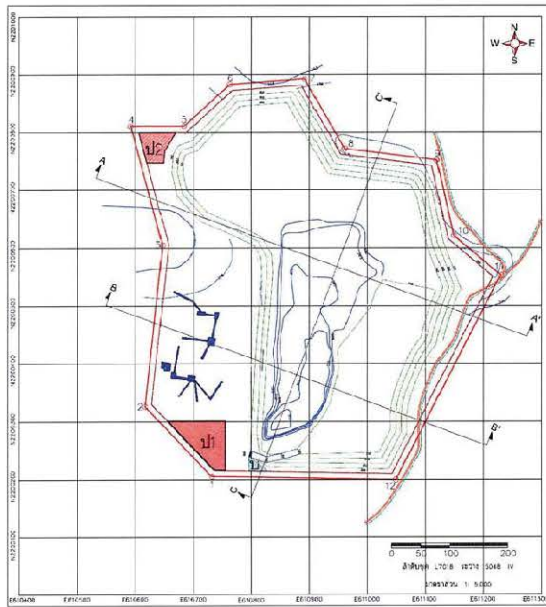
รูปที่ 4: แผนที่แสดงหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 3

ลงนาม: _____ (นายนิสิต สิทธิอาษา, นายภรณ์ สิทธิอาษา, นายกันต์ สิทธิอาษา)
กรรมการผู้จัดการ, กรรมการ, กรรมการ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด

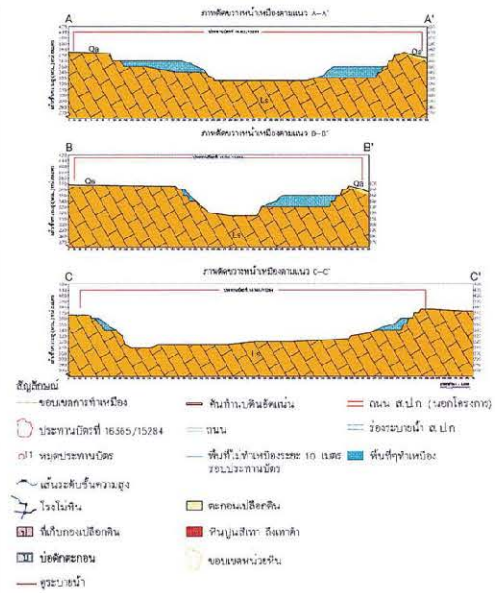
ลงนาม: _____ (นายติเรก รัตนวิเศษ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ยอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 30/49
คุณภาพ 2564

บริษัท ยอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมือง ของบริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด, 2563



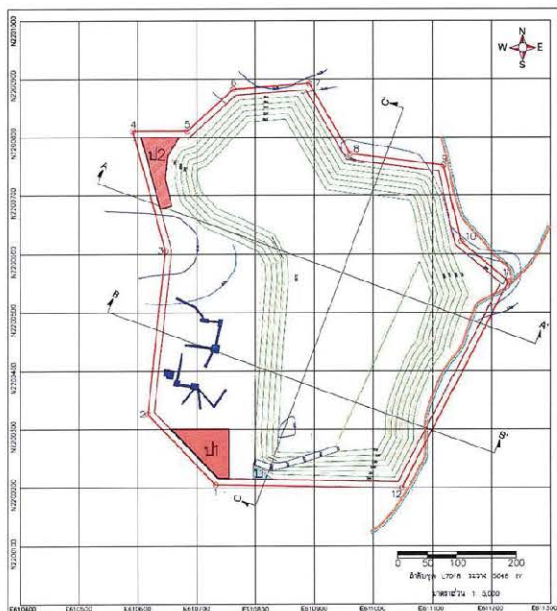
รูปที่ 5: แผนที่แสดงหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการดำเนินการทำเหมืองปีที่ 6

ลงนาม..... (นายนิสิต สิทธิอาษา, นายกเทศมนตรีตำบลสิริอาษา, นายกเทศมนตรีตำบลสิริอาษา) (นายนิสิต สิทธิอาษา, นายกเทศมนตรีตำบลสิริอาษา, นายกเทศมนตรีตำบลสิริอาษา) (นายนิสิต สิทธิอาษา, นายกเทศมนตรีตำบลสิริอาษา, นายกเทศมนตรีตำบลสิริอาษา)

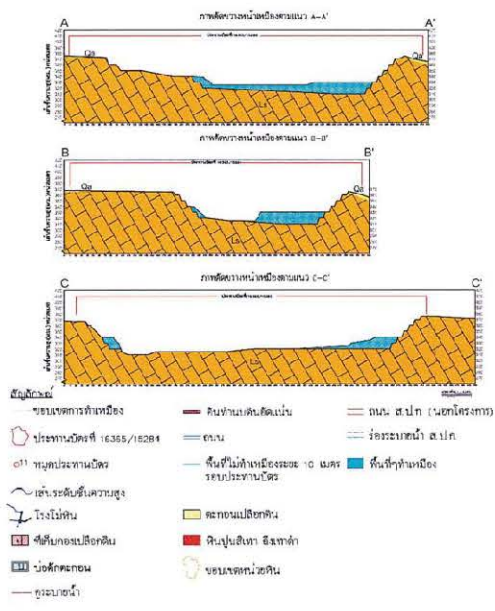
กรรมการผู้จัดการ, กรรมการ, กรรมการ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด (มหาชน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท หอพัก-คาส คอนซัลแตนท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท หอพัก-คาส คอนซัลแตนท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท หอพัก-คาส คอนซัลแตนท์ จำกัด (มหาชน)

รับรองจำนวนหน้า 31/49 กุมภาพันธ์ 2564



ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมือง ของบริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด, 2563



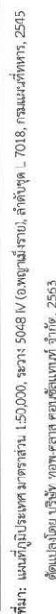
รูปที่ 6: แผนที่แสดงหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการดำเนินการทำเหมืองปีที่ 9

ลงนาม..... (นายนิสิต สิทธิอาษา, นายกเทศมนตรีตำบลสิริอาษา, นายกเทศมนตรีตำบลสิริอาษา) (นายนิสิต สิทธิอาษา, นายกเทศมนตรีตำบลสิริอาษา, นายกเทศมนตรีตำบลสิริอาษา) (นายนิสิต สิทธิอาษา, นายกเทศมนตรีตำบลสิริอาษา, นายกเทศมนตรีตำบลสิริอาษา)

กรรมการผู้จัดการ, กรรมการ, กรรมการ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด (มหาชน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท หอพัก-คาส คอนซัลแตนท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท หอพัก-คาส คอนซัลแตนท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท หอพัก-คาส คอนซัลแตนท์ จำกัด (มหาชน)

รับรองจำนวนหน้า 32/49 กุมภาพันธ์ 2564



รูปที่ 8: จุดติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1

๑๒
 (นายณัฏฐ์ วัฒนวิทย์, วิศวกรวิชาชีพชั้นสูง)
 (นายณัฏฐ์ วัฒนวิทย์, วิศวกรวิชาชีพชั้นสูง)
 ๑๓
 ๑๔
 ๑๕
 ๑๖
 ๑๗
 ๑๘
 ๑๙
 ๒๐
 ๒๑
 ๒๒
 ๒๓
 ๒๔
 ๒๕
 ๒๖
 ๒๗
 ๒๘
 ๒๙
 ๓๐
 ๓๑
 ๓๒
 ๓๓
 ๓๔
 ๓๕
 ๓๖
 ๓๗
 ๓๘
 ๓๙
 ๔๐
 ๔๑
 ๔๒
 ๔๓
 ๔๔
 ๔๕
 ๔๖
 ๔๗
 ๔๘
 ๔๙
 ๕๐
 ๕๑
 ๕๒
 ๕๓
 ๕๔
 ๕๕
 ๕๖
 ๕๗
 ๕๘
 ๕๙
 ๖๐
 ๖๑
 ๖๒
 ๖๓
 ๖๔
 ๖๕
 ๖๖
 ๖๗
 ๖๘
 ๖๙
 ๗๐
 ๗๑
 ๗๒
 ๗๓
 ๗๔
 ๗๕
 ๗๖
 ๗๗
 ๗๘
 ๗๙
 ๘๐
 ๘๑
 ๘๒
 ๘๓
 ๘๔
 ๘๕
 ๘๖
 ๘๗
 ๘๘
 ๘๙
 ๙๐
 ๙๑
 ๙๒
 ๙๓
 ๙๔
 ๙๕
 ๙๖
 ๙๗
 ๙๘
 ๙๙
 ๑๐๐
 ๑๐๑
 ๑๐๒
 ๑๐๓
 ๑๐๔
 ๑๐๕
 ๑๐๖
 ๑๐๗
 ๑๐๘
 ๑๐๙
 ๑๑๐
 ๑๑๑
 ๑๑๒
 ๑๑๓
 ๑๑๔
 ๑๑๕
 ๑๑๖
 ๑๑๗
 ๑๑๘
 ๑๑๙
 ๑๒๐
 ๑๒๑
 ๑๒๒
 ๑๒๓
 ๑๒๔
 ๑๒๕
 ๑๒๖
 ๑๒๗
 ๑๒๘
 ๑๒๙
 ๑๓๐
 ๑๓๑
 ๑๓๒
 ๑๓๓
 ๑๓๔
 ๑๓๕
 ๑๓๖
 ๑๓๗
 ๑๓๘
 ๑๓๙
 ๑๔๐
 ๑๔๑
 ๑๔๒
 ๑๔๓
 ๑๔๔
 ๑๔๕
 ๑๔๖
 ๑๔๗
 ๑๔๘
 ๑๔๙
 ๑๕๐
 ๑๕๑
 ๑๕๒
 ๑๕๓
 ๑๕๔
 ๑๕๕
 ๑๕๖
 ๑๕๗
 ๑๕๘
 ๑๕๙
 ๑๖๐
 ๑๖๑
 ๑๖๒
 ๑๖๓
 ๑๖๔
 ๑๖๕
 ๑๖๖
 ๑๖๗
 ๑๖๘
 ๑๖๙
 ๑๗๐
 ๑๗๑
 ๑๗๒
 ๑๗๓
 ๑๗๔
 ๑๗๕
 ๑๗๖
 ๑๗๗
 ๑๗๘
 ๑๗๙
 ๑๘๐
 ๑๘๑
 ๑๘๒
 ๑๘๓
 ๑๘๔
 ๑๘๕
 ๑๘๖
 ๑๘๗
 ๑๘๘
 ๑๘๙
 ๑๙๐
 ๑๙๑
 ๑๙๒
 ๑๙๓
 ๑๙๔
 ๑๙๕
 ๑๙๖
 ๑๙๗
 ๑๙๘
 ๑๙๙
 ๒๐๐
 ๒๐๑
 ๒๐๒
 ๒๐๓
 ๒๐๔
 ๒๐๕
 ๒๐๖
 ๒๐๗
 ๒๐๘
 ๒๐๙
 ๒๑๐
 ๒๑๑
 ๒๑๒
 ๒๑๓
 ๒๑๔
 ๒๑๕
 ๒๑๖
 ๒๑๗
 ๒๑๘
 ๒๑๙
 ๒๒๐
 ๒๒๑
 ๒๒๒
 ๒๒๓
 ๒๒๔
 ๒๒๕
 ๒๒๖
 ๒๒๗
 ๒๒๘
 ๒๒๙
 ๒๓๐
 ๒๓๑
 ๒๓๒
 ๒๓๓
 ๒๓๔
 ๒๓๕
 ๒๓๖
 ๒๓๗
 ๒๓๘
 ๒๓๙
 ๒๔๐
 ๒๔๑
 ๒๔๒
 ๒๔๓
 ๒๔๔
 ๒๔๕
 ๒๔๖
 ๒๔๗
 ๒๔๘
 ๒๔๙
 ๒๕๐
 ๒๕๑
 ๒๕๒
 ๒๕๓
 ๒๕๔
 ๒๕๕
 ๒๕๖
 ๒๕๗
 ๒๕๘
 ๒๕๙
 ๒๖๐
 ๒๖๑
 ๒๖๒
 ๒๖๓
 ๒๖๔
 ๒๖๕
 ๒๖๖
 ๒๖๗
 ๒๖๘
 ๒๖๙
 ๒๗๐
 ๒๗๑
 ๒๗๒
 ๒๗๓
 ๒๗๔
 ๒๗๕
 ๒๗๖
 ๒๗๗
 ๒๗๘
 ๒๗๙
 ๒๘๐
 ๒๘๑
 ๒๘๒
 ๒๘๓
 ๒๘๔
 ๒๘๕
 ๒๘๖
 ๒๘๗
 ๒๘๘
 ๒๘๙
 ๒๙๐
 ๒๙๑
 ๒๙๒
 ๒๙๓
 ๒๙๔
 ๒๙๕
 ๒๙๖
 ๒๙๗
 ๒๙๘
 ๒๙๙
 ๓๐๐
 ๓๐๑
 ๓๐๒
 ๓๐๓
 ๓๐๔
 ๓๐๕
 ๓๐๖
 ๓๐๗
 ๓๐๘
 ๓๐๙
 ๓๑๐
 ๓๑๑
 ๓๑๒
 ๓๑๓
 ๓๑๔
 ๓๑๕
 ๓๑๖
 ๓๑๗
 ๓๑๘
 ๓๑๙
 ๓๒๐
 ๓๒๑
 ๓๒๒
 ๓๒๓
 ๓๒๔
 ๓๒๕
 ๓๒๖
 ๓๒๗
 ๓๒๘
 ๓๒๙
 ๓๓๐
 ๓๓๑
 ๓๓๒
 ๓๓๓
 ๓๓๔
 ๓๓๕
 ๓๓๖
 ๓๓๗
 ๓๓๘
 ๓๓๙
 ๓๔๐
 ๓๔๑
 ๓๔๒
 ๓๔๓
 ๓๔๔
 ๓๔๕
 ๓๔๖
 ๓๔๗
 ๓๔๘
 ๓๔๙
 ๓๕๐
 ๓๕๑
 ๓๕๒
 ๓๕๓
 ๓๕๔
 ๓๕๕
 ๓๕๖
 ๓๕๗
 ๓๕๘
 ๓๕๙
 ๓๖๐
 ๓๖๑
 ๓๖๒
 ๓๖๓
 ๓๖๔
 ๓๖๕
 ๓๖๖
 ๓๖๗
 ๓๖๘
 ๓๖๙
 ๓๗๐
 ๓๗๑
 ๓๗๒
 ๓๗๓
 ๓๗๔
 ๓๗๕
 ๓๗๖
 ๓๗๗
 ๓๗๘
 ๓๗๙
 ๓๘๐
 ๓๘๑
 ๓๘๒
 ๓๘๓
 ๓๘๔
 ๓๘๕
 ๓๘๖
 ๓๘๗
 ๓๘๘
 ๓๘๙
 ๓๙๐
 ๓๙๑
 ๓๙๒
 ๓๙๓
 ๓๙๔
 ๓๙๕



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กพร. กองบริหารสิ่งแวดล้อม โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๔๕๕ ต่อ ๔๕๓๑ โทรสาร ๐ ๒๕๔๔ ๔๗๒๒
ที่ อก ๕๐๖๖/๒๒๐๓๒ วันที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๖๕

เรื่อง การขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน) สำหรับประทานบัตรที่ ๑๖๓๖๔/๑๕๖๔๔
ของบริษัท เขียวรายแลนด์เอสซีเอชส์ จำกัด

เรียน ผอ.สรช.๓

ตามที่ สรช.๓ ได้มีหนังสือ ที่ อก ๐๕๑๒/๒๔๐ ลงวันที่ ๒๙ มีนาคม ๒๕๖๕ ส่งแผนผังโครงการ
ทำเหมือง ประกอบการขออนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (บางส่วน) สำหรับประทานบัตรที่
๑๖๓๖๔/๑๕๖๔๔ ของบริษัท เขียวรายแลนด์เอสซีเอชส์ จำกัด ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ที่ตำบลนางาม อำเภอยี่งอ จังหวัดเขียงราย ให้ กบส. พิจารณากำหนดมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม นั้น

กบส. ตรวจสอบแล้ว พบว่า ประทานบัตรที่ ๑๖๓๖๔/๑๕๖๔๔ (เดิมเป็นคำขอประทานบัตรที่
๑/๒๕๓๔) มีเนื้อที่ ๑๙๖-๐-๖๘ ไร่ ได้รับอนุญาตประทานบัตรมีอายุ ๑๐ ปี ตั้งแต่วันที่ ๙ มิถุนายน ๒๕๔๒
ถึงวันที่ ๘ มิถุนายน ๒๕๕๒ ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร ครั้งที่ ๑ อีก ๑๐ ปี ถึงวันที่ ๘ มิถุนายน
๒๕๖๒ ต่อมาได้รับอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๕๕
และได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร ครั้งที่ ๒ อีก ๑๐ ปี รวมเป็น ๓๐ ปี ถึงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๒
ต่อมาได้รับอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ครั้งที่ ๒ เมื่อวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๔ โดย
ขยายขอบเขตการทำเหมืองทางด้านทิศตะวันออกเข้าใกล้แนวทางและร่องระบายน้ำของสำนักงานการปฏิรูป
ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมในระยะ ๑๐ เมตร ซึ่งได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ (คชก.) ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม (สน.) ที่ พส ๑๐๑๐-๒/๒๒๓๒ ลงวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๔ ในครั้งนี้เป็นการขอเปลี่ยนแปลง
แผนผังโครงการทำเหมืองบางส่วน มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเครื่องไม้ บด ย่อยหินแบบเคลื่อนที่ (Mobile
Crusher) ขนาด ๑๐๐ ตันชั่วโมง จำนวน ๑ ชุด มาใช้ในพื้นที่ประทานบัตร จึงมีอัตราการผลิตเพิ่มขึ้นจากปีละ
๑,๖๐๐,๐๐๐ เมตริกตัน/ปี เป็น ๑,๘๐๐,๐๐๐ เมตริกตัน/ปี และมีการขยายขอบเขตการทำเหมืองด้าน
ทิศตะวันออกบริเวณหลักหยุดที่ ๑๐-๑๑ และด้านทิศตะวันตกบริเวณโรงโม่หิน โดยมีขอบเขตพื้นที่เพิ่มขึ้น
จาก ๑๓๒-๐-๔๙ ไร่ เป็น ๑๔๐-๐-๖๕ ไร่ ออกแบบการทำเหมืองลึกลงไปเพื่อระดับความสูง ๓๒๐ เมตร
จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (รทก.) จากเดิม ๓๑๐ เมตร (รทก.)

กบส. พิจารณาแล้วเห็นว่า การวางแผนและการออกแบบการทำเหมือง สามารถควบคุมและ
ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยและยอมรับได้ จึงให้เปลี่ยนแปลง
แผนผังโครงการทำเหมืองตามที่ขอแก้ไข โดยให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ตามหนังสือ สผ.
ที่ พส ๑๐๑๐-๒/๒๒๓๒ ลงวันที่ ๕ มีนาคม ๒๕๖๔ และได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม...

สิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) ให้สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง รายละเอียดตามเอกสารแนบ หากมาตรการฯ
สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองในครั้งนี้ข้อใดแตกต่างหรือเปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการฯ
ที่กำหนดไว้เดิม ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนเมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบและพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

(นายศิริพงษ์ พรพิพัฒน์)

ผู้อำนวยการส่วนสิ่งแวดล้อมด้านกฎหมายพิเศษ
กองบริหารสิ่งแวดล้อมด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม)
สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง

ประทานบัตรที่ ๑๖๓๖๕/๑๕๒๔๔

ของบริษัท เชียงรายแลนด์แอสโซซิเอตส์ จำกัด

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ที่ ตำบลนางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย

๑. เครื่อง Mobile Crusher ให้มีสปีดคลนเครื่องบดหยาบและละเอียด (Crusher and Mill) ผู้รับแร่ขนาดใหญ่ (Hopper) ตะแกรงร่อนคัดแร่ มูลหินทราย (Scalping) พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำ หรือเครื่องเก็บฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) บริเวณทุกจุดที่กำเนิดฝุ่นละออง เพื่อควบคุมและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง พร้อมทั้งหมั่นดูแลบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและสม่ำเสมอ

๒. ให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. ๒๕๖๑ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

กองบริหารสิ่งแวดล้อม
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
เดือนเมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕

รายงานผลการวิเคราะห์เสถียรภาพบ่อเหมือง



การศึกษาลักษณะเฉพาะของหินมวลและความลาดชันของผนัง บ่อเหมือง ณ ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย



เอกสารประกอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของบริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ 1/2538 (ประทานบัตรที่ 16365/15284)
ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย

ภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่ คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มกราคม 2564

การศึกษาลักษณะเฉพาะของหินมวลและความลาดชัน
ของผนังบ่อเหมือง ณ ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย
จังหวัดเชียงราย

จัดทำโดย

เชี่ยวชาญ สีสาสุเสรี

ภาควิชาวิศวกรรมเหมืองแร่
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เอกสารประกอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของบริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ 1/2538 (ประทานบัตรที่ 16365/15284)
ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย

บทสรุปผู้บริหาร

โครงการนี้ได้ทำการศึกษาลักษณะเฉพาะของหินมวลในเหมืองเปิด ถูกดำเนินการผลิตหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2538 (ประทานบัตรที่ 16365/15284) ตำบลฝาง อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบลักษณะเฉพาะของหินมวล หาค่าความแข็งแรงของโครงสร้างทางธรณีวิทยา และทราบความลาดชันของผนังบ่อเหมืองที่เหมาะสม ของหน้างานฝั่งตะวันออก การศึกษาธรณีโครงสร้างบริเวณหน้าเหมืองได้ใช้วิธี Photogrammetry โดยใช้กล้องถ่ายภาพดิจิทัลร่วมกับโปรแกรม ShapeMetrix3D ในการวิเคราะห์ค่าการวางตัวของระนาบแนวแตกของหิน รวมถึงระยะห่างระหว่างรอยแตกของหิน ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลธรณีโครงสร้างบริเวณหน้าเหมืองเป็นจำนวน 9 บริเวณ แ่งหินตัวอย่างหินได้ถูกเตรียมขึ้นจากก้อนหินที่ได้จากเก็บในภาคสนาม เพื่อนำมาทดสอบความแข็งแรงเฉือนของรอยแตก (Direct Shear Test) การทดสอบกำลังกดแกนเดียวของหิน (Uniaxial Compressive Strength Test) และการทดสอบกำลังกดสามแกน (Triaxial Compression Test) ทำให้ทราบว่าหินปูนในแหล่งนี้มีความแข็งแรงปานกลางค่อนข้างสูง โดยตัวอย่างหินปูนมีกำลังกดแกนเดียวเท่ากับ 54.5 MPa สำหรับค่าความแข็งแรงเฉือนสูงสุดและคงเหลือของชุดตัวอย่างหินชั้นหินปูนส่วนบน มีค่า Cohesion และ Friction Angle เท่ากับ 0.21 MPa 46.3° และ 0.16 MPa 44.7° ตามลำดับ และความแข็งแรงเฉือนสูงสุดและคงเหลือของชุดตัวอย่างหินชั้นหินปูนส่วนล่าง มีค่า Cohesion และ Friction Angle เท่ากับ 0.14 MPa 46.3° และ 0.08 MPa 46.9° ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยความแข็งแรงเฉือนคงเหลือจากผลของการทดสอบ Direct Shear Test ได้ถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์เสถียรภาพของผนังบ่อเหมืองและการหาค่าความลาดชันที่เหมาะสมสำหรับการทำเหมืองเปิด ซึ่งมีขั้นตอนเริ่มจากการวิเคราะห์ Kinematic Analysis และการวิเคราะห์เสถียรภาพของผนังบ่อเหมืองด้วยวิธี Equilibrium Analysis ตามลำดับ ค่าความปลอดภัยในสภาวะแห้งและสภาวะเปียก (ปริมาณน้ำฝนรวม 1,395 มิลลิเมตร) ซึ่งได้ผลการวิเคราะห์ Equilibrium Analysis พบว่าผนังบ่อเหมืองมีเสถียรภาพ หากปรับเพิ่มความลาดชันมากกว่าความลาดชันที่ได้จากการวิเคราะห์ Kinematic Analysis โดยสรุปความลาดชันของผนังบ่อเหมืองที่เหมาะสมสำหรับการทำเหมืองเปิดดังกล่าว ควรมีความลาดชันประมาณ 63° (ระยะราบต่อความสูง 1: 2.0) ทั้งนี้ทางเหมืองควรมีการปรับแต่งผนังบ่อเหมืองให้เป็นขั้นบันไดเพื่อป้องกันอันตรายจากการหลุดร่วงของหินจากผนังบ่อเพื่อสวัสดิภาพและความปลอดภัยในการทำเหมือง

รายงานการจัดการด้านกองทุน

-รายงานกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ

-รายงานกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่

-รายงานกองทุนฟื้นฟูพื้นที่การทำเหมืองและรายงานฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่

8.2)จัดกิจกรรมออกตรวจสุขภาพแก่ประชาชนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 670 คน ตรวจสุขภาพได้จำนวน 661 คน คิดเป็น ร้อยละ 98.66 ผลการตรวจสุขภาพ มีดังนี้

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	เป้าหมาย ผู้รับบริการ	จำนวน ผู้มารับบริการ ตรวจสุขภาพ	ผลการตรวจสุขภาพ			
				ร้อยละ ปกติ	ผิดปกติ	ร้อยละ ร้อยละ	ร้อยละ
ร่องห้า	1	80	83	79	4	95.18	4.82
ทุ่งยั้ง	2	80	69	64	5	92.75	7.25
หัวฝาย	3	70	70	67	3	95.71	4.29
ดงมะดื่น	7	70	71	68	3	95.77	4.23
ผางาม	9	70	75	69	6	92.00	8.00
เนินสยาม	10	80	71	65	6	91.55	8.45
ร่องเจริญ	11	70	75	71	4	94.67	5.33
ทุ่งยั้งใหม่	13	70	70	59	11	84.29	15.71
ดงมะดื่นใหม่	15	80	77	74	3	96.10	3.90
รวม		670	661	545	45	93.19	6.81

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	จำนวน ผู้รับบริการ	จำนวน ผู้ได้รับการ ตรวจ สมรรถภาพ ปอด	ได้รับการตรวจสมรรถภาพปอด โดยเครื่อง SPIROMETER			
				ผลปกติ	ร้อยละ	ผิดปกติ	ร้อยละ
ร่องห้า	1	83	33	31	93.94	2	6.06
ทุ่งยั้ง	2	69	18	17	94.44	1	5.56
หัวฝาย	3	70	70	68	97.14	2	2.86
ดงมะดื่น	7	71	33	31	93.94	2	6.06
ผางาม	9	75	22	21	95.45	1	4.55
เนินสยาม	10	71	28	23	82.14	5	17.86
ร่องเจริญ	11	75	28	25	89.29	3	10.71
ทุ่งยั้งใหม่	13	70	21	17	80.95	4	19.05
ดงมะดื่นใหม่	15	77	21	20	95.24	1	4.76
รวม		661	274	253	92.34	21	7.66

รายงานผลการดำเนินงานโครงการ

กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ บริษัท เซียงรายแลนด์ แอสไซซิออส จำกัด ปี 2565

1.ชื่อโครงการ: โครงการตรวจคัดกรองสุขภาพประชาชนในหมู่บ้านโดยรอบเหมืองแร่

2.ระยะเวลาดำเนินงาน : 1 มกราคม 2565- 31 กรกฎาคม 2565

3.วัตถุประสงค์โครงการ/กิจกรรม

3.1)เพื่อบริการตรวจคัดกรองสุขภาพแก่ประชาชนที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านโดยรอบเหมืองแร่

ของบริษัทเซียงรายแลนด์ แอสไซซิออส จำกัด โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ

3.2)เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชนในการดูแลสุขภาพและป้องกันตนเองจากผลกระทบจากการดำเนินงาน

ของเหมืองแร่

4.ผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์/ตัวชี้วัด

4.1) การบรรลุตามวัตถุประสงค์

-บรรลุตามวัตถุประสงค์ในการตรวจสุขภาพจำนวน 9 หมู่บ้าน

4.2) จำนวนผู้เข้าร่วมใน แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมจำนวน 670 คน

5.เป้าหมายโครงการ/กิจกรรม

5.1) พื้นที่เป้าหมาย : หมู่ที่ 1,2,3,7,9,10,11,13,15 ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย

5.2) กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ - ประชากรกลุ่มเสี่ยงในหมู่บ้านเป้าหมาย จำนวน 670 คน

6.กิจกรรมที่ปฏิบัติตาม โครงการ

6.1)ประชุมชี้แจงแนวทางดำเนินงานโครงการแก่อาสาสมัครสาธารณสุขทุกคนในหมู่บ้านเป้าหมาย

6.2)จัดกิจกรรมออกตรวจสุขภาพแก่ประชาชนกลุ่มเป้าหมายเป็นรายหมู่บ้าน

7.งบประมาณที่ได้รับ

-งบประมาณที่ได้รับ จำนวน 215,913 บาท

-งบประมาณที่มีค่าใช้จ่ายจริง จำนวน 215,913 บาท

-งบประมาณคงเหลือ จำนวน 0 บาท

8.ผลการดำเนินงานโครงการ/กิจกรรม

8.1) ประชุมชี้แจงแนวทางดำเนินงานโครงการแก่อาสาสมัครสาธารณสุข 121 คน มาเข้าร่วมประชุม

จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 100

8.2) ให้ความรู้แก่ประชาชนผู้มารับบริการในเรื่องการดูแลสุขภาพ ป้องกันตนเองจากผลกระทบของการดำเนินงาน
กิจการเหมืองแร่ เป้าหมาย จำนวน 670 คน มีผู้มาร่วมกิจกรรม จำนวน 661 คน คิดเป็นร้อยละ 98.66

ผลตรวจสุขภาพ(ต่อ)

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	จำนวน ผู้มารับบริการ	จำนวน ผู้ได้รับการ ตรวจ X-Ray	ผลการ X - Ray			
				ผลปกติ	ร้อยละ	ผลผิดปกติ	ร้อยละ
ร่องห้า	1	83	2	2	100.00	0	0
ทุ่งยั้ง	2	69	1	1	100.00	0	0
หัวฝ้าย	3	70	2	1	50.00	1	50.00
ดงมะดัน	7	71	2	1	50.00	1	50.00
ผางาม	9	75	1	1	100.00	0	0
เนินสขาม	10	71	5	4	80.00	1	20.00
ร่องเจริญ	11	75	3	2	66.67	1	33.33
ทุ่งยั้งใหม่	13	70	4	3	75.00	1	25.00
ดงมะดันใหม่	15	77	1	0	0	1	100.00
รวม		661	21	15	71.43	6	28.57

9.ปัญหาอุปสรรค

- ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมตรวจสุขภาพได้ในช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด 19 รุนแรง

10.หลักฐานประกอบรายงานผลการดำเนินการ

-รูปภาพประกอบการดำเนินงานกิจกรรม

-สำเนาหลักฐานทางการเงิน จำนวน 1 ชุด

11. หน่วยงานที่รับผิดชอบ : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงมะดัน ต.ผางาม อ.เวียงชัย จ.เชียงราย

ลงชื่อ.....ผู้รับผิดชอบโครงการ

(นายดุสิตภาพ ป่านกลาง)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงมะดัน

ภาพประกอบกิจกรรม

โครงการตรวจคัดกรองสุขภาพประชาชนในหมู่บ้านเขตโดยรอบเหมืองแร่
กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ บริษัท เซียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด



[illegible]

[illegible][illegible]



รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่เสียหาย
เสนาต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การรายงานครั้งที่ 1 /วันที่ 30 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

๑. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร..... บริษัท เขียวงามแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด
ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง.....
หมายเลขประทานบัตร..... 16365/15284..... หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม.....
ที่ตั้ง ตำบล..... เมือง..... อำเภอ..... จังหวัด..... เชียงราย
ชนิดแร่..... ดินเหนียว..... แหล่งแร่..... แหล่งแร่..... แหล่งแร่.....
อายุประทานบัตร..... 10..... ปี เริ่มตั้งแต่ 21 พฤศจิกายน 2562..... วันสิ้นสุดอายุ..... 20 พฤศจิกายน 2572
เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด..... 196-0-68..... ไร่ โดยกรมสิทธิที่ดินดังนี้
☒ ที่กรรมสิทธิ์ (จะประเภท เช่น โฉนด, นส. ๓๓, นส. ๓ ฯลฯ)..... นส.๓ 30-3-30..... ไร่
☒ ที่รัฐ (จะประเภท เช่น ป่าสงวน, สปก.)..... สปก. 180-3-3..... ไร่
☐ อื่น ๆ (ระบุ)..... ไร่

๒. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน ☒ เปิดการทำเหมือง ☐ หยุดการทำเหมือง
พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและกิจการเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน..... 135-1-99..... ไร่
จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน..... 1..... แห่ง
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ)..... 99-2-58..... ไร่
พื้นที่ที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน..... 1..... แห่ง
ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ)..... 2-3-80..... ไร่
พื้นที่โรงแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม..... 35-3-41..... ไร่
จำนวนคนเหมืองที่ไม่ใช่ทำเหมืองแล้ว..... แห่ง ขนาด..... ไร่ ลึก..... เมตร
พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว..... ประมาณ 90..... ไร่ พื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูแล้ว..... 2565 ประมาณ 1.0 ไร่

๓. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการทำพื้นที่ในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยส่งเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

☒ พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ ☐ พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

- ☐ พัฒนเป็นพื้นที่เกษตรกรรม
- ☐ บูดุสร้างสวนป่า
- ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

๔. ผลการดำเนินงานในช่วง ๓ ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทั้งตำบล และภาพถ้อยการดำเนินงาน) **ต้นไม้ทำการปลูกและดูแลจนถึงปี 2564**

- ☐ การรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง **แสดงในเอกสารแนบที่ 1**
จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่
วิธีดำเนินการ (ให้อธิบายลักษณะของหน้าเหมือง, ความปลอดภัย).....

- ☒ การรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน
จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....ประมาณ 6.32.....ไร่
วิธีดำเนินการ ท้าการปลูกพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการพังสลาย บริเวณกองเก็บกองเปลือกดินและเศษหิน ท้าการปลูกพืชคลุมดิน และไถดินรับบริเวณคันด้านดินรอบพื้นที่จุดเก็บกองฯ
☐ การรับสภาพและฟื้นฟูเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว
จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยล).....เมตร
วิธีดำเนินการ.....

- ☒ การรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันด้านดินและคูระบายน้ำและบ่อตกตะกอน เป็นต้น
จำนวน.....4.....แห่ง ขนาด (กxยล).....คันด้านดิน 6x2x2 คูระบายน้ำ 1x2.5x1 เมตร
วิธีดำเนินการ ท้าการปลูกพืชคลุมดินบริเวณคันด้านด้านดิน ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหินและบ่อตกตะกอน

- ☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....ประมาณ 14.0 ไร่
วิธีดำเนินการ ปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....ประมาณ 7.0.....ไร่
สภาพพื้นที่ไม่เหมาะสมต่อการปลูกต้นไม้ ดอยสูงและแฉ่งพื้นที่ที่ปลูกไม่ทั่วถึง

- ☒ การรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....ประมาณ 3.5.....ไร่
วิธีดำเนินการ ท้าการปลูกต้นไม้โดยรอบ พื้นที่โรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เพื่อใช้เป็นพื้นที่กั้นแนวเชื่อมกับการทิ้งขยะของชุมชนและชาวบ้าน

- ☒ การรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ประมาณ 3.5.....ไร่
วิธีดำเนินการ ท้าการปลูกต้นไม้ทั้งในที่ดิน และใช้พื้นที่บริเวณสำนักงานเพื่อไว้กั้นคูน้ำภาพ และใช้ในการเก็บพื้นที่ว่างเปล่า

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ.....ที่.....บาท.....บาท

๕. แผนการดำเนินงานในช่วง ๓ ปีข้างหน้า
๕.๑ แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง ๓ ปีข้างหน้า (พร้อมแนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน ๓ ปีข้างหน้า) **แนวคิดไม่ทำทางแนวปลูกในปี 2566แสดงในเอกสารแนบที่ 1**

- ☐ การรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง
จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่
วิธีดำเนินการ.....

- ☐ การรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน
จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่
วิธีดำเนินการ.....

- ☐ การรับสภาพและฟื้นฟูเหมืองที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองแล้ว
จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยล).....เมตร
วิธีดำเนินการ.....

- ☐ การรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บกองเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันด้านดินและคูระบายน้ำและบ่อตกตะกอน เป็นต้น
จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยล).....เมตร
วิธีดำเนินการ.....

- ☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่.....ประมาณ 2.0.....ไร่
วิธีดำเนินการ ท้าการปลูกต้นไม้ทั้งในที่ดิน และปลูกทดแทนในส่วนที่ขาด ในบริเวณที่มีการปลูกต้นไม้เดิม และทำการปลูกต้นไม้เพิ่มในบริเวณที่ยังคงว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร

- ☐ การรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....ไร่
วิธีดำเนินการ.....

- ☐ การรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เนื้อที่.....ไร่
วิธีดำเนินการ.....

๕.๒ การจัดเตรียมงบประมาณ
งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงาน 2.0ไร่x34,500บาท/ไร่=69,000.....บาท
งบประมาณสำหรับการรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้ว 35.32ไร่x680บาท/ไร่=24,018.....บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ/สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
และหรือส่วนราชการอื่น ๆ.....ไม่มี

วิธีดำเนินการ

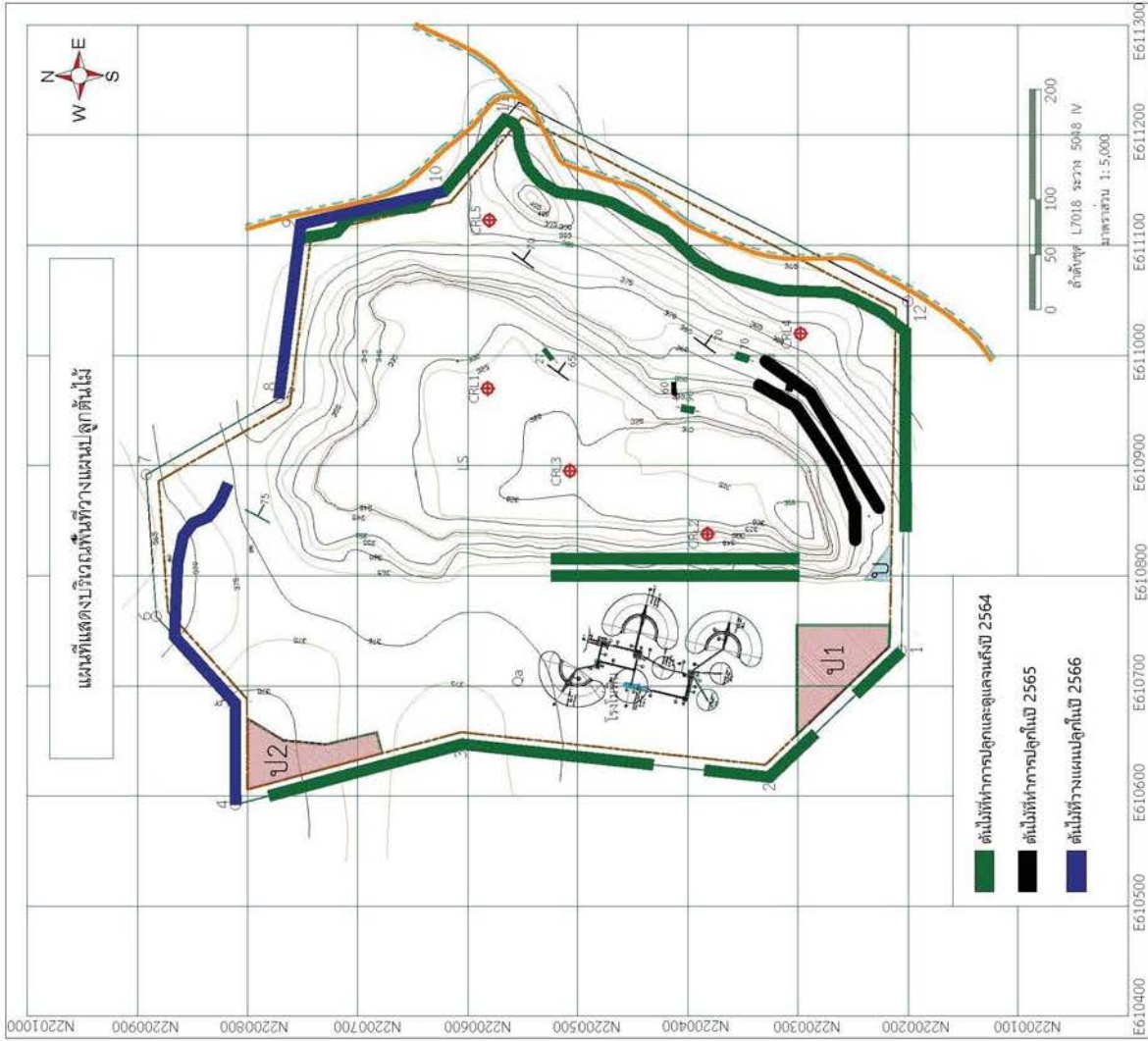
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



(ลงชื่อ).....
(.....เพิ่มพงษ์.....ณ.สว.พณ.....)
ตำแหน่ง.....ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม.....ผู้จัดทำรายงาน

รับรองข้อมูลถูกต้องและเห็นชอบกับแผนการดำเนินการ

(ลงชื่อ).....
(.....นายเกษมณ สีหวิธินา.....)
ตำแหน่ง.....รักษาการกรมการผู้จัดการ.....



ผลการตรวจสอบภาพประชาชนประจำปี 2566

รายงานผลการดำเนินงานโครงการ
กองทุนเพื่อระงับสุขภาพ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด ปี 2566

.....

1.ชื่อโครงการ: โครงการตรวจคัดกรองสุขภาพประชาชนในหมู่บ้านเขตโดยรอบเหมืองแร่

2.ระยะเวลาดำเนินงาน :1 มีนาคม 2566 – 30 กันยายน 2566

3.วัตถุประสงค์โครงการ/กิจกรรม

3.1) เพื่อบริการตรวจคัดกรองสุขภาพแก่ประชาชนที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านโดยรอบเหมืองแร่
ของบริษัทเชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ

4.ผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์/ตัวชี้วัด

4.1) การบรรลุตามวัตถุประสงค์

-บรรลุตามวัตถุประสงค์ในการตรวจสุขภาพจำนวน 9 หมู่บ้าน

-บรรลุตามวัตถุประสงค์ในการตรวจสุขภาพนักเรียนในเขตพื้นที่เสี่ยงภัยต่อฝุ่นละอองขนาดเล็ก
จำนวน 2 โรง

4.2) จำนวนผู้เข้าร่วมใน แผนงาน/โครงการ/กิจกรรมจำนวน เป้าหมาย 1,097 คน ผลงาน 1,144 คน คิด
เป็นร้อยละ 104.29

5.เป้าหมายโครงการ/กิจกรรม

5.1) พื้นที่เป้าหมาย : หมู่ที่ 1,2,3,7,9,10,11,13,15 ตำบลผางาม อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย

5.2) กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ - ประชากรกลุ่มเสี่ยงในหมู่บ้านเป้าหมาย จำนวน 760 คน

-นักเรียนจากโรงเรียนบ้านทุ่งยั้งหัวฝายวิทยา

และโรงเรียนบ้านดงมะดื่นเนินสยามวิทยา จำนวน 337 คน

6.กิจกรรมที่ปฏิบัติตามโครงการ

6.1)ประชุมชี้แจงแนวทางดำเนินงานโครงการแก่อาสาสมัครสาธารณสุขทุกคนในหมู่บ้านเป้าหมาย

6.2)จัดกิจกรรมออกตรวจสุขภาพแก่ประชาชนกลุ่มเป้าหมายเป็นรายหมู่บ้าน

6.3)จัดกิจกรรมออกตรวจสุขภาพแก่นักเรียนกลุ่มเป้าหมายจำนวน 2 โรง

6.4)กิจกรรมการตรวจสุขภาพ มีดังนี้

-ตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ผู้ชำนาญงาน

-ตรวจการได้ยิน

-ตรวจสมรรถภาพปอดโดยเครื่อง SPIROMETER

-ตรวจมวลกระดูก ค่ามวลกล้ามเนื้อ ค่าเปอร์เซ็นต์น้ำในระดับเซลล์ ค่าไขมันในช่องท้อง

ค่าไขมันใต้ผิวหนัง ค่าดัชนีมวลกาย(BMI)

7.งบประมาณที่ได้รับ

-งบประมาณที่ได้รับ จำนวน 266,904 บาท

-งบประมาณที่เบิกจ่ายจริง จำนวน 266,904 บาท

-งบประมาณคงเหลือ จำนวน 0 บาท

8.ผลการดำเนินโครงการ/กิจกรรม

8.1) ประชุมชี้แจงแนวทางดำเนินงานโครงการแก้อาสาศัมผัสธารณสุข 121 คน มาเข้าร่วมประชุม

จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 100

8.2) จัดกิจกรรมออกตรวจสุขภาพแก่ประชาชนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 760 คน มารับบริการตรวจสุขภาพ

จำนวน 803 คน คิดเป็น ร้อยละ 105.66 ตรวจสุขภาพนักเรียน เป้าหมาย จำนวน 337 คน มารับบริการ

จำนวน 341 คน คิดเป็นร้อยละ 101.19 ผลการตรวจสุขภาพ มี ดังนี้

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	เป้าหมาย ผู้รับบริการ	จำนวน ผู้มารับบริการ ตรวจสุขภาพ	ผลการตรวจสุขภาพ			
				ปกติ	ร้อยละ	ผิดปกติ	ร้อยละ
ร้องห้า	1	90	86	82	95.35	4	4.65
ทุ่งยั้ง	2	80	86	76	88.37	10	11.63
หัวฝาย	3	80	78	64	82.05	14	17.95
ดงมะตั้น	7	80	88	80	90.91	8	9.09
ผางาม	9	90	102	92	90.20	10	9.80
เนินสยาม	10	90	102	93	91.18	9	8.82
ร้องเจริญ	11	80	91	70	76.92	21	23.08
ทุ่งยั้งใหม่	13	90	90	71	78.89	19	21.11
ดงมะตั้นใหม่	15	90	80	69	86.25	11	13.75
รร.บ้านทุ่งยั้งหัว ฝายวิทยา	2	225	234	225	96.15	9	3.85
รร.บ้านดงมะตั้น เนินสยามวิทยา	10	102	107	93	86.92	14	13.08
รวม		1,097	1,144	1,015	88.72	129	11.28

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	จำนวน ผู้มารับบริการ	จำนวน ผู้ได้รับการ ตรวจ สมรรถภาพ ปอด	ได้รับการตรวจสอบสมรรถภาพปอด โดยเครื่อง SPIROMETER			
				ผลปกติ	ร้อยละ	ผลผิดปกติ	ร้อยละ
ร้องห้า	1	86	86	83	96.51	3	3.49
ทุ่งยั้ง	2	86	86	79	91.86	7	8.14
หัวฝาย	3	78	78	73	93.59	5	6.41
ดงมะตั้น	7	88	88	76	86.36	12	13.64
ผางาม	9	102	102	99	97.06	3	2.94
เนินสยาม	10	102	102	99	97.06	3	2.94
ร้องเจริญ	11	91	91	76	83.52	15	16.48
ทุ่งยั้งใหม่	13	90	90	80	88.89	10	11.11
ดงมะตั้นใหม่	15	80	80	73	91.25	7	8.75
รร.บ้านทุ่งยั้ง หัวฝายวิทยา	13	234	234	234	100.00	0	0.00
รร.บ้านดง มะตั้นเนิน สยามวิทยา	15	107	107	107	100.00	0	0.00
รวม		1,144	1,144	1,079	94.32	65	5.68

ผลตรวจสุขภาพ(ต่อ)

ชื่อหมู่บ้าน	หมู่ที่	จำนวน ผู้มารับบริการ	จำนวน ผู้ได้รับการ ตรวจ X-Ray	ผลการ X - Ray			
				ผลปกติ	ร้อยละ	ผลผิดปกติ	ร้อยละ
ร่องห้า	1	86	6	4	66.67	2	33.33
ทุ่งยั้ง	2	86	2	2	100.00	0	0.00
หัวฝาย	3	78	2	2	100.00	0	0.00
ดงมะดิ่น	7	88	3	3	100.00	0	0.00
ผางาม	9	102	1	1	100.00	0	0.00
เนินสยาม	10	102	5	4	80.00	1	20.00
ร่องเจริญ	11	91	4	4	100.00	0	0.00
ทุ่งยั้งใหม่	13	90	3	3	100.00	0	0.00
ดงมะดิ่นใหม่	15	80	2	2	100.00	0	0.00
รร.บ้านทุ่งยั้ง หัวฝายวิทยา	13	234	0	0	0.00	0	100.00
รร.บ้านดง มะดิ่นเนิน สยามวิทยา	15	107	0	0	0.00	0	100.00
รวม		1,144	28	25	89.29	3	10.71

9.ปัญหา/อุปสรรค

- ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมตรวจสุขภาพได้ในช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด 19 รุนแรง

10.หลักฐานประกอบการรายงานผลการดำเนินการ

-รูปภาพประกอบการดำเนินกิจกรรม

-สำเนาหลักฐานทางการเงิน จำนวน 1 ชุด

11. หน่วยงานที่รับผิดชอบ : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงมะดิ่น ต.ผางาม อ.เวียงชัย จ.เชียงราย

ลงชื่อ.....ผู้รับผิดชอบโครงการ

(นายดุลยภาพ ปานกลาง)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านดงมะดิ่น

ผลการตรวจสอบภาพพนักงานประจำปี 2566



รายงาน

การตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ประจำปี 2566

บริษัทเชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

วันที่ 6 ตุลาคม 2566

จัดทำโดย

กลุ่มงานอาชีวเวชกรรม

โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

ที่ ขร ๐๐๓๓.๑๐๗/ ๑๕๐๖๖



โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์
๑๐๓๙ ถนนสถานพยาบาล อำเภอเมือง
จังหวัดเชียงราย ๕๗๐๐๐

๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ส่งรายงานผลการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงพนักงานบริษัทเชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

เรียน ผู้จัดการบริษัทเชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงประจำปี จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่กลุ่มงานอาชีพเวชกรรม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ได้ทำการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้กับพนักงานบริษัทเชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด ประจำปี ๒๕๖๖ ในวันที่ ๖ ตุลาคม ๒๕๖๖ ไปแล้ว นั้น

บัดนี้ กลุ่มงานอาชีพเวชกรรมได้ดำเนินการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งสรุปผลการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงประจำปี ให้กับบริษัทของท่านตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมกันนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าพนักงานในหน่วยงานท่านจะมีสุขภาพที่ดี สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีความสุข

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมศักดิ์ อุทัยพิบูลย์)

นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ ด้านเวชกรรม
ปฏิบัติราชการแทน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

กลุ่มงานอาชีพเวชกรรม

โทรศัพท์ ๐-๕๓๙๑-๐๖๕๐

E-mail: occ.crh๑๘๑๘@gmail.com



รพ. เชียงรายประชานุเคราะห์
เลขรับที่ 023943
วันที่ 2 ต.ค. 2566
เวลา 14.26 น.

ที่ ชล.อ/ปว. 067/2566

22 สิงหาคม 2566

เรื่อง คอปรับให้เจ้าหน้าที่งานตรวจสอบภาพโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์
เข้าตรวจสอบภาพตามปัจจัยเสี่ยง ประจำปี 2666

เรียน งานตรวจสอบภาพโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

อ้างถึง ใบเสนอราคาโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ เรื่อง รายการตรวจสอบภาพพนักงาน
ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2566

ตามที่ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด สาขา 00001 มีความประสงค์ตรวจสอบภาพ
พนักงานตามปัจจัยเสี่ยง ประจำปี 2566 และงานตรวจสอบภาพโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์
ได้เสนอราคาการตรวจสอบภาพ ความละเอียดแล้ว นั้น

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด สาขา 00001 คอปรับให้งานตรวจสอบภาพ
โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ นำทีมเข้าตรวจสอบภาพตามปัจจัยเสี่ยง ประจำปี 2566
ณ บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด สาขา 00001 (โรงโม่หิน) เลขที่ 49 หมู่ 9 ต.หางาม อ.เวียงชัย
จ.เชียงราย ในวันศุกร์ที่ 6 ตุลาคม 2566 เวลา 08.00 – 14.00 น. โดยให้ประสานว่าที่ร้อยเอก สมชาติ แก้วมูล
ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โทรศัพท์ 085-6957016

เรียน ผู้อำนวยการ เพื่อโปรดทราบ
เห็นควรแจ้ง กลุ่มงานอาชีวเวชกรรม
- งานตรวจสอบภาพ
ดำเนินการ

(นางสุพริทธิ์ สุทามาตร โลเวอร์)
หัวหน้ากลุ่มงานบริหารทั่วไป
2 ต.ค. 2566

ขอแสดงความนับถือ



นางรัชฎา ลิทธิธำ
ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล
และรักษาการผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรบุคคล ดำเนินการ

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด
Chiangrailand Associate Company Limited

(นายสุกเลศ เนตรสุวรรณ)
นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรมป้องกัน
ปฏิบัติราชการแทน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์
319 หมู่ 5 ตำบลท่าสาบ อำเภอเมืองเชียงราย 57000
319 Moo 5, Tasai, Muang, Chiang Rai 57000 THAILAND
Tel. [66] 5370 0889-91 Fax. [66] 5370-1519



โรงพยาบาลเชียงใหม่ประจักษ์
Chiangrai Prachanukroh Hospital

สรุปผลตรวจสุขภาพประจำปี 2566 บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด (โรงโม่หิน)

จำนวนบุคลากรที่เข้ารับการคัดกรองสุขภาพและตรวจสุขภาพทั้งหมด 121 ราย

รายการ	จำนวนการตรวจ (ราย)	ร้อยละ
1. ตรวจวัดค่าดัชนีมวลกาย (BMI)	121	
1.1 น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (น้อยกว่า 18.50)	6	4.96
1.2 สมส่วน (18.50- 22.99)	28	23.14
1.3 น้ำหนักเกิน (23.00-24.99)	21	17.36
1.4 อ้วนเกินไป (25.00-29.99)	51	42.15
1.5 อ้วนอันตราย (มากกว่า 30.00)	15	12.40
2. ความดันโลหิต	121	
2.1 ความดันโลหิตต่ำ (ต่ำกว่า 090/60 mmHg)	0	0.00
2.2 ความดันโลหิตปกติ (น้อยกว่า 120/80 mmHg)	86	71.07
2.3 ความดันโลหิตสูงกว่าปกติ (มากกว่า 140/90 mmHg)	35	28.93
3. อัตราการการเต้นของหัวใจ	121	
3.1 หัวใจเต้นช้าผิดปกติ (ต่ำกว่า 60 ครั้ง/นาที)	2	1.65
3.2 หัวใจเต้นปกติ (60-100 ครั้ง/นาที)	98	80.99
3.3 มีภาวะหัวใจเต้นเร็ว (มากกว่า 100 ครั้ง/นาที)	21	17.36
4. การเอกซเรย์ปอด Chest X-Ray (CXR)	112	
4.1 การเอกซเรย์ปอดปกติ	108	96.43
4.2 การเอกซเรย์ปอดมีความผิดปกติ (แนะนำพบแพทย์เพื่อวินิจฉัยเพิ่มเติม)	4	3.57
5. ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด Complete Blood Count (CBC)	29	
5.1 ผลตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดปกติ	13	44.83
5.2 ผลตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดผิดปกติ	16	55.17
6. ตรวจหาความผิดปกติของทางเดินปัสสาวะ Urine Analysis (UA)	10	
6.1 ผลตรวจปัสสาวะปกติ	6	60.00
6.2 ผลตรวจปัสสาวะผิดปกติ	4	40.00
7. การทำงานของไต (Creatinine Plus eGFR)		
7.1 การทำงานของไต Creatinine	11	
7.1.1 ระดับปกติ (ชาย 0.72-1.18 mg/dl , หญิง 0.55-1.02 mg/dl)	10	90.91
7.1.2 ระดับผิดปกติ (ชาย มากกว่า 1.18 mg/dl , หญิง มากกว่า 1.02 mg/dl)	1	10.00
7.2 อัตราการกรองของไต eGFR	11	
7.2.1 ระดับปกติ (60-120)	11	100.00
7.2.2 ระดับผิดปกติ (น้อยกว่า 60)	0	0.00

ข้อมูล ณ วันที่ 31 ตุลาคม 2566

งานตรวจสุขภาพ กลุ่มงานอาชีวเวชกรรม โทร.053910600 ต่อ 7500,7501



โรงพยาบาลเชียงใหม่ประจักษ์
Chiangrai Prachanukroh Hospital

สรุปผลตรวจสุขภาพประจำปี 2566 บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด (โรงไม้หิน)

จำนวนบุคลากรที่เข้ารับการคัดกรองสุขภาพและตรวจสุขภาพทั้งหมด 121 ราย

รายการ	จำนวนการตรวจ (ราย)	ร้อยละ
8. ตรวจหาระดับไขมันคอเลสเตอรอล (Cholesterol)	24	
8.1 ระดับไขมันคอเลสเตอรอลปกติ (0-200 mg/dl)	9	37.50
8.2 ระดับไขมันคอเลสเตอรอลสูงกว่าปกติ เล็กน้อย (201-250 mg/dl)	10	41.67
8.3 ระดับไขมันคอเลสเตอรอลสูงมาก (มากกว่า 251 mg/dl)	5	20.83
9. ตรวจระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride)	24	
9.1 ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ปกติ (0-150 mg/dl)	9	37.50
9.2 ระดับไตรกลีเซอไรด์สูงกว่าปกติ เล็กน้อย (151-500 mg/dl)	15	62.50
9.3 ระดับไตรกลีเซอไรด์สูงมาก (มากกว่า 501 mg/dl)	0	0.00
10. ตรวจหาระดับไขมันดี (HDL)	24	
10.1 ระดับไขมันดีปกติ (มากกว่า 40 mg/dl)	24	100.00
10.2 ระดับไขมันดีผิดปกติ (น้อยกว่า 40 mg/dl)	0	0.00
11. ตรวจหาระดับไขมันเลว (LDL)	22	
11.1 ระดับไขมันเลวปกติ (0-130 mg/dl)	14	63.64
11.2 ระดับไขมันเลวผิดปกติ (มากกว่า 130 mg/dl)	8	36.36
12. ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar (FBS)	20	
12.1 ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าเกณฑ์ (น้อยกว่า 74 mg%)	0	0.00
12.2 ระดับน้ำตาลในเลือดปกติ (74-106 mg%)	15	75.00
12.3 ระดับน้ำตาลในเลือดมีความเสี่ยงเป็นโรคเบาหวาน (106 - 125 mg%)	1	5.00
12.4 ระดับน้ำตาลในเลือดสงสัยเป็นโรคเบาหวาน (≥ 126 mg%)	4	20.00
13. ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBsAg)	10	
13.1 ไม่พบเชื้อไวรัสตับอักเสบบี	8	80.00
13.2 พบเชื้อไวรัสตับอักเสบบี	2	20.00
14. ผล CXR แบ่งตาม ILO Classification เพื่อดูโรคปอดฝุ่นหิน (Silicosis)	112	
14.1 ไม่พบการก่อโรคซิลิโคสิส (Silicosis) หรือโรคปอดจากฝุ่นหิน	101	90.18
14.2 ไม่พบการก่อโรคซิลิโคสิส (Silicosis) หรือโรคปอดจากฝุ่นหิน (เฝ้าระวัง)	10	8.93
14.3 สงสัยก่อโรคซิลิโคสิส (Silicosis) หรือโรคปอดจากฝุ่นหิน	1	0.89
15. เจาะหาระดับน้ำตาลในเลือดโดยการเจาะปลายนิ้ว DTX	98	
15.1 ปกติ	33	33.67
15.2 กลุ่มเสี่ยง	29	29.59
15.3 กลุ่มเสี่ยงป่วยเบาหวาน	36	36.73

ข้อมูล ณ วันที่ 31 ตุลาคม 2566

งานตรวจสุขภาพ กลุ่มงานอาชีวเวชกรรม โทร.053910600 ต่อ 7500,7501



สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงประจำปี 2566

บริษัท เชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด

วันที่ 6 ตุลาคม 2566

การตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน

เจ้าหน้าที่ เข้ารับการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน จำนวน 40 ราย

ลำดับ	ผลการตรวจ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1	ปกติ	16	40.00
2	ผิดปกติ	24	60.00
	2.1 เฝาระวัง	24	100.00
	2.2 พบแพทย์	0	0.00

..... (ผู้จัดทำรายงาน)

(นางสาวดวงสมร อินไชย)

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ



โรงพยาบาลราชประชานุเคราะห์
Changrai Prachanukhon Hospital

สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงประจำปี 2566
บริษัทเชียงรายแลนด์ แอสโซซิเอตส์ จำกัด (วันที่ 6 ตุลาคม 2566)

การตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน

เจ้าหน้าที่ เข้ารับการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน จำนวน 40 ราย

ผลการตรวจ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ปกติ	16	40.00
ผิดปกติ	24	60.00
- เฝาระวัง	24	100.00
- พบแพทย์	0	0.00

การตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น

เจ้าหน้าที่ เข้ารับการตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็น จำนวน 14 ราย

การทดสอบ	ผลการตรวจ			
	ปกติ		ผิดปกติ	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
การมองระยะไกล				
การมองเห็นของตา 2 ข้างพร้อมกัน	13	92.86	1	7.14
การมองเห็นภาพคมชัดของตา 2 ข้าง	14	100.00	0	0.00
การมองเห็นภาพคมชัดของตาขวา	14	100.00	0	0.00
การมองเห็นภาพคมชัดของตาซ้าย	11	78.57	3	21.43
การมองเห็นระยะชัดลึกหรือภาพ 3 มิติ	8	57.14	6	42.86
ความสามารถในการแยกสี	14	100.00	0	0.00
ตาเขซ่อนเร้นในแนวดิ่ง	13	92.86	1	7.14
ตาเขซ่อนเร้นในแนวนอน	12	85.71	2	14.29
การมองระยะใกล้				
การมองเห็นของตา 2 ข้างพร้อมกัน	13	92.86	1	7.14
การมองเห็นภาพคมชัดของตา 2 ข้าง	10	71.43	4	28.57
การมองเห็นภาพคมชัดของตาขวา	9	64.29	5	35.71
การมองเห็นภาพคมชัดของตาซ้าย	8	57.14	6	42.86
ตาเขซ่อนเร้นในแนวดิ่ง	12	85.71	2	14.29
ตาเขซ่อนเร้นในแนวนอน	10	71.43	4	28.57
ลานสายตา ซ้าย (N=0)				
ลานสายตา ขวา (N=0)				
การเทียบกับ job standards	8	57.14	6	42.86

..... (ผู้จัดทำรายงาน)
(นางสาวดวงสมร อินไชย)
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ