



ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๑๓๙ ๐๖

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด
หินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๗
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๗ ของบริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA ๖๗๙/๐๘/๒๐๑๖
ลงวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๕๙
๒. สำเนาหนังสือบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA ๑๐๑๔/๑๐/๒๐๑๖
ลงวันที่ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๕๙
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรม
ก่อสร้าง) ของบริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด คำขอประทานบัตร ที่ ๓/๒๕๕๗
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๗ ของบริษัท
เหมืองแร่ลิวง จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖ ตำบลท่าหมอไพร อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา

ด้วย บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจจาก บริษัท โรงโม่หินสมนึก
สงขลา จำกัด ให้เป็นผู้จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่
หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด คำขอ
ประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๗ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๗ ของ
บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖ ตำบลท่าหมอไพร อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา ให้สำนักงาน
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

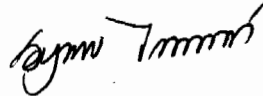
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฉบับ
ดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่
พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ ๓๘/๒๕๕๙ เมื่อวันที่
๘ พฤศจิกายน ๒๕๕๙ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของบริษัท

โรงโม่...

โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๗ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๗ ของบริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๖ ตำบลท่าหมอไพร อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ อนึ่ง ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่าเมื่อ คณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย และหากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้อนุญาตประทานบัตรแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตประทานบัตรพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นางอัษฎพร ไกรพานนท์)

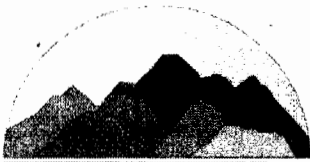
รองเลขาธิการฯ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๘๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



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

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

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250
Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com

สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 16995 30 ส.ค. 2559 เลขที่..... วันที่..... 16.9 6 ได้รับ.....	สิ่งส่งมาด้วย ๑
--	-----------------

TCC_EIA679/08/2016

วันที่ 30 ส.ค. 2559

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท โรงโมหินสมนึกสงขลา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 3/2557 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 2/2557 ของ บริษัท เหมืองแร่ลิว จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับหลัก) จำนวน 15 เล่ม
 2. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับย่อ) จำนวน 15 เล่ม
 3. สำเนาแผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน 1 แผ่น

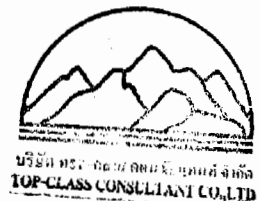
ตามที่ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ได้รับมอบอำนาจจาก บริษัท โรงโมหินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิว จำกัด ให้เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท โรงโมหินสมนึกสงขลา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 3/2557 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 2/2557 ของ บริษัท เหมืองแร่ลิว จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลท่าหม่อไทร อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลานั้น บัดนี้ บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำรายงานฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ ดังกล่าว ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย และพร้อมกันนี้ บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานฯ ไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จำนวน 3 เล่ม ตามหนังสือนำส่งรายงานฯ เลขที่ TCC_EIA678/08/2016 เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ 2148 วันที่ 31 ส.ค. 2559 เวลา 10.55 ได้รับ ทัศนวิทย์
--

ขอแสดงความนับถือ


(นายดิเรก รัตนวิชัย)
กรรมการผู้จัดการ



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

510 1/1 1/1 1/1 1/1 1/1



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

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

204 เมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250
204 Muangthong 2/3, Soi Patthanakarn 53, Patthanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250
Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com

สำนักงานนโยบายและแผน	
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 20864	วันที่ 28 ต.ค. 2559
ผู้รับ	ผู้รับ

TCC_EIA1014/10/2016

วันที่ 28 ต.ค. 2559

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูล ครั้งที่ 2)
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท โรงโมหินสมนึก
สงขลา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 3/2557 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตร
ที่ 2/2557 ของ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลท่าหมอไพร อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูล ครั้งที่ 2) จำนวน 15 เล่ม
2. แผ่นบันทึกข้อมูล รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูล ครั้งที่ 2) จำนวน 2 แผ่น

ตามที่ บริษัท โรงโมหินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท โรงโมหินสมนึกสงขลา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 3/2557 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 2/2557 ของ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลท่าหมอไพร อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา นั้น

ในการนี้ บริษัทที่ปรึกษา จึงขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูล ครั้งที่ 2) ตามที่ได้รับความเห็นจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ด้านเหมืองแร่ เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2559 เพื่อให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ

วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 16-04	วันที่ 28 ต.ค. 2559
ผู้รับ	ผู้รับ

28/10/2016

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต
(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

ของ

บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด คำขอประทานบัตรที่
3/2557 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ
คำขอประทานบัตรที่ 2/2557 ของ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลท่าหมอไทร อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา

พฤษภาคม 2559

เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสิ่งแวดล้อม

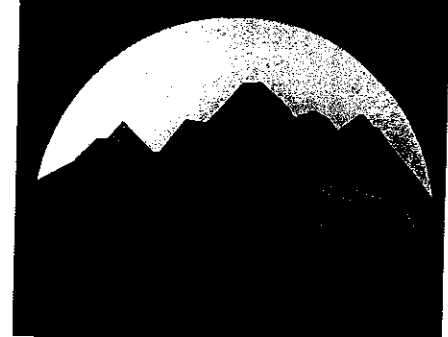
จัดทำโดย

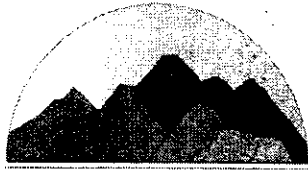
บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

204 หมู่บ้านเมืองทอง 2/3 ซอยพัฒนาการ 53 ถนนพัฒนาการ
เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรศัพท์มือถือ 08-4388-3976, 06-2605-1725

โทรสาร 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com





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

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.

204 เมืองทอง 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

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)

ของ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 3/2557

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอประทานบัตรที่ 2/2557 ของ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลท่าหม่อไทร อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา

รับรองการจัดทำรายงานฯ

ลงชื่อ.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ



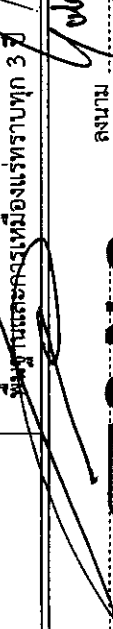
บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD

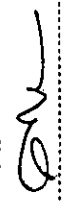
วันที่.....11 พฤศจิกายน 2559.....

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ 3/2557 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอประทานบัตรที่ 2/2557 ของ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลท่าหมอโห่ อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา

ตารางที่ 1: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ ได้รับความเสียหาย และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง - บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนในบริเวณใกล้เคียง	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการทำเหมืองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร - ตั้งแต่ก่อนเปิดการทำเหมืองจนถึงสิ้นอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด
3. ให้มีการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการ ทั้งพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว พื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์และบริเวณอื่นๆ ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายละเอียดการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรม	พื้นที่และแหล่งน้ำที่กระทบจากโครงการ 3 ปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด

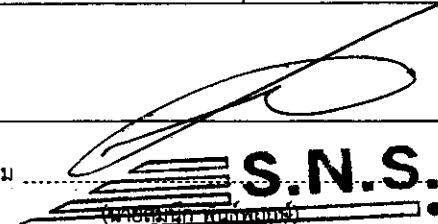
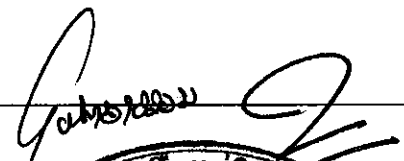
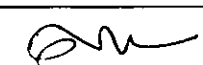
ลงนาม

S.N.S.
 (บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด
 ม.วิเศษ โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด
 วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

ลงนาม

 (นายดิเรก รัตนวิทย์)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
 TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD
 วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

จำนวน ฉบับ
 รับรองจำนวนหน้า 1/87

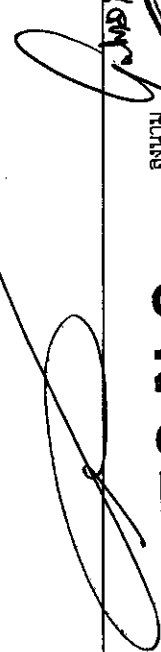
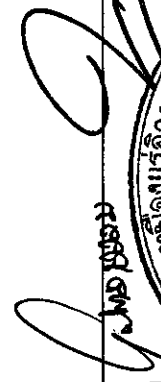
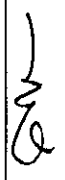
ตารางที่ 1: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	4. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานอนุญาตดำเนินการดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
	4.1 หากหน่วยงานอนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนด ให้หน่วยงานอนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ พร้อมกับให้จัดทำสำเนาแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
	4.2 หากหน่วยงานอนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจเกิดผลกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับการอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแล้ว ให้หน่วยงานอนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด

ลงนาม  S.N.S. (นายสมนึก สงขลา) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม  (นายสมนึก สงขลา) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม  (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	รับรองจำนวนหน้า 2/87  บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
--	---	---	--

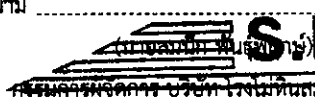
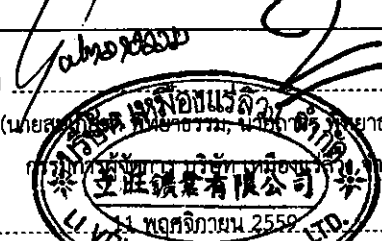
ตารางที่ 1: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	5. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากร เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุด การทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้อง ปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด
	6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ให้ สำนักรับนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดสงขลา ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด

ลงนาม  	ลงนาม 
S.N.S. บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด กรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด	 บริษัท หอพัก-คอน คอนซัลแตนท์ จำกัด JOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD
วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. กำหนดตำแหน่งและขอบเขตพื้นที่ในการทำเหมือง แนวเส้นทางลำเลียงแร่ และพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองให้ชัดเจน เพื่อให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองของโครงการ (รูปที่ 2 ถึง รูปที่ 13) โดยทำการปรับสภาพพื้นที่เดิมให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็นเท่านั้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
	2. จัดเตรียมเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการทำเหมืองให้พร้อม จัดทำแนวเขตพื้นที่โครงการให้ชัดเจน รวมทั้งจัดสร้างคูระบายน้ำ ให้แล้วเสร็จก่อนที่จะเริ่มดำเนินการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
	3. เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองในระยะ 50 เมตร ทางด้านทิศตะวันตก บริเวณหลักหมุดที่ 9, 10, 11 และ 12 จากทางสาธารณประโยชน์ พร้อมบำรุงรักษาต้นไม้โตเร็วในบริเวณพื้นที่ที่เว้นไว้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
	4. ตัดเส้นทางลำเลียงขนส่งไปยังบริเวณจุดเริ่มเปิดทำเหมือง เพื่อใช้ในการลำเลียงเครื่องจักรอุปกรณ์สำหรับการเปิดทำเหมืองและการลำเลียงขนส่งแร่ นอกจากนี้จะต้องทำการปรับปรุงเส้นทางลำเลียงแร่ และเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยการบดอัดให้แน่นและปรับแต่งผิวถนนให้สามารถใช้ได้ทุกฤดูกาล	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด

ลงนาม _____  N.S. กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม _____  ลิ่ว อั้ง จำกัด (นายสมนึก ลิ่ว อั้ง) (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม _____  TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD. กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559
--	--	---

ตารางที่ 2: (ต่อ)มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ (ต่อ)	5. ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้นได้เร็วหรือต้นไม้ชนิดพันธุ์ที่ไม่ยืนต้นหรือพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่า และนก เช่น ไทร มะกอก คอแลน และ มะเดื่อปล้อง เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม ให้มีทรงพุ่ม 3 เรือนยอด ในบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง โดยปลูกเป็นแถวสลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างต้นกับแถว 2x2 เมตร รวมทั้งให้มีการบำรุงรักษาดูแลต้นไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตได้ดี เพื่อลดผลกระทบ ด้านการชะล้างพังทลายของดิน ผ่นละออง เสี่ยงดัง การปลิวกระเด็นของเศษหิน และทัศนียภาพบริเวณพื้นที่โครงการเลือกช่วงเวลาที่ไม่ฝนตกในการดำเนินการเตรียมพื้นที่รองรับกิจกรรมต่างๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการกัดเซาะ และการพังทลายของหน้าดิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณ	บริษัท ไร้งิมนาสติกสกลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
	6. เลือกช่วงเวลาที่ไม่ฝนตกในการดำเนินการเตรียมพื้นที่รองรับกิจกรรมต่างๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการกัดเซาะ และการพังทลายของหน้าดิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณ	บริษัท ไร้งิมนาสติกสกลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
	7. จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมืองบริเวณโครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ พร้อมทั้งจัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	- บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบประมาณ	บริษัท ไร้งิมนาสติกสกลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด

ลงนาม (นายสมนึก กุลทรัพย์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

ลงนาม (นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

ลงนาม (นายสมนึก กุลทรัพย์)

บริษัท ไร้งิมนาสติกสกลา จำกัด

บริษัท ไร้งิมนาสติกสกลา จำกัด

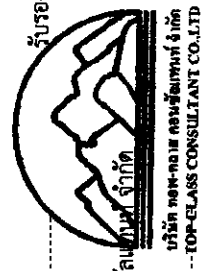
วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

ลงนาม (นายสมนึก กุลทรัพย์)

บริษัท ไร้งิมนาสติกสกลา จำกัด

บริษัท ไร้งิมนาสติกสกลา จำกัด

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559



รับรองจำนวนหน้า 5/87

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ 1.บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วหรือต้นไม้ชนิดพันธุ์ที่เป็นไม้ยืนต้นท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น ไทร มะกอก คอแลน และมะเดื่อปล้อง เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม และให้ปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้นด้วย ให้มีทรงพุ่ม 3 เรือนยอด ในบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง โดยปลูกเป็นแถวสลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างต้นกับแถว 2x2 เมตร รวมทั้งให้มีการบำรุงรักษาดูแลต้นไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตที่ดี เพื่อใช้เป็นแนวกรองฝุ่นซึ่งสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไม่ให้ออกสู่ภายนอกได้ระดับหนึ่ง	- บริเวณแนวกันเขตไม่ทำเหมือง	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงไม้หินสนนิกลสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด
2.บริเวณโรงไม้หิน	1. ปรับปรุงโรงไม้หินของโครงการให้มีระบบป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงไม้ บด หรือย่อยหินให้มีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม 2548 และให้มีการดูแลบำรุงรักษาและใช้ระบบป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขณะทำการผลิตแร่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการแพร่กระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณโรงไม้หิน	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงไม้หินสนนิกลสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด
	2. จัดให้มีหัวฉีดน้ำในลักษณะการสเปรย์น้ำบริเวณโรงไม้หิน	- บริเวณโรงไม้หิน	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงไม้หินสนนิกลสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด

ลงนาม _____ (นายสมนึก พินิจพิทยา) S.N.S. กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงไม้หินสนนิกลสงขลา จำกัด วันที่ บริษัท โรงไม้หินสนนิกลสงขลา จำกัด 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม _____ (นายสมนึก พินิจพิทยา, นายถาวร พินิจพิทยา) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงไม้หินสนนิกลสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559 LI VONG MINING CO., LTD.	ลงนาม _____ (นายติเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559 บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
--	--	--

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. บริเวณเส้นทางขนส่ง	1. ให้อุปกรณ์ป้องกันดินโคลนหรือปลุกต้นไม้ชนิดพันธุ์ที่ไม่ยืนต้นท้องถิ่น หรือพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น ไทร มะกอก คอแลน และ มะเดื่อปล้อง เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม และให้ ปลุกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้นด้วย ไม้มีทรงพุ่ม 3 เรือนยอด โดยปลูก เป็นแถวสลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างต้นกับแถว 2x2 เมตร บริเวณ แนวเส้นทางขนส่งระหว่างช่วงที่เป็นถนนดินลูกรังบดอัดแน่น เพื่อเป็น ตัวกรองฝุ่นละอองจากการขนส่งแร่จากพื้นที่หน้าเหมือง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง	บริษัท โรงไม้หินสมนิทสงขลา จำกัด และ บริษัท เมืองแร่ลิ้ง จำกัด
	2. ให้ดูแลรักษาและปรับปรุงซ่อมแซมสภาพเส้นทางขนส่งแร่ ให้อยู่ใน สภาพพร้อมใช้งานและปรับปรุงพื้นผิวจราจรโดยการบดอัดแน่น เพื่อลดการ ฝุ่นกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประมาณ 5 ปี	บริษัท โรงไม้หินสมนิทสงขลา จำกัด และ บริษัท เมืองแร่ลิ้ง จำกัด
	3. ให้สร้างถนนลาดยางในบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ จากบริเวณหน้าเหมือง ไปตามถนนบ้านวังโด-บ้านดินหลวง ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ โครงการจนถึงสะพานบ้านวังโด-บ้านดินหลวงบริเวณสามแยก ระยะทางประมาณ 1.6 กิโลเมตร โดยจะให้แล้วเสร็จครึ่งหนึ่งภายใน วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2560 และอีกครึ่งหนึ่งภายในวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2561	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ปี พ.ศ.2560 ถึง 2561	บริษัท โรงไม้หินสมนิทสงขลา จำกัด และ บริษัท เมืองแร่ลิ้ง จำกัด
1.3 ระดับเสียง	1. ให้อุปกรณ์ป้องกันดินโคลนหรือปลุกต้นไม้ชนิดพันธุ์ที่ไม่ยืนต้นท้องถิ่น และนก ตามความเหมาะสมไว้รอบๆ พื้นที่โครงการ เพื่อให้ต้นไม้ช่วย ดูดกลืนเสียงที่เกิดขึ้นไม่ให้ออกไปรบกวนภายนอก รวมทั้งให้มีการ บำรุงรักษาดูแลต้นไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตที่ดี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง	บริษัท โรงไม้หินสมนิทสงขลา จำกัด และ บริษัท เมืองแร่ลิ้ง จำกัด

ลงนาม (นายดิเรก รัตนวิทย์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

ลงนาม (นายดิเรก รัตนวิทย์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

ลงนาม (นายดิเรก รัตนวิทย์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

ลงนาม (นายดิเรก รัตนวิทย์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

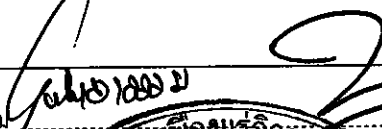
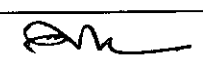
ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	2. ให้ดำเนินการตามแผนผังการทำเหมืองที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีการกำหนดตำแหน่ง และขอบเขตที่ใช้เป็นพื้นที่ทำเหมืองไว้ให้ชัดเจน และพยายามรักษาสภาพพื้นที่เดิมบริเวณพื้นที่เว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองจากขอบแปลงคำขอประทานบัตร ให้คงสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด หรือเปลี่ยนแปลงให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงไม้หินสนนิกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด
1.4 การใช้วัตถุระเบิด	- ให้ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาทำการในการระเบิด แร่ให้เห็นอย่างชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงไม้หินสนนิกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ออกแบบหน้าเหมืองในลักษณะเป็นขั้นบันได ตามลักษณะที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำเหมือง ซึ่งจะสามารถช่วยลดความเร็วน้ำที่ไหลบ่าในช่วงฤดูฝน ทำให้เศษดิน และเศษหินบางส่วนตกค้างอยู่ตามขั้นบันได	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการจนสิ้นอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงไม้หินสนนิกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด
	2. ให้จัดสร้าง SUMP ตามลักษณะที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำเหมือง ในเขตคำขอประทานบัตรที่ 2/2557 พื้นที่ประมาณ 1.6 ไร่ ความลึกประมาณ 10 เมตร มีความจุประมาณ 25,600 ลูกบาศก์เมตร และในเขตคำขอประทานบัตรที่ 3/2557 มีขุมเหมืองเก่า เนื้อที่ 3.9 ไร่ ความลึกประมาณ 20 เมตร ความจุประมาณ 124,800 ลูกบาศก์เมตร และบ่อดักตะกอนเนื้อที่ 0.4 ไร่ ความลึกประมาณ 5 เมตร มีความจุประมาณ 3,200 ลูกบาศก์เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงไม้หินสนนิกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด

ลงนาม _____ (นายสมนึก หินสุพรรณ) S.N.S. กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงไม้หินสนนิกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม _____ (นายสมนึก หินสุพรรณ, ผู้จัดการฝ่ายธรรม) บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด LI YONG MINING CO., LTD. วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม _____ (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD. วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559
--	--	---

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

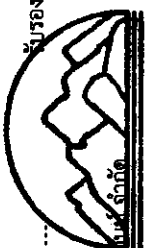
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ (ต่อ)	3. ดำเนินการขุดระบายน้ำขนาดห้องรอกกว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร เพื่อชะลอความเร็วของน้ำ ตามแนวนอนภายในเขตเหมืองแร่ และจะปรับพื้นที่หน้าเหมืองให้มีความลาดเอียงไปทางทิศตะวันตกหรือทิศตะวันตกเฉียงเหนือ เพื่อให้น้ำฝนไหลผ่าน และบังคับการไหลของน้ำผ่านระบายน้ำตามแนวนอนภายในเหมืองให้ลง SUMP มีพื้นที่ 1.6 ไร่ ในเขตคำขอประทานบัตรที่ 2/2557 และขุดน้ำมีพื้นที่ 3.9 ไร่ ในเขตคำขอประทานบัตรที่ 3/2557	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
	4. ให้ปลูกพืชคลุมดิน ตามแนวขอบบ่อดักตะกอน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายจากการกัดเซาะของน้ำฝน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
1.6 ปฐพีวิทยาและการเกิดดินถล่ม	1. ต้องไม่ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในช่วงที่มีฝนตกชุกหรือฝนตกใหม่ๆ เพื่อหลีกเลี่ยงการกัดเซาะ และการชะล้างพังทลายของหน้าดินโดยน้ำฝน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
	2. ให้ปลูกไม้ยืนต้นท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น ไทร มะกอก คอแล่น และ มะเดื่อปล้อง เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม และพืชคลุมดินในบริเวณที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก เพื่อให้ต้นไม้ช่วยยึดเกาะหน้าดินและลดการชะล้างพังทลายของดิน รวมทั้งให้มีการบำรุงรักษาดูแลต้นไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตที่ดี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
	3. กำหนดจุดตรวจพล หรือวางแผนอพยพคนงานหากเกิดแผ่นดินถล่ม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด

ลงนาม  (นายสมนึก พันธ์พนา) S.N.S. กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม  (นายสมนึก พันธ์พนา) นายสมนึก พันธ์พนา, นายสมนึก พันธ์พนา กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559 LIANG MING CO., LTD.	ลงนาม  (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD. วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559
---	--	---

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายละเอียดรายการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 ปฏิบัติวิทยาและผลกระทบ ดินถล่ม (ต่อ)	4. ให้เกิดตัวอย่างเปลือกดินเศษหินในพื้นที่โครงการ เพื่อวิเคราะห์โอกาสที่จะเกิดการแพร่กระจายของกรดจากการทำเหมืองของโครงการ (AMD: Acid Mine Drainage) ก่อนเปิดการทำเหมือง 5. กรณีหากพบว่ามีโอกาสเกิด AMD ห้ามนำเปลือกดินเศษหินที่มีโอกาสเกิดการแพร่กระจายของกรด ออกนอกพื้นที่โครงการ และให้มีมาตรการควบคุม AMD	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท โรงไม้หินสมบัติสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง ชีวภาพ					
2.1 นิเวศวิทยาบนบก	- กำหนดขอบเขตพื้นที่ดำเนินการให้ชัดเจน และดำเนินการเป็นกิจกรรมเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น และห้ามทำการรบกวนพื้นที่ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง	-	บริษัท โรงไม้หินสมบัติสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	1. ให้ออกแบบบ่อน้ำเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันไดเพื่อลดความแรงของน้ำฝนไหลบ่าบริเวณหน้าเหมือง และบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง และกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้รักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด 2. ในการดำเนินการกิจกรรมต่างๆ จะต้องไม่กระทำในช่วงที่ฝนตกชุก หรือหลังฝนตกใหม่ๆ เพื่อป้องกันการชะล้าง และลดอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการทำ เหมืองจนถึงอายุ ประทานบัตร - ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึง สิ้นสุดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท โรงไม้หินสมบัติสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด

ลงนาม _____ (นายสมชาย ทรัพย์ธรรม, นายช่างเทคนิค) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงไม้หินสมบัติสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม _____ (นายดิเรก รัตนวิทย์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนสแตนต์ จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559
--	--

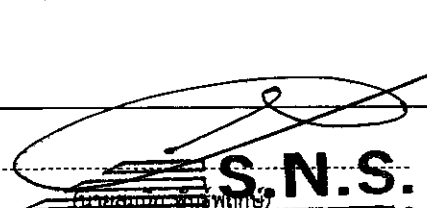
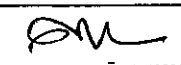


S.N.S.
โรงไม้หินสมบัติสงขลา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 10/87

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์					
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- กำหนดขอบเขตพื้นที่ดำเนินการทำเหมืองของโครงการให้ชัดเจน และ ดำเนินกิจกรรมเฉพาะในพื้นที่ของโครงการเท่านั้น และห้ามทำการ รบกวนพื้นที่ใดที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจน สิ้นอายุประทานบัตร	-	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
3.2 การเกษตรกรรม	- ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจ ก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ การใช้วัตถุระเบิด การคมนาคม อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำ เป็นต้น อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่เกษตรกรรม ข้างเคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจน สิ้นอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
3.3 การคมนาคม	1. จัดทำป้ายสัญญาณเตือน เช่น ป้ายเตือนให้ระวังและชะลอความเร็ว ป้าย สัญลักษณ์เพื่อแจ้งเตือนการควบคุมความเร็วของรถขนส่งแร่ โดยระบุ "ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง" และสัญญาณไฟกระพริบบริเวณ ริมเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุต่างๆ ที่ อาจเกิดขึ้นต่อประชาชนในชุมชนตลอดแนวเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้ง ดูแลป้ายและสัญญาณเตือนให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด

ลงนาม  S.N.S. กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม  (นายสมนึก ลิ่ว) (นายสมนึก ลิ่ว) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม  (นายติเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	รับรองจำนวนหน้า 11/87.  บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
--	---	---	---

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การคมนาคม (ต่อ)	2. จัดทำป้ายเตือนให้ระวังรถบรรทุกและป้ายจำกัดความเร็วรถก่อนออกสู่เส้นทางสาธารณะ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อประชาชนในชุมชนตลอดแนวเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งดูแลป้ายและสัญญาณเตือนภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด
	3. ปรับปรุงถนนดินลูกรังบดอัดแน่นก่อนออกสู่ถนนคอนกรีตให้ผิวจราจรเรียบ หรือเป็นถนนลาดยาง พร้อมทั้งดูแลรักษาเส้นทางให้ใช้งานได้ดียิ่งอยู่เสมอ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด
	4. ให้รถบรรทุกแร่ของโครงการติดป้ายแสดงชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน เพื่อเป็นช่องทางในการรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้นานร่วมกับโครงการ	- รถบรรทุกแร่ของโครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจ สังคม	1. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นก่อนเป็นลำดับแรก และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	ไม่ต่ำกว่าอัตราค่าแรงขั้นต่ำ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด
	2. ให้กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนภายในชุมชน พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงผลกระทบทางสังคมที่อาจตามมา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด
	3. ให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่น และช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน เช่น การบริจาคหินเพื่อปรับปรุงซ่อมแซมสาธารณูปโภคต่างๆ สนับสนุนกิจกรรมของวัด และโรงเรียน เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด

ลงนาม _____ (นายสมนึก สงขลา) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม _____ (นายสมนึก สงขลา) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม _____ (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	รับรองจำนวนหน้า 12/87.  บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
--	--	---	--

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจ สังคม (ต่อ)	4. ให้ประสานงานกับหน่วยงานราชการในท้องถิ่น เพื่อดำเนินการให้ข้อมูล และความรู้เกี่ยวกับการทำเหมืองของโครงการกับราษฎร เพื่อให้ราษฎรมี ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการมากขึ้นก่อนดำเนินการทำเหมือง 5. ให้จัดทำป้ายหรือบอร์ดประชาสัมพันธ์แสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขขออนุญาต หรือระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบไว้ บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปให้ แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง 6. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ประกอบด้วย รายละเอียด เกี่ยวกับโครงการที่ระบุชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ ประทานบัตร อายุประทานบัตร วันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร มาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบที่ ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนได้รับทราบอย่างทั่วถึง เพื่อสร้างความเข้าใจและ นำไปสู่การลดข้อขัดแย้งต่าง ๆ จากการดำเนินการของโครงการโดยจัดทำ เป็นบอร์ด หรือทำเป็นป้ายประกาศ นำไปติดไว้ที่ศาลาประชาคมหมู่บ้าน หรือที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - บริเวณหน้าพื้นที่โครงการ - บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ก่อนการทำเหมือง - กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง - กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ใน งบดำเนินการ อยู่ใน งบดำเนินการ อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ไร่มะนิคสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ม จำกัด บริษัท ไร่มะนิคสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ม จำกัด บริษัท ไร่มะนิคสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ม จำกัด

ลงนาม (นายสมชาย หอมทิพย์) (นายเตจเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไร่มะนิคสงขลา จำกัด

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

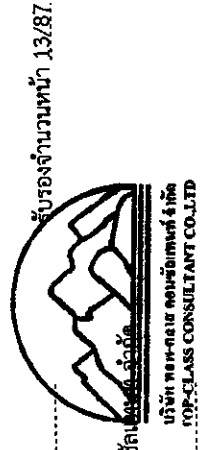
ลงนาม (นายเตจเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไร่มะนิคสงขลา จำกัด

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

บริษัท ไร่มะนิคสงขลา จำกัด

11-CLASS CONSULTANT CO., LTD



รับรองจำนวนหน้า 13/87.

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจ สังคม (ต่อ)	7. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมืองซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชนใกล้เคียง เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบ ปีละ 1 ครั้ง (รูปที่ 1)	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง พื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนการทำเหมือง และตลอดอายุ ประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ไร่มงหินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ม จำกัด
	8. ให้จัดตั้ง "กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่" ตามหลักเกณฑ์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยกำหนดจากอัตราการผลิตแต่ละปี ในอัตรา 1 บาทต่อเมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่า 500,000 บาทต่อปี เพื่อให้ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการได้รับการดูแลเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการเหมืองแร่อันจะก่อให้เกิดการอยู่ร่วมกันอย่างยั่งยืน โดยการบริหารจัดการกองทุนให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ โดยมีเจ้าของโครงการเป็นประธาน ทั้งนี้กองทุนดังกล่าวได้รวมถึงการบริจาคเงินหรือสิ่งของช่วยกิจการสาธารณประโยชน์ต่อชุมชนข้างเคียง วัด โรงเรียน หรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตามสมควร	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง พื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนการทำเหมือง และตลอดอายุ ประทานบัตร	1 บาท ต่อเมตริกตัน การผลิต แต่ต้อง ไม่น้อยกว่า ปีละ 500,00 บาท	บริษัท ไร่มงหินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ม จำกัด

ลงนาม

S.N.S.
 (บริษัท ไร่มงหินสมนึกสงขลา จำกัด)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไร่มงหินสมนึกสงขลา จำกัด
 วันที่ 11. พฤศจิกายน 2559

ลงนาม

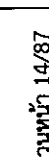
 (นายสุวิทย์ ทรัพย์ธรรม, นายถาวร คุ้มธรรม)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพักอาศัย คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 11. พฤศจิกายน 2559

ลงนาม

 (นายดิเรก รัตนวิเศษ)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพักอาศัย คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 11. พฤศจิกายน 2559

ลงนาม

 (นายสุวิทย์ ทรัพย์ธรรม, นายถาวร คุ้มธรรม)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพักอาศัย คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 11. พฤศจิกายน 2559

ลงนาม

 (นายสุวิทย์ ทรัพย์ธรรม, นายถาวร คุ้มธรรม)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพักอาศัย คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 11. พฤศจิกายน 2559

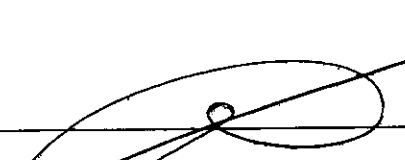
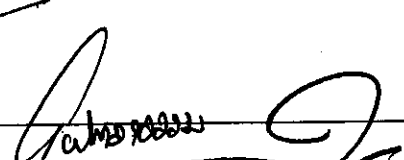
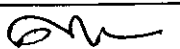
ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 การสาธารณสุข	1. ให้จัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” ตามหลักเกณฑ์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยกำหนดจากอัตราการผลิตแร่ในแต่ละปีในอัตรา 0.5 บาทต่อเมตริกตัน แต่ต้องไม่น้อยกว่า 200,000 บาทต่อปี ทั้งนี้การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมืองและตลอดอายุประทานบัตร	0.50 บาทต่อเมตริกตันการผลิต แต่ต้องไม่น้อยกว่า ปีละ 200,00 บาท	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้แก่พนักงาน เช่น เครื่องกรองฝุ่น ผ้าปิดจมูก เครื่องป้องกันหู ที่ปิดหู หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เครื่องป้องกันตา เป็นต้น ให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงานของพนักงาน โครงการทุกคนและออกกฎระเบียบให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกครั้งในขณะทำงานในพื้นที่ที่อาจได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน ทั้งนี้หากพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้เจ้าของโครงการสั่งให้พนักงาน หยุดการทำงานจนกว่าพนักงานจะสวมใส่อุปกรณ์นั้น	- พนักงานของโครงการทุกคน	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
	2. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาล ยาสามัญประจำบ้าน เวชภัณฑ์ที่จำเป็น และจัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้พร้อม เพื่อช่วยเหลือคนงานที่ประสบอุบัติเหตุจากการทำงาน หรือเจ็บป่วย ได้อย่างทันท่วงที โดยไม่คิดมูลค่า	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
	3. โครงการต้องมีการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป และตรวจสอบสุขภาพตามความเสี่ยงของพนักงานก่อนรับเข้าปฏิบัติงาน และในระหว่างการทำงานตลอดอายุประทานบัตร โดยทำการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานทุกปี เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน	- พนักงานโครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด

ลงนาม _____ (นายสมนึก พันธุ์ทอง) S.N.S. กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ _____ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม _____ (นายสมนึก พันธุ์ทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ _____ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม _____ (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ _____ 11 พฤศจิกายน 2559	รับรองจำนวนหน้า 15/87  บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
--	---	---	---

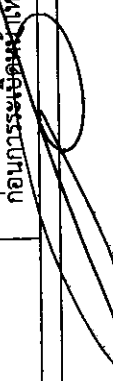
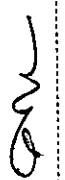
ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4. จัดให้มีการอบรมแก่พนักงานและผู้ควบคุมการดำเนินงาน ในเรื่อง อาชีวอนามัยและความปลอดภัย พร้อมทั้งแนะนำถึงวิธีการใช้เครื่องจักรและ อุปกรณ์ต่างๆ อย่างถูกวิธีในการทำเหมือง และเทคนิคการปฏิบัติงานอย่าง ถูกต้อง	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดระยะ ดำเนินการและ ตลอดอายุ ประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
	5. จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงานในเขต เหมืองแร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จ ก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
	6. เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และ กฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตรา 17 แห่ง พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและบุคคลภายนอกอย่าง เคร่งครัด	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุ ประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
	7. เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2537 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติ คุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 อย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุ ประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด

ลงนาม  (นายสมนึก พันธุเหล็ก) S.N.S. กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม  (นายสมนึก พันธุเหล็ก) (นายสมนึก พันธุเหล็ก) (นายสมนึก พันธุเหล็ก) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559 LI HONG MINING CO., LTD.	ลงนาม  (นายติเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559 บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
--	--	--

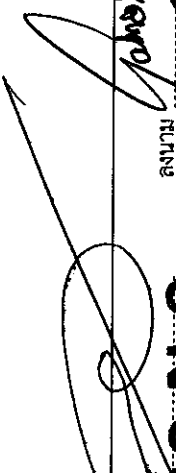
ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

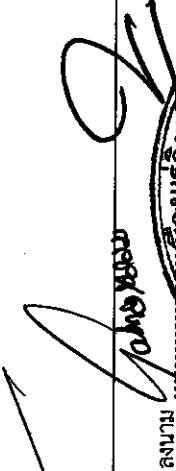
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. ให้เริ่มเปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยเริ่มที่บริเวณอักษร "น" ก่อน แล้วจึงเดินหน้าเหมืองไปตามแผนการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง (รูปที่ 2 ถึง รูปที่ 13) 2. บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือกิจกรรมต่างๆ ของโครงการต้องรักษาให้คงสภาพเดิมมากที่สุด เพื่อเป็นการรักษาสภาพป่าไม้ให้คงเดิมอีกทางหนึ่ง 3. ออกแบบพื้นที่หน้าเหมืองให้มีลักษณะขั้นบันได (Benching Method) กำหนดให้ ขั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 เมตร มีความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่ให้เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย 4. ต้องไม่ดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ในช่วงที่มีฝนตกชุกหรือหลังฝนตกใหม่ๆ ทั้งนี้ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่โครงการ	อยู่ใน งบดำเนินการ อยู่ใน งบดำเนินการ อยู่ใน งบดำเนินการ -	บริษัท โรงโม่หินสมนิทสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด บริษัท โรงโม่หินสมนิทสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด บริษัท โรงโม่หินสมนิทสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด บริษัท โรงโม่หินสมนิทสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศ 1. บริเวณพื้นที่โครงการ	1. การเจาะระเบิดจะต้องติดตั้งเครื่องมือดูดฝุ่นที่บริเวณหัวเจาะ พร้อมทั้งมีถังพักฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบรรยากาศ 2. ดำเนินการเก็บกวาดเศษหินและเศษดิน บริเวณด้านบนของหน้าระเบิดทุกครั้ง ก่อนการระเบิดหน้าเหมือง	- เครื่องจักรและอุปกรณ์ - บริเวณพื้นที่โครงการ	อยู่ใน งบดำเนินการ อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนิทสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด บริษัท โรงโม่หินสมนิทสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด

ลงนาม  กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนิทสงขลา จำกัด บริษัท โรงโม่หินสมนิทสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	 S.N.S. โรงโม่หินสมนิทสงขลา จำกัด บริษัท โรงโม่หินสมนิทสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม  (นายติเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอฟ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท หอฟ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	รับรองจำนวนหน้า 17(87)
---	---	---	------------------------

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบอบดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.บริเวณพื้นที่โครงการ (ต่อ)	3. จัดให้มีการอพยพย้ายบริเวณหน้าเหมืองของโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดฝุ่น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
	4. กำหนดให้ทำการระเบิดแร่วันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 นาฬิกา	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
2.บริเวณโรงโม่หิน	1. ให้ทำการฉีดสเปรย์น้ำบริเวณโรงโม่หินอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณโรงโม่หินของโครงการ	- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
	2. ให้ทำความสะอาดเครื่องจักร เพื่อป้องกันการสะสมตัวของฝุ่น และตรวจตราซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดสึกหรอของโรงโม่ รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ	- เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
3.บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	1. เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนบดอัดแน่น ควรทำการปรับปรุงและซ่อมแซมให้เป็นถนนที่มีผิวจราจรที่ไม่ก่อให้เกิดฝุ่นฟุ้งกระจายมาก เช่น การบดอัดด้วยดินและหินให้แน่น ปรับเกลียวผิวถนนให้เรียบ พร้อมทั้งดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อยู่เสมอ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
	2. กำหนดความเร็วของการขับขี่ยานพาหนะ ช่วงที่เป็นถนนลูกรังและชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ทั้งรถในสภาพที่มีการบรรทุกแร่และรถเปล่า สำหรับความเร็วบนทางหลวงให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดตามตำรวจทางหลวง	- รถขนส่งแร่ของโครงการทุกคัน	- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	-	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด

ลงนาม

S.N.S.
 บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด
 วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

ลงนาม

 (นายสมชาย ใจดี)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

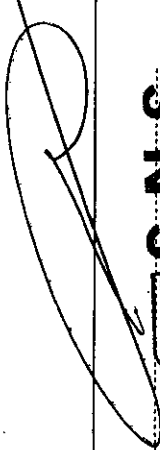
เรื่องจำนวนหน้า 18/87



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

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ (ต่อ)	3. จัดให้มีรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนดินลูกรัง ซึ่งจากข้อเสนอแนะของ United State Environmental Protection Agency (US-EPA, 1976) ประมาณไว้ว่าการฉีดพรมน้ำบนถนนให้มีความชื้น จะสามารถลดปริมาณฝุ่นได้มากกว่าร้อยละ 50 ซึ่งจำนวนครั้งของการฉีดพรมน้ำจะขึ้นอยู่กับพิจารณาจากสภาพอากาศและฤดูกาล เช่น ในช่วงฤดูร้อนและฤดูหนาว ควรฉีดพรมน้ำประมาณ 3-4 ครั้งต่อวัน ส่วนในช่วงฤดูฝน ควรฉีดพรมเพียงวันละ 1-2 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องทำการฉีดพรมน้ำหากมีฝนตกอยู่เสมอ โดยให้ใช้น้ำจากบ่อักตะกอน หรือน้ำจากบ่อบาดาลของโครงการในกรณีที่มีน้ำจากบ่อักตะกอนไม่เพียงพอ 4. ล้างทำความสะอาดรถบรรทุกแร่บ้างเป็นระยะๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายและฝุ่นละอองที่เกาะติดกับรถ 5. การขนส่งแร่ออกสู่เส้นทางสาธารณะทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่ 6. ให้ปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วหรือปลูกต้นไม้ชนิดพันธุ์ที่เป็นไม้ยืนต้นท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น ไทร มะกอก คอแลน และ มะเดื่อปล้อง เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม และให้ปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้นด้วย ให้มีทรงพุ่ม 3 เรือนยอด บริเวณริมเส้นทางขนส่งแร่เพิ่มเติมในส่วนที่สามารถดำเนินการได้ รวมทั้งดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่มีอยู่ให้เจริญงอกงาม ถ้ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกซ่อมแซมทันที เนื่องจากต้นไม้ไม่สามารถลดและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ - รถขนส่งแร่ของโครงการทุกคัน - รถขนส่งแร่ของโครงการทุกคัน - บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี - ตลอดอายุประมาณ 6 ปี - ตลอดอายุประมาณ 6 ปี - ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	อยู่ในงบประมาณ อยู่ในงบประมาณ อยู่ในงบประมาณ อยู่ในงบประมาณ	บริษัท โรงไม้หินสมนิทสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด บริษัท โรงไม้หินสมนิทสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด บริษัท โรงไม้หินสมนิทสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด บริษัท โรงไม้หินสมนิทสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด

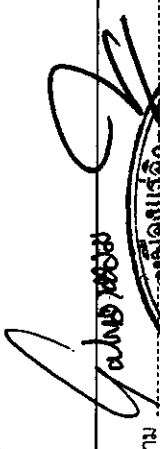
ลงนาม 

(นายสมนึก สมนิทสงขลา) (นายสมนึก สมนิทสงขลา)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงไม้หินสมนิทสงขลา จำกัด

บริษัท โรงไม้หินสมนิทสงขลา จำกัด

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

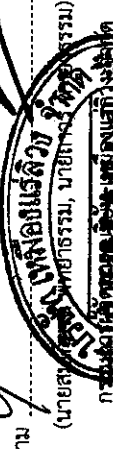
ลงนาม 

(นายดิเรก รัตนวิเศษ) (นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

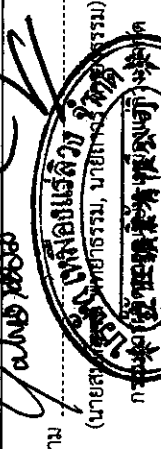
ลงนาม 

(นายสมนึก สมนิทสงขลา) (นายสมนึก สมนิทสงขลา)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงไม้หินสมนิทสงขลา จำกัด

บริษัท โรงไม้หินสมนิทสงขลา จำกัด

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

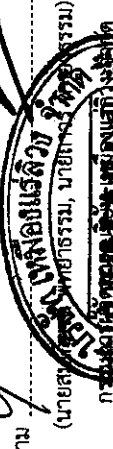
ลงนาม 

(นายดิเรก รัตนวิเศษ) (นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

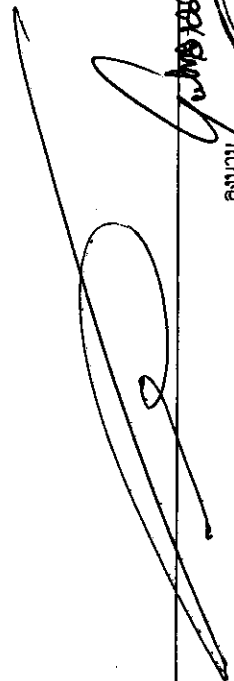
บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

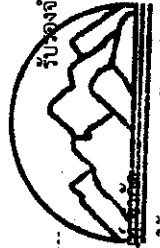



ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ (ต่อ)	7. หากได้รับร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญ หรือสถานการณ์สมมติได้รับความเสียหาย จะต้องยุติกิจกรรมนั้นๆ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญนั้นให้เสร็จสิ้นก่อนจะดำเนินการต่อไป	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	อยู่ในงบประมาณ	บริษัท โรงไม้หินสมนิทสงขลา จำกัด และ บริษัทเหมืองแร่ลิ้ง จำกัด
1.3 ระดับเสียง	1. กำหนดให้มีการทำเหมืองและกิจการที่เกี่ยวข้องจะทำเฉพาะในเวลากลางวัน คือ เวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น จะไม่มีกิจกรรมใดๆ ในเวลากลางคืน ช่วงเวลา 18.00-07.00 น. ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง ยกเว้นบางกรณีที่มีความจำเป็น เช่น ในบางวันอาจทำถึงเวลา 21.00 น. แต่จะทำการแจ้งประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงทราบก่อนทุกครั้งที่จะดำเนินการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	-	บริษัท โรงไม้หินสมนิทสงขลา จำกัด และ บริษัทเหมืองแร่ลิ้ง จำกัด
	2. การดำเนินการเจาะระเบิด การบรรจุวัตถุระเบิด และการจุดระเบิด จะต้องดำเนินการโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมือง หรือผู้ชำนาญการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อให้เสี่ยงจากการระเบิดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	อยู่ในงบประมาณ	บริษัท โรงไม้หินสมนิทสงขลา จำกัด และ บริษัทเหมืองแร่ลิ้ง จำกัด
	3. ให้ทำการตรวจสภาพ ซ่อมแซม และดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ดีตามสภาพปกติ ทั้งนี้เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน	- เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	อยู่ในงบประมาณ	บริษัท โรงไม้หินสมนิทสงขลา จำกัด และ บริษัทเหมืองแร่ลิ้ง จำกัด



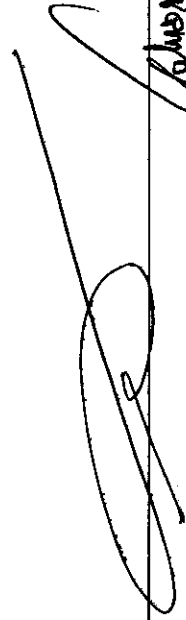
ลงนาม  (นายสมนึก สงขลา) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงไม้หินสมนิทสงขลา จำกัด บริษัท โรงไม้หินสมนิทสงขลา จำกัด 11. พฤศจิกายน 2559	ลงนาม  (นายติเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด 11. พฤศจิกายน 2559
---	---



รับจองจำนวนหน้า 20/87

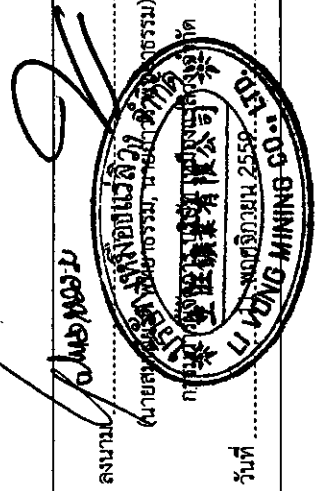
ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

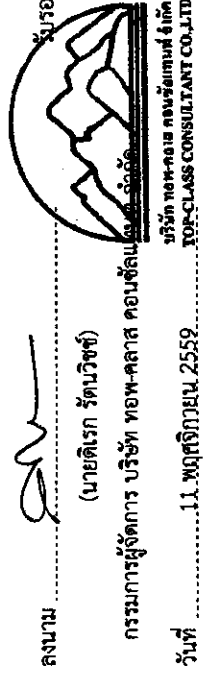
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	4. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ที่อุดหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muffs) ซึ่งสามารถช่วยป้องกันผลกระทบด้านเสียงให้กับพนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง และออกกฎระเบียบให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกครั้งในขณะที่ทำงานในพื้นที่ที่อาจจะได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุประมาณ 1 ปี	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เข้มเมืองแร่ลิ้ง จำกัด
1.4 การใช้วัตถุระเบิด	1. ให้มีวิศวกรหรือผู้ชำนาญการผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิด เป็นผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิด เพื่อให้การระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการ และก่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด อีกทั้งจะเป็นการใช้วัตถุระเบิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัดและปลอดภัยด้วย 2. การเจาะระเบิดแต่ละครั้งให้หันหน้าอิสระของการระเบิดให้มีทิศทางการระเบิดของหิน (Free Face) เข้าด้านในภูเขาเสมอ หรือไปในพื้นที่สูงที่ไม่เป็นที่ตั้งของชุมชนและเส้นทางสาธารณะที่อยู่บริเวณใกล้เคียง ตลอดจนระยะเวลาการทำเหมือง เพื่อบังคับให้เศษหินที่ปลิวกระเด็นจากแรงระเบิดตกอยู่ในบริเวณพื้นที่ทำเหมือง และควรมีวัสดุปิดคลุมผิวหน้าด้านบนบริเวณที่จะระเบิดด้วยวัสดุที่เหมาะสม เช่น ยางรถยนต์เก่า หรือตะแกรงเหล็ก เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประมาณ 1 ปี - ตลอดอายุประมาณ 1 ปี	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เข้มเมืองแร่ลิ้ง จำกัด



ลงนาม

 บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด
 วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

ลงนาม

 นายสุวิทย์ นงกน (นายวิชาญ นงกน)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

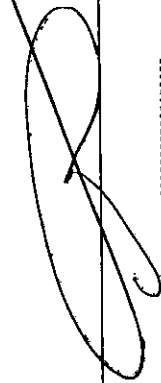
ลงนาม

 กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

รับรองจำนวนหน้า 21/87.

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

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 การใช้วัตถุระเบิด (ต่อ)	3. การระเบิดเพื่อผลิตแร่ของโครงการ การจุดระเบิดต้องไม่เกินวันละ 1 ครั้ง และอยู่ในช่วงเวลาประมาณ 16.00-17.00 นาฬิกา โดยกำหนดให้การจุดระเบิดด้วยไฟฟ้าแบบจิ้งหะง่าใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 61.0 กิโลกรัม/จิ้งหะง่า และกำหนดให้การจุดระเบิดด้วยไฟฟ้าแบบจิ้งหะง่าให้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 30.5 กิโลกรัม/จิ้งหะง่า ซึ่งจะต้องแจ้งให้พนักงานของเหมืองทราบ และให้มีสัญญาณแจ้งเตือนก่อนทำการจุดระเบิดให้ได้ยินโดยทั่วถึงในรัศมีไม่น้อยกว่า 500 เมตร พร้อมทั้งให้เจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 เมตร ทุกครั้งก่อนการระเบิด เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีประชาชนเข้ามาใกล้พื้นที่ในบริเวณดังกล่าวในขณะระเบิด	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ไร่มินสมิทกลสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด
	4. ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมเวลาในการระเบิดบริเวณเส้นทางใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิด	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ไร่มินสมิทกลสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด
	5. ต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 พ.ศ. 2513 หมวด 6 ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 มาตรา 17(16) ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2516 ว่าด้วยการกำหนดวิธีการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ไร่มินสมิทกลสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด
	6. การเดินสำรวจตรวจสอบหินปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นจากการระเบิดรวมทั้งหินร่วงหล่นจากไหล่เขาเข้าสู่พื้นที่การเกษตรที่อยู่ติดโครงการ หากมีต้องหยุดการระเบิดและหาวิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- พื้นที่เกษตรที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ไร่มินสมิทกลสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด

ลงนาม 

(นายสมเกียรติ วัฒนวิทย์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คอส คอนซัลแตนท์ จำกัด

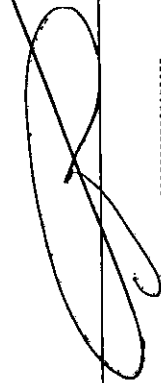
วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

ลงนาม 

(นายดิเรก รัตนวิทย์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คอส คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

ลงนาม 

(นายสมเกียรติ วัฒนวิทย์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คอส คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

ลงนาม 

(นายดิเรก รัตนวิทย์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คอส คอนซัลแตนท์ จำกัด

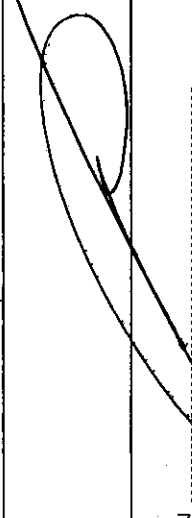
วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559



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

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ให้เดินหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันไดเพื่อลดความแรงของน้ำไหลบ่าบริเวณหน้าเหมือง และบริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง และกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้รักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้ได้มากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ไร่มิโทเทคมีกาสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด
	2. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพ SUMP ชุมน้ำ และร่องน้ำ ให้สามารถใช้งานได้ หรือรองรับน้ำได้ดีอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ไร่มิโทเทคมีกาสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด
	3. ในการดำเนินการกิจกรรมต่างๆ จะต้องไม่กระทำในช่วงที่ฝนตกชุก หรือหลังฝนตกใหม่ เพื่อป้องกันการชะล้างและลดอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท ไร่มิโทเทคมีกาสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด
1.6 ปฐพีวิทยาและกรากดินถล่ม	1. ให้ดำเนินการตามแผนผังการทำเหมืองที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีการกำหนดตำแหน่งและขอบเขตที่จะใช้ให้เป็นพื้นที่ทำเหมืองไว้ให้ชัดเจน และพยายามรักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด หรือเปลี่ยนแปลงให้น้อยที่สุดเท่าที่เป็น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ไร่มิโทเทคมีกาสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด
	2. ให้ปลูกต้นไม้ชนิดพันธุ์ไม้ที่ไม่เป็นยืนต้นท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น ไทร มะกอก คอแลน และ มะเดื่อปล้อง เป็นต้น หรือพันธุ์ไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม ให้มีทรงพุ่ม 3 เรือนยอด ในพื้นที่เว้นการทำเหมือง รวมทั้งให้มีการบำรุงรักษาดูแลต้นไม้เหล่านั้นให้มีความเจริญเติบโตที่ดี ในบริเวณที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก เพื่อให้ต้นไม้ช่วยยึดเกาะหน้าดินและลดการชะล้างพังทลายของดิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ไร่มิโทเทคมีกาสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด
	3. ให้ปลูกพืชคลุมดินจำพวก หญ้าแฝก หรือพืชตระกูลถั่วรอบคูระบายน้ำ เพื่อลดการกัดเซาะพังทลายจากน้ำฝน และช่วยรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ไร่มิโทเทคมีกาสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด

ลงนาม

 (นายสมชาย ใจดี)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

ลงนาม

 (นายดิเรก รัตนวิทย์)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559


 บริษัท ไร่มิโทเทคมีกาสงขลา จำกัด
 TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
 รับรองจำนวนหน้า 23/87

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบดัดดำเนินการ

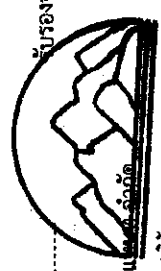
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 ปฏิบัติวิธีวิทยาและผลกระทบ (ต่อ) เกิดดินถล่ม	4. ให้เฝ้าระวังและติดตามข่าวสารการแจ้งเตือนจากหน่วยงานทางราชการ ในช่วงที่ฝนตกหนัก และให้ประสานงานกับผู้นำชุมชนจัดตั้งเวรยามเพื่อคอยเฝ้าระวังเหตุการณ์น้ำไหลหลากและดินถล่ม 5. ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรง และปลอดภัยอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดินโดยฝน	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 นิเวศวิทยาบนบก	1. ให้คงสภาพป่าไม้เดิมไว้ก่อนเท่าที่จำเป็น โดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่ที่เว้นการทำเหมือง หรือบริเวณที่ยังไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง 2. ให้ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการการทำเหมืองไปแล้ว โดยการปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นโตเร็วประจำท้องถิ่น ซึ่งควรจะเลือกพันธุ์ไม้ที่สามารถเจริญเติบโตได้ดี เหมาะสมกับลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ไทร ตะแบกนา คอแลน และ เทพทาโร เป็นต้น หรือไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม 3. ให้พนักงานที่ปฏิบัติงานที่ภายในพื้นที่ดำเนินการช่วยสอดส่องดูแลการลักลอบตัดไม้ในพื้นที่บริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ รวมทั้งมีการตรวจตรารถที่ออกจากบริเวณเหมือง หากพบการกระทำผิดเกี่ยวกับการลักลอบตัดไม้หรือนำไม้ออกจากป่า ควรดำเนินการแจ้งเจ้าหน้าที่ตำรวจเพื่อดำเนินการทางกฎหมายต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินงาน อยู่ในงบดำเนินงาน อยู่ในงบดำเนินงาน	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด

ลงนาม.....

บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด
กรมการตรวจการของบริษัทโรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด
วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

ลงนาม.....

(นายติเรก รัตวิเศษ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

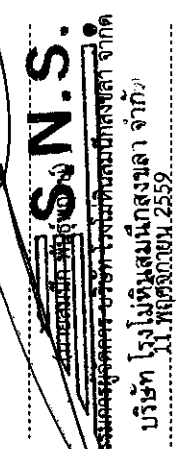


บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 24/87.

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบะดำเนินการ

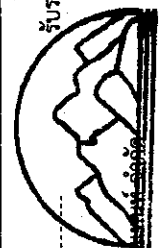
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 นิเวศวิทยาบก (ต่อ)	4. สนับสนุนร่วมมือ ส่งเสริม และเข้าร่วมกิจกรรมกับหน่วยงานต่างๆ ที่ดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการปลูกต้นไม้หรือสิ่งแวดล้อม	- แล้วแต่กรณี	- แล้วแต่กรณี	-	บริษัท โรงไม้หินสมนิกลสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด
	5. ระหว่างดำเนินการ ต้องควบคุมกิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์ป่า โดยออกกฎระเบียบบังคับพนักงานของโครงการ ห้ามทำการล่าสัตว์ ทั้งเพื่อการบริโภค เกมสกีฬา หรือเพื่อการใดก็ตาม โดยออกเป็นกฎระเบียบให้พนักงานของโครงการรับทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	อยู่ในงบประมาณ	บริษัท โรงไม้หินสมนิกลสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด
	6. หากพบสัตว์ป่าบาดเจ็บในพื้นที่ ควรรีบปฐมพยาบาล และโทรแจ้งเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ใกล้เคียงมารับไปดูแลจัดการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	อยู่ในงบประมาณ	บริษัท โรงไม้หินสมนิกลสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด
	7. ให้คงมาตรการต่าง ๆ ไว้ รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยติดตามตรวจสอบ และบังคับใช้มาตรการดังกล่าวตลอดระยะเวลาการดำเนินการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	อยู่ในงบประมาณ	บริษัท โรงไม้หินสมนิกลสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด
	8. เข้าร่วมกิจกรรมการปลูกป่ากับหน่วยงานราชการเพื่อขอเช่าพื้นที่ป่าไม้ที่สูญเสียไปจากการทำเหมือง	- แล้วแต่กรณี	- แล้วแต่กรณี	-	บริษัท โรงไม้หินสมนิกลสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด
	9. ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้ สัตว์ป่า และไฟป่าโดยการติดตั้งป้ายห้ามลักลอบตัดไม้ ล่าสัตว์ป่า และห้ามจุดไฟเผาป่า รวมทั้งแสดงบทลงโทษตามกฎหมายด้วย	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	อยู่ในงบประมาณ	บริษัท โรงไม้หินสมนิกลสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด
	10. จัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ให้เห็นถึงประโยชน์และคุณค่าของการรักษาทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	อยู่ในงบประมาณ	บริษัท โรงไม้หินสมนิกลสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด
	11. จัดกิจกรรมปลูกต้นไม้ทดแทนโดยให้ชุมชนรอบข้างเข้าร่วมกิจกรรม	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	อยู่ในงบประมาณ	บริษัท โรงไม้หินสมนิกลสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด

ลงนาม  

..... (นายสมนึก สมนิกลสงขลา)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงไม้หินสมนิกลสงขลา จำกัด

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

ลงนาม  

..... (นายติเรก รัตวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

รับรองจำนวนหน้า 25/87.

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	- ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับมาตรการป้องกันผลกระทบด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำที่ได้เสนอไว้แล้วอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการชะล้างมูลดินทรายไม่ให้ไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียง อันจะก่อให้เกิดปัญหาความขุ่นข้นซึ่งไม่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประหม่นบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1. ให้เปิดทำเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือไม่ได้ใช้ในการดำเนินกิจกรรมจะต้องรักษาไว้ให้อยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประหม่นบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด
	2. ทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองไปแล้ว ให้สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศเดิมให้มากที่สุด โดยการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วประจำท้องถิ่น ซึ่งควรจะคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่สามารถเจริญเติบโตได้ดี เหมาะสมกับลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ไทร ตะแบกนา คอแลน แคพุง และ เทพทาโร เป็นต้น หรือไม้ชนิดอื่นตามความเหมาะสม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประหม่นบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด
3.2 การเกษตรกรรม	1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรมอย่างเคร่งครัด ได้แก่ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ การใช้วัตถุระเบิด การคมนาคม อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ เป็นต้น อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประหม่นบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด

ลงนาม _____ (นายสมนึก สันติสุข) S.N.S. กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด	ลงนาม _____ (นายสมนึก สันติสุข) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด 立旺礦業有限公司 11 พฤศจิกายน 2559 LI VONG MINING CO., LTD.	ลงนาม _____ (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	รับรองจำนวนหน้า 26/87.  บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
--	---	--	---

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การเกษตรกรรม (ต่อ)	2. ในระหว่างการดำเนินการ พื้นที่ที่พบว่าการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหาย ต่อพื้นที่เกษตรกรรมจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวก่อน และแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดทราบทันที แล้วทำการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยเจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมต้องได้รับการชดเชยค่าเสียหายตามความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม	- บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่วง จำกัด
3.3 การคมนาคม	1. การบรรทุกแร่ ให้ตรวจสอบปริมาณแร่ที่ใส่ในรถบรรทุก ให้น้ำหนักแร่ไม่เกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันเส้นทางถนนชำรุด และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการบรรทุกเกินพิกัด และควบคุมความเร็วของรถ โดยเฉพาะช่วงถนนบดอัดแน่นและช่วงที่ผ่านชุมชนจะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- รถบรรทุกแร่ของโครงการทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่วง จำกัด
	2. ในการบรรทุกแร่ออกสู่เส้นทางสาธารณะทุกครั้งจะต้องปิดฝากระบะข้าง และกระบะท้ายของรถบรรทุกแร่ และต้องใช้ผ้าใบคลุมรถ ให้เรียบร้อยเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของเศษแร่ และป้องกันการเกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในระหว่างการขนส่ง	- บริเวณพื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่วง จำกัด
	3. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่เป็นระยะ เช่น ถัดถัง ควรถัดพรมประมาณวันละ 3-4 ครั้ง ส่วนถัดฝุ่นอาจฉีดพรมเพียงวันละ 1 ครั้ง หรือไม่จำเป็นต้องฉีดพรมหากมีฝนตกอย่างสม่ำเสมอ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่วง จำกัด
	4. ตรวจสอบเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ และอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- รถบรรทุกแร่ของโครงการทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่วง จำกัด

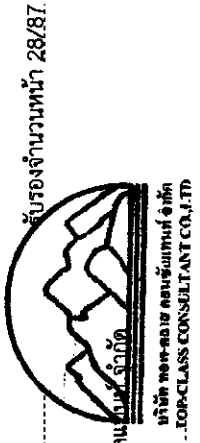
ลงนาม _____ (นายสมนึก พันธ์พิทักษ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม _____ (นายสมนึก พันธ์พิทักษ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เหมืองแร่ลิ่วง จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม _____ (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559
--	---	---



ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การคมนาคม (ต่อ)	5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ ได้แก่ การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อุบัติเหตุต่างๆ บนท้องถนน ทางโครงการจะต้องรับผิดชอบดำเนินการแก้ไขทันที	- บริเวณเส้นทางขนส่ง	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ม จำกัด
	6. หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ออกจากโครงการในช่วงที่มีประชาชนใช้ถนนหนาแน่น เช่น เวลาที่ประชาชนไป-กลับจากที่ทำงาน หรือนักเรียนไป-กลับจากโรงเรียน	- บริเวณเส้นทางขนส่ง	- ตลอดอายุโครงการ	-	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ม จำกัด
	7. ให้ทางโครงการมีการอบรม กวดขัน และควบคุมพฤติกรรมของพนักงาน ในการขับรถขนส่งแร่ของโครงการ ให้ปฏิบัติตามความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- พนักงานขับรถทุกคนของโครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ม จำกัด
	8. ดูแลรักษาสภาพเส้นทางให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อยู่เสมอ และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะต้องรีบดำเนินการปรับปรุงทันที	- บริเวณเส้นทางขนส่ง	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ม จำกัด
	9. ให้แสดงชื่อเจ้าของโครงการ ข้อมูลเบอร์โทรศัพท์ หรือที่อยู่ที่สามารถแจ้งข้อร้องเรียนที่ไม่ได้ชัดเจนเข้าสู่ระบบการแจ้งข้อร้องเรียน และเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้งาน	- รถบรรทุกทุกคันของโครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ม จำกัด
	1. หลีกเลี่ยงการใช้ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการร่วมกับชุมชน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ม จำกัด
	2. ให้การสนับสนุนดูแลซ่อมแซมระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุโครงการ	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ม จำกัด
	3.4 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ				

ลงนาม  (นายสมนึก สงขลา) (นายดิเรก รัตนวิเศษ)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพักสงขลา คอนโดมิเนียม จำกัด
 วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559 วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559
 บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด บริษัท หอพักสงขลา คอนโดมิเนียม จำกัด
 S.N.S. TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
 วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559 วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559



รับรองจำนวนหน้า 28/87.

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม	1. ประสานงานกับผู้นำชุมชน เพื่อแก้ไขปัญหากที่อาจจะเกิดผลกระทบขึ้นจากการดำเนินงานของเหมือง หรือสร้างความสะดวกสบายต่อชุมชน 2. ในการจ้างแรงงาน ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของค่าแรงงานขั้นต่ำของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เพื่อให้ได้ความยุติธรรมต่อคนงาน 3. กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับ ที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนภายในชุมชน พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงผลกระทบทางสังคมที่อาจตามมา 4. โครงการต้องเป็นผู้ให้การสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมสาธารณประโยชน์ต่างๆ เช่น โรงเรียน วัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ชุมชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ในโอกาสต่างๆ ตามความเหมาะสม อย่างต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร 5. ให้สนับสนุนหรือร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชน เช่น ปัญหาการขาดแคลนน้ำและปัญหาเสพติด เป็นต้น 6. สร้างความเข้าใจอันดีให้กับประชาชนในชุมชน และมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นด้านต่างๆ ให้มากที่สุด เพื่อตอบสนองท้องถิ่นในการนำทรัพยากรท้องถิ่นมาใช้ และให้เกิดผลบวกในด้านทัศนคติ	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ - ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ - พนักงานของโครงการ - ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ - ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ - ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ - ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด

ลงนาม

S.N.S. Co., Ltd.
 บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด
 บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด

ลงนาม

 (นายเกรก รัตนวิทย์)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

รับรองจำนวนหน้า 29/87.

 บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด
 บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)	7. ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชนและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น การพัฒนาถนน ซ่อมแซมเส้นทาง การบูรณะวัดหรือโรงเรียน การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค การบริจาคอุปกรณ์การเรียน หรือเงินทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียนที่ยากจน เป็นต้น เพื่อให้โครงการสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้ และมีทัศนคติด้านบวกต่อโครงการ	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประชนบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรโน่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด
	8. สำหรับมาตรการลดผลกระทบด้านทัศนคติ และมาตรการเสริมทัศนคติในทางบวกทางโครงการควรปฏิบัติดังนี้	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประชนบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรโน่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด
	8.1) ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด				
	8.2) ช่วยกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ได้แก่ ปรับปรุงเส้นทาง ซ่อมแซมและสนับสนุนกิจกรรมของวัดและโรงเรียน บริจาคเงินเพื่อเป็นทุนการศึกษาแก่นักเรียนที่ยากจน ตลอดจนการบริจาคเงินหรือสิ่งของช่วยกิจการสาธารณประโยชน์ต่อชุมชนข้างเคียงตามสมควร				
	8.3) สร้างทัศนคติที่ดีต่อชุมชน ในรูปแบบของการสร้างความเข้าใจ การให้ความร่วมมือและช่วยเหลือด้านค่าเสียหายอย่างเป็นธรรมเมื่อราษฎรได้รับผลกระทบตามแผนการประชาสัมพันธ์และแผนการชดเชยค่าเสียหายต่อชุมชน				
	9. สำรวจข้อมูลผู้นำชุมชนและชาวบ้านถึงความเดือดร้อนที่ได้รับจากโครงการอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง หากพบว่าได้รับความเดือดร้อนต้องดำเนินการเจรจาเพื่อหาทางแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นโดยทันที	- หมู่ที่ 4 บ้านช้างคลอด หมู่ที่ 6 บ้านลิวง (ตำบลท่าหม่อไทร) และหมู่ที่ 2 บ้านทุ่งเอาะ หมู่ที่ 8 บ้านนาบ้านไร่ (ตำบลสะพานไม้แก่น)	- ตลอดอายุประชนบัตร (ปีละ 1 ครั้ง)	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรโน่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด

ลงนาม _____ (นายสมนึก พันธุวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรโน่หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม _____ (นายสมนึก พันธุวิเศษ) บริษัท โรโน่หินสมนึกสงขลา จำกัด 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม _____ (นายติเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	รับรองจำนวนหน้า 30/87. บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
---	---	--	--

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจ สังคม (ต่อ)	10. ให้จัดเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่รับข้อร้องเรียน รับฟังความคิดเห็น และจัดทำกล่องรับเรื่องร้องเรียนด้านหน้าพื้นที่โครงการ และภายในชุมชนใกล้เคียงโครงการ ตลอดจนอาคารสำนักงานบัตร 12. ให้ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เข้าศึกษาดูงานการดำเนินงานของโครงการ เพื่อให้ราษฎรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการมากขึ้น 13. ให้สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับประชาชนผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ภายในชุมชน เช่น การบริจาคทุนการศึกษา ส่งเสริมด้านการกีฬา ทำนุบำรุงศาสนา และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในพื้นที่ 14. ในกรณีที่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว 15. ให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการแก้ไขปัญหาข้อเรียกร้องต่างๆ (ถ้ามี) ได้แก่ ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน แก่ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยการติดประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย รวมทั้งประชาสัมพันธ์ถึงกิจกรรมการช่วยเหลือชุมชน หรือมาตรการฯ ด้านบวกของโครงการให้ชุมชนได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง	- บริเวณพื้นที่โครงการ และที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน - ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ - ชุมชนบริเวณใกล้เคียง - ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด

ลงนาม (นายสมนึก เจริญธรรม) (นายสมนึก เจริญธรรม)

การลงนาม (นายสมนึก เจริญธรรม) (นายสมนึก เจริญธรรม)

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

ลงนาม (นายดิเรก รัตนวิทย์) (นายดิเรก รัตนวิทย์)

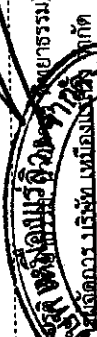
การลงนาม (นายดิเรก รัตนวิทย์) (นายดิเรก รัตนวิทย์)

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559



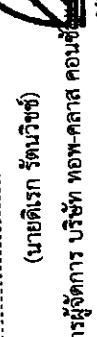
บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559



บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559



บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)	16. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยินยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด
	17. เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้าไปมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนในชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการสามารถเข้าร่วมสังเกตการณ์เกี่ยวกับกิจกรรมการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการได้ในทุกขั้นตอน รวมทั้งจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้ทราบเป็นระยะ ตามรอบการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในแต่ละดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้นๆ	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด
	18. ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ประกอบด้วยรายละเอียดโครงการที่ระบุชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ที่ประทานบัตร อายุประทานบัตร วันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร และรายละเอียดเกี่ยวกับการทำเหมืองแร่ รวมถึงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนได้รับทราบอย่างทั่วถึง เพื่อสร้างความเข้าใจและนำไปสู่การลดข้อวิตกกังวลต่างๆ จากการดำเนินการของโครงการ โดยจัดทำเป็นบอร์ด หรือทำเป็นป้ายประกาศ นำไปติดไว้ที่ศาลาประชาคมหมู่บ้าน และที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด

ลงนาม _____ (นายสมนึก พันธ์พิทักษ์) S.N.S. กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม _____ (นายสมนึก พันธ์พิทักษ์) U WONG MINING CO., LTD. วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม _____ (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	รับรองจำนวนหน้า 32/87.  บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
--	---	--	---

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 ความรับผิดชอบต่อสังคม	1. จัดให้มีตัวแทนของโครงการเข้าปรึกษาหารือกับชุมชน เกี่ยวกับการพัฒนาชุมชน ร่วมกันอย่างเป็นขั้นเป็นตอน รวมถึงการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่วง จำกัด
	2. สนับสนุนด้านการศึกษาและการกีฬาแก่นักเรียนโรงเรียนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่วง จำกัด
	3. ช่วยกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ได้แก่ การบริจาคเงินเพื่อนำมาปรับปรุงทางหรือใช้ประโยชน์ในกิจการสาธารณะ ตลอดจนการบริจาคเงินหรือสิ่งของช่วยกิจการสาธารณประโยชน์ต่อชุมชนข้างเคียงตามสมควร	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่วง จำกัด
	4. พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ไม่ต่ำกว่าค่าแรงขั้นต่ำ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่วง จำกัด
	5. ดำเนินการชดเชยหรือช่วยเหลือโดยทันที ในกรณีที่กิจกรรมต่างๆ ของโครงการก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ประชาชน	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่วง จำกัด
	6. เพื่อให้การดำเนินแผนความรับผิดชอบต่อสังคมเป็นไปตามระเบียบ หรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด ทางโครงการจะต้องเข้าร่วมโครงการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ของ กพร. ภายในระยะเวลา 5 ปี หลังจากการเปิดดำเนินการ	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่วง จำกัด
	7. โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการ ด้านคุณภาพอากาศ การควบคุมชุมชนสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพเสียง ที่กำหนดไว้ในช่วงระยะดำเนินการอย่างเคร่งครัด	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่วง จำกัด

ลงนาม


S.N.S.
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

ลงนาม


นายสมชาย วัฒนธรรม, นายสมชาย วัฒนธรรม
กรรมการผู้จัดการ บริษัท หล่อเหลา จำกัด
LU YONG MINING CO., LTD.
11 พฤศจิกายน 2559

ลงนาม

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

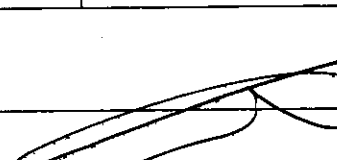
วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

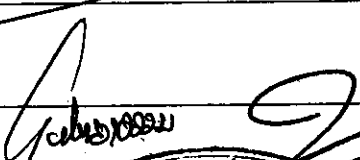


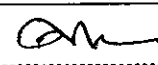
รับรองจำนวนหน้า 33/87.

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 ความรับผิดชอบต่อสังคม (ต่อ)	8.เมื่อได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงหรือทำการเกษตรกรรมใกล้เคียงพื้นที่โครงการว่าได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการหรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ของโครงการ ให้รีบดำเนินการแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่วง จำกัด
	9.จัดเจ้าหน้าที่เข้าไปตรวจสอบพื้นที่เกษตรกรรมของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการซึ่งหากพบว่า กิจกรรมของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบจริง จะได้รับดำเนินการแก้ไขได้ทันที พร้อมรับฟังข้อคิดเห็นของชุมชนในด้านผลกระทบต่อพื้นที่เกษตรกรรมใกล้เคียง	- พื้นที่เกษตรกรรมของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่วง จำกัด
4.3 การสาธารณสุข	1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบในด้านต่างๆ เพื่อยับยั้งผลกระทบที่อาจคุกคามทางสุขภาพของคนงาน และประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่วง จำกัด
	2. ติดต่อประสานงานกับสถานบริการด้านการรักษาพยาบาลและตรวจสุขภาพคนงานเพื่อเป็นสวัสดิการ	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่วง จำกัด
	3. ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่วง จำกัด

ลงนาม

 (นายสมนึก สงขลา)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด
 บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด
 วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

ลงนาม

 (นายสมนึก สงขลา)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท เหมืองแร่ลิ่วง จำกัด
 * 玉隆矿业有限公司 *
 วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559
 LI YUNG MINING CO., LTD.

ลงนาม

 (นายดิเรก รัตนวิชัย)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอฟ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559
 บริษัท ทอฟ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
 TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
 รับรองจำนวนหน้า 34/87.

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 การสาธารณสุข (ต่อ)	4. สนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมเฝ้าระวังการระบาดของประชาชน ในชุมชนโดยประสานงานร่วมกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เช่น การอบรม การตรวจสุขภาพ เป็นต้น 5. ให้ความช่วยเหลือด้านงบประมาณแก่ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ หากได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยจากการทำเหมืองของโครงการ	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ - ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี - ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	อยู่ในงบประมาณ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. จัดพรมน้ำเพื่อลดฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่โครงการ โรงแต่งแร่ และบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ 2. ในขณะปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง พนักงานทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ผ้าปิดจมูก แว่นตานิรภัย ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	อยู่ในงบประมาณ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด
2. ด้านเสียง	1. การป้องกันที่แหล่งกำเนิดเสียง โดยออกแบบทางวิศวกรรมการปรับปรุงแก้ไข ดัดแปลง เครื่องมือเครื่องใช้ที่มีเสียงดังให้ระดับเสียงลดลง คือ ลูกสูบ ท่อไอเสีย พร้อมทั้งบำรุงรักษาซ่อมแซมเครื่องมื่อต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ และพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา	- พนักงานของโครงการทุกคน - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	อยู่ในงบประมาณ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด

ลงนาม (นายดิเรก รัตนวิทย์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอมซันท์ จำกัด

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

ลงนาม (นายดิเรก รัตนวิทย์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอมซันท์ จำกัด

วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559



บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด

บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด

11. พฤศจิกายน 2559

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ด้านเสียง	2. ลดระยะเวลาการทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้ปรับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่องกำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 เพื่อลดอัตราความเสียหายจากระดับเสียงดังต่อพนักงาน 3. ทำการทดสอบการได้ยินของพนักงาน (Audiometer Test) ที่ทำงานเกี่ยวกับเสียงดังทุกคน โดยแบ่งเป็นการตรวจก่อนเข้าทำงาน และระหว่างการทำงานทุก 6 เดือน เพื่อค้นหาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงาน และเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังต่อไป	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนิกลสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด
3. ด้านอุบัติเหตุ	1. การปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้ปฏิบัติตามลำดับขั้นตอน ตามแผนงานที่มี การวางแผนไว้ล่วงหน้า เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน และลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากเครื่องจักร 2. ตรวจสอบซ่อมแซม และเปลี่ยนแปลงเครื่องมือเครื่องจักร ให้สามารถใช้งานได้ อยู่เสมอ รวมถึงตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินงานที่มีโอกาสทำให้เกิดอุบัติเหตุให้ มีสภาพดีขึ้น 3. หลังเลิกงานควรเก็บอุปกรณ์ต่างๆ แยกไว้เป็นชุดๆ ห้ามปะปนกันเพื่อความสะดวกต่อการทำงานในครั้งต่อไป 4. ห้ามมิให้บุคคลภายนอกที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้ามาในรัศมีการทำงานของ เครื่องจักรกลต่างๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ - อุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักรของ โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณ 6 ปี	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนิกลสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด

ลงนาม

S.N.S.
 บริษัท โรงโม่หินสมนิกลสงขลา จำกัด
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนิกลสงขลา จำกัด
 วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

ลงนาม

 (นายติเรก รัตนวิเศษ)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

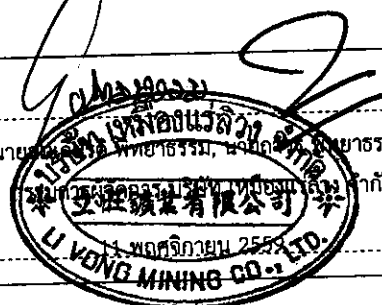

 บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
 R.D. CONSULTANT CO., LTD.
 รับรองจำนวนหน้า 26/87.

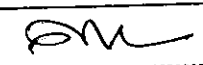
ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

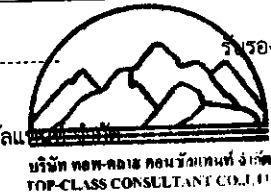
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.ด้านอุบัติเหตุ (ต่อ)	5. ให้จัดทำแบบฟอร์มจดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน และแสดงสถิติทางอุบัติเหตุพร้อมทั้งหาสาเหตุให้พนักงานทั่วไปได้รับรู้ เพื่อเพิ่มความระมัดระวังในการปฏิบัติงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท โรงไม้หินสนมิกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
	6. เจ้าของโครงการจะต้องปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตราที่ 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท โรงไม้หินสนมิกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
	7.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 และพระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท โรงไม้หินสนมิกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
4.5 ประวัติศาสตร์ โบราณคดีและ โบราณสถาน	- ในระหว่างการทำเหมืองในพื้นที่แปลงประทานบัตรของโครงการ หากพบวัตถุต้องสงสัยว่าเป็นโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ทางโครงการหยุดดำเนินการทำเหมืองและรีบแจ้งข้อมูลต่อสำนักศิลปากรที่ 13 สงขลา ให้ทราบโดยด่วน และอนุญาตให้พนักงานเจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ กรณีที่พิสูจน์หลักฐานแล้ว พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการเป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ หรือพบว่ามีหลักฐานทางโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท โรงไม้หินสนมิกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด

ลงนาม

S.N.S.
(นายสมนึก สนธิพยอม)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงไม้หินสนมิกสงขลา จำกัด
วันที่ บริษัท โรงไม้หินสนมิกสงขลา จำกัด
11 พฤศจิกายน 2559

ลงนาม

U.KONG MINING CO., LTD.
(นายสมนึก สนธิพยอม)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงไม้หินสนมิกสงขลา จำกัด
วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

ลงนาม

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559


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

รับรองจำนวนหน้า 37/87.

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.6 สุนทรียภาพ	1. ในระหว่างการทำเนินโครงการ โครงการจะต้องบำรุงรักษาไม่ย่นต้นและพืชคลุมดินที่ปลูกไปแล้ว ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และหากพบว่าบริเวณใดพืชคลุมดินหรือไม่ย่นต้นตาย ควรดำเนินการปลูกซ่อมแซมทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ไร่ไม่หินสนนิกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด
	2. บริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง ให้รักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ไร่ไม่หินสนนิกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด
	3. ภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมือง ทางโครงการจะต้องเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี โดยการบำรุงรักษาปลูกไม่ย่นต้นโตเร็ว และพืชคลุมดิน ตามที่เสนอไว้ในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการ อย่างเคร่งครัด เพื่อเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ไร่ไม่หินสนนิกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ง จำกัด

ลงนาม

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงไม้หินสมนิกสงขลา จำกัด
บริษัท โรงไม้หินสมนิกสงขลา จำกัด
วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

ลงนาม

(นายสมเด็จพร บึงทอง) ผู้ขาย (นายสมเด็จพร บึงทอง) ผู้ซื้อ

การชำระเงินโดยบริษัท เหมืองแร่ทองคำ จำกัด

วันที่ ๒๕/๐๕/๒๕๕๕

ลงนาม

(นายไตรกร รัตนวิรัช)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพักคลาส คอนซิล
วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

~~รับรองจำนวนหน้า 38/87.~~

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

ตารางที่ 4: มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.คุณภาพอากาศ	- ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง โดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler	- จำนวน 2 สถานี (ดูรูปที่ 14) ได้แก่ 1. บริเวณโรงเรียนบ้านช้างคลอด 2. บริเวณหมู่ที่ 6 (บ้านลิว หลังที่ใกล้ที่สุด)	- ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม จำนวน 1 ครั้ง	52,000 บาท/ปี	บริษัท โรงไม้หินสนนิวกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิว จำกัด
2.เสียง	- ให้ติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) ในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter)	- จำนวน 2 สถานี (ดูรูปที่ 14) ได้แก่ 1. บริเวณโรงเรียนบ้านช้างคลอด 2. บริเวณหมู่ที่ 6 (บ้านลิว หลังที่ใกล้ที่สุด)	- ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม จำนวน 1 ครั้ง	26,000 บาท/ปี	บริษัท โรงไม้หินสนนิวกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิว จำกัด
3.แรงสั่นสะเทือน	- ให้ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน และแรงอัดอากาศจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ โดยการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ค่าความถี่ ค่าการขจัด และค่าแรงอัดอากาศ	- จำนวน 1 สถานี (ดูรูปที่ 14) คือ - บริเวณหมู่ที่ 6 (บ้านลิว หลังที่ใกล้ที่สุด)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม จำนวน 1 ครั้ง	6,500 บาท/ปี	บริษัท โรงไม้หินสนนิวกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิว จำกัด

ลงนาม _____ (นายสมศักดิ์ พิกุลทอง) S.N.S. กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงไม้หินสนนิวกสงขลา จำกัด บริษัท โรงไม้หินสนนิวกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม _____ (นายสมศักดิ์ พิกุลทอง, ผู้อำนวยการฝ่ายธรรม) กรรมการผู้จัดการ บริษัท เหมืองแร่ลิว จำกัด ลิ่วงเหมืองแร่ จำกัด 11 พฤศจิกายน 2559 LI-VONG MINING CO., LTD.	ลงนาม _____ (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	รับรองจำนวนหน้า 39/87.  บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
--	--	--	---

ตารางที่ 4: (ต่อ) มาตรฐานการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ	- โดยมีค่าดัชนีชี้วัดการตรวจวิเคราะห์ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Total Suspended Solids) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron) และปริมาณโลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่ ปริมาณสารหนู (Arsenic) ปริมาณแคดเมียม (Cadmium) และปริมาณตะกั่ว (Lead)	- น้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี (ดูรูปที่ 14) ได้แก่ 1. แหล่งน้ำผิวดินบริเวณบ้านวังแดง (คลองวังแดง) 2. แหล่งน้ำผิวดินบริเวณสวนสาธารณะ กพร. 3. แหล่งน้ำผิวดินบริเวณชุมชนเหมือง - น้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี (ดูรูปที่ 14) ได้แก่ 1. บ่อบาดาลบริเวณกลุ่มบ้าน 500 เมตร 2. บ่อบาดาลบริเวณแหล่งแร่ของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงสิงหาคม จำนวน 1 ครั้ง	33,000 บาท/ปี	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
5. อากาศในร่มและภายนอก	1. ให้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของพนักงาน ได้แก่ สมรรถภาพการได้ยิน ระบบประสาทในการรับรู้ สมรรถภาพปอดและการเอ็กเซอร์ไซส รวมถึงโรคซิลิโคซิส เป็นต้น 2. ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน เพื่อเป็นการเฝ้าระวังภาวะทางสุขภาพ และให้เก็บผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานไว้เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน 3. สถิติอุบัติเหตุและการป้องกันแก้ไข	- พนักงานของโครงการทุกคน - พนักงานของโครงการก่อนเข้าทำงาน	- ปีละ 1 ครั้ง (เดือนพฤศจิกายน หรือเดือนธันวาคม) - ก่อนเข้าทำงาน	50,000 บาท/ปี อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด

 S.N.S. (บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด) โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด 11 พฤษจิกายน 2559	 (นายสมเด็จ ชัยวัฒน์) บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด 11 พฤษจิกายน 2559	 (นายดิเรก รัตนวิชัย) บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด 11 พฤษจิกายน 2559	 บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD. 11 พฤษจิกายน 2559
--	--	---	--

ตารางที่ 4: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม	- ติดตามตรวจสอบสภาพเส้นทางคมนาคมขนส่งให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากบริเวณใดเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันที และสอบถามประชาชนถึงความเดือดร้อนที่ได้รับจากการขนส่งของโครงการ โดยตรวจสอบทุกๆ 1 เดือน หรือทันทีที่ได้รับการร้องเรียนจากประชาชน พร้อมทั้งดูแลรักษาสภาพป้ายเตือนอุบัติเหตุให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอย่างมีประสิทธิภาพ	- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	- ทุก 1 เดือน	50,000 บาท/ปี	บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด
7. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	- สำรวจคุณค่าต่อคุณภาพชีวิตและความคิดเห็นของผู้นำชุมชน กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และประชาชนที่อาศัยอยู่ในรัศมี 3 กิโลเมตร โดยประเด็นที่สอบถาม คือทัศนคติต่อโครงการ ความต้องการของชุมชน ปัญหาที่ได้รับจากการดำเนินการของโครงการ และความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบเหมือง และข้อเสนอแนะต่อโครงการ - สถิติการร้องเรียน และการป้องกันแก้ไข - สถิติการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข	- ผู้นำชุมชนและชุมชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ได้แก่ หมู่ที่ 4 บ้านช้างคลอด หมู่ที่ 6 บ้านลิ่ว (ตำบลท่าหม่อไทร) และหมู่ที่ 2 บ้านทุ่งเอาะ หมู่ที่ 8 บ้านนาบ้านไร่ (ตำบลสะพานไม้แก่น) และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวและบริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ปีละ 1 ครั้ง	50,000 บาท/ปี	บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จำกัด

ลงนาม _____ S.N.S. กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม _____ (นายเกรียงศักดิ์ พันธ์ธรรม, นายเกรียงศักดิ์ พันธ์ธรรม) บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559 LI YONG MINING CO., LTD.	ลงนาม _____ (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD. วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559
--	---	---

ตารางที่ 4: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	- ทำการสำรวจภาคสนามโดยใช้แบบสอบถาม ถามความคิดเห็นของราษฎรที่มีพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และราษฎรที่อาศัยอยู่ในรัศมี 500 เมตร ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อโครงการที่มีผลต่อสุขภาพอนามัย สภาพแวดล้อม และการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการดำเนินการ - ทำการติดตามตรวจสอบปริมาณสารหนูในหินคลุกบริเวณพื้นที่โครงการโดยการสุ่มตรวจทุกๆ 1 ปี	- ราษฎรที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และอาศัยอยู่ในรัศมี 500 เมตร ได้แก่ หมู่ที่ 4 บ้านช้างคลอด หมู่ที่ 6 บ้านลิว (ตำบลท่าหม่อไทร) และหมู่ที่ 2 บ้านทุ่งเอาะ หมู่ที่ 8 บ้านนาบ้านไร่ (ตำบลสะพานไม้แก่น)	- ปีละ 1 ครั้ง	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ม จำกัด
8. ปฐพีวิทยา		- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิ้ม จำกัด

หมายเหตุ: - ให้มีการตรวจวัดในช่วงที่ท่าเหมืองเท่านั้น และต้องบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด ทั้งข้อมูลพื้นที่ท่าเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ
- ให้อำนาจงานอุตสาหกรรมจังหวัดสงขลา ให้อำนาจให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียง พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจวัดเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสงขลา ได้รับทราบทุกครั้ง
- ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ (ถ้ามี) โดยการติดประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย
- ตัวเลขงบประมาณ เป็นการประเมินความเหมาะสมจากสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (พฤษภาคม 2559) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินการตามโครงการจะมีการเปลี่ยนแปลง

S.N.S. (บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด) กรมการอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	(นาย เสนอ รุ่งเรือง) (นาย เสนอ รุ่งเรือง) กรมการอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	(นาย เสนอ รุ่งเรือง) (นาย เสนอ รุ่งเรือง) กรมการอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	รับรองจำนวนหน้า 42/87.
---	--	--	------------------------

แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ย่อมส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ทำเหมืองมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กลับคืนมา ถึงแม้จะไม่คืนสู่สภาพเดิมก็ตาม แต่ก็ให้ความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียง และไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมมากเกินไป ดังนั้นแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่กิจกรรมต่างๆ ของการทำเหมือง ตลอดจนวิธีการดำเนินงานในขั้นต่างๆ จึงต้องพิจารณาถึงความเหมาะสม ความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศและวิธีการทำเหมือง รวมทั้งความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยไม่เป็นการลงทุนที่สูงเกินไป หรือเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป คณะผู้ศึกษาจึงได้วางแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ดังกล่าวที่สอดคล้องกับแผนผังโครงการ มีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติควบคู่ไปกับการทำเหมืองในแต่ละช่วง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟู

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมือง ให้มีสภาพปลอดภัย ไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม และเหมาะสมแก่การใช้ประโยชน์ต่อไป เป็นสิ่งจำเป็นอย่างหนึ่งที่ต้องดำเนินการ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

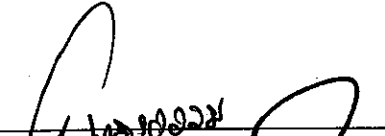
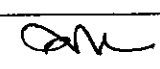
- 1) เพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ของโครงการ ให้สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินในรูปแบบเดิมหรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไป
- 2) เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบทางด้านลบ จากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ โดยการปรับปรุงพื้นที่ให้มีเสถียรภาพ มีความปลอดภัย และไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่บริเวณใกล้เคียง
- 3) เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ของพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง ให้ดูดี และมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ

2. รายละเอียดของพื้นที่ฟื้นฟู

พื้นที่โครงการนี้ มีเนื้อที่ทั้งหมด 246 ไร่ 2 งาน 64 ตารางวา แบ่งเป็นพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2557 ประมาณ 165 ไร่ 2 งาน 84 ตารางวา และพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2557 ประมาณ 80 ไร่ 3 งาน 80 ตารางวา โดยมีพื้นที่ที่จะทำการฟื้นฟูตามลักษณะกิจกรรมแบ่งเป็น 3 บริเวณ คือ บริเวณพื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง พื้นที่ต่อเนื่องจากกิจกรรมการทำเหมือง และพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ โดยมีรายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่สำหรับการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2557

1. พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง มีเนื้อที่ประมาณ 111.7 ไร่
2. พื้นที่ต่อเนื่องจากกิจกรรมการทำเหมือง มีเนื้อที่ประมาณ 21.2 ไร่
3. พื้นที่เว้นการทำเหมืองและพื้นที่ว่างเปล่าที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ มีเนื้อที่ประมาณ 32.8 ไร่

ลงนาม	ลงนาม	ลงนาม
		
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสนนิงกอล จำกัด	กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสนนิงกอล จำกัด	กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสนนิงกอล จำกัด
บริษัท โรงโม่หินสนนิงกอล จำกัด	บริษัท โรงโม่หินสนนิงกอล จำกัด	บริษัท โรงโม่หินสนนิงกอล จำกัด
วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

รับรองจำนวนหน้า 43/87

TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

- พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2557

- 1.พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง มีเนื้อที่ประมาณ 71.7 ไร่
- 2.พื้นที่เว้นการทำเหมืองและพื้นที่ว่างเปล่าที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ มีเนื้อที่ประมาณ 9.3 ไร่

3. แผนการปรับปรุงและฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

การวางแผนปรับปรุงและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณต่างๆ จะกำหนดให้สอดคล้องกับลักษณะภูมิประเทศการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตลอดจนกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในแต่ละช่วงการทำเหมือง ซึ่งสามารถดำเนินการควบคู่ไปกับการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนกระทั่งสิ้นอายุประทานบัตร โดยมีรายละเอียดของการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ตามลักษณะการดำเนินการทำเหมืองในแต่ละช่วงปี ดังนี้ (รูปที่ 15 ถึงรูปที่ 26)

3.1 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 1

1) ระยะเตรียมการทำเหมือง

- ในการทำเหมืองจะเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองบริเวณหลักหมุดที่ 9-12 ของแปลงคำขอประทานบัตรที่ 3/2557 เป็นระยะ 50 เมตร พื้นที่ประมาณ 1.8 ไร่ และเนื่องจากเปิดการทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองจากขอบแปลงคำขอประทานบัตรให้คงสภาพต้นไม้เดิมไว้ บำรุงรักษาให้เจริญงอกงาม อยู่เสมอ และปลูกเสริมในส่วนที่ตาย เพื่อกรองฝุ่นละอองจากหน้าเหมือง โดยคิดเป็นเนื้อที่รวมประมาณ 42.1 ไร่

2) ระยะดำเนินการทำเหมือง

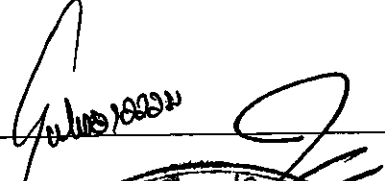
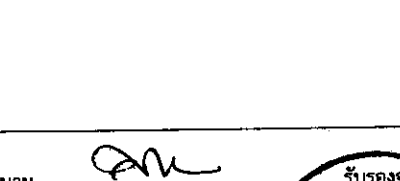
- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองเดิม และหน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 21.1 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองเดิมและหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการชะล้างพังทลาย พร้อมทั้งทำการขุดเจาะร่องบนพื้นราบสำหรับปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน

- บำรุงรักษาดินไม้เดิมในพื้นที่โครงการที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 42.1 ไร่) ให้เจริญงอกงาม อยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าดินไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน

3.2 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 2

- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 0.6 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการชะล้างพังทลาย พร้อมทั้งทำการขุดเจาะร่องบนพื้นราบสำหรับปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน

- บำรุงรักษาดินไม้เดิมในพื้นที่โครงการที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 63.2 ไร่) ให้เจริญงอกงาม อยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าดินไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน

ลงนาม  S.N.S. (นายสมนึก พันธุ์ทอง) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม  (นายสมนึก พันธุ์ทอง, นายเกรียง วัฒนธรรม) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด ลิยงเหมืองแร่ จำกัด LI YONG MINING CO., LTD. วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม  (นายเกรียง วัฒนธรรม) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด รับรองจำนวนหน้า 44/87 วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559 TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
---	---	--

3.3 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 3

- ในช่วงนี้จะยังไม่มี การฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได เนื่องจากยังคงมีแผนเปิดการทำเหมืองผลิตแร่ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะทำการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการชะล้างพังทลาย

- บำรุงรักษาต้นไม้เดิมในพื้นที่โครงการที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่รวมประมาณ 63.8 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน

3.4 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 4 (ปีที่ 4-6)

- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 2.4 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการชะล้างพังทลาย พร้อมทั้งทำการขุดเจาะร่องบนพื้นราบสำหรับปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน

- บำรุงรักษาต้นไม้เดิมในพื้นที่โครงการที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 63.8 ไร่) ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน

3.5 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 5 (ปีที่ 7-9)

- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 3.3 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการชะล้างพังทลาย พร้อมทั้งทำการขุดเจาะร่องบนพื้นราบสำหรับปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน

- บำรุงรักษาต้นไม้เดิมในพื้นที่โครงการที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 66.2 ไร่) ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน

3.6 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 6 (ปีที่ 10-12)

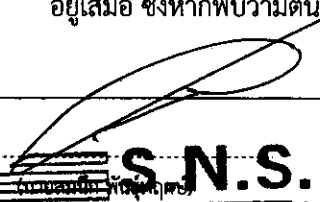
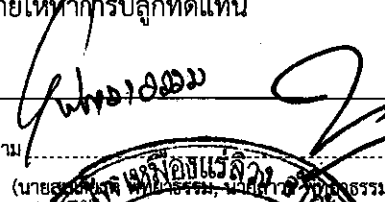
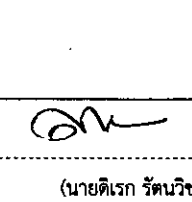
- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 4.0 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการชะล้างพังทลาย พร้อมทั้งทำการขุดเจาะร่องบนพื้นราบสำหรับปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน

- บำรุงรักษาต้นไม้เดิมในพื้นที่โครงการที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 69.5 ไร่) ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน

3.7 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 7 (ปีที่ 13-15)

- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 3.8 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการชะล้างพังทลาย พร้อมทั้งทำการขุดเจาะร่องบนพื้นราบสำหรับปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน

- บำรุงรักษาต้นไม้เดิมในพื้นที่โครงการที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 73.5 ไร่) ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน

ลงนาม  S.N.S. (นายสมนึก สอนนิคม) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงไม้หินสนมกสงขลา จำกัด บริษัท โรงไม้หินสนมกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม  LI YONG MINING CO., LTD. (นายสมนึก สอนนิคม) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงไม้หินสนมกสงขลา จำกัด บริษัท โรงไม้หินสนมกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม  TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD. (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559
--	--	--

รับรองจำนวนหน้า 45/87

3.8 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 8 (ปีที่ 16-18)

- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 7.1 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการพังทลาย พร้อมทั้งทำการขุดเจาะร่องบนพื้นราบสำหรับปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน

- บำรุงรักษาต้นไม้เดิมในพื้นที่โครงการที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 77.3 ไร่) ให้เจริญงอกงาม อยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ต้นไม่ตายให้ทำการปลูกทดแทน

3.9 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 9 (ปีที่ 19-21)

- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 1.3 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการพังทลาย พร้อมทั้งทำการขุดเจาะร่องบนพื้นราบสำหรับปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน

- บำรุงรักษาต้นไม้เดิมในพื้นที่โครงการที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 84.4 ไร่) ให้เจริญงอกงาม อยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ต้นไม่ตายให้ทำการปลูกทดแทน

3.10 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 10 (ปีที่ 22-24)

- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 7.1 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการพังทลาย พร้อมทั้งทำการขุดเจาะร่องบนพื้นราบสำหรับปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน

- บำรุงรักษาต้นไม้เดิมในพื้นที่โครงการที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 85.7 ไร่) ให้เจริญงอกงาม อยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ต้นไม่ตายให้ทำการปลูกทดแทน

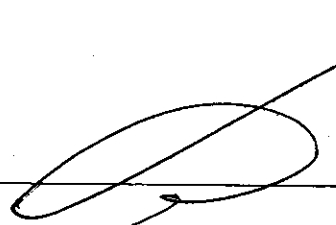
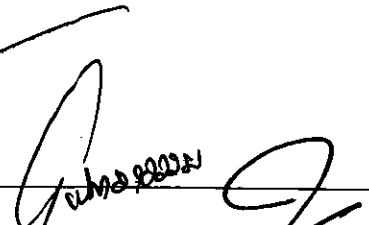
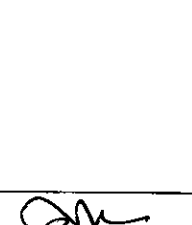
3.11 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 11 (ปีที่ 25 สิ้นสุดการทำเหมือง)

ในช่วงสิ้นสุดการทำเหมืองทางโครงการสามารถพัฒนาและฟื้นฟูโครงการได้ ดังนี้

1) ระยะดำเนินการทำเหมือง

- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 3.0 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการพังทลาย พร้อมทั้งทำการขุดเจาะร่องบนพื้นราบสำหรับปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน

- บำรุงรักษาต้นไม้เดิมในพื้นที่โครงการที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 92.8 ไร่) ให้เจริญงอก อยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ต้นไม่ตายให้ทำการปลูกทดแทน

ลงนาม		ลงนาม		ลงนาม	
 S.N.S. กรมการผู้จัดการ บริษัท โรงแม่หินตะกั่ว จำกัด		 LU YONG MINING CO., LTD. บริษัท โรงแม่หินตะกั่ว จำกัด		 รับรองจำนวนหน้า 46/87 บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.	
วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559		วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559		วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	

2) ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง (ก่อนสิ้นอายุประทานบัตร)

- พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง

สำหรับพื้นที่ผ่านการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วจะทำการปรับและตกแต่งให้มีสภาพคล้ายของเดิมและกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ และปรับลดความลาดชันให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย เพื่อลดการสึกกร่อนตามธรรมชาติ จากนั้นจะทำการหว่านเมล็ดพันธุ์ของไม้ประจำถิ่นเพื่อให้เกิดการแพร่พันธุ์ต่อไป รวมเนื้อที่ประมาณ 136.6 ไร่

- พื้นที่กิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง

บ่อตกตะกอน และขุมน้ำ ในเขตคำขอประทานบัตรที่ 3/2557 มีเนื้อที่รวมประมาณ 4.3 ไร่ และ SUMP ในเขตคำขอประทานบัตรที่ 2/2557 เนื้อที่รวมประมาณ 1.6 ไร่ จะรักษาสภาพเดิมไว้เป็นแหล่งกักเก็บน้ำ เพื่อการใช้ประโยชน์ต่อไป และเพื่อให้ประชาชนสามารถนำน้ำไปใช้ได้อย่างปลอดภัย ต้องมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ในบ่อให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 ก่อนที่จะอนุญาตให้นำน้ำไปใช้ประโยชน์ โดยการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) ปริมาณเหล็กทั้งหมด (Total Iron) ปริมาณโลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่ ปริมาณสารหนู (Arsenic) ปริมาณแคดเมียม (Cadmium) และปริมาณตะกั่ว (Lead) แต่หากตรวจสอบพบว่าคุณภาพน้ำไม่เหมาะสมกับการนำไปใช้ประโยชน์หรือเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตต้องติดประกาศ "ห้ามใช้น้ำ" ให้เห็นอย่างชัดเจนในทุกด้าน รวมทั้งแจ้งให้ประชาชนในพื้นที่ข้างเคียงรับทราบด้วย และต้องทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ก่อนที่จะอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

พื้นที่ที่ใช้ประโยชน์ในส่วนอื่น เช่น สำนักงาน โรงโมหิน ถนนและคูระบายน้ำในโครงการ และสิ่งปลูกสร้างอื่นๆ หลังเลิกใช้ในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแล้ว ให้รื้อถอนเครื่องจักรอุปกรณ์และโรงเรือนออก พร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่ เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วหรือไม้ประจำถิ่นให้เต็มพื้นที่ (เนื้อที่รวมประมาณ 8.4 ไร่ อยู่ในเขตคำขอประทานบัตรที่ 3/2557)

- พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ

พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ หรือไม่มีการใช้ประโยชน์ใดๆ ให้รักษาสภาพพื้นที่เดิมเอาไว้ เพื่อฟื้นคืนสภาพพื้นที่ให้กลับคืนสู่ธรรมชาติ ตลอดทั้งจะต้องดูแลรักษาดันไม้เหล่านั้นให้สามารถอยู่รอดได้ตามสภาพธรรมชาติไม่น้อยกว่า 2 ปี เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบต่อน้ำที่ใกล้เคียงจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ

ลงนาม (นายสมนึก พันธ์สูงเนิน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโมหินสมนึกสูงเนิน จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม (นายสมนึก พันธ์สูงเนิน) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโมหินสมนึกสูงเนิน จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	รับรองจำนวนหน้า 47/87 บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
--	--	---	--

4. ขั้นตอนและวิธีการปรับปรุงสภาพพื้นที่

4.1. การปรับปรุงสภาพพื้นที่

การฟื้นฟูพื้นที่บริเวณต่างๆ ดังที่ได้กล่าวข้างต้น จะทำการฟื้นฟูโดยการปรับปรุงสภาพพื้นที่จากนั้นจึงทำการปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นท้องถิ่น โดยมีขั้นตอนของการดำเนินการ ดังนี้ (รูปที่ 27)

1) การเตรียมสภาพพื้นที่

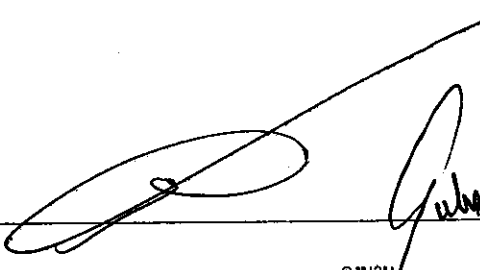
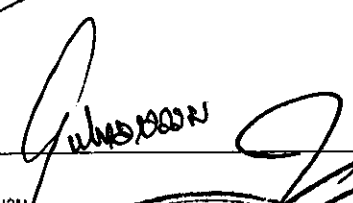
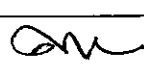
- 1.1) ทำการเตรียมดินผสมปุ๋ยอินทรีย์ในปริมาณที่เหมาะสม
- 1.2) นำดินที่เตรียมไว้มาปูบนพื้นที่ขอบเขตสุดท้ายของชั้นบันได โดยมีความหนาของชั้นดินประมาณ 30-50 เซนติเมตร โดยมีความกว้าง 10 เมตร ความยาวตามแนวของชั้นบันได
- 1.3) เตรียมเมล็ดพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ยืนต้น เพื่อนำมาปลูกในพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้
- 1.4) ขุดหลุมเพื่อเตรียมปลูกไม้ยืนต้น ขนาดความกว้าง x ความยาว x ความลึก ประมาณ 1x1x1 เมตร
- 1.5) ทำการปลูกพืชบำรุงดินปกคลุม เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน และป้องกันการชะล้างพังทลาย และจัดทำแผนการดูแลพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น

2) การปลูกพืชคลุมดิน

การปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่จำเป็นต้องปลูกพืชคลุมดินก่อนเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของดินสำหรับพืชคลุมดินที่จะนำมาปลูกได้แก่

2.1) พืชตระกูลถั่วจำพวกอะมัตต้า และเซนโตรซิมา หรือถั่วลาย เนื่องจากเจริญเติบโตได้รวดเร็วขึ้นได้ในดินทุกชนิด สามารถขึ้นได้อย่างหนาแน่น และทนแล้งได้ดี และขึ้นได้ในดินแทบทุกประเภท ปลูกในช่วงต้นฤดูฝนหรือกลางฤดูฝน สำหรับวิธีการปลูกจะทำการปลูกแบบหว่านในแปลงให้กระจายสม่ำเสมอ แล้วทำการคราดดินกลบเมล็ดอีกครั้ง อัตราเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ประมาณ 1-3 กิโลกรัมต่อไร่ และใช้ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูงช่วยในระยะแรกของการเจริญเติบโต ในอัตรา 20-30 กิโลกรัมต่อไร่ และทำการตัดสับหรือไถกลบเมื่อพืชออกดอกประมาณร้อยละ 50 ซึ่งเป็นช่วงที่พืชให้อาหารมากในช่วงนี้ ซึ่งถั่วลายจะมีอายุการออกดอกในช่วง 90-120 วัน เมื่อไถกลบแล้วจะสลายตัวได้ง่ายภายใน 7-10 วัน แล้วจึงทำการปลูกไม้ยืนต้นหรือพืชชนิดอื่นต่อไป

2.2) หญ้าแฝก เป็นพืชตระกูลหญ้าที่พบทั่วไปตามภาคต่างๆ ของประเทศ ซึ่งสามารถเจริญเติบโตได้ดีในดินเกือบทุกชนิด ทนต่อสภาพความแห้งแล้ง ความเปียกแฉะและสภาพน้ำท่วมขังได้ดี นอกจากนี้ ยังมีระบบรากที่แข็งแรงยังลึกลงไปในดินตามแนวดิ่ง ซึ่งเป็นการช่วยดูดซับและกักเก็บน้ำไว้ในดิน อีกทั้ง รากหญ้าแฝกยังช่วยยึดเกาะดิน ป้องกันการสูญเสียดินที่เกิดจากการกัดเซาะของน้ำ การปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบคันคู ทำให้ขอบคันคูมีความคงทนและมีอายุการใช้งานยาวนานยิ่งขึ้น (กรมพัฒนาที่ดิน, 2537) ซึ่งมีรายละเอียดของขั้นตอนการปลูกและการบำรุงรักษาดังนี้ (http://www.ddd.go.th/link_vetiver/index.htm: 13 พฤษภาคม 2559)

ลงนาม  (นายสมนึก สอนิพนธ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม  (นายสมนึก สอนิพนธ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม  (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	รับรองจำนวนหน้า 48/87  บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT จำกัด
--	--	--	---

(1) การเตรียมพื้นที่ปลูก

การเตรียมพื้นที่ปลูกที่จะนำไปปลูก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน คือ ให้ขุดทั้งกอขึ้นมามาตัดรากให้เหลือ 10 เซนติเมตร และตัดต้นให้เหลือ 20 เซนติเมตร นำไปแช่น้ำให้น้ำท่วมรากประมาณ 5-7 วัน จากนั้นจึงนำไปปลูก

(2) การเตรียมดิน

ในการเตรียมดินก่อนปลูกหญ้าแฝกควรมีการปรับปรุงดิน โดยการคลุกดินกับปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูงและโรยบางๆ ด้วยปุ๋ยสูตร 15-15-15 ซึ่งจะทำหญ้าแฝกมีการเจริญเติบโตได้ดีและรวดเร็วยิ่งขึ้น

(3) การปลูก

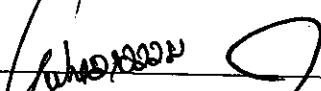
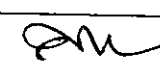
กล้าหญ้าแฝกที่มีคุณภาพโดยทั่วไปเป็นกล้าที่มีอายุ 45 ถึง 60 วัน ฤดูกาลที่เหมาะสมต่อการปลูก คือ ช่วงต้นฤดูฝนจะเหมาะสมที่สุด และควรปลูกในขณะที่ดินยังมีความชื้นอยู่ การปลูกหญ้าแฝกทุกครั้งจะต้องปลูกให้ต้นชิดติดกันเป็นแถวโดยรูปแบบการปลูกจะขึ้นอยู่กับพื้นที่ คือ

- การปลูกหญ้าแฝกในพื้นที่ลาดชัน ควรปลูกหญ้าแฝกเป็นแถวตามแนวระดับขวางความลาดเทในต้นฤดูฝน โดยการทำแนวร่องปลูกตามแนวระดับ ใช้ระยะระหว่างต้น 5 เซนติเมตร สำหรับกล้ารากเปลือยและระยะ 10 เซนติเมตร สำหรับกล้าถุง ระยะห่างแถวตามแนวตั้งไม่เกิน 2 เมตร หญ้าแฝกจะเจริญเติบโตแตกกอชิดกันภายใน 4-6 เดือน

- การปลูกรอบขอบบ่อเหมือง เพื่อกรองตะกอนดิน ควรปลูกตามแนวที่ระดับน้ำสูงสุดท่วมถึง 1 แนว และปลูกเพิ่มขึ้นอีก 1-2 แนวเหนือแนวแรก ซึ่งขึ้นอยู่กับความลึกของขอบบ่อเหมือง ระยะห่างระหว่างต้น 5 เซนติเมตร สำหรับกล้ารากเปลือย และ 10 เซนติเมตร สำหรับกล้าถุง โดยขุดหลุมปลูกต่อเนื่องกันไป ในระยะแรกควรดูแลปลูกซ่อมแซมให้แถวหญ้าแฝกเจริญเติบโตหนาแน่นเมื่อน้ำไหลบ่ามาลงบ่อเหมืองตะกอนดินที่ถูกพัดพามากับน้ำ จะติดค้างอยู่กับแถวหญ้าแฝก ส่วนน้ำจะค่อย ๆ ไหลผ่านลงสู่บ่อเหมืองและระบบรากของหญ้าแฝกยังช่วยยึดติดดินรอบๆ ขอบสระไม่ให้เกิดการพังทลาย

(4) การดูแลรักษา

หลังจากที่ปลูกแล้วควรมีการปลูกซ่อมต้นที่ตายทันที เมื่อต้นหญ้าแฝกตั้งตัวได้แล้วควรมีการตัดใบหญ้าแฝกให้สูงจากพื้นดินประมาณ 40 เซนติเมตร จะช่วยให้หญ้าแฝกแตกกอ ชิดติดกันเร็วขึ้น และในต้นฤดูฝนให้ใส่ปุ๋ยหมักและปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูง ตามแถวหญ้าแฝกก็จะเป็นการช่วยให้หญ้าแฝกมีการเจริญเติบโตดีขึ้น และกำจัดวัชพืชข้างแนวจะเป็นการช่วยให้สังเกตแนวหญ้าแฝกได้ชัดเจน ช่วยให้หญ้าแฝกเจริญเติบโตอย่างเต็มที่ นอกจากนี้ เมื่อหญ้าแฝกเจริญเติบโตเต็มที่ก็ควรมีการตัดใบไปใช้ประโยชน์ เช่น นำไปคลุมดินหรือโคนไม้ยืนต้นเพื่อช่วยลดการระเหยของน้ำ เป็นต้น ซึ่งการตัดใบจะช่วยหญ้าแฝกแตกหน่อเพิ่มขึ้นและสามารถทำหน้าที่กรองตะกอนดินได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ลงนาม  (นายสมนึก พันธุ์สุข) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม  (นายสมนึก พันธุ์สุข) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด * 立旺礦業有限公司 * วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม  (นายติเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	รับรองจำนวนหน้า 49/87  TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
---	---	---	--

3) การปลูกไม้ยืนต้น

ในการดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นในบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเบื้องต้นไม้ยืนต้นโตเร็วประจำท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น ไทร มะกอก คอแลน เทพทาโร แคทง และ มะเดื่อปล้อง เป็นต้น

สำหรับวิธีการปลูกนั้น จะทำการคัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุเกิน 1 ปี โดยทำการปลูกก่อนเข้าฤดูฝน เพื่อให้พืชได้รับน้ำหลังจากการปลูก และสามารถตั้งตัวได้ทันก่อนฤดูแล้งจะมาถึง ทำการปลูกเป็นแถว ระยะห่างระหว่างแถวและต้นประมาณ 2x2 เมตร (ในบริเวณคันทำนบดินตามไหล่เขา ปลูกเป็นแถว 1 แถว ให้ระยะห่างระหว่างต้น 2 เมตร) ขนาดของหลุมปลูกความกว้างxความยาวxความลึก ประมาณ 0.5x1x1 เมตร นำปุ๋ยคอกและปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูง มารองกันหลุม แล้วฉีกถุงเพาะชำก่อนปลูก ตั้งลำต้นให้ตรง และกลบดินให้แน่น ทำการดูแลในระยะ 1-2 ปีแรก และทำการปลูกซ่อมทันทีที่ต้นไม้ตายลงและให้น้ำให้ปุ๋ยจนต้นไม้ที่ปลูกไว้สามารถอยู่รอดได้เองตามธรรมชาติ

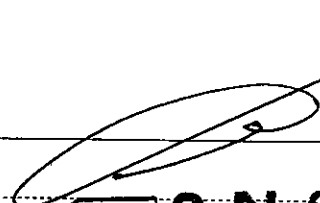
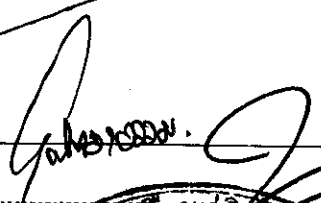
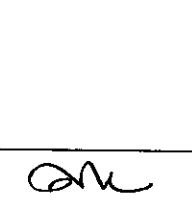
ทั้งนี้การปลูกไม้ยืนต้นเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมือง จะเป็นการทดลองปลูกพันธุ์ไม้หลากหลายชนิดไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการ เพื่อศึกษาถึงความเหมาะสมของพืชแต่ละชนิดว่าสามารถเจริญเติบโตได้ดีมากน้อยแตกต่างกันอย่างไร ในบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้วของโครงการ จนกว่าจะได้ชนิดพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงปีต่อไป

4) การดูแลรักษา

ทางโครงการจะต้องคอยดูแลรักษาให้พืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ โดยการปลูกในระยะแรกๆ ควรมีการให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกทดแทน หากพบว่าต้นใดตายหรือกระแสรื่นควรใส่ปุ๋ยบ้างเป็นครั้งคราว โดยติดตามดูแลรักษาพันธุ์ไม้ให้สามารถเจริญเติบโตได้เองในสภาพธรรมชาติต่อไป

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

- การใส่ปุ๋ย พรวนดินและการกำจัดวัชพืช ภายหลังจากนำต้นไม้ลงปลูกฟื้นฟูในพื้นที่แล้วให้ทำการใส่ปุ๋ย โดยในช่วงแรกให้ใส่ปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูงก่อน เพื่อเร่งการเจริญเติบโต และช่วยให้กล้าไม้ตั้งตัวได้อย่างรวดเร็วในระยะแรกของการเจริญเติบโต สำหรับปริมาณที่ใส่ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของดิน และขนาดต้นไม้ ควรมีการกำจัดวัชพืชและพรวนดินรอบโคนต้นไม้ในรัศมี 1 เมตร ปีละ 2 ครั้ง

ลงนาม  S.N.S. (นายสมเกียรติ นิลรัตน์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม  立旺鎮業有限公司 (นายสมเกียรติ นิลรัตน์, นายอานันท์ นิลรัตน์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม  TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD. (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	รับรองจำนวนหน้า 50/87  บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด 11 พฤศจิกายน 2559
---	--	---	--

5. ระยะเวลาในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

เนื่องจากการวางแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองแร่ของโครงการ ได้มีการกำหนดให้ดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วงปี ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 25 ดังนั้น แผนปฏิบัติงานรายปีเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ จึงได้กำหนดรายละเอียดไว้ใน ตารางที่ 5 ดังนี้

ตารางที่ 5: แผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง

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

ที่มา : บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2559

6. งบประมาณในการดำเนินการ

งบประมาณที่จะนำมาใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ ได้ประมาณค่าใช้จ่ายเบื้องต้นในการปรับสภาพพื้นที่ การปลูกพืชคลุมดิน และการปลูกไม้ยืนต้น ไร่ละประมาณ 34,500 บาท สำหรับค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ จะคำนวณโดยอ้างอิงจากระเบียบกรมป่าไม้ เรื่องกำหนดค่าปลูกป่าชดเชยและบำรุงรักษาป่า ซึ่งกำหนดค่าบำรุงรักษาต้นไม้ไว้ อัตราไร่ละ 680 บาทต่อไร่ ดังนั้นค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จึงประกอบด้วย

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

จากแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่กิจกรรมประกอบการทำเหมืองของโครงการดังที่กล่าวไว้ข้างต้น ได้แก่ บริเวณพื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง และบริเวณพื้นที่ที่มีกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง เพื่อดำเนินการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณต่างๆ ให้กลมกลืนกับสภาพธรรมชาติเดิมให้มากที่สุด จะต้องจัดสรรงบประมาณที่จะใช้ในการฟื้นฟูคิดเป็นค่าใช้จ่ายแจกแจงเป็นแต่ละช่วงเวลาของการทำเหมืองได้ดังนี้

1) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 1

ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นหรือไม้ประจำถิ่นเสริมบริเวณหน้าเหมืองเดิม และหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่รวมประมาณ 21.1 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 727,950 บาท และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิมในบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง (เนื้อที่ประมาณ 42.1 ไร่) คิดเป็นเงินประมาณ 28,628 บาท รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 756,578 บาท

ลงนาม (นายสมนึก พันธ์สุภา)	ลงนาม (นายสมนึก พันธ์สุภา)	ลงนาม (นายดิเรก รัตนวิเศษ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559

รับรองจำนวนหน้า 51/87

2) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 2

ค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นหรือไม้ประจำถิ่นเสริมบริเวณหน้า
เมืองชั้นบันไดผ่านการทำให้เมืองแล้ว เนื้อที่รวมประมาณ 0.6 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 20,700 บาท และค่าใช้จ่าย
ในการบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิมที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 63.2 ไร่) คิดเป็นเงินประมาณ 42,976 บาท
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 63,676 บาท

3) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ท่าเหมืองในช่วงปีที่ 3

ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิมที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 63.8 ไร่) รวม
ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 43,384 บาท

4) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 4-6

ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นหรือไม้ประจำถิ่นเสริมบริเวณหน้า
เมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่รวมประมาณ 2.4 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 82,800 บาท และค่าใช้จ่าย
ในการบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิมที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 63.8 ไร่) คิดเป็นเงินประมาณ 130,152 บาท
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 212,952 บาท

5) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 7-9

ค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม่ไยดินหรือไม้ประจำถิ่นเสริมบริเวณหน้า
เมืองขึ้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่รวมประมาณ 3.3 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 113,850 บาท และค่าใช้จ่าย
ในการบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิมที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 66.2 ไร่) คิดเป็นเงินประมาณ 135,048 บาท
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 248,898 บาท

6) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 10-12

ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้นหรือไม้ประจำถิ่นเสริมบริเวณหน้า
เมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่รวมประมาณ 4.0 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 138,000 บาท และค่าใช้จ่าย
ในการบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิมที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 69.5 ไร่) คิดเป็นเงินประมาณ 141,780 บาท
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 279,780 บาท

7) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 13-15

ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นหรือไม้ประจำถิ่นเสริมบริเวณหน้า
เมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่รวมประมาณ 3.8 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 131,100 บาท และค่าใช้จ่าย
ในการบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิมที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 73.5 ไร่) คิดเป็นเงินประมาณ 149,940 บาท
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 281,040 บาท

8) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 16-18

ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นหรือไม้ประจำถิ่นเสริมบริเวณหน้า
 เมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่รวมประมาณ 7.1 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 244,950 บาท และค่าใช้จ่าย
 ในการบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิมที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 77.3 ไร่) คิดเป็นเงินประมาณ 157,692 บาท
 รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 402,642 บาท

ลงนาม **S.N.S.** ลงนาม **PM**
 (นายสมนึก สอนพิทักษ์) (นายสิริกร น้อยธรรม, นายประจักษ์ วิชาสารม)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
 วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559 วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559



9) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 19-21

ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นหรือไม้ประจำถิ่นเสริมบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่รวมประมาณ 1.3 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 44,850 บาท และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิมที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 84.4 ไร่) คิดเป็นเงินประมาณ 172,176 บาท รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 217,026 บาท

10) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 22-24

ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นหรือไม้ประจำถิ่นเสริมบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่รวมประมาณ 7.1 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 244,950 บาท และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิมที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 85.7 ไร่) คิดเป็นเงินประมาณ 174,828 บาท รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 419,778 บาท

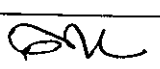
11) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ 25

ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นหรือไม้ประจำถิ่นเสริมบริเวณหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่รวมประมาณ 3.0 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 103,500 บาท และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิมที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 92.8 ไร่) คิดเป็นเงินประมาณ 63,104 บาท รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 166,604 บาท

12) ค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงสิ้นสุดการทำเหมือง

ในช่วงนี้มีค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นหรือไม้ประจำถิ่นเสริมบริเวณพื้นที่ที่ใช้ประโยชน์ในส่วนอื่น เช่น สำนักงาน โรงไม้หิน ถนนและคูระบายน้ำในโครงการ รวมเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 8.4 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 289,800 บาท และค่าหวานเมล็ดพันธุ์ของไม้ประจำถิ่นบริเวณพื้นที่สิ้นสุดการทำเหมือง เนื้อที่รวมประมาณ 136.6 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 683,000 บาท (ค่าหวานเมล็ดพันธุ์ราคาไร่ละ 5,000 บาท) ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสภาพป่าไม้เดิม พืชคลุมดินและไม้ยืนต้นหรือไม้ประจำถิ่นที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 95.8 ไร่) ค่าบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกช่วงนี้ (เนื้อที่ 8.4 ไร่) และบริเวณที่ทำการหวานเมล็ดพันธุ์ (เนื้อที่ประมาณ 136.6 ไร่) รวมเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 240.8 ไร่ คิดเป็นเงินประมาณ 163,744 บาท รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดในช่วงนี้ประมาณ 1,136,544 บาท

ดังนั้น การฟื้นฟูและบำรุงรักษาพื้นที่ทำเหมืองของโครงการนี้ มีเนื้อที่รวมประมาณ 240.8 ไร่ ทางโครงการจะต้องใช้งบประมาณในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ ของโครงการทั้งสิ้น 4,228,386 บาท โดยค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงจากที่ประเมินไว้ ซึ่งทางโครงการจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่อาจเกิดขึ้นทั้งหมดอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทั้งนี้แผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองของโครงการและค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี แสดงดังตารางที่ 6

ลงนาม		ลงนาม		ลงนาม	
 บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด 11 พฤศจิกายน 2559		 บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด 11 พฤศจิกายน 2559		 บริษัท หอท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด 11 พฤศจิกายน 2559	

ตารางที่ 6: แผนงานการฟื้นฟูเมืองของโครงการ และค่าใช้จ่าย

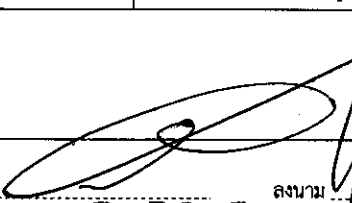
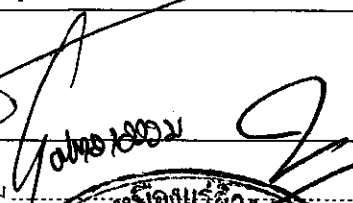
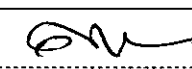
ช่วงที่ (ปี)	การดำเนินงาน	พื้นที่ ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
1 (ปี 0-1)	ระยะเตรียมการทำเหมือง - ในการทำเหมืองจะเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองบริเวณหลักหมุดที่ 9-12 ของแปลงคำขอประทานบัตรที่ 3/2557 เป็นระยะ 50 เมตร พื้นที่ประมาณ 1.8 ไร่ และเนื่องจากเปิดการทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองจากขอบแปลงคำขอประทานบัตรให้คงสภาพต้นไม้เดิมไว้ บำรุงรักษาให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกเสริมในส่วนที่ตาย เพื่อกรองฝุ่นละอองจากหน้าเหมือง โดยคิดเป็นเนื้อที่รวมประมาณ 42.1 ไร่ ระยะดำเนินการทำเหมือง - ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองเดิม และหน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 21.1 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองเดิมและหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการชะล้างพังทลาย พร้อมทั้งทำการขุดเจาะร่องบนพื้นราบสำหรับปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน - บำรุงรักษาดินไม้เดิมในพื้นที่โครงการที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 42.1 ไร่) ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีดินไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน	21.1	42.1	756,578
2 (ปี 2)	- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 0.6 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการชะล้างพังทลาย พร้อมทั้งทำการขุดเจาะร่องบนพื้นราบสำหรับปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน - บำรุงรักษาดินไม้เดิมในพื้นที่โครงการที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 63.2 ไร่) ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีดินไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน	0.6	63.2	63,676
3 (ปี 3)	- ในช่วงนี้จะยังไม่มีมีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได เนื่องจากยังคงมีแผนเปิดการทำเหมืองผลิตแร่ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม แต่จะทำการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการชะล้างพังทลาย - บำรุงรักษาดินไม้เดิมในพื้นที่โครงการที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่รวมประมาณ 63.8 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีดินไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน	-	63.8	43,384

ลงนาม _____ S.N.S. กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงไม้หินปูนนิคมสงขลา จำกัด บริษัท โรงไม้หินปูนนิคมสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม _____ (นายสมศักดิ์ พันธ์โอรส, นักสำรวจทรัพยากรธรณี) การขอแจ้งความ บริษัท เหมืองแร่ลิ่ว จี้กู่ 旺鎮某有限公司 11 พฤศจิกายน 2559 YONG MINING CO., LTD.	ลงนาม _____ (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
--	--	---

รับรองจำนวนหน้า 54/87

ตารางที่ 6: (ต่อ)แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่าย

ช่วงที่ (ปี)	การดำเนินงาน	พื้นที่ ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
4 (ปี 4-6)	- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 2.4 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการชะล้างพังทลาย พร้อมทั้งทำการขุดเจาะร่องบนพื้นราบสำหรับปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน - บำรุงรักษาต้นไม้เดิมในพื้นที่โครงการที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 63.8 ไร่) ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน	2.4	63.8	212,952
5 (ปี 7-9)	- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 3.3 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการชะล้างพังทลาย พร้อมทั้งทำการขุดเจาะร่องบนพื้นราบสำหรับปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน - บำรุงรักษาต้นไม้เดิมในพื้นที่โครงการที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 66.2 ไร่) ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน	3.3	66.2	248,898
6 (ปี 10-12)	- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 4.0 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการชะล้างพังทลาย พร้อมทั้งทำการขุดเจาะร่องบนพื้นราบสำหรับปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน - บำรุงรักษาต้นไม้เดิมในพื้นที่โครงการที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 69.5 ไร่) ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน	4.0	69.5	279,780
7 (ปี 13-15)	- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 3.8 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการชะล้างพังทลาย พร้อมทั้งทำการขุดเจาะร่องบนพื้นราบสำหรับปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน - บำรุงรักษาต้นไม้เดิมในพื้นที่โครงการที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 73.5 ไร่) ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน	3.8	73.5	281,040

ลงนาม   บริษัท โรงโม่หินสมเ็นกสูงลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม   11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม  (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	รับรองจำนวนหน้า 55/87  บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD
---	---	---	--

ตารางที่ 6: (ต่อ)แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่าย

ช่วงที่ (ปี)	การดำเนินงาน	พื้นที่ ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
8 (ปี 16-18)	- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 7.1 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการพังทลาย พร้อมทั้งทำการขุดเจาะร่องบนพื้นราบสำหรับปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน - บำรุงรักษาดินไม้เดิมในพื้นที่โครงการที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 77.3 ไร่) ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีดินไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน	7.1	77.3	402,642
9 (ปี 19-21)	- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 1.3 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการพังทลาย พร้อมทั้งทำการขุดเจาะร่องบนพื้นราบสำหรับปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน - บำรุงรักษาดินไม้เดิมในพื้นที่โครงการที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 84.4 ไร่) ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีดินไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน	1.3	84.4	217,026
10 (ปี 22-24)	- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 7.1 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการพังทลาย พร้อมทั้งทำการขุดเจาะร่องบนพื้นราบสำหรับปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน - บำรุงรักษาดินไม้เดิมในพื้นที่โครงการที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 85.7 ไร่) ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีดินไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน	7.1	85.7	419,778
11 (ปี 25 และ ภายหลัง สิ้นสุดการทำ เหมือง)	- ระยะดำเนินการทำเหมือง - ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 3.0 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยจากการพังทลาย พร้อมทั้งทำการขุดเจาะร่องบนพื้นราบสำหรับปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน - บำรุงรักษาดินไม้เดิมในพื้นที่โครงการที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา (เนื้อที่ประมาณ 92.8 ไร่) ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีดินไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน	3.0	92.8	166,604

ลงนาม (นายสมชัย รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทุ่งทอง จำกัด วันที่	ลงนาม (นายสมชัย รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทุ่งทอง จำกัด วันที่	ลงนาม (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอง-คลาส คอรัปชั่น จำกัด วันที่
--	--	---





รับรองจำนวนหน้า 56/87

11 พฤศจิกายน 2559

ตารางที่ 6: (ต่อ)แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่าย

ช่วงที่ (ปี)	การดำเนินงาน	พื้นที่ ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
11 (ปีที่ 25 และ ภายหลัง สิ้นสุดการทำ เหมือง)	- ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง (ก่อนสิ้นอายุประทานบัตร) พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง - สำหรับพื้นที่ผ่านการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วจะทำการปรับและตกแต่งให้มีสภาพคล้ายของเดิมและกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ และปรับลดความลาดชันให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย เพื่อลดการสึกกร่อนตามธรรมชาติ จากนั้นจะทำการหว่านเมล็ดพันธุ์ของไม้ประจำถิ่นเพื่อให้เกิดการแพร่พันธุ์ต่อไป รวมเนื้อที่ประมาณ 136.6 ไร่ พื้นที่ที่มีกิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง - ปอดักตะกอน และขุมน้ำ ในเขตคำขอประทานบัตรที่ 3/2557 มีเนื้อที่รวมประมาณ 4.3 ไร่ และ SUMP ในเขตคำขอประทานบัตรที่ 2/2557 เนื้อที่รวมประมาณ 1.6 ไร่ ให้คงสภาพเป็นบ่อน้ำสาธารณะประโยชน์ เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำหรับการเกษตรของชุมชน โดยจะทำการปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบบ่อเพื่อเพิ่มความแข็งแรงและป้องกันการชะล้างพังทลายของดินลงสู่บ่อ - พื้นที่ที่ใช้ประโยชน์ในส่วนอื่น เช่น สำนักงาน โรงไม้หิน ถนน และคูระบายน้ำในโครงการ หลังเลิกใช้ในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแล้ว ให้รื้อถอนเครื่องจักรอุปกรณ์และโรงเรือนออกพร้อมทั้งปรับสภาพพื้นที่ เพื่อปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็วหรือไม้ประจำถิ่นให้เต็มพื้นที่ และสำหรับคันทำนบกั้นให้คงสภาพเดิมไว้ เพื่อป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางทัศนียภาพ (เนื้อที่รวมประมาณ 8.4 ไร่ อยู่ในเขตคำขอประทานบัตรที่ 3/2557) พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ - พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ หรือไม่มีการใช้ประโยชน์ใดๆ ให้รักษาสภาพพื้นที่เดิมเอาไว้ เพื่อฟื้นคืนสภาพพื้นที่ให้กลับคืนสู่ธรรมชาติ ตลอดทั้งจะต้องดูแลรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้สามารถอยู่รอดได้ตามสภาพธรรมชาติไม่น้อยกว่า 2 ปี เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบต่อน้ำที่ใกล้เคียงจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ	145	95.8	1,136,544
รวม		198.7	240.8	4,228,386

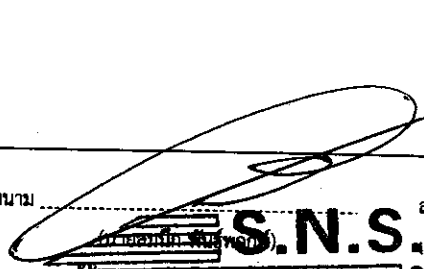
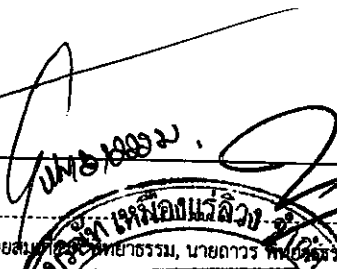
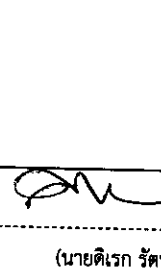
ที่มา: บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2559

ลงนาม (นายสมเกียรติ สอนพิทยกุล) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงไม้หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	รับรองจำนวนหน้า 57/87 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
---	---	--

7. แผนการเงินเพื่อใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง

เพื่อให้การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ของโครงการมีผลในทางปฏิบัติ และเกิดความเชื่อมั่นในการดำเนินการมากที่สุด โครงการจะต้องจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองและสภาพแวดล้อมในเขตประทานบัตร และการบริหารกองทุนฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) โครงการจะจัดตั้งกองทุนเพื่อการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในกิจกรรมดังกล่าวตลอดอายุประทานบัตร โดยงบประมาณเพื่อใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองประมาณ 4,228,386 บาท ซึ่งทางโครงการจะเปิดบัญชีธนาคารเฉพาะ โดยใช้ชื่อบุคคลหรือนิติบุคคลตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า "กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่" หรือตามหลักเกณฑ์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อฝากเงินเข้ากองทุนดังกล่าวเป็นประจำทุกปี
- 2) จำนวนเงินที่นำเข้ากองทุนดังกล่าวในแต่ละปี จะคิดจากพื้นที่โครงการ ในการฟื้นฟูพื้นที่ในแต่ละปี ในช่วงระยะเวลา 25 ปี ของการทำเหมือง (ประมาณ 5,000,000 บาท) (ดังตารางที่ 7) การบริหารกองทุนจะอยู่ใน การดูแลของ บริษัท โรงโม่หินสมนึก สงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด (ผู้ประกอบการทำเหมือง)
- 3) โครงการจะทบทวนสัดส่วนจำนวนเงินนำเข้ากองทุนเป็นระยะๆ เพื่อให้มีงบประมาณเพียงพอต่อการ ฟื้นฟูสภาพพื้นที่ตลอดช่วงระยะเวลาการทำเหมือง
- 4) หลังจากเสร็จสิ้นการทำเหมืองในพื้นที่ประทานบัตรแล้ว จำนวนเงินที่เหลือในกองทุนฟื้นฟูประมาณ 771,614 บาท จะต้องนำไปทำการดูแล และบำรุงรักษาสภาพพื้นที่เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี ก่อนจะส่งมอบ พื้นที่ให้กับหน่วยงานเจ้าของพื้นที่เป็นผู้ดูแลรักษาต่อไป
- 5) โครงการจะปรับปรุงแผนฟื้นฟูสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำเหมือง จากแผนปัจจุบันเป็นระยะๆ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพหน้าเหมืองที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลาตามความเป็นจริงขณะเปิดทำเหมือง
- 6) โครงการจะจัดทำรายงานความก้าวหน้าของการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม และรายงานสถานะทางการเงิน ของกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมือง โดยสำเนาบัญชีธนาคารแนบไปกับรายงานผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ ของโครงการส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ทราบเป็นระยะๆ ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ

ลงนาม  S.N.S. กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม  U.S. MINING CO., LTD. (นายสมศักดิ์ หทัยธรรม, นายถาวร หทัยธรรม) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินลิวง จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม  (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	รับรองจำนวนหน้า 58/87  บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT Co., Ltd.
--	--	---	---

ตารางที่ 7: แผนการนำเงินงบประมาณเข้ากองทุนฟื้นฟูสภาพแวดล้อม

ช่วงที่	พื้นที่ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	งบประมาณที่ใช้ ในการฟื้นฟู (บาท)	จำนวนเงิน นำเข้ากองทุน (บาท)	จำนวนเงิน คงเหลือในกองทุน (บาท)
0 (ปีที่ 0)*	-	-	-	800,000	800,000
1 (ปีที่ 1)	21.1	42.1	756,578	300,000	343,422
2 (ปีที่ 2)	0.6	63.2	63,676	300,000	579,746
3 (ปีที่ 3)	-	63.8	43,384	300,000	836,362
4 (ปีที่ 4-6)	2.4	63.8	212,952	400,000	1,023,410
5 (ปีที่ 7-9)	3.3	67.1	248,898	400,000	1,174,512
6 (ปีที่ 10-12)	4.0	69.5	279,780	400,000	1,294,732
7 (ปีที่ 13-15)	3.8	73.5	281,040	400,000	1,413,692
8 (ปีที่ 16-18)	7.1	77.3	402,642	400,000	1,411,050
9 (ปีที่ 19-21)	1.3	84.4	217,026	400,000	1,594,024
10 (ปีที่ 22-24)	7.1	85.7	419,262	400,000	1,574,762
11 (ปีที่ 25 สิ้นสุดการทำเหมือง)	148	92.8	1,303,148	500,000	771,614**
รวมทั้งหมด	198.7	240.8	4,228,386	5,000,000	

ที่มา: บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2559

หมายเหตุ: * ปีที่ 0 คือ การนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟู เพื่อให้ดำเนินการฟื้นฟูและปรับสภาพพื้นที่ในช่วงแรกของการทำเหมืองได้ทันที

** จำนวนเงินที่เหลือในกองทุนฟื้นฟูที่จะนำไปใช้ในการดูแลและบำรุงรักษาสภาพพื้นที่ภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมืองแร่แล้ว เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี

8. ผู้รับผิดชอบการดำเนินการ

บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ลิวง จำกัด (เจ้าของโครงการ) จะเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการและงบประมาณทั้งหมดที่ใช้ในการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมือง โดยจะนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมืองเป็นประจำทุกปี เพื่อจัดเตรียมงบประมาณไว้เป็นค่าใช้จ่ายให้เพียงพอแก่การดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูในแต่ละปี

9. แผนด้านความปลอดภัยภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

หลังจากสิ้นสุดการทำเหมือง พื้นที่บริเวณขุมเหมือง บ่อตกตะกอน และคูระบายน้ำ สามารถพัฒนาให้เป็นสระกักเก็บน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะประโยชน์ โดยก่อนการพัฒนาบ่อเหมืองให้เป็นบ่อน้ำสาธารณะเพื่อใช้ประโยชน์นั้น จะต้องขออนุญาตจากจังหวัดหรือหน่วยงานที่กรมป่าไม้กำหนด และจะต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำ ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอาจจะไม่ปลอดภัยสำหรับประชาชนที่จะเข้ามาใช้ประโยชน์ รวมถึงสัตว์เลื้อยต่างๆ ที่อาจพลัดตกลง

ลงนาม _____ S.N.S. กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม _____ TOP-CLASSES CONSULTANT CO., LTD. กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม _____ (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	รับรองจำนวนหน้า 59/87 TOP-CLASSES CONSULTANT CO., LTD.
---	--	---	---

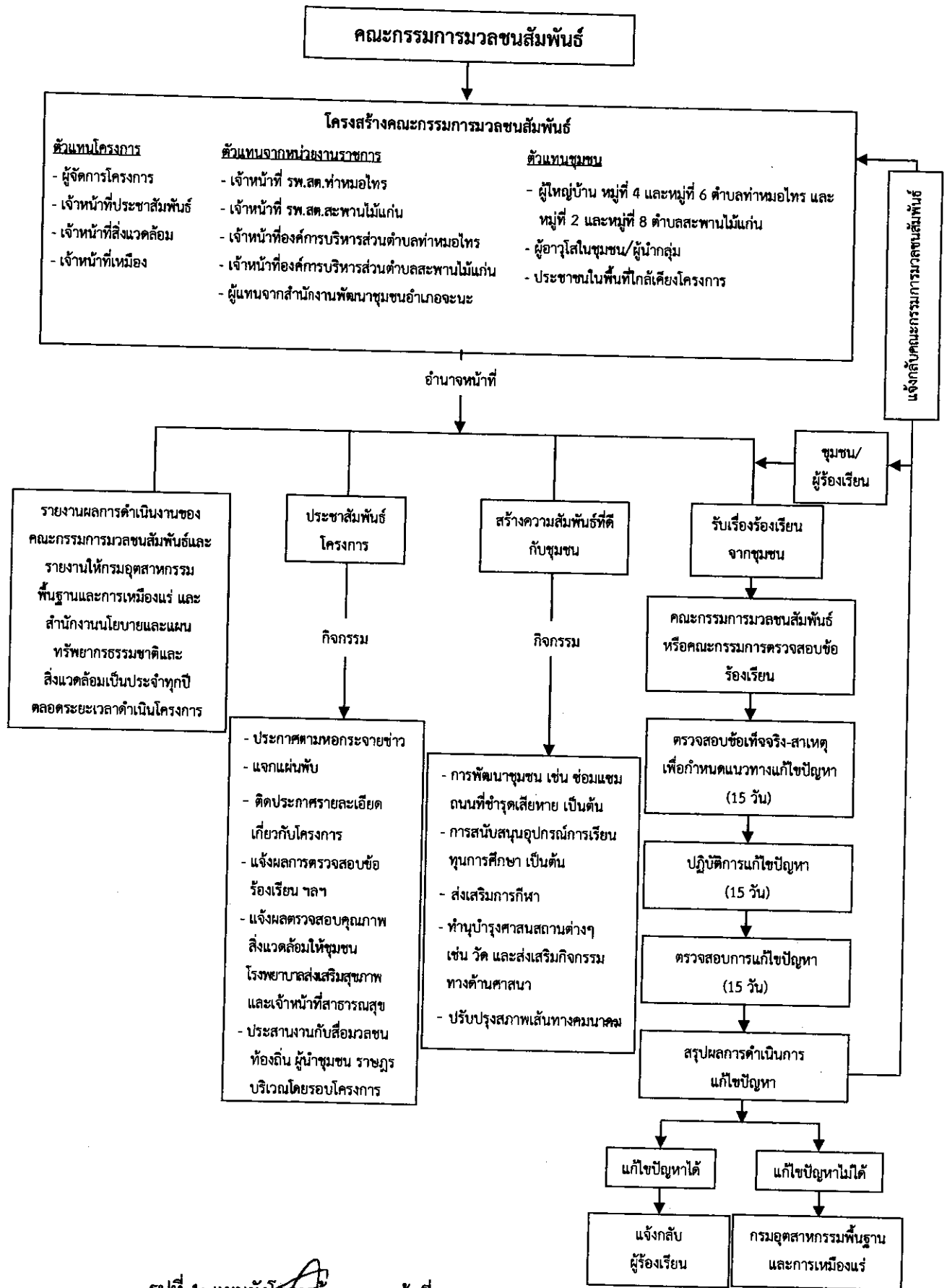
ไปในสระน้ำ ดังนั้น เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น คณะผู้ศึกษาจึงเสนอให้มีแผนด้านความปลอดภัยหลัง
สิ้นสุดการทำเหมืองดังนี้

1. จัดทำแนวรั้วลวดหนามล้อมรอบ เพื่อป้องกันสัตว์เลื้อยต่างๆ พลัดหลง และตกลงไปในพื้นที่
ดังกล่าว
2. ให้ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ที่มีอยู่เดิม เป็นเส้นทางสำหรับขึ้น-ลงพื้นที่ดังกล่าว เพื่อให้ประชาชน
สามารถนำน้ำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างสะดวกและปลอดภัย
3. จัดทำป้ายแสดงข้อความที่ระบุถึง ชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่
ประทานบัตร ช่วงอายุประทานบัตรที่เคยได้รับอนุญาต และความลึกของพื้นที่ดังกล่าวเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองให้
ประชาชนทั่วไปได้รับทราบข้อมูล เพื่อจะได้ระมัดระวังหากมีความจำเป็นต้องผ่านเข้าใกล้เขตพื้นที่ดังกล่าว

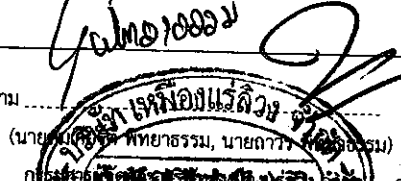
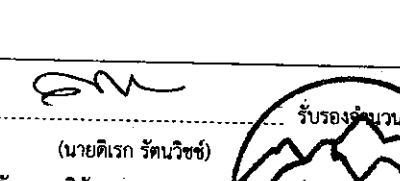
ลงนาม	ลงนาม	ลงนาม	รับรองจำนวนหน้า 60/87
(นายสมนึก พันธุ์ทองคำ)	(นายสมนึก พันธุ์ทองคำ)	(นายดิเรก รัตนวิเศษ)	
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด	กรรมการผู้จัดการ บริษัท เหมืองแร่หลวง จำกัด	กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด	
บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด	บริษัท เหมืองแร่หลวง จำกัด	บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด	
วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	

Stamp: บริษัท เหมืองแร่หลวง จำกัด (YONG MINING CO., LTD.)

Stamp: บริษัท ทอท-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด (TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.)



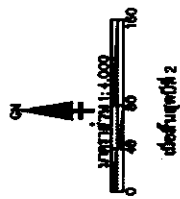
รูปที่ 1: แผนผังโครงสร้าง และหน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ลงนาม  S.N.S. กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม  พิชัย (นายพิชัย พิชัยธรรม, นายดาวิ, ผู้จัดการ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนสแตนต์ จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม  พิชัย (นายพิชัย พิชัยธรรม, นายดาวิ, ผู้จัดการ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนสแตนต์ จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559
---	---	---

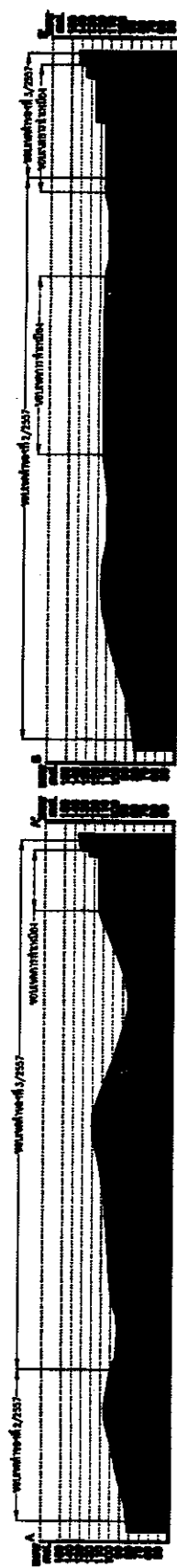
รูปที่ 1: แผนผังโครงสร้าง และหน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

แผนที่โครงการถนนใหม่ในเขตตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
 1. วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนาการคมนาคมและส่งเสริมการค้าในเขตตำบลบ้านใหม่
 2. ระยะเวลา: ตั้งแต่ปี 2557 ถึงปี 2560
 3. งบประมาณ: 1,200,000 บาท
 4. หน่วยงาน: องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านใหม่
 5. หน่วยงานที่รับผิดชอบ: วิศวกรโยธา

1. วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนาการคมนาคมและส่งเสริมการค้าในเขตตำบลบ้านใหม่



ภาพแสดงแนวเขตที่ดินโครงการถนนใหม่ในเขตตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์



ภาพตัดหน้า 1-1

ภาพตัดหน้า 2-2

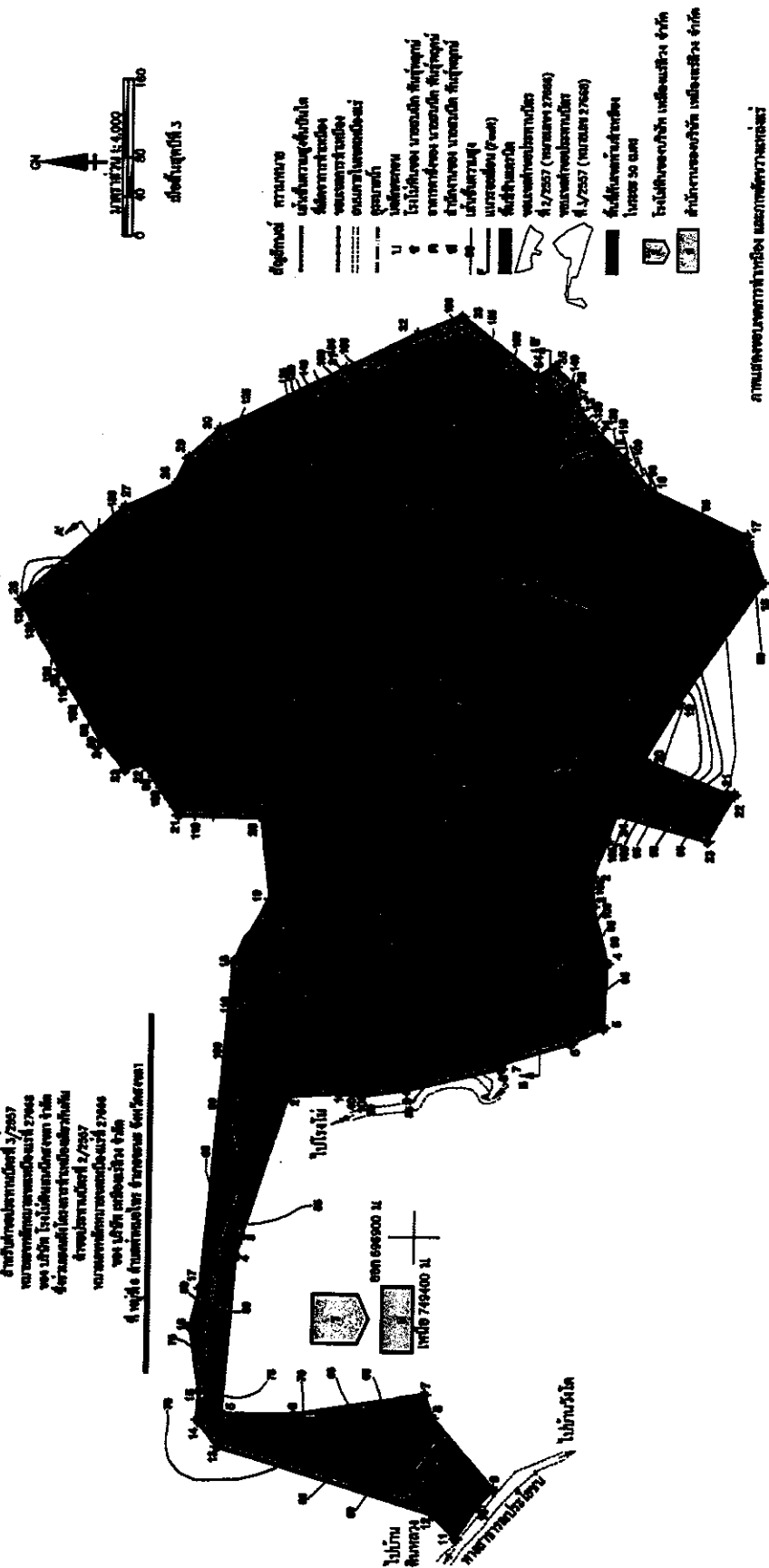
1. วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนาการคมนาคมและส่งเสริมการค้าในเขตตำบลบ้านใหม่
 2. ระยะเวลา: ตั้งแต่ปี 2557 ถึงปี 2560
 3. งบประมาณ: 1,200,000 บาท
 4. หน่วยงาน: องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านใหม่
 5. หน่วยงานที่รับผิดชอบ: วิศวกรโยธา

S.N.S.
 บริษัท รับเหมาก่อสร้าง จำกัด
 11, หมู่ 11, ตำบลบ้านใหม่, อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

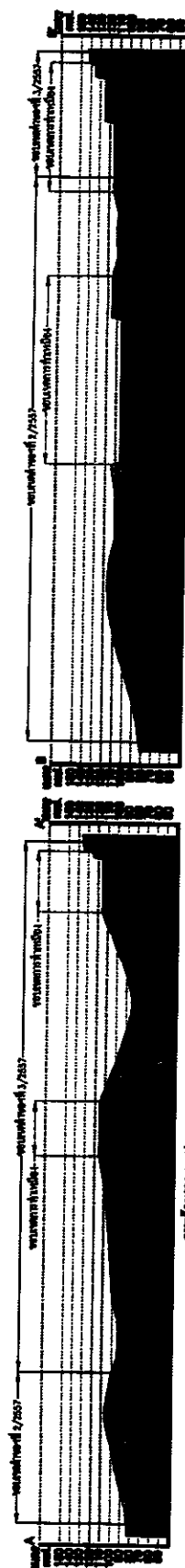
บริษัท รับเหมาก่อสร้าง จำกัด
 11, หมู่ 11, ตำบลบ้านใหม่, อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

บริษัท รับเหมาก่อสร้าง จำกัด
 11, หมู่ 11, ตำบลบ้านใหม่, อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

บริษัท รับเหมาก่อสร้าง จำกัด
 11, หมู่ 11, ตำบลบ้านใหม่, อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

[illegible]

ภาพประกอบเหตุการณ์ต่าง ๆ และภาพสัตว์ป่า



8-01160-8

ผู้ว่า: แผนนี้โครงการทำนองแบ่งพื้นที่อุตสาหกรรมเป็น 3 ส่วน (เพื่ออุตสาหกรรมอย่างอื่น) ของ บริษัท ไบโอมิลลิเนียมของลา จำกัด และ บริษัท เติมเมอส์ จำกัด, 2559

บริษัท ไสยภัณฑ์ จำกัด

๒๒.๖๖๖
 (นางสาว พนิดา)
 กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ฝ่ายบริหาร การเมืองการปกครอง
 วันที่ ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๕๙

รับรองจากทบวงไทย 65287

การพัฒนาระบบการดูแลสุขภาพของประชาชนให้ดีขึ้น
โดยมีเป้าหมายที่จะลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการสุขภาพ

[illegible]

9780765612763

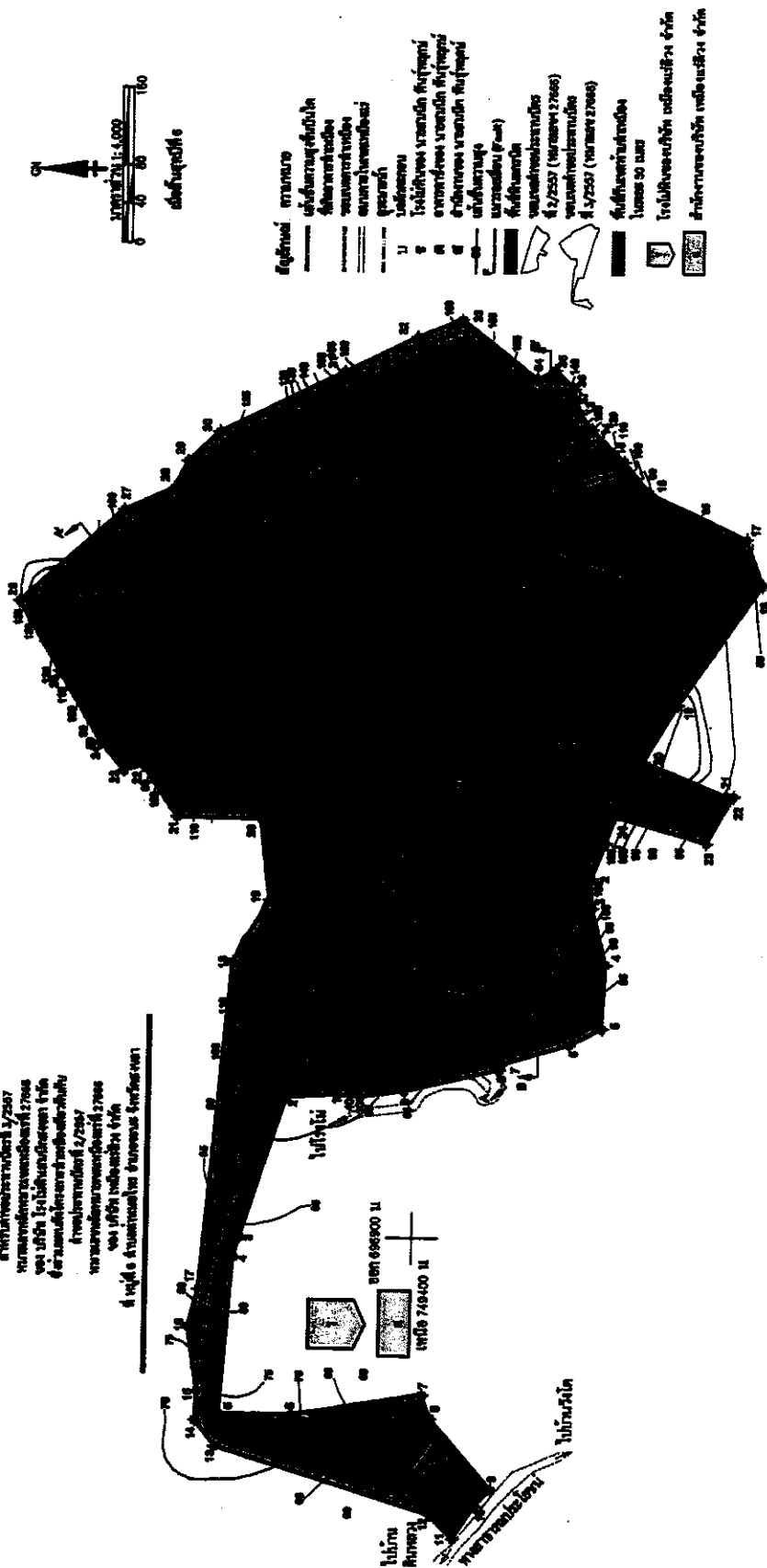
[illegible][illegible]

1982/2 programmsig/100000

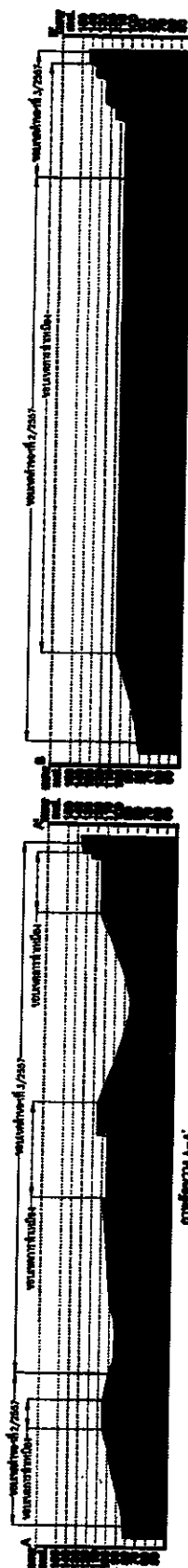
www.mindgardens.com/27003

УНДЫ ХӨГЖИЛТӨЙН ХӨДӨЙН ТӨН

Let's suggest ourselves collectively to play in



การประเมินผลของโครงการฝึกอบรม



8-8 22222222

Answer: A-A'

ชื่อ: นายณัฏฐาการ น้อยะแห่งศูนย์ราชการชนบทนิคม (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ๒๓๔ บริษัท โรงปูนนครราชสีมา จำกัด และ บริษัท เมืองชลวิภา จำกัด 2559

รูปที่ 6 แสดงขอบเขตการให้บริการและภาพทัศนภาพแหล่งแขวงเมืองสิ้นสุดปีที่ 6

CONCLUSIONS


S.N.S.
 บริษัท ส.น.ส. จำกัด
 11 หมู่ 10 ตำบล 2559

உதாரணம்

มูลนิธิเพื่อการพัฒนาเด็ก

๒๗

11. **အမှတ်(၁)ကမ္ဘာ့ ၂၅၅၉...**

五

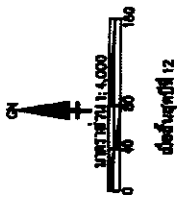
กองช่างเทคนิค 66/87



CO-CLASS COURSE YANT COLLEGE

[illegible]

๓. หน่วยงานราชการ/องค์กร 3/2537
 หน่วยงานราชการ/องค์กร/องค์กร 27000
 ของ หน่วยงาน 15/16/17/18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56/57/58/59/60/61/62/63/64/65/66/67/68/69/70/71/72/73/74/75/76/77/78/79/80/81/82/83/84/85/86/87/88/89/90/91/92/93/94/95/96/97/98/99/100/101/102/103/104/105/106/107/108/109/110/111/112/113/114/115/116/117/118/119/120/121/122/123/124/125/126/127/128/129/130/131/132/133/134/135/136/137/138/139/140/141/142/143/144/145/146/147/148/149/150/151/152/153/154/155/156/157/158/159/160/161/162/163/164/165/166/167/168/169/170/171/172/173/174/175/176/177/178/179/180/181/182/183/184/185/186/187/188/189/190/191/192/193/194/195/196/197/198/199/200/201/202/203/204/205/206/207/208/209/210/211/212/213/214/215/216/217/218/219/220/221/222/223/224/225/226/227/228/229/230/231/232/233/234/235/236/237/238/239/240/241/242/243/244/245/246/247/248/249/250/251/252/253/254/255/256/257/258/259/260/261/262/263/264/265/266/267/268/269/270/271/272/273/274/275/276/277/278/279/280/281/282/283/284/285/286/287/288/289/290/291/292/293/294/295/296/297/298/299/300/301/302/303/304/305/306/307/308/309/310/311/312/313/314/315/316/317/318/319/320/321/322/323/324/325/326/327/328/329/330/331/332/333/334/335/336/337/338/339/340/341/342/343/344/345/346/347/348/349/350/351/352/353/354/355/356/357/358/359/360/361/362/363/364/365/366/367/368/369/370/371/372/373/374/375/376/377/378/379/380/381/382/383/384/385/386/387/388/389/390/391/392/393/394/395/396/397/398/399/400/401/402/403/404/405/406/407/408/409/410/411/412/413/414/415/416/417/418/419/420/421/422/423/424/425/426/427/428/429/430/431/432/433/434/435/436/437/438/439/440/441/442/443/444/445/446/447/448/449/450/451/452/453/454/455/456/457/458/459/460/461/462/463/464/465/466/467/468/469/470/471/472/473/474/475/476/477/478/479/480/481/482/483/484/485/486/487/488/489/490/491/492/493/494/495/496/497/498/499/500/501/502/503/504/505/506/507/508/509/510/511/512/513/514/515/516/517/518/519/520/521/522/523/524/525/526/527/528/529/530/531/532/533/534/535/536/537/538/539/540/541/542/543/544/545/546/547/548/549/550/551/552/553/554/555/556/557/558/559/560/561/562/563/564/565/566/567/568/569/570/571/572/573/574/575/576/577/578/579/580/581/582/583/584/585/586/587/588/589/590/591/592/593/594/595/596/597/598/599/600/601/602/603/604/605/606/607/608/609/610/611/612/613/614/615/616/617/618/619/620/621/622/623/624/625/626/627/628/629/630/631/632/633/634/635/636/637/638/639/640/641/642/643/644/645/646/647/648/649/650/651/652/653/654/655/656/657/658/659/660/661/662/663/664/665/666/667/668/669/670/671/672/673/674/675/676/677/678/679/680/681/682/683/684/685/686/687/688/689/690/691/692/693/694/695/696/697/698/699/700/701/702/703/704/705/706/707/708/709/710/711/712/713/714/715/716/717/718/719/720/721/722/723/724/725/726/727/728/729/730/731/732/733/734/735/736/737/738/739/740/741/742/743/744/745/746/747/748/749/750/751/752/753/754/755/756/757/758/759/760/761/762/763/764/765/766/767/768/769/770/771/772/773/774/775/776/777/778/779/780/781/782/783/784/785/786/787/788/789/790/791/792/793/794/795/796/797/798/799/800/801/802/803/804/805/806/807/808/809/810/811/812/813/814/815/816/817/818/819/820/821/822/823/824/825/826/827/828/829/830/831/832/833/834/835/836/837/838/839/840/841/842/843/844/845/846/847/848/849/850/851/852/853/854/855/856/857/858/859/860/861/862/863/864/865/866/867/868/869/870/871/872/873/874/875/876/877/878/879/880/881/882/883/884/885/886/887/888/889/890/891/892/893/894/895/896/897/898/899/900/901/902/903/904/905/906/907/908/909/910/911/912/913/914/915/916/917/918/919/920/921/922/923/924/925/926/927/928/929/930/931/932/933/934/935/936/937/938/939/940/941/942/943/944/945/946/947/948/949/950/951/952/953/954/955/956/957/958/959/960/961/962/963/964/965/966/967/968/969/970/971/972/973/974/975/976/977/978/979/980/981/982/983/984/985/986/987/988/989/990/991/992/993/994/995/996/997/998/999/1000/1001/1002/1003/1004/1005/1006/1007/1008/1009/1010/1011/1012/1013/1014/1015/1016/1017/1018/1019/1020/1021/1022/1023/1024/1025/1026/1027/1028/1029/1030/1031/1032/1033/1034/1035/1036/1037/1038/1



ภาพแสดงขอบเขตการนำหนังสือ และภาพตัวอย่างหนังสือ



В-В МКАУ

ที่มา: แผนส่งเสริมสุขภาพการพึ่งพาตนเองของชุมชนแออัด (เพื่อสุขภาพการรวมตัวกัน) ของ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพ จำกัด และ บริษัท เหมืองแร่ จำกัด, 2559

รูปที่ 8: แสitchยบเจตนาการทำเหมืองและภาพตัดขวางแหล่งแร่โอลีสต์รูปที่ 12

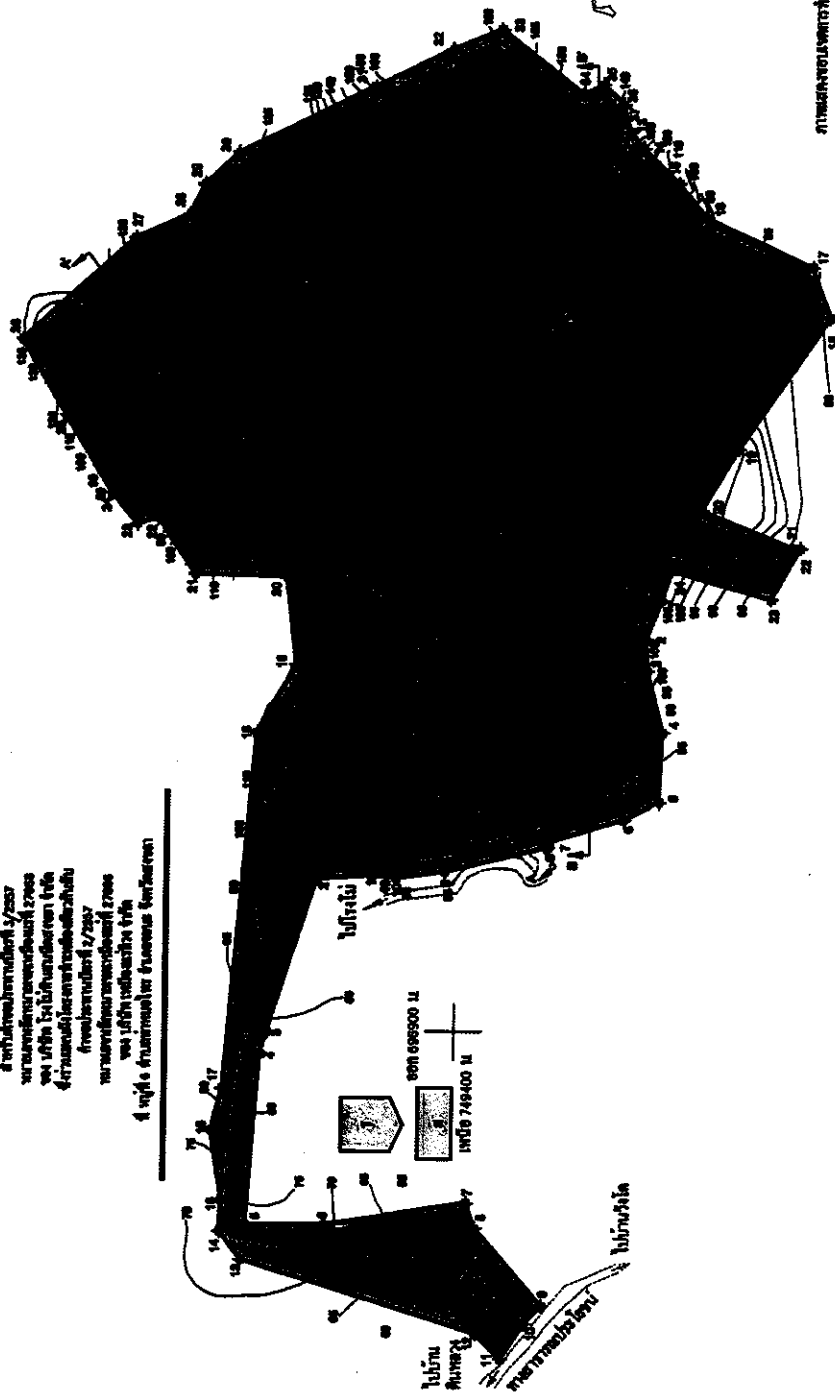
บริษัท โรงแรมพิษณุโลก จำกัด

[illegible]

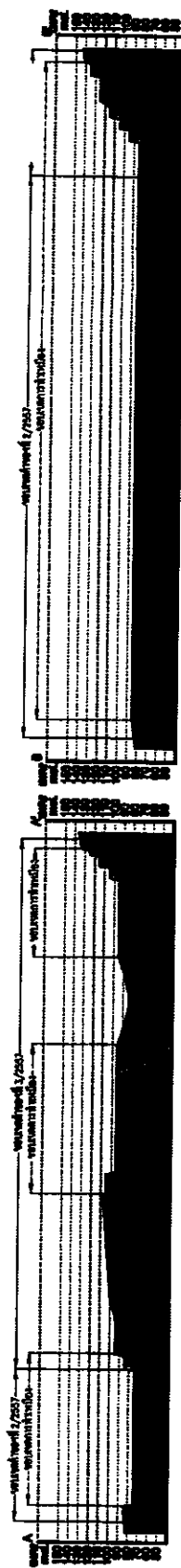
นางสาว  (นางสาว หิรัญพร)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท พอส-เอส เอ็มเอ็มเอส จำกัด
ที่ 11, หมู่ 11 ถนน 2559
พ.ศ.

บริษัท ขำภวนันท์ 68/87

 บริษัท ขำภวนันท์ จำกัด
 THAI-CLAN CONSULTANT CO., LTD.

[illegible]

1. การศึกษาในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ



8-86244

A-A-VAL

ข้าฯ แนนได้รายงานการทํานายของโหราจารย์ที่พูดหาการหนีโทษการหนี (เมื่อสุขภาพการหนี) ของ บริษัท ไปไม่ได้อีกอีกหลาย แห่ง และ บริษัท เหมอมะลิ้ง จำกัด, 2559

วันที่ 10: แนนได้ขอผลการทํานายและภาพที่ตรวจและแจ้งไม่ได้อีกอีกที่ 18

SIN S.

กรมการรถไฟฯ อนุมัติ โรงพิมพ์ธนบุรีทางหลวง จำกัด
ประจำปี ๒๕๒๒ โรงพิมพ์ธนบุรีทางหลวง จำกัด

11. 2007. 2559.



182159

(Date: _____)

กรมการรู้จัดการ บริษัท พหุ-การฯ คอนดัคเตอร์ จำกัด

11. **2559**

3

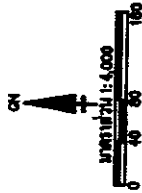
รับรองจำนวนหน้า 70/87



THE CLARK COUNTY SHERIFF'S OFFICE

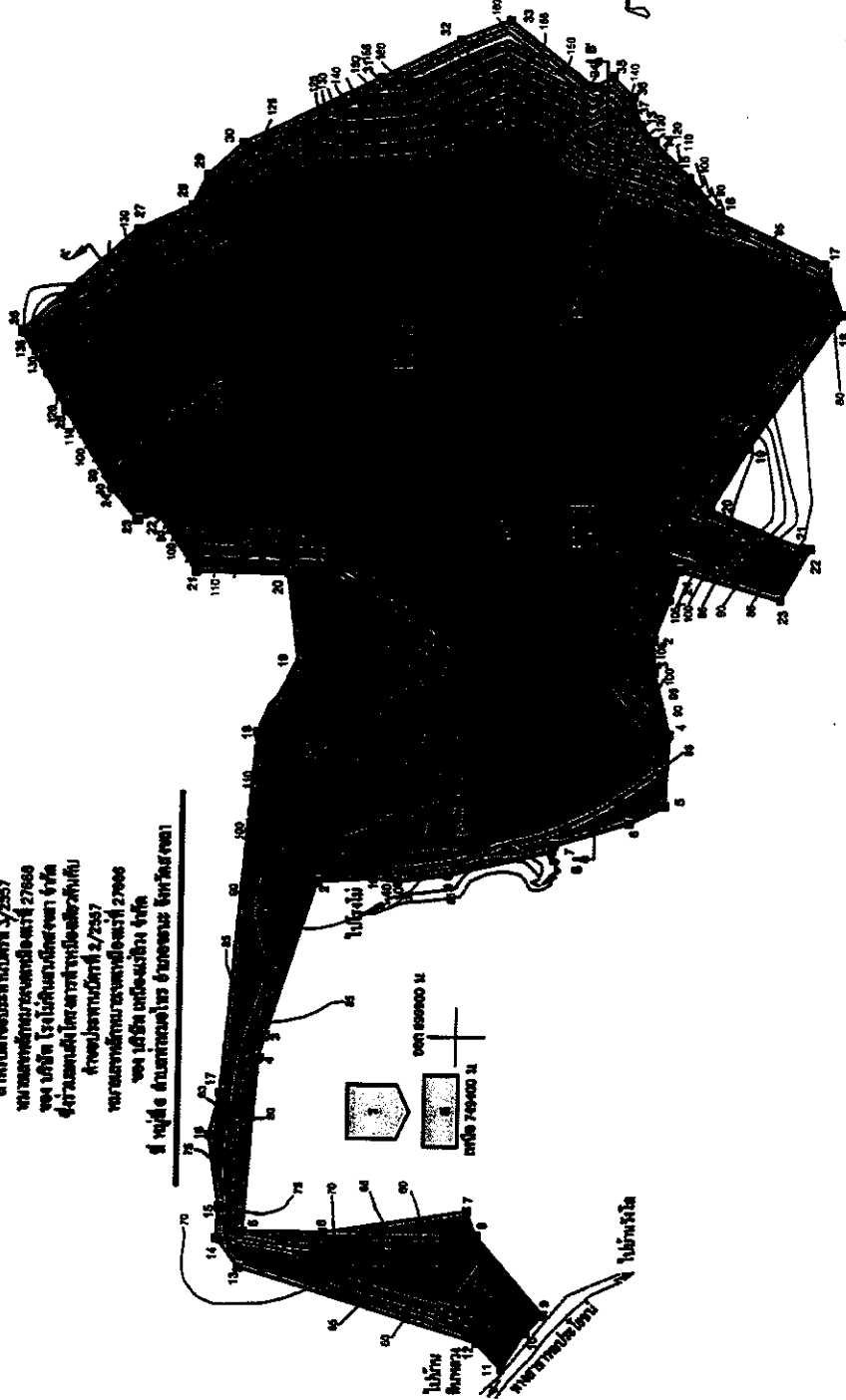
...  **หอการค้าไทย** 72/87
ปิ่นเกล้าฯ กรุงเทพฯ 10110
ON-CLASS CONSULTANT COLLEGE

แผนที่โครงการก่อสร้างโรงงานโม่หินและหินแตก
 1. วัตถุประสงค์ของโครงการ
 2. วัตถุประสงค์ของโครงการ
 3. วัตถุประสงค์ของโครงการ
 4. วัตถุประสงค์ของโครงการ
 5. วัตถุประสงค์ของโครงการ
 6. วัตถุประสงค์ของโครงการ
 7. วัตถุประสงค์ของโครงการ
 8. วัตถุประสงค์ของโครงการ
 9. วัตถุประสงค์ของโครงการ
 10. วัตถุประสงค์ของโครงการ

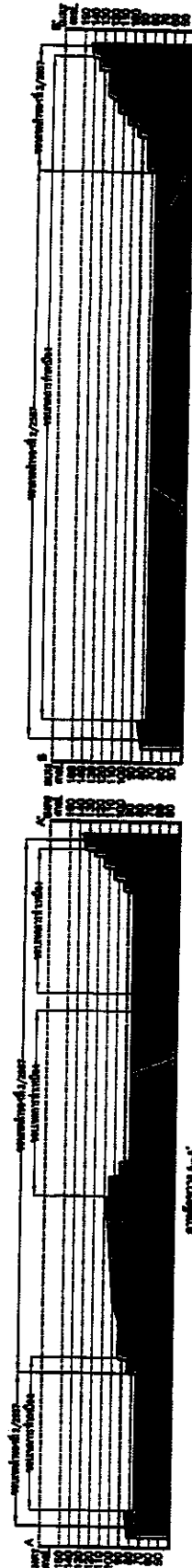


แผนที่พื้นที่ 25

- 1. วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 2. วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 3. วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 4. วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 5. วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 6. วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 7. วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 8. วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 9. วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 10. วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 11. วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 12. วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 13. วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 14. วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 15. วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 16. วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 17. วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 18. วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 19. วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 20. วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 21. วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 22. วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 23. วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 24. วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 25. วัตถุประสงค์ของโครงการ



แผนที่พื้นที่ 25



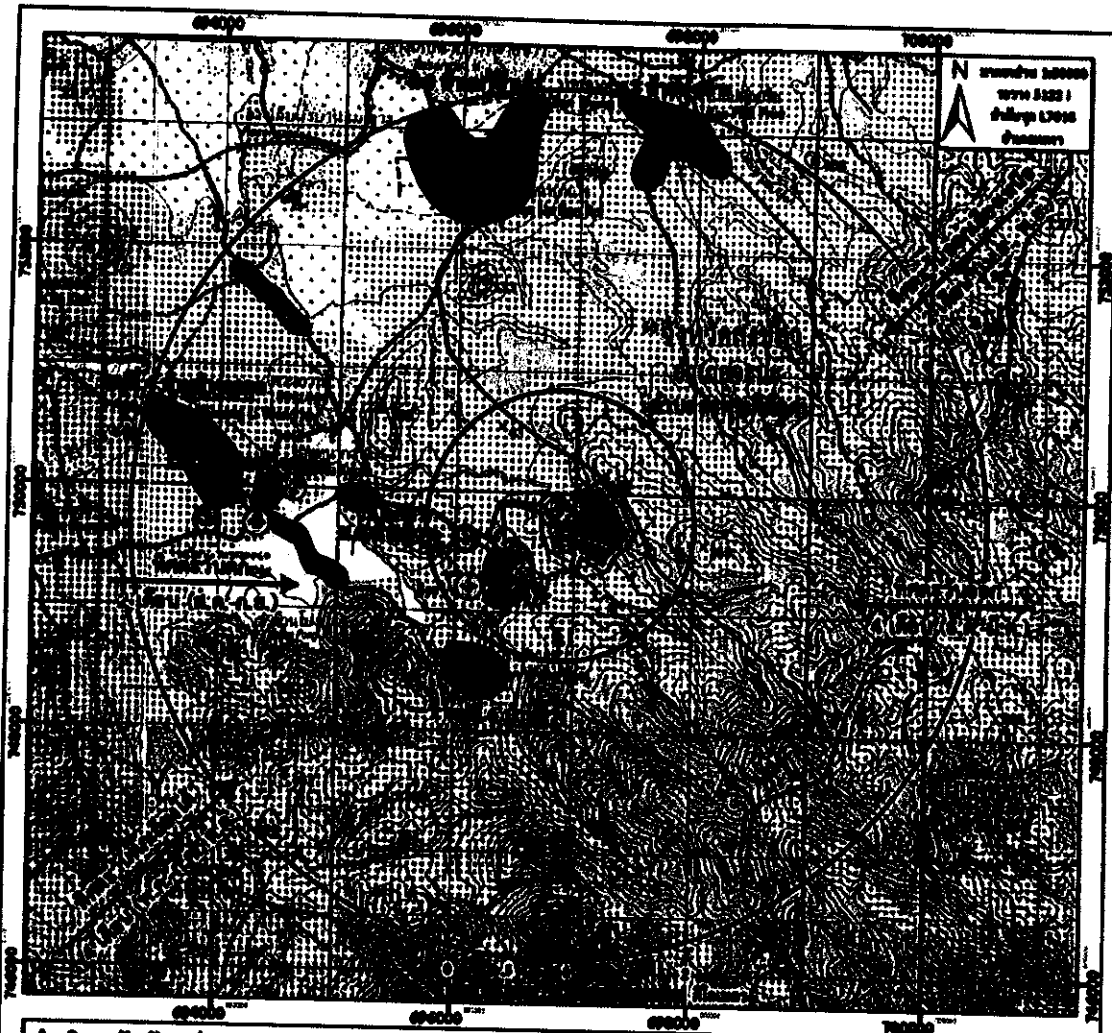
พื้นที่ 13: แผนที่แสดงพื้นที่โครงการก่อสร้างโรงงานโม่หินและหินแตก

บริษัท ส.น.ส. จำกัด
 11. พฤศจิกายน 2559

นาย
 11. พฤศจิกายน 2559

นาย
 11. พฤศจิกายน 2559

บริษัท ส.น.ส. จำกัด
 11. พฤศจิกายน 2559



ค่าปริมาณดินถม

ค่าอุปราคาปกติที่ 3/2557
ค่าอุปราคาปกติที่ 2/2557

- ขอบเขตทำนบ
- ขอบเขตคันกั้น
- รั้ว 500 เมตรจากทำนบ
- รั้ว 3 กิโลเมตรจากทำนบ
- เส้นทางถนน

→ หักทางลม (จากสถิติอุตุนิยมวิทยาในแนว 30 ปี)

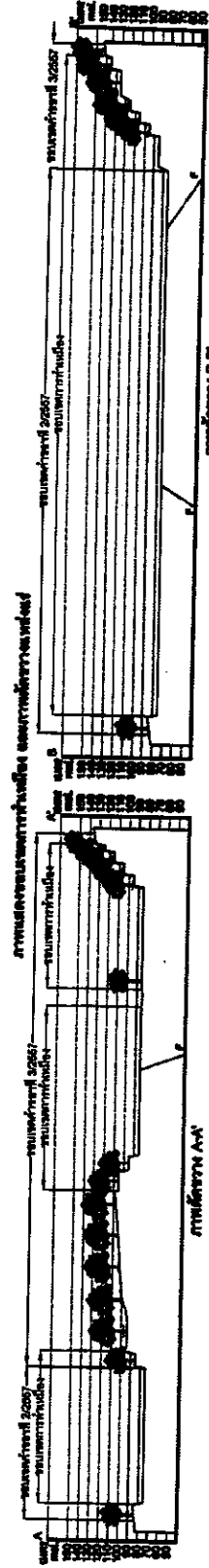
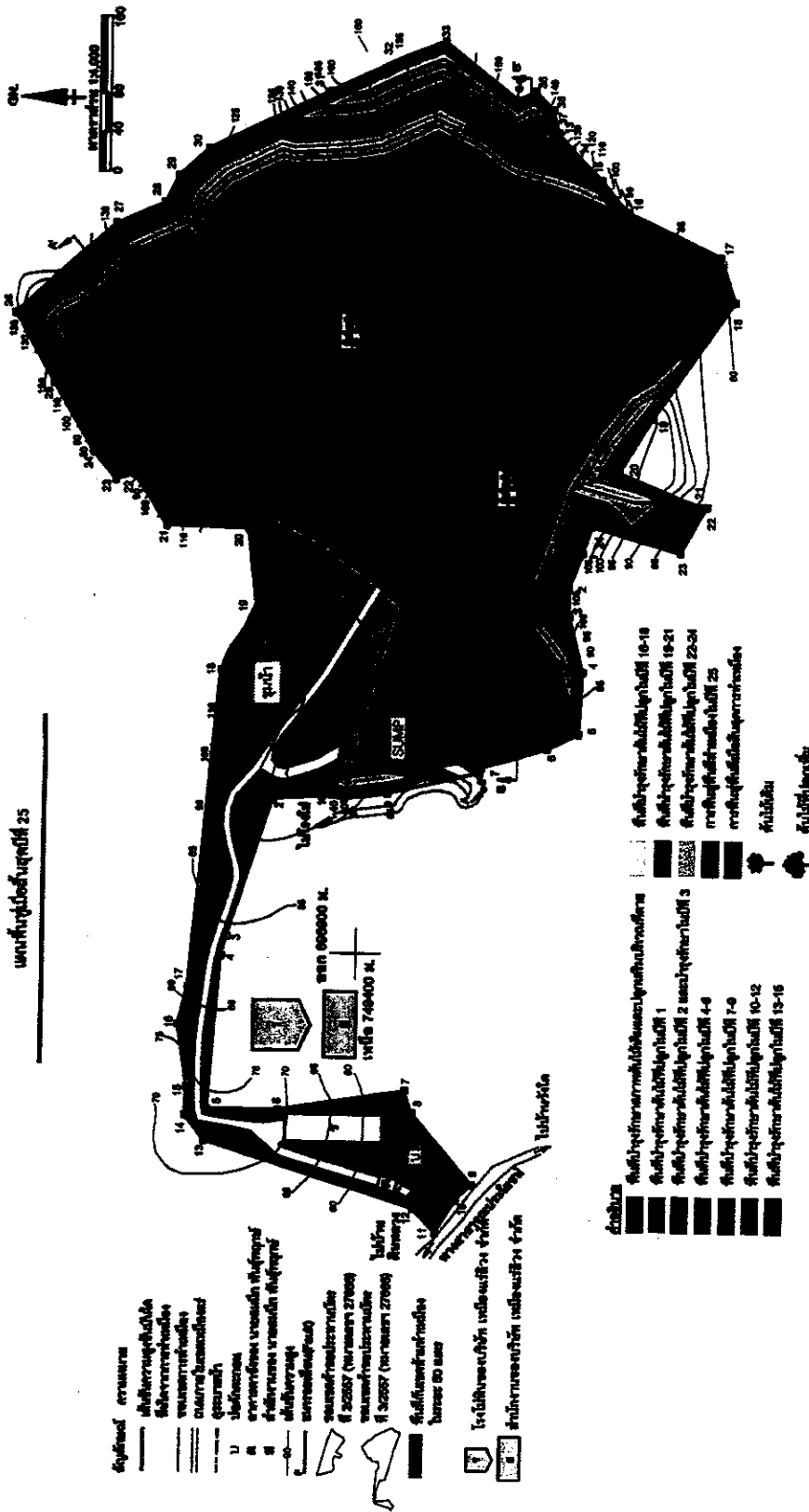
1	พื้นที่ 1	0.30-0.32	1	พื้นที่ 1 (พื้นที่ 1)
2	พื้นที่ 2	0.04-0.02	2	พื้นที่ 2 (พื้นที่ 2)
3	พื้นที่ 3	2.14-0.04	3	พื้นที่ 3 (พื้นที่ 3)
4	พื้นที่ 4	0.97-1.93	4	พื้นที่ 4 (พื้นที่ 4)
5	พื้นที่ 5	2.04-0.19	5	พื้นที่ 5 (พื้นที่ 5)
6	พื้นที่ 6	2.14-0.41	6	พื้นที่ 6 (พื้นที่ 6)
7	พื้นที่ 7	2.14	7	พื้นที่ 7 (พื้นที่ 7)

ที่มา: แผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1: 50,000, กรมแผนที่ทหาร, 2545 คัดแปลงโดย บริษัท ทอท-กลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2559

รูปที่ 14: จุดที่ความตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงนาม S.N.S. กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม ... กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559	ลงนาม ... กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ 11 พฤศจิกายน 2559
---	--	--

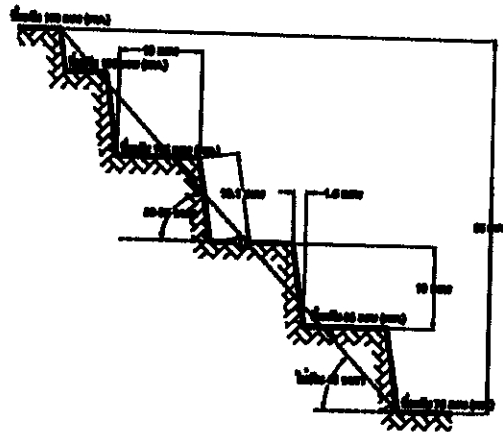
แผนที่ภูมิประเทศบริเวณพื้นที่ 25



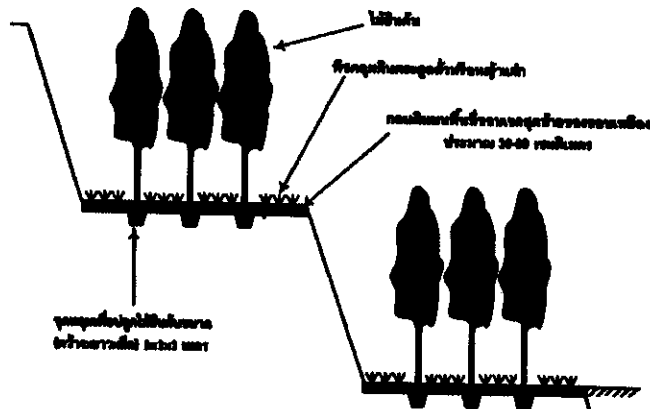
สำหรับ แผนที่ภูมิประเทศบริเวณพื้นที่ 25 และ แผนที่ภูมิประเทศบริเวณพื้นที่ 2559
 วันที่ 25/11/2559
 11 พฤศจิกายน 2559

S.N.S. บริษัท สยามนิปปอนเซอร์เวย์ จำกัด 11, หมู่ที่ 2559	นาย (นายสมชาย ใจดี) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สยามนิปปอนเซอร์เวย์ จำกัด 11, หมู่ที่ 2559	นาย (นายสมชาย ใจดี) กรรมการผู้จัดการ บริษัท สยามนิปปอนเซอร์เวย์ จำกัด 11, หมู่ที่ 2559
---	--	--

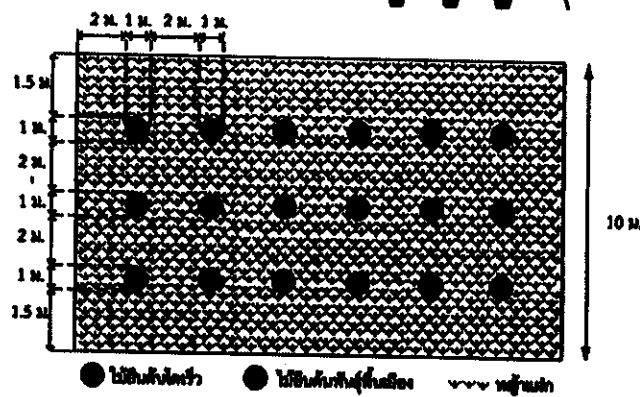
ลักษณะหน้าเหมืองชั้นบันได



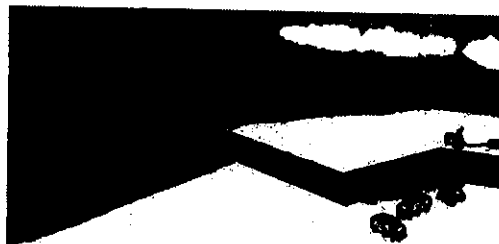
ภาพตัดขวาง



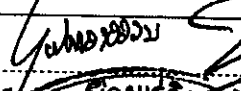
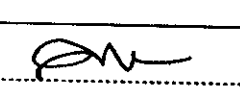
ภาพด้านบน



ลักษณะการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง



รูปที่ 27: แสดงการฟื้นฟูสภาพหน้าเหมืองชั้นบันได

ลงนาม  S.N.S. (นายสมเกียรติ สอนิกร) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ 11. พฤศจิกายน 2559	ลงนาม  LI YONG MINING CO., LTD. (นายสมเกียรติ สอนิกร) กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด บริษัท โรงโม่หินสมนึกสงขลา จำกัด วันที่ 11. พฤศจิกายน 2559	ลงนาม  TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD. (นายพิเชฐ รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 11. พฤศจิกายน 2559
---	---	--

**แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ประเภทโครงการเหมืองแร่

ปรับปรุง : มีนาคม 2556*

โดย : กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบฯ สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

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

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

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

* โดย : ฝ่ายติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



1. ผู้จัดทำรายงาน

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

2. ส่วนหน้าของรายงาน

2.1 ปกหน้าประกอบด้วย

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

2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

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

3.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการตามแบบ ตต.3



4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผล และเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว รวมทั้งภาพประกอบการดำเนินงานด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

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

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

6. สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ โดยสามารถแบ่งเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่ อย่างไร



6.3 ให้สรุปประเด็นมาตรการที่ได้ปฏิบัติโดยปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติม และให้มีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ ทั้งนี้ หากเจ้าของโครงการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมใดๆ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลง และประเมินผลกระทบเพิ่มเติมประกอบ เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอเปลี่ยนแปลงก่อน จึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้ต่อไป

7. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ ที่ประกอบการดำเนินงานที่สำคัญ ได้แก่ สำเนาหนังสือเห็นชอบของโครงการพร้อมมาตรการแนบท้ายที่กำหนดเป็นเงื่อนไขประทานบัตร สำเนาประทานบัตรของโครงการ สำเนาแผนผังโครงการการทำเหมือง (หากมีการปรับเปลี่ยนในภายหลัง) สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการ ภาพถ่ายในแต่ละมาตรการที่ดำเนินการ แผนภาพประกอบการดำเนินงาน ภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และข้อมูลประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้ส่งหน่วยงานพิจารณา ดังนี้

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

ระยะเวลาที่จัดส่ง :

- ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามความถี่และช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ และส่งรายงานการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว

- กรณีที่มาตรการที่กำหนดเป็นเงื่อนไขไม่ได้กำหนดระยะเวลาในการส่งรายงานที่ชัดเจน ให้รวบรวมผลการดำเนินงานจัดทำเป็นรายงานเพื่อส่งให้หน่วยงานจำนวน 2 ครั้งต่อปี คือ ผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน ให้เสนอภายในเดือนกรกฎาคม และผลการติดตามตรวจสอบเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม ให้เสนอภายในเดือนมกราคม ของปีถัดไป



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

วันที่ เดือน พ.ศ.

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

() มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.

() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.

() อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

.....

ตำแหน่ง

(ประทับตรา)



**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่**

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

9.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ (ในปัจจุบัน)

9.3 กิจกรรมในโครงการ

- การทำเหมืองแร่.....

- ระบบการจัดการน้ำ และการจัดการตะกอน.....



- การเว้นพื้นที่การทำเหมืองแร่.....

.....

.....

.....

- การฟื้นฟูพื้นที่โครงการ/ การรายงานผลการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ.....

.....

.....

.....

- การไม่ บด หรือย่อยหิน และการแต่งแร่

.....

.....

.....

- เส้นทางคมนาคมขนส่ง

.....

.....

.....

- สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ

.....

.....

.....

- รายละเอียดอื่น ๆ

.....

.....

.....



ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ

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



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



ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ.....
 ตั้งอยู่ที่.....
 ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ..... วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.
 2.
 3.

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

- ให้เสนอผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose
- การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศในตำแหน่งโรงไม่หิน ให้แสดงในตารางนี้



ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากการปล่อยฝุ่นจากโรงไม้ บดหรือย่อยหิน/

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.
2.
3.

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 3.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ.

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.
2.
3.

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงจากการระเบิดทำเหมืองแร่

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

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 3.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดทำเหมืองแร่

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

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 4 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 4.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.
2.
3.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

หมายเหตุ : ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 4.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน / น้ำบาดาล

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.
2.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน*						

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 4.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และการแต่งแร่ หรือการไม่ บด และย่อยหิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.
2.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน*						

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

