



ทส ๑๐๐๙.๒/ ๑๑๕๖๘

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๙ กันยายน ๒๕๖๐

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของบริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๒๑/๒๕๕๐

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๑๐๒๕๙ ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA1167/07/2017 ลงวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๐

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของบริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๒๑/๒๕๕๐ ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ ๖ ตำบลสองคอน อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ ๓๐/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๐ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของบริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๒๑/๒๕๕๐ ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ ๖ ตำบลสองคอน อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี นั้น ต่อมาบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจให้เป็นผู้จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ได้เสนอรายงานฉบับข้อมูลเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา รายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

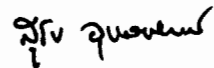
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ ๓๔/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของบริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๒๑/๒๕๕๐ ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ ๖ ตำบลสองคอน อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบ...

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตประทานบัตรแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตประทานบัตรพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และประสานผู้จัดทำรายงานให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งให้ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุวิธ อุบลทิพย์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๓

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ทส ๑๐๐๙.๒/ ๑๑๕๖๗

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๘ กันยายน ๒๕๖๐

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของบริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๒๑/๒๕๕๐

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๑๐๒๖๐ ลงวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ TCC_EIA1167/07/2017 ลงวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๐

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของบริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๒๑/๒๕๕๐ ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ ๖ ตำบลสองคอน อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ ๓๐/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๖๐ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของบริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๒๑/๒๕๕๐ ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ ๖ ตำบลสองคอน อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี นั้น ต่อมาบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจให้เป็นผู้จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ได้เสนอรายงานฉบับข้อมูลเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา รายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ พิจารณาลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ ๓๔/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๖๐ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของบริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๒๑/๒๕๕๐ ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ ๖ ตำบลสองคอน อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบ...

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ อนึ่ง ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณากฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพิ่มเติมด้วย และหากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตประทานบัตรแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สุวิทย์ อุดมพันธ์

(นายสุวิทย์ อุดมพันธ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๓

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



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., Suanphlu, Bangkok 10250

Tel: 0-2322-5758 Fax: 0-2322-5759 Email: top-class204@hotmail.com

ของที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1716428 ปีที่ 2560

วันที่ 14.9.60

TCC_EIA1167/07/2017

วันที่ 28 สิงหาคม 2560

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูล ครั้งที่ 2)

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของ บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

คำขอประทานบัตรที่ 21/2550 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลสองคอน อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 1414	วันที่ 28.8.60
เวลา 14.46	ผู้รับ

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

ตามที่ บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของ บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 21/2550 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลสองคอน อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี นั้น

ในการนี้ บริษัทที่ปรึกษาฯ จึงขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูล ครั้งที่ 2) ตามที่ได้รับความเห็นจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ด้านเหมืองแร่ เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2560 เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายดิเรก รัตนวิชัย)
กรรมการผู้จัดการ



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

1716428

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ของ

บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

เลขที่ 205 หมู่ที่ 1 ถนนพหลโยธิน ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ
จังหวัดสระบุรี 18240

คำขอประทานบัตรที่ 21/2550

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลสองคอน อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

กันยายน 2560

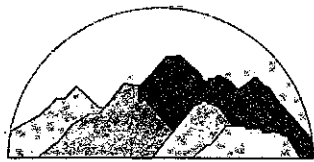
เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีสิ่งแวดล้อม

จัดทำโดย

บริษัท ทอพ - คลาส คอนซัลแตนท์ 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 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

โทรศัพท์ 0-2322-5758 โทรสาร 0-2322-5759

Email top-class204@hotmail.com

รับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ของ บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 21/2550

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลสองคอน อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

รับรองการจัดทำรายงานฯ

ลงชื่อ.....



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

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ

วันที่..... - 7 ก.ย. 2560

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว

ของ บริษัท ดั๊กเกศิลาเพิ่มพูน จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 21/2550

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลสองคอน อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

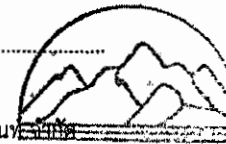
ตารางที่ 1: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่มีผู้ร้องเรียนผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไข และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเกศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนในบริเวณใกล้เคียง	- ตั้งแต่ก่อนเปิดการทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเกศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	3. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว พื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์และบริเวณอื่นๆ ตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง	บริษัท ดั๊กเกศิลาเพิ่มพูน จำกัด

ลงนาม
(นางนงลักษณ์ ปิตกังษ์)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กเกศิลาเพิ่มพูน จำกัด
วันที่ 7 กันยายน 2560



ลงนาม
(นายดิเรก รัตนวิชัย)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
วันที่ 7 กันยายน 2560



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASSES CONSULTANTS CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 1/79

ตารางที่ 1: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	4. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานอนุญาตดำเนินการดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	4.1 หากหน่วยงานอนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนด ให้หน่วยงานอนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- ชุมชนในบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	4.2 หากหน่วยงานอนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจเกิดผลกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับการอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแล้วให้หน่วยงานอนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนในบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

ลงนาม

Abas Siam

(นางนงลักษณ์ ปิตถวงษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



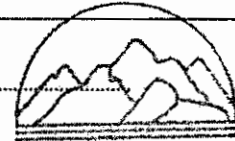
ลงนาม

[Signature]

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



รับรองจำนวนหน้า 2/79

ตารางที่ 1: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	5. ในระหว่างการทำเหมืองหากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วพบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

ลงนาม นางนงลักษณ์ ปิดทอง

(นางนงลักษณ์ ปิดทอง)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560

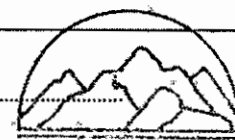


ลงนาม นายดิเรก รัตนวิเศษ

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



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

รับรองจำนวนหน้า 3/79

ตารางที่ 2: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ	1. ให้กำหนดตำแหน่งและขอบเขตพื้นที่ในการทำเหมือง แนวเส้นทางลำเลียงแร่ และพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองให้ชัดเจน เพื่อให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมืองของโครงการ โดยทำการปรับสภาพพื้นที่เดิมให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็นเท่านั้น และให้เว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองจากแนวเขตโครงการเป็นระยะอย่างน้อย 10 เมตร 2. กำหนดให้พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้ และกำหนดให้ปลูกต้นไม้เสริมเพื่อเป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone) บริเวณพื้นที่ไม่ทำเหมือง 3. ให้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้นประจำถิ่น เช่น เสลาตำบอแก่นเทา ชงโค จั้วป่า และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่และนก เช่น มะค่าโมง มะกอกป่า และช่อย เป็นต้น หรือไม้ยืนต้นโตเร็วอื่นๆ ตามความเหมาะสมในบริเวณที่เอื้ออำนวยต่อการปลูก คือ พื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน และมูลดินทราย บริเวณพื้นที่ว่าง และบริเวณบ่อดักตะกอน พร้อมปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้นดังกล่าว เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ การชะล้างพังทลายของดินฝุ่นละออง เสียงดัง การปลิวกระเด็นของเศษหิน และทัศนียภาพ บริเวณพื้นที่โครงการ เป็นต้น ทั้งนี้ ถ้าไม้ที่นำมาปลูกจะต้องมีอายุมากกว่า 1 ปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง - ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มทุน จำกัด บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มทุน จำกัด บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มทุน จำกัด

ลงนาม

(นางนงลักษณ์ ปิตถวงษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มทุน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



ลงนาม

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



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

รับรองจำนวนหน้า 4/79

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 (ต่อ) สภาพภูมิประเทศ	4. ให้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่โครงการ ในบริเวณที่สิ้นสุดการดำเนินงาน และบริเวณอื่นๆที่สามารถดำเนินการได้ ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการทำเหมือง ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ก่อนเปิดการทำเหมือง ดำเนินการในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองที่แนบท้าย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กกะต๊ลา เพิ่มพูน จำกัด
	5. ให้จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมือง บริเวณโครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ พร้อมทั้งจัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เมื่อที่ระยะเวลาการทำเหมือง ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สาธารณชนพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กกะต๊ลา เพิ่มพูน จำกัด
1.2 การใช้วัตถุระเบิด	- ให้ติดป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งระบุเวลาทำการในการระเบิด เพื่อให้เห็นอย่างชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กกะต๊ลา เพิ่มพูน จำกัด
1.3 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ให้สร้างคูระบายน้ำล้นรอบพื้นที่โครงการ โดยขนาดของคูระบายน้ำกว้างประมาณ 1 เมตร ความลึกประมาณ 1 เมตรตามแนวเขตค่าของประทานบัตร โดยมีทิศทางความลาดเอียงบังคับให้ไหลลงสู่บ่อตกตะกอน 2. ให้จัดสร้างบ่อตกตะกอนเพื่อที่ประมาณ 0.5 ไร่ (มีขนาดประมาณ 40x20x6 เมตร) ความจุประมาณ 4,800 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งดูแลขุดลอกบ่อตกตะกอน ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กกะต๊ลา เพิ่มพูน จำกัด



ลงนาม *Shin Jongs*

(นางมณฑิลา ปิตกวงษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กกะต๊ลาเพิ่มพูน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



(นายดิเรก รัตวิรัช)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนสแตนท์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560

รับรองจำนวนหน้า 5/79

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 ปฐพีวิทยา หลุมยุบ	- ห้ามนำดินในพื้นที่โครงการและนอกพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณสารหนูสูงกว่ามาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม ออกนอกพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคซีลา เพิ่มพูน จำกัด
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	2.1 นิเวศวิทยาบนบก	1. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ต้องใช้ในการดำเนินการทำเหมือง โดยการแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายให้เด่นชัดเจเน-และห้ามทำการรบกวนพื้นที่ใดที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ 2. ให้ออกกฎข้อบังคับเพื่อควบคุมคนงานมิให้บุกรุกหรือทำกิจกรรมใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง 3. "ให้ติดป้ายเตือน "ห้ามจุดไฟ" หรือ "ห้ามล่าสัตว์" ในบริเวณพื้นที่ที่มีมองเห็นได้ชัดเจนทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงรวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง - ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคซีลา เพิ่มพูน จำกัด
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	- ให้ออกแบบบ่อน้ำเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันไดเพื่อลดความแรงของน้ำฝนไหลบ่าบริเวณหน้าเหมืองและบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง และกิจกรรมเกี่ยวเนื่องให้รักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคซีลา เพิ่มพูน จำกัด



ลงนาม
(นางนงลักษณ์ ปิตากงษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กเคซีลาเพิ่มพูน จำกัด
วันที่ 7 กันยายน 2560

ลงนาม
(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพักคลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
POI CLASS CONSULTANT CO., LTD.
วันที่ 7 กันยายน 2560



ตารางที่ 2-(ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การเกษตรกรรม	- ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ การใช้วัตถุระเบิด การคมนาคม อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ เป็นต้น อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่เกษตรกรรมข้างเคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคสศึกษา เพิ่มพูน จำกัด
3.2 การคมนาคม	1. ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือน เช่น ป้ายเตือนให้ระวังและชะลอความเร็ว ป้ายสัญลักษณ์เพื่อแจ้งเตือนการควบคุมความเร็วของรถขนส่ง โดยระบุ "ห้ามเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง" และสัญญาณไฟกระพริบบริเวณเส้นทางขนส่งแร่ เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อประชาชนในชุมชนตลอดแนวเส้นทางขนส่งแร่ พร้อมทั้งดูแลป้ายและสัญญาณเตือนให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ 2. ให้ทางโครงการมีการอบรม กวดขัน และควบคุมพฤติกรรมของพนักงาน ในการขับรถยนต์ขนส่งแร่ของโครงการ, ให้ขับด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ถ้าฝ่าฝืนควรมีมาตรการดัดเค้นหรือลงโทษทันที 3. ให้แสดงชื่อเจ้าของโครงการ ข้อมูลเบอร์โทรศัพท์ หรือที่อยู่ที่สามารถแจ้งข้อร้องเรียนที่เห็นได้ชัดเจนข้างรถบรรทุกของโครงการ เพื่อแจ้งข้อร้องเรียนและเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้ถนน	- บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ - พนักงานขับรถบรรทุกแร่ของโครงการทุกคน - รถบรรทุกของโครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง - กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคสศึกษา เพิ่มพูน จำกัด บริษัท ดั๊กเคสศึกษา เพิ่มพูน จำกัด

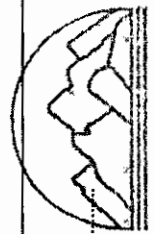


ลงนาม *นางนงนิตย์ บิดก่งษ์*

(นางนงนิตย์ บิดก่งษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กเคสศึกษาเพิ่มพูน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



TOP-CLASS CONSULTANTS CO., LTD.

ลงนาม *นายดิเรก รัตนวิเศษ*

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพักคลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560

รับรองจำนวนหน้า 7/79

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 (ต่อ) การคมนาคม	4. ให้ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่เป็นถนนลาดยางหรือคอนกรีต โดยเริ่มดำเนินการจากปากทางเข้ามาสู่พื้นที่โครงการ ระยะทางทั้งสิ้นประมาณ 2 กิโลเมตร ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการทำเหมือง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม	1. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นพื้นที่โครงการก่อนเป็นลำดับแรก และให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	ไม่ต่ำกว่าอัตราค่าแรงขั้นต่ำ	บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	2. ให้กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานมิให้สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนภายในชุมชน พร้อมทั้งหลีกเลี่ยงผลกระทบทางสังคมที่อาจตามมา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	3. ให้ประสานงานกับหน่วยงานราชการในท้องถิ่น ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบล และผู้ใหญ่บ้าน เพื่อดำเนินการให้ข้อมูลและความรู้เกี่ยวกับการทำเหมืองของโครงการกับราษฎร เพื่อให้ราษฎรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการมากขึ้น ก่อนดำเนินการทำเหมือง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	4. ให้จัดทำป้ายหรือบอร์ดประชาสัมพันธ์แสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไปให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

ลงนาม

(นางนงลักษณ์ ปิตกังษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



ลงนาม

(นายติเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



รับรองจำนวนหน้า 8/79

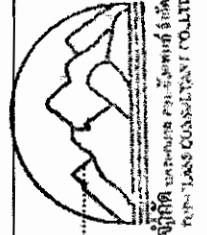
ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 (ต่อ) สภาพเศรษฐกิจ สังคม	5. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบข้อร้องเรียน ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ตัวแทนโครงการ หน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชนใกล้เคียง เพื่อทำหน้าที่สร้างสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมรวมทั้งให้เสนอรายงานดำเนินงานของคณะกรรมการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมรวมทั้งให้เสนอรายงานหน่วยงานดังกล่าวได้ทราบปีละ 1 ครั้ง (รูปที่. 1)	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณ	บริษัท ดั๊กกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	6. ให้จัดตั้ง "กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่" เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยให้รวมงบประมาณด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ ซึ่งกำหนดอยู่ในเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอยู่ในกองทุนนี้ ทั้งนี้การจัดเก็บเงินกองทุนและการบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	ให้เป็นไปตามที่ กพร. กำหนด	บริษัท ดั๊กกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
4.2 การสาธารณสุข	1. ให้จัดตั้ง "กองทุนเผื่อระวังสุขภาพ" เพื่อเป็นงบประมาณในการเผื่อระวังหรือตรวจสอบสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ สำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยการบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	ให้เป็นไปตามที่ กพร. กำหนด	บริษัท ดั๊กกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด



ลงนาม
(นางเมณฑิลา พิพิธกุล)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
วันที่ 7 กันยายน 2560



ลงนาม
(นายดิเรก รัตนาวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพี-คลาส คอนสตรัคชั่น จำกัด
วันที่ 7 กันยายน 2560

ตารางที่ 2: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 ทัศนียภาพ	- ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้นท้องถิ่นได้เร็ว เช่น เสลดคำ บ่อแก่นเทา-งไค้ งิ้วป่า และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะค่าโมง มะกอกป่า และข่อย เป็นต้น หรือไม้ยืนต้นได้เร็วอื่นๆ ตามความเหมาะสม ในบริเวณที่สามารถดำเนินการปลูกได้ พร้อมปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้นดังกล่าว เพื่อช่วยบดบังสภาพพื้นที่โครงการและกิจกรรมต่างๆ จากการทำเหมืองต่อผู้ที่สัญจรผ่านไปมา ทั้งนี้ ถ้าไม่ให้นำมาปลูกจะต้องมีอายุมากกว่า 1 ปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดิกกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด



ลงนาม
(นางนงลักษณ์ ปิตากงษ์)

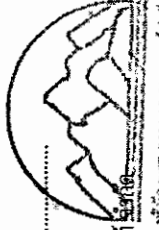
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดิกกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

วันที่ 7 ธันวาคม 2560

ลงนาม
(นายดิเรก รัตวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอมพิวเตอร์ จำกัด

วันที่ 7 ธันวาคม 2560



รับรองจำนวนหน้า 11/79

ตารางที่ 3: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ	1. ให้เปิดทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยเดินหน้าเหมืองไปตามแผนการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง (รูปที่ 2 ถึง รูปที่ 13)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	2. ให้ออกแบบพื้นที่หน้าเหมืองให้มีลักษณะขั้นบันได (Benching Method) กำหนดให้ ขั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 เมตร มีความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร พร้อมทั้งควบคุมความลาดชันรวมของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่ให้เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบเสถียรภาพของหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	3. ต้องไม่ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในช่วงที่มีฝนตกชุกหรือหลังฝนตกใหม่ๆ ทั้งนี้ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	4. ให้ตรวจสอบและดูแลสภาพโดยรอบพื้นที่โครงการให้มีสภาพมั่นคงแข็งแรง และหากพบว่าบริเวณใดมีปัญหาต้องดำเนินการซ่อมแซมทันที พร้อมทั้งบำรุงรักษาพืชคลุมดิน และพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเริ่มทำเหมืองจนสิ้นสุดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	5. กำหนดให้แร่ที่ผลิตได้ทั้งหมดในเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรจะต้องชำระค่าภาคหลวงแร่ในรูปของหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) เท่านั้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	6. ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพภูมิประเทศในบริเวณโครงการอย่างเคร่งครัด ตามแผนการปรับปรุงและฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง ดังรายละเอียดในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองที่แนบท้าย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูฯ ตลอดอายุประทานบัตร	เป็นไปตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนด	บริษัท ดั๊กกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

ลงนาม

(นางนงลักษณ์ ปิตกุลวงศ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560

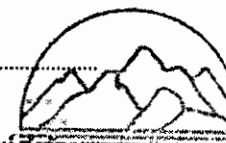


ลงนาม

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



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

รับรองจำนวนหน้า 12/79

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 (ต่อ) สภาพภูมิประเทศ	7. กำหนดให้ผู้ถือประทานบัตรต้องรายงานการทำเหมืองประจำเดือนให้ถูกต้องตามความเป็นจริง ตามแบบพิมพ์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด และต้องยื่นต่ออุตสาหกรรมจังหวัดประจำท้องถิ่นภายในวันที่ 5 ของเดือนถัดไป ทั้งนี้ นายช่างรังวัดประจำกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สามารถเข้าไปตรวจสอบรังวัดหน้าเหมืองได้ตลอดเวลา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคสิลาเพิ่มพูน จำกัด
	8. กำหนดให้ผู้ถือประทานบัตรต้องส่งแผนที่แสดงการทำเหมืองประจำเดือนต่ออุตสาหกรรมจังหวัด พร้อมกับยื่นรายงานการทำเหมืองประจำเดือนตามข้อ 6	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคสิลาเพิ่มพูน จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศ					
1. บริเวณพื้นที่โครงการ	1. กำหนดให้การเจาะระเบิดจะต้องติดตั้งเครื่องมือดูดฝุ่นที่บริเวณหัวเจาะ พร้อมทั้งมีถังพักฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบรรยากาศ	- เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคสิลาเพิ่มพูน จำกัด
	2. กำหนดให้มีการระเบิดหน้าเหมืองระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และเป็นช่วงที่กระแสลมสงบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคสิลาเพิ่มพูน จำกัด
	3. ให้ดำเนินการเก็บกวาดเศษหินบริเวณด้านบนของหน้าระเบิดทุกครั้งก่อนการระเบิดหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคสิลาเพิ่มพูน จำกัด
	4. กำหนดความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการ ให้ใช้ความเร็วรถในอัตราไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งแร่	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคสิลาเพิ่มพูน จำกัด

ลงนาม

(นางนงลักษณ์ ปิตกุลวงศ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กเคสิลาเพิ่มพูน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560

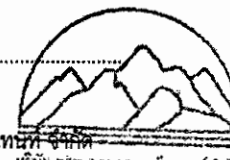


ลงนาม

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



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

รับรองจำนวนหน้า 13/79

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. (ต่อ) บริเวณพื้นที่โครงการ	5. กำหนดให้มีการฉีดพรมน้ำบริเวณหน้าเหมือง และเส้นทางลำเลียงแร่ภายในพื้นที่โครงการอย่างน้อยวันละ 2-3 ครั้ง หรือในช่วงฤดูแล้งให้ฉีดพรมน้ำวันละ 3-4 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคซีลาเพิ่มพูน จำกัด
	6. กำหนดให้ห้ามให้มีการบดหรือย่อยหินหรือแต่งแร่โดยใช้เครื่องบดในบริเวณพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคซีลาเพิ่มพูน จำกัด
	7. ให้ดูแลไม่ย่นดินได้เร็วที่ปลูกบริเวณต่างๆ รอบพื้นที่โครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ถ้ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกซ่อมแซมทันที เพื่อเป็นแนวป้องกันลมและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นและออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคซีลาเพิ่มพูน จำกัด
2. บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	1. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ที่เป็นถนนบนดักน้ำมันเป็นประจำ อย่างน้อยวันละ 2-3 ครั้ง หรือในช่วงฤดูฝนอาจฉีดพรมน้ำวันละ 1 ครั้ง หรือเมื่อจำเป็นต้องทำการฉีดพรมน้ำหากมีฝนตกอยู่สม่ำเสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคซีลาเพิ่มพูน จำกัด
	2. ให้กำหนดความเร็วของรถบรรทุกแร่ จากพื้นที่โครงการถึงโรงโม่หินและผ่านชุมชนให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ทั้งนี้ในสภาพที่มีการบรรทุกแร่และรถเปล่า สำหรับความเร็วบนทางหลวงให้เป็นไปตามข้อกำหนดด้านความเร็วทางหลวง	- รัอบรรทุกแร่ของโครงการทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคซีลาเพิ่มพูน จำกัด
	3. ให้ทำการตรวจสอบสภาพล้อรถบรรทุก และดูแลรักษาเครื่องอุปกรณ์ต่างๆ ที่ก่อให้เกิดไอเสียหรือฝุ่นละออง ให้มีสภาพที่สมบูรณ์และสามารถใช้งานได้ดีตามสภาพปกติ	- เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคซีลาเพิ่มพูน จำกัด
	4. กำหนดไม่ให้เกิดปัญหาพื้นที่และการปรับแต่งถนน จะต้องใช้วัสดุที่ผสมบริเวณที่จะทำกิจกรรมดังกล่าวก่อนทุกครั้ง	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคซีลาเพิ่มพูน จำกัด

ลงนาม..... *John Stone* (นางสมลักษณ์ ปิดทอง)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กเคซีลาเพิ่มพูน จำกัด

วันที่..... 7 กันยายน 2560

ลงนาม..... *สม* (นายติเรก รัตวีชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพี-คลาส คอมพิวเตอร์ จำกัด

วันที่..... 7 กันยายน 2560

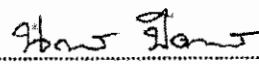
รับรองจำนวนหน้า 14/79



TPC-CLASS CONSULT CO., LTD.

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. (ต่อ) บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	5. ให้ล้างทำความสะอาดรถบรรทุกแร่บ้างเป็นระยะๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายและฝุ่นละอองที่เกาะติดกับรถ	- รถบรรทุกแร่ของโครงการทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	6. กำหนดให้การขนส่งแร่ออกสู่เส้นทางสาธารณะทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของแร่ และการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่	- รถบรรทุกแร่ของโครงการทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	7. กำหนดให้ในการบรรทุกแร่ ต้องตักหินก้อนใหญ่และเล็กคล้ากันไป เพื่อไม่มีหินร่วงหล่นขณะขนย้าย	- รถบรรทุกแร่ของโครงการทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	8. กำหนดให้เส้นทางที่ใช้ในการขนส่งแร่ของโครงการ ต้องมีความชันไม่มากกว่า 1: 9 เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ และให้มีการกำหนดความกว้างของถนนไม่น้อยกว่า 10 เมตร เพื่อให้รถสามารถวิ่งสวนกันได้	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	9. ให้ทางโครงการดูแลรักษาต้นไม้ที่ได้ดำเนินการปลูกไว้ ตามแนวเส้นทางขนส่งแร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และปลูกเพิ่มเติมในส่วนที่สามารถดำเนินการได้ ถ้ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกซ่อมแซมทันที เนื่องจากต้นไม้สามารถลดและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	10. หากได้รับร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญหรือสาธารณสุขสมบัติได้รับความเสียหาย จะต้องยุติกิจกรรมนั้นๆ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญนั้นให้เสร็จสิ้นก่อนจะดำเนินการต่อไป	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	11. ให้ดูแลรักษาและปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	12. ให้ตรวจตราเส้นทางขนส่งแร่อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะบริเวณทางหลวงชนบทหมายเลข สป. 1002 หากพบเศษดินเศษหินร่วงหล่นหรือมีฝุ่นดินเกาะผิวถนน ให้รีบดำเนินการเก็บกวาดและทำความสะอาดทันที	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

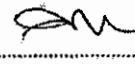
ลงนาม 

(นางนงลักษณ์-ปิตกวงษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



ลงนาม 

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560

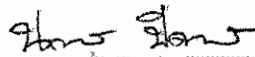


บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 15/79

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง	1. กำหนดให้มีการทำเหมืองในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และหลีกเลี่ยงการดำเนินกิจกรรมใดๆ ในช่วงเวลา 18.00-6.00 น. ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท ดักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
	2. ให้ทำการตรวจสอบสภาพซ่อมแซม และดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพที่สมบูรณ์ และสามารถใช้งานได้ดีตามสภาพปกติ ทั้งนี้ เพื่อลดเสียงจากเครื่องจักรขณะทำงาน	- เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
	3. ให้จำกัดความเร็วของรถที่วิ่งเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ก่อนออกสู่ทางสายหลัก และช่วงที่ผ่านชุมชน ไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อควบคุมระดับเสียงของรถบรรทุกดังกล่าวให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมไม่ก่อให้เกิดการรบกวน	- รถบรรทุกแร่ของ โครงการทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
	4. สำหรับพนักงานที่ทำงานภายในบริเวณที่มีเสียงดัง ต้องสวมเครื่องป้องกันภัยส่วนบุคคล ได้แก่ เครื่องป้องกันหู (Ear Plug หรือ Ear Muffs) รวมทั้งมีการสับเปลี่ยนหน้าที่พนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในที่ที่มีเสียงดังมากเกินไปเป็นเวลานาน เช่น กำหนดให้พนักงานทำงานวันละไม่เกิน 8 ชั่วโมง เพื่อลดอัตราความเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดัง	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
	5. กำหนดให้การดำเนินการเจาะระเบิด การบรรจุวัตถุระเบิด และการจุดระเบิดจะต้องดำเนินการโดยวิศวกรควบคุมการทำเหมือง หรือผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อให้เสียงจากถ้ำระเบิดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด

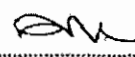
ลงนาม 

(นางนงลักษณ์ ปิตากังษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560

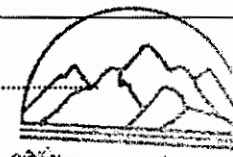


ลงนาม 

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 16/79

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 การใช้วัตถุระเบิด	1. ให้มีวิศวกรหรือผู้ชำนาญที่ผ่านการอบรมด้านการใช้วัตถุระเบิด เป็นผู้ควบคุมการใช้วัตถุระเบิด เพื่อให้การระเบิดเป็นไปตามหลักวิชาการ และก่อให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุดอีกทั้งจะเป็นการใช้วัตถุระเบิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัดและปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
	2. กำหนดให้ในการระเบิดหน้าเหมืองเพื่อผลิตแร่จะต้องควบคุมปริมาณการใช้วัตถุระเบิดไม่เกิน 64 กิโลกรัมต่อจังหวัด และมีการควบคุมทิศทางระเบิดเข้าสู่พื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันการทำปฏิกิริยากระเด็นของหิน ออกนอกเขตพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
	3. กำหนดให้ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง และอยู่ในช่วงเวลาประมาณ 16.00-17.00 น. โดยก่อนการระเบิดจะจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และให้สัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
	4. ให้ทำการบันทึกรายงานการใช้วัตถุระเบิดทุกครั้งที่มีการเจาะระเบิด และเก็บไว้ให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
1.5 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. หากมีแนวโน้มว่าจะเกิดผลกระทบจากการทำเหมือง เช่น แผ่นดินถล่ม หรือผลกระทบใดๆทางด้านอุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ ให้หยุดการดำเนินการทันที	- บริเวณพื้นที่ท่าเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
	2. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพบ่อดักตะกอน และร่องน้ำ ให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้ดีอยู่เสมอ โดยชุดสกร่องน้ำ รวมทั้งบ่อดักตะกอนเมื่อมีปริมาณตะกอนเกินครึ่งหนึ่งของปริมาตรบ่อ	- บริเวณบ่อดักตะกอนและแนวร่องน้ำของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
1.6 ปฐพีวิทยา หลุมยุบ	1. ให้ดำเนินการตามแผนผังการทำเหมืองที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีการกำหนดตำแหน่งและขอบเขตที่จะใช้พื้นที่ท่าเหมืองไว้ให้ชัดเจน และพยายามรักษาสภาพพื้นที่เดิมไว้ให้มากที่สุด หรือเปลี่ยนแปลงให้น้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด

ลงนาม

(นางนงลักษณ์ ปิตกวงษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



ลงนาม

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



รับรองจำนวนหน้า 17/79

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบดำนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 (ต่อ) ปฐพีวิทยา หลุมยุบ	2. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรง และ ปลอดภัยอยู่เสมอ เพื่อป้องกันกการจะถ่วงพังทลายของหน้าดินโดยฝน 3. ให้มีการสำรวจธรณีวิทยาพื้นผิวบริเวณหน้าเหมือง เพื่อดูโครงสร้างทางดิน ธรณีวิทยา เช่น รอยเลื่อน (Fault) รอยแตก (Joint) ของชั้นหิน เพื่อดูลักษณะ ว่าพื้นที่ใดมีความเสี่ยงในการเกิดโพรงหรือหลุมยุบบริเวณหน้าเหมือง 4. กำหนดให้ใบช่วงการทำเหมืองแร่ ต้องไม่มีกรเก็บกองเปลือกดิน หรือสร้าง สิ่งก่อสร้างกีดขวางบริเวณที่เป็นทางน้ำ ทั้งในสภาพที่มีน้ำไหลและไม่มีน้ำไหล 5. กำหนดให้ระหว่งดำเนินการทำเหมือง หากเกิดลักษณะของเสี่ยงภัยก้องกึกวาน ให้หยุด การทำงานโดยทันที และแจ้งสำนักงานทรัพยากรธรณีจังหวัด เพื่อให้ตรวจสอบ สภาพพื้นที่และสภาพทางธรณีฟิสิกส์เกี่ยวกับกาเกิดโพรง-ถ้ำ หรือหลุมยุบ 6. ให้ดำเนินการทำเหมืองในพื้นที่ เมื่อผลการตรวจสอบไม่พบลักษณะ ข่งถ้ำ โพรง หรือหลุมยุบ หรือเมื่อมีการกำหนดมาตรการทางวิชาการที่เหมาะสมและเกิด ความปลอดภัยจากหลุมยุบ	- บริเวณหน้าเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง - บริเวณพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ใน งบดำเนินการ - อยู่ใน งบดำเนินการ - อยู่ใน งบดำเนินการ - อยู่ใน งบดำเนินการ - อยู่ใน งบดำเนินการ	- บริษัท ดั๊กกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด - บริษัท ดั๊กกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด - บริษัท ดั๊กกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด - บริษัท ดั๊กกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด - บริษัท ดั๊กกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด



ลงนาม *John Stone*

(นางนงลักษณ์ ปิตากวษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



ลงนาม

(นายติเรก รัตวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560

รับรองจำนวนหน้า 18/79

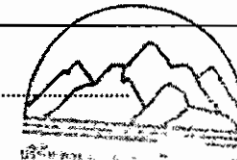
ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 นิเวศวิทยาบนบก	1. ให้ความสำคัญและดูแลให้มีการจุดไฟเผาป่าหรือกระทำการใดๆ ที่อาจจะก่อให้เกิดไฟไหม้ป่าบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง เช่น การทิ้งก้นบุหรี่ หรือการจุดไฟเพื่อประกอบอาหาร รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด และหากพบเห็นไฟป่าในบริเวณใกล้เคียง ให้ช่วยกันดับไฟเสียแต่ต้น เพื่อมิให้ไฟขยายเป็นวงกว้าง หากไฟรุนแรงไม่สามารถดับได้ ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการช่วยเหลือโดยเร็ว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	2. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านอุทกวิทยา และคุณภาพน้ำเพื่อป้องกันการชะล้างมูลดินมิให้ออกสู่ภายนอกอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	3. ให้ความสำคัญให้พนักงานหรือคนงานลักลอบตัดต้นไม้ สัตว์ป่า รังสัตว์ และตัวอ่อนของสัตว์ป่าในขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด	- บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	4. ให้ปิดประกาศอย่างเป็นทางการทั่วพื้นที่เพื่อให้พนักงานได้รับรู้รับทราบถึงมาตรการต่างๆ รวมทั้งจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ของทางแจ้งเหตุการณ์พบเห็นสัตว์ป่าไว้ในบริเวณพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	5. ให้ประสานกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 1 (สระบุรี) ในการจัดส่งเจ้าหน้าที่มาอบรมให้ความรู้พนักงานเกี่ยวกับทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า รวมทั้งวิธีปฏิบัติหากพบสัตว์ป่าพลัดหลงเข้ามาในพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

ลงนาม
(นางนงลักษณ์ ปิตกวงษ์)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
วันที่ 7 กันยายน 2560



ลงนาม
(นายดิเรก รัตนวิชัย)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอฟ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
วันที่ 7 กันยายน 2560



ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 (ต่อ) นิเวศวิทยา บนบก	6. หากพบสัตว์ป่าพลัดหลงมาในพื้นที่ ห้ามทำอันตรายให้แล้วถอนออกไป หรือ หากสัตว์ป่าได้รับบาดเจ็บ ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เพื่อนำสัตว์ป่ากลับไปดูแล	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
	7. ให้อยู่รอดส่องตรวจตราจะมีให้มีการปลูกไม้กลางแจ้งป่า และลำสัตว์ป่า ในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง หากมีการตรวจพบให้รีบ ดำเนินการแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบโดยทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
	8. ให้ใช้หลักการจัดการทรัพยากรสัตว์ป่าโดยพิจารณาถึงสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น และ สถานภาพของสัตว์ป่าในปัจจุบัน เช่น การจัดการแหล่งอาหาร การจัดการ พื้นที่ใช้ประโยชน์ของสัตว์ป่า เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
	9. ให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าต่อประชาชนที่ อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง เพื่อสร้างความตระหนักถึงคุณค่าและเกิดความหวง แห่นในทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า เช่น ความรู้เกี่ยวกับระเบียบ ข้อบังคับ กฎหมาย และพระราชบัญญัติที่บังคับใช้ต่างๆ รวมถึงการทำความเข้าใจเกี่ยวกับ บทลงโทษผู้กระทำความผิดต่อระเบียบข้อบังคับดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	จะต้องปฏิบัติตามเดียวกับมาตรการป้องกันผลกระทบด้านอุทกวิทยาและ คุณภาพน้ำที่ได้เสนอไว้แล้วอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนดิน ไม่ให้ไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียง อันจะก่อให้เกิดปัญหาความขุ่น ซัน ซึ่งไม่เหมาะสมสำหรับการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด

ลงนาม

(นางนงลักษณ์ ปัดกังษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560

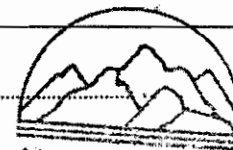


ลงนาม

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOPH-CLASSES CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 20/79

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์					
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1. ให้เปิดทำเหมืองตามแผนผังที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด บริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองหรือไม่ได้ใช้ในการดำเนินกิจกรรมจะต้องรักษาไว้ให้อยู่ในสภาพเดิมมากที่สุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
	2. กำหนดให้โครงการต้องทำการปรับแต่งสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง ให้มีความลาดชันที่เหมาะสม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
3.2 การเกษตรกรรม	- หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง หรือพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงโครงการว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ได้รับความเสียหายจากการทำกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และทางราชการได้ตรวจพบว่า ไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไปอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม	- บริเวณพื้นที่ เกษตรกรรมใกล้เคียง พื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ขึ้นอยู่กับ ความเสียหาย ที่เกิดขึ้น	- บริษัท ดักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
3.3 การคมนาคม	1. การบรรทุกแร่ ให้ตรวจสอบปริมาณแร่ที่ใส่ในรถบรรทุก, ให้น้ำหนักไม่เกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันเส้นทางถนนชำรุด และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการบรรทุกเกินพิกัด และควบคุมความเร็วของรถ โดยเฉพาะช่วงถนนบดอัดแน่นและช่วงที่ผ่านชุมชนจะต้องใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง สำหรับความเร็วบนทางหลวงให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามตำรวจทางหลวง	- รถบรรทุกแร่ของ โครงการทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด

ลงนาม

(นางนงลักษณ์ ปัดกางษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



ลงนาม

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



รับรองจำนวนหน้า 21/79

ตารางที่ 3: (ต่อ) ผลการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกระบวนดำเนินการ

ผลการประเมินสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 (ต่อ) การคมนาคม	2. ให้ติดตั้งรั้วกันเสียงและกำแพงกันเสียงตลอดแนวถนน หรือไม่จำเป็นต้องติดตั้งกำแพงกันเสียง ตกสม่ำเสมอ และทำการตัดแต่งต้นไม้หรือกิ่งไม้ที่ติดมากับรั้วกันเสียง ก่อนที่จะวิ่งออกสู่ทางหลวงสาธารณะ	- บริเวณเส้นทางขนส่ง - บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคสศึกษา เพิ่มพูน จำกัด
	3. กำหนดให้มีการบำรุงรักษาถนนและรางรถไฟให้คงสภาพดีอยู่เสมอ และต้องใช้เวลาในการบำรุงรักษา อย่างสม่ำเสมอ และต้องใช้เวลาในการบำรุงรักษาให้เพียงพอเพื่อ ป้องกันการรบกวนของเสียง และป้องกันการเกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายใน ระหว่างการเดินทาง	- บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคสศึกษา เพิ่มพูน จำกัด
	4. ให้ตรวจสอบสภาพถนนและรางรถไฟให้คงสภาพดีอยู่เสมอ และต้องใช้เวลาในการบำรุงรักษา อย่างสม่ำเสมอ และต้องใช้เวลาในการบำรุงรักษาให้เพียงพอเพื่อ ป้องกันการรบกวนของเสียง และป้องกันการเกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายใน ระหว่างการเดินทาง	- บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคสศึกษา เพิ่มพูน จำกัด
	5. ให้ทำการตรวจสอบเส้นทางขนส่งและรางรถไฟให้คงสภาพดีอยู่เสมอ และต้องใช้เวลาในการบำรุงรักษา อย่างสม่ำเสมอ และต้องใช้เวลาในการบำรุงรักษาให้เพียงพอเพื่อ ป้องกันการรบกวนของเสียง และป้องกันการเกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายใน ระหว่างการเดินทาง	- บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคสศึกษา เพิ่มพูน จำกัด
	6. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนถึงความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรม คมนาคมขนส่งของโครงการ ได้แก่ การกีดขวางการจราจรของประชาชนและของ ต่างๆ บนท้องถนน ทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคสศึกษา เพิ่มพูน จำกัด
	7. ให้หลีกเลี่ยงการขนส่งและปล่อยมลพิษจากการดำเนินงานที่มีผลกระทบต่อ เช่น เวลาที่ประชาชนไปกลับจากที่ทำงาน หรือนักเรียนไปกลับจากโรงเรียน	- บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่ง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคสศึกษา เพิ่มพูน จำกัด



ลงนาม
(นางนงนุช วัฒนา)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กเคสศึกษาเพิ่มพูน จำกัด
วันที่ 7. กันยายน 2560

ลงนาม
(นายดิเรก รัตนวิชัย)

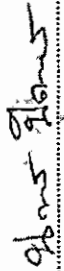
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
วันที่ 7. กันยายน 2560



รับรองจำนวนหน้า 22/79

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.4 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	1. ให้หลีกเลี่ยงการใช้ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการร่วมกับชุมชน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	2. ให้การสนับสนุนดูแลซ่อมแซมระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการของชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม	1. ให้สอบถามผู้นำชุมชนหรือชาวบ้านถึงความเดือดร้อนที่ได้รับจากพนักงานของโครงการ อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง หากพบว่าได้รับความเดือดร้อนหรือต้องการความช่วยเหลือจากโครงการ เพื่อหาทางแก้ไขปัญหาคความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นโดยทันที	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	2. กำหนดให้มีการจ้างแรงงาน ต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อกำหนดของค่าแรงงานขั้นต่ำของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เพื่อให้เกิดความยุติธรรมต่อคนงาน	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ไม่ต่ำกว่าอัตราค่าแรงขั้นต่ำ	บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	3. กำหนดให้โครงการต้องเป็นผู้ให้การสนับสนุนการดำเนินการกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ต่างๆ เช่น โรงเรียน วัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ชุมชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงในโอกาสต่างๆ ตามความเหมาะสม อย่างต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
	4. ให้สนับสนุนหรือร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชน เช่น ปัญหาขาดแคลนน้ำและปัญหาสุขภาพสัตว์ เป็นต้น	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

ลงนาม  (นางนงลักษณ์ ปิตวงษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

วันที่ 7.กันยายน 2560

ลงนาม  (นายเรก รัตนาธิ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนสตรัคชั่น จำกัด

วันที่ 7.กันยายน 2560



รับรองจำนวนหน้า 23/79

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

รายละเอียดกิจกรรม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาคาดการณ์	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 (ต่อ) สภาพเศรษฐกิจ สังคม	5. ให้สร้างความเข้าใจอันดีให้กับประชาชนในชุมชน และมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นด้านต่างๆ ให้มากที่สุด เพื่อตอบสนองความต้องการในการนำทรัพยากรของท้องถิ่นมาใช้ และให้เกิดผลบวกในด้านสังคม	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคซีลาเพิ่มทุน จำกัด
	6. ให้มีการชดเชยค่าเสียหายอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม หากการดำเนินการก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของประชาชน	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคซีลาเพิ่มทุน จำกัด
	7. ให้ความร่วมมือกับผู้นำชุมชน เพื่อพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของชุมชนและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น การพัฒนากนบ-ซ่อมแซมเส้นทาง การบูรณะวัดหรือโรงเรียน การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค การบริจาคอุปกรณ์การเรียน หรือเงินทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียนที่ยากจน เป็นต้น เพื่อให้โครงการสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้ และมีทัศนคติด้านบวกต่อโครงการ	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคซีลาเพิ่มทุน จำกัด
	8. ให้ได้เจ้าหน้าที่ลงพื้นที่รับข้อร้องเรียน รับฟังความคิดเห็น และจัดทำกล่อรับเรื่องร้องเรียนด้านหน้าที่โครงการ และภายในชุมชนใกล้เคียงโครงการ ตลอดอายุประทานบัตร	- บริเวณพื้นที่โครงการและที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคซีลาเพิ่มทุน จำกัด
	9. ให้ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เข้าศึกษาข้อมูลการดำเนินงานของโครงการ เพื่อให้ประชาชนมีความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการมากขึ้น	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคซีลาเพิ่มทุน จำกัด
	10. กำหนดไทม์ไลน์ที่มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้น ให้คณะกรรมการการมวลชนสัมพันธ์ดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนอย่างยุติธรรม พร้อมทั้งจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคซีลาเพิ่มทุน จำกัด

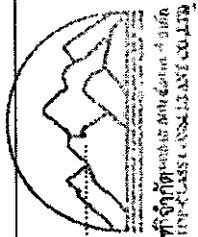


ลงนาม (นางนงลักษณ์ ปิตกุลข่ง)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กเคซีลาเพิ่มทุน จำกัด
วันที่ 7 ธันวาคม 2560

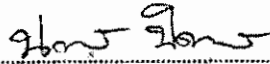
ลงนาม (นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพักลาส คอมมูนิตี้เนทท์ จำกัด
วันที่ 7 กันยายน 2560



ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 (ต่อ) สภาพเศรษฐกิจสังคม	11.ให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการแก้ไขปัญหาข้อเรียกร้องต่างๆ (ถ้ามี) ได้แก่ ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนแก่ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยการจัดประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย รวมทั้งประชาสัมพันธ์กิจกรรมการช่วยเหลือชุมชน หรือมาตรการฯ ด้านบวกของโครงการให้ชุมชนได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
	12.หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือสาธารณสมบัติได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องและทางราชการได้ตรวจส่อพบจำไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องยื่นยอมยุติการทำเหมืองตามคำสั่งของทางราชการ แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ขึ้นอยู่กับ ความเสียหาย ที่เกิดขึ้น	บริษัท ตักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
	13.ให้เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้าไปมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนในชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการสามารถเข้าร่วมสังเกตการณ์เกี่ยวกับกิจกรรมการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการได้ในทุกขั้นตอน รวมทั้งจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการได้ทราบเป็นระยะ ตามรอบการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในแต่ละดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้นๆ	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด

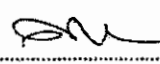
ลงนาม 

(นางนงลักษณ์ ปิตกังษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



ลงนาม 

(นายตกรัตน์ รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพระกลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



รับรองจำนวนหน้า 25/79

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 ความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)	1. จัดให้มีตัวแทนของโครงการเข้าปรึกษาหารือกับชุมชน เกี่ยวกับการพัฒนาชุมชน ร่วมกันอย่างเป็นขั้นเป็นตอน รวมถึงการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
	2. ให้สนับสนุนด้านการศึกษาและการฝึกงานแก่นักเรียนโรงเรียนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
	3. ให้ทำนุบำรุงศาสนสถานต่างๆ และส่งเสริมกิจกรรมทางศาสนา	- ศาสนสถานบริเวณ ใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
	4. ให้ช่วยกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ได้แก่ การบริจาคหินเพื่อนำมาปรับปรุงทาง หรือใช้ประโยชน์ในกิจการสาธารณะ ตลอดจนการบริจาคเงินหรือสิ่งของช่วยกิจกรรมสาธารณประโยชน์ต่อชุมชนข้างเคียงตามสมควร	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
	5. ให้พิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ไม่ต่ำกว่า อัตราค่าแรง ขั้นต่ำ	บริษัท ตักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
	6. ให้ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรท้องถิ่นอย่างมีประสิทธิภาพ	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
	7. ให้ดำเนินการชดเชยหรือช่วยเหลือโดยทันที ในกรณีที่กิจกรรมต่างๆ ของโครงการก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ประชาชน	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ตักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด

ลงนาม

(นางนงลักษณ์ ปิตกังษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



ลงนาม

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



รับรองจำนวนหน้า 26/79

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 (ต่อ) ความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)	8. ให้จัดกิจกรรมอนุรักษ์สัตว์ป่า ดูแลที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า เพื่อสร้างจิตสำนึกให้กับคนในชุมชน โดยประสานงานกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 1 (สระบุรี)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง (ตลอดอายุประทานบัตร)	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคสิลาเพิ่มพูน จำกัด
	9. ให้เข้าร่วมโครงการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ตามระเบียบของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่อย่างต่อเนื่อง	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคสิลาเพิ่มพูน จำกัด
4.3 การสาธารณสุข	1. ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบในด้านต่างๆ เพื่อยับยั้งผลกระทบที่อาจคุกคามทางสุขภาพของแรงงาน และประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคสิลาเพิ่มพูน จำกัด
	2. ให้โครงการเผยแพร่ข้อมูลแก่ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน โดยประสานงานกับสถานบริการสาธารณสุขในพื้นที่เป็นประจำอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนจากโครงการหรือไม่	- รพ.สต. พระพุทธบาทน้อย - รพ.สต. เตาปูน - รพ.สต. พุแค - รพ.สต. เขาคินพัฒนา - รพ.สต. มังกรวง - รพ.สต. บ้านแก้ง	- ตลอดอายุประทานบัตร (ปีละ 2 ครั้ง)	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคสิลาเพิ่มพูน จำกัด
	3. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ คุณภาพเสียง แรงสั่นสะเทือน และการคมนาคม อย่างเคร่งครัด เพื่อยับยั้งผลกระทบที่อาจคุกคามทางสุขภาพของแรงงาน และประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ และเป็นการลดข้อวิตกกังวลของประชาชนในด้านผลกระทบจากฝุ่นละออง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเคสิลาเพิ่มพูน จำกัด

ลงนาม

(นางนงลักษณ์ ปัดกงษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กเคสิลาเพิ่มพูน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



ลงนาม

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



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

รับรองจำนวนหน้า 27/79

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 4.4.1 ด้านฝุ่นละออง	1. ให้ฉีดพรมน้ำเพื่อลดฝุ่นละอองบริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ 2. กำหนดให้ในขณะปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง พนักงานทุกคนต้องสวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ผ้าปิดจมูก แว่นตานิรภัย ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น โดยเจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554	- บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ - พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเกศิลาเพิ่มทุน จำกัด บริษัท ดั๊กเกศิลาเพิ่มทุน จำกัด
4.4.2 ด้านเสียง	1. การป้องกันที่แหล่งกำเนิดเสียง โดยออกแบบทางวิศวกรรมการปรับปรุงแก้ไข ติดตั้งเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีเสียงดังให้มีระดับเสียงลดลง คือ ถูกลูบ ท่อไอเสีย พร้อมทั้งบำรุงรักษาซ่อมแซมเครื่องมือต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดี อยู่เสมอ และพร้อมที่จะใช้งานได้ตลอดเวลา 2. ให้ผู้สำรวจทดสอบการได้ยินของพนักงาน (Audiometric Test) ที่ทำงานเกี่ยวกับเสียงดังทุกคนโดยแบ่งเป็นการตรวจก่อนเข้าทำงาน และระหว่างการทำงานทุก 6 เดือนเพื่อค้นหาอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงาน และเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ เครื่องมือ และอุปกรณ์ - พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร (ปีละ 2 ครั้ง)	อยู่ในงบดำเนินการ อยู่ในงบดำเนินการ	บริษัท ดั๊กเกศิลาเพิ่มทุน จำกัด บริษัท ดั๊กเกศิลาเพิ่มทุน จำกัด

ลงนาม

(นางนงลักษณ์ ปิตฺกวงษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กเกศิลาเพิ่มทุน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



ลงนาม

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



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

รับรองจำนวนหน้า 28/79

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4.2 (ต่อ)ด้านเสียง	3. ให้เจ้าของโครงการสั่งให้พนักงานโครงการทุกคน สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกครั้งในขณะที่ทำงานในพื้นที่ที่อาจได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน หากพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้เจ้าของโครงการสั่งให้พนักงานหยุดการทำงานจนกว่าพนักงานจะสวมใส่อุปกรณ์นั้น	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร (ปีละ 2 ครั้ง)	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
	4. ให้เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมใน การทำงานเกี่ยวกับความมืด แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559,พระราชบัญญัติ ประกันสังคม พ.ศ. 2533, พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2537, พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 และกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร (ปีละ 2 ครั้ง)	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
4.4.3 ด้านอุบัติเหตุ	1. กำหนดให้การปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน ตาม แผนงานที่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า เพื่อประสิทธิภาพในกัการทำงาน และลด ความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากเครื่องจักร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท ดักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
	2. ให้มีการติดตั้งตะแกรงเหล็กครอบกระบอกของรถเจาะกระแทกกันเศษหิน ปลิวกระเด็นจากการกระแทก และให้คนขับรถสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน อันตราย เช่น แว่นตานิรภัย เพื่อป้องกันหินปลิวกระเด็นเข้าตา	- เครื่องจักรและอุปกรณ์ และพนักงานของ โครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท ดักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
	3. หากมีฝนตก จะไม่ให้มีการระเบิด และหากมีการระเบิดค้างไว้ให้หยุดการ อัดระเบิด และอุดรูระเบิดด้วยพลาสติกและดินเหนียว เพื่อไม่ให้มีน้ำฝนลง ไปละลายปุ๋ย พร้อมทั้งนำคนและเครื่องจักรออกจากพื้นที่ดังกล่าวทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท ดักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด

ลงนาม

(นางนงลักษณ์ ปิตวงษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



ลงนาม

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



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

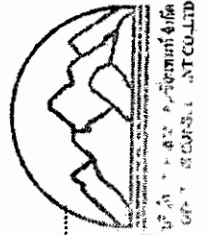
รับรองจำนวนหน้า 29/79

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4.3 (ต่อ) ด้าน อุบัติเหตุ	4. ให้ตรวจสอบข้อบกพร่อง และเปลี่ยนแปลงเครื่องมือเครื่องจักร ให้สามารถใช้งานได้โดยเสมอ รวมถึงตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินงานที่มีโอกาสทำให้เกิดอุบัติเหตุให้มีสภาพดีขึ้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
	5. กำหนดให้ส่งเลิกงานควรเก็บอุปกรณ์ต่างๆ แยกไว้เป็นชุดๆ ห้ามปะปนกันเพื่อความสะดวกต่อการทำงานในครั้งต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท ดักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
	6. ห้ามมิให้บุคคลภายนอกที่มีได้มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้ามาในรัศมีการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท ดักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
	7. ให้มีการแจ้งเตือนพนักงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ห้ามเข้า ไม่ให้เข้าไปในพื้นที่เพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้น	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
	8. ให้จัดทำแบบฟอร์มจดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน และแสดงสถิติทางอุบัติเหตุ พร้อมทั้งหาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และแจ้งให้พนักงานทั่วไปได้รับรู้ เพื่อเพิ่มความรู้และระมัดระวังในการปฏิบัติงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บริษัท ดักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด
	9. ให้เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2537 พระราชบัญญัติประกันสังคม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 และกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	บริษัท ดักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด

ลงนาม
(นางนงลักษณ์ บิดวงษ์)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
วันที่ 7. กันยายน 2560

ลงนาม
(นายดิเรก รัตวิรัช)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 7. กันยายน 2560



รับรองจำนวนหน้า 30/79

ตัวร่างที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตั้งโครงการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 ประสิทธิภาพ โบราณคดีและ โบราณสถาน	- ในระหว่างการทำเหมืองหากพบวัตถุโบราณหรือร่องรอยโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ระหว่างขุดสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราวและหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ดั๊กเคซี เพิ่มพูน จำกัด
4.6 ทัศนียภาพ	1. กำหนดให้ในระหว่างการทำเหมืองโครงการจะต้องบำรุงรักษาไม่ย่นต้นและพืชคลุมดินที่ปลูกไปแล้วให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ และหากพบว่าบริเวณใดพืชคลุมดินหรือไม้ยืนต้นตาย ควรดำเนินการปลูกซ่อมแซมทันที 2. กำหนดให้ภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมือง ทิ้งโครงการจะต้องเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี โดยกวดำรงรักษาปลูกไม้ยืนต้นได้เร็ว และพืชคลุมดินตามที่ได้เสนอไว้ในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง ของโครงการอย่างเคร่งครัด เพื่อเสริมสร้างทัศนียภาพที่ดี 3. ให้ปฏิบัติตามแผนการปรับปรุงและฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองอย่างเคร่งครัดดังรายละเอียดในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองที่แนบท้าย สรุปีได้ดังนี้ - ช่วงปีที่ 1 ทำการปลูกต้นไม้รอบบ่อตักตะกอน และรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาสภาพดินไม่เดิม บริเวณพื้นที่วันไม่ทำเหมืองเมื่อที่ประมาณ 38.95 ไร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินการ - อยู่ในงบดำเนินการ	- บริษัท ดั๊กเคซี เพิ่มพูน จำกัด - บริษัท ดั๊กเคซี เพิ่มพูน จำกัด - บริษัท ดั๊กเคซี เพิ่มพูน จำกัด



ลงนาม.....
(นางนงลักษณ์ ปิตกังษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กเคซีเพิ่มพูน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560

ลงนาม.....
(นายดิเรก รัตนวิทย์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



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

รับรองจำนวนหน้า 31/79

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 (ต่อ) ทศนิยมภาพ	- ช่วงปีที่ 2 ทำการบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิม บริเวณพื้นที่เวนไม่ทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 38.95 ไร่ - ช่วงปีที่ 3 ทำการบำรุงรักษาไม้ยืนต้นและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่ประมาณ 38.95 ไร่ - ช่วงปีที่ 4 (ปีที่ 4-6) ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 0.66 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิม บริเวณพื้นที่เวนไม่ทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 39.18 ไร่ - ช่วงปีที่ 5 (ปีที่ 7-9) ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 0.39 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิม บริเวณพื้นที่เวนไม่ทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 39.84 ไร่ - ช่วงปีที่ 6 (ปีที่ 10-12) ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 0.59 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิม บริเวณพื้นที่เวนไม่ทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 40.23 ไร่ - ช่วงปีที่ 7 (ปีที่ 13-15) ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 0.75 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิม บริเวณพื้นที่เวนไม่ทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 40.82 ไร่ - ช่วงปีที่ 8 (ปีที่ 16-18) ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 1.42 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิม บริเวณพื้นที่เวนไม่ทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 41.57 ไร่				

ลงนาม

Aban Pong

(นางนงลักษณ์ ปิตดวงษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กเคสิลาเพิ่มพูน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



ลงนาม

AN

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560

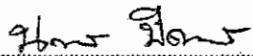


บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 32/79

ตารางที่ 3: (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 (ต่อ) ทศนิยมภาพ	- ช่วงปีที่ 9 (ปีที่ 19-21) ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 3.09 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิม บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 42.99 ไร่ - ช่วงปีที่ 10 (ปีที่ 21-24) ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 0.96 ไร่ และทำการบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิม บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 46.08 ไร่ - ช่วงปีที่ 11 (ปีที่ 25) <u>ระยะดำเนินการทำเหมือง</u> ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 2.11 ไร่ และทำการบำรุงรักษาไม้ยืนต้นและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่ประมาณ 47.04 ไร่ <u>ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง</u> - บำรุงรักษาไม้ยืนต้นและต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่ประมาณ 49.15 ไร่ - พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองทั้งหมดจะทำการปรับสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพและปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เพื่อก่อสร้างเหมืองต่อไปในอนาคต โดยคิดเป็นพื้นที่ประมาณ 28.15 ไร่				

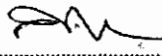
ลงนาม..... 

(นางนงลักษณ์ ปิตกังษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มทุน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



ลงนาม..... 

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



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

รับรองจำนวนหน้า 33/79

ตารางที่ 4: มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 14) ได้แก่ 1. สำนักสงฆ์ถ้ำเขานกพิราบ 2. บ้านเลขที่ 43/1 หมู่ที่ 6 บ้านปางคล้อ (ริมเส้นทางขนส่งแร่) 3. บ้านหลังที่ใกล้ที่สุด ทางทิศเหนือ (หมู่ที่ 6 บ้านปางคล้อ)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม ถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	60,000 บาทต่อปี	บริษัท ดักกะสีลาเพิ่มพูน จำกัด
2. เสียง	- ให้ติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) ในรอบ 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยใช้เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter)	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 14) ได้แก่ 1. สำนักสงฆ์ถ้ำเขานกพิราบ 2. บ้านเลขที่ 43/1 หมู่ที่ 6 บ้านปางคล้อ (ริมเส้นทางขนส่งแร่) 3. บ้านหลังที่ใกล้ที่สุด ทางทิศเหนือ (หมู่ที่ 6 บ้านปางคล้อ)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม ถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	30,000 บาทต่อปี	บริษัท ดักกะสีลาเพิ่มพูน จำกัด
3. แรงสั่นสะเทือน	- ให้ตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน และแรงอัดอากาศจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ โดยการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ค่าความถี่ ค่าการขจัด และค่าแรงอัดอากาศ	- จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 14) ได้แก่ 1. บ้านหลังที่ใกล้ที่สุด ทางทิศเหนือ (หมู่ที่ 6 บ้านปางคล้อ)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม ถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	10,000 บาทต่อปี	บริษัท ดักกะสีลาเพิ่มพูน จำกัด

ลงนาม

(นางนงลักษณ์ ปัดวงษ์)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ดักกะสีลาเพิ่มพูน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



ลงนาม

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



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

รับรองจำนวนหน้า 34/79

ตารางที่ 4: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ	- โดยมีค่าดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (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 1 สถานี (รูปที่ 14) ได้แก่ 1. อ่างเก็บน้ำห้วยหินขาว น้ำใต้ดิน จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 14) ได้แก่ 1. วัดใหม่โพธิ์งาม 2. บ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 บ้านโคกดินแดง 3. บ้านปางคล้อ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม ถึงเมษายน จำนวน 1 ครั้ง และในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงธันวาคม จำนวน 1 ครั้ง	32,000 บาทต่อปี	บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
5. อาชีวอนามัย	1. ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพของร่างกายพนักงานของโครงการทุกคน ได้แก่ สมรรถภาพการได้ยิน ระบบประสาทในการรับรู้ สมรรถภาพปอดและการเอ็กซเรย์ปอด เป็นต้น เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังต่อไป โดยเจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง (เดือนเมษายนหรือเดือนธันวาคม)	50,000 บาทต่อปี	บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

ลงนาม

[Signature]

(นางนงลักษณ์ ปิตกังวณ)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



ลงนาม

[Signature]

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



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

รับรองจำนวนหน้า 35/79

ตารางที่ 4: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม	- ติดตามตรวจสอบสภาพเส้นทางคมนาคมขนส่งแล้ว ให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง หากบริเวณใดเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขทันที และสอบถามประชาชนถึงความเดือดร้อนที่ได้รับจากการขนส่งของโครงการ โดยตรวจสอบทุกๆ 1 เดือน หรือทันทีที่ได้รับการร้องเรียนจากประชาชน พร้อมทั้งดูแลรักษาสภาพป้ายเตือนอุบัติเหตุให้อยู่ในสภาพใช้งานได้โดยมีประสิทธิภาพ	- เส้นทางขนส่งของโครงการ	- ทุก 1 เดือน	50,000 บาทต่อปี	บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มทุน จำกัด
7. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	- ให้ศึกษาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคม ของชุมชนที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเปรียบเทียบกับประเด็นด้านต่างๆ เช่น - ปัญหาผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน - ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ - สถิติการร้องเรียน และการป้องกันแก้ไข - สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการป้องกันแก้ไข	- บริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 3 กิโลเมตร รวมถึงผู้นำชุมชนและกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ หมู่ที่ 6,10 ตำบลสองคอน หมู่ที่ 2 ตำบลเตาปูน หมู่ที่ 3, 7, 9 ตำบลพุดแดง หมู่ที่ 5, 6, 7 ตำบลเขาหินพัฒนา หมู่ที่ 2 ตำบลฝั่งขวาง หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านแก้ง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี - รวมถึงชุมชนบริเวณเส้นทางขนส่งและโรงโม่หิน	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประทานบัตร	60,000 บาทต่อปี	บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มทุน จำกัด

ลงนาม

(นางนงลักษณ์ บิดกวงษ์)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ตักกะศิลาเพิ่มทุน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



ลงนาม

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอฟ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



บริษัท ทอฟ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOFF-CLASSES CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 36/79

ตารางที่ 4: (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
8. ทัศนียภาพ	- ให้ติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการในด้านทัศนียภาพในพื้นที่ ชั้นบนโดยหันหน้าเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง และการฟื้นฟูในพื้นที่ สิ้นสุดการทำเหมืองในแต่ละช่วงปี ตลอดจนอุปกรณ์ประเททานบัตร ให้เป็นไป ตามแผนการปรับปรุงและฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองอย่าง เคร่งครัด ดังรายละเอียดในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองที่แนบท้าย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- รายงานผลการดำเนินงานให้สำนัก นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการมอดุสหกรรม พื้นฐานและการเมืองแม่ไร่ทราบทุกปี	ตามแผนที่ฟื้นฟู พื้นที่ภายหลังการ ทำเหมือง	บริษัท ดักกะศิลา เพิ่มพูน จำกัด

หมายเหตุ: - ให้ทำการตรวจวัดในช่วงที่ทำการเหมืองเท่านั้น และต้องบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัดทั้งข้อมูลพื้นที่ทำเหมืองและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

- ให้รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียง หรือผู้ที่รายงานผลการตรวจวัดเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดสระบุรี ได้รับทราบทุกครั้ง

- ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลกระทบด้านสุขภาพ (ถ้ามี) โดยการจัดประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย

- ตัวเองเป็นประจำ เป็นการประชุมความเหมาะสมจากสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (กันยายน 2560) ซึ่งเมื่อมีการดำเนินการแล้วสามารถมีการเปลี่ยนแปลง



ลงนาม *นางนงลักษณ์ ปิตากงษ์*

(นางนงลักษณ์ ปิตากงษ์)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560

ลงนาม *en*

(นายดิเรก รัตวิเศษ)

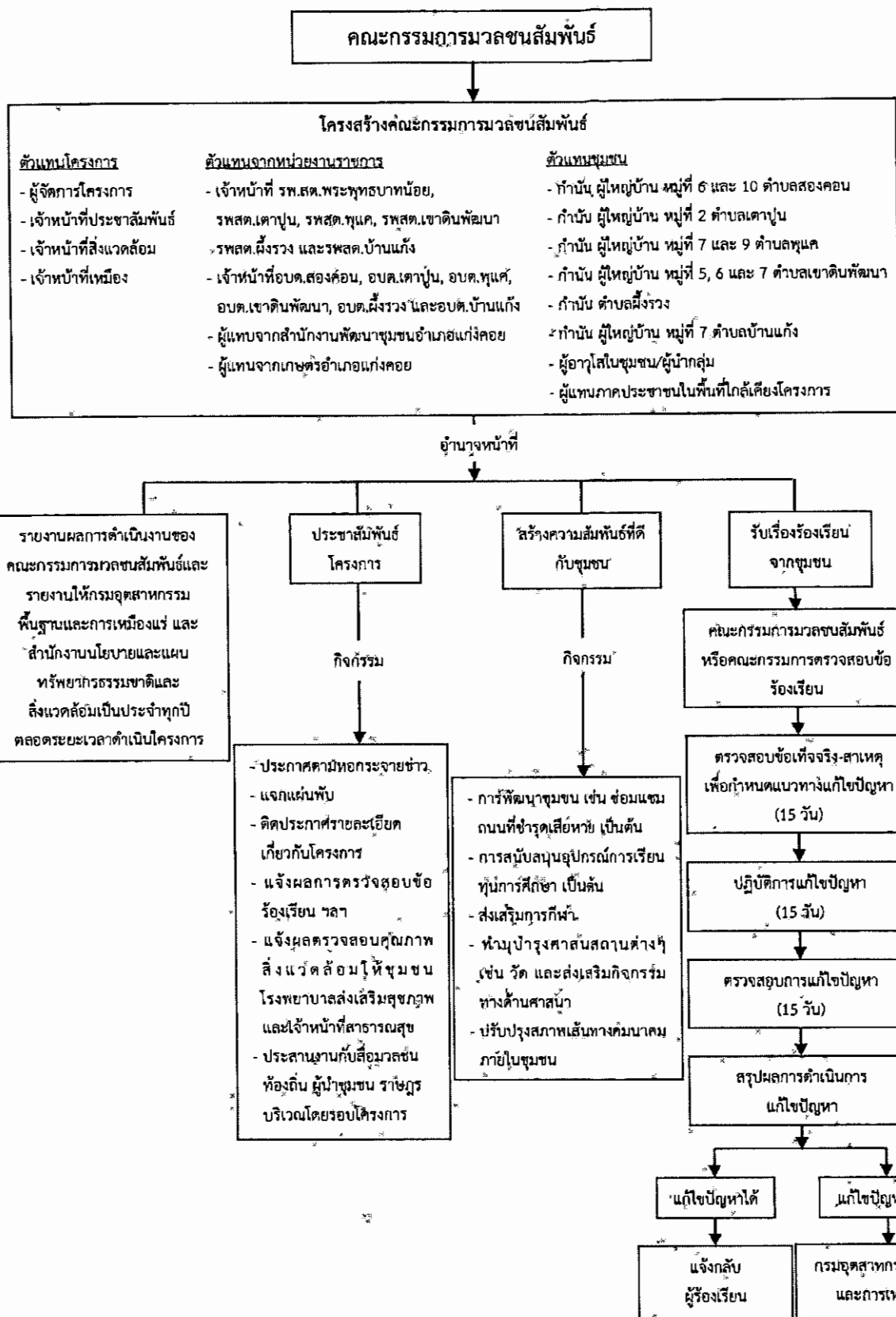
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลัส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560

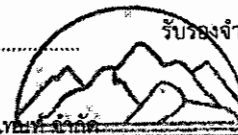


บริษัท ทอพ-คลัส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

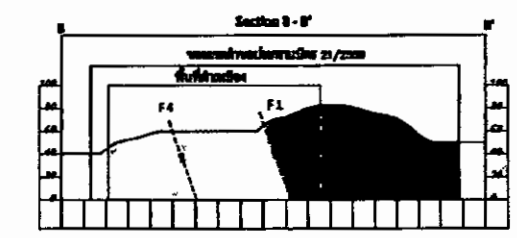
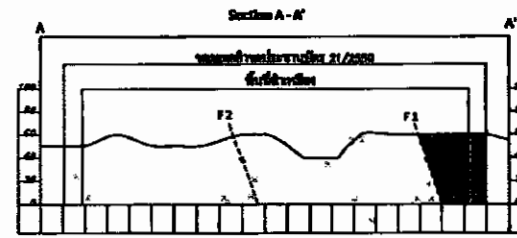
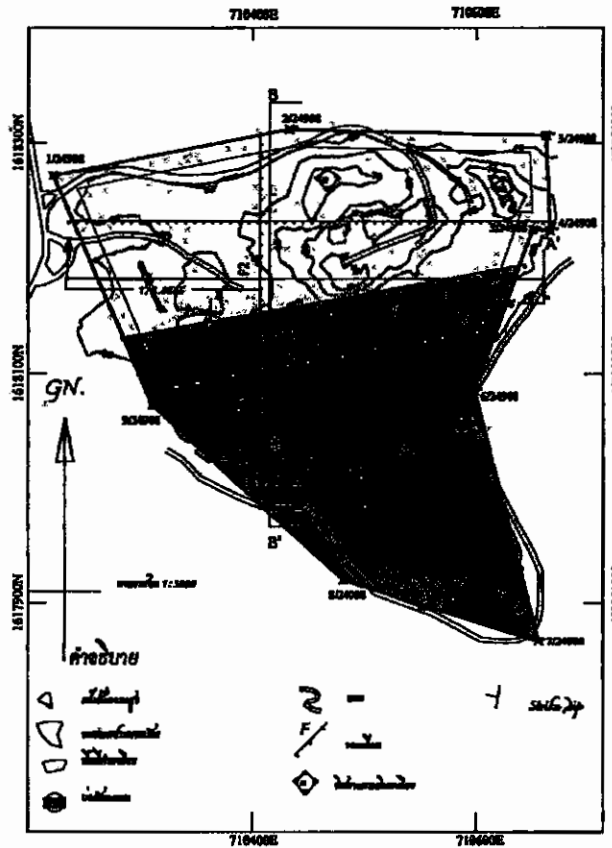
รับรองจำนวนหน้า 37/79



รูปที่ 1: แผนผังโครงสร้าง และหน้าที่ของคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

ลงนาม..... (นางนงลักษณ์ ปิต่างษ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กเคสซิล่าเพิ่ทุน จำกัด		ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 38/72  บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
วันที่ 7 ธันวาคม 2560	วันที่ 7 ธันวาคม 2560		

Mine Layout
 คำขอประทานบัตรที่ ๕๑ / ๒๕๕๐
 ของ บริษัท ดั๊กเคสิลาเพิ่มพูน จำกัด
 หมู่ที่ ๕ ตำบลชะลอม อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา



□ บริเวณที่ขุดแร่
 ■ บริเวณที่ขุดแร่ (ถม)

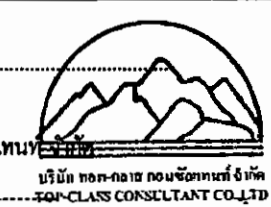
ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของ บริษัท ดั๊กเคสิลาเพิ่มพูน จำกัด, 2560

แสดงแผนผังโครงการทำเหมือง (Mine Layout)

ลงนาม.....
 (นางนงลักษณ์ ปิตวงษ์)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กเคสิลาเพิ่มพูน จำกัด
 วันที่ 7 กันยายน 2560



ลงนาม.....
 (นายดิเรก รัตนวิชัย)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
 วันที่ 7 กันยายน 2560



รับรองจำนวนหน้า 39/79

บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
 TOPELASS CONSULTANT CO., LTD.

แบบคำโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของ บริษัท ดั๊กเคสิลาเพิ่มทุน จำกัด 2550

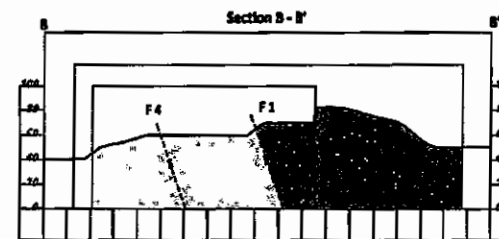
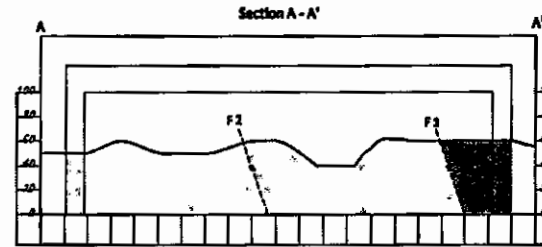
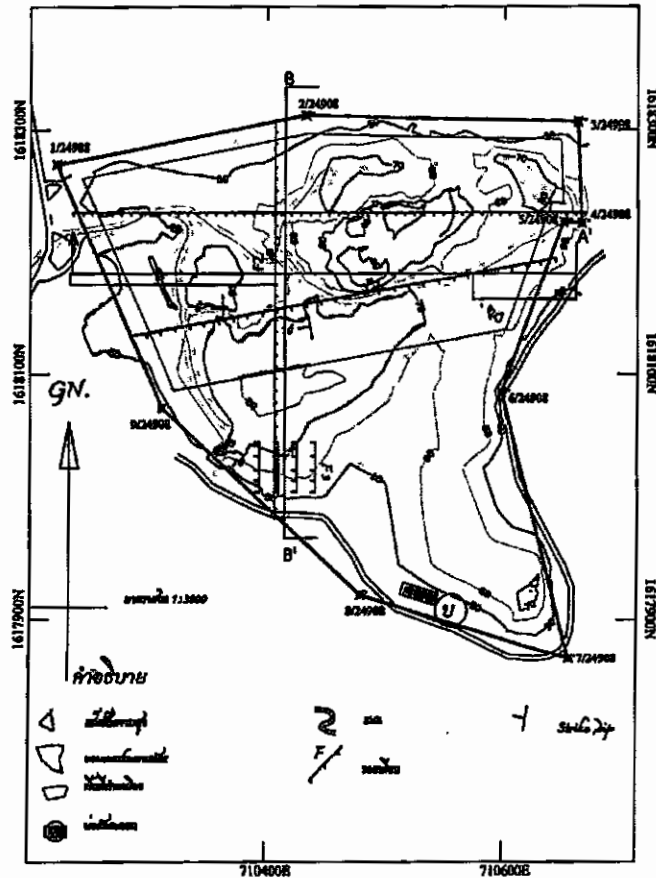
หรือ บริษัท ดั๊กเคสิลาเพิ่มทุน จำกัด

รูปที่ 6 ส่วนของตอน ๕ ของโครงการฯ ฉบับแก้ไขครั้งที่

ปีที่ ๑ ครอบคลุมพื้นที่ ๕๐ ไร่

710480E

710600E



□ โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน, รางรถไฟ, ฯลฯ)
■ โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน, รางรถไฟ, ฯลฯ) (ถม)

ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของ บริษัท ดั๊กเคสิลาเพิ่มทุน จำกัด, 2560

รูปที่ 3: แผนผังโครงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 1

ลงนาม
(นางนงลักษณ์ ปิตกวงษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กเคสิลาเพิ่มทุน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



ลงนาม
(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

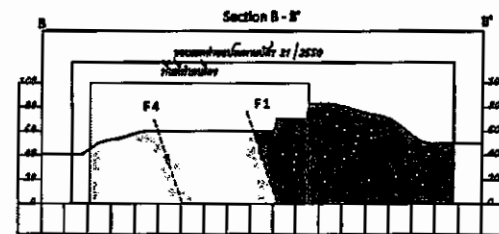
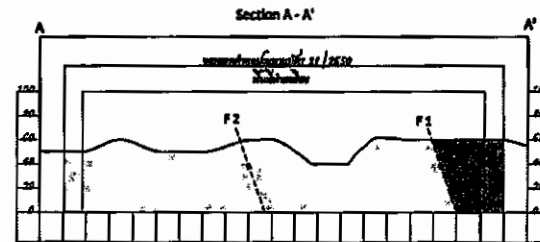
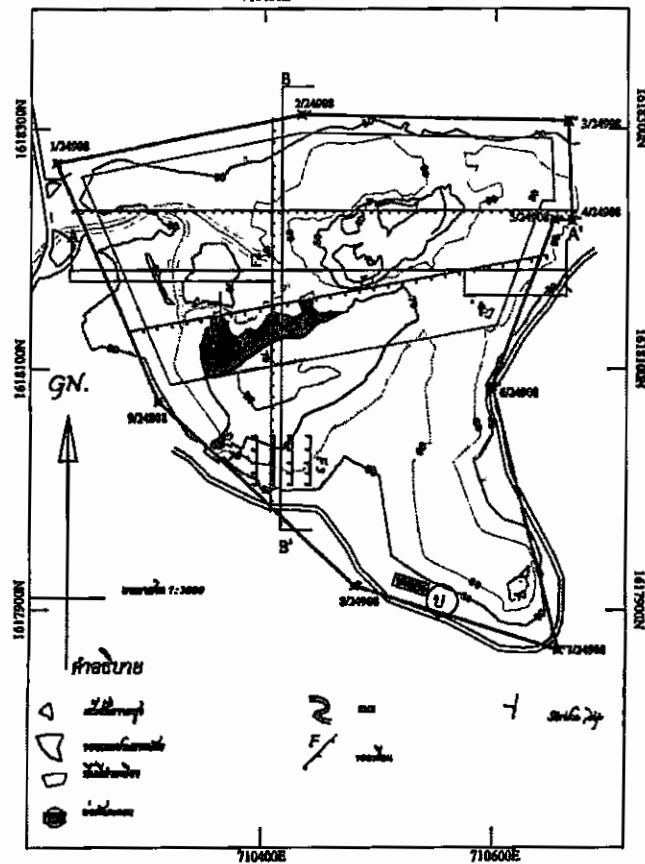
วันที่ 7 กันยายน 2560



รับรองจำนวนหน้า 40/79

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

แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของ บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด, 2559
 ตอน 1: บริเวณพื้นที่ทำเหมืองหินปูน
 รูปที่ 4: แผนผังโครงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 2
 ปีที่ 2 ระดับความสูง 60 M.S.L.
 710400E



□ บริเวณที่ขุดเจาะหินปูน (หินปูน)
 ■ บริเวณที่ขุดเจาะหินปูน (หินปูน)

ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของ บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด, 2560

รูปที่ 4: แผนผังโครงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 2

ลงนาม
 (นางนงลักษณ์ ปิตกวงษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

วันที่ 7 ธันวาคม 2560



ลงนาม
 (นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

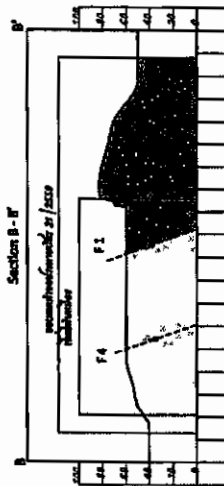
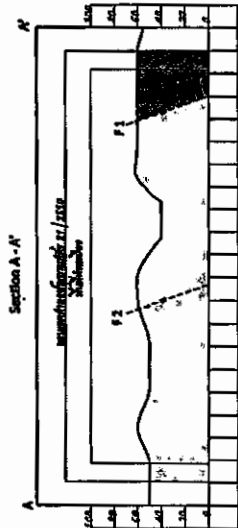
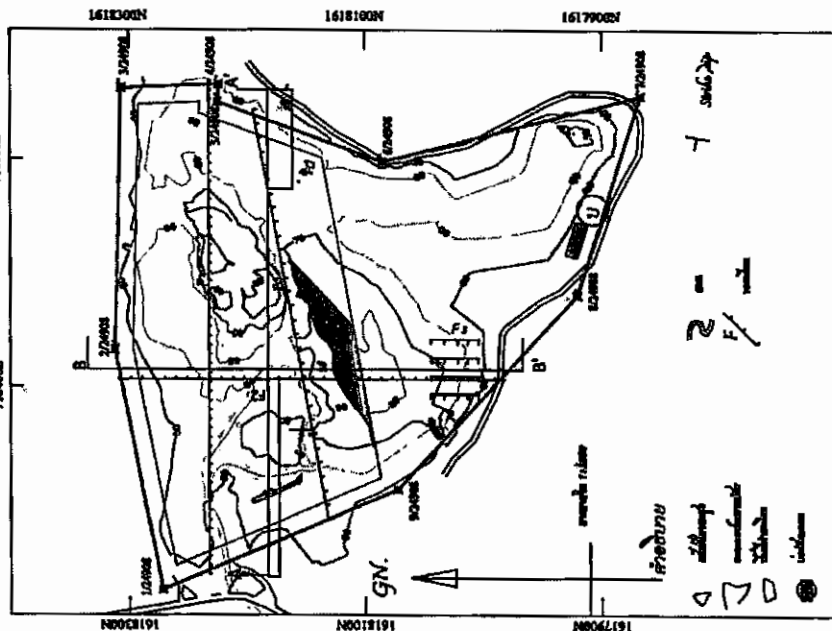
วันที่ 7 ธันวาคม 2560



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

รับรองจำนวนหน้า 41/79

แผนที่โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
ของ บริษัท หอพะ-คลาส จำกัด (มหาชน)
รูปที่ 5 แผนผังโครงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 3
710400E 710400E

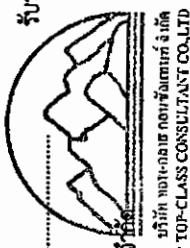


หินปูน
หินกรวด

ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของ บริษัท หอพะ-คลาส จำกัด, 2560
รูปที่ 5: แผนผังโครงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 3

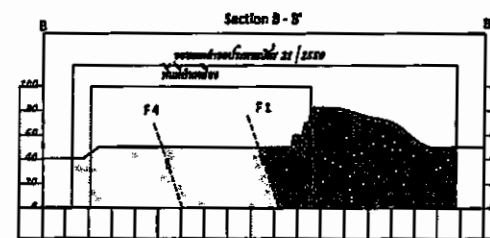
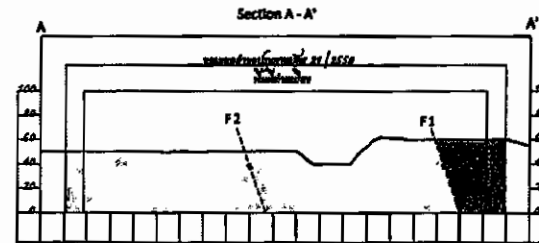
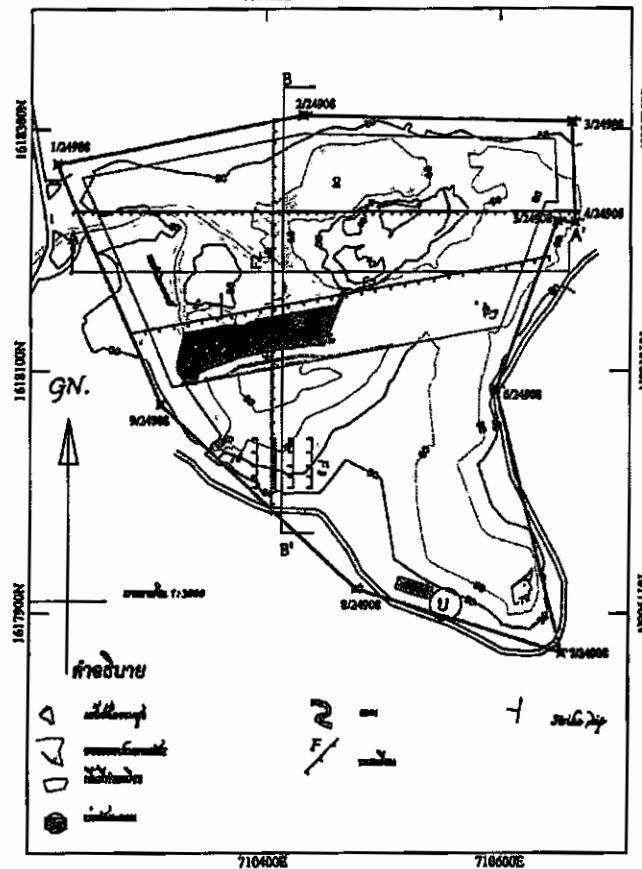


ลงนาม
(นางนงลักษณ์ ปิตกังษ์)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพะ-คลาส จำกัด (มหาชน)
วันที่ 7. ธันวาคม 2560



ลงนาม
(นายดิเรก รัตนวิเศษ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพะ-คลาส จำกัด (มหาชน)
วันที่ 7. ธันวาคม 2560
รับรองจำนวนหน้า 42/79
บริษัท หอพะ-คลาส อดิเชียนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD

แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของ บริษัท ดั๊กเคสิลาเพิ่มพูน จำกัด, 2560
รูปที่ 6: แผนผังโครงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 6
ระดับความสูง 50 MSL
710400E



□ โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน, คันดิน, คันดินถม) (Infrastructure)
■ โครงสร้างพื้นฐาน (ถนน, คันดิน, คันดินถม) (Infrastructure)

ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของ บริษัท ดั๊กเคสิลาเพิ่มพูน จำกัด, 2560

รูปที่ 6: แผนผังโครงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 6

ลงนาม
(นางนงลักษณ์ ปิตกวงษ์)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กเคสิลาเพิ่มพูน จำกัด
วันที่ 7 กันยายน 2560

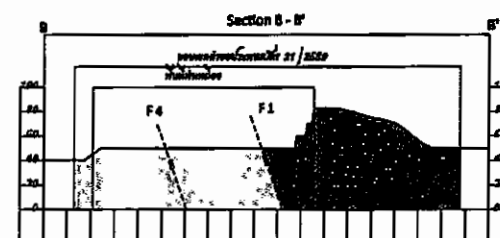
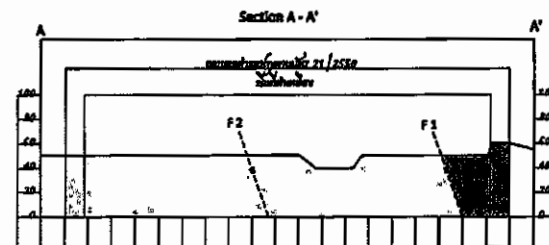
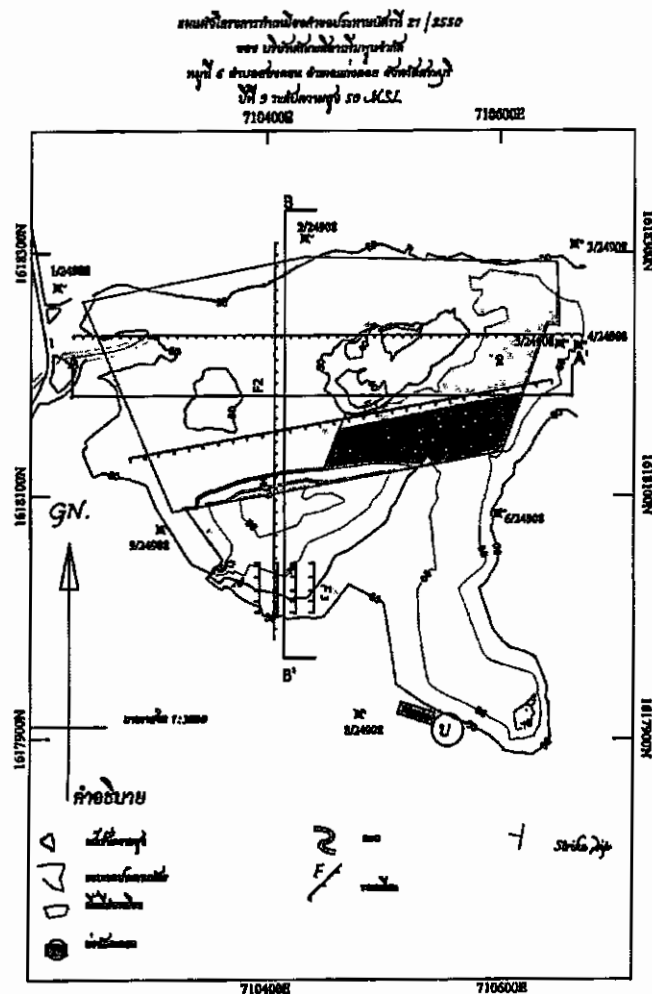


ลงนาม
(นายดิเรก รัตนวิชัย)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
วันที่ 7 กันยายน 2560



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

รับรองจำนวนหน้า 43/79



□ ถนนที่สร้างขึ้นใหม่ (ถนนใหม่)
■ ถนนที่สร้างขึ้นใหม่ (ถนนเก่า)

ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของ บริษัท ดั๊กเคสิลาเพ็ญ จำกัด, 2560

รูปที่ 7: แผนผังโครงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 9

ลงนาม 96/5 10/5

(นางนงลักษณ์ ปิตกวงษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กเคสิลาเพ็ญ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



ลงนาม AM

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

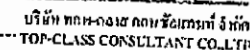
วันที่ 7 กันยายน 2560



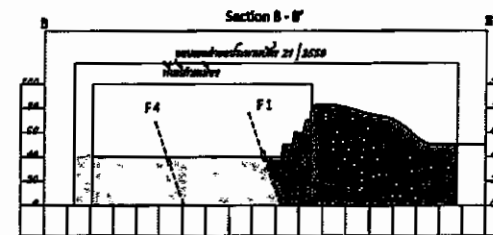
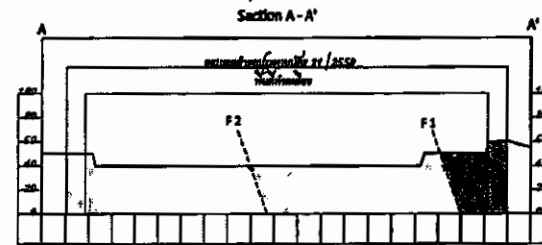
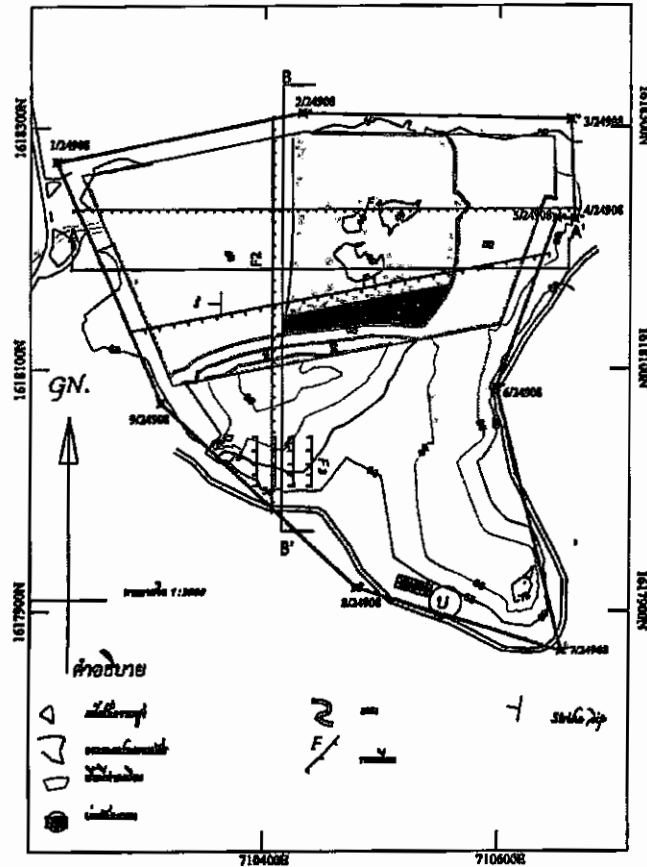
บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

รับรองจำนวนหน้า 44/79

71-66807-1



แบบแปลนโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของ บริษัท ดั๊กเคสิลาเพ็ญ จำกัด, 2550
 ๑๐๖ ไร่ ๓๖๖ ตารางวา ๓๖๖ ตารางวา
 หมู่ที่ ๕ ตำบลห้วยหมอน อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก
 ปีที่ 15 พฤษภาคม ๒๕๕๐ M.S.L.
 710400E 710600E



หินปูน (หินปูน) หินปูน (หินปูน)
 หินแกรนิต (หินแกรนิต) หินทราย (หินทราย) หินดินดาน (หินดินดาน)

ที่มา: แบบผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของ บริษัท ดั๊กเคสิลาเพ็ญ จำกัด, 2560

รูปที่ 9: แบบผังโครงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 15

ลงนาม
 (นางนงลักษณ์ ปิตกวงษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กเคสิลาเพ็ญ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



ลงนาม
 (นายดิเรก รัตนวิชัย)

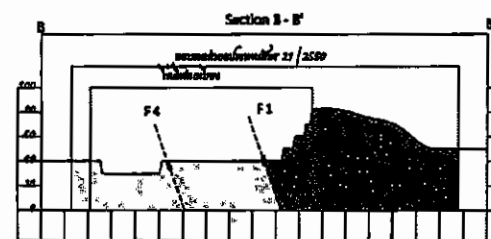
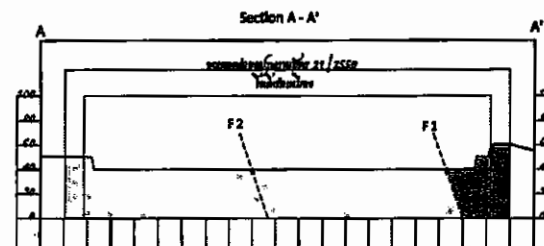
กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



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

รับรองจำนวนหน้า 46/79

[illegible]

รูปที่ 10: แผนผังโครงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 18

ลงนาม

How Low

(นางนงลักษณ์ ปิดวงษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



ลงนาม

(นายติเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



รับรองจำนวนหน้า 47/79

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

แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน ส. 2550

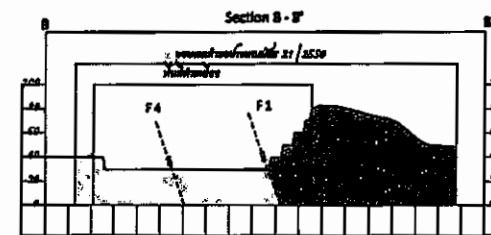
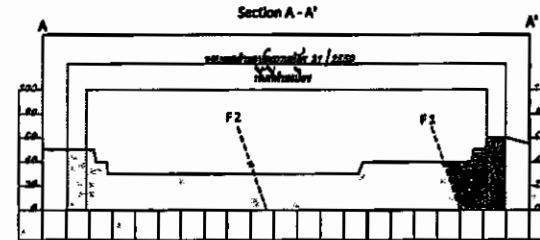
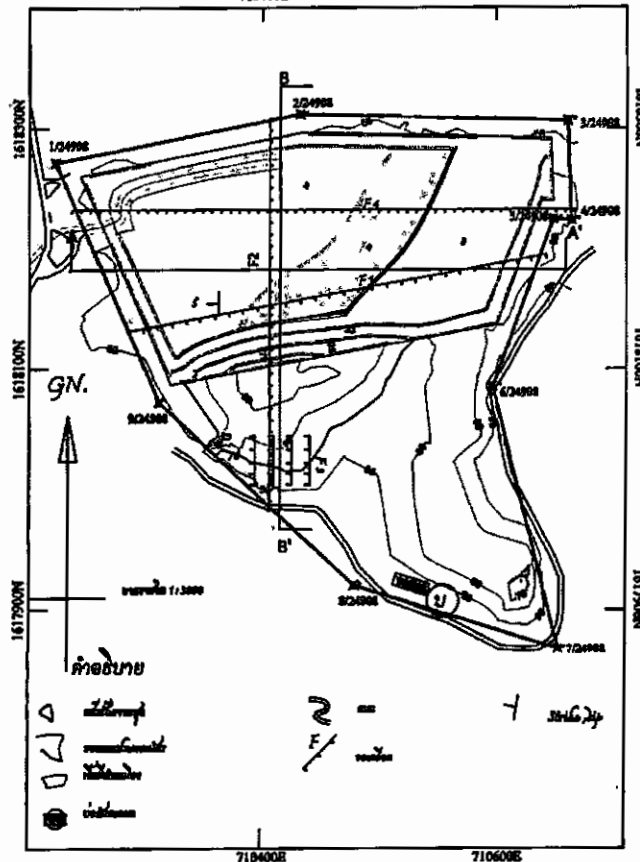
เขต บริเวณหินปูนทุ่งนา

พื้นที่ 6 ตำบลวังขอน อำเภอวังน้อย จังหวัดสุพรรณบุรี

ปี 2560 ระดับความสูง 20 M.S.L.

710400E

710600E



□ หินปูนแข็ง หินปูนอ่อน
■ หินปูนแข็ง หินปูนอ่อน (greenish)

ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของ บริษัท ดั๊กเคสิลาเพิ่มทุน จำกัด, 2560

รูปที่ 12: แผนผังโครงการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 24

ลงนาม

[Signature]

(นางนงลักษณ์ ปัดกงษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กเคสิลาเพิ่มทุน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



ลงนาม

[Signature]

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพักลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



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

รับรองจำนวนหน้า 49/79

แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง

การดำเนินการทำเหมืองของโครงการ ย่อมส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้น การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กลับคืนมา ถึงแม้จะไม่คืนสู่สภาพเดิมก็ตาม แต่ก็ให้ความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียง และไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมมากเกินไป ดังนั้น แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่กิจกรรมต่างๆ ของการทำเหมือง ตลอดจนวิธีการดำเนินงานในขั้นต่างๆ จึงต้องพิจารณาถึงความเหมาะสม ความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศและวิธีการทำเหมือง รวมทั้งความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยไม่เป็นการลงทุนที่สูงเกินไป หรือเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป คณะผู้ศึกษาจึงได้วางแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ดังกล่าวที่สอดคล้องกับแผนผังโครงการ มีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ควบคู่ไปกับการทำเหมืองในแต่ละช่วง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟู

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมือง ให้มีสภาพปลอดภัย ไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม และเหมาะสมแก่การใช้ประโยชน์ต่อไป เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องดำเนินการ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1) เพื่อฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ของโครงการ ให้สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินในรูปแบบคล้ายของเดิมหรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไป

2) เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบทางด้านลบ จากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ โดยการปรับปรุงพื้นที่ให้มีเสถียรภาพ มีความปลอดภัย และไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่บริเวณใกล้เคียง

3) เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ของพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง ให้ดูดี และมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ

2. ภารกิจฟื้นฟูพื้นที่ก่อนเปิดการทำเหมือง

1. ดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นท้องถิ่นโตเร็ว และหญ้าเนเปื๋ดู ในพื้นที่เว้นระยะ 10 เมตร จากขอบประทานบัตร เนื้อที่ประมาณ 7.55 ไร่ ก่อนเปิดการทำเหมือง

2. ดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน จำพวกหญ้าแฝก หรือพืชตระกูลถั่ว และไม่ยืนต้นท้องถิ่นโตเร็วทางด้านทิศใต้ เนื้อที่ประมาณ 2.3 ไร่ ก่อนเปิดการทำเหมือง

3. ดำเนินการหว่านเมล็ดทางดำนทิศใต้ เนื้อที่ประมาณ 29.1 ไร่ ก่อนเปิดการทำเหมือง (รูปที่ 15)

3. รายละเอียดของพื้นที่ฟื้นฟู

พื้นที่โครงการนี้ มีเนื้อที่ทั้งหมด 77 ไร่ 3 งาน 11 ตารางวา (77.8 ไร่) โดยมีพื้นที่ที่จะทำการฟื้นฟูตามลักษณะกิจกรรมแบ่งเป็น 2 บริเวณ คือ บริเวณพื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง และพื้นที่เว้นการทำเหมือง พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ โดยมีรายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่สำหรับทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ลงนาม.....

(นางนงลักษณ์ ปิตกวงษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กเคซีลาเหมือง จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560

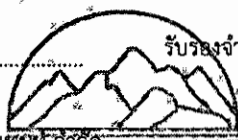


ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



รับรองจำนวนหน้า 52/79

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

1) พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง มีเนื้อที่ประมาณ 38.85 ไร่

2) พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง ได้แก่ พื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองจากขอบแปลงคำขอประทานบัตร เนื้อที่ประมาณ 38.95 ไร่

4. แผนการปรับปรุงและฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

การวางแผนปรับปรุงและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณต่างๆ จะกำหนดให้สอดคล้องกับลักษณะภูมิประเทศการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตลอดจนกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในแต่ละช่วงการทำเหมือง ซึ่งสามารถดำเนินการควบคู่ไปกับการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนกระทั่งสิ้นอายุประทานบัตร โดยมีรายละเอียดของการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ตามลักษณะการดำเนินการทำเหมืองในแต่ละช่วงปี ดังนี้ (รูปที่ 16 ถึง รูปที่ 26)

1) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในปีที่ 1

ระยะเตรียมการทำเหมือง

- ขั้นตอนส่วนใหญ่ในช่วงนี้เป็นขั้นตอนการเตรียมการเพื่อเปิดการทำเหมือง โดยจะเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองห่างจากแนวเขตประทานบัตร เป็นระยะ 10 เมตร และให้ทำการปลูกต้นไม้รอบบ่อดักตะกอน

ระยะดำเนินการทำเหมือง

- ในช่วงนี้ไม่มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได เนื่องจากอยู่ในช่วงเริ่มเปิดการทำเหมือง แต่จะรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัย เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิม บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 38.95 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ (รูปที่ 15)

2) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในปีที่ 2

- ในช่วงนี้ไม่มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได เนื่องจากอยู่ในช่วงเริ่มเปิดการทำเหมือง แต่จะรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัย เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิม บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 38.95 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ (รูปที่ 16)

3) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในปีที่ 3

- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 0.23 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพและความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกและปลูกพืชคลุมดิน จำพวกหญ้าแฝกหรือพืชตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้นท้องถิ่นโตเร็วเช่น เสลา ตา ปอ แก่นเทา ชงโค จีวป่า และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะค่าโมง มะกอกป่า และข่อย เป็นต้น (รูปที่ 17)

- บำรุงรักษาไม้ยืนต้นในบริเวณแนวเขตไม่ทำเหมืองที่ปลูกสงวนเดิมตามธรรมชาติไว้ และบำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 38.95 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่าไม้ต้นไม่ตายให้ทำการปลูกทดแทน

4) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 4-6

- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 0.66 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพและความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการ

ลงนาม.....

(นางนงลักษณ์ ปิตกุล)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กเคสคลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิเศษ)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560

.....



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

รับรองจำนวนหน้า 53/79

ปลูกและปลูกพืชคลุมดิน จำพวกหญ้าแฝก หรือพืชตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้นท้องถิ่นโตเร็ว เช่น เสาดำ ปอแก้วเทา ชงโค จั้วป่า และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะค่าโมง มะกอกป่า และข่อย เป็นต้น (รูปที่ 18)

- บำรุงรักษาไม้ยืนต้น ในบริเวณแนวเขตไม่ทำเหมืองที่ให้คงสภาพเดิมตามธรรมชาติไว้ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 39.18 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน

5) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 7-9

- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 0.39 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกและปลูกพืชคลุมดิน จำพวกหญ้าแฝก หรือพืชตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้นท้องถิ่นโตเร็ว เช่น เสาดำ ปอแก้วเทา ชงโค จั้วป่า และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะค่าโมง มะกอกป่า และข่อย เป็นต้น (รูปที่ 19)

- บำรุงรักษาไม้ยืนต้น ในบริเวณแนวเขตไม่ทำเหมืองที่ให้คงสภาพเดิมตามธรรมชาติไว้ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 39.84 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน

6) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 10-12

- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 0.59 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกและปลูกพืชคลุมดิน จำพวกหญ้าแฝก หรือพืชตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้นท้องถิ่นโตเร็ว เช่น เสาดำ ปอแก้วเทา ชงโค จั้วป่า และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะค่าโมง มะกอกป่า และข่อย เป็นต้น (รูปที่ 20)

- บำรุงรักษาไม้ยืนต้น ในบริเวณแนวเขตไม่ทำเหมืองที่ให้คงสภาพเดิมตามธรรมชาติไว้ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 40.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน

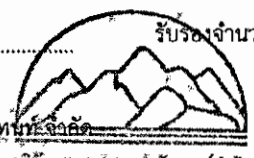
7) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 13-15

- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 0.75 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกและปลูกพืชคลุมดิน จำพวกหญ้าแฝก หรือพืชตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้นท้องถิ่นโตเร็ว เช่น เสาดำ ปอแก้วเทา ชงโค จั้วป่า และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะค่าโมง มะกอกป่า และข่อย เป็นต้น (รูปที่ 21)

- บำรุงรักษาไม้ยืนต้น ในบริเวณแนวเขตไม่ทำเหมืองที่ให้คงสภาพเดิมตามธรรมชาติไว้ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 40.82 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน

8) การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงปีที่ 16-18

- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 1.42 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกและปลูกพืชคลุมดิน จำพวกหญ้าแฝก หรือพืชตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้นท้องถิ่นโตเร็ว เช่น เสาดำ ปอแก้วเทา ชงโค จั้วป่า และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะค่าโมง มะกอกป่า และข่อย เป็นต้น (รูปที่ 22)

ลงนาม..... (นางนงลักษณ์ ปิตกวงษ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดักกาศิลาเหมือง จำกัด		ลงนาม..... (นายยุติกร รื่นวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพคลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด	
วันที่..... 7 กันยายน 2560		วันที่..... 7 กันยายน 2560	รับรองจำนวนหน้า 54/79 บริษัท ทอพคลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ลงนาม.....  (นางนงลักษณ์ ปิตกังขย์) ลงนาม.....  (นายดิเรก รัตนวิชัย)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กเคสิลาเพิมพู จำกัด กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
 วันที่ 7 กันยายน 2560 วันที่ 7 กันยายน 2560 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
 TWP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

- สำหรับพื้นที่ผ่านการทำเหมืองทั้งหมดเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วจะทำการปรับสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพและปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เพื่อการทำเหมืองต่อไปในอนาคต โดยคิดเป็นพื้นที่ประมาณ 28.15 ไร่

พื้นที่เว้นการทำเหมือง และพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ

- พื้นที่เว้นการทำเหมือง และพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ ให้รักษาสภาพพื้นที่เดิมเอาไว้ เพื่อฟื้นคืนสภาพพื้นที่ให้กลับคืนสู่ธรรมชาติ ตลอดจนจะต้องดูแลรักษาดันไม้เหล่านั้นให้สามารถอยู่รอดได้ตามสภาพธรรมชาติไม่น้อยกว่า 2 ปี เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบต่อน้ำที่ใกล้เคียงจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ (รูปที่ 25)

5. ขั้นตอนและวิธีการปรับปรุงสภาพพื้นที่

5.1 การปรับปรุงสภาพพื้นที่

การฟื้นฟูพื้นที่บริเวณต่างๆ ดังที่ได้กล่าวข้างต้น จะทำการฟื้นฟูโดยการปรับปรุงสภาพพื้นที่จากนั้นจึงทำการปลูกพืชคลุมดิน และไม่ย่นดินท้องถิ่น โดยมีขั้นตอนของการดำเนินการ ดังนี้

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

การปรับปรุงพื้นที่สภาพพื้นที่จำเป็นต้องปลูกพืชคลุมดินก่อนเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของดินสำหรับพืชคลุมดินที่จะนำมาปลูกได้แก่

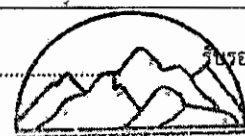
2.1) พืชตระกูลถั่วจำพวกฮามาต้า และเซนโตรซิมา หรือถั่วลาย เนื่องจากเจริญเติบโตได้รวดเร็วขึ้นได้ในดินทุกชนิด สามารถขึ้นได้อย่างหนาแน่น และทนแล้งได้ดี และขึ้นได้ในดินแทบทุกประเภท ปลูกในช่วงต้นฤดูฝนหรือกลางฤดูฝน สำหรับวิธีการปลูกจะทำการปลูกแบบหว่านในแปลงให้กระจายสม่ำเสมอ แล้วทำการคลาดดินกลบเมล็ดอีกครั้ง 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 ยังมีระบบรากที่แข็งแรง หยั่งลึกลงไปดินตามแนวตั้ง ซึ่งเป็นการช่วยดูดซับและกักเก็บน้ำไว้ในดิน อีกทั้ง รากหญ้าแฝกยังช่วยยึดเกาะดิน

ลงนาม.....
(นางนงลักษณ์ ปัดกลางษ์)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด
วันที่ 7 กันยายน 2560



ลงนาม.....
(นายดิเรก รัตนวิชัย)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 7 กันยายน 2560



รับรองจำนวนหน้า 56/79

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

ป้องกันการสูญเสียดินที่เกิดจากการกัดเซาะของน้ำ การปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบคันคู ทำให้ขอบคันคูมีความคงทน และมีอายุการใช้งานยาวนานยิ่งขึ้น (กรมพัฒนาที่ดิน, 2537) ซึ่งมีรายละเอียดของขั้นตอนการปลูกและการบำรุงรักษาดังนี้ (http://www.ddd.go.th/link_vetiver/index.htm: 13 กันยายน 2559)

(1) การเตรียมพันธุ์หญ้าแฝก

การเตรียมหน่อพันธุ์หญ้าแฝกที่จะนำไปปลูก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน คือ ให้ชุดทั้งกอขึ้นมาตัดรากให้เหลือ 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 และปลูกเพิ่มชั้นอีก 1-2 แนว เหนือแนวแรก ซึ่งขึ้นอยู่กับความลึกของขอบบ่อเหมือง ระยะห่างระหว่างต้น 5 เซนติเมตร สำหรับกล้ารากเปลือย และ 10 เซนติเมตร สำหรับกล้าถุง โดยชุดหลุมปลูกต่อเนื่องกันไป ในระยะแรกควรดูแลปลูกซ่อมแซมให้แถวหญ้าแฝกเจริญเติบโตหนาแน่นเมื่อน้ำไหลบ่ามาลงบ่อเหมืองตะกอนดินที่ถูกพัดพามากับน้ำ จะติดค้างอยู่กับแถวหญ้าแฝก ส่วนน้ำจะค่อยๆ ไหลผ่านลงสู่บ่อเหมืองและระบบรากของหญ้าแฝกยังช่วยยึดติดดินรอบๆ ขอบสระไม่ให้เกิดการพังทลาย

(4) การดูแลรักษา

หลังจากที่ปลูกแล้วควรมีการปลูกซ่อมต้นที่ตายทันที เมื่อดันหญ้าแฝกตั้งตัวได้แล้วควรมีการตัดใบหญ้าแฝกให้สูงจากพื้นดินประมาณ 40 เซนติเมตร จะช่วยให้หญ้าแฝกแตกกอ ชิดติดกันเร็วขึ้น และในต้นฤดูฝนให้ใส่ปุ๋ยหมักและปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูง ตามแถวหญ้าแฝกก็จะเป็นการช่วยให้หญ้าแฝกมีการเจริญเติบโตดีขึ้น และกำจัดวัชพืชข้างแนวจะเป็นการช่วยให้สังเกตแนวหญ้าแฝกได้ชัดเจน ช่วยให้หญ้าแฝกเจริญเติบโตได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ เมื่อหญ้าแฝกเจริญเติบโตเต็มที่ก็ควรมีการตัดใบไปใช้ประโยชน์ เช่น นำไปคลุมดินหรือโคนไม้ยืนต้นเพื่อช่วยลดการระเหยของน้ำเป็นต้น ซึ่งการตัดใบจะช่วยให้หญ้าแฝกแตกหน่อเพิ่มขึ้นและสามารถทำหน้าที่กรองตะกอนดินได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ลงนาม:

(นางนงลักษณ์ ปิตวงษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กเคสตาเพิ่มทุน จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



ลงนาม:

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



รับรองจำนวนหน้า 57/79

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

3) การปลูกไม้ยืนต้น

ในการดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นท้องถิ่นโตเร็ว เช่น เสลาตำ ปอแก้วเทา ชงโค จีวป่า และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะค่าโมง มะกอกป่า และช่อย เป็นต้น

สำหรับวิธีการปลูกนั้น จะทำการคัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุเกิน 1 ปี เพื่อให้สามารถเติบโตได้ดี โดยทำการปลูกเป็นแถว ระยะห่างระหว่างแถวและต้นประมาณ 2x2 เมตร ขนาดของหลุมปลูก ความกว้าง x ความยาว x ความลึก ประมาณ 1x1x1 เมตร และปลูกไม้พุ่มแซมระหว่างไม้ยืนต้นด้วย นำปุ๋ยคอกและปุ๋ยที่มีไนโตรเจนสูงมารองกันหลุม แล้วฉีกถุงเพาะชำก่อนปลูก ตั้งลำต้นให้ตรง และกลบดินให้แน่น ทำการดูแลในระยะ 1-2 ปีแรก และทำการปลูกซ่อมทันทีที่ต้นไม้ตายลง และให้น้ำให้ปุ๋ยจนต้นไม้ที่ปลูกไว้สามารถอยู่รอดได้เองตามธรรมชาติ

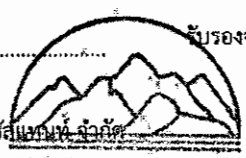
ทั้งนี้การปลูกไม้ยืนต้นเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมือง จะเป็นการทดลองปลูกพันธุ์ไม้หลากหลายชนิดไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการ เพื่อศึกษาถึงความเหมาะสมของพืชแต่ละชนิดว่าสามารถเจริญเติบโตได้ดีมากน้อยแตกต่างกันอย่างไร ในบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้วของโครงการจนกว่าจะได้ชนิดพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงปีต่อไป

4) การดูแลรักษา

ทางโครงการจะต้องคอยดูแลรักษาให้พืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้เจริญเติบโตได้ดียิ่งขึ้น โดยการปลูกในระยะแรกๆ ควรมีการให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกทดแทน หากพบว่าต้นใดตายหรือแคะแกรนควรใส่ปุ๋ยบ้างเป็นครั้งคราว โดยติดตามดูแลรักษาพันธุ์ไม้ให้สามารถเจริญเติบโตได้เองในสภาพธรรมชาติต่อไป

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

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

ลงนาม.....				รับรองจำนวนหน้า 58/79
(นางนงลักษณ์ ปิตวงษ์)		(นายดิเรก รัตนวิชัย)		
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กเคสคลาสิค จำกัด		กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด		
วันที่ 7 กันยายน 2560		วันที่ 7 กันยายน 2560		บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLISS CONSULTANT CO., LTD.

6. ระยะเวลาในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

เนื่องจากการวางแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองแร่ของโครงการ ได้มีการกำหนดให้ดำเนินการไปพร้อมๆ กับ การทำเหมืองในแต่ละช่วงปี ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 25 ดังนั้น แผนปฏิบัติงานรายปีเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองของ โครงการ จึงได้กำหนดรายละเอียดไว้ในตารางที่ 5

ตารางที่ 5: แผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง

รายละเอียด	ฤดูหนาว		ฤดูร้อน			ฤดูฝน					ฤดูหนาว	
	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 ทอพี-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2560

7. งบประมาณในการดำเนินการ

งบประมาณที่จะนำมาใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองของโครงการ ได้ประมาณค่าใช้จ่ายเบื้องต้นในการ ปรับสภาพพื้นที่ การปลูกพืชคลุมดิน และการปลูกไม้ยืนต้น ไร่ละประมาณ 34,500 บาท สำหรับค่าใช้จ่ายในการ บำรุงรักษาต้นไม้ จะคำนวณโดยอ้างอิงจากระเบียบกรมป่าไม้ เรื่องกำหนดค่าปลูกป่าชดเชยและบำรุงรักษาป่า ซึ่ง กำหนดค่าบำรุงรักษาต้นไม้ไว้ อัตราไร่ละ 680 บาทต่อไร่ ดังนั้นค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จึงประกอบด้วย

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

จากแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่กิจกรรมประกอบการทำเหมืองของโครงการดังที่กล่าวไว้ ข้างต้น จะต้องจัดสรรงบประมาณที่จะใช้ในการฟื้นฟูคิดเป็นค่าใช้จ่ายแจกแจงเป็นแต่ละช่วงเวลาของการทำเหมืองได้ ดังตารางที่ 6

ลงนาม..... (นางนงลักษณ์ ปิตถวงษ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กเคซีลาเพิ่มพูน วันที่ 7 ธันวาคม 2560		ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 7 ธันวาคม 2560		ระบุจำนวนหน้า 59/79
---	---	--	---	---------------------

ตารางที่ 6: แผนงานการฟื้นฟูเมืองของโครงการ และค่าใช้จ่าย

ช่วงที่ (ปีที่)	การดำเนินงาน	พื้นที่ ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
1 (ปีที่ 1)	ระยะเตรียมการทำเหมือง - ขั้นตอนส่วนใหญ่ในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนการเตรียมการเพื่อเปิดการทำเหมือง โดยจะเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองห่างจากแนวเขตประทานบัตร เป็นระยะ 10 เมตร และให้ทำการปลูกต้นไม้รอบบ่อคัดตะกอน ระยะดำเนินการทำเหมือง - ในช่วงนี้ไม่มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได เนื่องจากอยู่ในช่วงเริ่มเปิดการทำเหมือง แต่จะรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัย เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิม บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 38.95 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ	-	38.95	26,486.00
2 (ปีที่ 2)	- ในช่วงนี้ไม่มีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได เนื่องจากอยู่ในช่วงเริ่มเปิดการทำเหมือง แต่จะรักษาเสถียรภาพความลาดชันของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีความเหมาะสม และปลอดภัย เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาสภาพต้นไม้เดิม บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 38.95 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ	-	38.95	26,486.00
3 (ปีที่ 3)	- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 0.23 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกและปลูกลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝก หรือพืชตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้นท้องถิ่นโตเร็ว เช่น เสลาตำ ปอแก้วเทา ชงโค กล้วยป่า และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะค่าโมง มะกอกป่า และข่อย เป็นต้น - บำรุงรักษาไม้ยืนต้น ในบริเวณแนวเขตไม่ทำเหมืองที่ให้องสภาพเดิมตามธรรมชาติไว้ และบำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 38.95 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน	0.23	38.95	34,421.00

ลงนาม..... (นางนงลักษณ์ ปัดกงษ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กเคสซิลาเพิ่มพูน จำกัด วันที่ 7 กันยายน 2560	 (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อป-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 7 กันยายน 2560	 รับรองจำนวนหน้า 60/79 บริษัท ดั๊กเคสซิลาเพิ่มพูน จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
---	---	--

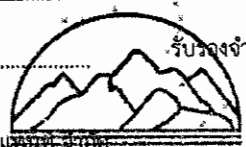
ตารางที่ 6: (ต่อ) แผนงานการฟื้นฟูเมืองของโครงการ และค่าใช้จ่าย

ช่วงที่ (ปี)	การดำเนินงาน	พื้นที่ ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
4 (ปี 4-6)	- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 0.66 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกและปลูกลำไยคลุมดิน จำพวกหญ้าแฝก หรือพืชตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้นท้องถิ่นโตเร็ว เช่น เสลาตำ ปอแก้วเหา ชงโค จั้วป่า และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะค่าโมง มะกอกป่า และข่อย เป็นต้น - บำรุงรักษาไม้ยืนต้น ในบริเวณแนวเขตไม่ทำเหมืองที่ให้คงสภาพเดิมตามธรรมชาติไว้ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 39.18 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน	0.66	39.18	102,697.20
5 (ปี 7-9)	- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 0.39 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกและปลูกลำไยคลุมดิน จำพวกหญ้าแฝก หรือพืชตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้นท้องถิ่นโตเร็ว เช่น เสลาตำ ปอแก้วเหา ชงโค จั้วป่า และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะค่าโมง มะกอกป่า และข่อย เป็นต้น - บำรุงรักษาไม้ยืนต้น ในบริเวณแนวเขตไม่ทำเหมืองที่ให้คงสภาพเดิมตามธรรมชาติไว้ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 39.84 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน	0.39	39.84	94,728.60
6 (ปี 10-12)	- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเหมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 0.59 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเหมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกและปลูกลำไยคลุมดิน จำพวกหญ้าแฝก หรือพืชตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้นท้องถิ่นโตเร็ว เช่น เสลาตำ ปอแก้วเหา ชงโค จั้วป่า และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะค่าโมง มะกอกป่า และข่อย เป็นต้น - บำรุงรักษาไม้ยืนต้น ในบริเวณแนวเขตไม่ทำเหมืองที่ให้คงสภาพเดิมตามธรรมชาติไว้ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 40.23 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน	0.59	40.23	102,424.20

ลงนาม..... (นางนงลักษณ์ ปัดถางข)	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย)	รับรองจำนวนหน้า 61/79
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มทุน จำกัด	กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพักคลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด	
วันที่ 7 กันยายน 2560	วันที่ 7 กันยายน 2560	บริษัท หอพักคลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

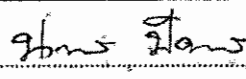
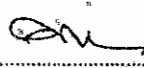
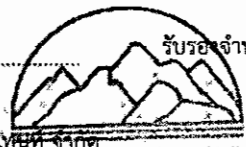
ตารางที่ 6: (ต่อ) แผนงานการฟื้นฟูเมืองของโครงการ และค่าใช้จ่าย

ช่วงที่ (ปีที่)	การดำเนินงาน	พื้นที่ ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
7 (ปีที่ 13-15)	- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 0.75 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกและปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝก หรือพืชตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้นท้องถิ่นโตเร็ว เช่น เสลาตำ ปอแก้วเหา ชงโค จั้วป่า และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะค่าโมง มะกอกป่า และข่อย เป็นต้น - บำรุงรักษาไม้ยืนต้น ในบริเวณแนวเขตไม่ทำเหมืองที่ให้คงสภาพเดิมตามธรรมชาติไว้ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 40.82 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน	0.75	40.82	109,147.80
8 (ปีที่ 16-18)	- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 1.42 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกและปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝก หรือพืชตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้นท้องถิ่นโตเร็ว เช่น เสลาตำ ปอแก้วเหา ชงโค จั้วป่า และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะค่าโมง มะกอกป่า และข่อย เป็นต้น - บำรุงรักษาไม้ยืนต้น ในบริเวณแนวเขตไม่ทำเหมืองที่ให้คงสภาพเดิมตามธรรมชาติไว้ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 41.57 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน	1.42	41.57	77,257.60
9 (ปีที่ 19-21)	- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 3.09 ไร่ โดยการปรับปรุงสภาพหน้าเมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกและปลูกพืชคลุมดินจำพวกหญ้าแฝก หรือพืชตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้นท้องถิ่นโตเร็ว เช่น เสลาตำ ปอแก้วเหา ชงโค จั้วป่า และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะค่าโมง มะกอกป่า และข่อย เป็นต้น - บำรุงรักษาไม้ยืนต้น ในบริเวณแนวเขตไม่ทำเหมืองที่ให้คงสภาพเดิมตามธรรมชาติไว้ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้วในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 42.99 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน	3.09	42.99	135,838.20

96-05-10-001 (นางนงลักษณ์ ปิตกวงษ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด วันที่ 7 ธันวาคม 2560	 (นายศิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 7 ธันวาคม 2560	 รับรองจำนวนหน้า 62/79 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
--	--	---

ตารางที่ 6: (ต่อ) แผนงานการฟื้นฟูเมืองของโครงการ และค่าใช้จ่าย

ช่วงที่ (ปีที่)	การดำเนินงาน	พื้นที่ ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
10 (ปีที่ 22-24)	- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเมืองชั้นบันได ที่เสร็จสิ้น การทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 0.96 ไร่ โดยการปรับปรุง สภาพหน้าเมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัย ต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกและปลูกพืชคลุมดิน จำพวกหญ้าแฝก หรือพืชตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้นท้องถิ่นโตเร็ว เช่น เสลดดำ ปอแก้วเทา ชงโค จั้วป่า และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหาร สัตว์ป่าและนก เช่น มะค่าโมง มะกอกป่า และช่อย เป็นต้น - บำรุงรักษาไม้ยืนต้น ในบริเวณแนวเขตไม่ทำเหมืองที่ให้คง สภาพเดิมตามธรรมชาติไว้ และบำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกลงไปแล้ว ในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 46.08 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่ เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน	0.96	46.08	64,454.40
11 ปีที่ 25	- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่หน้าเมืองชั้นบันไดที่เสร็จสิ้น การทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 2.11 ไร่ โดยการปรับปรุง สภาพหน้าเมืองชั้นบันไดให้มีเสถียรภาพ และความปลอดภัย ต่อการชะล้างพังทลาย และทำการปลูกและปลูกพืชคลุมดิน จำพวกหญ้าแฝก หรือพืชตระกูลถั่ว และไม้ยืนต้นท้องถิ่นโตเร็ว เช่น เสลดดำ ปอแก้วเทา ชงโค จั้วป่า และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหาร สัตว์ป่าและนก เช่น มะค่าโมง มะกอกป่า และช่อย เป็นต้น - บำรุงรักษาไม้ยืนต้น ในบริเวณแนวเขตไม่ทำเหมืองที่ให้คง สภาพเดิมตามธรรมชาติไว้ และบำรุงรักษาดินไม้ที่ปลูกลงไปแล้ว ในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 47.04 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่ เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน	2.11	47.04	104,782.20

ลงนาม  (นางนงลักษณ์ ปิดกวงษ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กเคซีเอสเอเพอชุน จำกัด วันที่ 7 กันยายน 2560	 ลงนาม  (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด วันที่ 7 กันยายน 2560	 รับรองจำนวนหน้า 83/79 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
---	--	---

ตารางที่ 6: (ต่อ) แผนงานการฟื้นฟูเหมืองของโครงการ และค่าใช้จ่าย

ช่วงที่ (ปีที่)	การดำเนินงาน	พื้นที่ ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่ บำรุงรักษา (ไร่)	งบประมาณ (บาท)
สิ้นสุดการทำ เหมือง	ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง - บำรุงรักษาไม้ยืนต้น ในบริเวณแนวเขตไม่ทำเหมืองที่ไคคงสภาพเดิมตามธรรมชาติไว้ และบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไปแล้ว ในช่วงที่ผ่านมา เนื้อที่ประมาณ 49.15 ไร่ ให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ ซึ่งหากพบว่ามีต้นไม้ตายให้ทำการปลูกทดแทน - สำหรับพื้นที่ผ่านการทำเหมืองทั้งหมดเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วจะทำการปรับสภาพพื้นที่หน้าเหมืองขึ้นบันไดให้มีเลื่อยภาพและปลอดภัยต่อการชะล้างพังทลาย เพื่อกำหนดเหมืองต่อไปในอนาคตโดยคิดเป็นพื้นที่ประมาณ 28.15 ไร่ พื้นที่เว้นการทำเหมือง และพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ - พื้นที่เว้นการทำเหมือง และพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองหรือกิจกรรมอื่นๆ ให้รักษาสภาพพื้นที่เดิมเอาไว้ เพื่อฟื้นคืนสภาพพื้นที่ให้กลับคืนสู่ธรรมชาติ ตลอดทั้งจะต้องดูแลรักษาต้นไม้เหล่านั้นให้สามารถอยู่รอดได้ตามสภาพธรรมชาติไม่น้อยกว่า 2 ปี เพื่อเป็นแนวป้องกันผลกระทบต่อน้ำที่ใกล้เคียงจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ	-	49.15	33,422.00
รวมทั้งหมด		10.2	49.15	912,145.20

ที่มา: บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2560

ลงนาม..... (นางนงลักษณ์ ปัดถวงษา) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด วันที่ 7 กันยายน 2560	 ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 7 กันยายน 2560	 รับรองจำนวนหน้า 64/72 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
--	---	--

8. แผนการเงินเพื่อใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง

เพื่อให้การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ของโครงการมีผลในทางปฏิบัติ และเกิดความเชื่อมั่นในการดำเนินการมากที่สุด โครงการจะต้องจัดตั้งกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองและสภาพแวดล้อมในเขตประทานบัตร และการบริหารกองทุนฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) โครงการจะจัดตั้งกองทุนเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในกิจกรรมดังกล่าวตลอดอายุประทานบัตร โดยงบประมาณเพื่อใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองประมาณ 912,145.20 บาท ซึ่งทางโครงการจะเปิดบัญชีธนาคารเฉพาะ โดยใช้ชื่อบุคคลหรือนิติบุคคลตามชื่อผู้ถือประทานบัตร และมีข้อความในวงเล็บว่า "กองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่" หรือตามหลักเกณฑ์ที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการบริหารเงินกองทุนและรายงานผลการดำเนินงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อฝากเงินเข้ากองทุนดังกล่าวเป็นประจำทุกปี

2) จำนวนเงินที่นำเข้ากองทุนดังกล่าวในแต่ละปี จะคิดจากพื้นที่โครงการ ในการฟื้นฟูพื้นที่ในแต่ละปี ในช่วงระยะเวลา 25 ปี ของการทำเหมือง (ประมาณ 1,200,000 บาท) (ดังตารางที่ 7) การบริหารกองทุนจะอยู่ในการดูแลของ บริษัท ดั๊กเคซีลาเพิ่มพูน จำกัด (ผู้ประกอบการทำเหมือง)

3) โครงการจะทบทวนสัดส่วนจำนวนเงินนำเข้ากองทุนเป็นระยะๆ เพื่อให้มีงบประมาณเพียงพอต่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ตลอดช่วงระยะเวลาการทำเหมือง

4) หลังจากเสร็จสิ้นการทำเหมืองในพื้นที่ประทานบัตรแล้ว จำนวนเงินที่เหลือในกองทุนฟื้นฟูประมาณ 287,854.80 บาท จะต้องนำไปทำการดูแลและบำรุงรักษาสภาพพื้นที่เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี ก่อนจะส่งมอบพื้นที่ให้กับหน่วยงานเจ้าของพื้นที่เป็นผู้ดูแลรักษาต่อไป

5) โครงการจะปรับปรุงแผนฟื้นฟูสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำเหมือง จากแผนปัจจุบันเป็นระยะๆ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพหน้าเหมืองที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลาตามความเป็นจริงขณะเปิดทำเหมือง

6) โครงการจะจัดทำรายงานความก้าวหน้าของการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม และรายงานสถานะทางการเงินของกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมือง โดยสำเนาบัญชีธนาคารแนบไปกับรายงานผลการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ของโครงการส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบเป็นระยะๆ ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ

ลงนาม.....

(นางนงลักษณ์ ปัดกาง)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดั๊กเคซีลาเพิ่มพูน จำกัด

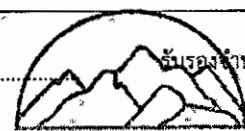
วันที่ 7 กันยายน 2560

ลงนาม.....

(นายดิเรก รัตนวิชัย)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



จำนวนหน้า 65/79

TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

ตารางที่ 7: แผนการนำเงินงบประมาณเข้ากองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่

ช่วงที่ (ปี)	พื้นที่ฟื้นฟู (ไร่)	พื้นที่บำรุงรักษา (ไร่)	งบประมาณที่ใช้ ในการฟื้นฟู (บาท)	จำนวนเงินนำเข้า กองทุน (บาท)	จำนวนเงินคงเหลือ ในกองทุน(บาท)
0*				-	100,000
1	-	38.95	26,486.00	100,000	173,514.00
2	-	38.95	26,486.00	100,000	247,028.00
3	0.23	38.95	34,421.00	100,000	312,607.00
4-6	0.66	39.18	102,697.20	100,000	309,909.80
7-9	0.39	39.84	94,728.60	100,000	315,181.20
10-12	0.59	40.23	102,424.20	100,000	312,757.00
13-15	0.75	40.82	109,147.80	100,000	303,609.20
16-18	1.42	41.57	77,257.60	100,000	326,351.60
19-21	3.09	42.99	135,838.20	100,000	290,513.40
22-24	0.96	46.08	64,454.40	100,000	326,059.00
25-สิ้นสุดการทำ เหมือง	2.11	47.04	104,782.20	100,000	287,854.80
		49.15	33,422.00		
รวมทั้งหมด	10.2	49.15	912,145.20	1,200,000	287,854.80**

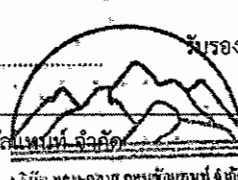
ที่มา: บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2560

หมายเหตุ: * ปีที่ 0 คือ การนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟู เพื่อให้ดำเนินการฟื้นฟูและปรับปรุงสภาพพื้นที่ในช่วงแรกของการทำเหมืองได้ทันที

** จำนวนเงินที่เหลือในกองทุนฟื้นฟูที่จะนำไปใช้ในการดูแลและบำรุงรักษาสภาพพื้นที่ภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมืองแร่แล้ว
เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี

9. ผู้รับผิดชอบการดำเนินการ

บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด (เจ้าของโครงการ) จะเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการและงบประมาณทั้งหมดที่ใช้ในการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมือง โดยจะนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมืองเป็นประจำทุกปี เพื่อจัดเตรียมงบประมาณไว้เป็นค่าใช้จ่ายให้เพียงพอแก่การดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูในแต่ละปี

ลงนาม..... (นางนงลักษณ์ ปัดถังขันธ์) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด	ลงนาม..... (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 66/79  บริษัท ทอพี-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TPC-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
วันที่ 7 กันยายน 2560	วันที่ 7 กันยายน 2560	

10. แผนด้านความปลอดภัยภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

หลังจากสิ้นสุดการทำเหมือง พื้นที่บริเวณขุมเหมือง บ่อตกตะกอน และคูระบายน้ำ สามารถพัฒนาให้เป็นสระกักเก็บน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะประโยชน์ โดยก่อนการพัฒนาบ่อเหมืองให้เป็นบ่อน้ำสาธารณะเพื่อใช้ประโยชน์นั้น จะต้องขออนุญาตจากจังหวัดหรือหน่วยงานที่กรมป่าไม้กำหนด และจะต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำ ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอาจจะไม่ปลอดภัยสำหรับประชาชนที่จะเข้ามาใช้ประโยชน์ รวมถึงสัตว์เลื้อยต่างๆ ที่อาจพลัดตกลงไปในสระน้ำ ดังนั้น เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น คณะผู้ศึกษาจึงเสนอให้มีแผนด้านความปลอดภัยหลังสิ้นสุดการทำเหมืองดังนี้

1. จัดทำแนวรั้วลวดหนามล้อมรอบ เพื่อป้องกันสัตว์เลื้อยต่างๆ พลัดหลง และตกลงไปในพื้นที่ดังกล่าว
2. ให้ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ที่มีอยู่เดิม เป็นเส้นทางสำหรับขึ้น-ลงพื้นที่ดังกล่าว เพื่อให้ประชาชนสามารถนำน้ำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างสะดวกและปลอดภัย
3. จัดทำป้ายแสดงข้อความที่ระบุถึง ชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ประทานบัตร ช่วงอายุประทานบัตรที่เคยได้รับอนุญาต และความลึกของพื้นที่ดังกล่าวเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองให้ประชาชนทั่วไปได้รับทราบข้อมูล เพื่อจะได้ระมัดระวังหากมีความจำเป็นต้องผ่านเข้าใกล้เขตพื้นที่ดังกล่าว

ลงนาม.....

(นางนงลักษณ์ ปิตกวงษ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

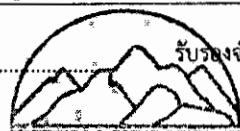
วันที่ 7 กันยายน 2560

ลงนาม.....

(นายุดิเรก รัตนวิเศษ)

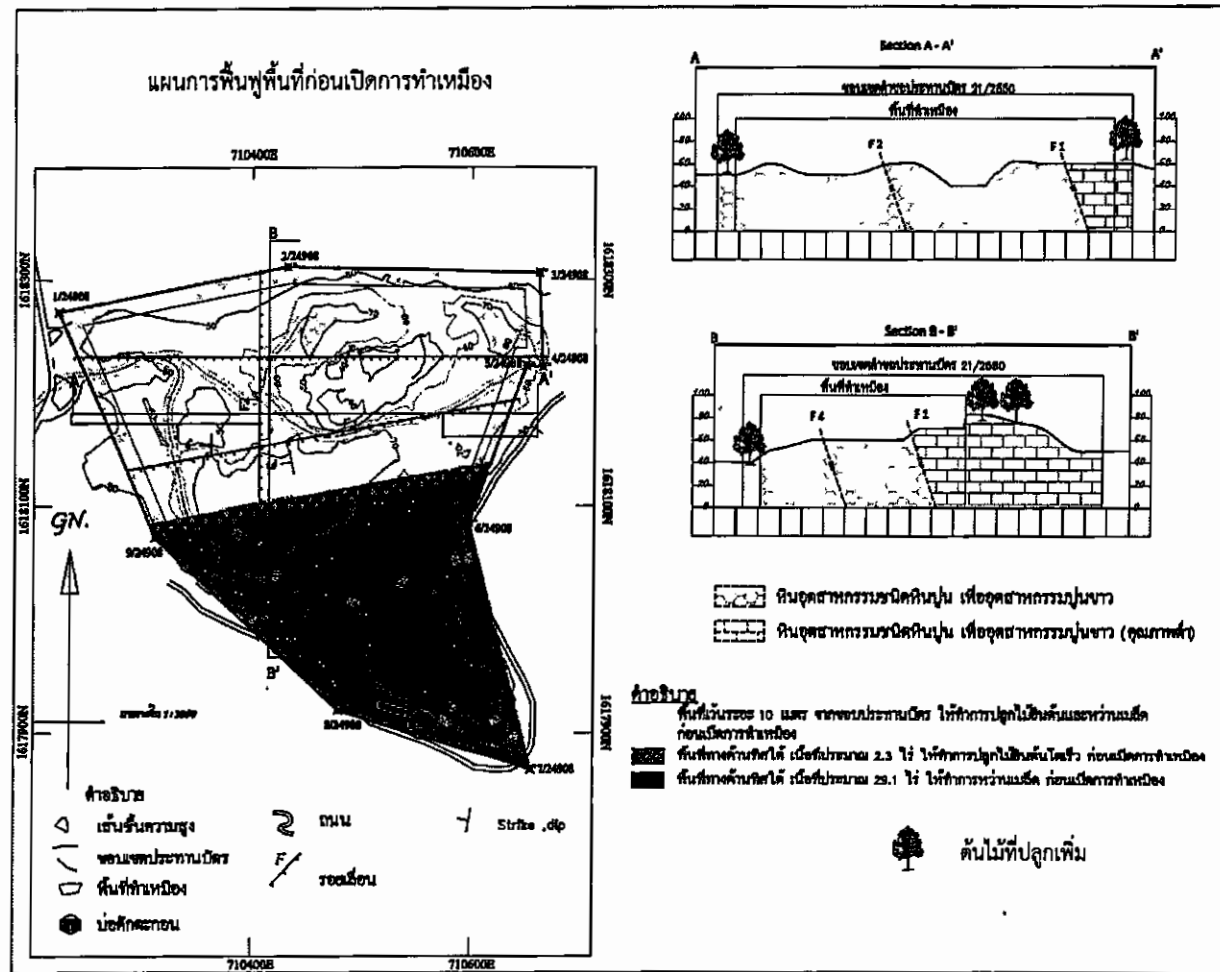
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท่อท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560



รับรองจำนวนหน้า 67/79

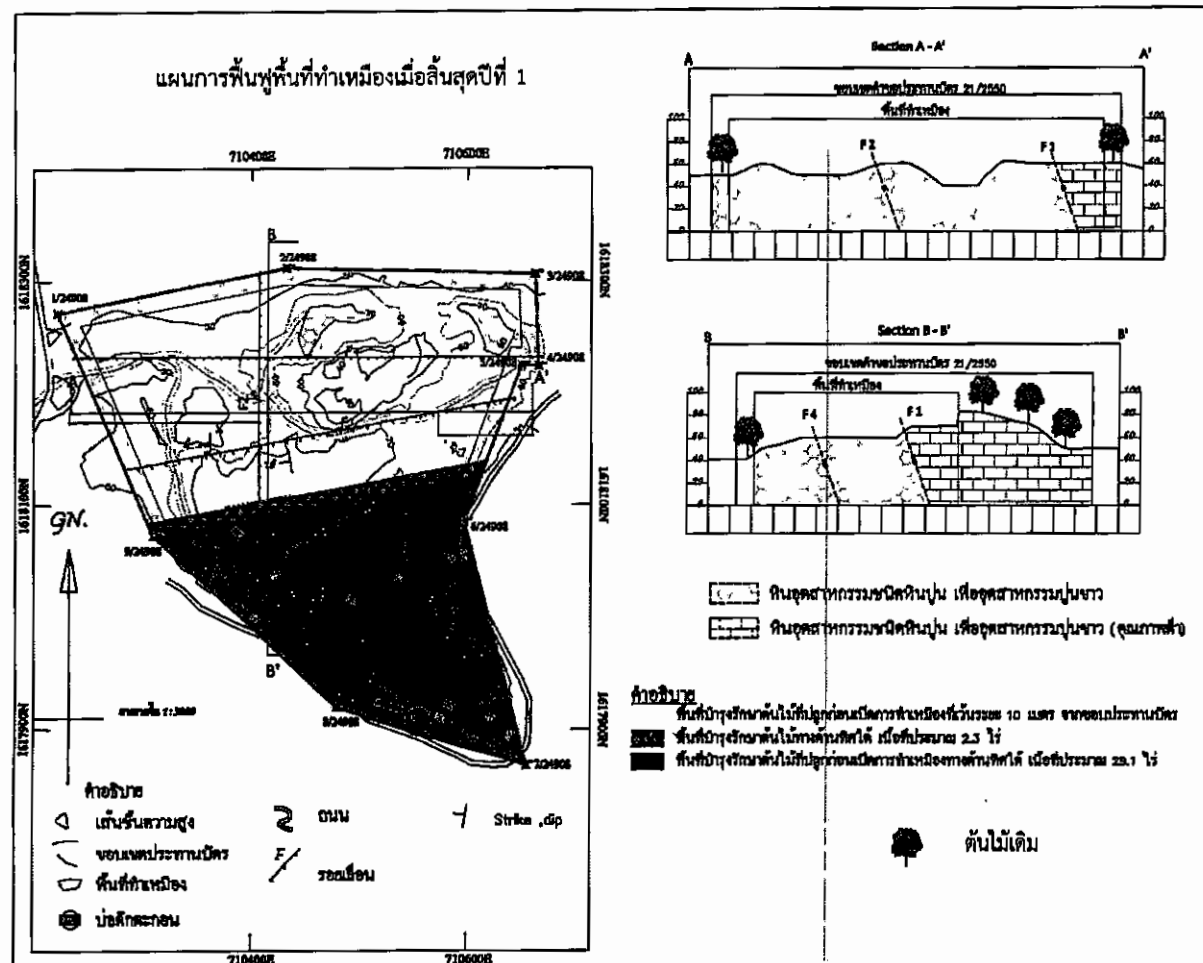
บริษัท ท่อท-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
TKK-CLASS CONSULTANT CO., LTD.



ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของ บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มทุน จำกัด โดยบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 15: แผนการฟื้นฟูพื้นที่ก่อนเปิดการทำเหมือง

ลงนาม <i>[Signature]</i> (นางนงลักษณ์ ปิดภรณ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท ดักกะศิลาเพิ่มทุน วันที่ 7 ธันวาคม 2560	ลงนาม <i>[Signature]</i> (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 7 ธันวาคม 2560
	
บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มทุน จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.	บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.

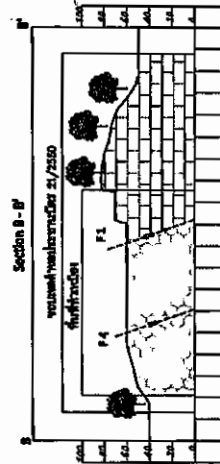
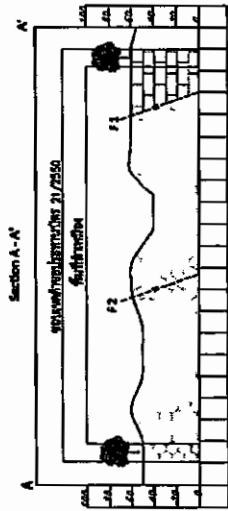
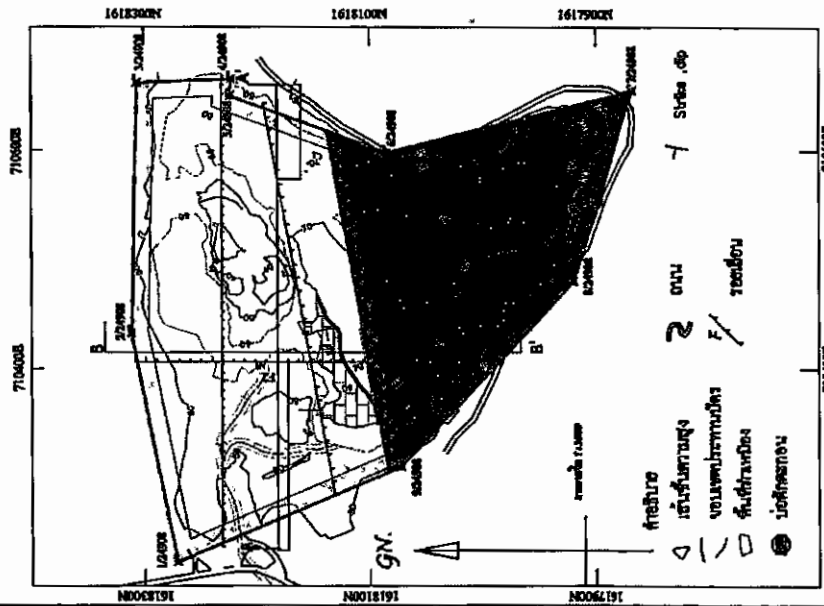


ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของ บริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด โดยบริษัท หอฟ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 16: แผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 1

ลงนาม <u> </u> (นางนงลักษณ์ ปิตกวงษ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท ตักกะศิลาเพิ่มพูน วันที่ <u>7 กันยายน 2560</u>		ลงนาม <u> </u> (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอฟ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ <u>7 กันยายน 2560</u>	
รับรองจำนวนหน้า 69/79			

แผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 2



1. ดินถมจากธรรมชาติในพื้นที่ขุดเหมือง เพื่อลดผลกระทบจากการขุดเหมือง
2. ดินถมจากธรรมชาติในพื้นที่ขุดเหมือง เพื่อลดผลกระทบจากการขุดเหมือง (ดูภาพตัดขวาง)

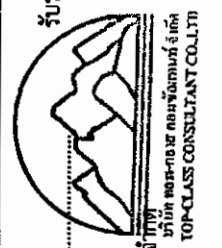
คำอธิบาย
พื้นที่ขุดเหมืองจะดำเนินการขุดเหมืองทั้งหมด 10 เมตร จากขอบเขตประทานบัตร
พื้นที่ขุดเหมืองจะไม่มีการขุดเหมืองในพื้นที่ขุดเหมือง 2.3 ไร่
พื้นที่ขุดเหมืองจะดำเนินการขุดเหมืองทั้งหมด 10 เมตร จากขอบเขตประทานบัตร 2.3 ไร่

ต้นไม้เดิม

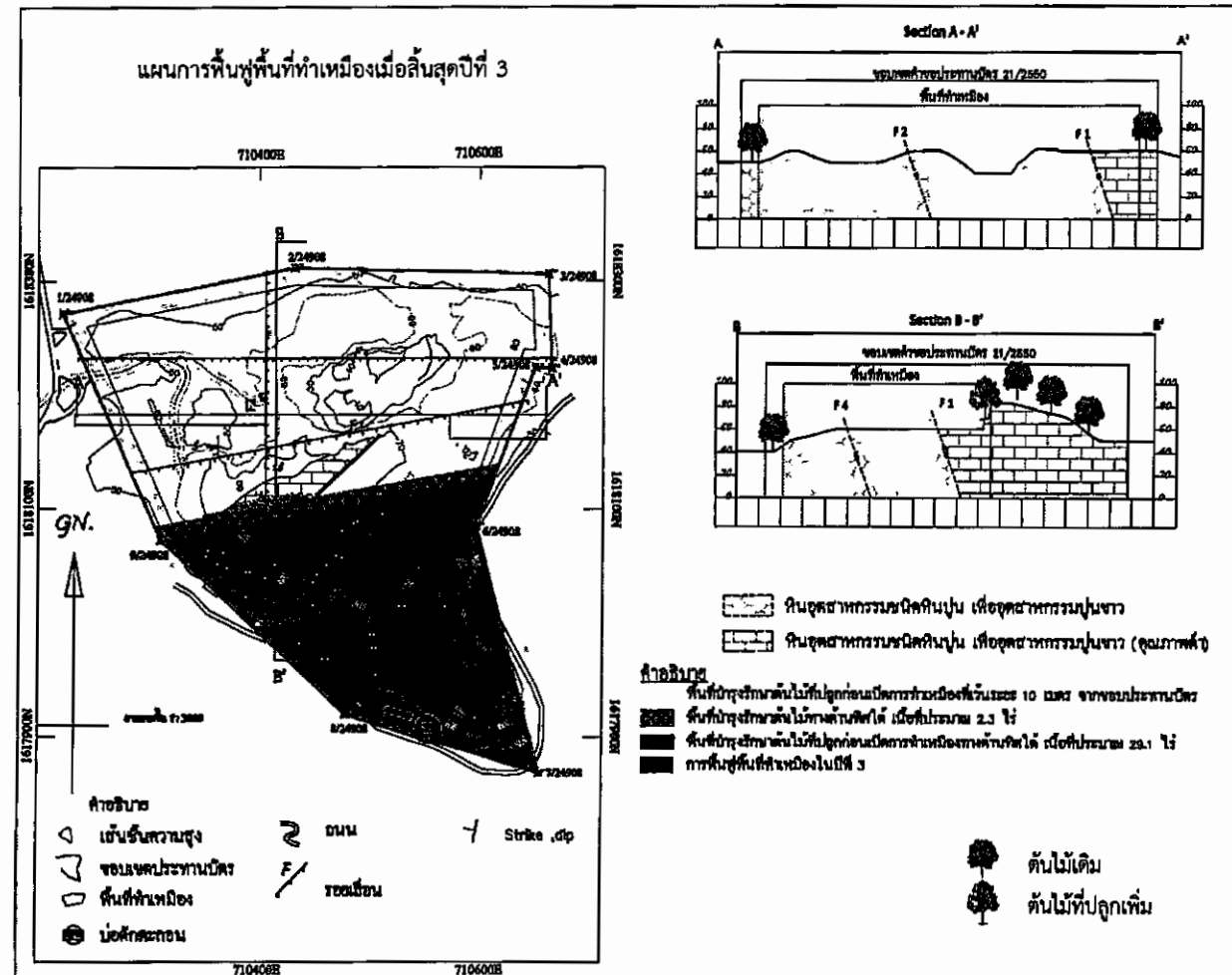
ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ จำกัด โดยบริษัท หอพัก-คาส คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2560
รูปที่ 16: แผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 2



ลงนาม
(นางเนงลักษณ์ ปิตถวงษ์)
กรรมการผู้จัดการบริษัท ดักกะเสลาเพิ่มพูน
วันที่ 7. กันยายน 2560



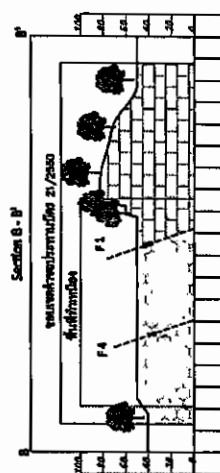
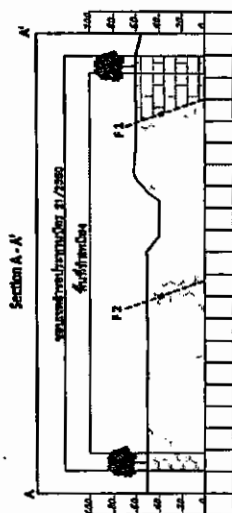
ลงนาม
(นายดิเรก รัตนวิชัย)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 7. กันยายน 2560
รับรองจำนวนหน้า 70/79



ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของ บริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด โดยบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 17: แผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 3

ลงนาม (นางนงลักษณ์ ปัดกงษ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท ดักกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด วันที่ 7 ธันวาคม 2560		ลงนาม (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 7 ธันวาคม 2560	 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.
---	--	--	--



กบฏสมเด็จพระนเรศวรมหาราช (สมเด็จพระนเรศวรมหาราช)

การปิดบัญชี
 ข้าพเจ้าผู้ทำรายการต่อไปนี้ได้ปฏิบัติตามวิธีการทางบัญชีที่รับรองแล้ว 10 แห่ง จากของประเทศไทย
 ๒๕๖๑ ข้าพเจ้าผู้ทำรายการต่อไปนี้ได้อ่านงบการเงินที่ได้จัดทำไว้สำหรับงวด 23 15
 ๒๕๖๒ ข้าพเจ้าผู้ทำรายการต่อไปนี้ได้อ่านงบการเงินที่ได้จัดทำไว้สำหรับงวด 29.1 15
 ข้าพเจ้าผู้ทำรายการต่อไปนี้ได้ปฏิบัติตามวิธีการทางบัญชีที่รับรองแล้ว 3
 การปิดบัญชีที่ข้าพเจ้าทำไว้มีดังนี้ 4-6

ต้นไม้เดิม
ต้นไม้ที่ปลูกเพิ่ม

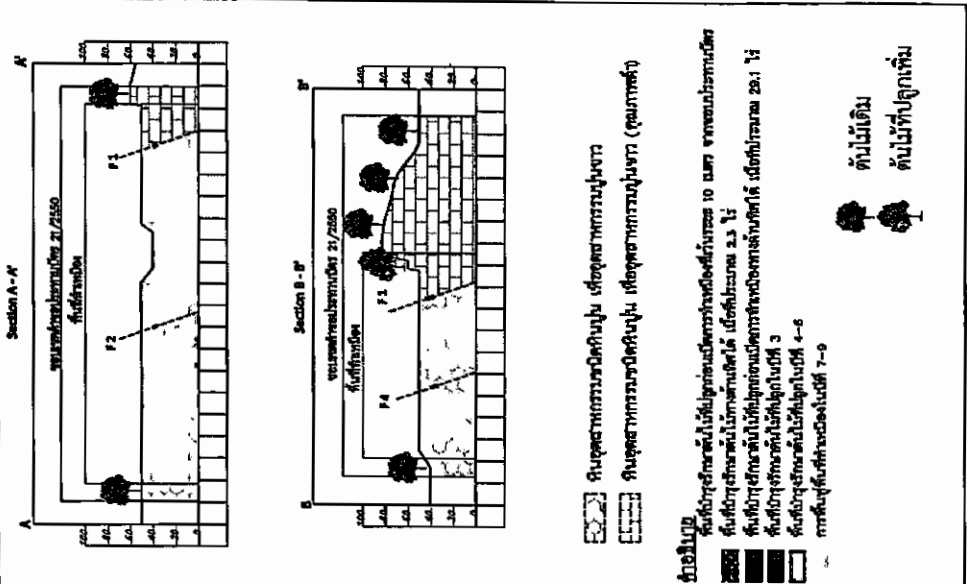
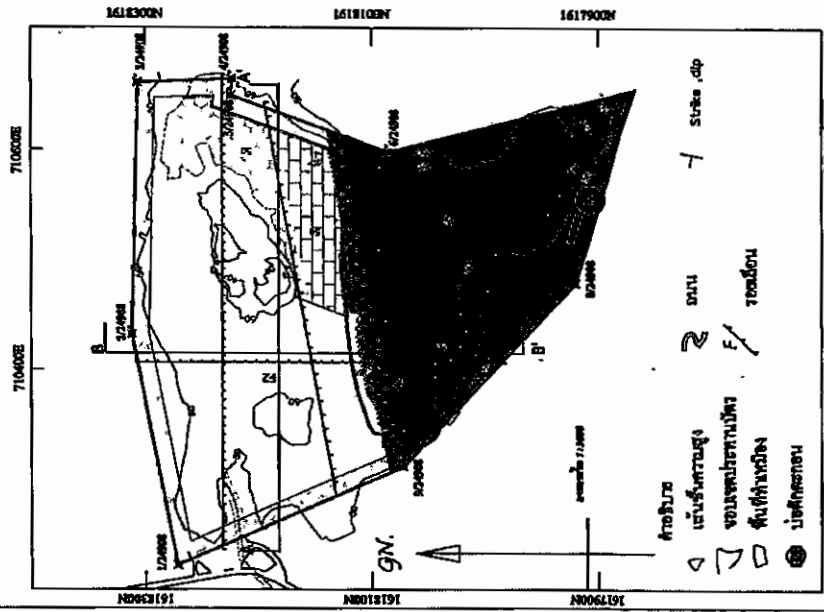
ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของ บริษัท ดั๊กลาสเวิลล์ จำกัด โดยบริษัท หอพลาส คอมโซลเทนท์ จำกัด, 2560

ลงนาม *John Glas*
(นางนงลักษณ์ ปิตฺกนซ์)
กรรมการผู้จัดการบริษัท ดัชนีศึกษาเพิ่มพูน จี
วันที่ 7 กันยายน 2560

ลงนาม.....
 (นายดิเรก รัตนาวิจิตร)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
 TOP-CLASS CONSULTANT CO.,LTD.
 วันที่ 7 กันยายน 2560



แผนการฟื้นฟูพื้นที่ท่าเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 9



คำอธิบาย
 พื้นที่ที่ถูกกัดเซาะและไม่ได้ออกแบบสำหรับสิ่งก่อสร้าง 10 เมตร จากขอบท่าเรือ
 พื้นที่ที่ถูกกัดเซาะและไม่ได้ออกแบบสำหรับสิ่งก่อสร้าง 2.5 เมตร
 พื้นที่ที่ถูกกัดเซาะและไม่ได้ออกแบบสำหรับสิ่งก่อสร้าง 1 เมตร
 พื้นที่ที่ถูกกัดเซาะและไม่ได้ออกแบบสำหรับสิ่งก่อสร้าง 0.5 เมตร
 พื้นที่ที่ถูกกัดเซาะและไม่ได้ออกแบบสำหรับสิ่งก่อสร้าง 0.25 เมตร
 การฟื้นฟูพื้นที่ท่าเหมืองในปีที่ 7-9

ต้นไม้
 ต้นไม้เดิม
 ต้นไม้ที่ปลูกเพิ่ม

ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการท่าเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของ บริษัท ดั๊กเคสซิลาเพิ่มพูน จำกัด โดยบริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2560

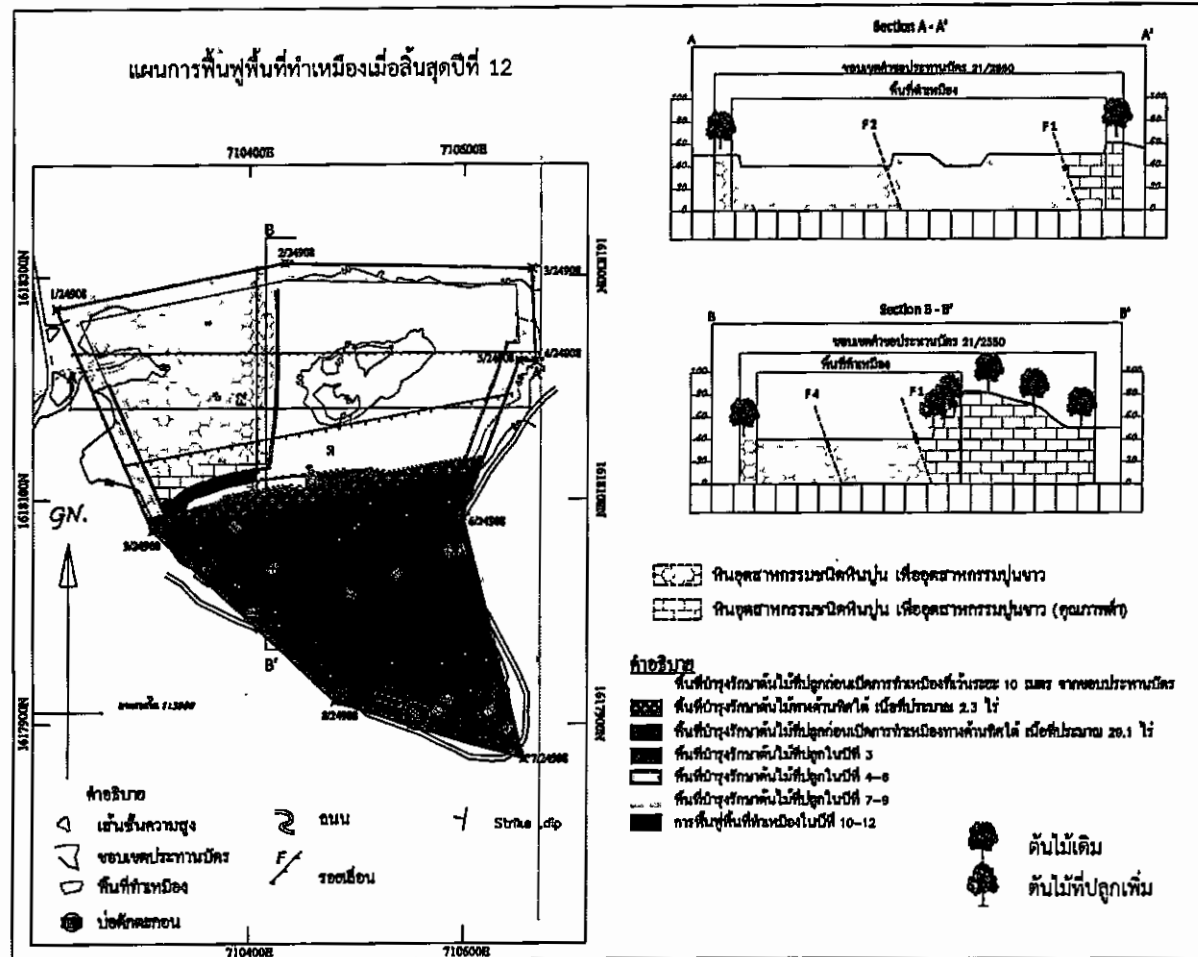
รูปที่ 19: แผนการฟื้นฟูพื้นที่ท่าเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 9

ลงนาม
 (นางนงลักษณ์ ปิตกวษ์)
 กรรมการผู้จัดการบริษัท ดั๊กเคสซิลาเพิ่มพูน จำกัด
 วันที่ 7. กันยายน 2560

ลงนาม
 (นายดิเรก รัตนวิทย์)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด
 วันที่ 7. กันยายน 2560

รับรองจำนวนหน้า 73/79

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

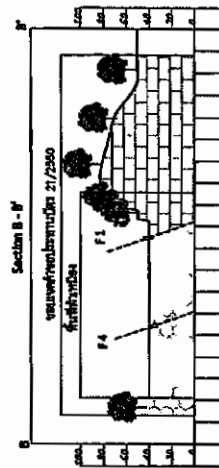
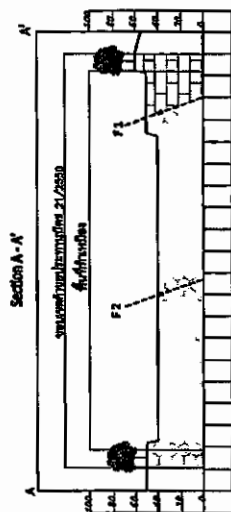
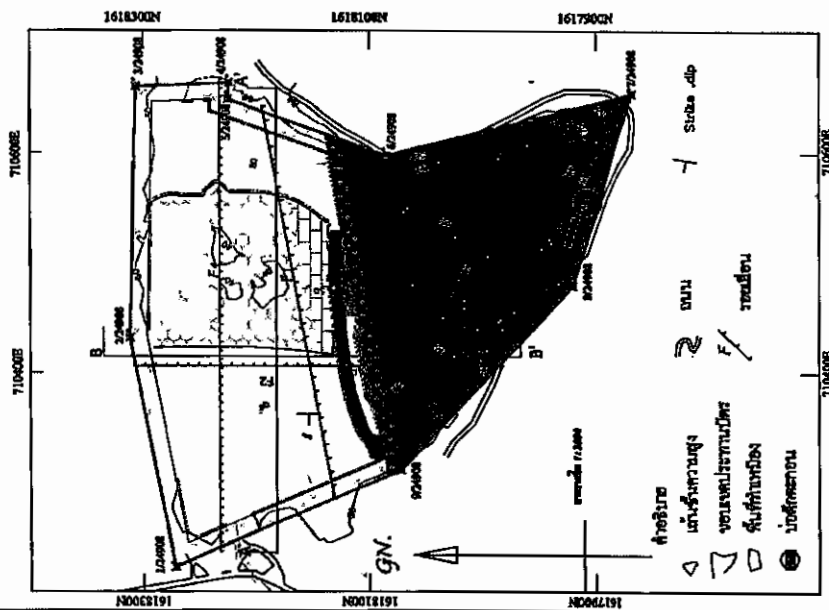


ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของ บริษัท ดั๊กเคสซิล่าเพิ่มพูน จำกัด โดยบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 20: แผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 12

ลงนาม <i>นางนงลักษณ์ ปิตกวงษ์</i> (นางนงลักษณ์ ปิตกวงษ์) กรรมการผู้จัดการบริษัท ดั๊กเคสซิล่าเพิ่มพูน วันที่ 7 ธันวาคม 2560		ลงนาม <i>(นายดิเรก รัตนวิเศษ)</i> (นายดิเรก รัตนวิเศษ) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 7 ธันวาคม 2560	
รับรองจำนวนหน้า 74/79 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.			

แผนการฟื้นฟูพื้นที่ท่าเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 15



1. ต้นไม้ยืนต้นสูง
2. ต้นไม้ยืนต้นเตี้ย
3. พืชคลุมดิน
4. พื้นที่ว่าง
5. พื้นที่ปลูก
6. พื้นที่ปลูก
7. พื้นที่ปลูก
8. พื้นที่ปลูก
9. พื้นที่ปลูก
10. พื้นที่ปลูก
11. พื้นที่ปลูก
12. พื้นที่ปลูก
13. พื้นที่ปลูก
14. พื้นที่ปลูก
15. พื้นที่ปลูก

คำอธิบาย
พื้นที่ปลูกต้นไม้ยืนต้นสูงมีลักษณะดังนี้: 1. ต้นไม้ยืนต้นสูง 10 เมตร จนพบปะการัง
2. ต้นไม้ยืนต้นเตี้ย 2.3 เมตร
3. พืชคลุมดิน 2.3 เมตร
4. พื้นที่ว่าง 2.3 เมตร
5. พื้นที่ปลูก 2.3 เมตร
6. พื้นที่ปลูก 2.3 เมตร
7. พื้นที่ปลูก 2.3 เมตร
8. พื้นที่ปลูก 2.3 เมตร
9. พื้นที่ปลูก 2.3 เมตร
10. พื้นที่ปลูก 2.3 เมตร
11. พื้นที่ปลูก 2.3 เมตร
12. พื้นที่ปลูก 2.3 เมตร
13. พื้นที่ปลูก 2.3 เมตร
14. พื้นที่ปลูก 2.3 เมตร
15. พื้นที่ปลูก 2.3 เมตร

ต้นไม้เดิม
ต้นไม้ที่ปลูกเพิ่ม

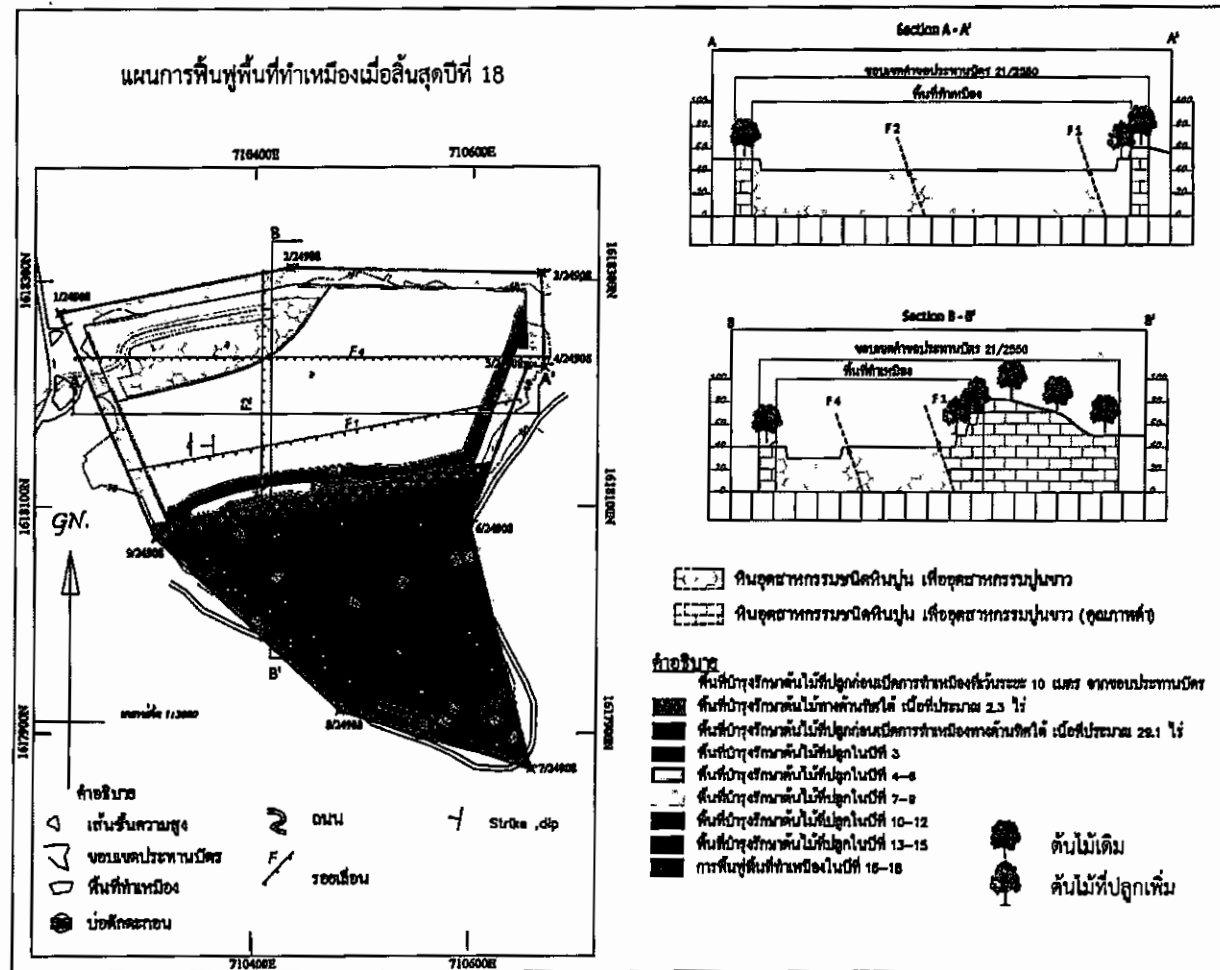
ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการท่าเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมหินปูน จำกัด โดยบริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2560
รูปที่ 21: แผนการฟื้นฟูพื้นที่ท่าเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 15



ลงนาม
(นางนงลักษณ์ ปิตกังษ์)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ดักกะดิลลา คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 7. กันยายน 2560



ลงนาม
(นายติรภก รัตนวิเศษ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอพัก-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด
วันที่ 7. กันยายน 2560



ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของ บริษัท ดั๊กเคสิลาเพิ่มพูน จำกัด โดยบริษัท หอฟ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 22: แผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 18

ลงนาม
(นางนงลักษณ์ ปิตกวงษ์)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ดั๊กเคสิลาเพิ่มพูน จำกัด

วันที่ 7 ธันวาคม 2560



ลงนาม
(นายดิเรก รัตนวิชัย)

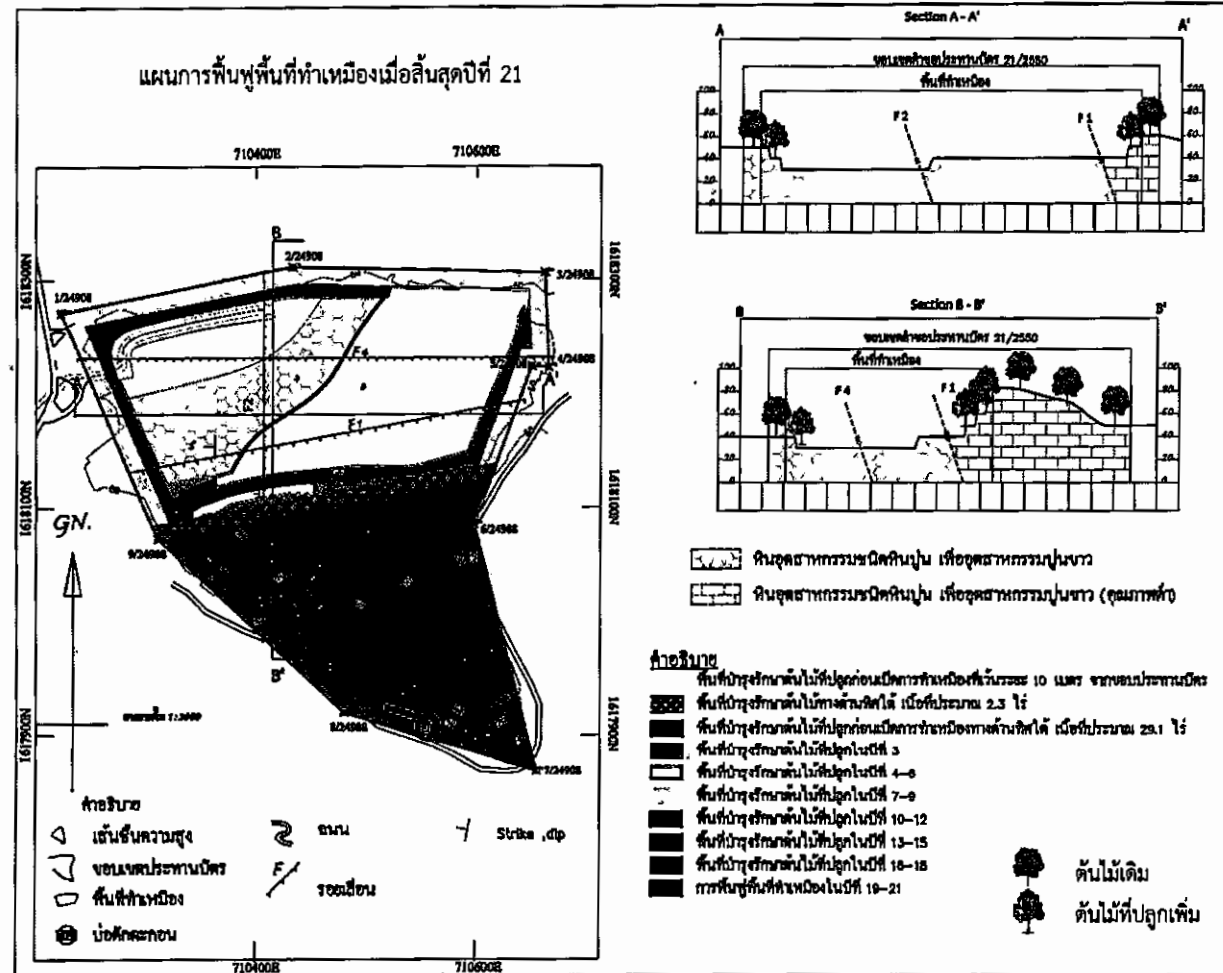
กรรมการผู้จัดการ บริษัท หอฟ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 ธันวาคม 2560



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

รับรองจำนวนหน้า 76/79



ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนขาว ของ บริษัท ดั๊กเคสลาเพิ่มพูน จำกัด โดยบริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 23: แผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 21

ลงนาม <i>[Signature]</i> (นางนงลักษณ์ บิดทอง) กรรมการผู้จัดการบริษัท ดั๊กเคสลาเพิ่มพูน จำกัด วันที่ 7 ธันวาคม 2560		ลงนาม <i>[Signature]</i> (นายดิเรก รัตนวิชัย) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด วันที่ 7 ธันวาคม 2560	
รับรองจำนวนหน้า 77/79 บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด TOP-CLASS CONSULTANT CO., LTD.			

แผนการฟื้นฟูพื้นที่ท่าเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 24

GN.

161800N 1618100N 1617900N

161800E 1618100E 1617900E

ท่าเรือ

พื้นที่ปลูกพืช

พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น

พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม

พื้นที่ปลูกไม้คลุมดิน

พื้นที่ปลูกหญ้า

พื้นที่ปลูกพืชคลุมดิน

พื้นที่ปลูกพืชคลุมดิน

พื้นที่ปลูกพืชคลุมดิน

พื้นที่ปลูกพืชคลุมดิน

ที่มา: คณะกรรมการอำนวยการส่งเสริมการดำเนินงานโครงการพัฒนาเมืองเพื่ออุตสาหกรรมชุมชนไทย ประจำปี ๒๕๖๐

รูปที่ 24: แผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 24

ชื่อนาม..... ชวน ชวน
(นางนงลักษณ์ ปิตกวงษ์)

ลงนาม.....
(นายดิเรก รัตนวิทย์)

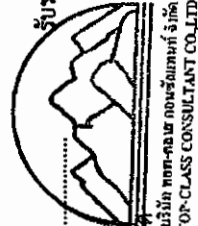
กรรมการผู้จัดการบริษัท ตั๊กกะศิลาเพิ่มพูน จำกัด

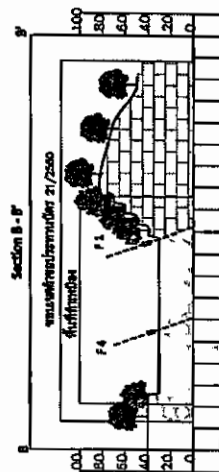
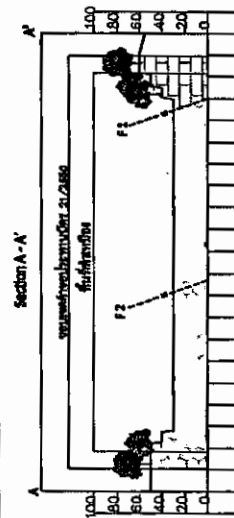
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพ-คลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560

วันที่ 7 กันยายน 2560

61879



[illegible]

ศูนย์พัฒนาการเรียนการสอน เพื่ออุตสาหกรรมในโรงเรียน

คณะกรรมการวินิจฉัยปัญหา เพื่ออุตสาหกรรมป้องกัน (คณะกรรมการ)

ආශ්වාය.

ศูนย์ข่าวกรุงเทพ - เมื่อที่ประชุมคณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบที่จะให้วันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๒๖ เป็นวันเด็กแห่งชาติ

ศูนย์ข่าวเชียงใหม่ที่ประชุมของคณะกรรมการดำเนินการจัดงานวันวิชาการด้านวิทยาศาสตร์ เมื่อวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๑

พื้นที่ป่าชุมชนบ้านไผ่ใหญ่ หมู่ที่ ๖

4-8
 7-9

พื้นที่ป่าชุมชนบ้านป่าสัก 10-1

■ ကုမ္ပဏီများအား အသိပေးရန် ၂၀၁၈-၁၉-၁၉

■ ကုမ္ပဏီများအား အသိပေးရန် ၂၀၁၈-၁၉-၁၉

[illegible]

๒๒-๓๓
 ๒๓-๓๔
 ๒๔-๓๕

ปราชญ์ชาวบ้านเมืองแม่ปิงเชียงใหม่ และ

น.ช.ว. ของ บริษัท ดัชนีเอสไอเพิ่มพูน

२५५

[illegible]

1

लग्नान.....

(นายติเรก รัตน์)

๒๖๖

॥ अथ श्रीगणेशाय नमः ॥

วันที่ เดือน..... ปี.....

ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงสร้างการบริหารงาน ข้าราชการ พนักงาน บริษัท ตั๊กกะตือเลาเพิ่มพูน จำกัด โดยบริษัท ทอพอ-คลาส คอนซัลแตนท์ จำกัด, 2560

รูปที่ 25: แผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 25 (สิ้นสุดการทำเหมือง)

PLANS

(นางนงลักษณ์ ปัดกางษ์)

กรรมการผู้จัดการบริษัท ดั๊กอะคิลาเพิ่มพูน

วันที่ 7 กันยายน 2560

5

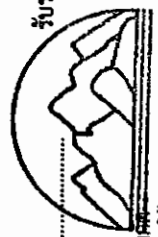
(นายติเรก รัตวิรัช)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทอพอ-กลาส คอนซัลแทนท์ จำกัด

วันที่ 7 กันยายน 2560

.....

รับรองจำนวนหน้า 79/79



ប្រឹក្សា ពលករ-ពលរដ្ឋ កម្ពុជា

**UNITED STATES COURT OF APPEALS
FOR THE NINTH CIRCUIT**

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 ดต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ดต.2

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

3.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการตามแบบ ดต.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) สำเนาหนังสืออนุญาตขันทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน 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
- การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศในตำแหน่งโรงโม่หิน 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 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำได้ดิน / 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