

ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๕๕๘๙



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ เมษายน ๒๕๖๑

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๘ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๐๘๓๖/๑๖๐๙๐ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/๑๓๕๒๐ ลงวันที่ ๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๐

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ 60WE09/003

ลงวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๖๐

๒. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ 61WE03/021

ลงวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๑

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๘ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๐๘๓๖/๑๖๐๙๐ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลถ้ำกระต่ายทอง และหมู่ที่ ๑๓ ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

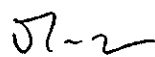
ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ ๔๐/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๐ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๘ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๐๘๓๖/๑๖๐๙๐ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลถ้ำกระต่ายทอง และหมู่ที่ ๑๓ ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร และต่อมาบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจให้เป็นผู้จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ได้เสนอรายงานฉบับข้อมูลเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๑ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๘ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ ๒๐๘๓๖/๑๖๐๙๐ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลลำกระต่ายทอง และหมู่ที่ ๑๓ ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ อนึ่ง ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาตขอให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณากฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพิ่มเติมด้วย และหากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นางรวิวรรณ ภูริเดช)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๓

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ที่ 60WE09/003

วันที่ 11 กันยายน 2560

- เรื่อง การนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ค่าขอประทานบัตรที่ 1/2558 ร่วมในแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 20836/16090 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
- เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- อ้างถึง - หนังสือที่ ทส 1009.2/14103 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน 2559
- สิ่งที่ส่งมาด้วย - รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) จำนวน 15 เล่ม

ตามหนังสือที่อ้างถึงสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 39/2559 เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2559 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มิได้ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ค่าขอประทานบัตรที่ 1/2558 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 20836/16090 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร ตั้งอยู่หมู่ที่ 10 ตำบลถ้ำกระต่ายทอง และหมู่ที่ 13 ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร จัดทำรายงานโดยบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด และถือว่าเป็นการจบกระบวนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายละเอียดที่ทราบแล้วนั้น

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้รับมอบอำนาจจาก ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร ให้ทำการแก้ไขเพิ่มเติม ตามหนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ 24 สิงหาคม 2560 จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าว และพร้อมกันนี้ได้จัดส่งรายงานฯ ไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
WE
We Consulting Service Co., Ltd.

วิเชียร ชื่นจิตร

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
กรรมการผู้จัดการ

ส่ง 11/9/60



บริษัท วิ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

29/535 หมู่ 4 ถนนรามอินทรา แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220

โทร. 02 551 3753 แฟกซ์. 02 552 1932 E-mail: we-consulting-service@weconsulting.com

สำนักงานโยธาและผังเมือง

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

6144 2/10 สิก 250
วันที่ 10/03/250 ผู้รับ

ที่ 61WE03/021

วันที่ 27 มีนาคม 2561

เรื่อง การนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานข้อมูลเพิ่มเติม) โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ค่าขอประทานบัตรที่ 1/2558 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 20836/16090 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

เรียน เลขาธิการสำนักงานโยธาและผังเมืองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง - หนังสือที่ ทส 1009.2/13518 ลงวันที่ 24 ตุลาคม 2560

สิ่งที่ส่งมาด้วย - รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานข้อมูลเพิ่มเติม) จำนวน 15 เล่ม

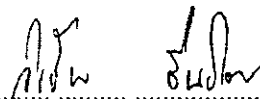
ตามที่สำนักงานโยธาและผังเมืองทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน ค่าขอประทานบัตรที่ 1/2558 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 20836/16090 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร ตั้งอยู่หมู่ที่ 10 ตำบลท่ากระต่ายทอง และหมู่ที่ 13 ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร เสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ และที่ประชุมให้จัดทำข้อมูลเพิ่มเติมตามรายละเอียดในหนังสือที่อ้างถึง

บริษัท วิ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด ผู้รับมอบอำนาจจัดทำรายงานดังกล่าว ได้จัดทำข้อมูลเพิ่มเติมตามรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้จัดส่งรายงานดังกล่าวไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ




(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)
กรรมการผู้จัดการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

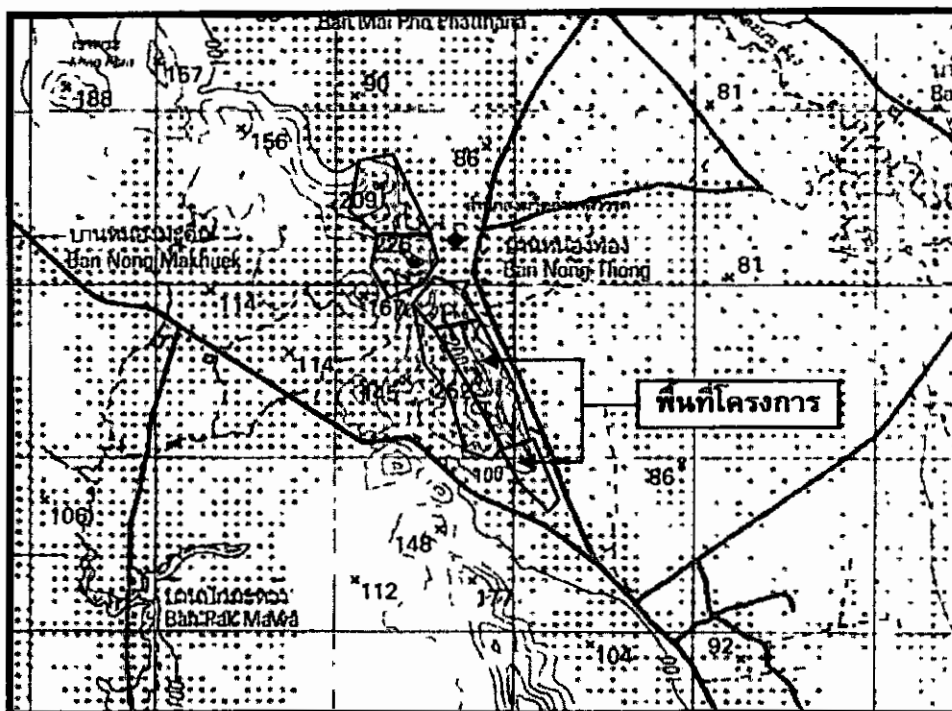
โครงการเหมืองแร่หินอ่อน

คำขอประทานบัตรที่ 1/2558 รวมแผนผังโครงการทำ
เหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 20836/16090

ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 10 ตำบลท่ากระด้ายทอง และหมู่ที่ 13 ตำบลพรานกระด้าย

อำเภอพรานกระด้าย จังหวัดกำแพงเพชร



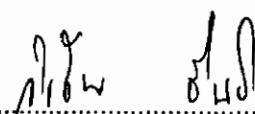
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

เลขที่ 88/2 หมู่ที่ 13 ตำบลพรานกระด้าย อำเภอพรานกระด้าย จังหวัดกำแพงเพชร

หนังสือรับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอ่อน คำขอประทานบัตรที่ 1/2558 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง
เดียวกันกับประทานบัตรที่ 20836/16090 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด สีลากำแพงเพชร ตั้งอยู่หมู่ที่ 10 ตำบล
ถ้ากระต่ายทอง และหมู่ที่ 13 ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

รับรองการจัดทำรายงาน

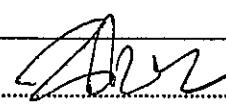
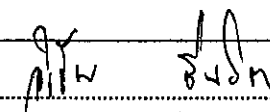
ลงชื่อ  
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
กรรมการผู้จัดการ We Consulting Service Co., Ltd.

วันที่ 3 เมษายน 2561

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่หินอ่อน คำขอประทานบัตรที่ 1/2558 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 20836/16090
ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
ตั้งอยู่หมู่ที่ 10 ตำบลถ้ำกระต่ายทอง และหมู่ที่ 13 ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ระยะดำเนินการ ทำเหมืองและสิ้นสุด การทำเหมือง	1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจาก กิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีผู้ ร้องเรียนผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือ ด้วยความเป็นธรรม	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านบ้านหนอง ทอง บ้านโพธิ์พัฒนา บ้าน หนองมะดึก บ้านปึกมะหว้า บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา และ บ้านเขาสว่างอารมณ์ - สำนักงานโครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเปิดทำเหมืองถึง ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่า ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ หรือ สาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการ ทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการ ต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการและ ใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมือง จนถึงอายุประทานบัตร	- ขึ้นอยู่กับ ความเสียหาย ที่เกิดขึ้น	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

ลงนาม.....  (นางสาวสุนันท์ รักแก้ว) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร	ลงนาม.....  (นายวิเชียร ชินจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
	 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด We Consulting Service Co., Ltd.
วันที่ 3 เมษายน 2561 รับรองจำนวนหน้า 1 / 45	

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ระยะดำเนินการ ทำเหมืองและสิ้นสุด การทำเหมือง (ต่อ)	3. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	- ห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลากำแพงเพชร
	4. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลากำแพงเพชร
	4.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้ไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลากำแพงเพชร

ลงนาม..... (นางสาวสุนันท์ รักแก้ว) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด		วันที่ 3 เมษายน 2561 รับรองจำนวนหน้า 2 / 45
--	--	--	---	--

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ระยะดำเนินการ ทำเหมืองและสิ้นสุด การทำเหมือง (ต่อ)	4.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ ความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ ให้ความเห็นชอบประกอบก่อน ดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการ เปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ และใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมือง จนถึงอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลากำแพงเพชร
	5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือ โบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการ ตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และ หากพิสูจน์แล้ว พบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือ ประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อ เรียกข้อใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ และใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมือง จนถึงอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลากำแพงเพชร
	6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมือง จนถึงอายุประทานบัตร	- รายละเอียดตาม มาตรการ ติดตาม ตรวจสอบ ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลากำแพงเพชร

ลงนาม..... (นางสาวสุนันท์ รักแก้ว) ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลากำแพงเพชร	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 3 เมษายน 2561 รับรองจำนวนหน้า 3 / 45
---	---	---



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ระยะดำเนินการ ทำเหมืองและสิ้นสุด การทำเหมือง (ต่อ)	7. ให้โครงการดำเนินการวางแผนการทำเหมืองร่วมกันกับแปลงประทานบัตร ข้างเคียงเพื่อให้สอดคล้องกับการทำเหมืองในภาพรวมภายใน 3 ปี หลังจาก ได้รับอนุญาตประทานบัตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ และประทานบัตร ข้างเคียง	- ภายใน 3 ปี หลังจาก ได้รับอนุญาต ประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	8. ให้ดำเนินการตามแผนผังโครงการทำเหมืองที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดย ให้เปิดการทำเหมืองตามลำดับการผลิตแร่ ซึ่งให้ทำการผลิตแร่หินอ่อน คุณภาพดีออกมาก่อน เพื่อลดการสูญเสียหินอ่อนคุณภาพดีจากกระบวนการ ผลิตแร่หินอ่อนคุณภาพต่ำ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

ลงนาม..... (นางสาวสุนันท์ รักแก้ว) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 3 เมษายน 2561 รับรองจำนวนหน้า 4 / 45
---	---	---



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. กำหนดขอบเขตพื้นที่กิจกรรมต่างๆ ให้ชัดเจน ได้แก่ พื้นที่เปิดทำเหมือง ปอดักตะกอน ที่กึ่งดินหิน กองสต็อกแร่ พื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากแนวเขตพื้นที่โครงการโดยรอบ และพื้นที่เว้นระยะ 50 เมตร จากแนวทางสาธารณประโยชน์ด้านทิศตะวันออก	- บริเวณพื้นที่โครงการ ผังรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 7	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	2. ให้สร้างและปรับปรุงคันทำนบดินและร่องระบายน้ำ ตามแนวเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ โดยแนวคันทำนบดินมีความกว้างที่ฐาน 4 เมตร สูง 1 เมตร และสันคันดินกว้าง 1 เมตร ร่องระบายน้ำมีความกว้าง 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ ผังรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 7	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	3. ให้ปรับปรุงและขุดลอกบ่อดักตะกอนใหม่ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการรองรับน้ำได้ดีขึ้น คือ "บ-1" อยู่ทางตอนเหนือของโครงการ เนื้อที่ 1.31 ไร่ ลึก 5 เมตร มีร่องน้ำ กว้าง 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร ควบคุมทิศทางการไหลของน้ำจากที่กึ่งดินหินไหลสู่บ่อดักตะกอน "บ-1" และ "บ-2" อยู่ทางตอนใต้ของโครงการ เนื้อที่ 1.59 ไร่ ลึก 5 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ ผังรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 7	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	4. ให้ปลูกพืชคลุมดิน ได้แก่ ถั่วลาย ถั่วฮามาตา และหญ้าแฝก และพันธุ์ไม้ท้องถิ่น ได้แก่ สะเดา ประดู่ ชี่เหล็ก และมะค่าโมง และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารสัตว์ป่าและนก ได้แก่ ตะขบฝรั่ง อ้อยช้าง และพุทรา ในพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ปลูกเป็นแถวสลับฟันปลาระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2x2 เมตร และบริเวณคันทำนบดินให้ปลูกจำนวน 3 แถว ด้านบนคันทำนบดิน 1 แถว และด้านข้างคันทำนบดินฝั่งละ 1 แถว เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของคันทำนบดินและเป็นแนวกันชนลดผลกระทบต่อนพื้นที่ข้างเคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ ผังรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 7	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันท์ รักแก้ว)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร



ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิต)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 3 เมษายน 2561

รับรองจำนวนหน้า 5 / 45

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ดูแลรักษาแนวต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองและปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเพิ่มเติม ได้แก่ สะเดา ประดู่ ชีเหล็ก และมะค่าโมง และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารสัตว์ป่าและนก ได้แก่ ตะขบฝรั่ง อ้อยช้าง และพุทรา บริเวณที่ว่างตามแนวพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง เพื่อเป็นแนวกันชนป้องกันฝุ่นละอองแพร่กระจายออกสู่ภายนอก โดยเฉพาะด้านทิศเหนือที่อยู่ติดกับบ้านหนองทอง ทิศตะวันออกเฉียงใต้ที่ติดกับบ้านสว่างราษฎร์พัฒนา และทิศใต้ที่อยู่ติดกับบ้านเขาสว่างอารมณ์	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	2. ให้ปรับปรุงซ่อมแซมระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโม่หินตามระเบียบข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 1) ให้สร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน และหลังคาสำหรับเครื่องบดชุดแรก (Primary Crusher) บังรับหินใหญ่ (Hopper) และตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน หวาย (Scalping Screen) พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณปากบึงรับหินใหญ่ 2) เครื่องบดชุดที่ 2 (Secondary Crusher) เครื่องบดชุดที่ 3 (Tertiary Crusher) ตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน หวาย ตะแกรงร่อนคัดขนาดหินจะต้องมีฝาครอบหรืออุปกรณ์ปิดคลุมป้องกันฝุ่น ต้องสร้างอาคารปิดคลุมเครื่องจักรอุปกรณ์ทั้งหมดอย่างมิดชิด 3) ระบบสายพานลำเลียง ต้องสร้างอุปกรณ์ปิดคลุมโดยตลอด พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองภายนอกอาคาร 4) บริเวณสายพานลำเลียงที่เทกองหินคัดขนาดแล้ว ต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำ หรือเครื่องป้องกันฝุ่นในการเทกองหินคัดขนาดแล้ว 5) ปรับปรุงเส้นทางลำเลียงภายในโรงโม่หินเป็นถนนหินบดอัดแน่น	- โรงโม่หินของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

ลงนาม..... (นางสาวสุนันท์ รักแก้ว) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชันจิตร) บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 3 เมษายน 2561 รับรองจำนวนหน้า 6 / 45
---	--	---



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

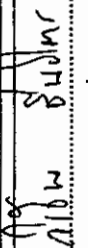
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	6) ปรับปรุงพื้นที่เก็บกองหินเป็นลานดินบดอัดแน่น	- โรงโม่หินของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	7) มีระบบสปริงน้ำ หรือใช้การฉีดพรมน้ำบริเวณลานเก็บกองหินที่คัดขนาดแล้ว และตามเส้นทางขนส่งลำเลียงหิน ในขณะที่เครื่องจักรกลและยานพาหนะทำงานอยู่ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น พร้อมทั้งมีการทำความสะอาด เก็บกวาดฝุ่นละอองที่ตกค้างสะสมบริเวณพื้นโรงโม่หิน และเส้นทางลำเลียงขนส่งหิน อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง				
	8) มีระบบลานล้างล้อรถยนต์ที่มีประสิทธิภาพและทำการล้างล้อรถยนต์บรรทุกหินก่อนออกนอกโรงโม่หิน				
	9) ให้ปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นโดยรอบพื้นที่โรงโม่หิน โดยเฉพาะทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันตก และทิศใต้ ที่มีชุมชนหลักของบ้านเขาสว่าง อารมณ์และบ้านสว่างราษฎร์พัฒนาอยู่ใกล้เคียง ให้หนาแน่นทึบ เพื่อเป็นแนวกันชนป้องกันฝุ่นละอองแพร่กระจายออกสู่ภายนอก พร้อมทั้งดูแลรักษาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ				
	10) ดูแลบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์ตลอดจนระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดระยะเวลาทำงานอย่างเข้มงวด เพื่อไม่ปล่อยฝุ่นละอองเกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่บดหรือย่อยหิน ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2559				
	11) รถบรรทุกที่ขนหินออกจากโรงโม่หิน จะต้องอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีรอยรั่วให้หินร่วงหล่นได้ และมีผ้าใบปิดคลุมมิดชิด	- รถบรรทุกทุกแ่น	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	3. ให้ปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่บริเวณที่ชำรุดเสียหายให้แล้วเสร็จ ก่อนเปิดดำเนินการ เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละออง	- เส้นทางขนส่งแร่	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

ลงนาม..... (นางสาวสุนันท์ รักแก้ว) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	 บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 3 เมษายน 2561 รับรองจำนวนหน้า 7 / 45
--	--	--	--	--

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกระเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว	1. กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ผ่านการอบรมการใช้ทุกระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ 2. ให้จัดทำป้ายเตือน "อันตรายจากกระเบิด" พร้อมทั้งระบุช่วงเวลาที่ทำกระเบิด ติดตั้งไว้ริมเส้นทางที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และตามแนวเขตพื้นที่ประทานบัตร บริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง - ก่อนเปิดการทำเหมือง	- -	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลาท่าแพงเพชร - ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลาท่าแพงเพชร
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. สร้างและปรับปรุงคันกั้นน้ำดินและร่องระบายน้ำ ตามแนวเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ โดยแนวกั้นดินมีความกว้างที่ฐาน 4 เมตร สูง 1 เมตร และสันคันดินกว้าง 1 เมตร ร่องระบายน้ำมีความกว้าง 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร และร่องน้ำมีความกว้าง 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร 2. ให้ขุดลอกบ่อตกตะกอนที่มีอยู่เดิม จำนวน 2 บ่อ คือ "บ1" ทางด้านทิศเหนือ เนื้อที่ 1.31 ไร่ ให้มีความลึก 5 เมตร และ "บ2" ทางด้านทิศใต้ เนื้อที่ 1.59 ไร่ มีความลึก 5 เมตร เพื่อให้บ่อตกตะกอนสามารถรองรับน้ำได้อย่างพอเพียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลาท่าแพงเพชร
1.5 ทรัพยากรดิน	- ให้จัดเตรียมพื้นที่ทิ้งดินหิน บริเวณหมอบยักขร "WD" เนื้อที่ 1.04 ไร่ รายละเอียดดังรูปที่ 1	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลาท่าแพงเพชร
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	1. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมืองและพื้นที่กิจกรรมให้ชัดเจน โดยการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากขอบแปลงประทานบัตร โดยรอบ และพื้นที่ในระยะ 50 เมตร จากแนวทางสาธารณประโยชน์ ด้านทิศตะวันออก และแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็นอย่างชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลาท่าแพงเพชร

ลงนาม.....  (นางสาวสุนันท์ รักแก้ว)
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลาท่าแพงเพชร

ลงนาม.....  (นายวิเชียร ชื่นจิตร)
 บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด Wale Consulting Service Co., Ltd.

วันที่ 3 เมษายน 2561
 รับรองจำนวนหน้า 8 / 45



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ป่าไม้/สัตว์ป่า (ต่อ)	2. ติดป้ายเตือน "ห้ามจุดไฟเผาป่า" หรือ "ห้ามล่าสัตว์ป่า" ในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลากำแพงเพชร
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การเกษตรกรรม	- สำรวจพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโดยรอบที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการปลิวกระเด็นของเศษหิน ในระยะรัศมีประมาณ 100 เมตร เพื่อแจ้งให้เจ้าของที่ดินดังกล่าวได้รับทราบถึงผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นไว้เป็นข้อมูลพื้นฐานก่อนเริ่มเปิดการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียง	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลากำแพงเพชร
3.2 การคมนาคม	1. ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น "ป้ายชะลอความเร็ว" "ป้ายระวังมีรถบรรทุกเข้า-ออก" และหรือสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางสาธารณประโยชน์สายบ้านหนองทอง-บ้านเขาสว่างอารมณ์ ก่อนถึงทางแยกเชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 1132 และทางสาธารณประโยชน์สายบ้านหนองทอง-บ้านเขาสว่างอารมณ์ ช่วงก่อนถึงทางเลี้ยวเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ ในระยะประมาณ 50 เมตร และ 100 เมตร ทั้ง 2 ด้าน พร้อมทั้งดูแลป้ายและสัญญาณไฟให้อยู่ในสภาพใช้งานได้อยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลากำแพงเพชร
	2. ให้จัดทำป้ายเตือนจำกัดความเร็วของรถบรรทุกช่วงทางสาธารณประโยชน์สายบ้านหนองทอง-บ้านเขาสว่างอารมณ์ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และทางหลวงหมายเลข 1132 ช่วงที่ผ่านชุมชน ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลากำแพงเพชร

ลงนาม..... (นางสาวสุนันท์ รักแก้ว) ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลากำแพงเพชร		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 3 เมษายน 2561 รับรองจำนวนหน้า 9 / 45
--	--	--	--

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

 We Consulting Service Co., Ltd.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	5. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จัดทำแผนงานด้านการประชาสัมพันธ์เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียงประกอบด้วย - แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม - แผนงานด้านประชาสัมพันธ์ - แผนสร้างความรู้ความเข้าใจ - แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม - แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	- บ้านหนองทอง - บ้านโพธิ์พัฒนา - บ้านหนองมะคึก - บ้านปักมะหว้า - บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา - บ้านเขาสว่างอารมณ์	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	6. ให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง "กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่" ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องแนวทางบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่ประทานบัตร วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ประทานบัตร และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตร โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- บ้านหนองทอง - บ้านโพธิ์พัฒนา - บ้านหนองมะคึก - บ้านปักมะหว้า - บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา - บ้านเขาสว่างอารมณ์	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

ลงนาม..... (นางสาวสุนันท์ รักแก้ว) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด We Consulting Service Co., Ltd.	วันที่ 3 เมษายน 2561 รับรองจำนวนหน้า 11 / 45
--	--	--	---	---

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข	1. ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง "กองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ" ตามประกาศกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้า ระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อใช้ในกิจกรรมการเฝ้าระวัง ภาวะสุขภาพของชุมชน วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพ อนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับ สาธารณสุขของชุมชน โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการ ใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการ เงินกองทุนให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนด	- บ้านหนองทอง - บ้านโพธิ์พัฒนา - บ้านหนองมะดิก - บ้านปึกมะหว้า - บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา - บ้านเขาสว่างอารมณ์	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	ตามแนวทางที่ กพร.กำหนด	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
4.3 อาชีวอนามัย และความ ปลอดภัย	1. ให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน และการตรวจสุขภาพประจำปี ทุกปีโดยประกอบไปด้วยการตรวจโรคทั่วไป และการตรวจตามความเสี่ยงเฉพาะ ด้าน ได้แก่ สมรรถภาพปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการตรวจคัด กรองโรคเบื้องต้นและเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบกับผลตรวจสุขภาพ ประจำปีตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการ	- พนักงานของโครงการทุก คน	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	2. จัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการ ทำงานให้กับพนักงานใหม่ พนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เปลี่ยน สถานที่ทำงาน หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ เพื่อให้พนักงานสามารถ ปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและ คุ้มครองแรงงาน	- พนักงานของโครงการทุก คน	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

ลงนาม..... (นางสาวสุนันท์ รักแก้ว) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด		วันที่ 3 เมษายน 2561 รับรองจำนวนหน้า 12 / 45
--	--	--	---	---

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	3. จัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนป้ายเตือนต่าง ๆ เช่น เสี่ยงดัง ผื่นระคาย เป็นอันตราย เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ และพื้นที่เสี่ยงของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว โดยพนักงานต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	4. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ ได้แก่ หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	5. กำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วนและถูกต้องตามป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าเขตเหมืองหรือพื้นที่เสี่ยงอันตราย และมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอย่างถูกวิธี ตลอดจนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการใช้งาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
4.4 ทัศนียภาพ	1. ให้ปลูกพืชคลุมดิน ได้แก่ ถั่วลาย ถั่วฮามาตา และหญ้าแฝก และพันธุ์ไม้ท้องถิ่น ได้แก่ สะเดา ประดู่ ชีเหล็ก และมะค่าโมง และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารสัตว์ป่าและนก ได้แก่ ตะขบฝรั่ง อ้อยช้าง และพุทรา ในพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ปลูกเป็นแถวสลับฟันปลาระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2x2 เมตร และบริเวณคันทำนบดินให้ปลูกจำนวน 3 แถว ด้านบนคันทำนบดิน 1 แถว และด้านข้างคันทำนบดินฝั่งละ 1 แถว เพื่อเป็นแนวบดบังทัศนียภาพจากการทำเหมืองของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันท์ รักแก้ว)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร



ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 3 เมษายน 2561

รับรองจำนวนหน้า 13 / 45

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. กำหนดให้ออกแบบหน้าเหมืองเป็นขั้นบันได โดย Bench ที่มีความสูง 10 เมตร จะกำหนดให้มีความกว้างของขั้นบันได ไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมความลาดชันรวมสุดท้าย (Overall Slope) ของหน้าเหมืองไม่ให้เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	2. ตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองอยู่เสมอ หากพบว่าบริเวณใดไม่ปลอดภัยหรือมีโอกาสพังทลาย ให้ดำเนินการแก้ไขให้มีความปลอดภัยโดยเร็ว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	3. ให้ดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ให้ใช้เครื่องเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะระเบิด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	2. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่เป็นถนนลูกรังสาธารณะและตามถนนลำเลียงแร่ภายในเหมือง อย่างน้อยวันละ 4 ครั้ง หรือขึ้นอยู่กัสภาพอากาศในแต่ละวัน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	3. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มา บริเวณถนนลูกรังสาธารณะจากหน้าเหมืองถึงโรงโม่ของโครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทาง และบริเวณทางเข้า-ออกเหมือง ให้เห็นอย่างชัดเจน	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	4. รถบรรทุกที่ขนส่งแร่ออกไปยังแหล่งรับซื้อภายนอก ต้องอยู่ในสภาพที่ดี ไม่มีรอยรั่วให้ดินร่วงหล่นได้ และมีผ้าใบปิดคลุมมิดชิด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

ลงนาม..... (นางสาวสุนันท์ รักแก้ว) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชันจิตรา) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 3 เมษายน 2561 รับรองจำนวนหน้า 14 / 45
--	--	--	---

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
 WE
 We Consulting Service Co., Ltd.

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	5. ให้ดูแลรักษาและปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโม่หินให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่หินหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด	- โรงโม่หินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลากำแพงเพชร
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว	1. ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	- เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลากำแพงเพชร
	2. ห้ามทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลากำแพงเพชร
	3. ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด ดังนี้ 3.1 กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ 3.2 จัดทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง พร้อมตรวจสอบลักษณะทางธรณีวิทยา เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป 3.3 ออกแบบหน้าระเบิดแต่ละครั้งให้หันหน้าระเบิดไปในทิศทาง ที่ไม่เป็นที่ตั้งของชุมชนและเส้นทางสาธารณประโยชน์ที่อยู่บริเวณใกล้เคียง และมีวัสดุปิดคลุมผิวหน้าด้านบนบริเวณที่จะระเบิดด้วยวัสดุที่เหมาะสม เช่น ยางรถยนต์เก่า ตะแกรงเหล็ก เป็นต้น 3.4 ให้ออกแบบการระเบิดแบบถ่วงจังหวะเวลา และกำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 28 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลากำแพงเพชร

ลงนาม..... (นางสาวสุนันท์ รักแก้ว) ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลากำแพงเพชร		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด We Consulting Service Co., Ltd.	วันที่ 3 เมษายน 2561 รับรองจำนวนหน้า 15 / 45
---	--	---	---	--

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว (ต่อ)	3.5 กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 นาฬิกา ก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องให้มีพนักงานตรวจสอบการใช้เส้นทางสาธารณประโยชน์ที่อยู่ใกล้เคียงโดยรอบและพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 100 เมตร เปิดสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในระยะรัศมี 500 เมตร และติดตั้งป้ายเตือนบอกระยะเวลาการระเบิดไว้ริมเส้นทางสาธารณะให้ผู้สัญจรไปมามองเห็นชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	3.6 ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิด ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป				
	4. กรณีที่มีผู้ได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ ทางโครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับผลกระทบโดยเร็ว ภายหลังจากที่ได้รับเรื่องร้องเรียน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	5. กรณีที่ดินมีขนาดใหญ่เกินขนาดปากไม่ ให้ใช้เครื่องเจาะกระแทก (Hydraulic Breaker) เพื่อลดขนาดหินให้เล็กลง แทนการระเบิดย่อย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ตรวจสอบเสถียรภาพแนวคันทำนบดินและปรับปรุงให้มีความมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพร่องน้ำและร่องระบายน้ำ โดยการขุดลอกตะกอนมูลดินเศษหินออกอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ดียิ่งขึ้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	2. ห้ามระบายน้ำขุ่นออกจากบ่อตกตะกอนหรือบ่อรับน้ำภายในบริเวณพื้นที่โครงการออกสู่ภายนอกโดยเด็ดขาด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	3. ตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อตกตะกอน หากพบว่ามีปริมาณตะกอนมากเกิน 1 ใน 3 ของปริมาณบ่อ ให้ทำการขุดลอกตะกอนออก เพื่อให้บ่อตกตะกอนมีประสิทธิภาพเพียงพอสำหรับการรองรับน้ำ	- บ่อตกตะกอนของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

ลงนาม..... (นางสาวสุนันท์ รักแก้ว) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด		วันที่ 3 เมษายน 2561 รับรองจำนวนหน้า 16 / 45
--	--	--	---	---

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ (ต่อ)	4. ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำในชุมชนเมือง และน้ำจากบ่อดักตะกอน หลังจากที่ไม่มีการทำเหมืองแล้ว หากพบว่ามีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินจะต้องติดป้ายเตือน "ห้ามใช้น้ำ" ให้เห็นอย่างชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
1.5 ธรณีวิทยา/หินถล่ม/ หลุมยุบ	1. ให้มีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การทำเหมืองเป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	2. ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได และต้องควบคุมความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่ให้เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่มหรือการร่วนหล่นของดินและเศษหิน ซึ่งทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	3. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบ่งชี้ที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมือง ดังนี้ 1) เกิดรอยแยกบนหรือด้านหลังยอดของขั้นบันไดหรือหน้าความลาดชันมีน้ำไหลออกมา 2) หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง 3) มีวัสดุตกลงลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง 4) มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกบริเวณด้านหน้าของดินขั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน 5) หน้าความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความราบเรียบเป็นเงามัน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

ลงนาม..... (นางสาวสุนันท์ รักแก้ว) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชันจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	 WE Consulting Service Co., Ltd.	วันที่ 3 เมษายน 2561 รับรองจำนวนหน้า 17 / 45
---	--	--	--	--

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ธรณีวิทยา/ดินถล่ม/ หลุมยุบ (ต่อ)	4. เมื่อมีการสังเกตเห็นสิ่งบอกเหตุข้างต้นซึ่งอาจก่อให้เกิดความไม่ม เสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณ ดังกล่าว แล้วดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียด เพื่อประเมินว่าการทำงานภายในสภาพดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่ หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมือง ใหม่ให้สามารถทำงานได้โดยปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	5. กำชับพนักงานเจาะระเบิดให้คอยสังเกต และจดบันทึกลักษณะหลุมเจาะ ระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง หากพบว่าในพื้นที่ปฏิบัติการมีแนวโน้มหรือความ เสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ เช่น มีเสียงดังกังวานจากเนื้อหิน เป็นต้น ต้องมี การตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า (Resistivity Survey) เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นให้ดำเนินการกันเขตเป็นพื้นที่ อันตรายโดยทำสัญลักษณ์หรือแสดงเขตให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามบุคคลที่ ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้ง ทำการตรวจสอบความปลอดภัยโดยวิศวกรควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมือง ของโครงการให้เรียบร้อย ก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 ป่าไม้-สัตว์ป่า	1. ให้ทำเหมืองเฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรที่กำหนดไว้ใน แผนผังการทำเหมืองเท่านั้น โดยให้เปิดดำเนินการทำเหมืองตามแผนผัง โครงการที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วงเวลาอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	2. ควบคุมมิให้พนักงานหรือคนงานลักลอบตัดต้นไม้ สัตว์ป่า รวมทั้งไข่ และตัวอ่อนของสัตว์ป่าในขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณ ใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด	- พื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันท์ รักแก้ว)
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร



ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตกร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 3 เมษายน 2561

รับรองจำนวนหน้า 18 / 45

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ป่าไม้-สัตว์ป่า (ต่อ)	3. ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ ตลอดจนกฎกระทรวง ข้อกำหนด ประกาศ ระเบียบข้อบังคับและเงื่อนไขอื่น ๆ ซึ่งออกตามกฎหมายดังกล่าวทั้งที่ใช้อยู่ ในขณะนี้ และที่จะประกาศใช้ต่อไป	- พื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	4. ควบคุมและดูแลพนักงานของโครงการ ไม่ให้มีการจุดไฟเผาป่าไม้ หรือ การกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิด ไฟป่าทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการและ บริเวณใกล้เคียง เช่น การทิ้งก้นบุหรี่ หรือการจุดไฟเพื่อประกอบอาหาร รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เหมืองคอยตรวจตราบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง และจัดให้มีรถบรรทุกน้ำเตรียมพร้อมในกรณีที่เกิดไฟป่า หากพบเห็นไฟ ป่าในพื้นที่ป่าไม้ให้ดำเนินการดับไฟในเบื้องต้นและรีบแจ้งหน่วยงาน ภาคนาฬิกาที่เกี่ยวข้องของฝ่ายป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียงโดยทันที	- พื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	6. คอยสอดส่องตรวจตราจะมีให้มีการบุกรุกแผ้วถางป่าในพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตและบริเวณติดต่อใกล้เคียง รวมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ ราษฎรเข้าใจถึงกฎหมายป่าไม้และบทลงโทษต่างๆ ที่เกี่ยวกับป่าไม้และ การล่าสัตว์ป่า รวมทั้งชนิดของสัตว์ป่าคุ้มครองที่สำรวจพบในพื้นที่	- พื้นที่ป่าที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	7. ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้ อย่างเคร่งครัด โดยปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น ไม้เต็ง ไม้สัก ประดู่ ชีเหล็ก และ มะค่าโมง และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารสัตว์ป่าและนก ไม้เต็ง ไม้ชิงชัน ฝักรั้ว อ้อยช้าง และพุทรา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	8. หากพบการกระทำผิดกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ให้แจ้งหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

ลงนาม..... (นางสาวสุนันท์ รักแก้ว) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 3 เมษายน 2561 รับรองจำนวนหน้า 19 / 45
---	---	--



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การเกษตรกรรม	- ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียง จะต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่รับทราบ เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้ จะต้องแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องช่วยตรวจสอบกับคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อใกล้เคียงข้อพิพาทและให้มีการชดเชยค่าเสียหายโดยเร็ว	- บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
3.2 การคมนาคม	1. อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	2. ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ช่วงจากพื้นที่โครงการถึงโรงโม่หินของโครงการ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหาย ทางโครงการต้องซ่อมแซมโดยปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	3. ตรวจสอบสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถและอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	4. กำหนดช่วงเวลาทำการขนส่งแร่ของโครงการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	5. ทำการมัดหรือยึดก่อนหินล็อกกับกระบะรถบรรทุกให้แน่นเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากหินหล่น ซึ่งเป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้ที่ใช้เส้นทางคมนาคมร่วมกัน	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	6. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ บริเวณถนนลูกรังสาธารณะจากหน้าเหมืองถึงโรงโม่ของโครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และทางหลวงหมายเลข 1132 ช่วงที่ผ่านชุมชน ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันท์ รักแก้ว)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร



ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิต)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 3 เมษายน 2561

รับรองจำนวนหน้า 20 / 45

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคม (ต่อ)	7. ให้มีการปิดคลุมกระบะรถบรรทุกด้วยผ้าใบก่อนลำเลียงแร่ออกสู่หลังรับซื้อภายนอก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	8. ให้ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกแร่ทุกคัน ไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด เพื่อลดการชำรุดของถนนและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	1. มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	- ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	2. ให้ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น การบริจาควัสดุอุปกรณ์ การส่งเสริมด้านการกีฬา การทำนุบำรุงศาสนา การให้ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น	- บ้านหนองทอง - บ้านโพธิ์พัฒนา - บ้านหนองมะดิก - บ้านปึกมะหว้า - บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา - บ้านเขาสว่างอารมณ์	- ตลอดอายุประทานบัตร	กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	3. กรณีที่การทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชนให้ผู้ประกอบการรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายอย่างยุติธรรมตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริงอย่างรวดเร็ว	- บ้านหนองทอง - บ้านโพธิ์พัฒนา - บ้านหนองมะดิก - บ้านปึกมะหว้า - บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา - บ้านเขาสว่างอารมณ์	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

ลงนาม..... (นางสาวสุนันท์ รักแก้ว) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชินจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 3 เมษายน 2561 รับรองจำนวนหน้า 21 / 45
---	--	--



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

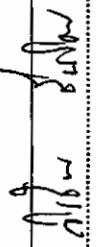
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	4. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการติดประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ศาลาประชาคมหมู่บ้าน ศาลาอเนกประสงค์ และหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป	- บ้านหนองทอง - บ้านโพธิ์พัฒนา - บ้านหนองมะดิก - บ้านบักมะหว้า - บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา - บ้านเขาสว่างอารมณ์	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลากำแพงเพชร
	5. การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน เมื่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนแล้ว ต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามขั้นตอนที่แสดงไว้ในรูปที่ 8 ขณะเดียวกันก็ต้องประสานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบด้วย การแก้ไขปัญหาต้องมีความเป็นธรรมกับทุกฝ่ายและต้องแล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับเรื่องร้องเรียน	- บ้านหนองทอง - บ้านโพธิ์พัฒนา - บ้านหนองมะดิก - บ้านบักมะหว้า - บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา - บ้านเขาสว่างอารมณ์	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลากำแพงเพชร
4.2 สาธารณสุข	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือนและดินปนเปื้อน และมาตรการด้านการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลากำแพงเพชร
	2. เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพธิ์พัฒนา และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าไม้ พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้าน บ้านหนองทอง บ้านโพธิ์พัฒนา บ้านหนองมะดิก บ้านบักมะหว้า บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา และบ้านเขาสว่างอารมณ์ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนปีละ 2 ครั้ง	- รพ.สต.โพธิ์พัฒนา - รพ.สต.ท่าไม้	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลากำแพงเพชร

ลงนาม..... (นางสาวสุนันท์ รักแก้ว) ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลากำแพงเพชร		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชันจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 3 เมษายน 2561 รับรองจำนวนหน้า 22 / 45
--	--	---	--	---

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการท่าเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	3. ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่าง ๆ เพื่อลดความตึงเครียดหรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจการที่เกี่ยวข้องของโครงการ	- รพ.สต.โพธิ์พัฒนา - รพ.สต.ท่าไม้	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเก่าแพงเพชร
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน ได้แก่ การตรวจโรคทั่วไป และการตรวจตามความเสี่ยงเฉพาะด้าน ได้แก่ สมรรถภาพปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบเกี่ยวกับผลตรวจสุขภาพประจำปี ตลอดระยะเวลากิจการดำเนินโครงการ	- พนักงานของโครงการทุก คน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเก่าแพงเพชร
	2. ให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน ให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ทราบก่อนปฏิบัติงาน ตลอดจนให้อบรมพนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิดและอุปกรณ์แต่ละประเภทหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรใหม่ จนมั่นใจว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย	- พนักงานของโครงการทุก คน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเก่าแพงเพชร
	3. ให้จัดทำป้ายมาตรการความปลอดภัยตามความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนป้ายเตือนต่างๆ เช่น เสียงดัง ฝุ่นละออง เป็นต้น เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ และพื้นที่เสี่ยงของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว โดยพนักงานต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	- พนักงานของโครงการทุก คน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเก่าแพงเพชร

ลงนาม.....  (นางสาวสุนันท์ รักแก้ว)
 ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเก่าแพงเพชร

ลงนาม.....  (นายวิเชียร สันจิตกร)
 บริษัท วิคอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด W.P. Srisang Co., Ltd.

วันที่ 3 เมษายน 2561
 รับรองจำนวนหน้า 23 / 45



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	5. ให้กำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องตามป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าเขตการทำเหมืองหรือพื้นที่เสี่ยงอันตราย และมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้ และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตราย อย่างถูกวิธี ตลอดจนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการใช้งาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	6. ให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงและระดับความเข้มข้นของฝุ่นละอองภายในบริเวณดำเนินโครงการ	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	7. ให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สลับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดังต่อพนักงาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	8. ให้ดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์พร้อมใช้งานได้ดี	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	9. ให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันที เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันที	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	10. ให้จัดหาผ้าดื่มน้ำใช้ ที่พกอาศัย และสวมที่ถูกลูสลักษณะแค้นงาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันท์ รักแก้ว)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร



ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 3 เมษายน 2561

รับรองจำนวนหน้า 24 / 45

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	11. ให้มีหัวหน้างาน หรือผู้ที่ควบคุมการดำเนินงานแต่ละส่วนที่ผ่านการฝึกอบรมกับสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือหน่วยงานที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดหรือยอมรับ หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) เป็นผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจให้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	12. ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการและพนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	13. ให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน โดยกำหนดนโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน การเฝ้าระวังเสียงดัง การเฝ้าระวังการได้ยิน และกำหนดหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ตามประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2553	- บริเวณพื้นที่โครงการและพนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
4.4 ประวัติศาสตร์โบราณคดี โบราณสถาน และศาสนสถาน	- กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้หมั่นสังเกตหากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นแร่ จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมือง และรีบแจ้งต่อนักศิลปากรที่ 6 สุโขทัย เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

ลงนาม..... (นางสาวสุนันท์ รักแก้ว) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด วันที่ 3 เมษายน 2561 รับรองจำนวนหน้า 25 / 45
--	--	--	---

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 ทัศนียภาพ	- ดำเนินการตามแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง โดยมีรายละเอียดการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ ดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	1. ช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-2) ให้ปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ท้องถิ่นบริเวณพื้นที่เว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 10 และ 50 เมตร จากขอบพื้นที่โครงการ และพื้นที่อื่นๆ คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 32.73 ไร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 10	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	2. ช่วงที่ 2 (ปีที่ 3) ให้ปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ท้องถิ่น บริเวณชั้นบันไดที่ระดับ 220 - 170 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 19 ไร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 10	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	3. ช่วงที่ 3 (ปีที่ 4-6) ให้ปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ท้องถิ่น บริเวณชั้นบันไดที่ระดับ 190 - 150 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 18.3 ไร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 10	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	4. ช่วงที่ 4 (ปีที่ 7-9) ให้ปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ท้องถิ่น บริเวณชั้นบันไดที่ระดับ 140 - 130 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 12 ไร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 10	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	5. ช่วงที่ 5 (ปีที่ 10) ให้ปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ท้องถิ่น บริเวณที่ทิ้งดินกองสต็อกแร่ และหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วที่ระดับ 120 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 10.5 ไร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 10	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

ลงนาม..... (นางสาวสุนันท์ รักแก้ว) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด WE We Consulting Service Co., Ltd.	วันที่ 3 เมษายน 2561 รับรองจำนวนหน้า 26 / 45
---	--	---	--	--

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ใช้เครื่องมือ High Volume Air Sampler ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	- จำนวน 4 สถานี ได้แก่ (รูปที่ ๑) 1. บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา (หลังใกล้สุด) 2. บ้านหนองทอง (หลังใกล้สุด) 3. วัดเขาสว่างอารมณ์ 4. โรงไม้หินของโครงการ	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน และเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม	48,000 บาท/ครั้ง	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
2. ระดับเสียง	- ใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	- จำนวน 4 สถานี ได้แก่ (รูปที่ ๑) 1. บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา (หลังใกล้สุด) 2. บ้านหนองทอง (หลังใกล้สุด) 3. วัดเขาสว่างอารมณ์ 4. โรงไม้หินของโครงการ	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน และเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม	24,000 บาท/ครั้ง	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
3. แรงสั่นสะเทือน	- ใช้เครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Meter) ทำการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าการขจัด (Displacement) และแรงอัดอากาศ (Air Pressure) จากการกระเบิดหินบริเวณหน้าเหมืองโครงการ	- จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ ๑) 1. บ้านสว่างราษฎร์พัฒนาหลังใกล้สุดด้านทิศตะวันออก 2. บ้านหนองทองหลังใกล้สุดด้านทิศตะวันออก	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน และเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม	14,000 บาท/ครั้ง	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
4. คุณภาพน้ำ	- เก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน เพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด ความกระด้าง ชัลเฟต เหล็ก ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู	- จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (รูปที่ ๑) 1. บ่อดักตะกอนของโครงการด้านทิศเหนือ 2. บ่อดักตะกอนของโครงการ ด้านทิศใต้ 3. น้ำบาดาลบ้านสว่างราษฎร์พัฒนา	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน และเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม	15,000 บาท/ครั้ง	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

ลงนาม..... (นางสาวสุนันท์ รักแก้ว) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
---	---



วันที่ 3 เมษายน 2561

รับรองจำนวนหน้า 27 / 45

บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด We Consulting Service Co., Ltd.

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากโครงการ และความคิดเห็นต่อโครงการ และวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ความวิตกกังวล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะต่อโครงการ - สถิติอุบัติเหตุจากโครงการต่อชุมชนหรือประชาชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ สาเหตุและการป้องกัน - สถิติข้อร้องเรียน สาเหตุ และการป้องกันแก้ไข	- กลุ่มผู้นำชุมชน - พื้นที่อ่อนไหว ได้แก่ รพ.สต. โพธิ์พัฒนา และ รพ.สต.ท่าไม้ วัดเขาสว่างอารมณ์ วัดโพธิ์บัลลังก์ สำนักสงฆ์ถ้ำเขาพระ โรงเรียนเขาสว่างอารมณ์ และกลุ่มครัวเรือนตามเส้นทางขนส่งแร่ - ชุมชนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ บ้านหนองทอง บ้านโพธิ์พัฒนา บ้านหนองมะดึก บ้านบักมะหว้า บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา และบ้านเขาสว่างอารมณ์	- สำรวจปีละ 1 ครั้ง ในเดือนกุมภาพันธ์ จนถึงอายุประชนบัตร	30,000 บาท/ครั้ง	- ห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลาท่าแพงเพชร
6. อาชีวอนามัย	- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเข้าทำงานกับโครงการ	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลาท่าแพงเพชร
	- การตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการทุกคน ได้แก่ การตรวจสุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด และการเอกซเรย์ปอด ปีละ 1 ครั้ง	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลาท่าแพงเพชร
	- จัดทำรายงานสรุปสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ และแนวทางแก้ไขปัญหามี 1 ครั้ง	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	-	- ห้างหุ้นส่วนจำกัดศิลาท่าแพงเพชร

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันท์ รักแก้ว)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาท่าแพงเพชร



ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 3 เมษายน 2561

รับรองจำนวนหน้า 28 / 45

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

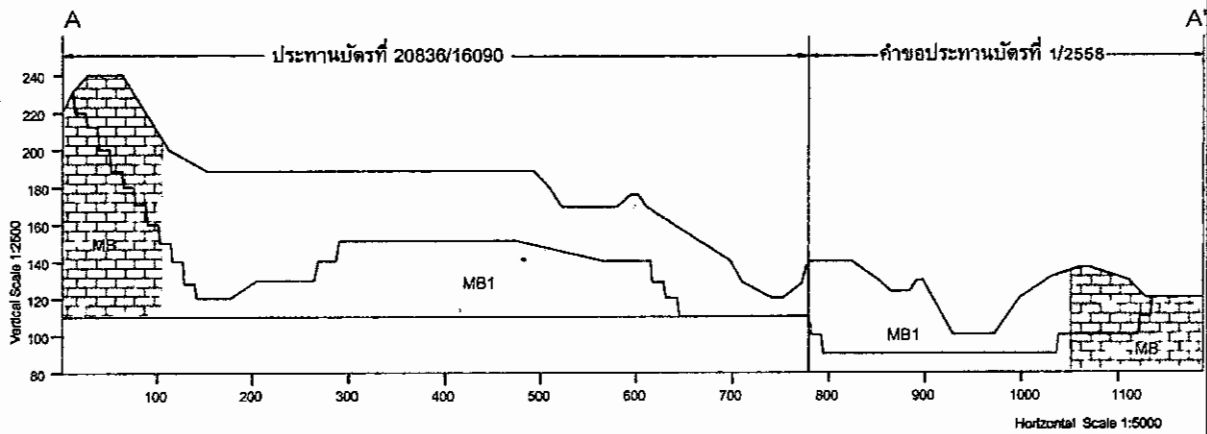
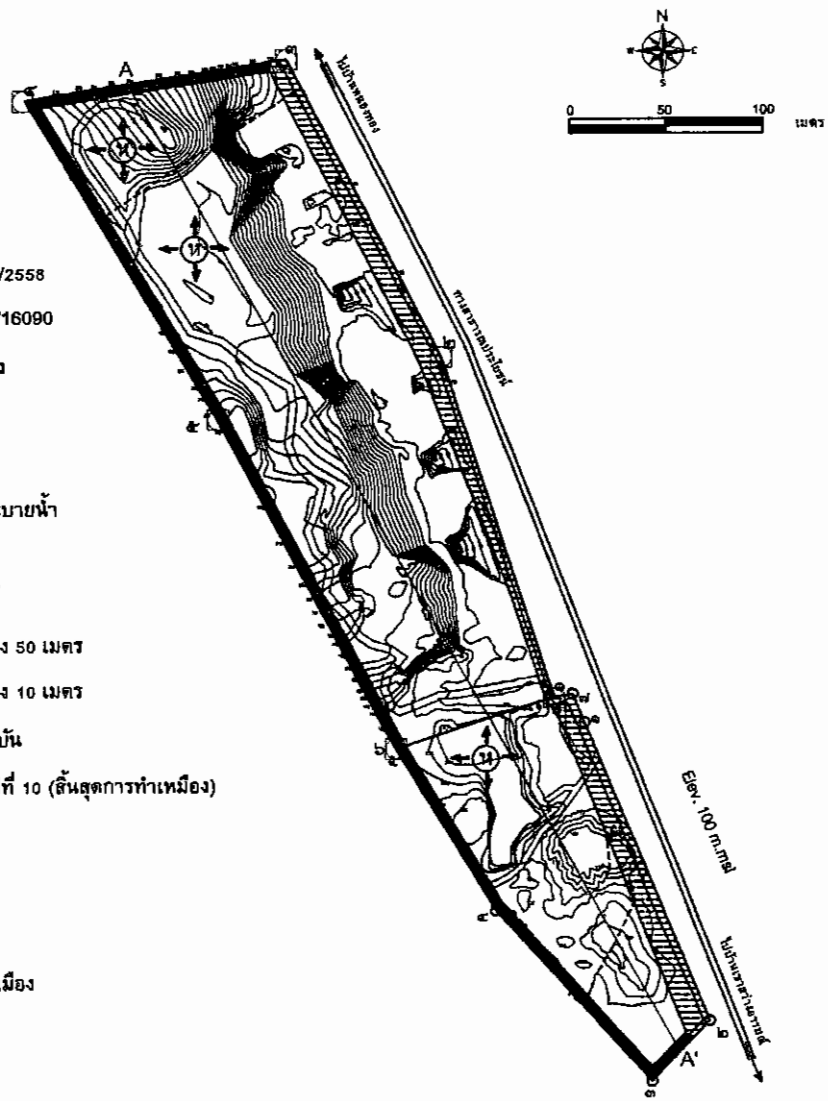
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7. ทศนิยมภาพ	- ดำเนินการตามแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดเพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง โดยมีรายละเอียดการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ ดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	1. ช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-2) ให้ปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ท้องถิ่นบริเวณพื้นที่เวนแนวเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 10 และ 50 เมตร จากขอบพื้นที่โครงการ และพื้นที่อื่นๆ คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 32.73 ไร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 10	- ปีละ 1 ครั้ง	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	2. ช่วงที่ 2 (ปีที่ 3) ให้ปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ท้องถิ่น บริเวณชั้นบันไดที่ระดับ 220 - 170 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 19 ไร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 10	- ปีละ 1 ครั้ง	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	3. ช่วงที่ 3 (ปีที่ 4-6) ให้ปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ท้องถิ่น บริเวณชั้นบันไดที่ระดับ 190 - 150 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 18.3 ไร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 10	- ปีละ 1 ครั้ง	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	4. ช่วงที่ 4 (ปีที่ 7-9) ให้ปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ท้องถิ่น บริเวณชั้นบันไดที่ระดับ 140 - 130 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 12 ไร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 10	- ปีละ 1 ครั้ง	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร
	5. ช่วงที่ 5 (ปีที่ 10) ให้ปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ท้องถิ่น บริเวณที่ทิ้งดินกองสัตกแร่ และหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้วที่ระดับ 120 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 10.5 ไร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 10	- ปีละ 1 ครั้ง	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

หมายเหตุ: - ให้รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอพวนกระต่าย รพ.สต.โพธิ์พัฒนา และ รพ.สต.ท่าไม้ หรบททุกครึ่ง ในช่วงที่มีการตรวจวัดจะต้องมีกิจกรรมการทำเหมือง และจัดบันทึกสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำการตรวจวัดและบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ

ลงนาม..... (นางสาวสุนันท์ รักแก้ว) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	 บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด WE Consulting Service Co., Ltd.	วันที่ 3 เมษายน 2561 รับรองจำนวนหน้า 29 / 45
--	--	--	--	---

สัญลักษณ์ :

- คำขอประทานบัตรที่ 1/2558
- ประทานบัตรที่ 20836/16090
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- เส้นชั้นความสูง
- A—A' Section
- คันทำนบดินและร่องระบายน้ำ
- ถนนในพื้นที่โครงการ
- ทางสาธารณประโยชน์
- แนวกันเขตไม่ทำเหมือง 50 เมตร
- แนวกันเขตไม่ทำเหมือง 10 เมตร
- สภาพภูมิประเทศปัจจุบัน
- สภาพภูมิประเทศสิ้นปีที่ 10 (สิ้นสุดการทำเหมือง)
- ขอบเขตพื้นที่ดินอ่อน
- หินอ่อน
- หินอ่อนคุณภาพต่ำ
- ทิศทางการเดินทางหน้าเหมือง



รูปที่ 1 การวางแผนการทำเหมืองและการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

ลงนาม.....
(นางสาวสนธิ์ รักแก้ว)
หุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร



ลงนาม.....
(นายวิเชียร ชินจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 3 เมษายน 2561
รับรองจำนวนหน้า 30/45
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
We Consulting Service Co., Ltd.

สัญลักษณ์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2558

ประทานบัตรที่ 20836/16090

ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง

เส้นชั้นความสูง

A—A' Section

ร่องน้ำ

คันกั้นเบดินและร่องระบายน้ำ
ถนนในพื้นที่โครงการ

ทางสาธารณประโยชน์

แนวกันเขตไม่ทำเหมือง 50 เมตร

แนวกันเขตไม่ทำเหมือง 50 เมตร

MP ป่อเหมือง

S1 ปอดักตะกอน 1

S2 ปอดักตะกอน 2

WD ที่ทิ้งดินหิน

ST1 กองสต็อกแร่ 1

ST2 กองสต็อกแร่ 2

สภาพภูมิประเทศปัจจุบัน

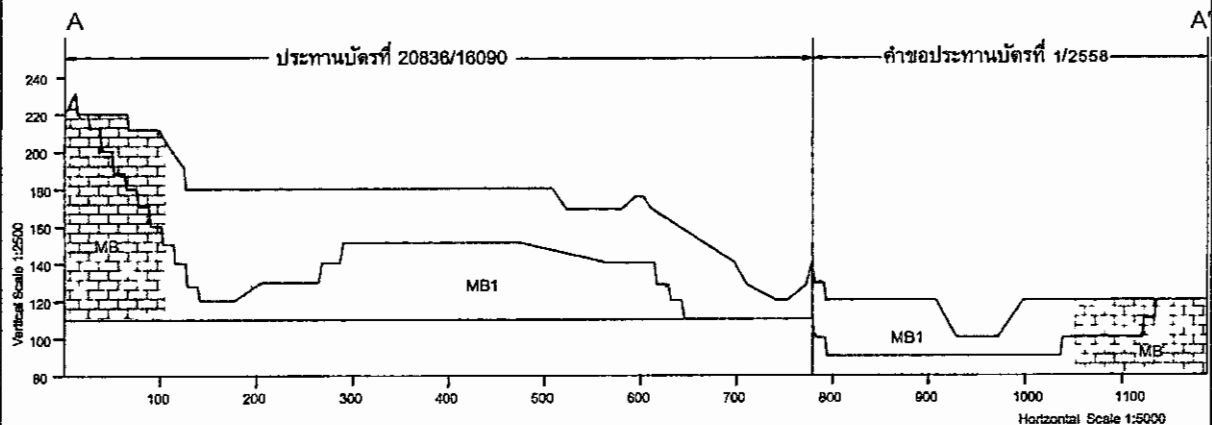
สภาพภูมิประเทศเมื่อสิ้นปีที่ 1

สภาพภูมิประเทศเมื่อสิ้นปีที่ 10 (สิ้นสุดการทำเหมือง)

ขอบเขตพื้นที่หินอ่อน

หินอ่อน

หินอ่อนคุณภาพต่ำ



รูปที่ 2 แสดงสภาพหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 1 (ปีที่ 1)

ลงนาม

(นางสาวสุนันท์ รักแก้ว)
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร



ลงนาม

(นายวิเชียร ชินจิตร)
บริษัท วี คอนซิลติง เซอร์วิส จำกัด

We Consulting Service Co., Ltd.

วันที่ 3 เมษายน 2561

เรื่อง จำนวนหน้า 31/45

สัญลักษณ์

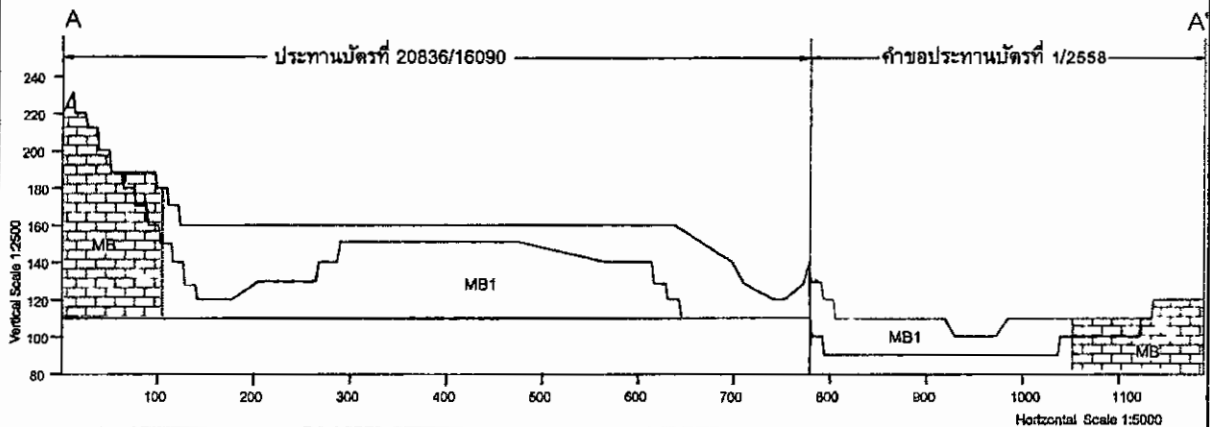
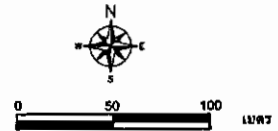
- คำขอประทานบัตรที่ 1/2558
- ประทานบัตรที่ 20836/16090
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- เส้นชั้นความสูง

A—A' Section

- ร่องน้ำ
- คันทำนบดินและร่องระบายน้ำ
- ถนนในพื้นที่โครงการ
- ทางสาธารณะประโยชน์
- แนวกันเขตไม่ทำเหมือง 50 เมตร
- แนวกันเขตไม่ทำเหมือง 60 เมตร
- MP บ่อเหมือง
- S1 บ่อดักตะกอน 1
- S2 บ่อดักตะกอน 2
- WD ที่ทิ้งดินหิน
- ST1 กองสตุ๊กแร่ 1
- ST2 กองสตุ๊กแร่ 2
- สภาพภูมิประเทศปัจจุบัน
- สภาพภูมิประเทศเมื่อสิ้นปีที่ 1
- สภาพภูมิประเทศเมื่อสิ้นปีที่ 10 (สิ้นสุดการทำเหมือง)
- ขอบเขตพื้นที่หินอ่อน

MB หินอ่อน

MB1 หินอ่อนคุณภาพต่ำ



รูปที่ 4 แสดงสภาพหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 3 (ปีที่ 3)

ลงนาม.....
(นางสาวสุนันท์ รักแก้ว)
หุ้นส่วนจำกัด ศิลาภัณฑ์เพชร

ลงนาม.....
(นายวิเชียร ชินจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 3 เมษายน 2561
เรื่องจำนวนหน้า 33/45



บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
We Consulting Service Co., Ltd.

สัญลักษณ์

คำขอประทานบัตรที่ 1/2558

ประทานบัตรที่ 20838/16090

ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง

เส้นชั้นความสูง

A—A' Section

ร่องน้ำ

คันทำนบดินและร่องระบายน้ำ
ถนนในพื้นที่โครงการ

ทางสาธารณะประโยชน์

แนวกันเขตไม่ทำเหมือง 50 เมตร

แนวกันเขตไม่ทำเหมือง 50 เมตร

MP ป่อเหมือง

S1 ปอดักตะกอน 1

S2 ปอดักตะกอน 2

WD ที่ทิ้งดินหิน

ST1 กองสตั๊กแร่ 1

ST2 กองสตั๊กแร่ 2

สภาพภูมิประเทศปัจจุบัน

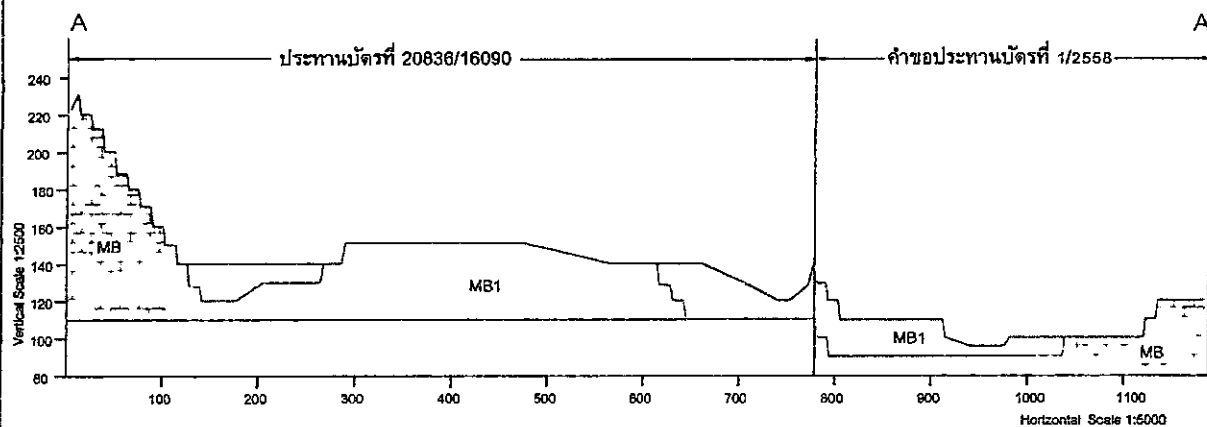
สภาพภูมิประเทศเมื่อสิ้นปีที่ 1

สภาพภูมิประเทศเมื่อสิ้นปีที่ 10 (สิ้นสุดการทำเหมือง)

ขอบเขตพื้นที่หินอ่อน

หินอ่อน

หินอ่อนคุณภาพต่ำ



รูปที่ 5 แสดงสภาพหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-8)

ลงนาม

(นางสาวสนั่น ริกแก้ว)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร

ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 3 เมษายน 2561

รองจำนวนหน้า 34/45



บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
We Consulting Service Co., Ltd.

สัญลักษณ์

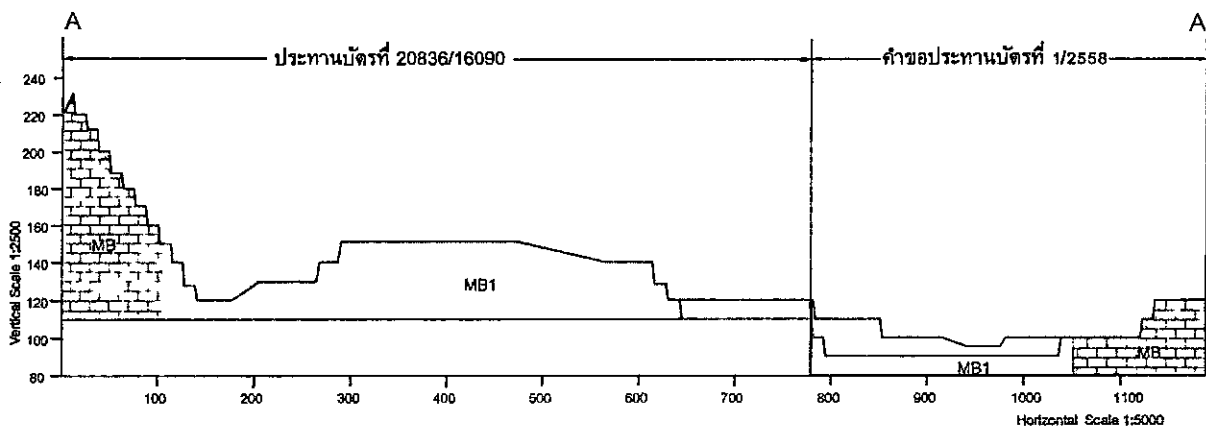
- คำขอประทานบัตรที่ 1/2558
- ประทานบัตรที่ 20836/16090
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- เส้นชั้นความสูง

A—A' Section

- ร่องน้ำ
- คันทำนบดินและร่องระบายน้ำถนนในพื้นที่โครงการ
- ทางสาธารณประโยชน์
- แนวกันเขตไม่ทำเหมือง 50 เมตร
- แนวกันเขตไม่ทำเหมือง 50 เมตร
- MP ปอเหมือง
- S1 ปอดักตะกอน 1
- S2 ปอดักตะกอน 2
- WD ที่ทิ้งดินดิน
- ST1 กองสโตกแร่ 1
- ST2 กองสโตกแร่ 2
- สภาพภูมิประเทศปัจจุบัน
- สภาพภูมิประเทศเมื่อสิ้นปีที่ 1
- สภาพภูมิประเทศเมื่อสิ้นปีที่ 10 (สิ้นสุดการทำเหมือง)
- ขอบเขตพื้นที่หินอ่อน

หินอ่อน

หินอ่อนคุณภาพต่ำ



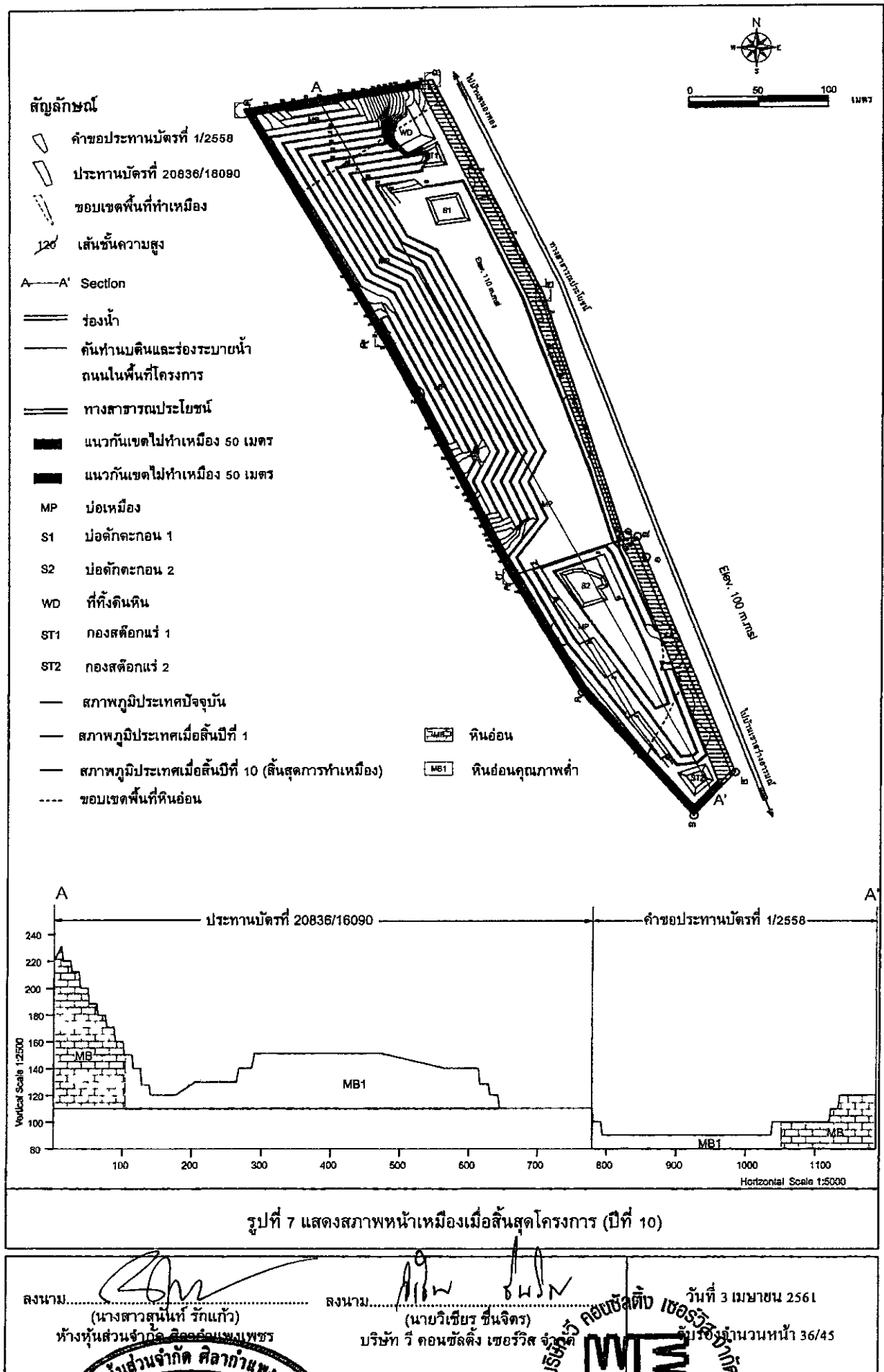
รูปที่ 6 แสดงสภาพหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9)

ลงนาม.....
(นางสาวสุนันท์ รักแก้ว)
หัวหน้าส่วนงาน



ลงนาม.....
(นายวิเชษฐ ชื่นจิต)
บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 3 เมษายน 2561
รองจำนวนหน้า 36/45
บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด
We Consulting Service Co., Ltd.



คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ฝ่ายผู้ประกอบการเหมืองแร่

- ผู้ประกอบการเหมืองแร่ (ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลาแก้วเพชร)
- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์
- เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม
- เจ้าหน้าที่บุคคล

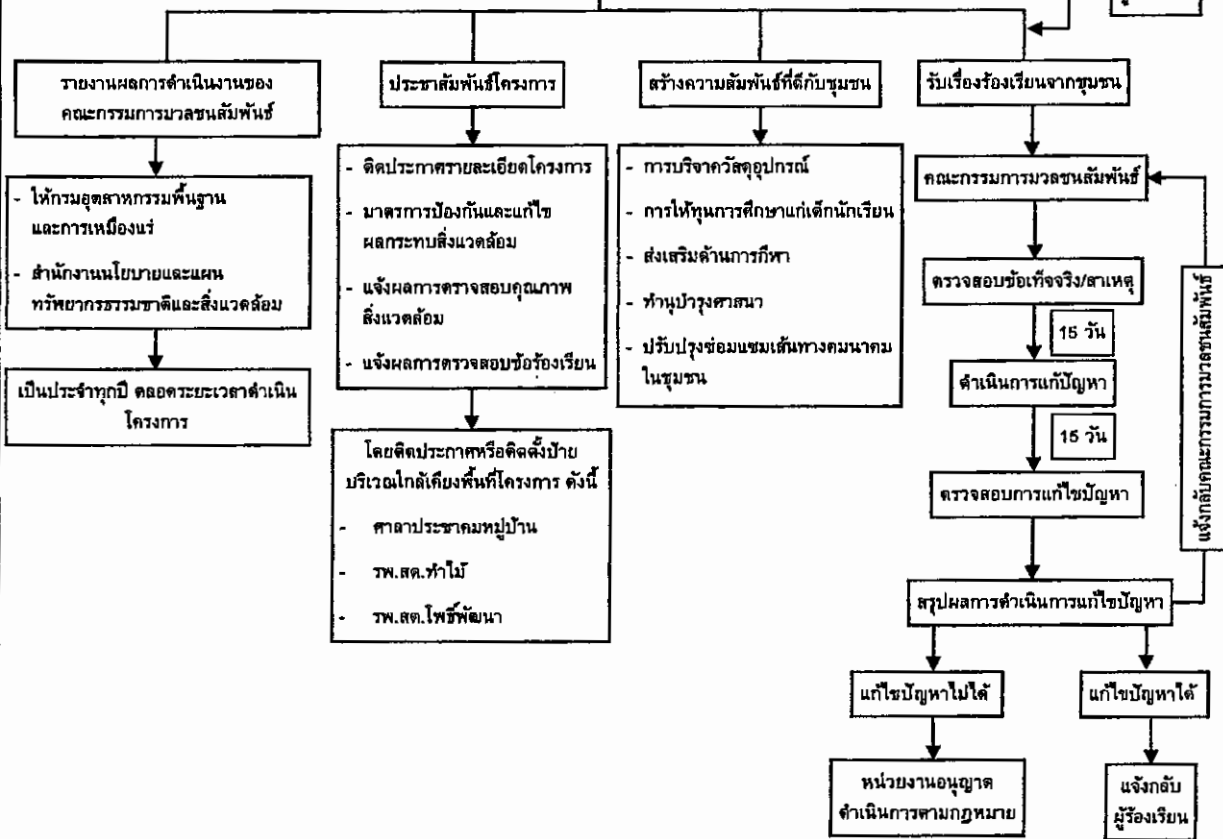
ฝ่ายเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่น

- นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะคำชะนอกหรือตัวแทน
- นายกเทศมนตรีตำบลบ้านพรานหรือตัวแทน
- นายกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าไม้หรือตัวแทน
- ผอ.รพ.สต.ท่าไม้ หรือตัวแทน
- ผอ.รพ.สต.โพธิ์พัฒนาหรือตัวแทน
- สาธารณสุขอำเภอพรานกระต่าย หรือตัวแทน
- พัฒนาการชุมชนอำเภอพรานกระต่าย หรือตัวแทน
- เกษตรอำเภอพรานกระต่าย หรือตัวแทน

ฝ่ายชุมชน

- ตำบลเกาะคำชะนอก
- หมู่ที่ 8 บ้านใหม่โพธิ์พัฒนา
- หมู่ที่ 10 บ้านหนองทอง
- ตำบลพรานกระต่าย
- หมู่ที่ 8 บ้านบึงมะหว้า
- หมู่ที่ 9 บ้านเขาสว่างอารมณ์
- หมู่ที่ 13 บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา
- ตำบลท่าไม้
- หมู่ที่ 14 บ้านหนองมะคึก

อำนาจหน้าที่



รูปที่ 8 แผนผังแสดงขั้นตอนการพิจารณาข้อร้องเรียน

ลงนาม.....

(นางสาวสุนันท์ รักแก้ว)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลาแก้วเพชร

ลงนาม.....

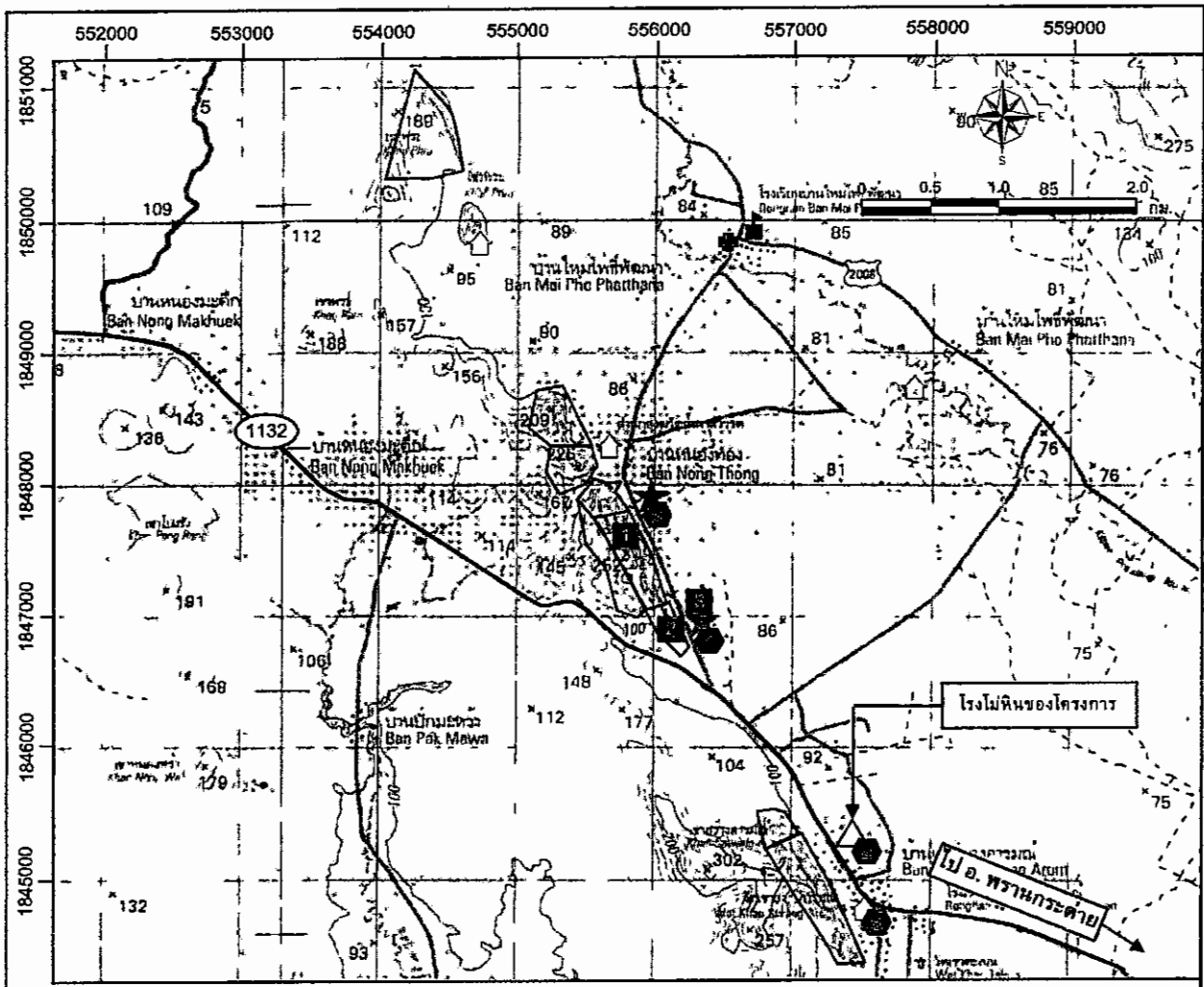
(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 3 เมษายน 2561
รับเรื่องจำนวนหน้า 37/45

We Consulting Service Co., Ltd.





ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระยะเวลา 4942 III (กรมแผนที่ทหาร, 2540)

สัญลักษณ์ :

-  ประทานบัตรเลขที่ 20836/16090 (พื้นที่โครงการ)
-  คำขอประทานบัตรที่ 1/2558 (พื้นที่โครงการ)
-  ประทานบัตรข้างเคียง
-  คำขอประทานบัตรข้างเคียง
-  ถนนลูกรัง
-  ทางหลวงหมายเลข 1132
-  โรงโม่หินของโครงการ
(โรงโม่หิน หอก.ศิลาเกษมเพชร)
-  วัด, สำนักสงฆ์
-  โรงเรียนร้าง
-  โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพธิ์พัฒนา

จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศและเสียง

-  บ้านสว่างราษฎร์พัฒนา (หลังที่ใกล้สุด)
-  บ้านหนองทอง (หลังที่ใกล้สุด)
-  วัดเขาสว่างอารมณ์
-  โรงโม่หินของโครงการ

จุดติดตามตรวจสอบแรงสั่นสะเทือน

-  บ้านหนองทองหลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันออก
-  บ้านสว่างราษฎร์พัฒนาหลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันออก

จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

-  บ่อลึกลับของโครงการด้านทิศเหนือ
-  บ่อลึกลับของโครงการด้านทิศใต้
-  น้ำบาดาลบ้านสว่างราษฎร์พัฒนา

รูปที่ 9 แสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ลงนาม.....
(นางสาวสุนันท์ รักแก้ว)
หัวหน้าส่วนจัดซื้อ-จัดจ้าง

ลงนาม.....
(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)
บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 3 เมษายน 2561
รับรองจำนวนหน้า 38/45



บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด
WE
We Consulting Service Co., Ltd.

แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

การดำเนินการทำเหมืองของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การวางแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่ โครงการให้ถล่มกลิ้งหรือกลับคืนสู่สภาพเดิมก่อนการทำเหมืองมากที่สุด และไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม บริเวณพื้นที่ข้างเคียง การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ดังกล่าวจะดำเนินการให้สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง ดังนี้

1. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและรูปแบบการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง ให้มีความเหมาะสมต่อสภาพพื้นที่ในแต่ละบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองแล้วและสามารถใช้ประโยชน์ต่อชุมชนได้ต่อไปในอนาคต
- 2) เพื่อปรับปรุงทัศนียภาพและลักษณะทางภูมิทัศน์ของพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่ที่ได้ใช้ในกิจกรรมทำเหมืองแร่แล้ว ให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ
- 3) เพื่อเป็นการเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อการประกอบกิจการเหมืองแร่ของกลุ่มสายดาประชาชน

2. ลักษณะพื้นที่และแผนงานการฟื้นฟู

การวางแผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง จะพิจารณาให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองในแต่ละช่วงอายุ ประทานบัตร โดยพื้นที่โครงการมีลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขาและที่ราบแคบๆ มีเนื้อที่ 147 ไร่ 2 งาน 0 ตารางวา หรือประมาณ 147.5 ไร่ การวางแผนการใช้ประโยชน์พื้นที่กิจกรรมต่างๆ ได้แก่ พื้นที่เปิดทำเหมือง มีเนื้อที่ประมาณ 109 ไร่ ที่ทิ้งดินหิน 1.6 ไร่ ลานเก็บกองแร่ 1.3 ไร่ บ่อตกตะกอน 2.9 ไร่ พื้นที่เวนแนวเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 10 และ 50 เมตร จากขอบพื้นที่โครงการโดยรอบและจากทางสาธารณประโยชน์ ประมาณ 23.9 ไร่ และพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่มีกิจกรรมใดๆ อีกประมาณ 8.83 ไร่ คิดเป็นพื้นที่รวม 32.73 ไร่

ลักษณะการทำเหมืองจะเป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองทาบแบบชันบันได กำหนดให้แต่ละชันมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร โดยมีความลาดชันทั้งหมด (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองบริเวณดังกล่าวจะกลายเป็นหน้าเหมืองชันบันได และบ่อเหมือง

จากสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องข้างต้น สามารถวางแผนการดำเนินงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในแต่ละช่วงอายุประทานบัตรออกเป็น 5 ช่วง ดังแสดงในรูปที่ 10 โดยมีรายละเอียดดังนี้

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-2) การทำเหมืองในช่วงนี้ ทางโครงการจะเปิดทำเหมืองหินอ่อนในพื้นที่ประทานบัตรที่ 20836/16090 จากระดับ 240 - 200 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และทำเหมืองหินอ่อนคุณภาพต่ำ จากระดับ 220 - 180 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และมีการทำเหมืองหินอ่อนและหินอ่อนคุณภาพต่ำในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 1/2558 จากระดับ 140 - 110 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ให้ปลูกพืชคลุมดินและพื้นที่ไม้ท้องถิ่นบริเวณพื้นที่เวนแนวเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 10 และ 50 เมตร จากขอบพื้นที่โครงการโดยรอบและจากทางสาธารณประโยชน์สายบ้านหนองทอง-บ้านเขาสว่างอารมณ์ด้านทิศตะวันออก และพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่มีกิจกรรมใดๆ คิดเป็นพื้นที่รวมประมาณ 32.73 ไร่

ลงนาม..... (นางสาวสุนันท์ รักแก้ว) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิต) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 3 เมษายน 2561 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จำนวนหน้า 39 / 45
--	---	--



บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
We Consulting Service Co., Ltd.

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 3) การทำเหมืองในช่วงนี้ ทางโครงการจะทำเหมืองหินอ่อนในพื้นที่ ประทานบัตรที่ 20836/16090 จากระดับ 210 - 190 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และทำเหมืองหินอ่อน คุณภาพต่ำ จากระดับ 180 - 160 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ส่วนในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 1/2558 มี การทำเหมืองหินอ่อนและหินอ่อนคุณภาพต่ำ จากระดับ 120 - 110 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง การฟื้นฟู สภาพพื้นที่ในช่วงนี้จะเป็นการดูแลและบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในเขตพื้นที่โครงการในช่วงที่ผ่านมา ประมาณ 32.73 ไร่ พร้อมทั้งทำการฟื้นฟูพื้นที่โดยการปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ท้องถิ่น บริเวณชั้นบันไดในประทานบัตรที่ 20836/16090 ที่ระดับ 220 - 200 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และบริเวณที่ทำเหมืองหินอ่อนคุณภาพต่ำที่ ระดับ 210 - 170 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 19 ไร่ รวมเป็นพื้นที่ทำการฟื้นฟูทั้งหมด 51.73 ไร่

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 4-6) การทำเหมืองในช่วงนี้ ทางโครงการจะทำหินอ่อนในพื้นที่ประทานบัตร ที่ 20836/16090 จากระดับ 190 - 150 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และทำเหมืองหินอ่อนคุณภาพต่ำ จาก ระดับ 160 - 140 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ส่วนในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 1/2558 มีการทำเหมืองหิน อ่อนและหินอ่อนคุณภาพต่ำ จากระดับ 110 - 100 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ จะเป็นการดูแลและบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา ประมาณ 51.73 ไร่ พร้อมทั้งทำการฟื้นฟูโดยการปลูก พืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ท้องถิ่น บริเวณชั้นบันไดในประทานบัตรที่ 20836/16090 ที่ระดับ 190 - 150 เมตร จาก ระดับน้ำทะเลปานกลาง และบริเวณที่ทำเหมืองหินอ่อนคุณภาพต่ำที่ระดับ 160 - 150 เมตร จากระดับน้ำทะเลปาน กลาง ประมาณ 18.3 ไร่ รวมเป็นพื้นที่ทำการฟื้นฟูทั้งหมด 70.03 ไร่

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 7-9) การทำเหมืองในช่วงนี้ ทางโครงการจะทำเหมืองหินอ่อนคุณภาพต่ำ ในพื้นที่ประทานบัตรที่ 20836/16090 จากระดับ 140 - 120 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ส่วนในพื้นที่ คำขอประทานบัตรที่ 1/2558 มีการทำเหมืองหินอ่อนและหินอ่อนคุณภาพต่ำ จากระดับ 110 - 100 เมตร จาก ระดับน้ำทะเลปานกลาง การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้จะเป็นการดูแลและบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา ประมาณ 70.03 ไร่ พร้อมทั้งทำการฟื้นฟูโดยการปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ท้องถิ่น บริเวณชั้นบันไดในประทานบัตร ที่ 20836/16090 ที่ระดับ 140 - 130 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 12 ไร่ รวมเป็นพื้นที่ทำการฟื้นฟู ทั้งหมด 82.03 ไร่

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 10) การทำเหมืองในช่วงนี้ ทางโครงการจะทำเหมืองหินอ่อนคุณภาพต่ำใน พื้นที่ประทานบัตรที่ 20836/16090 จากระดับ 120 - 110 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ส่วนในพื้นที่คำขอ ประทานบัตรที่ 1/2558 มีการทำเหมืองหินอ่อน ที่ระดับ 100 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และหินอ่อน คุณภาพต่ำ จากระดับ 100 - 90 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในช่วงนี้จะมีบริเวณ ที่มีสภาพเป็นบ่อเหมืองอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ ประมาณ 55 ไร่ ซึ่งในอนาคตสามารถพัฒนาเป็น พื้นที่กักเก็บน้ำได้ต่อไป สำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ จะเป็นการดูแลและบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วง ที่ผ่านมา ประมาณ 82.03 ไร่ พร้อมทั้งทำการปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ท้องถิ่น บริเวณที่ทิ้งดิน กองสโตกแร่ และ หนาเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว ที่ระดับ 120 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 10.5 ไร่ คิด เป็นเนื้อที่รวมทั้งหมดประมาณ 92.53 ไร่

เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะมีพื้นที่ที่สามารถดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองแร่ โดย การปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ท้องถิ่นไว้ตามบริเวณต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการคิดเป็นพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟู รวมทั้งสิ้นประมาณ 92.5 ไร่

ลงนาม..... (นางสาวสุนันท์ รักแก้ว) หุ้นส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 3 เมษายน 2561 จำนวนหน้า 40 / 45
--	--	---



บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
WECS
We Consulting Service Co., Ltd.

3. ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

โดยมีขั้นตอนและวิธีการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น ดังนี้

1) การเตรียมพื้นที่ ให้ดำเนินการขุดหลุมปลูกขนาดความกว้างxความยาวxลึก ประมาณ 1x1x1 เมตร ระยะห่างระหว่างหลุมปลูกและแถวประมาณ 2 x 2 เมตร ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการปลูกไม้ยืนต้น

2) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้ เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการ สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ให้มีสภาพที่กลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง การปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโต และอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ โครงการจะต้องเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

- ดิน/ปุ๋ย จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อมาปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิม หรือดินเดิมที่มีคุณภาพต่ำ พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดิน เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักและปุ๋ยวิทยาศาสตร์ให้เพียงพอ

- ไม้หลักยึดต้นไม้จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 เมตร เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรืออาจจะใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก

3) การเตรียมกล้าไม้ จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ท้องที่ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือติดต่อซื้อจากร้านค้าจำหน่ายกล้าพันธุ์ไม้ทั่วไป โดยจะคัดเลือกกล้าไม้ที่เป็นกล้าไม้ค้างปี เพื่อให้ความทนทาน ต่อสภาพแวดล้อม และมีอัตราการรอดตายสูง

4) การปลูกพืชคลุมดิน เมื่อปรับปรุงสภาพพื้นที่บริเวณที่จะดำเนินการฟื้นฟูเรียบร้อยแล้ว ให้ดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน เพื่อให้พืชคลุมดินช่วยป้องกันการชะล้างผิวหน้าดินจากน้ำฝน และช่วยรักษาความชุ่มชื้นในดิน ได้แก่ ถั่วลาย ถั่วฮามาตา และหญ้าแฝก เป็นต้น

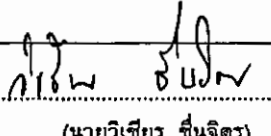
5) การปลูกไม้ยืนต้น เมื่อจัดเตรียมพื้นที่ปลูกเรียบร้อยแล้วจะดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นไปพร้อมกับ การปลูกพืชคลุมดิน ส่วนไม้ยืนต้นจะใช้กล้าไม้ที่จัดเตรียมไว้แล้วนำไปปลูกตามหลุมที่ทำการขุดไว้แล้ว การคัดเลือกพันธุ์ไม้ยืนต้น จะพิจารณาให้ปลูกพันธุ์ไม้ซึ่งเป็นไม้ท้องถิ่น ได้แก่ สะเดา ประดู่ ชีเหล็ก และมะค่าโมง และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารสัตว์ป่าและนก ได้แก่ ตะขบฝรั่ง อ้อยช้าง และพุทรา เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดเองได้ในสภาพธรรมชาติต่อไป

6) วิธีการปลูก นำกล้าไม้ที่จัดเตรียมไว้ลงหลุมปลูก โดยใช้โฟลิมเมอร์ผสมวัสดุปลูกหรือปุ๋ยคอกรองก้นหลุม และกลบดินให้แน่น ปิดคลุมด้วยหญ้าแห้ง เศษวัชพืชหรือฟางข้าว พร้อมทั้งรดน้ำให้ชุ่มเพื่อให้ไม้ยืนต้นอยู่รอดได้ก่อนในช่วงแรก

7) การดูแลรักษา โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดียิ่งขึ้น โดยการปลูก ระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืชและการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ย เป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำไปจนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

4. วัสดุอุปกรณ์

เนื่องจากโครงการมีวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร สำหรับใช้ในการทำเหมืองพร้อมอยู่แล้ว ดังนั้น การฟื้นฟูสภาพพื้นที่สามารถดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนถึงสิ้นสุดการทำเหมืองได้

ลงนาม..... (นางสาวสุนันท์ รักแก้ว) หัวหน้าส่วนจัดซื้อ-จัดจ้างแพงเพชร	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 3 เมษายน 2561 เรื่อง จำนวนหน้า 42 / 45
	 	

5. แผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

แผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูพื้นที่ ได้แก่ การเตรียมกล้าไม้ การเตรียมดิน การปลูกพืช การใส่ปุ๋ย การปลูกซ่อมแซม และการกำจัดวัชพืช มีช่วงระยะเวลาดำเนินงานในรอบปี ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงแผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูพื้นที่และช่วงระยะเวลาดำเนินงาน

กิจกรรม	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การเตรียมกล้าไม้												
การเตรียมดิน												
การปลูกพืช												
การใส่ปุ๋ย												
การปลูกซ่อม												
การกำจัดวัชพืช												

ที่มา : บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (2558)

6. งบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูเหมือง

การจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพเหมือง งบประมาณการค่าใช้จ่ายเบื้องต้นแบ่งเป็นค่าใช้จ่ายต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ 1,500 บาท/ไร่
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน 3,500 บาท/ไร่
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น 29,000 บาท/ไร่
- ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ 680 บาท/ไร่/ปี

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองจะมีค่าใช้จ่ายในงานที่เกี่ยวข้องในแต่ละช่วง แจกแจงได้โดยประมาณ ดังนี้

• แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-2) ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ให้ปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ท้องถิ่นบริเวณพื้นที่เว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 10 และ 50 เมตร จากขอบพื้นที่โครงการโดยรอบและจากถนนสาธารณะ และพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่มีกิจกรรมใดๆ คิดเป็นพื้นที่รวมประมาณ 32.73 ไร่ โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ (เนื้อที่ 32.73 ไร่) เป็นเงิน 49,050 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน (เนื้อที่ 32.73 ไร่) เป็นเงิน 114,450 บาท
- ค่าปลูกไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 32.73 ไร่) เป็นเงิน 948,120 บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 32.73 ไร่) ระยะเวลา 2 ปี เป็นเงิน 44,512.80 บาท

รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-2) ประมาณ 1,179,589 บาท

• แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 3) การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ จะเป็นการดูแลและบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในเขตพื้นที่โครงการในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งทำการฟื้นฟูพื้นที่โดยการปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ท้องถิ่นบริเวณประทานบัตรที่ 20836/16090 จากระดับ 220 เมตร ถึงระดับ 200 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และ

ลงนาม..... (นางสาวสุนันท์ รักแก้ว) หัวหน้าส่วนจำกัด ศิลากำแพงเพชร	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 3 เมษายน 2561 หน้า 43 / 45
---	--	--------------------------------------



บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
We Consulting Service Co., Ltd.

บริเวณที่ทำเหมืองหินอ่อนคุณภาพต่ำจากระดับ 210 เมตร ถึงระดับ 170 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 19 ไร่ รวมเป็นพื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูทั้งหมด 51.73 ไร่ โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ (เนื้อที่ 19 ไร่) เป็นเงิน 28,500 บาท
 - ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน (เนื้อที่ 19 ไร่) เป็นเงิน 66,500 บาท
 - ค่าปลูกไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 19 ไร่) เป็นเงิน 551,000 บาท
 - ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 51.73 ไร่) ระยะเวลา 1 ปี เป็นเงิน 22,256 บาท
- รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ช่วงที่ 2 (ปีที่ 3) ประมาณ 690,513 บาท

• แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 4-6) การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้จะเป็นการดูแลและบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งทำการฟื้นฟูโดยการปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ท้องถิ่น บริเวณประทานบัตรที่ 20836/16090 จากชั้นบันไดระดับ 190 เมตร ถึงระดับ 150 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และบริเวณที่ทำเหมืองหินอ่อนคุณภาพต่ำจากชั้นบันไดระดับ 160 เมตร ถึงระดับ 150 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 18.3 ไร่ รวมเป็นพื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูทั้งหมด 51.73 ไร่ โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ (เนื้อที่ 18.3 ไร่) เป็นเงิน 27,450 บาท
 - ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน (เนื้อที่ 18.3 ไร่) เป็นเงิน 64,050 บาท
 - ค่าปลูกไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 18.3 ไร่) เป็นเงิน 530,700 บาท
 - ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 51.73 ไร่) ระยะเวลา 3 ปี เป็นเงิน 105,529 บาท
- รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ช่วงที่ 3 (ปีที่ 4-6) ประมาณ 762,906 บาท

• แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 7-9) การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้จะเป็นการดูแลและบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งทำการฟื้นฟูพื้นที่บนชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว บริเวณประทานบัตรที่ 20836/16090 ระดับ 140 เมตร ถึงระดับ 130 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 12 ไร่ รวมเป็นพื้นที่ที่ทำการฟื้นฟูทั้งหมด 70.3 ไร่ โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ (เนื้อที่ 12 ไร่) เป็นเงิน 18,000 บาท
 - ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน (เนื้อที่ 12 ไร่) เป็นเงิน 42,000 บาท
 - ค่าปลูกไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 12 ไร่) เป็นเงิน 348,000 บาท
 - ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 70.3 ไร่) ระยะเวลา 3 ปี เป็นเงิน 142,861 บาท
- รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ช่วงที่ 4 (ปีที่ 7-9) ประมาณ 598,482 บาท

• แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 10) การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ จะเป็นการดูแลและบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา พร้อมทั้งทำการปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ท้องถิ่น บริเวณที่ทิ้งดิน กองสตั๊กแร่ และหน้าเหมืองชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 10.5 ไร่ คิดเป็นเนื้อที่รวมทั้งหมดประมาณ 82.03 ไร่ โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ (เนื้อที่ 10.5 ไร่) เป็นเงิน 15,750 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน (เนื้อที่ 10.5 ไร่) เป็นเงิน 36,750 บาท
- ค่าปลูกไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 10.5 ไร่) เป็นเงิน 304,500 บาท

ลงนาม..... (นางสาวสุนันท์ รักแก้ว) หัวหน้าส่วนจำกัด คีลาเก่าแพงเพชร	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 3 เมษายน 2561 มีอยู่จำนวนหน้า 44 / 45
---	--	---



- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 82.03 ไร่) ระยะเวลา 1 ปี เป็นเงิน 55,780 บาท
รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ช่วงที่ 5 (ปีที่ 10) ประมาณ 468,561 บาท

ตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองแร่ จะมีพื้นที่ทำการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง รวมทั้งสิ้นประมาณ 92.53 ไร่ รวมทั้งการดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในแต่ละบริเวณตลอดอายุประทานบัตร คิดเป็นค่าใช้จ่ายตามแผนการฟื้นฟูรวมทั้งสิ้น 3,700,050 บาท

7. การจัดสรรงบประมาณ

กำหนดให้ดำเนินการจัดตั้งกองทุนเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมือง โดยการเปิดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ กับธนาคารพาณิชย์ เพื่อฝากเงินเข้ากองทุนดังกล่าวทุก ๆ ปี โดยในปีแรกให้นำเงินเข้ากองทุนจำนวน 1,200,000 บาท เพื่อให้มีเงินงบประมาณเพียงพอ สำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการฟื้นฟูตามแผนงาน ที่กำหนดด้านต่าง ๆ หลังจากนั้นในปีถัดไปให้จัดสรรงบประมาณเข้ากองทุนในเดือนแรกของทุก ๆ ปี ตามแผนที่กำหนด ดังมีรายละเอียดการนำเงินเข้ากองทุนในแต่ละช่วงเวลาแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แผนการนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง

ช่วงที่ฟื้นฟู (ปีที่)	จำนวนเงินนำเข้ากองทุน (บาท)	ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟู (บาท)	เงินกองทุนคงเหลือ (บาท)
1 (ปีที่ 1-2)	1,200,000	1,179,589	20,411
2 (ปีที่ 3)	700,000	690,513	29,898
3 (ปีที่ 4-6)	750,000	762,906	16,992
4 (ปีที่ 7-9)	600,000	598,482	18,511
5 (ปีที่ 10)	460,000	468,561	9,950
รวม	3,710,000	3,700,050	9,950

ที่มา : บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (2558)

ทั้งนี้ งบประมาณค่าใช้จ่ายดังกล่าวข้างต้นอาจมีการเปลี่ยนแปลงจากที่ประเมินไว้ ซึ่งทางโครงการจะต้องเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายให้เพียงพออยู่เสมอ โดยจะต้องรายงานผลการดำเนินการฟื้นฟู และรายงานสถานะทางการเงินของกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

8. ผู้รับผิดชอบดำเนินการ

ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลากำแพงเพชร จะเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการและงบประมาณทั้งหมดที่ใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง พร้อมทั้งจัดเตรียมงบประมาณไว้เป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้เพียงพอแก่การดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร

ลงนาม..... (นางสาวสุนันท์ รักแก้ว) ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลากำแพงเพชร	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร์) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 3 เมษายน 2561 รับรองจำนวนหน้า 45 / 45
--	---	---



บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
We Consulting Service Co., Ltd.

**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 และสถานที่อยู่ที่ดินติดต่อได้ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (กรณีที่ว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงาน)

2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

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

3.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการตามแบบ ตต.3



4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผล และเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว รวมทั้งภาพประกอบการดำเนินงานด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

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

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

6. สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ โดยสามารถแบ่งเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่ อย่างไร



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

7. ภาคผนวก

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

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้ส่งหน่วยงานพิจารณา ดังนี้

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

ระยะเวลาที่จัดส่ง :

- ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามความถี่และช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ และส่งรายงานการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว

- กรณีที่มาตรการที่กำหนดเป็นเงื่อนไขไม่ได้กำหนดระยะเวลาในการส่งรายงานที่ชัดเจน ให้รวบรวมผลการดำเนินงานจัดทำเป็นรายงานเพื่อส่งให้หน่วยงานจำนวน 2 ครั้งต่อปี คือ ผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน ให้เสนอภายในเดือนกรกฎาคม และผลการติดตามตรวจสอบเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม ให้เสนอภายในเดือนมกราคม ของปีถัดไป



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

วันที่ เดือน พ.ศ.

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

() มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.

() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.

() อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

.....

ตำแหน่ง

(ประทับตรา)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

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

9.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ (ในปัจจุบัน)

9.3 กิจกรรมในโครงการ

- การทำเหมืองแร่.....

- ระบบการจัดการน้ำ และการจัดการตะกอน.....



- การเว้นพื้นที่การทำเหมืองแร่.....

- การฟื้นฟูพื้นที่โครงการ/ การรายงานผลการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ.....

- การไม่ บด หรือย่อยหิน และการแต่งแร่

- เส้นทางคมนาคมขนส่ง

- สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ

- รายละเอียดอื่น ๆ



ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมทั่วไป หรือมาตรการที่กำหนด โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม 1.1 ... 1.2 ... 1.3 ... 1.4 ... 1.5 ...		
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมที่เสนอเพิ่มเติมโดย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 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 (มีหลักการวัดต่อลูกบาศก์เมตร)		
	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี	วัน / เดือน / ปี
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

- ให้เสนอผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose
- การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศในตำแหน่งโรงไม่หิน ให้แสดงในตารางนี้



ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากการปล่อยฝุ่นจากโรงไม้ บดหรือย่อยหิน/

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 3.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.
2.
3.

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงจากการระเบิดทำเหมืองแร่

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

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 3.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดทำเหมืองแร่

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

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 4 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 4.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.
2.
3.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

หมายเหตุ : ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 4.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน / น้ำบาดาล

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน*						

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 4.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และการแต่งแร่ หรือการไม่ บด และย่อยหิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน*						

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง