



ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๖ ๕ ๘ ๑ . ๓

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑ ๘ พฤษภาคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด
หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และแร่โดโลไมต์ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย คำขอประทาน
บัตรที่ ๒/๒๕๕๔

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๑๓๖๑
ลงวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ 63WE04/004

ลงวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๓

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
และแร่โดโลไมต์ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๔ ตั้งอยู่ที่
หมู่ที่ ๑ ตำบลเขาน้อย อำเภอกำแพง จังหวัดกาญจนบุรี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผล
การพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่
ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๓ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผล
กระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และแร่โดโลไมต์
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๔ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลเขาน้อย อำเภอกำแพง
จังหวัดกาญจนบุรี ต่อมาห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย ได้มอบอำนาจให้บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
จัดทำและเสนอรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน
เมื่อวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๓ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงาน
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๕/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๒ พฤษภาคม
๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และแร่โดโลไมต์ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย
คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๔ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลเขาน้อย อำเภอกำแพง จังหวัดกาญจนบุรี โดยให้ปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่าง

เคร่งครัด ...

เครื่องคิด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ทั้งนี้ หากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้อนุญาต
ประทานบัตรแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๘๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๖๕๘๑.๕

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑ ๘ พฤษภาคม ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด
หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และแร่โดโลไมต์ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย คำขอประทาน
บัตรที่ ๒/๒๕๕๕

เรียน หัวหน้าผู้จัดการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๑๓๖๐
ลงวันที่ ๒๙ มกราคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ 63WE04/004
ลงวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๓

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
และแร่โดโลไมต์ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๕ ตั้งอยู่ที่
หมู่ที่ ๑ ตำบลเขาน้อย อำเภอกำแพง จังหวัดกาญจนบุรี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผล
การพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่
ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๓ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผล
กระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และแร่โดโลไมต์
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๕ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลเขาน้อย อำเภอกำแพง
จังหวัดกาญจนบุรี ต่อมาห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย ได้มอบอำนาจให้บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
จัดทำและเสนอรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการ ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน
เมื่อวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๓ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

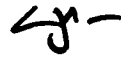
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงาน
การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๕/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๒ พฤษภาคม
๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
เหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และแร่โดโลไมต์ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย
คำขอประทานบัตรที่ ๒/๒๕๕๕ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑ ตำบลเขาน้อย อำเภอกำแพง จังหวัดกาญจนบุรี โดยให้ปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่าง
เคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวม
รายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไข
เพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลใน

รูปแบบ ...

รูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตประทานบัตรแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ ลียะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๘๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ที่ 63WE04/004

6501

27

เวลา

10.40

ผู้รับ

AY

วันที่ 27 เมษายน 2563

เรื่อง การนำเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 2) โครงการเหมืองแร่หิน
อุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และแร่โคลไลต์ ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 2) จำนวน 15 เล่ม

ตามที่บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และแร่โคลไลต์ คำขอประทานบัตรที่
2/2559 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 1 ตำบลเขาน้อย อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี
เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการ
พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาการประชุม เมื่อวันที่ 14
มกราคม 2563 ที่ประชุมมีความเห็นให้เพิ่มเติมข้อมูลตามรายละเอียดที่ทราบแล้วนั้น บริษัทฯ จึงได้จัดทำ
รายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติมตามรายละเอียดที่ปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อประกอบการพิจารณาของ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ ใน
ลำดับต่อไป

บริษัทฯ ใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าว และพร้อมกันนี้ได้จัดส่งรายงานฯ ไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน
และการเหมืองแร่ แล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

วิเชียร ชื่นจิตร

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

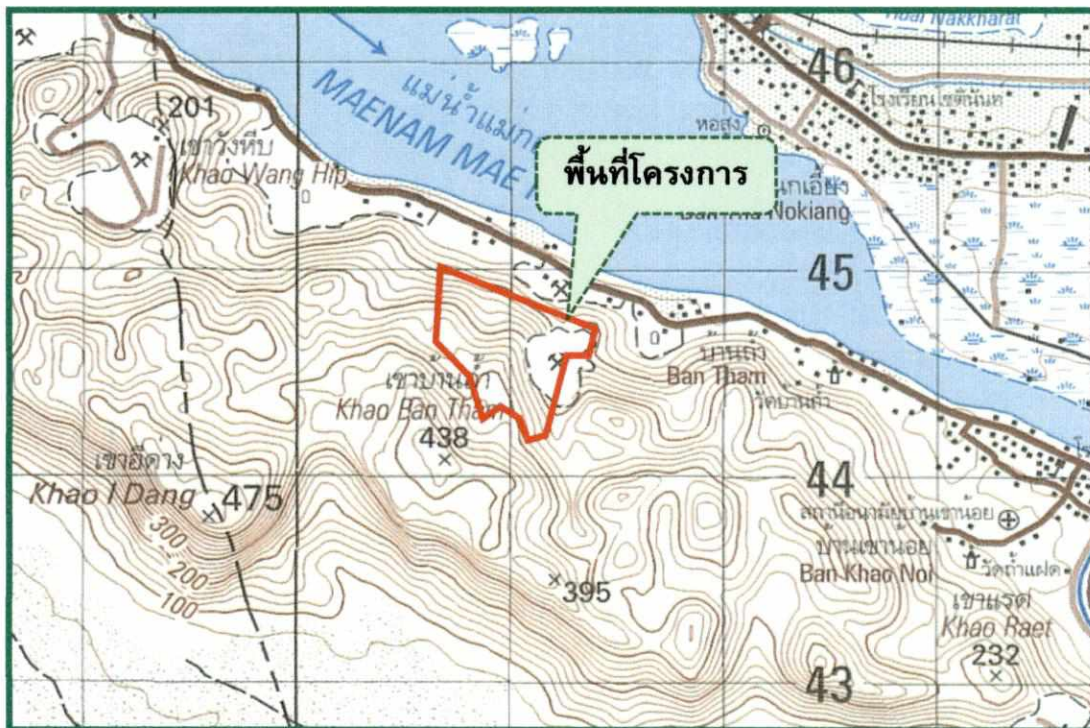
กรรมการผู้จัดการ

31.04.2020

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และแร่โดโลไมต์
ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย คำขอประทานบัตรที่ 2/2559
ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ตำบลเขาน้อย อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย

เลขที่ 17/2 หมู่ที่ 1 ตำบลเขาน้อย อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี

รับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และแร่โดโลไมต์
ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย คำขอประทานบัตรที่ 2/2559 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 1 ตำบลเขาน้อย อำเภอท่าม่วง
จังหวัดกาญจนบุรี

รับรองการจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

กวีชัย ชื่นจิตร์

กวีชัย ชื่นจิตร์

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

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)

กรรมการผู้จัดการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และแร่โดโลไมต์ ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย คำขอประทานบัตรที่ 2/2559 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 1 ตำบลเขาน้อย อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดกาญจนบุรี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ได้แก่ ตำบลเขาน้อย หมู่ที่ 1 บ้านถ้ำ หมู่ที่ 2 บ้านเขาน้อย ตำบลท่าล้อ หมู่ที่ 1 บ้านบ้านท่าล้อ หมู่ที่ 2 บ้านท่านกเอี้ยง - สำนักงานโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	2. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณดำเนินการ	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	3. ให้วางวงเงินหลักประกันตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกายทรัพย์สินของบุคคลภายนอก สำหรับการทำเหมืองประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 พ.ศ.2562 ดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบประมาณดำเนินการ	- หจก. ศิลาเขาน้อย

ลงนาม.....

(นายประสพสิน แหม่นทิม)

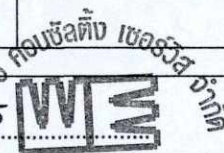
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย



ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิต)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 1 / 57

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	3.1 วางวงเงินหลักประกันสำหรับการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตลอดอายุโครงการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	3.2 วางวงเงินหลักประกันสำหรับการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองจำนวนห้าแสนบาท	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	3.3 การวางหลักประกันตาม (3.1) และ (3.2) ให้วางหลักประกันเป็นงวด (รายปี) โดยงวดแรกต้องวางร้อยละสามสิบของวงเงินหลักประกันทั้งหมด ก่อนได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองและงวดต่อไปให้วางงวดละเท่าๆ กัน ไม่เกินเจ็ดงวด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	4. ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกายทรัพย์สินของบุคคลภายนอกกับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกายทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2562 และจะต้องทำหลักประกันดังกล่าวให้มีระยะเวลาครอบคลุมต่อเนื่องตลอดอายุประทานบัตร ให้มีจำนวนเงินเอาประกันภัยสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อครั้ง สำหรับการเสียชีวิต ทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิง หรือค่ารักษาพยาบาล และความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหายในวงเงินประกันไม่น้อยกว่าห้าล้านบาท	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย

ลงนาม..... (นายประสพสิน แมนัฒม) หัวหน้าส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชนจิต) บริษัท วี คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 2 / 57
--	--	--	---	------------------------

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	5. ให้ปฏิบัติตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติตามการประชุมครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ.2561 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้วภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว และมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้วให้เป็นหน้าที่ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตเป็นผู้พิจารณา ดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	5.1 หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย

ลงนาม..... (นายประสพสิน แม้นทิม) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิต) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 3 / 57
--	--	---	--	------------------------

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	(กพร.) ที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดดำเนินการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ				
	5.2 หากเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการหรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย

ลงนาม.....

(นายประสพสิน แม้นทิม)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย



ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 4 / 57

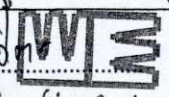
ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	6. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรหรือสำนักศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	7. ให้ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นเอกสารพร้อมกับข้อมูลที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกบนอุปกรณ์ตามรูปแบบที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการหรือกิจการอันเป็นกิจกรรมหลักที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ สำนักงานของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	รายละเอียดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- หจก. ศิลาเขาน้อย

ลงนาม..... (นายประสพสิน แม้นทิม) หัวหน้าส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตต์) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 5 / 57
---	--	---	---	------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. ให้เปิดดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้ อย่างเคร่งครัด (รูปที่ 1 ถึงรูปที่ 11)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	2. ให้กันเขตพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากแนวเขต พื้นที่โครงการโดยรอบ และห้ามการระเบิด ขุดเจาะ หรือขุดหรือ ชั้นหินบริเวณขอบเขตพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกตั้ง รูปที่ 1 ถึงรูปที่ 11	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	3. กำหนดให้ออกแบบหน้าเหมืองในลักษณะเป็นขั้นบันได โดยจะ ให้มีความสูงขั้นบันไดสุดท้ายไม่เกิน 10 เมตร และกว้าง ขั้นบันไดสุดท้ายไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมความลาดชัน ทั้งหมด (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบ สภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย ก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	4. ให้ดูแลป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำ เหมือง และป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลข ประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง ผู้รับผิดชอบ และ หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ บริเวณโครงการให้ สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่ และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	5. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองอยู่เสมอ หากพบว่าบริเวณ ใดไม่ปลอดภัยหรือมีโอกาสพังทลายให้ดำเนินการแก้ไขให้มี ความปลอดภัยโดยเร็ว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย

ลงนาม..... (นายประสพสิน แม้นทิม) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นชู) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 6 / 57
--	--	--	---	------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ (ต่อ)	6. ให้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วและพันธุ์ไม้ท้องถิ่น บริเวณคันทำนบ พร้อมดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	7. ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ตามรายละเอียดในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองของโครงการอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 1 ปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก. ศิลาเขาน้อย
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ให้ดูแลรักษาไม้ยืนต้นในบริเวณพื้นที่แนวกันเขตไม่ทำเหมืองเพื่อใช้เป็นแนวกรองฝุ่นซึ่งสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากพื้นที่หน้าเหมืองของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	2. การเจาะระเบิดจะต้องติดตั้งเครื่องมือดูดฝุ่นที่บริเวณหัวเจาะ พร้อมทั้งมีถังพักฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบรรยากาศ	- เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	3. จัดให้มีรถบรรทุกน้ำคอยฉีดพรมน้ำที่บริเวณหน้าเหมือง เส้นทางลำเลียงขนส่งแร่ บริเวณพื้นที่โรงโม่หิน และลานกองแร่ให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย

ลงนาม..... (นายประสพสิน แม่นทิม) หัวหน้าส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิต) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 7 / 57
---	--	---	---	------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	4. ให้ดูแลไม่ย่นตันโตเร็วที่ปลูกไว้บริเวณโรงโม่หินให้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการปิดกั้นทิศทางลม เสียง และเป็นตัวกรองฝุ่นละออง ออกสู่ภายนอก อีกทั้งยังช่วยลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพ	- บริเวณโรงโม่ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	5. ให้ดูแลระบบบ่อล้างล้อ และระบบสเปรย์น้ำบริเวณพื้นที่โรงโม่หินให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โดยรถบรรทุกทุกคันจะต้องล้างล้อก่อนออกจากโรงโม่หิน	- บริเวณโรงโม่ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	6. การขนส่งแร่ออกสู่เส้นทางสาธารณะทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุก เพื่อป้องกันการรบกวนของแร่ และการฟุ้งกระจายของฝุ่นแร่	- รถขนส่งแร่ของโครงการทุกคัน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	7. ให้ดูแลรักษาและปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโม่หินให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เมื่อวันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2548 เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- บริเวณโรงโม่ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก. ศิลาเขาน้อย
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และ หินปลิว	1. ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	2. ห้ามดำเนินการทำเหมืองและการขนส่งแร่ในช่วงเวลาดกลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยกำหนดระยะเวลาทำงานในช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา เท่านั้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	3. ให้ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด ดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย

ลงนาม.....

(นายประสพสิน แมนทิม)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย



ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

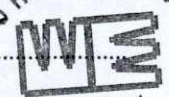


We Consulting Service Co., Ltd.

รับรองจำนวนหน้า 8 / 57

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และ หินปลิว (ต่อ)	3.1 กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	3.2 ให้จัดทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนเจาะระเบิดในครั้งต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	3.3 ออกแบบการระเบิดแบบถ่วงจังหวะ ให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 59.72 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง มีรูเจาะขนาด 3 นิ้ว เจาะแบบสลับฟันปลา ความลึกรูเจาะ 10.90 เมตร ระยะ Burden 3 เมตร ระยะ Spacing 3.45 เมตร ระยะปัดอุดรู 3 เมตร รวมทั้งออกแบบหน้าระเบิดหันไปในทิศทางตรงข้ามกับเส้นทางและบ้านเรือนราษฎรใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	3.4 กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และให้ดูแลป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมป้ายแสดงเวลาในการระเบิดให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	3.5 ก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องให้มีพนักงานตรวจสอบการใช้เส้นทางสาธารณะและพื้นที่ใกล้เคียง และอยู่ห่างจากหน้าระเบิดไม่น้อยกว่า 100 เมตร และเปิดสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในระยะรัศมี 500 เมตร โดยจะดำเนินการเปิดสัญญาณเสียงแจ้งเตือนก่อนการระเบิดประมาณ 5 นาที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย

ลงนาม..... (นายประสพสิน มั่นทิม) หัวหน้าส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร์) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 9 / 57
---	--	---	--	------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และ หินปลิว (ต่อ)	3.6 ให้ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิด ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	4. ในกรณีที่ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ ทางโครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไข และมีการชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยเร็วภายหลังจากที่ได้รับ การร้องเรียน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- หจก. ศิลาเขาน้อย
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพ น้ำ	1. ให้สร้างคันทำนบดินอัดแน่นและคูระบายน้ำ บริเวณแนวเขต พื้นที่โครงการด้านทิศเหนือ โดยแนวคันดินมีความกว้างที่ฐาน 4 เมตร สูง 1 เมตร และสันคันทำนบกว้าง 2 เมตร และคูระบายน้ำ มีความกว้างด้านบน 2 เมตร ลึก 1 เมตร และความกว้าง ท้องร่อง 1.5 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ในปีที่ 1 ของอายุ ประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	2. ให้สร้างปอดักตะกอน จำนวน 1 ป่อ ขนาดเนื้อที่ 2 ไร่ ลึก 4 เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนชะล้างจากบริเวณหน้าเหมือง เพื่อ รวบรวมน้ำให้ไหลไปรวมกันและเมื่อน้ำได้ตกตะกอนแล้วจะทำการสูบออกไป	- บริเวณพื้นที่โครงการตาม ตำแหน่งแสดงในรูปที่ 1	- ในปีที่ 1 ของอายุ ประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	3. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพของคันทำนบดิน คูระบายน้ำ และปอดักตะกอน ให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้ดียิ่งขึ้น โดยการตรวจสอบและขุดลอกตะกอนดินออกจากคูระบายน้ำปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	4. ห้ามระบายน้ำขุ่นขึ้นจากปอดักตะกอนหรือป่อรับน้ำภายใน บริเวณพื้นที่โครงการออกสู่ภายนอกโดยเด็ดขาด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย

ลงนาม..... (นายประสพสิน มั่นทิม) หัวหน้าส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร์) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 10 / 57
---	--	---	---	-------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ (ต่อ)	5. ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ จะต้องไม่กระทำในช่วงที่ฝนตกชุกหรือหลังฝนตกใหม่ เพื่อป้องกันการชะล้างและลดอุบัติเหตุ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	6. ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำในขุมเหมือง และน้ำจากบ่อดักตะกอน หลังจากที่ไม่มีการทำเหมืองแล้ว หากพบว่ามีความผิดปกติไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินจะต้องติดป้ายเตือน "ห้ามใช้น้ำ" ให้เห็นอย่างชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
1.5 ธรณีวิทยา หินถล่มและหลุมยุบ	1. ให้มีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การทำเหมืองเป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	2. ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได โดยให้แต่ละขั้นมีความสูงขั้นบันไดสุดท้ายไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างขั้นบันไดสุดท้ายไม่น้อยกว่า 10 เมตร และต้องควบคุมความลาดชันทั้งหมด (Overall Slope) ไม่ให้เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่มหรือการร่วงหล่นของดินและเศษหิน ซึ่งทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	3. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบ่งชี้ที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมือง ดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	3.1 เกิดรอยแยกบน หรือด้านหลังยอดของขั้นบันได หรือหน้าความลาดชันมีน้ำไหลผานออก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	3.2 หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	3.3 มีวัสดุตกหล่นลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย

ลงนาม.....

(นายประสพสิน แม้นทิม)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย



ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



We Consulting Service Co., Ltd.

รับรองจำนวนหน้า 11 / 57

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ธรณีวิทยา หินถล่ม และหลุมยุบ (ต่อ)	3.4 มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกบริเวณด้านหน้าของดินชั้นบนใดหรือหน้าความลาดชัน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	3.5 หน้าความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความราบเรียบเป็นเงามัน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	4. เมื่อมีการสังเกตเห็นสิ่งบอกเหตุข้างต้น ซึ่งอาจก่อให้เกิดความไม่มีเสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว แล้วดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียด เพื่อประเมินว่าการทำงานภายในสภาพดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่ หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมืองใหม่ให้สามารถทำงานได้โดยปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	5. ให้กำชับพนักงานเจาะระเบิดให้คอยสังเกต และจดบันทึกลักษณะหลุมเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง หากพบว่าในพื้นที่ปฏิบัติการมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ เช่น มีเสียงดังกังวานจากเนื้อหิน เป็นต้น ต้องมีการตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า (Resistivity Survey) เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นให้ดำเนินการกันเขตเป็นพื้นที่อันตรายโดยทำสัญลักษณ์หรือแสดงเขตให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งทำการตรวจสอบความปลอดภัยโดยวิศวกรควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการให้เรียบร้อย ก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย

ลงนาม.....

(นายประสพสิน แม่นทิม)
 หัวหน้าส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย



ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิต)
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 12 / 57

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	1. ให้ทำเหมืองเฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำเหมืองเท่านั้น โดยให้เปิดดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วงเวลาอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	2. ให้ควบคุมมิให้พนักงานหรือคนงานลักลอบตัดต้นไม้ ล่าสัตว์ป่า รวมทั้งไข่และตัวอ่อนของสัตว์ป่าในขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	3. ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ ตลอดจนกฎกระทรวงข้อกำหนด ประกาศ ระเบียบข้อบังคับและเงื่อนไขอื่นๆ ซึ่งออกตามกฎหมายดังกล่าวทั้งที่ใช้อยู่ในขณะนี้ และที่จะประกาศใช้ต่อไป	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	4. หากพบการกระทำผิดกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	5. ให้ติดป้ายเตือน "ห้ามจุดไฟเผาป่า" และ "ห้ามล่าสัตว์ป่า" ในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	6. ให้ควบคุมและดูแลพนักงานของโครงการ ไม่ให้มีการจุดไฟเผาป่าไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดไฟป่า เช่น การทิ้งกันบูหรี่ หรือการจุดไฟเพื่อประกอบอาหารรวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย

ลงนาม..... (นายประสพสิน แม้นทิม) หัวหน้าส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย	 ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร์) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 13 / 57
---	--	-------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า (ต่อ)	7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เหมืองคอยตรวจตราบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงและจัดให้มีรถบรรทุกน้ำเตรียมพร้อมในกรณีที่เกิดไฟป่าหากพบเห็นไฟป่าในพื้นที่ป่าไม้ให้ดำเนินการดับไฟในเบื้องต้นและรีบแจ้งหน่วยงานภาคสนามที่เกี่ยวข้องของฝ่ายป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียงโดยทันที	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	8. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบเห็นสัตว์ป่าที่ตกค้างติดอยู่ในพื้นที่เปิดหน้าเหมือง หรือได้รับบาดเจ็บในพื้นที่หน้างานเปิดหน้าเหมืองให้ทำการปฐมพยาบาล โดยประสานงานติดต่อกับเจ้าหน้าที่สำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 3 (บ้านโป่ง) เพื่อนำไปปล่อยพื้นที่ที่มีลักษณะนิเวศและแหล่งที่อยู่อาศัยตามความเหมาะสมของสัตว์นั้นต่อไป	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การเกษตรกรรม	- กรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงจะต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่รับทราบ เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้จะต้องแจ้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาทและให้มีการชดเชยค่าเสียหายโดยเร็วและเป็นธรรม	- พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
3.2 การคมนาคม	1. ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย

ลงนาม..... (นายประสพสิน แม้นทิม) หัวหน้าส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิต) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	 วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด We Consulting Service Co., Ltd.	รับรองจำนวนหน้า 14 / 57
---	--	---	--	-------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคม (ต่อ)	2. ให้ตรวจสอบเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถและอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. คีลาเขาน้อย
	3. ให้ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ช่วงจากพื้นที่โครงการถึงโรงโม่หิน ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการต้องซ่อมแซมโดยปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- หจก. คีลาเขาน้อย
	4. ให้กำหนดช่วงเวลาทำการขนส่งแร่ของโครงการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด ให้กำหนดช่วงเวลาทำการขนส่งแร่ของโครงการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น.	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. คีลาเขาน้อย
	5. ให้ควบคุมรถบรรทุกแร่ไม่ให้วิ่งติดต่อกันหลายคัน เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้เส้นทางร่วมกัน	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. คีลาเขาน้อย
	6. กำหนดให้ใช้ความเร็วรถในการขนส่งไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางขนส่ง และบริเวณช่วงที่ผ่านชุมชนให้เห็นอย่างชัดเจน รวมทั้งให้หลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเช้า และช่วงเย็นที่มีนักเรียนไป-กลับโรงเรียน	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. คีลาเขาน้อย
	7. ให้มีการปิดคลุมกระบะรถบรรทุกแร่ด้วยผ้าใบก่อนลำเลียงแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกทุกคัน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. คีลาเขาน้อย
	8. ให้ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกแร่ทุกคัน ไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด เพื่อลดการชำรุดของถนน และป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. คีลาเขาน้อย

ลงนาม..... (นายประสพสิน มั่นทิม) หัวหน้าส่วนจำกัด คีลาเขาน้อย		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิต) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 15 / 57
---	--	---	---	-------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	1. กำหนดให้จ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงานกำหนด 2. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ภายในระยะเวลา 3 เดือน นับตั้งแต่ได้รับใบอนุญาตประทานบัตร ประกอบด้วยเจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่นและผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ "กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ" และ "กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่" และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชนประชาสัมพันธ์ โครงการตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง โดยมีขั้นตอนรับเรื่องร้องเรียนดังรูปที่ 12	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ - ชุมชนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ ตำบลเขาน้อย หมู่ที่ 1 บ้านถ้ำ หมู่ที่ 2 บ้านเขาน้อย ตำบลท่าล้อ หมู่ที่ 1 บ้านบ้านท่าล้อ หมู่ที่ 2 บ้านท่านกเอี้ยง	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- ตามแนวทางที่ กพร. กำหนด	- หจก. ศิลาเขาน้อย - หจก. ศิลาเขาน้อย

ลงนาม..... (นายประสพสิน แม้นทิม) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิต) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 16 / 57
--	--	---	---	-------------------------

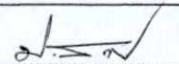
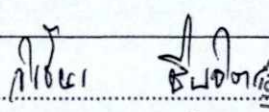
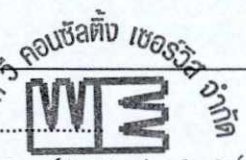
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	3. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ติดตามแผนงานด้านการประชาสัมพันธ์เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียงประกอบด้วย - แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม - แผนงานด้านประชาสัมพันธ์ - แผนสร้างความรู้ความเข้าใจ - แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม - แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่	- ชุมชนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ ตำบลเขาน้อย หมู่ที่ 1 บ้านถ้ำ หมู่ที่ 2 บ้านเขาน้อย ตำบลท่าล้อ หมู่ที่ 1 บ้านบ้านท่าล้อ หมู่ที่ 2 บ้านท่านกเอี้ยง	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแนวทางที่ กพร. กำหนด	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	4. ให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง "กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่" ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องแนวทางบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่ประทานบัตร วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ประทานบัตร และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตร โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบริหารกองทุนและการจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- ชุมชนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ ตำบลเขาน้อย หมู่ที่ 1 บ้านถ้ำ หมู่ที่ 2 บ้านเขาน้อย ตำบลท่าล้อ หมู่ที่ 1 บ้านบ้านท่าล้อ หมู่ที่ 2 บ้านท่านกเอี้ยง	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแนวทางที่ กพร. กำหนด	- หจก. ศิลาเขาน้อย

ลงนาม..... (นายประสพสิน แม้นทิม) หัวหน้าส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตต์) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 17 / 57
---	--	---	---	-------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของ ประชาชน (ต่อ)	5. ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนเงิน งบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรม ต่างๆ เช่น การบริจาควัสดุอุปกรณ์ การส่งเสริมด้านการกีฬา การทำนุบำรุงศาสนา การให้ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน และ ปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น	- ชุมชนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ <u>ตำบลเขาน้อย</u> หมู่ที่ 1 บ้านถ้ำ หมู่ที่ 2 บ้านเขาน้อย <u>ตำบลท่าล้อ</u> หมู่ที่ 1 บ้านบ้านท่าล้อ หมู่ที่ 2 บ้านท่านกเอี้ยง	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแนวทาง ที่ กพร. กำหนด	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	6. การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน เมื่อคณะกรรมการ มวลชนสัมพันธ์ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนแล้วต้อง ดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามขั้นตอนที่แสดงไว้ใน รูปที่ 12 และแจ้งเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ร่วมตรวจสอบด้วย การแก้ไขปัญหาต้องมีความเป็นธรรมกับทุก ฝ่ายและต้องแล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับเรื่อง ร้องเรียน	- ชุมชนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ <u>ตำบลเขาน้อย</u> หมู่ที่ 1 บ้านถ้ำ หมู่ที่ 2 บ้านเขาน้อย <u>ตำบลท่าล้อ</u> หมู่ที่ 1 บ้านบ้านท่าล้อ หมู่ที่ 2 บ้านท่านกเอี้ยง	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแนวทาง ที่ กพร. กำหนด	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	7. กรณีการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ ประชาชนให้ผู้ประกอบการรับผิดชอบชดเชยค่าความเสียหาย อย่างยุติธรรมและรวดเร็ว	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแนวทาง ที่ กพร. กำหนด	- หจก. ศิลาเขาน้อย

ลงนาม.....  (นายประสพสิน แม้นทิม) หัวหน้าส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย		ลงนาม.....  (นายวิเชียร ชื่นจิตร์) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	 รับรองจำนวนหน้า 18 / 57
--	--	--	--

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	8. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการติดประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ศาลาประชาคม หมู่บ้าน ศาลาอเนกประสงค์ และหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ รับทราบอย่างทั่วถึงพร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป	- ชุมชนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ ตำบลเขาน้อย หมู่ที่ 1 บ้านถ้ำ หมู่ที่ 2 บ้านเขาน้อย ตำบลท่าล้อ หมู่ที่ 1 บ้านบ้านท่าล้อ หมู่ที่ 2 บ้านท่านกเอี้ยง	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแนวทางที่ กพร. กำหนด	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	9. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการ และเชิญชวนให้กลุ่มสตรีกาญจน์และกลุ่มอนุรักษ์กาญจน์เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของโครงการอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อกัน	- กลุ่มสตรีกาญจน์/กลุ่มอนุรักษ์กาญจน์	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
4.2 สาธารณสุข	1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือนและหินปลิว และมาตรการด้านการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย

ลงนาม..... (นายประสพสิน แม้นทิม) หัวหน้าส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	 We Consulting Service Co., Ltd. บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 19 / 57
---	--	--	---	-------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	2. ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง "กองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ" ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อใช้ในการกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้นำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- ชุมชนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ ตำบลเขาน้อย หมู่ที่ 1 บ้านถ้ำ หมู่ที่ 2 บ้านเขาน้อย ตำบลทาล้อ หมู่ที่ 1 บ้านบ้านท่าล้อ หมู่ที่ 2 บ้านท่านกเอี้ยง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	3. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาน้อย และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาดิน พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้านให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนปีละ 2 ครั้ง	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาน้อย - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาดิน - ศาลาประชาคมหมู่บ้าน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	4. ให้ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียด หรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ	- บริเวณชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย

ลงนาม..... (นายประสพสิน แม้นทิม) หัวหน้าส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 20 / 57
---	--	--	---	-------------------------

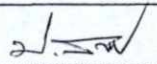
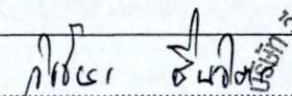
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1. ให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้น 1 ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น ได้แก่ สุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลในการคัดเลือกหน้าที่ที่เหมาะสมให้กับพนักงาน รวมถึงเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบกับผลตรวจสุขภาพประจำปีตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการ	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเข้าทำงานกับโครงการ	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	2. ให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน ให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ทราบก่อนปฏิบัติงาน ตลอดจนให้อบรมพนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิดและอุปกรณ์แต่ละประเภทหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรใหม่ จนมั่นใจว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเปิดดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย

ลงนาม..... (นายประสพสิน แม่นทิม) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตต์) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 21 / 57
--	--	---	---	-------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	3. ให้จัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนป้ายเตือนต่างๆ เช่น เสียงดัง ฝุ่นละออง เป็นต้น เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ และพื้นที่เสี่ยงของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว โดยพนักงานต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	4. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ ได้แก่ ปลั๊กอุดหู (Earplugs) ซึ่งมีค่าการลดเสียง (Noise Reduction Rating, NRR) เท่ากับ 33 เดซิเบล หน้ากากกันฝุ่นละออง แว่นตานิรภัย หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	5. ให้กำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องตามป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าเขตการทำเหมืองหรือพื้นที่เสี่ยงอันตราย และมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้ และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตราย อย่างถูกวิธี ตลอดจนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการใช้งาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย

ลงนาม.....  (นายประสพสิน แม้นทิม) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย		ลงนาม.....  (นายวิเชียร ชื่นจิตต์) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 22 / 57
---	--	--	--------------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	6. ให้มีการตรวจและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง และระดับความเข้มข้นของฝุ่นละอองภายในบริเวณดำเนินโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	7. ให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดังต่อพนักงาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	8. ให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันที เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	9. ให้จัดหาผ้าดื่มน้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	10. ให้มีหัวหน้างาน หรือผู้ที่ควบคุมการดำเนินงานแต่ละส่วนที่ผ่านการฝึกอบรมกับสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือหน่วยงานที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดหรือยอมรับ หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) เป็นผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	- พนักงานโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย

ลงนาม.....

(นายประสพสิน แม้นทิม)
 หัวหน้าส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย



ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิต)
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 23 / 57

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	11. ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชยโดยมีกฎหมายที่สำคัญดังนี้ 1) พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 2) พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 3) พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 4) พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	12. ให้มีโครงการอนุรักษ์การไถดิน โดยกำหนดนโยบายการอนุรักษ์การไถดิน การเผ่าะวังเสี่ยงดัง การเผ่าะวังการไถดิน และกำหนดหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการอนุรักษ์การไถดิน กรณีที่สถานที่ปฏิบัติงานมีระดับเสี่ยงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การไถดินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2553	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
4.4 ประวัติศาสตร์โบราณคดีโบราณสถาน และศาสนสถาน	1. กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้หมั่นสังเกตหากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นแร่จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมือง และรีบแจ้งต่อสำนักงานศิลปากรที่ 2 สุพรรณบุรี เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย

ลงนาม..... (นายประสพสิน แม้นทิม) หัวหน้าส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิต) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	 วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 24 / 57
---	--	---	---	-------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 ประวัติศาสตร์ โบราณคดี โบราณสถาน และ ศาสนสถาน (ต่อ)	2. เพื่อป้องกันมิให้โบราณสถานวัดบ้านถ้ำต้องเสียหาย ถูกทำลาย เสื่อมค่า หรือไร้ประโยชน์ อันเป็นผลกระทบจากการประกอบ กิจการการระเบิดย่อยหินในพื้นที่ประทานบัตร จึงให้ปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนดในข้อตกลงในการจัดทำแผนผังโครงการทำ เหมืองแร่ ซึ่งได้ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 7 ราชบุรี และต้องใช้พื้นที่ส่วนที่ ขยายออกไปทางทิศตะวันออกและทิศใต้ของพื้นที่ตามแผนผัง โครงการ ได้แก่ (รูปที่ 1)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	(1) ต้องใช้พื้นที่ดังกล่าว เพื่อเป็นพื้นที่สำหรับเก็บเครื่องจักร อุปกรณ์ กองเศษหินปนดินที่ใช้ไม่ได้ และเส้นทางขนส่งแร่ เท่านั้น โดยขอให้ใช้พื้นที่ดังกล่าวเพียงเท่าที่จำเป็น เพื่อ เป็นการลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นต่อโบราณสถานวัด บ้านถ้ำ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	(2) ต้องไม่ทำการระเบิดหิน ขุดเจาะ รื้อชั้นหิน หรือกระทำการ ใดๆ อันมีลักษณะคล้ายคลึงกันในพื้นที่ดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	(3) ต้องไม่กระทำการใดๆ นอกจากที่ระบุไว้ในข้อ (1) ที่จะ ส่งผลกระทบให้โบราณสถานวัดบ้านถ้ำได้รับความเสียหาย ถูกทำลาย เสื่อมค่า หรือไร้ประโยชน์	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาเขาน้อย

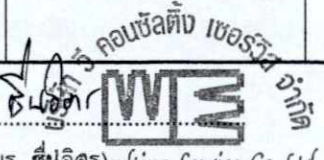
ลงนาม..... (นายประสพสิน แม้นทิม) หัวหน้าส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย		ลงนาม..... (นายวิเชียร.....) บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 25 / 57
---	--	---	---	-------------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 ประวัติศาสตร์ โบราณคดี โบราณสถาน และ ศาสนสถาน (ต่อ)	(4) ในระหว่างที่ขุดค้นส่วนจำกัด ศิลาน้อย ดำเนินกิจการ ในเขตประทานบัตร รวมทั้งเขตพื้นที่ส่วนที่ขยายออกไป ทางทิศตะวันออก และทิศใต้ของเขตประทานบัตร หากพบ ซากโบราณสถาน โบราณวัตถุหรือศิลปวัตถุ ขอให้แจ้ง สำนักศิลปากรที่ 2 สุพรรณบุรี ทราบโดยเร็ว รวมทั้งต้อง ปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- หจก. ศิลาน้อย
4.5 ทัศนียภาพ	- ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการ ฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยนำแนวทางการปรับปรุง ทัศนียภาพการทำเหมืองบริเวณเหมืองหน้าเมืองกาญจนบุรี เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และ สามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการ ฟื้นฟูพื้นที่ผ่าน การทำเหมืองแร่	- หจก. ศิลาน้อย

ลงนาม..... (นายประสพสิน แม้นทิม) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาน้อย		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตต์) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	 WE Consulting Service Co., Ltd. บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 26 / 57
---	--	---	---	-------------------------

ตารางที่ 3 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 13) 1. บ้านหลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศเหนือ 2. โรงโมหินศิลาเขาน้อย 3. วัดบ้านถ้ำ 4. บ้านท่านกเอี้ยง	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือน พฤศจิกายน - ธันวาคม	- 30,000 บาท/ครั้ง	- หจก. ศิลาเขาน้อย
2. ระดับเสียง	- ใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	- จำนวน 4 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 13) 1. บ้านหลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศเหนือ 2. โรงโมหินศิลาเขาน้อย 3. วัดบ้านถ้ำ 4. บ้านท่านกเอี้ยง	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือน พฤศจิกายน - ธันวาคม	- 15,000 บาท/ครั้ง	- หจก. ศิลาเขาน้อย
3. แรงสั่นสะเทือน	- ใช้เครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Meter) ทำการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าการขจัด (Displacement) และแรงอัดอากาศ (Air Pressure) จากการระเบิดหินบริเวณหน้าเหมืองโครงการ	- จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 13) 1. บ้านหลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศเหนือ 2. วัดบ้านถ้ำ	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือน พฤศจิกายน - ธันวาคม	- 14,000 บาท/ครั้ง	- หจก. ศิลาเขาน้อย
4. คุณภาพน้ำ	- เก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน เพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ซัลเฟต (Sulfate) เหล็ก (Total Iron) ตะกั่ว (Lead) แคดเมียม (Cadmium) และสารหนู (Arsenic)	- จำนวน 4 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 13) 1. น้ำบ่อตกตะกอนของโครงการ 2. แม่น้ำแม่กลอง 3. บ่อบาดาลบ้านถ้ำ 4. บ่อบาดาลบริเวณโรงโมหินศิลาเขาน้อย	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือน พฤศจิกายน - ธันวาคม	- 9,000 บาท/ครั้ง	- หจก. ศิลาเขาน้อย
ลงนาม..... (นายประสพสิน แม้นทิม) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย  ลงนาม..... (นายวิเชียร ชุ่มจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด 					
				รับรองจำนวนหน้า 27 / 57	

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	- สำรวจการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคม ความคิดเห็นด้านสิ่งแวดล้อมและความคิดเห็นต่อโครงการ และวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจสังคม และสิ่งแวดล้อม ความวิตกกังวล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะต่อโครงการ - จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากโครงการต่อชุมชนหรือประชาชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ สาเหตุและการป้องกัน - สถิติข้อเรียกร้อง สาเหตุและการป้องกันแก้ไข	- กลุ่มผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กม. - พื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กม. - ครั้วเรือนตามเส้นทางขนส่งแร่ - ชุมชนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ <u>ตำบลเขาน้อย</u> หมู่ที่ 1 บ้านถ้ำ, หมู่ที่ 2 บ้านเขาน้อย <u>ตำบลท่าล้อ</u> หมู่ที่ 1 บ้านบ้านท่าล้อ หมู่ที่ 2 บ้านท่านกเอี้ยง	- ทำการสำรวจ ปีละ 1 ครั้ง จนสิ้นอายุประทานบัตร	- 30,000 บาท/ครั้ง	- หจก. ศิลาเขาน้อย
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ โดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้น 1 ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น ได้แก่ สุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลในการคัดเลือกว่าที่ที่เหมาะสมให้กับพนักงาน รวมถึงเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบกับผลตรวจสุขภาพประจำปี ตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการ	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเข้าทำงานกับโครงการ	2,000 บาท ต่อคน	- หจก. ศิลาเขาน้อย

ลงนาม..... (นายประสพสิน แม้นทิม) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร์) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 28 / 57
--	--	---	---	-------------------------

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

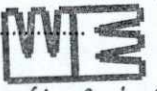
คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ให้ทำการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการโดยแพทย์แผนปัจจุบันชั้น 1 ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ ได้แก่ สุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน ซึ่งก่อนทำการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินจะต้องให้พนักงานงดสัมผัสเสียงดัง อย่างน้อย 12 ชั่วโมง ตามหลักการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรค	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน	30,000 บาท ต่อครั้ง	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	- ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) ที่ตัวบุคคลของพนักงานในขณะปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง โดยมีวิธีปฏิบัติตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2559	- พนักงานของโครงการทุกคน	- กำหนดให้ทำการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	10,000 บาท ต่อครั้ง	- หจก. ศิลาเขาน้อย
	- ให้ตรวจวัดระดับเสียงและวิเคราะห์สภาวะการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเสียงด้วยเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ในขณะปฏิบัติงานของพนักงานบริเวณหน้าเหมืองและโรงโม่หิน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- กำหนดให้ทำการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	10,000 บาท ต่อครั้ง	- หจก. ศิลาเขาน้อย

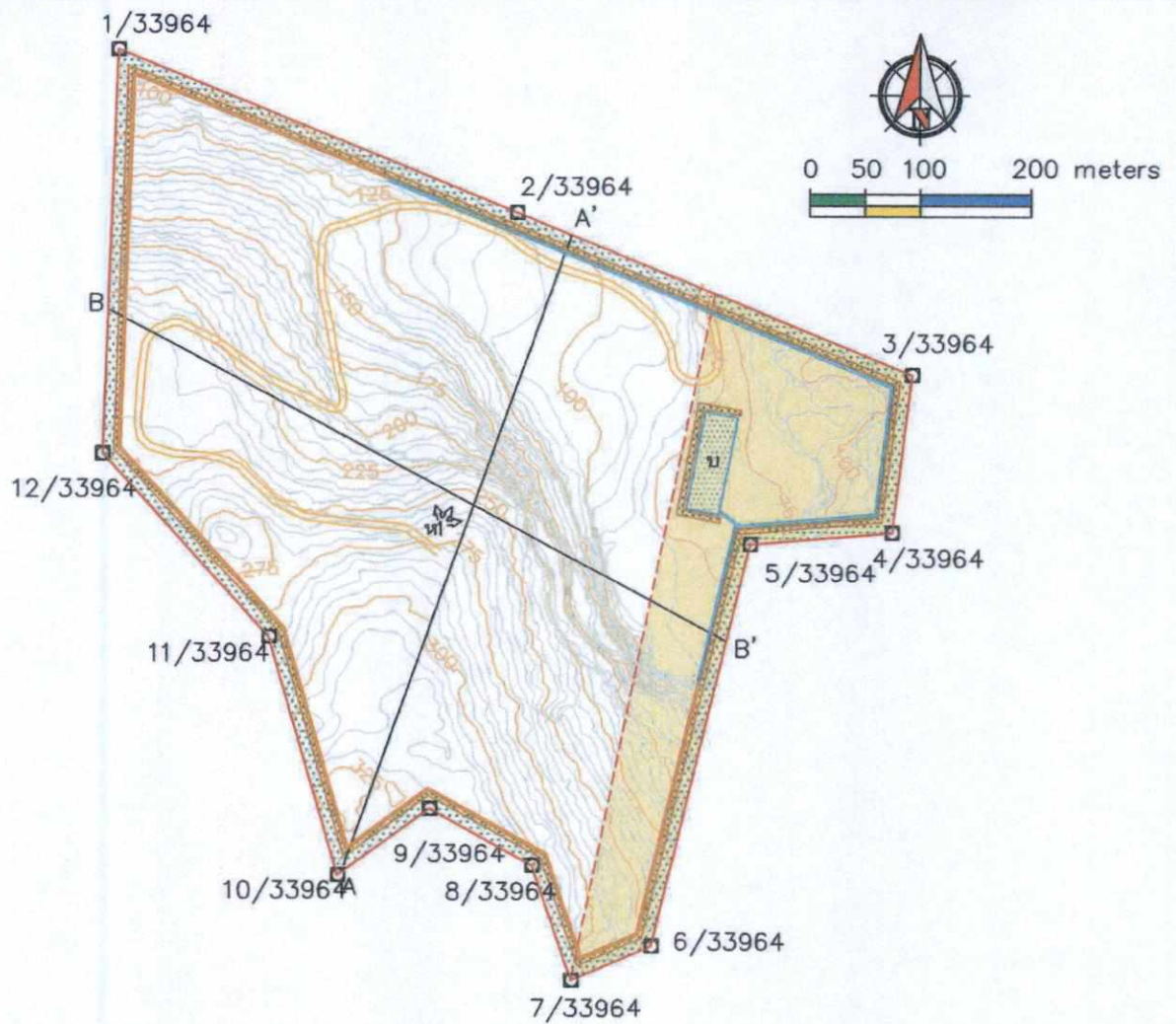
ลงนาม..... (นายประสพสิน แม้นทิม) หุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิต) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 29 / 57
---	--	--	---	--------------------------------

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7. ทักษะนิภาพ	- ให้รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ท่าเหมืองตามแผนฟื้นฟูพื้นที่ท่าเหมืองเพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบทุกครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการท่าเหมืองแร่	- หจก. ศิลาเขาน้อย

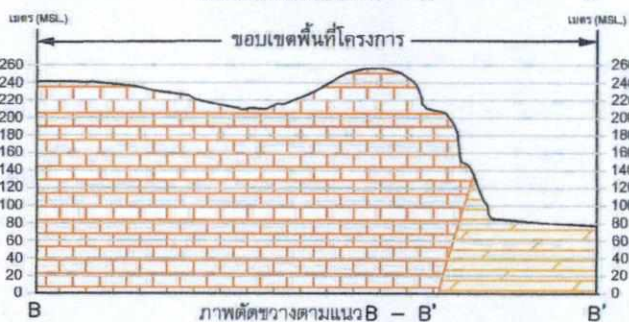
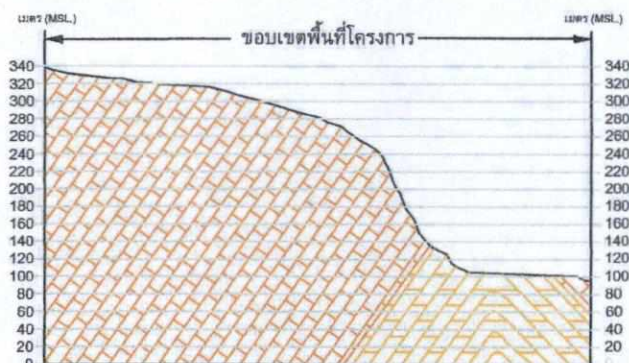
หมายเหตุ : โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน พร้อมทั้งจัดส่งรายงาน 2 ครั้งต่อปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน) ให้หน่วยงานอนุญาตตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561

ลงนาม..... (นายประสพสิน แม้นทิม) หัวหน้าส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 30 / 57
---	--	--	--	-------------------------



สัญลักษณ์

- ขอบเขตพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- ขอบเขตพื้นที่กำหนดมาตรการห้ามดำเนินการระเบิดหรือขุดเจาะ ขุดหรือขึ้นหิน
- แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
- แร่โดโลไมต์
- เส้นชั้นความสูง
- แนวภาพตัดขวาง
- ถนนภายในเหมือง
- คันทำนบดินและคูระบายน้ำ
- พื้นที่ป่าธรรมชาติ
- หน้าเหมือง
- บ่อตกตะกอน
- พื้นที่เว้นไม้ทำเหมือง 10 เมตร



รูปที่ 1 แผนผังการทำเหมืองและการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่โครงการในปัจจุบัน

ลงนาม.....

(นายประสพสิน แม่นทิม)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย

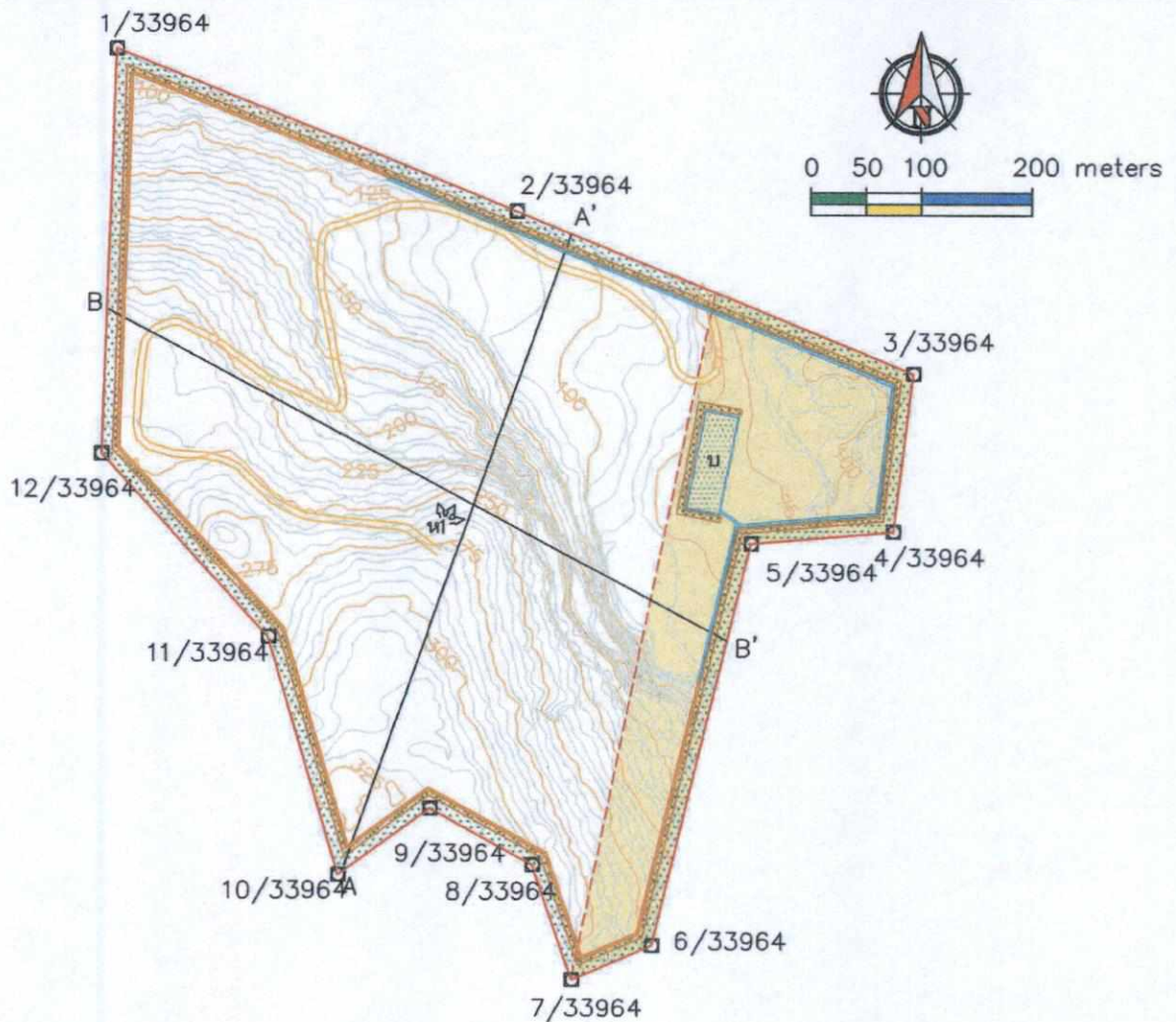
ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิต)

บริษัท วี คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด

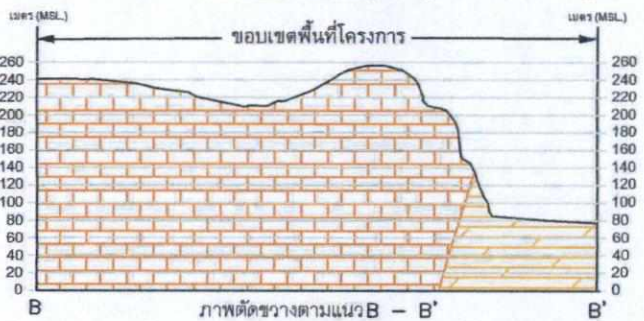
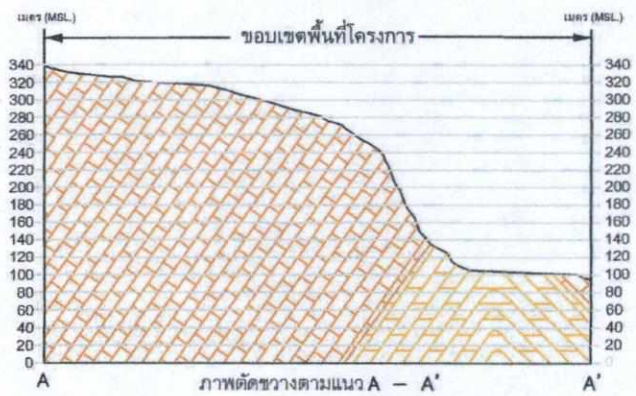
Consulting Service Co., Ltd.

รูปที่ 31 / 57



สัญลักษณ์

- ขอบเขตพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- ขอบเขตพื้นที่ที่กำหนดมาตรการห้ามดำเนินการระเบิดหรือขุดเจาะ ขุดรื้อชั้นหิน
- แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
- แร่โคลิไมต์
- เส้นชั้นความสูง
- แนวภาพตัดขวาง
- ถนนภายในเหมือง
- คันทำนบดินและคูระบายน้ำ
- พื้นที่ป่าธรรมชาติ
- หน้าเหมือง
- บ่อตกตะกอน
- พื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง 10 เมตร



รูปที่ 2 แสดงขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางทิศทางการเดินหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 1

ลงนาม.....

(นายประสพสิน แม้นทิพย์)

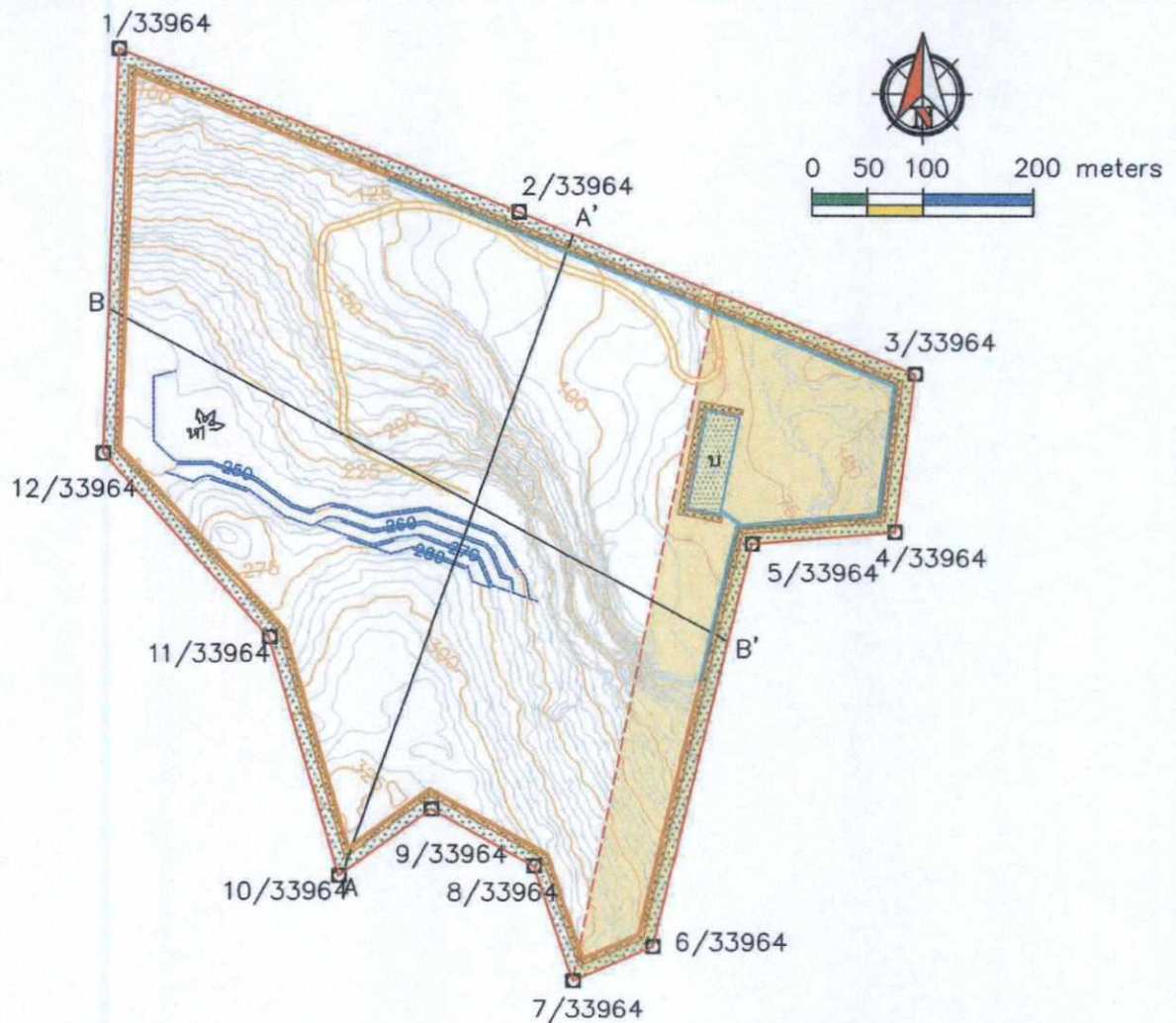
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตต์)

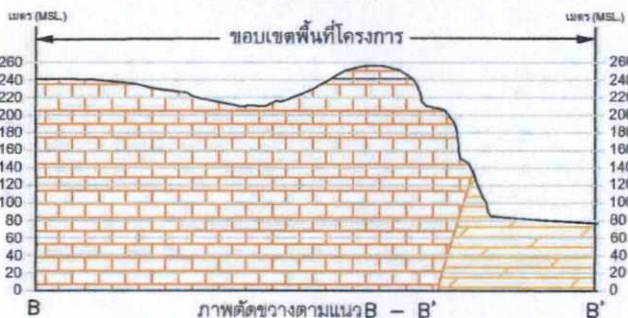
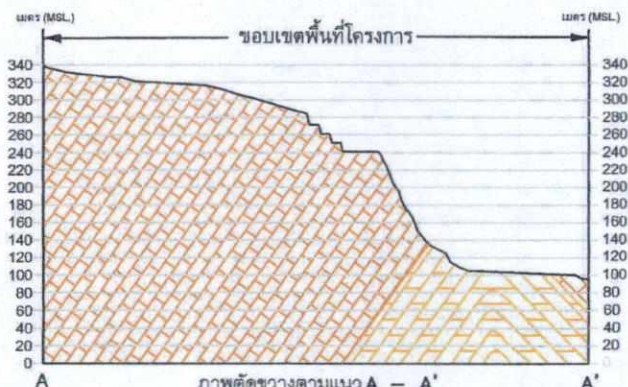
บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ประกอบจำนวนหน้า 32 / 57



สัญลักษณ์

- ขอบเขตพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- ขอบเขตพื้นที่กำหนดมาตรการห้ามดำเนินการระเบิดหรือขุดเจาะ ขุดรื้อชั้นหิน
- แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
- แร่โคลิไมต์
- เส้นชั้นความสูง
- แนวภาพตัดขวาง
- ถนนภายในเหมือง
- คันทำนบดินและคูระบายน้ำ
- พื้นที่ป่าธรรมชาติ
- หน้าเหมือง
- บ่อตกตะกอน
- พื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง 10 เมตร



รูปที่ 3 แสดงขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางทิศทางการเดินหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 2

ลงนาม.....

(นายประสพสิน แม้นคุ้ม)

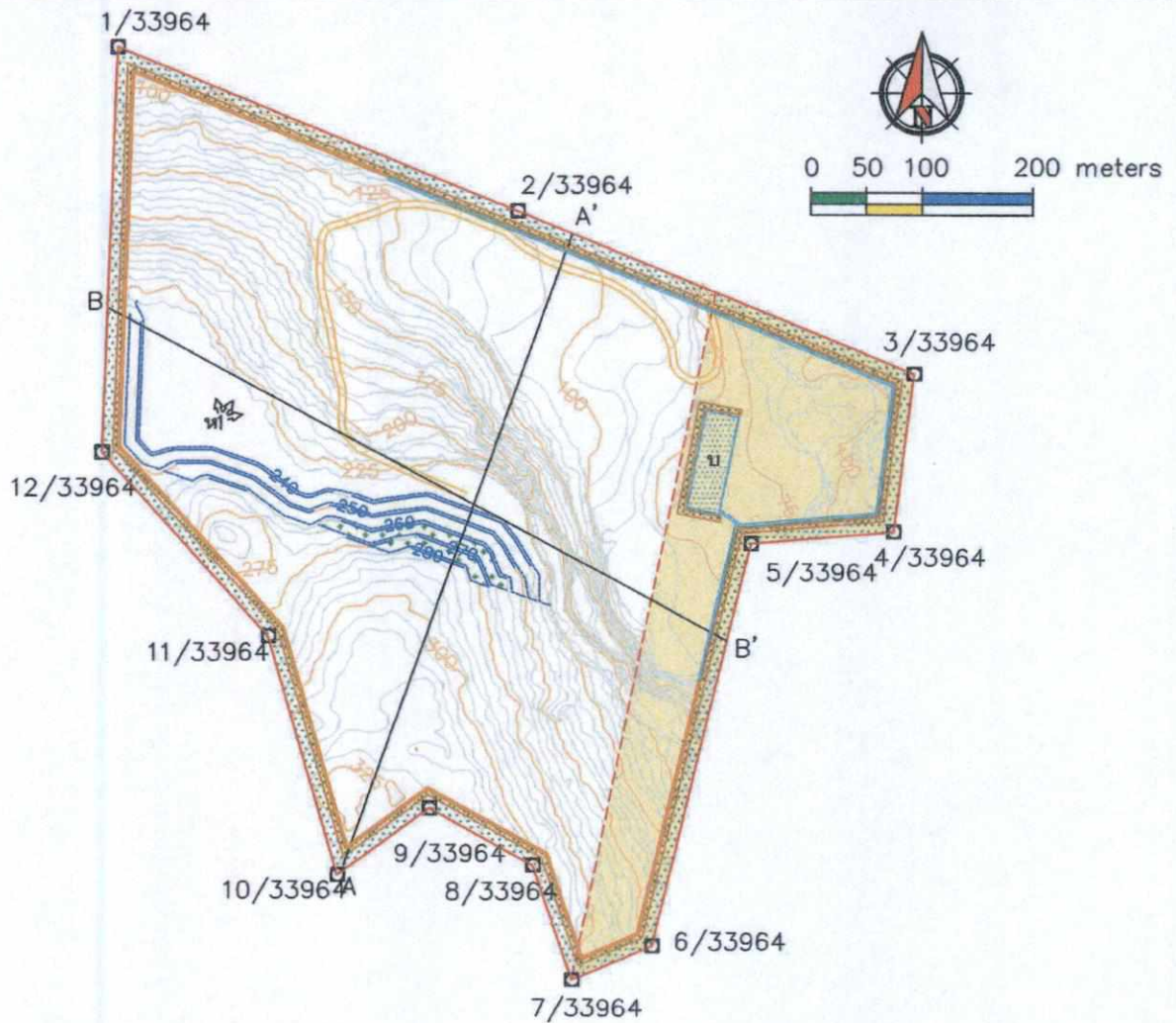
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)

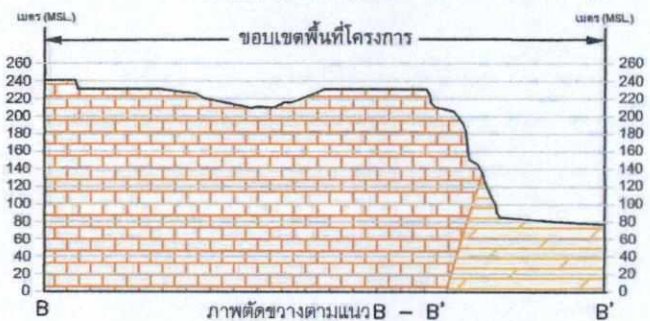
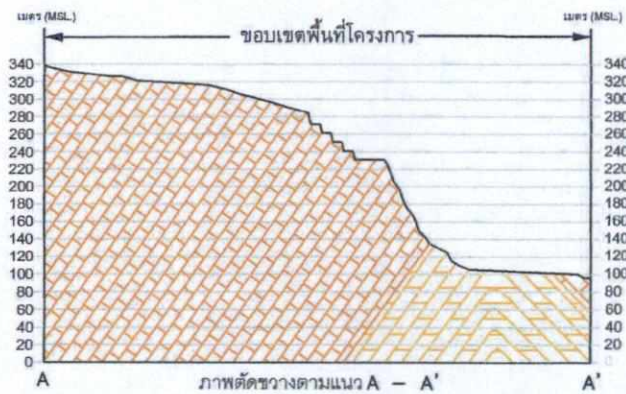
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 33 / 57



สัญลักษณ์

- ขอบเขตพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- ขอบเขตพื้นที่กำหนดมาตรการห้ามดำเนินการระเบิดหรือขุดเจาะ ขุดรื้อชั้นดิน
- แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
- แร่โดโลไมต์
- เส้นชั้นความสูง
- แนวภาพตัดขวาง
- ถนนภายในเหมือง
- คันทำนบดินและคูระบายน้ำ
- พื้นที่ป่าธรรมชาติ
- หน้าเหมือง
- บ่อดักตะกอน
- พื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง 10 เมตร



รูปที่ 4 แสดงขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางทิศทางการเดินหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 3

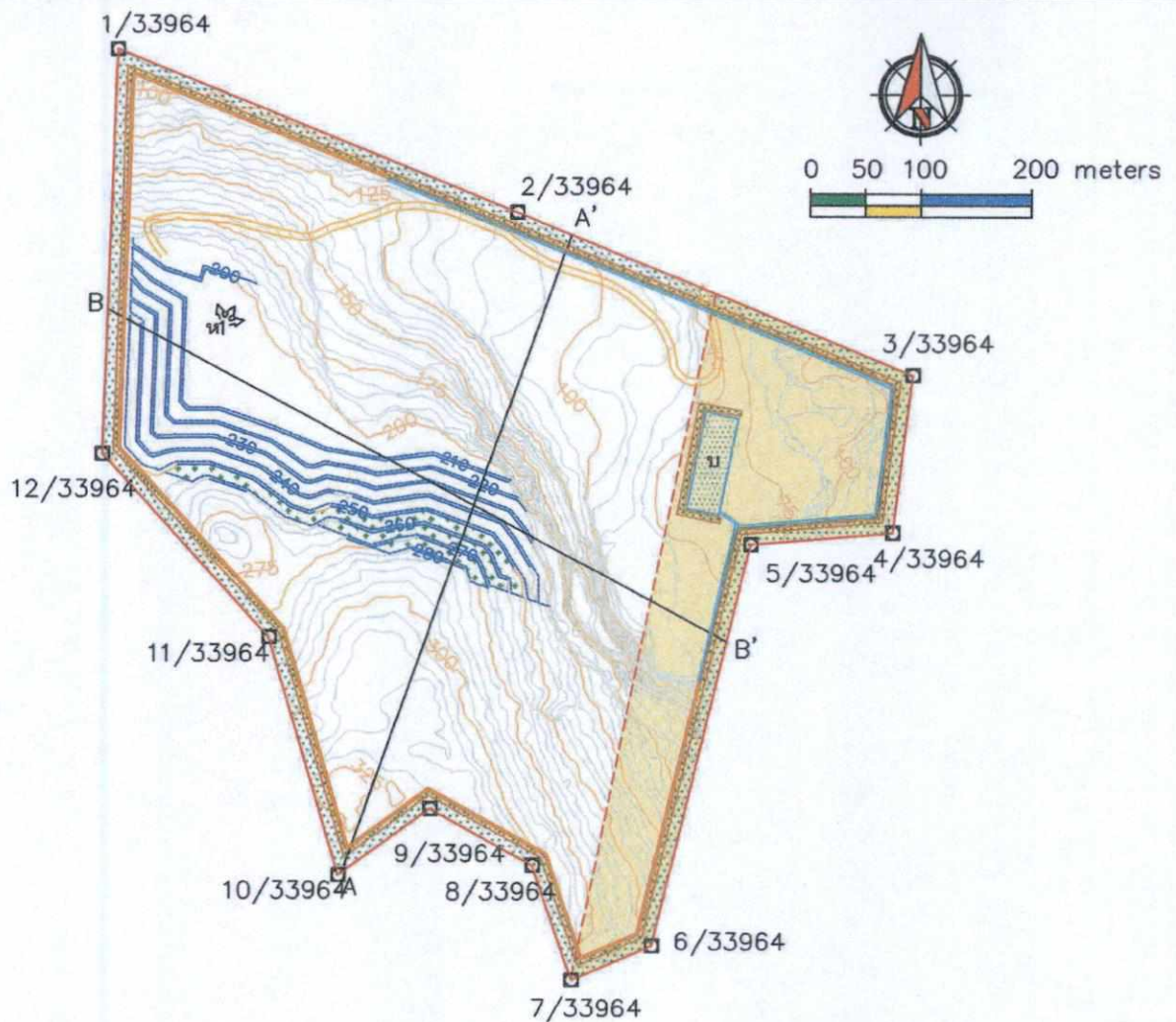
ลงนาม.....

(นายประสพสิน แม้นทับ)
หัวหน้าส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย

ลงนาม.....

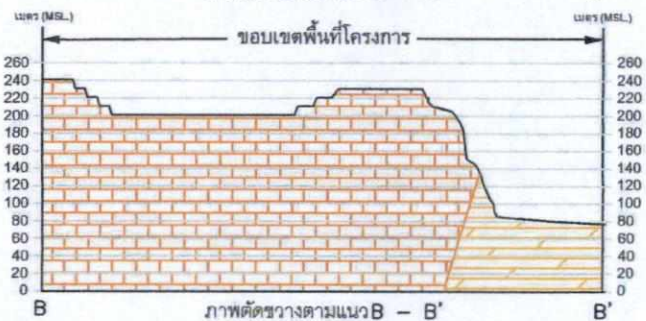
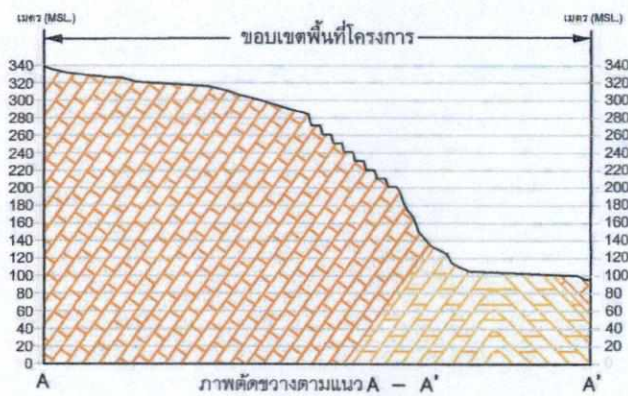
(นายวีเชษฐ์ ชื่นจิต)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 34 / 57



สัญลักษณ์

- ขอบเขตพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- ขอบเขตพื้นที่กำหนดมาตรการห้ามดำเนินการระเบิดหรือขุดเจาะ ขุดหรือขึ้นหิน
- แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
- แร่โคลิไลต์
- เส้นชั้นความสูง
- แนวภาพตัดขวาง
- ถนนภายในเหมือง
- คันทำนบดินและคูระบายน้ำ
- พื้นที่ป่าธรรมชาติ
- หน้าเหมือง
- บ่อตักตะกอน
- พื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง 10 เมตร



รูปที่ 5 แสดงขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางทิศทางการเดินทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 6

ลงนาม.....

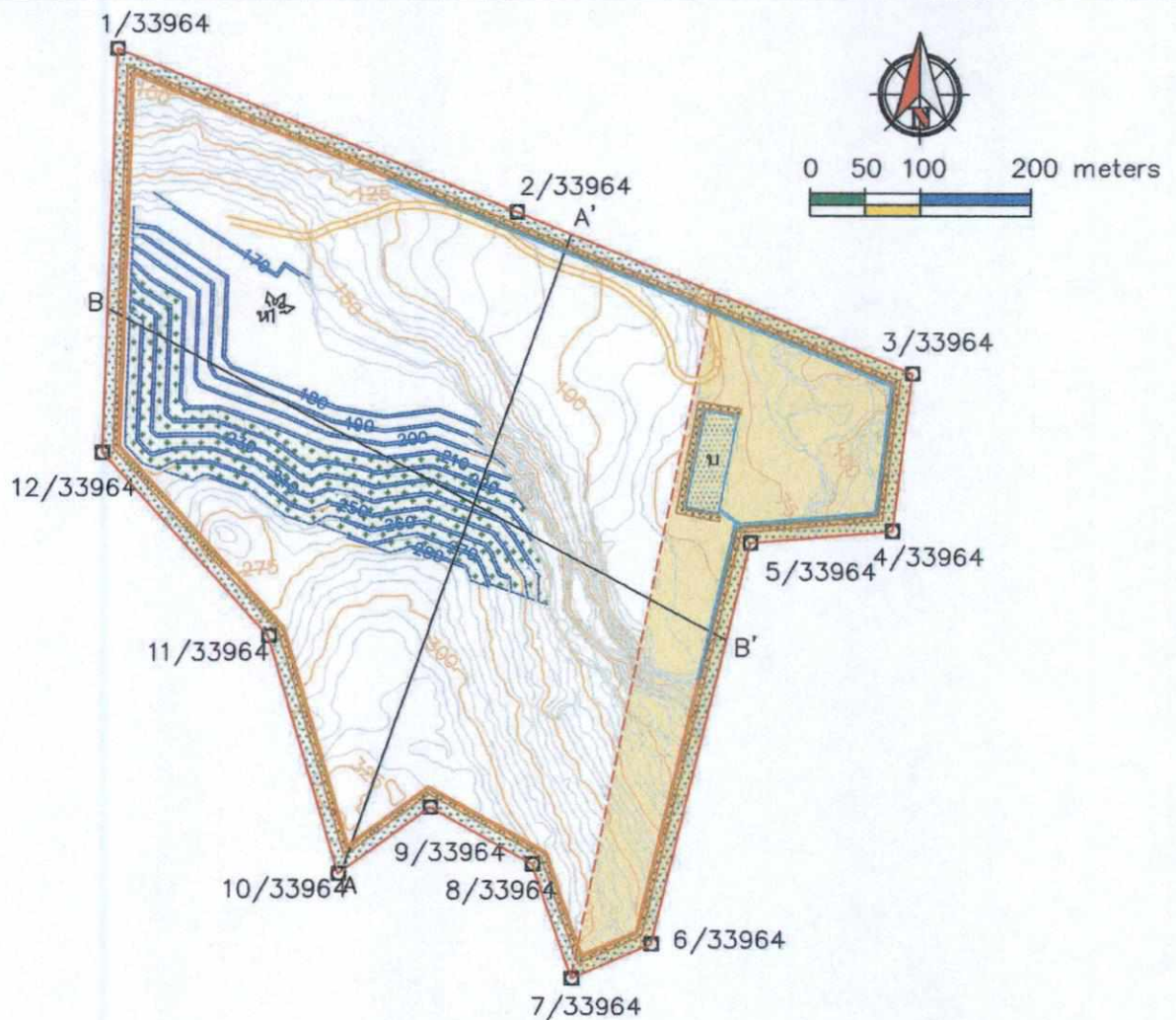
(นายประสพสิน แม้นทิม)
หัวหน้าส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)
บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

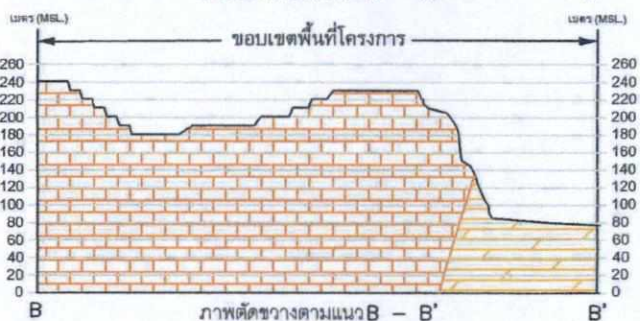
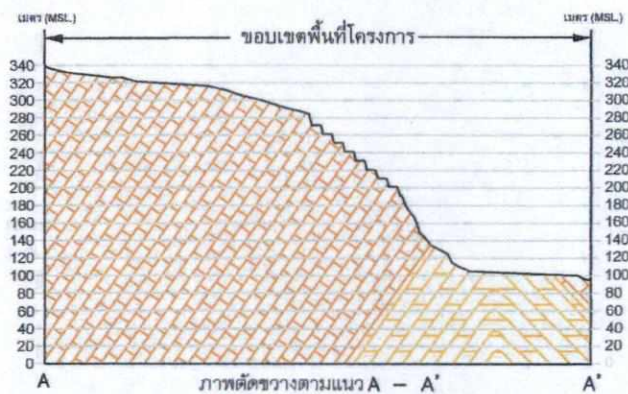
Consulting Service Co., Ltd. 51/51

จำนวนหน้า 35 / 57



สัญลักษณ์

- ขอบเขตพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- ขอบเขตพื้นที่กำหนดมาตรการห้ามดำเนินการระเบิดหรือขุดเจาะ ขุดรื้อชั้นหิน
- แนวหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
- แร่โคลไคไมต์
- เส้นชั้นความสูง
- แนวภาพตัดขวาง
- ถนนภายในเหมือง
- คันทำนบดินและคูระบายน้ำ
- พื้นที่ป่าธรรมชาติ
- หน้าเหมือง
- บ่อพักตะกอน
- พื้นที่เว้นไม้ทำเหมือง 10 เมตร



รูปที่ 6 แสดงขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางทิศทางการเดินหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 9

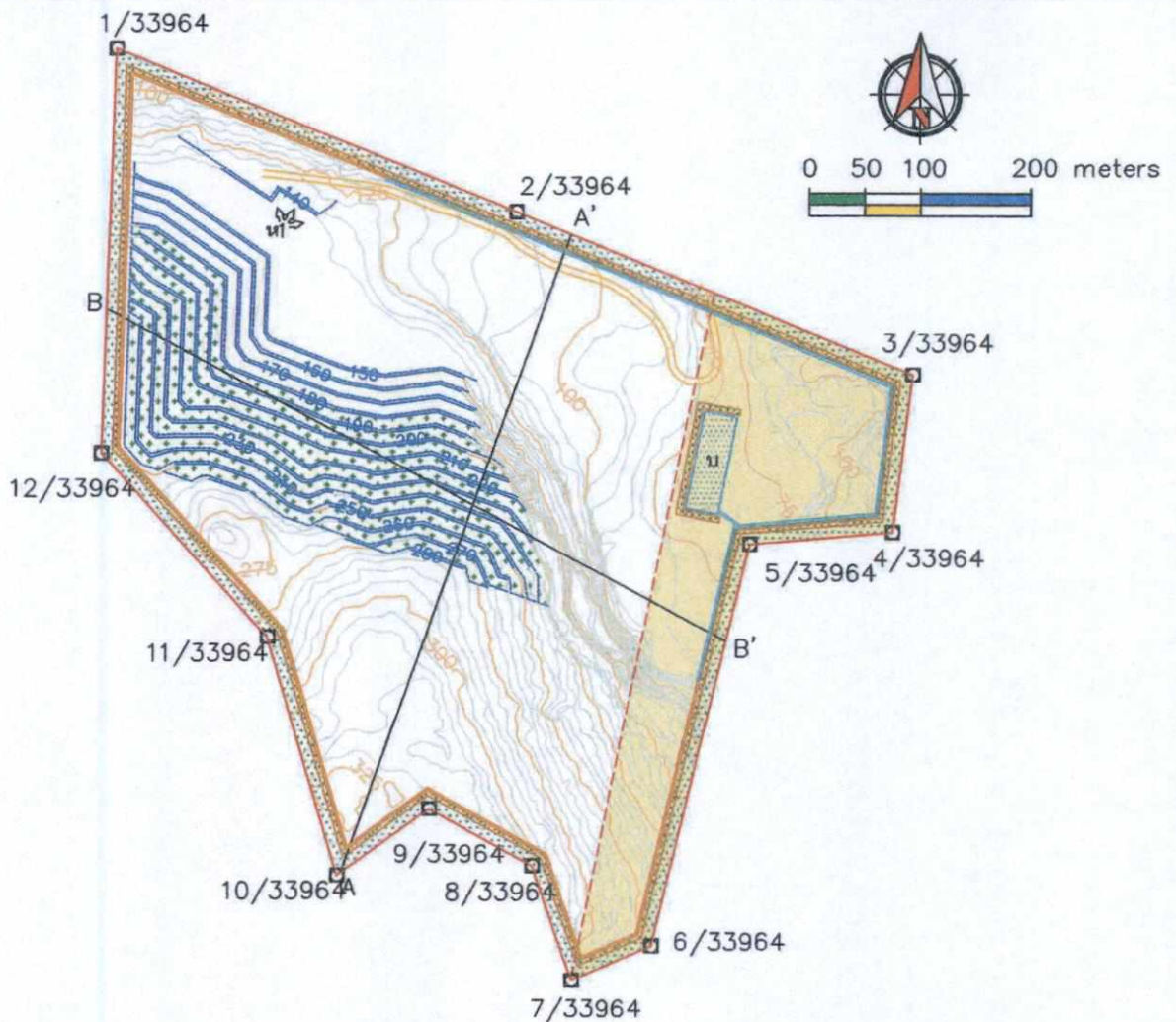
ลงนาม.....

(นายประสพสิน แนนทิม)
หัวหน้าส่วนจำกัด ตีลาเขาน้อย

ลงนาม.....

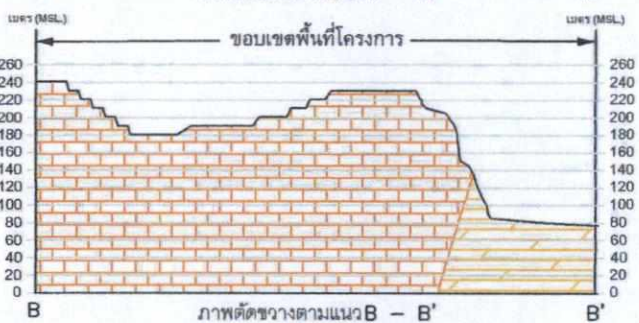
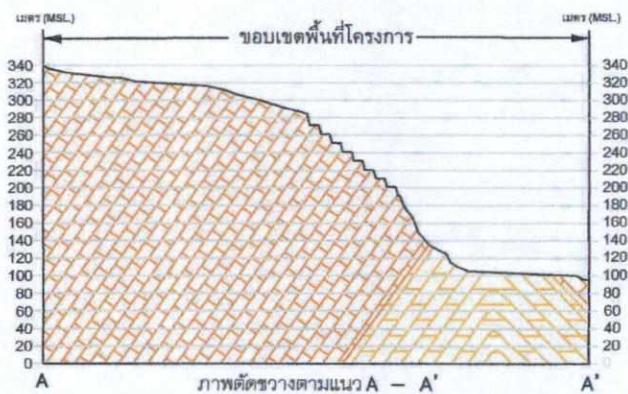
(นายวิเชียร ชื่นจิตต์)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 36 / 57



สัญลักษณ์

- ขอบเขตพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- ขอบเขตพื้นที่กำหนดมาตรการห้ามดำเนินการระเบิดหรือขุดเจาะ ขุดหรือขึ้นหิน
- แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
- แร่โคลิโม่
- เส้นชั้นความสูง
- แนวภาพตัดขวาง
- ถนนภายในเหมือง
- คันทำนบดินและคูระบายน้ำ
- พื้นที่ป่าธรรมชาติ
- หน้าเหมือง
- ปอดักตะกอน
- พื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง 10 เมตร



รูปที่ 7 แสดงขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางทิศทางการเดินรถกับเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 12

ลงนาม.....

(นายประสพสิน มั่นทิม)

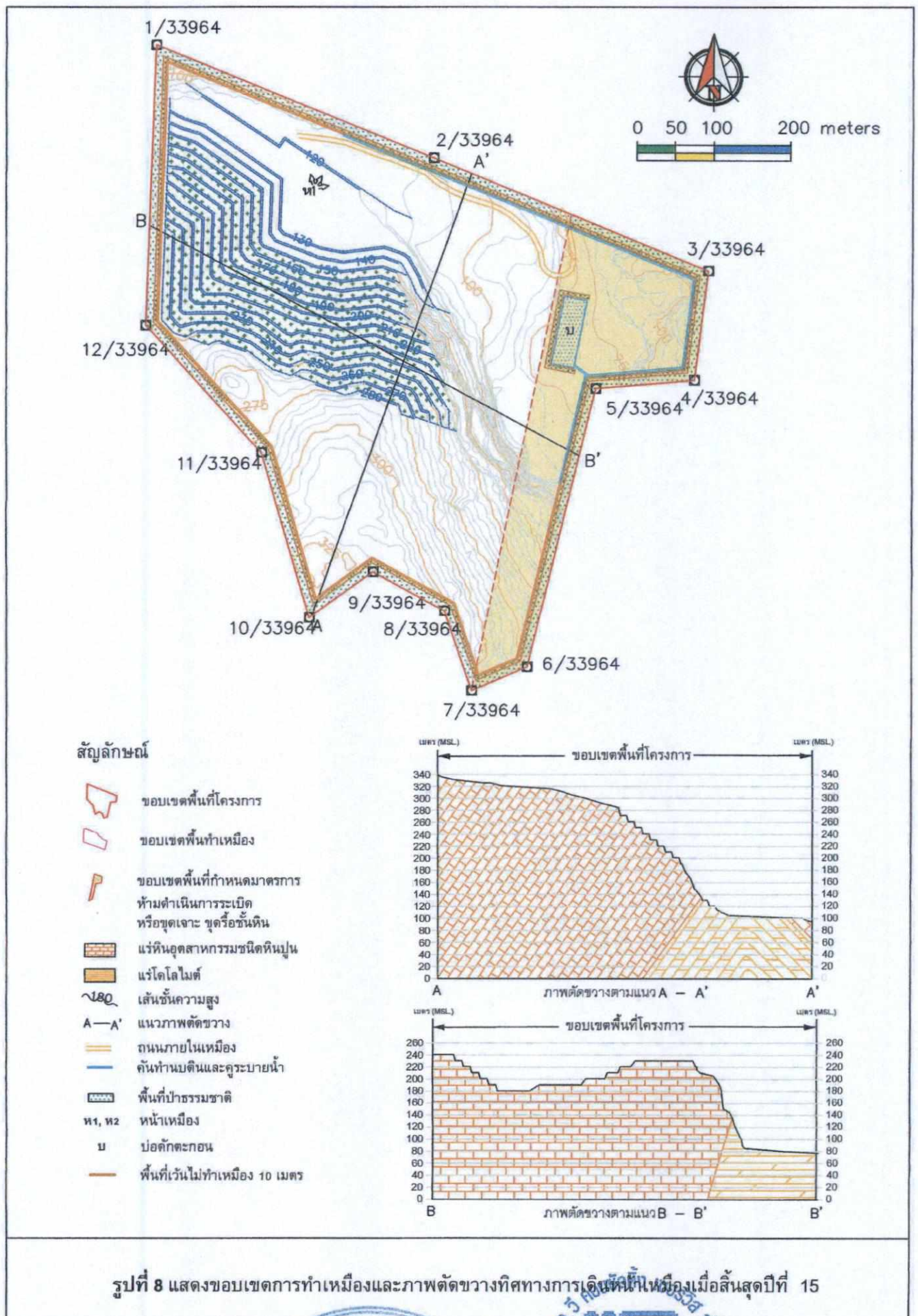
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย

ลงนาม.....

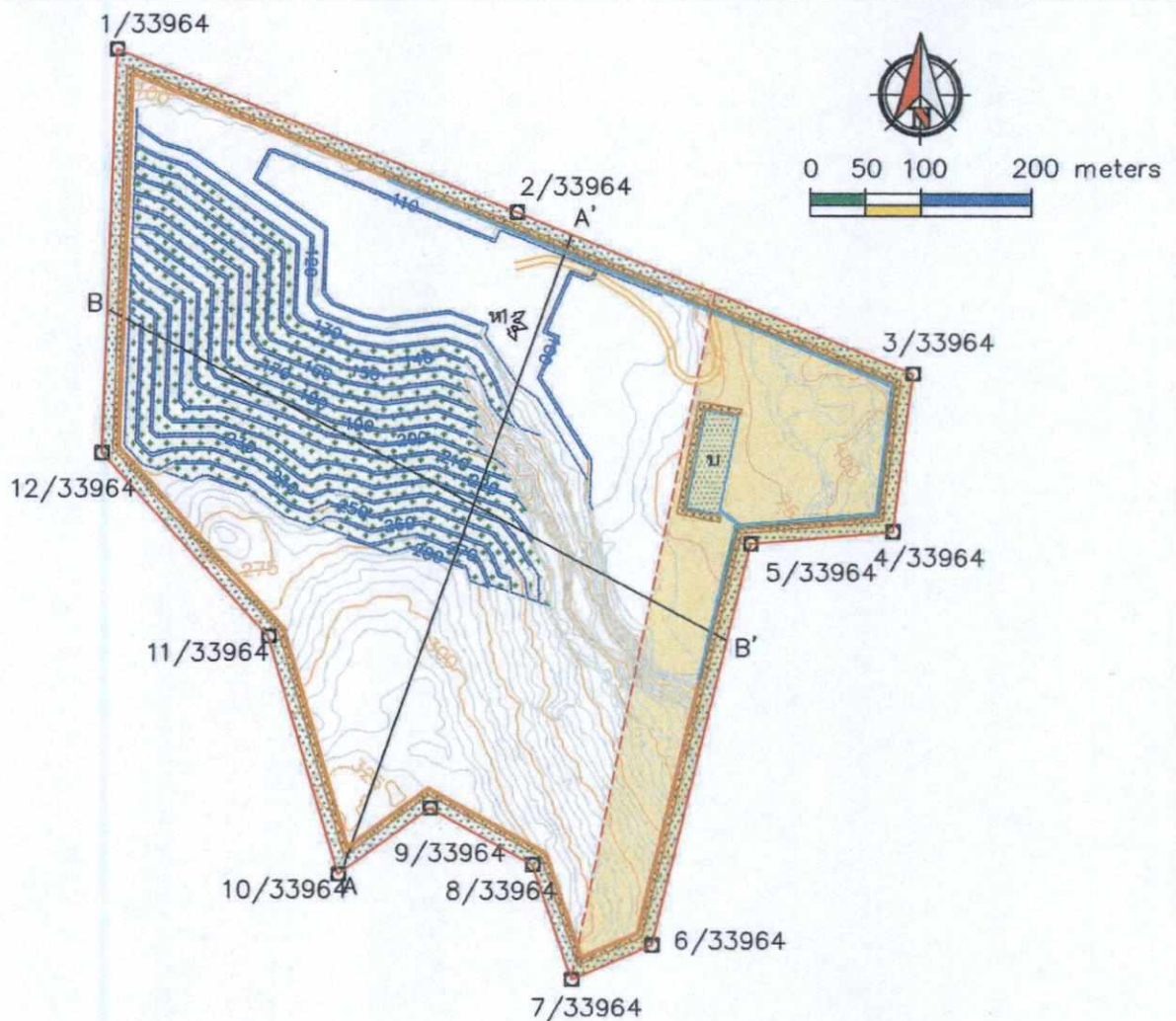
(นายวิเชียร ชันจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

จำนวนหน้า 37 / 57

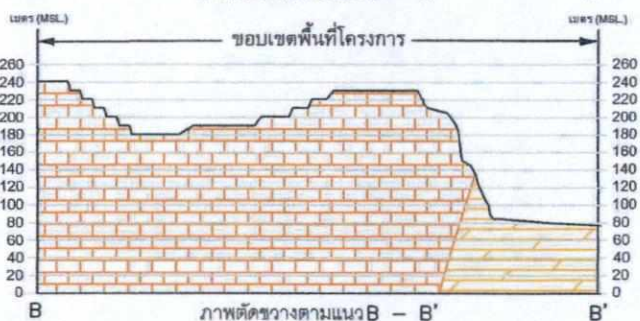
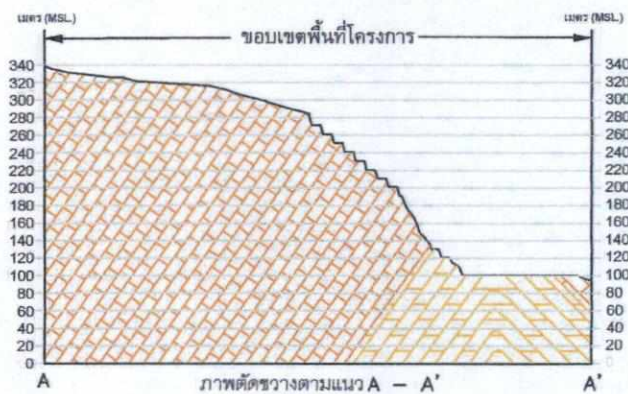


รูปที่ 8 แสดงขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางทิศทางการเดินหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 15



สัญลักษณ์

- ขอบเขตพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- ขอบเขตพื้นที่กำหนดมาตรการห้ามดำเนินการระเบิดหรือขุดเจาะ ขุดรื้อชั้นหิน
- แนวหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
- แร่โคลไธไมต์
- เส้นชั้นความสูง
- แนวภาพตัดขวาง
- ถนนภายในเหมือง
- คันทำนบดินและระบายน้ำ
- พื้นที่ป่าธรรมชาติ
- ท1, ท2 หน้าเหมือง
- บ ปอดักตะกอน
- พื้นที่เว้นไม้ทำเหมือง 10 เมตร



รูปที่ 9 แสดงขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางทิศทางการเดินหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 18

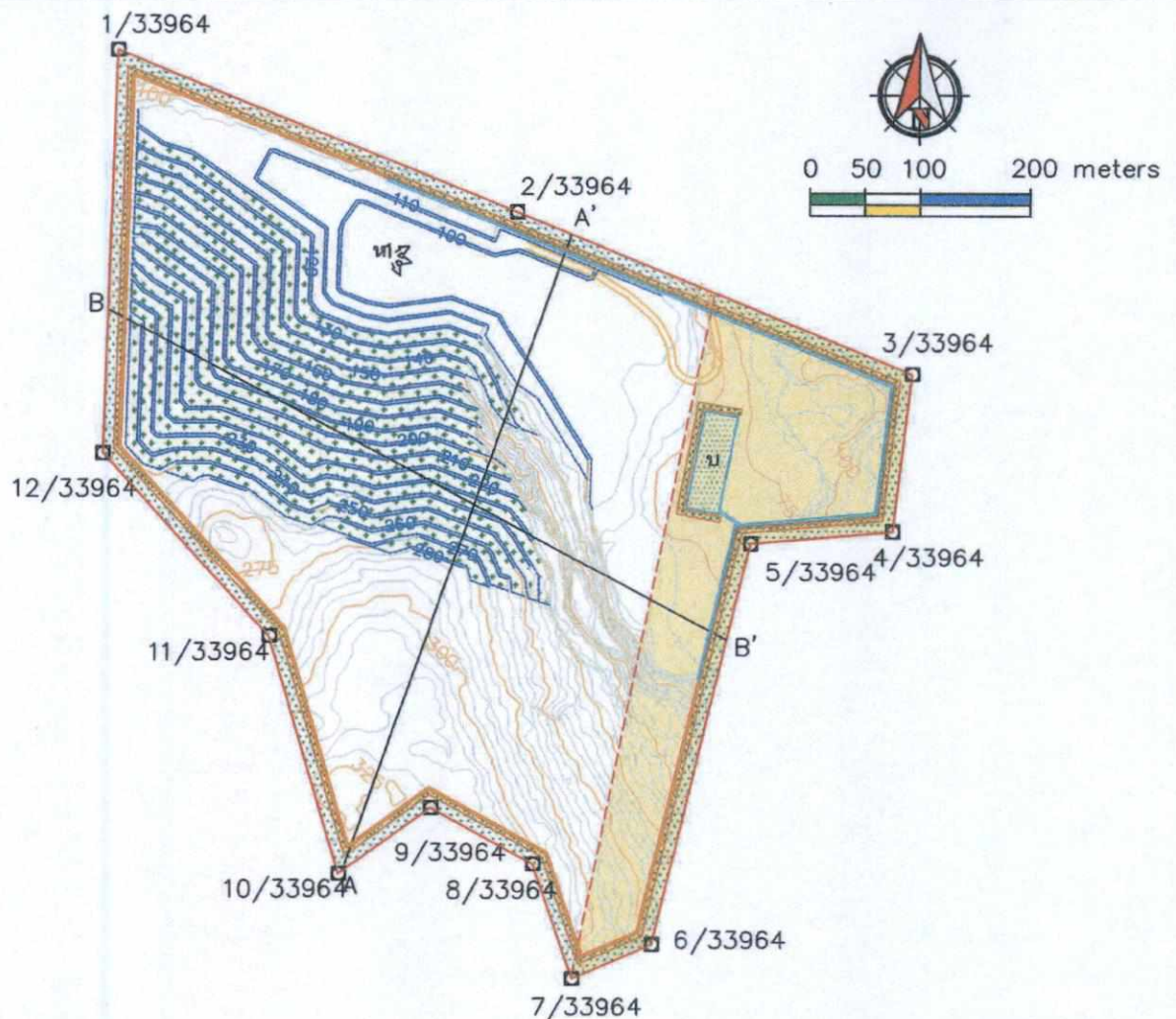
ลงนาม.....

(นายประสพสิน แม้นทิพย์)
หัวหน้าส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย

ลงนาม.....

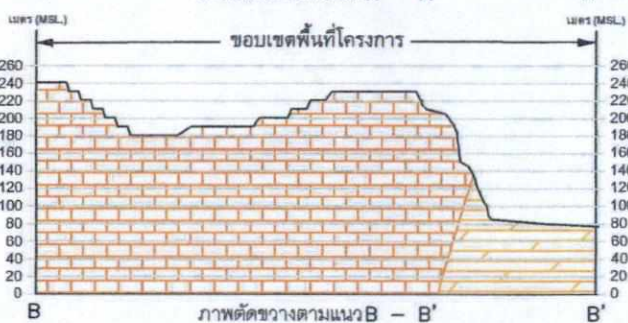
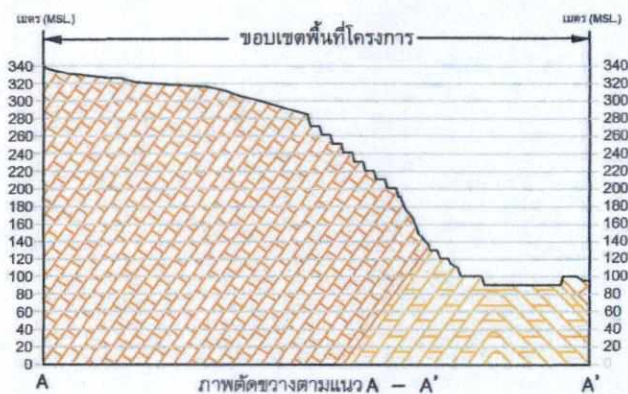
(นายวิเชียร วัฒนศิริ)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 39 / 57



สัญลักษณ์

- ขอบเขตพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- ขอบเขตพื้นที่กำหนดมาตรการห้ามดำเนินการระเบิดหรือขุดเจาะ ขุดรื้อชั้นหิน
- แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
- แร่โคลไคไมต์
- เส้นชั้นความสูง
- แนวภาพตัดขวาง
- ถนนภายในเหมือง
- คันทำนบดินและคูระบายน้ำ
- พื้นที่ป่าธรรมชาติ
- หน้าเหมือง
- บ่อตกตะกอน
- พื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง 10 เมตร



รูปที่ 10 แสดงขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางทิศทางการเดินหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 19

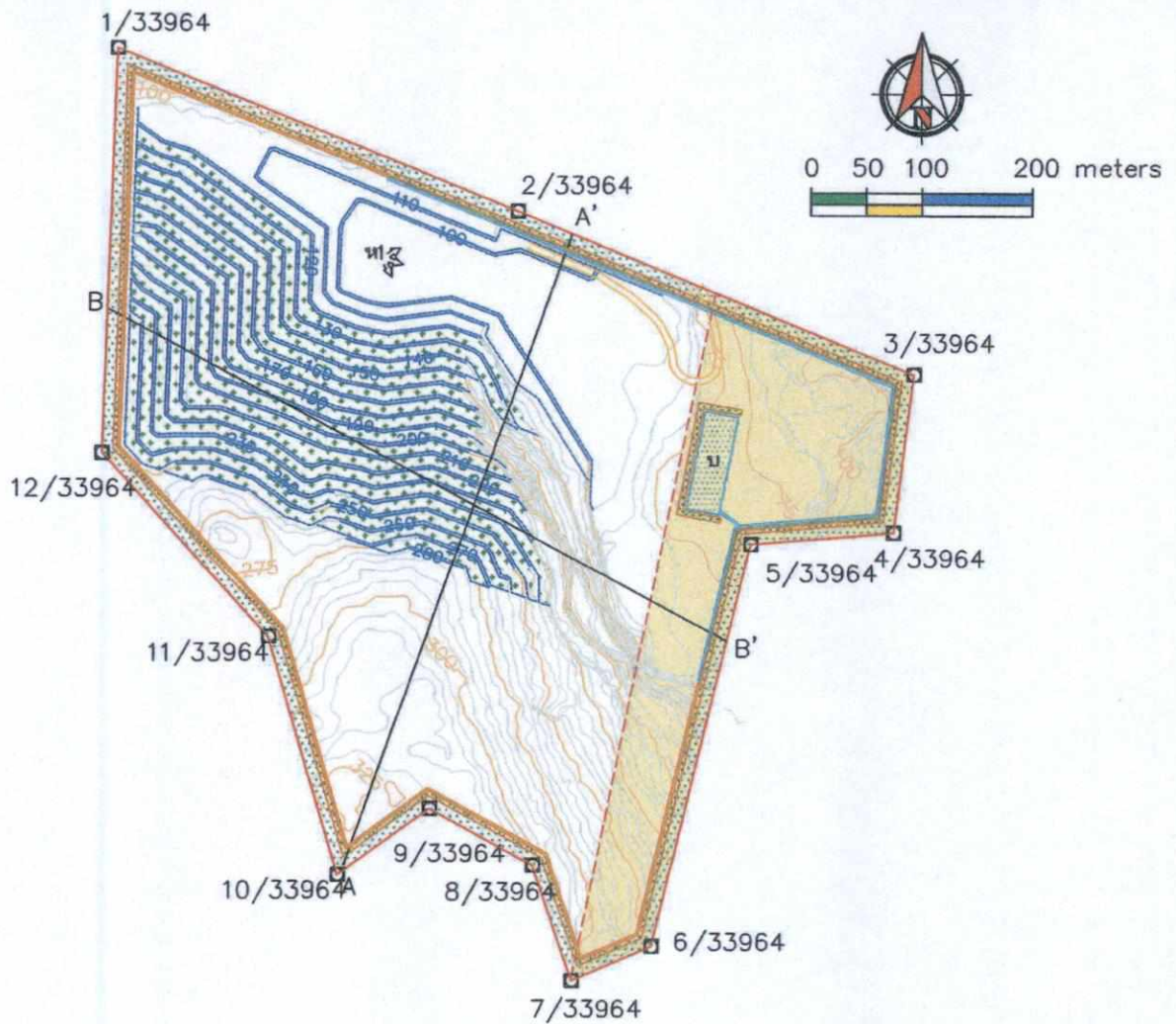
ลงนาม.....

(นายประสพสิน แม้นทิม)
หัวหน้าส่วนจำกัด ศิลาน้อย

ลงนาม.....

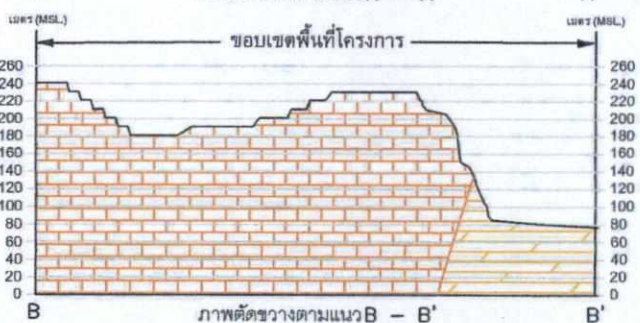
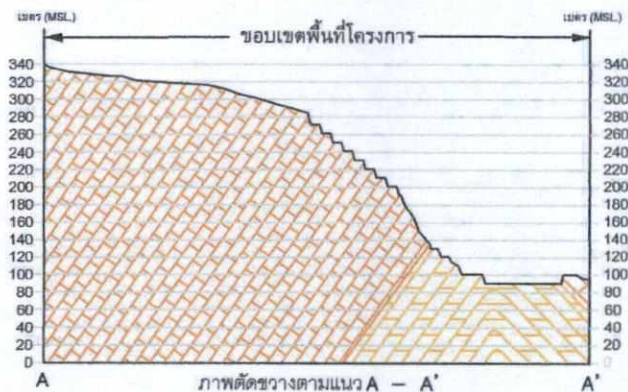
(นายอเชียร ชินจิตร์)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 40 / 57



สัญลักษณ์

- ขอบเขตพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- ขอบเขตพื้นที่กำหนดมาตรการห้ามดำเนินการระเบิดหรือขุดเจาะ ขุดรื้อชั้นหิน
- แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
- แร่โคลโลไมต์
- เส้นชั้นความสูง
- แนวภาพตัดขวาง
- ถนนภายในเหมือง
- คันทำนบดินและระบายน้ำ
- พื้นที่ป่าธรรมชาติ
- หน้าเหมือง
- ปอดักตะกอน
- พื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง 10 เมตร



รูปที่ 11 แสดงขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางทิศทางการเดินหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 20

ลงนาม

(นายประสพสิน แม้นกัม)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย

ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิต)

บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 41 / 57

คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ฝ่ายผู้ประกอบการเหมืองแร่

- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย
- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์
- เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม
- เจ้าหน้าที่บุคคล

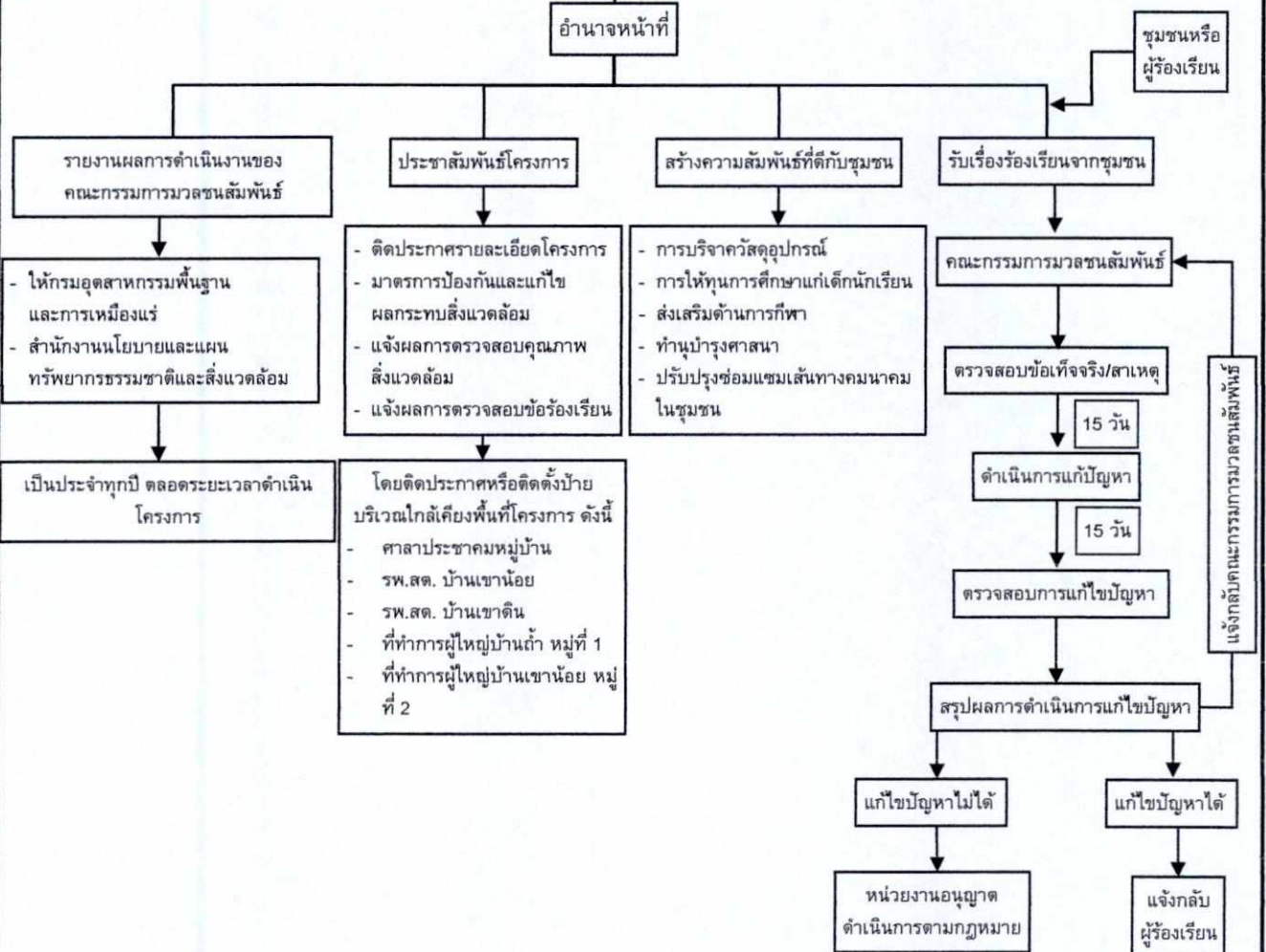
ฝ่ายเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่น

- นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเขาน้อย หรือตัวแทน
- ผอ. โรงเรียนบ้านถ้ำ หรือตัวแทน
- ผอ. โรงเรียนวัดท่าล้อ หรือตัวแทน
- ผอ.รพ.สต.บ้านเขาน้อย หรือตัวแทน
- ผอ.รพ.สต.บ้านเขาดิน หรือตัวแทน
- สาธารณสุขอำเภอท่าม่วง หรือตัวแทน
- พัฒนาการชุมชนอำเภอท่าม่วงหรือตัวแทน
- เกษตรอำเภอท่าม่วง หรือตัวแทน

ฝ่ายชุมชน

- กำนันตำบลเขาน้อย
- ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนชาวบ้าน บ้านถ้ำหมู่ที่ 1
- ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนชาวบ้าน บ้านเขาน้อย หมู่ที่ 2
- กำนันตำบลท่าล้อ
- ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนชาวบ้าน บ้านท่าล้อ หมู่ที่ 1
- ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนชาวบ้าน บ้านท่านกเอี้ยง หมู่ที่ 2

อำนาจหน้าที่



รูปที่ 12 แผนผังแสดงขั้นตอนการตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน

ลงนาม.....

(นายประสพสิน แม้นทิม)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย

ลงนาม.....

(นาย.....) บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 42 / 57

แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง

การดำเนินการทำเหมืองของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การวางแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการให้กลับคืนหรือกลับคืนสู่สภาพเดิมก่อนการทำเหมืองมากที่สุด และไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ข้างเคียง การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ดังกล่าวจะดำเนินการให้สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง ซึ่งสามารถทำการฟื้นฟูออกเป็นช่วงๆ ตามลักษณะการใช้ประโยชน์ของพื้นที่โครงการ รายละเอียดดังนี้

1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและรูปแบบการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ให้มีความเหมาะสมต่อสภาพพื้นที่ในแต่ละบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองแล้วและสามารถใช้ประโยชน์ต่อชุมชนได้ต่อไปในอนาคต เพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยวในชุมชนในการชมวิวาททัศน์และเป็นสวนป่ากาญจนาภิเษกซึ่งเป็นไม้ประจำจังหวัดกาญจนบุรี

1.2 เพื่อปรับปรุงทัศนียภาพและลักษณะทางภูมิทัศน์ของพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่ที่ได้ใช้ในกิจกรรมทำเหมืองแร่แล้ว ให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ

1.3 เพื่อเป็นการเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อการประกอบกิจการเหมืองแร่ของอุตสาหกรรมประชาชน

1.4 เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านลบจากกิจกรรมการทำเหมือง ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อประชาชนที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง

2. รายละเอียดของพื้นที่ฟื้นฟู

พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2559 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย มีเนื้อที่ทั้งหมด 208-3-54 ไร่ หรือ 208.88 ไร่ โดยมีรายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่ทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

2.1 พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมือง มีเนื้อที่รวมประมาณ 85.91 ไร่

2.2 พื้นที่ต่อเนื่องจากกิจกรรมการทำเหมือง ได้แก่ พื้นที่บ่อดักตะกอนในพื้นที่โครงการ มีเนื้อที่ประมาณ 2 ไร่ ลึก 4 เมตร มีความจุ 12,800 ลูกบาศก์เมตร

2.3 พื้นที่ผ่านการทำเหมืองช่วงที่ผ่านมา (บริเวณหลักหมุดที่ 3-5 ที่ระดับ 75-120 เมตร) เนื้อที่ประมาณ 20 ไร่

2.4 พื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ และพื้นที่ว่างที่ไม่ใช้ในการทำเหมือง เนื้อที่รวมประมาณ 82.31 ไร่ ให้คงสภาพป่าไม้ธรรมชาติเดิม

3. แผนการฟื้นฟูและปรับปรุงพื้นที่โครงการ

แนวทางปรับปรุงภูมิทัศน์ฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองจากข้อร้องเรียน เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2562 โดยอุตสาหกรรมจังหวัดกาญจนบุรีกับผู้ประกอบการกลุ่มเหมืองแร่หน้าเมืองกาญจนบุรี มีกำหนดแผนระยะสั้น ระยะปานกลาง ระยะยาวนั้น ซึ่งในส่วนของแผนดำเนินงานด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย กำหนดให้มีการวางแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง ให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองในแต่ละช่วงอายุประทานบัตร ดังนี้

ลงนาม..... (นายประสพสิน แม้นทิพย์) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย	ลงนาม..... (นายวิเชียร พินิจบุตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	WES WEE CONSULTING SERVICE CO., LTD. วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 44 / 57
--	---	---	-------------------------

แผนระยะสั้น : ช่วง 1-2 ปี (พ.ศ. 2562-พ.ศ. 2563)

ทางหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย ได้ดำเนินการในระยะสั้น ปี พ.ศ.2562-พ.ศ.2563 ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. ได้ดำเนินการติดตั้งระบบน้ำด้านหน้าเหมืองและทำคันดินเพื่อปลูกต้นไม้จำนวน 1,600 ต้น
2. ปลูกสวนป่าไผ่ด้านทิศตะวันออกไม่น้อยกว่า 2 ไร่ จำนวน 200 ต้น
3. ปลูกสวนป่าไผ่ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ ไม่น้อยกว่า 2 ไร่ จำนวน 200 ต้น
4. ปรับภูมิทัศน์ในพื้นที่ประทานบัตรเดิมที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว โดยเพิ่มพื้นที่สีเขียวด้านหน้าเหมืองที่มองเห็นจากชุมชนพื้นที่ใกล้เคียง
5. สร้างแนวคันดินตามแนวขอบเหมืองทางด้านทิศเหนือเป็นระยะทางไม่น้อยกว่า 500 เมตร โดยการปลูกไม้โตเร็วเป็นแนวบังหน้าเหมืองเดิม และเพื่อเป็นกำแพงป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นละอองและยังเป็นการรักษาทัศนียภาพที่สวยงาม ช่วยในการอนุรักษ์ดินและน้ำ โดยคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่ปลูกง่ายขึ้นได้ดีในดินทุกชนิด เพื่อฟื้นฟูพื้นที่ให้มีความเขียวชอุ่มอย่างรวดเร็ว การปลูกเป็นแนวได้ระยะเสมอกัน เพื่อเป็นระเบียบและสะดวกในการดูแลรักษา ได้แก่ สนประดิพัทธ์ ไผ่ชางหม่น ยูคาลิปตัส สัตบรรณ เป็นต้น

6. ติดตั้งระบบน้ำ แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

6.1 พื้นที่ด้านล่างบริเวณโรงโม่หิน มีการติดตั้งแท่งน้ำปริมาณ 40,000 ลิตร เพื่อส่งน้ำไปใช้งานบนหน้าเหมืองและบริเวณโรงโม่หิน แนวทางขนส่งแร่หน้าเหมืองแร่ วางระบบน้ำแบบพ่นหมอกด้านบนอาคารโรงโม่หิน และด้านหน้าแนวทางริมถนน เพื่อลดฝุ่นละออง ด้านล่างและบริเวณโรงโม่หิน

6.2 พื้นที่ด้านบนทิศตะวันตก ติดตั้งแท่งน้ำปริมาณ 10,000 ลิตร ที่ส่งมาจากแท่งน้ำ ข้อ 6.1 เพื่อใช้ในการรดน้ำต้นไม้บนเขาแนวขอบการทำเหมืองด้านบนและวางระบบน้ำพ่นหมอกและสปริงเกอร์รดน้ำต้นไม้ที่หน้าเหมืองเพื่อลดฝุ่นละอองและบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกตามขอบเหมือง

6.3 พื้นที่ด้านบนทิศใต้ ติดตั้งแท่งน้ำปริมาณ 4,000 ลิตรที่ส่งมาจากแท่งน้ำ ข้อ 6.1 เพื่อใช้ในการรดน้ำต้นไม้ไผ่ในพื้นที่เข้าป่าไม้และพื้นที่ไม่ได้ทำเหมืองแร่แล้ว

7. สร้างโรงเรือน เพราะกล้าไม้ประจำจังหวัดกาญจนบุรี คือต้นกาญจนิการ์ ดอกสีขาว ซึ่งเป็นต้นไม้ท้องถิ่นขึ้นบนภูเขาหินปูนตามบริเวณเทือกเขาแรด เพื่อใช้ในการปลูกฟื้นฟู ไม่น้อยกว่าปีละ 1,000 ต้น

แผนระยะกลาง และระยะยาว

สำหรับแผนการดำเนินงานการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณพื้นที่โครงการในระยะกลางและระยะยาว ทางโครงการจะสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องภายหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตรจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยมีแผนงานหลัก ดังนี้

- ทำที่เก็บน้ำพื้นที่ราบด้านบนเหมือง ไม่น้อยกว่า 2 ไร่ เพื่อใช้น้ำในการดูแลต้นไม้ที่ปลูก
- ติดตั้งระบบไฟฟ้าโซลาเซลล์ ไม่น้อยกว่า 5 กิโลวัตต์ เพื่อใช้ในการสูบน้ำเพื่อการรดต้นไม้และป้องกันฝุ่นละออง
- ปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดสุดท้ายที่สิ้นสุดการทำเหมือง เพื่อเตรียมพื้นที่ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นต่อไป

ลงนาม..... (นายประสพสิน แม้นทิม) ทางหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	รองอธิบดี อธิบดี We Consulting Service Co., Ltd. รับรองจำนวนหน้า 45 / 57
---	--	---

- นำเปลือกดินและเศษหินไปทำการปูทับบนชั้นบันไดสุดท้ายและร่องที่ขุดไว้บริเวณดินผาบนชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว และทำการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น โดยใช้ไม้สับหมักเป็นวัสดุรองกันหลุม เพื่อให้รากต้นไม้ที่ปลูกสามารถเติบโตได้ดี และมีจุลินทรีย์ช่วยย่อยธาตุอาหารในเปลือกดินและเศษหิน

ทั้งนี้ แผนงานการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณพื้นที่โครงการตามแผนระยะสั้นและระยะยาว จะดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองบริเวณต่างๆ ควบคู่ไปกับการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนกระทั่งสิ้นอายุประทานบัตร โดยโครงการจะต้องดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่หลังจากทำการผลิตแร่เสร็จสิ้นในแต่ละชั้นบันได มีรายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 14)

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3) การทำเหมืองในช่วงนี้จะเป็นการทำเหมืองในระยะแรก เป็นการพัฒนาหน้าเหมืองควบคู่ไปกับการลดระดับหน้างานจากระดับ 280 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึงระดับ 240 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ จะทำการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้วของประทานบัตรเดิมด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ (บริเวณหลักหมุดที่ 3-5 ในบางส่วนที่สามารถดำเนินการได้) เนื้อที่ 20 ไร่ และพื้นที่คันทำนบโดยรอบพื้นที่โครงการ เนื้อที่ 9.5 ไร่ และบริเวณชั้นบันไดที่ระดับ 280-260 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ 2.46 ไร่ โดยการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย จากนั้นให้นำเปลือกดินและเศษหินไปทำการปูทับบนชั้นบันไดแล้วทำการปลูกพืชคลุมดินและชุดหลุมปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว และดูแลบำรุงรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงนี้ เนื้อที่ประมาณ 31.96 ไร่

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-6) การทำเหมืองในช่วงนี้จะเป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจากปีที่ 3 เป็นการลดระดับหน้างานจากระดับ 240 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึงระดับ 200 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ จะทำการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย จากนั้นให้นำเปลือกดินและเศษหินไปทำการปูทับบนชั้นบันไดแล้วทำการปลูกพืชคลุมดินและชุดหลุมปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว บริเวณชั้นบันไดที่ระดับ 250 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ 2.96 ไร่ และดูแลบำรุงรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงนี้ เนื้อที่ประมาณ 31.96 ไร่

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 7-9) การทำเหมืองในช่วงนี้จะเป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจากปีที่ 6 เป็นการลดระดับหน้างานจากระดับ 200 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึงระดับ 170 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ จะทำการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย จากนั้นให้นำเปลือกดินและเศษหินไปทำการปูทับบนชั้นบันไดแล้วทำการปลูกพืชคลุมดินและชุดหลุมปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว บริเวณชั้นบันไดที่ระดับ 240-210 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ 16.21 ไร่ และดูแลบำรุงรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงนี้ เนื้อที่ประมาณ 34.92 ไร่

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 10-12) การทำเหมืองในช่วงนี้จะเป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจากปีที่ 9 เป็นการลดระดับหน้างานจากระดับ 170 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึงระดับ 140 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ จะทำการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย จากนั้นให้นำเปลือกดินและเศษหินไปทำการปูทับบนชั้นบันไดแล้วทำการปลูกพืชคลุมดินและชุดหลุม

ลงนาม..... (นายประสพสิน แม้นทิม) หัวหน้าส่วนจากัด คีลาเขาน้อย	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 46 / 57
---	---	-------------------------

ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว บริเวณชั้นบันไดที่ระดับ 200-180 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ 10.43 ไร่ และดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงนี้ เนื้อที่ประมาณ 51.13 ไร่

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 13-15) การทำเหมืองในช่วงนี้จะเป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจากปีที่ 12 เป็นการลดระดับหน้างานจากระดับ 140 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึงระดับ 120 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ จะทำการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย จากนั้นให้นำเปลือกดินและเศษหินไปทำการปูทับบนชั้นบันไดแล้วทำการปลูกพืชคลุมดินและชุดหลุมปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว บริเวณชั้นบันไดที่ระดับ 170-150 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ 9.36 ไร่ และดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงนี้ เนื้อที่ประมาณ 61.65 ไร่

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 6 (ปีที่ 16-18) การทำเหมืองในช่วงนี้จะเป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจากปีที่ 15 เป็นการขยายระดับหน้างานจากระดับ 120 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึงระดับ 100 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ จะทำการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย จากนั้นให้นำเปลือกดินและเศษหินไปทำการปูทับบนชั้นบันไดแล้วทำการปลูกพืชคลุมดินและชุดหลุมปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว บริเวณชั้นบันไดที่ระดับ 140-130 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ 7.42 ไร่ และดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงนี้ เนื้อที่ประมาณ 70.92 ไร่

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 7 (ปีที่ 19-20) การทำเหมืองในช่วงนี้จะเป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจากปีที่ 18 เป็นการเปิดขยายหน้าด้านทิศตะวันตกจากระดับ 100 จนถึงระดับ 80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เพื่อผลิตแร่หินปูน การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ จะทำการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย จากนั้นให้นำเปลือกดินและเศษหินไปทำการปูทับบนชั้นบันไดแล้วทำการปลูกพืชคลุมดินและชุดหลุมปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว บริเวณชั้นบันไดที่ระดับ 120-80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และบริเวณที่ว่างต่างๆ รวมเนื้อที่ 45.27 ไร่ และดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงนี้ เนื้อที่ประมาณ 78.34 ไร่

โดยในที่สุดท้ายของการทำเหมือง จะมีพื้นที่บ่อดักตะกอนในเขตโครงการจำนวน 1 บ่อ ที่กำหนดเสนอให้มีเนื้อที่ประมาณ 2 ไร่ ลึก 4 เมตร จะตรวจสอบเสถียรภาพของขอบบ่อดักตะกอน เพื่อความปลอดภัยในการพังทลายของพื้นที่ข้างเคียง พร้อมทั้งการติดตั้งป้ายเตือนให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน รวมถึงจัดทำแนวรั้วล้อมรอบเพื่อป้องกันการพลัดตกลงไปของทั้งคนและสัตว์ และใช้ประโยชน์บ่อดักตะกอนให้เป็นแหล่งน้ำสำหรับใช้ในการรดน้ำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการต่อไป

สำหรับพื้นที่เว้นเขตไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ และพื้นที่ว่างที่ไม่ใช้ในการทำเหมือง เนื้อที่รวมประมาณ 82.31 ไร่ ให้คงสภาพป่าไม้ธรรมชาติเดิม

เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะมีพื้นที่ที่สามารถดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองแร่ โดยการปลูกพืชคลุมดินและต้นไม้ไว้ตามบริเวณต่างๆ พร้อมทั้งปรับปรุงเสถียรภาพให้มีความมั่นคงแข็งแรงของพื้นที่ต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ คิดเป็นพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูรวมทั้งสิ้นประมาณ 123.61 ไร่

แผนระยะยาว

ทางโครงการจะต้องทำการปรับปรุงภูมิทัศน์ในภาพรวมของกลุ่มเหมืองโดยผู้ที่มีความเชี่ยวชาญด้านภูมิสถาปัตย์ เพื่อวิเคราะห์ วางแผน ออกแบบ และจัดการพื้นที่กลุ่มเหมือง เพื่อการใช้ประโยชน์พื้นที่อย่างยั่งยืน และมีทัศนียภาพที่สวยงาม

ลงนาม.....

(นายประสพสิน แม้นทิม)

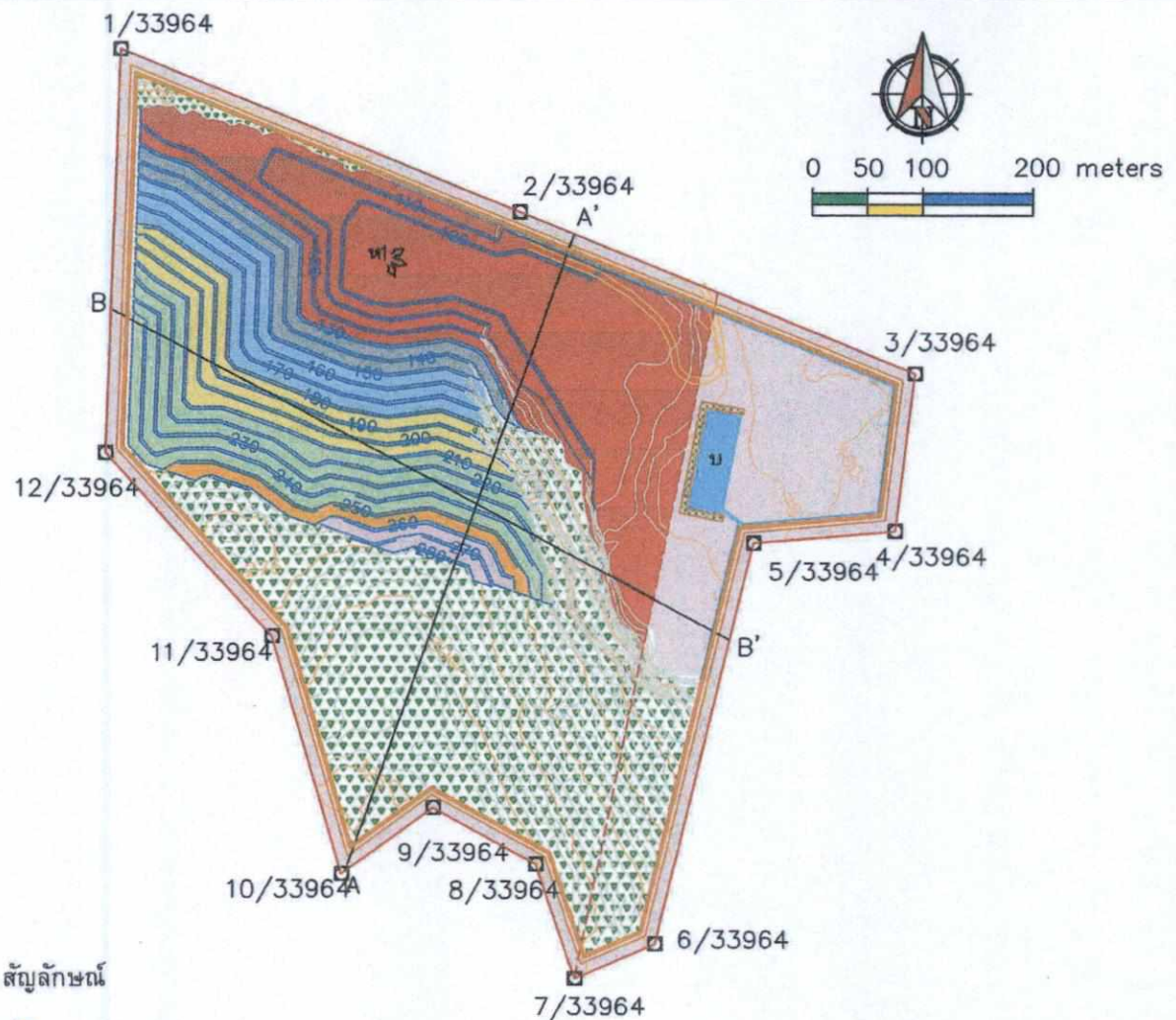
หัวหน้าส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 47 / 57

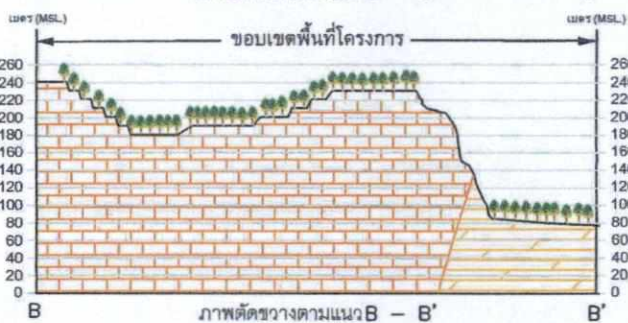
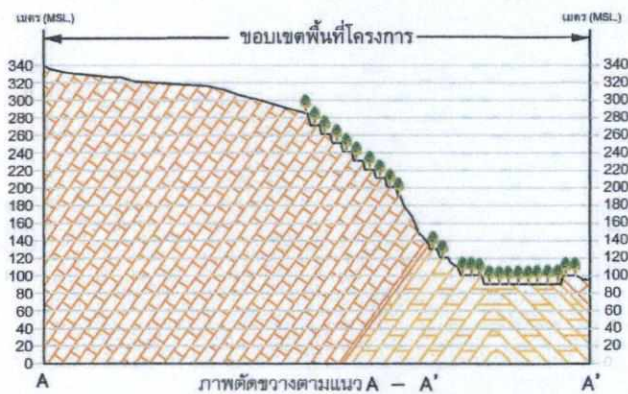


สัญลักษณ์

- ขอบเขตพื้นที่โครงการ
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- เส้นชั้นความสูง
- แนวภาพตัดขวาง

พื้นที่ปลูกป่าฟื้นฟูหลังการทำเหมือง

- แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3)
- แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-6)
- แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 7-9)
- แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 10-12)
- แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 13-15)
- แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 6 (ปีที่ 16-18)
- แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 7 (ปีที่ 19-20)
- บ่อน้ำ
- แนวป่าไม้เดิม



รูปที่ 14 แสดงแผนงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

ลงนาม.....

(นายประสพสิน แม้นทิพย์)
หัวหน้าส่วนจำกัด ศิลาชนน้อย

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชินดี)
บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 48 / 57

4. ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

โดยมีขั้นตอนและวิธีการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น ดังนี้

1. การเตรียมพื้นที่ ให้ดำเนินการขุดหลุมปลูกขนาดความกว้าง x ความยาว x ลึก ประมาณ 1x1x1 เมตร ระยะห่างระหว่างหลุมปลูกประมาณ 1.5 เมตร ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น

2. การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้ เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการ สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ให้มีสภาพที่กลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง การปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโต และอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ โครงการจะต้องเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

- ดินปุ๋ย จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อมาปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิม หรือดินเดิมที่มีคุณภาพต่ำ พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดิน เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักและปุ๋ยวิทยาศาสตร์ให้เพียงพอ

- ไม้หลักยึดต้นไม้จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 เมตร เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรืออาจจะใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก

- การเตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ท้องถิ่น เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือติดต่อซื้อจากร้านค้าจำหน่ายกล้าพันธุ์ไม้ทั่วไป โดยจะคัดเลือกกล้าไม้ที่มีขนาดความสูง 30-50 เซนติเมตร

3. การปลูกพืชคลุมดิน เมื่อปรับปรุงสภาพพื้นที่บริเวณที่จะดำเนินการฟื้นฟูเรียบร้อยแล้ว ให้ดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน เพื่อให้พืชคลุมดินช่วยป้องกันการชะล้างผิวดินจากน้ำฝน และช่วยรักษาความชุ่มชื้นในดิน โดยจะใช้พืชคลุมดินประเภทหญ้าแฝก ร่วมกับพืชตระกูลถั่วอื่นๆ เช่น ถั่วฮามาต้า และถั่วเซนโตรซิมา หรือถั่วลาย เป็นต้น นอกจากนี้บริเวณที่เป็นสวนสาธารณะทางด้านทิศเหนือจะทำการปลูกหญ้า เพื่อปรับภูมิทัศน์ให้สวยงาม เช่น หญ้าญี่ปุ่น หญ้านวลน้อย และหญ้าม้าเลเซีย เป็นต้น

4. การปลูกไม้ยืนต้น เมื่อจัดเตรียมพื้นที่ปลูกเรียบร้อยแล้วจะดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นไปพร้อมๆ กับการปลูกพืชคลุมดิน ส่วนไม้ยืนต้นจะใช้กล้าไม้ที่จัดเตรียมไว้แล้วนำไปปลูกตามหลุมที่ทำการขุดไว้แล้ว การคัดเลือกพันธุ์ไม้ยืนต้น จะพิจารณาให้ปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือไม่โตเร็ว เพื่อให้กล้าไม้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดเองได้ในสภาพธรรมชาติต่อไป และเป็นพันธุ์ไม้ดอก เพื่อปรับภูมิทัศน์ให้สวยงาม เช่น เสลาใบใหญ่ ตะแบก อินทนิล บิบบาญฉนิการ์ ทองอุไร สีสาวดี เฟื่องฟ้า และสุพรรณิการ์ เป็นต้น พันธุ์ไม้ที่เป็นพืชอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น อ้อยช้าง หว่า และตะขบป่า เป็นต้น และพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เช่น มะขามป้อม มะม่วงป่า และกระโดน เป็นต้น ซึ่งมีความทนแล้ง และต้องการแสงมาก สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดเองได้ในสภาพธรรมชาติต่อไป

5. วิธีการปลูก นำกล้าไม้ที่จัดเตรียมไว้ลงหลุมปลูก โดยใช้โพลีเมอร์ผสมวัสดุปลูกหรือปุ๋ยคอกรองก้นหลุม และกลบดินให้แน่น ปิดคลุมด้วยหญ้าแห้ง เศษวัชพืชหรือฟางข้าว พร้อมทั้งรดน้ำให้ชุ่มเพื่อให้ไม้ยืนต้นอยู่รอดได้ก่อนในช่วงแรก

6. การดูแลรักษา โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดียิ่งขึ้น โดยปลูกในระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืชและการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำไปจนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

ลงนาม..... (นายประสพสิน แม้นทิม) ทางหุ้นส่วนจำกัด คีลาเขาน้อย	 ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิต) บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด	รองจำนวนหน้า 49 / 57
---	---	----------------------

7. วัสดุอุปกรณ์

เนื่องจากโครงการมีวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และคนงานสำหรับใช้ในการทำเหมืองพร้อมอยู่แล้ว เช่น รถขุดแบ็คโฮ รถบรรทุกสิบล้อ และรถบรรทุกน้ำ เป็นต้น ดังนั้น การฟื้นฟูสภาพพื้นที่สามารถดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนสิ้นสุดการทำเหมืองได้ทันที

8. แผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

แผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูพื้นที่ ได้แก่ การเตรียมกล้าไม้ การเตรียมดิน การปลูกพืช การใส่ปุ๋ย การปลูกซ่อมแซม และการกำจัดวัชพืช มีช่วงระยะเวลาดำเนินงานในรอบปีดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 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, 2563

5. งบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูเหมือง

การจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพเหมือง งบประมาณค่าใช้จ่ายเบื้องต้นแบ่งเป็นค่าใช้จ่ายต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ 1,500 บาทต่อไร่
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน 3,500 บาทต่อไร่
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น 29,000 บาทต่อไร่
- ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ 680 บาทต่อไร่ต่อปี

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองจะมีค่าใช้จ่ายในงานที่เกี่ยวข้องในแต่ละช่วง แจกแจงได้โดยประมาณ ดังนี้ (สรุปได้ดังตารางที่ 5)

1. แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3) การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ จะทำการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้วของประทานบัตรเดิมด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ เนื้อที่ 20 ไร่ และพื้นที่ค้นทำนบโดยรอบพื้นที่โครงการ เนื้อที่ 9.5 ไร่ และบริเวณชั้นบันไดที่ระดับ 280-260 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ 2.46 ไร่ และดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงนี้ เนื้อที่ประมาณ 31.96 ไร่ ซึ่งค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ๆ ช่วงนี้ประมาณ 1,151,838.4 บาท แบ่งเป็นงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ (34,000 บาท/ไร่) เนื้อที่ 31.96 ไร่
เป็นเงิน 1,086,640 บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (680 บาท/ไร่/ปี) เนื้อที่ 31.96 ไร่ (3 ปี)
เป็นเงิน 65,198.4 บาท

ลงนาม.....	ลงนาม.....
(นายประสพสิน แม้นทิพย์)	(นายวิเชียร ชื่นจิต)
หุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย	บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 50 / 57

2. แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-6) การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ จะทำการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย จากนั้นให้นำเปลือกดินและเศษหินผุไปทำการปูทับบนชั้นบันไดแล้วทำการปลูกพืชคลุมดินและชุดหลุมปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว บริเวณชั้นบันไดที่ระดับ 250 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ 2.96 ไร่ และดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงนี้ เนื้อที่ประมาณ 31.96 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ฯ ช่วงนี้ ประมาณ 165,838.40 บาท แบ่งเป็นงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ (34,000 บาท/ไร่) เนื้อที่ 2.96 ไร่
เป็นเงิน 100,640.00 บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (680 บาท/ไร่/ปี) เนื้อที่ 31.96 ไร่ (3 ปี)
เป็นเงิน 65,198.40 บาท

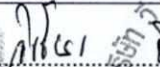
3. แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 7-9) การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ จะทำการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย จากนั้นให้นำเปลือกดินและเศษหินผุไปทำการปูทับบนชั้นบันไดแล้วทำการปลูกพืชคลุมดินและชุดหลุมปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว บริเวณชั้นบันไดที่ระดับ 240-210 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ 16.21 ไร่ และดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงนี้ เนื้อที่ประมาณ 34.92 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ฯ ช่วงนี้ ประมาณ 622,376.80 บาท แบ่งเป็นงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ (34,000 บาท/ไร่) เนื้อที่ 16.21 ไร่
เป็นเงิน 551,140.00 บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (680 บาท/ไร่/ปี) เนื้อที่ 34.92 ไร่ (3 ปี)
เป็นเงิน 71,236.80 บาท

4. แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 10-12) การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ จะทำการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย จากนั้นให้นำเปลือกดินและเศษหินผุไปทำการปูทับบนชั้นบันไดแล้วทำการปลูกพืชคลุมดินและชุดหลุมปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว บริเวณชั้นบันไดที่ระดับ 200-180 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ 10.43 ไร่ และดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงนี้ เนื้อที่ประมาณ 51.13 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ฯ ช่วงนี้ ประมาณ 458,925.20 บาท แบ่งเป็นงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ (34,000 บาท/ไร่) เนื้อที่ 10.43 ไร่
เป็นเงิน 354,620.00 บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (680 บาท/ไร่/ปี) เนื้อที่ 51.13 ไร่ (3 ปี)
เป็นเงิน 104,305.20 บาท

5. แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 13-15) การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ จะทำการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย จากนั้นให้นำเปลือกดินและเศษหินผุไปทำการปูทับบนชั้นบันไดแล้วทำการปลูกพืชคลุมดินและชุดหลุมปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว บริเวณชั้นบันไดที่ระดับ 170-150 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ 9.36 ไร่ และดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงนี้ เนื้อที่ประมาณ 31.96 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ฯ ช่วงนี้ ประมาณ 165,838.40 บาท แบ่งเป็นงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

ลงนาม.....  (นายประสพสิน มั่นทิม) หัวหน้าส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย	ลงนาม.....  (นายวีเชียร ชินจิต) บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด
	
รับรองจำนวนหน้า 51 / 57	

ที่ประมาณ 61.65 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ฯ ช่วงนี้ ประมาณ **444,006.00 บาท** แบ่งเป็นงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ (34,000 บาท/ไร่) เนื้อที่ 9.36 ไร่
เป็นเงิน 318,240.00 บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (680 บาท/ไร่/ปี) เนื้อที่ 61.65 ไร่ (3 ปี)
เป็นเงิน 125,766.00 บาท

6. แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 6 (ปีที่ 16-18) การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ จะทำการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย จากนั้นให้นำเปลือกดินและเศษหินผุไปทำการปูทับบนชั้นบันไดแล้วทำการปลูกพืชคลุมดินและชุดหลุมปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว บริเวณชั้นบันไดที่ระดับ 140-130 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ 7.42 ไร่ และดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงนี้ เนื้อที่ประมาณ 70.92 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ฯ ช่วงนี้ ประมาณ **396,956.80 บาท** แบ่งเป็นงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ (34,000 บาท/ไร่) เนื้อที่ 7.42 ไร่
เป็นเงิน 252,280.00 บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (680 บาท/ไร่/ปี) เนื้อที่ 70.92 ไร่ (3 ปี)
เป็นเงิน 144,676.80 บาท

7. แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 7 (ปีที่ 19-20) การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ จะทำการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย จากนั้นให้นำเปลือกดินและเศษหินผุไปทำการปูทับบนชั้นบันไดแล้วทำการปลูกพืชคลุมดินและชุดหลุมปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว บริเวณชั้นบันไดที่ระดับ 120-80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และบริเวณที่ว่างต่างๆ รวมเนื้อที่ 45.27 ไร่ และดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงนี้ เนื้อที่ประมาณ 78.34 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ฯ ช่วงนี้ ประมาณ **1,645,722.40 บาท** แบ่งเป็นงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ (34,000 บาท/ไร่) เนื้อที่ 45.27 ไร่
เป็นเงิน 1,539,180.00 บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (680 บาท/ไร่/ปี) เนื้อที่ 78.34 ไร่ (2 ปี)
เป็นเงิน 106,542.40 บาท

ตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองแร่ จะมีพื้นที่ทำการฟื้นฟู รวมทั้งการดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในแต่ละบริเวณตลอดอายุประทานบัตรทั้งสิ้น ประมาณ 123.61 ไร่ คิดเป็นค่าใช้จ่ายตามแผนการฟื้นฟู รวมทั้งสิ้น **4,885,664 บาท**

ลงนาม..... (นายประสพสิน แม้นหม)	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร์)
หัวหน้าส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย	บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
We Consulting Service Co., Ltd.	
รับรองจำนวนหน้า 52 / 57	

ตารางที่ 5 สรุปการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง และงบประมาณในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

ช่วงที่	การดำเนินการฟื้นฟู	เนื้อที่ (ไร่)		งบประมาณ (บาท)
		พื้นที่ฟื้นฟู	พื้นที่ดูแล รักษา	
1 (ปีที่ 1-3)	จะทำการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้วของประทานบัตรเดิมด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ เนื้อที่ 20 ไร่ และพื้นที่คันทำนบโดยรอบพื้นที่โครงการ เนื้อที่ 9.5 ไร่ และบริเวณชั้นบันไดที่ระดับ 280-260 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ 2.46 ไร่ และดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงนี้ เนื้อที่ประมาณ 31.96 ไร่	31.96	31.96	1,151,838.40
2 (ปีที่ 4-6)	จะทำการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย จากนั้นให้นำเปลือกดินและเศษหินผุไปทำการปูทับบนชั้นบันไดแล้วทำการปลูกพืชคลุมดินและชุดหลุมปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว บริเวณชั้นบันไดที่ระดับ 250 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ 2.96 ไร่	2.96	31.96	165,838.40
3 (ปีที่ 7-9)	จะทำการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย จากนั้นให้นำเปลือกดินและเศษหินผุไปทำการปูทับบนชั้นบันไดแล้วทำการปลูกพืชคลุมดินและชุดหลุมปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว บริเวณชั้นบันไดที่ระดับ 240-210 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ 16.21 ไร่ และดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงนี้ เนื้อที่ประมาณ 34.92 ไร่	16.21	34.92	622,376.80
4 (ปีที่ 10-12)	จะทำการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย จากนั้นให้นำเปลือกดินและเศษหินผุไปทำการปูทับบนชั้นบันไดแล้วทำการปลูกพืชคลุมดินและชุดหลุมปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว บริเวณชั้นบันไดที่ระดับ 200-180 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ 10.43 ไร่ และดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงนี้ เนื้อที่ประมาณ 51.13 ไร่	10.43	51.13	458,925.20

ตารางที่ 5 สรุปการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง และงบประมาณในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ช่วงที่	การดำเนินการฟื้นฟู	เนื้อที่ (ไร่)		งบประมาณ (บาท)
		พื้นที่ฟื้นฟู	พื้นที่ดูแล รักษา	
5 (ปีที่ 13-15)	จะทำการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย จากนั้นให้นำเปลือกดินและเศษหินผุไปทำการปูทับบนชั้นบันไดแล้วทำการปลูกพืชคลุมดินและชุดหลุมปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว บริเวณชั้นบันไดที่ระดับ 170-150 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ 9.36 ไร่ และดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงนี้ เนื้อที่ประมาณ 61.65 ไร่	9.36	61.65	444,006.00
6 (ปีที่ 16-18)	จะทำการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย จากนั้นให้นำเปลือกดินและเศษหินผุไปทำการปูทับบนชั้นบันไดแล้วทำการปลูกพืชคลุมดินและชุดหลุมปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว บริเวณชั้นบันไดที่ระดับ 140-130 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ 7.42 ไร่ และดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงนี้ เนื้อที่ประมาณ 70.92 ไร่	7.42	70.92	396,956.80
7 (ปีที่ 19-20)	จะทำการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย จากนั้นให้นำเปลือกดินและเศษหินผุไปทำการปูทับบนชั้นบันไดแล้วทำการปลูกพืชคลุมดินและชุดหลุมปลูกไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว บริเวณชั้นบันไดที่ระดับ 120-80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และบริเวณที่ว่างต่างๆ รวมเนื้อที่ 45.27 ไร่ และดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงนี้ เนื้อที่ประมาณ 78.34 ไร่	45.27	78.34	1,645,722.40
รวมค่าฟื้นฟูทั้งหมดเป็นจำนวนเงิน				4,885,664.00

6. การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังการทำเหมืองแร่

หลักการและเหตุผล

การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ และการพัฒนาพื้นที่เพื่อการใช้ประโยชน์ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองอย่างยั่งยืน ซึ่งจะพิจารณาให้สอดคล้องกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์พื้นที่ในอนาคตของสัตว์ป่า และชุมชน เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในเขตพื้นที่ป่าไม้ตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 ประกอบกับบริเวณใกล้เคียงทางด้านทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก มีสภาพเป็นพื้นที่ป่าไม้ ดังนั้น จะใช้แนวคิดการสร้างสวนป่าชุมชน อุทยานธรณี และสวนสาธารณะ รวมถึงได้นำหลักการการอนุรักษ์ดินและน้ำมาใช้ ซึ่งจะทำให้สามารถจัดการทรัพยากรดินและน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ลงนาม.....	ลงนาม.....	รับรองจำนวนหน้า 54 / 57
(นายประสพสิน แม่นทิม)	(นายวิเชียร ชื่นจิต)	
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย	บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด	

โดยป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน เพื่อรักษาความสามารถในการผลิตของดินให้ยืนนานและเพิ่มผลผลิตต่อหน่วยเนื้อที่ดิน และการใช้ประโยชน์ที่ดินให้ดินไม่เสื่อมโทรมได้ตลอดไป

นอกจากนี้ การดำเนินงานข้างต้นจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาพื้นที่เพื่อการใช้ประโยชน์ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองอย่างยั่งยืนแล้ว เป็นการใช้พื้นที่อย่างคุ้มค่า ยังส่งผลให้เกิดทัศนคติที่ดีจากประชาชน รวมถึงแก้ปัญหาด้านทัศนียภาพที่ไม่สวยงามจากการทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมาด้วย

การวางแผนดำเนินการ

การวางแผนดำเนินการโครงการ สามารถแบ่งพื้นที่ตามการใช้ประโยชน์จากแผนผังการทำเหมืองของโครงการได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ บริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมือง บริเวณที่ลาดเนินเขาและที่ราบทางด้านทิศเหนือ และบริเวณพื้นที่ห้ามดำเนินการระเบิดหรือขุดเจาะ ขุดรื้อชั้นหิน ทางด้านทิศตะวันออก โดยการพัฒนาพื้นที่ทั้ง 2 ประเภท ดังกล่าว จะพัฒนาเป็นพื้นที่ป่าชุมชน และสวนสาธารณะ มีรายละเอียดดังนี้

1) การพัฒนาพื้นที่เป็นป่าชุมชน

การพัฒนาพื้นที่เป็นป่าชุมชนจะดำเนินการในบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมือง และบริเวณพื้นที่ห้ามดำเนินการระเบิดหรือขุดเจาะ ขุดรื้อชั้นหิน ทางด้านทิศตะวันออก โดยใช้แนวคิดการสร้างสวนป่าชุมชน เพื่อให้สัตว์ป่าสามารถเข้ามาใช้ประโยชน์ได้ในอนาคต และเป็นการป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน รวมถึงป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและด้านทัศนียภาพ มีขั้นตอนดังนี้

- ทำการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย
- นำเปลือกดินและเศษหินที่ได้จากการเปิดหน้าเหมืองไปทำการปลูกบนชั้นบันได ซึ่งก่อนนำไปใช้ในกิจกรรมดังกล่าว จะต้องทำการปรับปรุงบำรุงดินและเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินโดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์ชนิดต่างๆ เพื่อเพิ่มความสามารถในการดูดซับธาตุอาหารพืช ความสามารถในการอุ้มน้ำและปรับปรุงโครงสร้างของดินให้มีการเกาะยึดตัวดีขึ้น

- จากนั้นจึงดำเนินการขุดหลุมปลูกขนาดความกว้าง x ความยาว x ลึก ประมาณ 1x1x1 เมตร ระยะห่างระหว่างหลุมปลูกประมาณ 1.5 เมตร ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นดิน

- นำพืชคลุมดิน และไม่ย่นดิน มาปลูกในบริเวณที่ขุดหลุมไว้ โดยจะใช้พืชคลุมดินประเภทหญ้าแฝก ร่วมกับพืชตระกูลถั่วอื่นๆ เช่น ถั่วสามตา และถั่วเซโนโตรซิม่า หรือถั่วลาย เป็นต้น ส่วนไม่ย่นดินจะพิจารณาให้ปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือไม่โตเร็ว เพื่อให้กล้าไม้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดเองได้ในสภาพธรรมชาติต่อไป และเป็นพันธุ์ไม้ดอก เพื่อปรับภูมิทัศน์ให้สวยงาม เช่น เสลาใบใหญ่ ตะแบก อินทนิล บิบบ กาญจนิการ์ ทองอุไร สีสาวดี เฟื่องฟ้า และสุพรรณิการ์ เป็นต้น พันธุ์ไม้ที่เป็นพืชอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น อ้อยช้าง หว่า และตะขบป่า เป็นต้น และพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เช่น มะขามป้อม มะม่วงป่า และกระโดน เป็นต้น ซึ่งมีความทนแล้ง และต้องการแสงมาก สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดเองได้ในสภาพธรรมชาติต่อไป

- ดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดียิ่งขึ้น โดยการปลูกระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืชและการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำไปจนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

สำหรับในบริเวณนี้จะมีบ่อดักตะกอน มีเนื้อที่ประมาณ 2 ไร่ ลึก 4 เมตร มีความจุประมาณ 12,800 ลูกบาศก์เมตร มีศักยภาพเป็นแหล่งกักเก็บน้ำ เพื่อใช้ประโยชน์ในกรณีต่างๆ โดยจะพัฒนาเป็นแหล่งสำรองน้ำใช้

ลงนาม..... (นายประสพสิน แม่นิคม) หัวหน้าส่วนจำกัด ศิลาน้อย	 ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด	55 / 57
--	--	---------

บริเวณพื้นที่สันทนาการ พื้นที่ปลูกป่า และแหล่งน้ำสำหรับสัตว์ป่า ซึ่งจะทำให้การตรวจสอบเสถียรภาพของขอบบ่อ ดักตะกอน เพื่อความปลอดภัยในการพังทลายของพื้นที่ข้างเคียง และปรับระดับความลาดชันให้สามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ได้ รวมถึงให้มีเสถียรภาพที่ปลอดภัย พร้อมทั้งทำการติดตั้งป้ายเตือนให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน รวมถึงจัดทำแนวรั้วล้อมรอบเพื่อป้องกันการพลัดตกลงไป ทั้งนี้ ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองให้ตรวจสอบคุณภาพ น้ำในบ่อดักตะกอนหลังจากที่ไม่มีการทำเหมืองแล้ว หากพบว่ามีความไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินจะต้องติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามใช้น้ำ" ให้เห็นอย่างชัดเจน นอกจากนี้ ให้ทำการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อส่งน้ำไปยัง บริเวณต่าง ๆ ภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะต้องทำการติดตั้งระบบน้ำแบบสปริงเกอร์ให้ทั่วทั้งพื้นที่

2) การพัฒนาพื้นที่เป็นสวนสาธารณะ

การพัฒนาพื้นที่เป็นสวนสาธารณะจะดำเนินการในบริเวณที่ลาดเนินเขาและที่ราบทางด้านทิศเหนือ เพื่อสร้างสวนสาธารณะให้ประชาชนสามารถเข้ามาใช้ประโยชน์ได้ในอนาคต สำหรับเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ สถานที่ท่องเที่ยว เส้นทางศึกษาธรรมชาติ และสถานที่ออกกำลังกาย โดยมีขั้นตอนดังนี้

- ทำการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมือง และปรับระดับความลาดชันของพื้นที่ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย และให้มีระดับความชันหลายระดับ เพื่อความสวยงามและเหมาะสมกับกิจกรรมที่จะเกิดขึ้น เช่น ศาลาพักผ่อน ลานกิจกรรม ลานออกกำลังกาย และถนน เป็นต้น

- นำเปลือกดินไปทำการปลูกในบริเวณที่จะทำการปลูกพืช ซึ่งก่อนนำไปใช้ในกิจกรรมดังกล่าว จะต้องทำการปรับปรุงบำรุงดินและเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินโดยใช้ปุ๋ยอินทรีย์ชนิดต่าง ๆ เพื่อเพิ่มความสามารถในการดูดซับธาตุอาหารพืช ความสามารถในการอุ้มน้ำและปรับปรุงโครงสร้างของดินให้มีการเกาะยึดตัวดีขึ้น

- จากนั้นจึงดำเนินการขุดหลุมปลูกในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นต้น

- นำพืชคลุมดิน และไม่ย่นต้น มาปลูกในบริเวณที่ขุดหลุมไว้ โดยจะใช้พืชคลุมดินประเภทหญ้า เพื่อปรับภูมิทัศน์ให้สวยงาม เช่น หญ้าญี่ปุ่น หญ้าขนน้อย และหญ้าม้าลาย เป็นต้น ส่วนไม่ย่นต้นจะพิจารณาให้ปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือไม่โตเร็ว เพื่อให้กล้าไม้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดเองได้ในสภาพธรรมชาติต่อไป และปลูกไม้ดอกและไม้พุ่มขนาดเล็ก เพื่อปรับภูมิทัศน์ให้สวยงาม

- ดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดียิ่งขึ้น โดยการปลูกระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืชและการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้มิที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำได้จนกว่าต้นไม้มิจะสามารถเติบโตได้เอง

ชนิดพันธุ์ไม้ที่จะใช้ในการพัฒนาพื้นที่

สำหรับพันธุ์ไม้ที่จะใช้ในการปลูกพัฒนาพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง จะพิจารณาให้ทำการปลูกพืชแบบผสมผสาน โดยใช้พันธุ์ไม้หลายชนิดทั้งพันธุ์ไม้ท้องถิ่น พืชทนแล้ง และพืชที่มีระบบรากตื้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ไม่ย่นต้น

ทำการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่นำมาใช้ปลูกให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ซึ่งเป็นไม่ย่นต้นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือไม่โตเร็ว เพื่อให้กล้าไม้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดเองได้ในสภาพธรรมชาติต่อไป และเป็นพันธุ์ไม้ดอก เพื่อปรับภูมิทัศน์ให้สวยงาม เช่น เสลาใบใหญ่ ตะแบก อินทนิล ปิบ กาญจนินการ์ ทองอุไร สีสาวดี เฟื่องฟ้า และ

ลงนาม.....

(นายประสพสิน แม่นทิม)

หัวหน้าส่วนจำกัด ศิลาน้อย

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 56 / 57

สุพรรณิการ์ เป็นต้น พันธุ์ไม้ที่เป็นพืชอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น อ้อยช้าง หว่า และตะขบป่า เป็นต้น และพันธุ์ไม้
ท้องถิ่น เช่น มะขามป้อม มะม่วงป่า และกระโดน เป็นต้น โดยพิจารณาตามสภาพพื้นที่และปัจจัยอื่นๆ ที่จะอำนวยให้
พันธุ์ไม้เหล่านี้เจริญเติบโตได้อย่างต่อเนื่อง โดยทางโครงการจะต้องจัดเตรียมสถานที่เพาะชำกล้าไม้ และคัดเลือก
พันธุ์ไม้ที่มีอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี ทั้งนี้ อาจจะประสานงานกับหน่วยงานราชการในจังหวัดที่แจกกล้าไม้ให้กับ
ประชาชนทั่วไป หรือการซื้อกล้าไม้จากร้านค้าในท้องถิ่น เพื่อความสะดวกในการนำมาเพาะปลูกได้ทันที

2) ไม้ไผ่

เนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการมีไผ่ขึ้นอยู่จำนวนมาก ประกอบกับเป็นไม้ที่ขึ้นง่ายและเติบโตเร็ว
ขึ้นได้ดีในทุกสภาพอากาศ อยู่ได้ในพื้นดินทุกชนิด และยังมีประโยชน์ในด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติ ได้แก่ ป้องกัน
การพังทลายของดิน ช่วยเป็นแนวป้องกันลมพายุ ช่วยชะลอความเร็วของกระแสน้ำป่าเมื่อฤดูน้ำหลาก และให้ความ
ร่มรื่น รวมถึงหน่อไม้ไผ่ยังเป็นอาหารของสัตว์ป่าได้อีกด้วย ดังนั้น จึงให้ทำการปลูกไผ่แทรกกระหว่างไม้ยืนต้นชนิด
อื่นๆ ด้วย สำหรับชนิดไผ่ที่จะนำมาปลูก เช่น ไผ่รวก และไผ่ขางหม่น เป็นต้น

3) พืชคลุมดิน

การปรับปรุงสภาพพื้นที่ทำเหมืองจำเป็นต้องปลูกพืชคลุมดินก่อน หรือปลูกไปพร้อมๆ กับการ
ปลูกไม้ยืนต้น เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของดิน ให้ดินมีสิ่งปกคลุมเพิ่มความชุ่มชื้นและความอุดมสมบูรณ์ของ
ดิน และเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน โดยจะใช้พืชคลุมดินประเภทหญ้าแฝก ร่วมกับพืชตระกูลถั่วอื่นๆ
เช่น ถั่วฮามาต้า และถั่วเซนโตรซิมา หรือถั่วลาย เป็นต้น นอกจากนี้บริเวณที่เป็นสวนสาธารณะทางด้าน
ทิศเหนือจะทำการปลูกหญ้า เพื่อปรับภูมิทัศน์ให้สวยงาม เช่น หญ้าญี่ปุ่น หญ้านวลน้อย และหญ้าม้าเลเซีย เป็นต้น

หน่วยงานรับผิดชอบ

ภายหลังจากการพัฒนาพื้นที่โครงการเสร็จสิ้นแล้ว บริเวณพื้นที่โครงการจะมีสภาพพื้นที่เป็นสวน
ป่าชุมชน และสวนสาธารณะ ซึ่งจะเป็นทั้งแหล่งอาหาร ที่อยู่อาศัย และแหล่งน้ำให้กับสัตว์ป่า รวมถึงประชาชนใน
บริเวณใกล้เคียงได้มีพื้นที่สีเขียวไว้พักผ่อนหย่อนใจหรือออกกำลังกาย และในอนาคตยังสามารถเป็นแหล่ง
ท่องเที่ยวของจังหวัดได้อีกแห่งหนึ่ง ดังนั้น หลังจากส่งคืนพื้นที่ตามระเบียบข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่
เกี่ยวข้อง ให้เป็นหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดและกรมป่าไม้ซึ่งเป็นเจ้าของพื้นที่ เป็นผู้ดูแลบำรุงรักษา
พื้นที่ดังกล่าวต่อไป

ลงนาม..... (นายประสพสิน แม้นทิม) หัวหน้าส่วนจำกัด ศิลาเขาน้อย	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชินจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด We Consulting Service Co., Ltd. จำนวนหน้า 57 / 57
---	---	--

**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 เจ้าของโครงการสามารถจัดทำเลมรายงานได้ด้วยตนเอง หรืออาจว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party) ในการจัดทำรายงานก็ได้ แต่ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ต้องดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการ หรือห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการ หรือได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานราชการหรือจากองค์กร/สถาบันที่เป็นที่ยอมรับ

2. ส่วนหน้าของรายงาน

2.1 ปกหน้าประกอบด้วย

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

2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

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

3.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมตามจริง 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 เนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการที่ผ่านมามีสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติม และให้มีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ ทั้งนี้ หากเจ้าของโครงการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมใดๆ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลง และประเมินผลกระทบเพิ่มเติมประกอบ เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอเปลี่ยนแปลงก่อน จึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้ต่อไป

7. ภาคผนวก

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

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้ส่งหน่วยงานพิจารณา ดังนี้

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

ระยะเวลาที่จัดส่ง :

- ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามความถี่และช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ และส่งรายงานการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว

- กรณีที่มาตรการที่กำหนดเป็นเงื่อนไขไม่ได้กำหนดระยะเวลาในการส่งรายงานที่ชัดเจน ให้รวบรวมผลการดำเนินงานจัดทำเป็นรายงานเพื่อส่งให้หน่วยงานจำนวน 2 ครั้งต่อปี คือ ผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน ให้เสนอภายในเดือนกรกฎาคม และผลการติดตามตรวจสอบเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม ให้เสนอภายในเดือนมกราคม ของปีถัดไป



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

วันที่ เดือน พ.ศ.

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

() มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.

() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.

() อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

.....
ตำแหน่ง

(ประทับตรา)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

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

9.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ (ในปัจจุบัน)

9.3 กิจกรรมในโครงการ

- การทำเหมืองแร่.....
- ระบบการจัดการน้ำ และการจัดการตะกอน.....



- การเว้นพื้นที่การทำเหมืองแร่.....

.....

.....

.....

- การฟื้นฟูพื้นที่โครงการ/ การรายงานผลการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ.....

.....

.....

.....

- การไม่ บด หรือย่อยหิน และการแต่งแร่

.....

.....

.....

- เส้นทางคมนาคมขนส่ง

.....

.....

.....

- สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ

.....

.....

.....

- รายละเอียดอื่น ๆ

.....

.....

.....



ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ

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



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



ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

- ให้เสนอผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose
- การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศในตำแหน่งโรงไม่หิน ให้แสดงในตารางนี้



ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากการปล่อยฝุ่นจากโรงโม่ บดหรือย่อยหิน/

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.
2.
3.

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 3.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ.....

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

- สถานที่เก็บตัวอย่าง
1.
 2.
 3.

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง [dB (A)]	มาตรฐาน *
	สถานที่เก็บตัวอย่าง.....	
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