



ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๑ ๒ ๗ ๐ ๓

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๘ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต
ของบริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๐

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๒๖๔๔
ลงวันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ 63WE08/011
ลงวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๓

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต ของบริษัท แกรนิต
เพชรบูรณ์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๐ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๙ ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอกัน
ตม จันทบุรี จังหวัดจันทบุรี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการ
พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ มีมติไม่
ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต ของบริษัท
แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๐ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๙ ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอกันตม
จังหวัดจันทบุรี ต่อมาบริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จัดทำ
และเสนอรายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียด
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการ
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๒๖/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๓
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ โครงการเหมืองแร่ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต ของบริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด คำขอประทาน
บัตรที่ ๑/๒๕๖๐ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๙ ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอกันตม จันทบุรี โดยให้ปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

อย่าง...

อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ทั้งนี้ หากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาต
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/ ๑ ๒ ๗ ๐ ๕

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๘ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต
ของบริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๐

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด

อ้างอิง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๒๖๔๓
ลงวันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ 63WE08/011
ลงวันที่ ๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๓

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต ของบริษัท แกรนิต
เพชรบูรณ์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๐ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๙ ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร
จังหวัดฉะเชิงเทรา ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
ผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
เหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ มีมติไม่เห็นชอบรายงานการ
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต ของบริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๐ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๙ ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร จังหวัดฉะเชิงเทรา ต่อมา
บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จัดทำและเสนอรายงานฯ ฉบับ
แก้ไขเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผล
กระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๒๖/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๓ คณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ โครงการเหมืองแร่ มีมติเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
เหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต ของบริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๖๐
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๙ ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียด
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ
และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ โครงการเหมืองแร่กำหนดแล้ว

จำนวน...

จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งผลการพิจารณา เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้อนุญาตประธานบอร์ดแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๘๙

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ที่ 63WE08/011

วันที่ 28 สิงหาคม 2563

เรื่อง การนำส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1) โครงการเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต ค่าขอประทานบัตรที่ 1/2560 ของ บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1) จำนวน 15 เล่ม

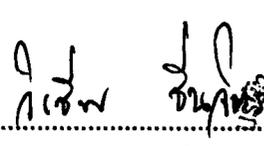
ตามที่บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต ค่าขอประทานบัตรที่ 1/2560 ของ บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด ตั้งอยู่หมู่ที่ 9 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาการประชุม เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2563 ที่ประชุมมีความเห็นให้เพิ่มเติมข้อมูลตามรายละเอียดที่ทราบแล้วนั้น บริษัทฯ จึงได้จัดทำรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติมตามรายละเอียดที่ปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ ในลำดับต่อไป

บริษัทฯ ไคร่ขอส่งรายงานดังกล่าว และพร้อมกันนี้ได้จัดส่งรายงานฯ ไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ แล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 16.1	วันที่ 16 ส.ค. 2563
เวลา 16.1	ผู้รับ กักตัก

ขอแสดงความนับถือ




(นายวิเชียร ชันฉัตร) Consulting Service Co., Ltd.

กรรมการผู้จัดการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต

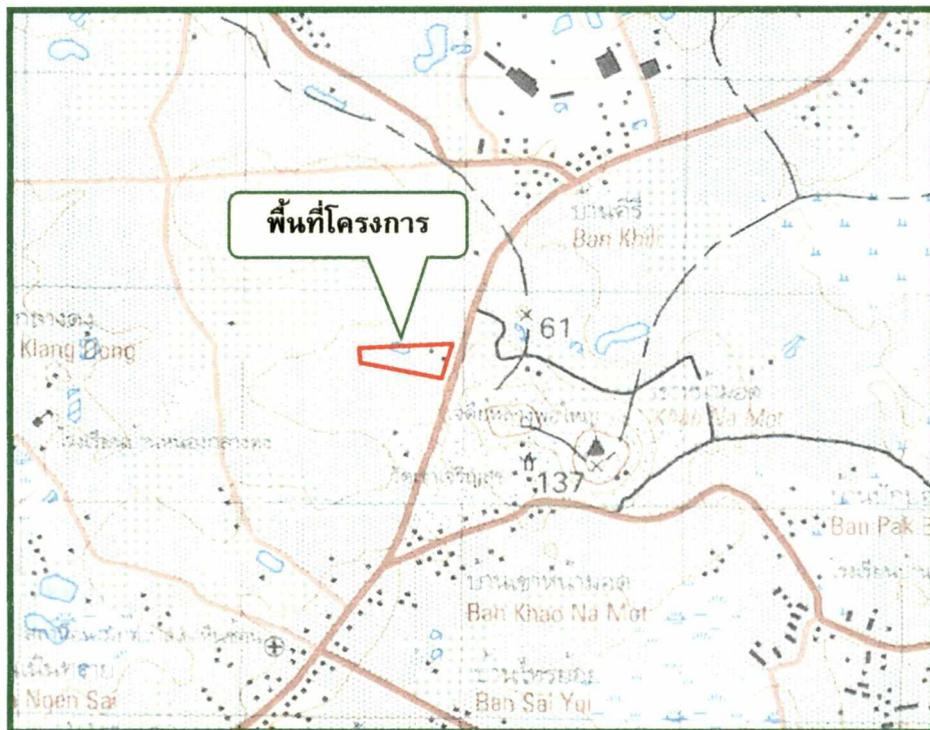
ของ

บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด

คำขอประทานบัตรที่ 1/2560

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 9 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด

เลขที่ 246 ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310

รับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต ของ บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2560 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 9 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

รับรองการจัดทำรายงาน



ลงชื่อ

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

กรรมการผู้จัดการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต ของ บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2560
ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 9 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสรวง จังหัดฉะเชิงเทรา ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	1. ให้มีจุดรับเรื่องรวบรวมข้อมูลความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ตำบลเขาหินซ้อน ได้แก่ บ้านเขาหินซ้อน หมู่ที่ 2 บ้านปรือวาย หมู่ที่ 4 บ้านหนองกลางดง หมู่ที่ 9 บ้านเขาหน้ามอด หมู่ที่ 10 ตำบลโคกไทย ได้แก่ บ้านโป่งตะเคียน หมู่ที่ 5 ตำบลหัวหว้า ได้แก่ บ้านโคกอุดมดี หมู่ที่ 12 - สำนักงานโครงการ	- ตั้งแต่ก่อนเปิดทำเหมืองและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิตเพชรบูรณ์
	2. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	รายละเอียดตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	- บจก. แกรนิตเพชรบูรณ์
	3. ให้วางวงเงินหลักประกันตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิตเพชรบูรณ์



(Signature)
 (นายประสงค์ ไชยदानนท์)
 บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด



(Signature)
 (นายวิเชียร ชื่นจิตร์)
 บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	4. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกกับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาต ประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศ คณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความ รับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก สำหรับการท่า เหมืองประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 พ.ศ.2562 และจะต้องทำ หลักประกันดังกล่าวให้มีระยะเวลาครอบคลุมต่อเนื่องตลอดอายุประทาน บัตร ให้มีจำนวนเงินเอาประกันภัยสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อครั้ง สำหรับการเสียชีวิต ทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิง หรือค่ารักษาพยาบาล และ ความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหายในวงเงินประกันไม่ น้อยกว่าห้าล้านบาท	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจน สิ้นอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	5. ให้ปฏิบัติตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติตามการประชุมครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ.2561 การเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการ หรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 เมื่อคณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผล กระทบสิ่งแวดล้อมแล้วภายหลังจากที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ตาม กฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว และมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้	- บริเวณพื้นที่โครงการ และใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจน สิ้นอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์



ปิยะฉัตร
(นายประสงค์ โฆษิตานนท์)
บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด

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

วิเชียร ชื่นจิตร
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เสนอการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนหรือให้การมอดุสหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) พิจารณา ดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	5.1 หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้วให้การมอดุสหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับผิดชอบการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์



(นายประสงค์ โขมิตานนท์)
บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด



(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>5.2 หากเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการหรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง</p>	<p>- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร</p>	<p>-</p>	<p>- บจก. แกรีนิต เพชรบูรณ์</p>



(นายประสงค์ ไชยदानนท์)
บริษัท แกรีนิตเพชรบูรณ์ จำกัด

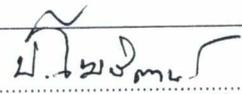


(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

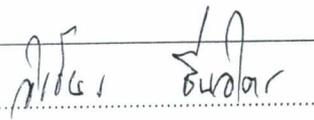
ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	6. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรหรือสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรีนิต เพชรบูรณ์
	7. ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินการโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ และใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	รายละเอียดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- บจก. แกรีนิต เพชรบูรณ์




 (นายประสค์ โฆษิตานนท์)
 บริษัท แกรีนิตเพชรบูรณ์ จำกัด




 (นายวีเชียร ชินจิตร)
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. กำหนดขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมือง พื้นที่รองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากแนวเขตพื้นที่โครงการ และระยะ 50 เมตร จากแนวเส้นทางสาธารณะประโยชน์ โดยใช้แท่งคอนกรีตปักแสดงแนวเขตต่างๆ ระยะ 50 เมตร และจัดทำสัญลักษณ์หรือป้ายแสดงพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร และ 50 เมตร ให้เห็นอย่างชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	2. ให้จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมือง และป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	3. ให้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว บริเวณพื้นที่ว่าง พื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง และบริเวณคันทำนบดิน พร้อมดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง และตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
1.2 เสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว	1. ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	2. ห้ามดำเนินการทำเหมืองและการขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืน โดยกำหนดระยะเวลาทำงานในช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา เท่านั้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์



ลงนาม

(นายประสงค์ โสมิตานนท์)
บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด



(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 6 / 56

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 เสียง แร่สั่นสะเทือน และหินปลิว (ต่อ)	3. ให้ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด ดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	1) กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	2) ออกแบบการระเบิดแบบถ่วงจังหวะ ให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 7.5 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง รวมทั้งออกแบบหน้าระเบิดหันไปในทิศทางตรงข้ามกับเส้นทางและบ้านเรือนราษฎรใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	3) ให้จัดทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนเจาะระเบิดในครั้งต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	4) กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และให้ดูแลป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมป้ายแสดงเวลาในการระเบิดให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	5) ก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องให้มีพนักงานตรวจสอบการใช้เส้นทางสาธารณะและพื้นที่ใกล้เคียง และอยู่ห่างจากหน้าระเบิดไม่น้อยกว่า 100 เมตร และเปิดสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในระยะรัศมี 500 เมตร โดยจะดำเนินการเปิดสัญญาณเสียงแจ้งเตือนก่อนการระเบิดประมาณ 5 นาที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	6) ให้ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิด ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	4. ให้โครงการก่อสร้างแนวรั้วสังกะสี หรือแผ่น Metal sheet สูงอย่างน้อย 2 เมตร บริเวณแนวเขตพื้นที่โครงการทางด้านที่อยู่ใกล้ชุมชนบ้านโป่งตะเคียน (บ้านเอื้ออาทร) ที่มีค่าเสียงรบกวนเกินเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อเป็นแนวกันชนลดผลกระทบด้านเสียงอีกชั้นหนึ่ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์



ลง

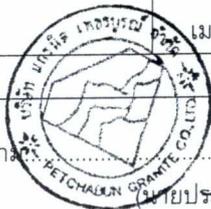
(Signature)
นายประสงค์ ไชยदानนท์
บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด



(Signature)
นายวิเชียร ชื่นจิตร
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 เสียง แร่งสั่นสะเทือน และหินปลิว (ต่อ)	5. ในกรณีที่มีผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการ ทางโครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไข และมีการชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยเร็ว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
1.3 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ให้สร้างคันทำนบดินอัดแน่นและคูระบายน้ำ บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากแนวเขตพื้นที่โครงการ รอบที่ทั้งดินหินและกองสต็อกแร่ โดยแนวคันดินมีความกว้างที่ฐาน 4 เมตร สูง 1 เมตร และสันคันทำนบกวาง 1 เมตร และคูระบายน้ำขนาดท้องร่องกว้าง 1.5 เมตร ลึก 1.0 เมตร เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำไหลปลาลงสู่บ่อเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	2. ให้สร้างบ่อดักตะกอน จำนวน 3 บ่อ โดยกำหนดให้ทั้ง 3 บ่อ มีขนาดความจุประมาณ 700 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนชะล้างจากบริเวณหน้าเหมือง ที่ทั้งดินหิน กองสต็อกแร่ และใช้บริเวณพื้นที่บ่อเหมืองจุดต่ำสุดรวบรวมน้ำให้ไหลไปรวมกัน	- บริเวณพื้นที่โครงการตามตำแหน่งแสดงในรูปที่ 1	- ในปีที่ 1 ของอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	- กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ต้องใช้ในการดำเนินการทำเหมือง และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากแนวเขตพื้นที่โครงการ และระยะ 50 เมตร จากแนวเส้นทางสาธารณะประโยชน์ และแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็นอย่างชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การคมนาคม	1. ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น “ป้ายชะลอความเร็ว” “ระวังมีรถบรรทุกเข้า-ออก” ริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 ช่วงก่อนถึงทางเลี้ยวเข้า-ออกพื้นที่โครงการในระยะประมาณ 300 เมตร และ 100 เมตร พร้อมทั้งดูแลป้ายเตือนให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดียูเสมอ	- ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์



ลงนาม

(นายประสงค์ โฉมชิตานนท์)
บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด



(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.1 การคมนาคม (ต่อ)	2. ให้จัดทำป้ายเตือนจำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และป้ายเตือนหยุดรถก่อนถึงทางแยกเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ให้เห็นอย่างชัดเจน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	3. ให้จัดทำป้ายแสดงรายละเอียดที่เกี่ยวกับรถบรรทุกของโครงการ ได้แก่ ชื่อผู้ประกอบการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ชื่อพนักงานขับรถ และหมายเลขทะเบียนรถ ติดไว้กับตัวรถในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นชัดเจน เพื่อให้ราษฎรที่อยู่ริมเส้นทางสามารถร้องเรียนได้ ในกรณีที่มีการขับรถเร็วและสร้างความเดือดร้อนแก่ราษฎรที่ใช้เส้นทางร่วมกับโครงการ	- รถบรรทุกของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	1. กำหนดให้จ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงานกำหนด	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	2. ให้กำหนดกฎระเบียบหรือข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อปัญหาแก่ชุมชน	- พนักงานของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	3. ให้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการหรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์



ลง

(นายประสกร โฆษิตานนท์)
บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด

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

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 9 / 56

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	4. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ภายในระยะเวลา 3 เดือน นับตั้งแต่ได้รับใบอนุญาตประทานบัตร ประกอบด้วยเจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่นและผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็น กรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ "กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ" และ "กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่" และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณ โดยรอบพื้นที่โครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปี ละ 1 ครั้ง	- ตำบลเขาหินซ้อน ได้แก่ บ้านเขาหินซ้อน หมู่ที่ 2 บ้านปรือวาย หมู่ที่ 4 บ้านหนองกลางดง หมู่ที่ 9 บ้านเขาน้ำมอด หมู่ที่ 10 - ตำบลโคกไทย ได้แก่ บ้านโป่งตะเคียน หมู่ที่ 5 - ตำบลห้วยหว้า ได้แก่ บ้านโคกอุดมดี หมู่ที่ 12	- ก่อนเปิดการทำเหมือง และตลอดอายุประทานบัตร	ตามแนวทาง ที่ กพร. กำหนด	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	5. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ติดตามแผนงานด้านการประชาสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการ กับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียงประกอบด้วย - แผนงานด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม - แผนงานด้านประชาสัมพันธ์ - แผนสร้างความรู้ความเข้าใจ - แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม - แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้าน รอบพื้นที่เหมืองแร่	- ตำบลเขาหินซ้อน ได้แก่ บ้านเขาหินซ้อน หมู่ที่ 2 บ้านปรือวาย หมู่ที่ 4 บ้านหนองกลางดง หมู่ที่ 9 บ้านเขาน้ำมอด หมู่ที่ 10 - ตำบลโคกไทย ได้แก่ บ้านโป่งตะเคียน หมู่ที่ 5 - ตำบลห้วยหว้า ได้แก่ บ้านโคกอุดมดี หมู่ที่ 12	- ก่อนเปิดการทำเหมือง และตลอดอายุประทานบัตร	ตามแนวทาง ที่ กพร. กำหนด	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์



นางประสัค โฆษิตานนท์
บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด



นายวิเชียร ชื่นจิตกร
บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	6. ให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง "กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่" ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องแนวทางการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่ประทานบัตร วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ประทานบัตร และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตร โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบริหารกองทุนและการจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- ตำบลเขาหินซ้อน ได้แก่ บ้านเขาหินซ้อน หมู่ที่ 2 บ้านปรือวาย หมู่ที่ 4 บ้านหนองกลางดง หมู่ที่ 9 บ้านเขาหน้ามอด หมู่ที่ 10 - ตำบลโคกไทย ได้แก่ บ้านโป่งตะเคียน หมู่ที่ 5 - ตำบลหัวหว้า ได้แก่ บ้านโคกอุดมดี หมู่ที่ 12	- ก่อนเปิดการทำเหมือง และตลอดอายุประทานบัตร	ตามแนวทางที่ กพร. กำหนด	- บจก. แกรนด์ เพชรบูรณ์
4.2 สาธารณสุข	1. ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง "กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ" ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อใช้ในกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- ตำบลเขาหินซ้อน ได้แก่ บ้านเขาหินซ้อน หมู่ที่ 2 บ้านปรือวาย หมู่ที่ 4 บ้านหนองกลางดง หมู่ที่ 9 บ้านเขาหน้ามอด หมู่ที่ 10 - ตำบลโคกไทย ได้แก่ บ้านโป่งตะเคียน หมู่ที่ 5 - ตำบลหัวหว้า ได้แก่ บ้านโคกอุดมดี หมู่ที่ 12	- ก่อนเปิดการทำเหมือง และตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนด์ เพชรบูรณ์



(นายประสงค์ โฆษิตานนท์)
บริษัท แกรนด์เพชรบูรณ์ จำกัด



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

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	1. ให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน ให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ทราบก่อนปฏิบัติงาน รวมทั้งให้อบรมพนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิดและอุปกรณ์แต่ละประเภท หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรใหม่ จนมั่นใจว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเปิดดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	2. ให้จัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนป้ายเตือนต่างๆ เช่น เสียงดัง ฝุ่นละออง เป็นต้น เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ และพื้นที่เสี่ยงของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว โดยพนักงานต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการและดูแลรักษาป้ายตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	3. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ นอกจากนี้ โครงการต้องกำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องตามป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าเขตการทำเหมืองหรือพื้นที่เสี่ยงอันตราย และมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายอย่างถูกวิธี ตลอดจนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการใช้งาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเปิดดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์



(นายประสงค์ ไชยจิตานนท์)
บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด

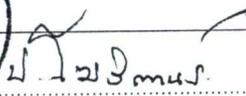


(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

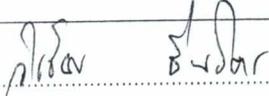
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	4. ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชย โดยมีกฎหมายที่สำคัญดังนี้ 4.1 พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 4.2 พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 4.3 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 4.4 พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนด์เพชรบูรณ์
4.5 ทัศนียภาพ	- ให้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว บริเวณพื้นที่ว่าง พื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง และบริเวณคั่นทำนบดิน โดยปลูกเป็นแถวสลับฟันปลาระยะห่างระหว่างต้นและแถวประมาณ 2x2 เมตร เพื่อเป็นแนวบดบังทัศนียภาพจากการทำเหมืองของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บจก. แกรนด์เพชรบูรณ์




 (นายประสงค์ ไชษิตานนท์)
 บริษัท แกรนด์เพชรบูรณ์ จำกัด




 (นายวีเชิธร ชินจิตร)
 บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. ให้เปิดดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้ และทำการผลิตแร่ตามวิธีการที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด (รูปที่ 2 ถึงรูปที่ 13)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรีนิต เพชรบูรณ์
	2. ให้ผนังบ่อเหมืองทุกด้านออกแบบให้มีความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 70 องศา และออกแบบความลาดชันของหน้าเหมือง (Bank Slope) ไม่เกิน 90 องศา และกำหนดให้มีความกว้างของชั้นไม่น้อยกว่า 3 เมตร ความสูงของชั้นระดับ (Bench) 3 ชั้นบนสุดที่ระดับ 55-37 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีความสูงแต่ละชั้นสูงไม่เกิน 6 เมตร และที่ระดับ 37-30 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีความสูงแต่ละชั้นสูงไม่เกิน 7 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรีนิต เพชรบูรณ์
	3. ให้ดูแลป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและขอบเขตการทำเหมือง และป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ บริเวณโครงการให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บจก. แกรีนิต เพชรบูรณ์
	4. ให้ดูแลรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้ให้เติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นใดตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บจก. แกรีนิต เพชรบูรณ์



วิชัย ชื่นจิตร
 (นายประสงค์ โฆษิตานนท์)
 บริษัท แกรีนิตเพชรบูรณ์ จำกัด



วิชัย ชื่นจิตร
 (นายวิเชียร ชื่นจิตร)
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ (ต่อ)	5. ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 1 ปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ให้ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกบริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	2. ให้น้ำฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ระหว่างหน้าเหมืองถึงทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามสภาพอากาศในแต่ละวัน และหมั่นดูแลสภาพผิวถนนให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่ในพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	3. ให้กำหนดช่วงเวลาทำการขนส่งแร่เฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
1.3 ระดับเสียง	1. ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	2. ห้ามดำเนินการทำเหมืองและการขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืน โดยกำหนดระยะเวลาทำงานในช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกาเท่านั้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์



(Signature)
 (นายประสงค์ โฆษิตานนท์)
 บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

 We Consulting Service Co., Ltd.

(Signature) *(Signature)*
 (นายวิเชียร ชื่นจิตร)
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	3. ในกรณีที่มีผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองของโครงการ ทางโครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไข และมีการชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยเร็ว	- บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพของคันทำนบดิน คูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน ให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้ดียิ่งขึ้น โดยการตรวจสอบและขุดลอกตะกอนดินออกจากคูระบายน้ำปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	2. ห้ามระบายน้ำขุ่นขึ้นจากบ่อดักตะกอน หรือบ่อบังคับน้ำภายในบริเวณพื้นที่โครงการออกสู่ภายนอกโดยเด็ดขาด	- บ่อดักตะกอนในพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	3. ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำในชุมชนเมือง และน้ำจากบ่อดักตะกอน หากพบว่ามีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำผิวดินจะต้องติดป้ายเตือน "ห้ามใช้น้ำ" ให้เห็นอย่างชัดเจน โดยวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด ความกระด้าง ซัลเฟต เหล็ก ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
1.5 ทรัพยากรดิน	1. การเก็บกองเปลือกดินเศษหินให้เก็บกองเป็นชั้นๆ โดยกองชั้นละประมาณ 15 เมตร มีความลาดชันของที่ทิ้งเศษหินดินไม่เกิน 34 องศา (Slope 1:1.5) พร้อมทั้งฟื้นฟูสภาพพื้นที่ด้วยการปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่ำดิน ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการที่กำหนด เพื่อป้องกันการชะล้างและการพังทลาย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	2. ให้โครงการบริหารจัดการเศษหินที่เกิดขึ้นระหว่างการทำเหมืองไม่ให้เกิดความจุของสถานที่เก็บกองเศษหินดิน โดยให้ทำเรื่องขออนุญาตครอบครองแร่เพื่อจำหน่ายเศษหินดังกล่าวให้แก่ลูกค้ารายย่อยเป็นระยะ เพื่อให้ลูกค้านำไปใช้ประโยชน์ต่างๆ ตามที่ต้องการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์



ลงนาม

(นายประสงค์ ไชยรัตนนท์)
บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด



ลงนาม.....
(นายวีเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ทรัพยากรดิน (ต่อ)	3. ดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนด์เพชรบูรณ์
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	1. ให้ทำเหมืองเฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำเหมืองเท่านั้น โดยให้เปิดดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วงเวลาอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนด์เพชรบูรณ์
	2. ให้ความคุ้มครองมิให้พนักงานหรือคนงานลักลอบตัดต้นไม้ล่าสัตว์ป่า รวมทั้งไข่และตัวอ่อนของสัตว์ป่าในพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด	- พื้นที่ป่าไม้ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนด์เพชรบูรณ์
	3. ให้ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ ตลอดจนกฎกระทรวงข้อกำหนด ประกาศ ระเบียบข้อบังคับและเงื่อนไขอื่น ๆ ซึ่งออกตามกฎหมายดังกล่าวทั้งที่ใช้อยู่ในขณะนี้ และที่จะประกาศใช้ต่อไป	- พื้นที่ป่าไม้ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนด์เพชรบูรณ์
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การเกษตรกรรม	1. ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรม จะต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่รับทราบ เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้จะต้องแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ช่วยตรวจสอบร่วมกับคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาทและให้มีการชดเชยค่าเสียหายโดยเร็ว ตามขั้นตอนตรวจสอบข้อร้องเรียนในรูปที่ 14	- พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บจก. แกรนด์เพชรบูรณ์



(นายประสค์ ไชษิตานนท์)
บริษัท แกรนด์เพชรบูรณ์ จำกัด

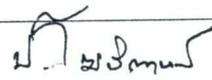


(นายวิเชียร ชินจิตร)
บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

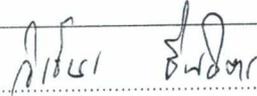
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคม	1. ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุก ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมาย การจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	- พนักงานขับรถบรรทุก	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรีนิต เพชรบูรณ์
	2. ให้ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถและอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- รถบรรทุก	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรีนิต เพชรบูรณ์
	3. ให้ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ช่วงจากพื้นที่โครงการถึงทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหาย ทางโครงการต้องซ่อมแซมโดยปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานทันที	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บจก. แกรีนิต เพชรบูรณ์
	4. ให้กำหนดช่วงเวลาทำการขนส่งแร่ของโครงการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา ห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลา กลางคืนโดยเด็ดขาด	- รถบรรทุก	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรีนิต เพชรบูรณ์
	5. ให้ความคุ้มครองรถบรรทุกไม่ให้วิ่งติดต่อกันหลายคัน เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้เส้นทางร่วมกัน	- รถบรรทุก	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรีนิต เพชรบูรณ์
	6. ให้การดูแลรักษาและซ่อมบำรุงป้ายเตือนด้านการจราจรบริเวณเส้นทางขนส่งแร่จากพื้นที่โครงการถึงทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 ให้อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บจก. แกรีนิต เพชรบูรณ์




 (นายประสงค์ โฆษิตานนท์)
 บริษัท แกรีนิตเพชรบูรณ์ จำกัด

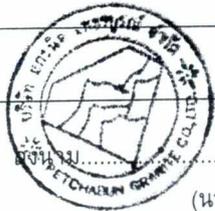
บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

 We Consulting Service Co., Ltd.


 (นายวีเชิร ชินจิตร)
 บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคม (ต่อ)	7. ให้ดูแลรักษาป้ายเตือนจำกัดความเร็วของรถบรรทุกแร่ที่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และป้ายเตือนหยุดรถก่อนถึงทางแยกเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 304 โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ให้เห็นอย่างชัดเจน	- ถนนในพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	8. ให้ทำการมัด หรือยึดก่อนหินบล็อก กับกระเบรรถบรรทุกให้แน่น เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากหินหล่น เป็นอันตรายต่อทรัพย์สิน หรือชีวิตของผู้ร่วมใช้เส้นทางคมนาคม	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	9. ให้ความสำคัญน้ำหนักของรถบรรทุกแร่ทุกคัน ไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด เพื่อลดการชำรุดของถนน และป้องกันอุบัติเหตุ	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	1. กำหนดให้จ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงานกำหนด	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	2. ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น การบริจาควัสดุอุปกรณ์ การส่งเสริมด้านการกีฬา การทำนุบำรุงศาสนา การให้ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น	- ตำบลเขาหินซ้อน ได้แก่ บ้านเขาหินซ้อน หมู่ที่ 2 บ้านปรีอวาย หมู่ที่ 4 บ้านหนองกลางดง หมู่ที่ 9 บ้านเขาหน้ามอด หมู่ที่ 10 - ตำบลโคกไทย ได้แก่ บ้านโป่งตะเคียน หมู่ที่ 5 - ตำบลหัวหว้า ได้แก่ บ้านโคกอุดมดี หมู่ที่ 12	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแนวทางที่ กพร. กำหนด	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์



(นายประสงค์ ไชยदानนท์)
บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด



(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	3. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ติดตามแผนงานด้านการประชาสัมพันธ์เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - แผนงานด้านการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม - แผนงานด้านประชาสัมพันธ์ - แผนสร้างความรู้ความเข้าใจ - แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม - แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ 	- ตำบลเขาหินซ้อน ได้แก่ บ้านเขาหินซ้อน หมู่ที่ 2 บ้านปรือวาย หมู่ที่ 4 บ้านหนองกลางดง หมู่ที่ 9 บ้านเขาหน้ามอด หมู่ที่ 10 - ตำบลโคกไทย ได้แก่ บ้านโป่งตะเคียน หมู่ที่ 5 - ตำบลหัวหว้า ได้แก่ บ้านโคกอุดมดี หมู่ที่ 12	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแนวทางที่ กพร. กำหนด	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	4. กรณีที่การทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชนให้ผู้ประกอบการรับผิดชอบต่อค่าเสียหายอย่างยุติธรรมตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริงอย่างรวดเร็ว	- ผู้ที่ได้รับความเสียหาย	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	5. การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน เมื่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนแล้วต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามขั้นตอนที่แสดงไว้ในรูปที่ 14 และแจ้งเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบด้วย การแก้ไขปัญหาต้องมีความเป็นธรรมกับทุกฝ่ายและต้องแล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับเรื่องร้องเรียน	- ผู้ที่ได้รับความเสียหาย	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์



นางสาว

(นายประสงค์ โฆษิตานนท์)
บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด

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

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 20 / 56

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	6. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการติดประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ศาลาประชาคมหมู่บ้าน ศาลาอเนกประสงค์ และหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึงพร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป	- ตำบลเขาหินซ้อน ได้แก่ บ้านเขาหินซ้อน หมู่ที่ 2 บ้านปรือวาย หมู่ที่ 4 บ้านหนองกลางดง หมู่ที่ 9 บ้านเขาหน้ามอด หมู่ที่ 10 - ตำบลโคกไทย ได้แก่ บ้านโป่งตะเคียน หมู่ที่ 5 - ตำบลห้วยหว้า ได้แก่ บ้านโคกอุดมดี หมู่ที่ 12 - รพ.สต.เขาหินซ้อน - รพ.สต.บ้านปรือวายใหญ่	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแนวทางที่ กพร. กำหนด	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
4.2 ความรับผิดชอบต่อสังคม	1. จัดให้มีตัวแทนของโครงการเข้าปรึกษาหารือกับชุมชน เกี่ยวกับการพัฒนาชุมชนร่วมกันอย่างเป็นขั้นเป็นตอน รวมถึงการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	2. ให้สนับสนุนด้านการศึกษาและการกีฬาแก่นักเรียนโรงเรียนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	3. ให้ช่วยกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ได้แก่ การบริจาคเงินเพื่อนำมาปรับปรุงทางหรือใช้ประโยชน์ในกิจการสาธารณะ ตลอดจนการบริจาคเงินหรือสิ่งของช่วยกิจการสาธารณประโยชน์ต่อชุมชนข้างเคียงตามสมควร	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์



นายประสงค์ ไชยदानนท์
บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด

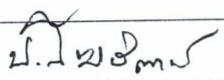


นายวิเชียร ชื่นจิตร
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

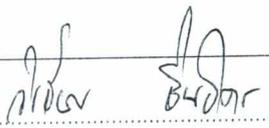
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 ความรับผิดชอบต่อสังคม (ต่อ)	4. ให้เข้าร่วมโครงการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ตามระเบียบของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิตเพชรบูรณ์
4.3 สาธารณสุข	1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง และมาตรการด้านการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิตเพชรบูรณ์
	2. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขานินซอน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านปรือวายใหญ่ พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้านให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนปีละ 2 ครั้ง	- รพ.สต.เขานินซอน - รพ.สต.บ้านปรือวายใหญ่ - ศาลาประชาคมหมู่บ้าน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิตเพชรบูรณ์
	3. ให้ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียด หรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ	- ตำบลเขานินซอน ได้แก่ บ้านเขานินซอน หมู่ที่ 2 บ้านปรือวาย หมู่ที่ 4 บ้านหนองกลางตง หมู่ที่ 9 บ้านเขาน้ำมอด หมู่ที่ 10 - ตำบลโคกไทย ได้แก่ บ้านโป่งตะเคียน หมู่ที่ 5 - ตำบลหัวหว้า ได้แก่ บ้านโคกอุดมดี หมู่ที่ 12	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิตเพชรบูรณ์




(นายประสงค์ โฆษิตานนท์)
บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด


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


(นายวีเชิร ชินจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	1. ให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน ให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ทราบก่อนปฏิบัติงาน ตลอดจนให้อบรมพนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิดและอุปกรณ์แต่ละประเภทหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรใหม่ จนมั่นใจว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเปิดดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนด์เพชรบูรณ์
	2. ให้ดูแลรักษาป้ายมาตรการ/นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนป้ายเตือนต่างๆ เช่น เสียงดัง ฝุ่นละออง เป็นต้น เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ และพื้นที่เสี่ยงของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว โดยพนักงานต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนด์เพชรบูรณ์
	3. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ ได้แก่ ที่อุดหู หน้ากากกันฝุ่นละออง แว่นตานิรภัย หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนด์เพชรบูรณ์



(นายประสงค์ โฆษิตานนท์)
บริษัท แกรนด์เพชรบูรณ์ จำกัด



(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	3. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลด้านเสียงที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีระดับเสียงดัง ได้แก่ ที่อุดหู (Ear Plug) ซึ่งมีค่าการลดเสียง (Noise Reduction Rating, NRR) เท่ากับ 33 เดซิเบล โดยต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวตลอดระยะเวลาการทำงาน เพื่อลดการสัมผัสเสียงดังในขณะทำงาน โดยมีพนักงานที่ปฏิบัติงานตามตำแหน่งต่างๆ ได้แก่ พนักงานที่ปฏิบัติงานร่วมกับเครื่องเจาะ Jack hammer และเครื่องอัดลม (Air Compressor) พนักงานขับรถขุด (Backhoe) พนักงานขับรถบรรทุกเท้าย (Dump Truck) พนักงานขับรถแทรกเตอร์ (Tractor) และพนักงานขับรถบรรทุกน้ำ (Water Truck)	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนด์เพชรบูรณ์
	4. ให้กำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องตามป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าเขตการทำเหมืองหรือพื้นที่เสี่ยงอันตราย และมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้ และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตราย อย่างถูกต้องวิธี ตลอดจนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการใช้งาน	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนด์เพชรบูรณ์



(Signature)
 (นายประสงค์ ไข่มิदानนท์)
 บริษัท แกรนด์เพชรบูรณ์ จำกัด



(Signature) *(Signature)*
 (นายวิเชียร ชื่นจิตร)
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	5. ให้มีการตรวจและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงและระดับความเข้มข้นของฝุ่นละอองภายในบริเวณพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรีนิต เพชรบูรณ์
	6. ให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สลับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้งานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 เพื่อลดอัตราเสี่ยงต่ออันตรายจากเสียงดังต่อพนักงาน	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรีนิต เพชรบูรณ์
	7. ให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันที เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรีนิต เพชรบูรณ์
	8. ให้ดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์พร้อมใช้งานได้ดี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรีนิต เพชรบูรณ์
	9. ให้จัดหาผ้าดื่มน้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรีนิต เพชรบูรณ์



วิเชียร ชื่นจิตร
(นายประสงค์ ไชยदानนท์)
บริษัท แกรีนิตเพชรบูรณ์ จำกัด

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

วิเชียร ชื่นจิตร
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	10. ให้มีหัวหน้างาน หรือผู้ที่ควบคุมการดำเนินงานแต่ละส่วนที่ผ่านการฝึกอบรมกับสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือหน่วยงานที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดหรือยอมรับ หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) เป็นผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรีนิต เพชรบูรณ์
	12. ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชย โดยมีกฎหมายที่สำคัญดังนี้ 1) พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 2) พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 3) พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 4) พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรีนิต เพชรบูรณ์



(Handwritten signature)

(นายประสงค์ โฆษิตานนท์)
บริษัท แกรีนิตเพชรบูรณ์ จำกัด



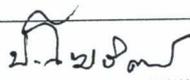
(Handwritten signature)

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

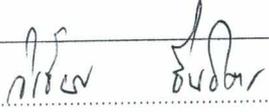
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 ประวัติศาสตร์โบราณคดี โบราณสถาน และ ศาสนสถาน	- กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้หมั่นสังเกต หากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นแร่ จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมือง และรีบแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 5 ปราจีนบุรี เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
4.6 ทัศนียภาพ	- ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้ดูสวยงามสามารถลดผลกระทบต่อนพื้นที่ข้างเคียงได้ และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์




 (นายประสงค์ โฆษิตานนท์)
 บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

 We Consulting Service Co., Ltd.


 (นายวีเชิร ชินจิตร)
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ใช้เครื่องมือ High Volume Air Sampler ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ 1. บริเวณพื้นที่โครงการ 2. บ้านหนองกลางดง 3. บ้านโป่งตะเคียน (บ้านเอื้ออาทร)	- ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมิถุนายน และเดือนธันวาคม	36,000 บาท/ครั้ง	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
2. ระดับเสียง	- ให้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hrs.}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ก่อนเปิดดำเนินโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลระดับเสียงพื้นฐานนำมาเปรียบเทียบกับระดับเสียงที่มีการตรวจวัดระหว่างเปิดดำเนินโครงการ	- จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ 1. บ้านโป่งตะเคียน (บ้านเอื้ออาทร)	- ก่อนเปิดดำเนินโครงการ	6,000 บาท/ครั้ง	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	- ทำการวิเคราะห์หาระดับเสียงรบกวนจากการทำเหมืองของโครงการ	- จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ 1. บ้านโป่งตะเคียน (บ้านเอื้ออาทร)	- ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมิถุนายน และเดือนธันวาคม	6,000 บาท/ครั้ง	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	- ใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hrs.}$) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ 1. บริเวณพื้นที่โครงการ 2. บ้านหนองกลางดง 3. บ้านโป่งตะเคียน (บ้านเอื้ออาทร)	- ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมิถุนายน และเดือนธันวาคม	18,000 บาท/ครั้ง	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์



ป.วิจิตร
(นายประสงค์ ไขษิตานนท์)
บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด

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

วิจิตร ชื่นจิตร
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. แรงแส้สะเทือน	- ใช้เครื่องมือวัดแรงแส้สะเทือน (Vibration Meter) ทำการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าการขจัด (Displacement) และแรงอัดอากาศ (Air Pressure) จากการระเบิดหิน บริเวณหน้าเหมืองโครงการ	- จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ 1. บ้านโป่งตะเคียน (บ้านเอื้ออาทร)	- ปีละ 2 ครั้ง ในเดือน มิถุนายน และเดือน ธันวาคม	6,000 บาท/ครั้ง	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
4. คุณภาพน้ำ	- เก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน เพื่อนำไปวิเคราะห์ ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่น ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด ปริมาณตะกอนละลาย ทั้งหมด ความกระด้างทั้งหมด ซัลเฟต เหล็ก ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู	<u>น้ำผิวดิน</u> - จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ 1. บ่อดักตะกอนของโครงการ <u>น้ำใต้ดิน</u> - จำนวน 2 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 15) 2. บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านหนองกลางดง 3. บ่อบาดาลบ้านคีรี	- ปีละ 2 ครั้ง ในเดือน มิถุนายน และเดือน ธันวาคม	15,000 บาท/ครั้ง	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	- ให้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากโครงการ และความคิดเห็นต่อโครงการ และวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ความวิตกกังวล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะต่อโครงการ - บันทึกสถิติอุบัติเหตุจากโครงการต่อชุมชนหรือประชาชน บริเวณใกล้เคียงโครงการ สาเหตุและการป้องกัน - สถิติข้อร้องเรียน สาเหตุ และการป้องกันแก้ไข	- กลุ่มผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กม. - พื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กม. - คริวเรือนตามเส้นทางขนส่งแร่ - ชุมชนบริเวณใกล้เคียง <u>ตำบลเขาหินซ้อน</u> ได้แก่ บ้านเขาหินซ้อน หมู่ที่ 2 บ้านปรือวาย หมู่ที่ 4 บ้านหนองกลางดง หมู่ที่ 9 บ้านเขาน้ำมอด หมู่ที่ 10 <u>ตำบลโคกไทย</u> ได้แก่ บ้านโป่งตะเคียน หมู่ที่ 5 <u>ตำบลหัวหว้า</u> ได้แก่ บ้านโคกอุดมดี หมู่ที่ 12	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วง เดือนธันวาคม	50,000 บาทต่อครั้ง	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์



ลงนาม
บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด

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

ลงนาม
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ให้ดำเนินการตรวจสอบสภาพพนักงานภายใน 30 วันนับแต่วันที่รับเข้าทำงาน โดยแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์ ให้สอดคล้องกับลักษณะการทำงานและโรคจากการทำงาน ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลในการคัดเลือกหน้าที่ที่เหมาะสมให้กับพนักงาน รวมถึงเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบกับผลตรวจสอบสุขภาพประจำปีตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการ	พนักงานใหม่	- ภายใน 30 วัน นับแต่วันที่รับเข้าทำงาน	2,000 บาท ต่อคน	- บจก. แกรนิต เพชรบูรณ์
	2. ให้ดำเนินการตรวจสอบสภาพร่างกายพนักงานของโครงการ โดยแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์ให้สอดคล้องกับลักษณะการทำงานและโรคจากการทำงาน ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน และต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554	พนักงานของโครงการทุกคน		- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ตลอดอายุประทานบัตร	30,000 บาท ต่อครั้ง



ลงนาม

(นายประสงค์ ไขษิตานนท์)
บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด

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

ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

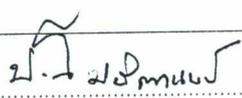
รับรองจำนวนหน้า 30 / 56

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	3. จัดทำบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ และสรุปรายงานเป็นประจำทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์	-	- บจก. แกรนด์เพชรบูรณ์
	4. ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) ที่ตัวบุคคลของพนักงานในขณะปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง โดยมีวิธีปฏิบัติตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2559	- พนักงานของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมิถุนายน และเดือนธันวาคม	10,000 บาท ต่อครั้ง	- บจก. แกรนด์เพชรบูรณ์
	5. ให้ตรวจวัดระดับเสียงและวิเคราะห์สภาวะการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเสียงด้วยเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ในขณะปฏิบัติงานของพนักงานบริเวณหน้าเหมือง	- พนักงานของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมิถุนายน และเดือนธันวาคม	10,000 บาท ต่อครั้ง	- บจก. แกรนด์เพชรบูรณ์
7. ทักษะนิภาพ	- ให้งานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการเพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบทุกครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- รายงานผลการดำเนินงานปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนกันยายน ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	- บจก. แกรนด์เพชรบูรณ์

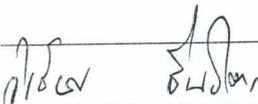
หมายเหตุ : โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน พร้อมทั้งจัดส่งรายงาน 2 ครั้งต่อปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน)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

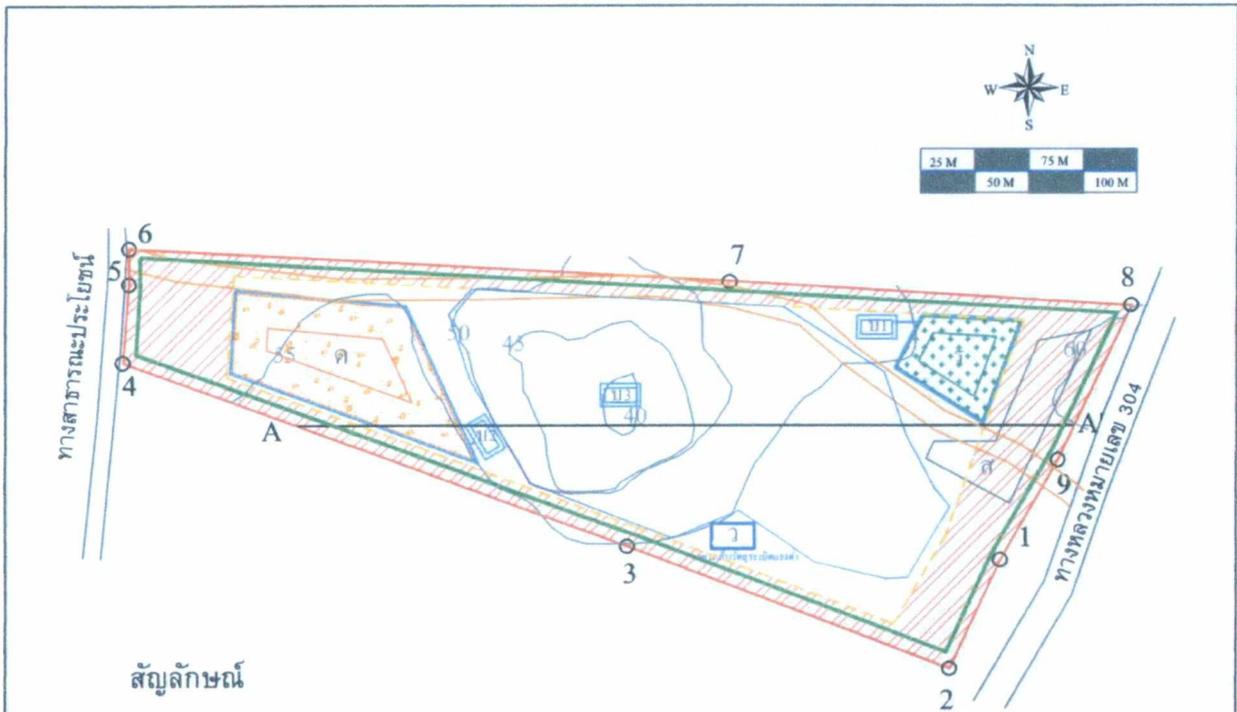



 (นายประสกร โจมิตานนท์)
 บริษัท แกรนด์เพชรบูรณ์ จำกัด

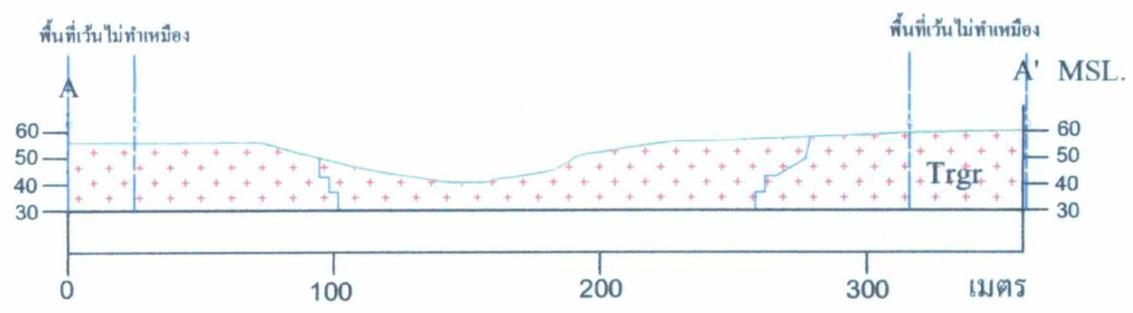
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

 We Consulting Service Co., Ltd.


 (นายวีเชิธร ชินจิตร)
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



- สัญลักษณ์**
- ขอบเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรฯ
 - ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
 - เขตกันแนวไม่ทำเหมือง 10,50 เมตร
 - เส้นชั้นความสูง
 - ทางหลวง, ทางสาธารณะประโยชน์
 - ที่กองเก็บเปลือกดิน เศษหิน
 - ถนนในพื้นที่โครงการ
 - แนวภาพตัดขวาง
 - ทิศทางการเดินทางหน้าเหมือง
 - คลังวัตถุระเบิดแรงต่ำ
 - สำนักงาน, บ้านพัก, โรงซ่อม
 - บ่อดักตะกอน
 - ร่องน้ำ
 - คันทำนบดิน
 - กองสต็อกหิน

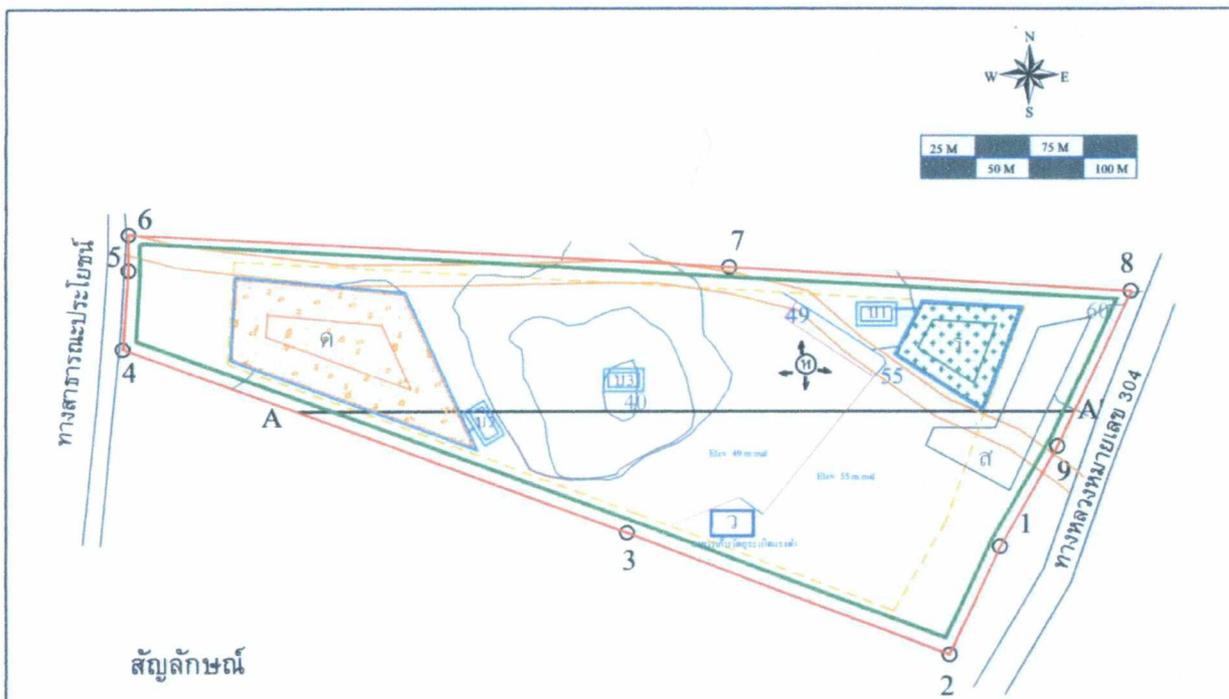


Trgr หินแกรนิต สภาพภูมิประเทศปัจจุบัน สภาพภูมิประเทศปีที่ 30 (สิ้นสุดการทำเหมือง)

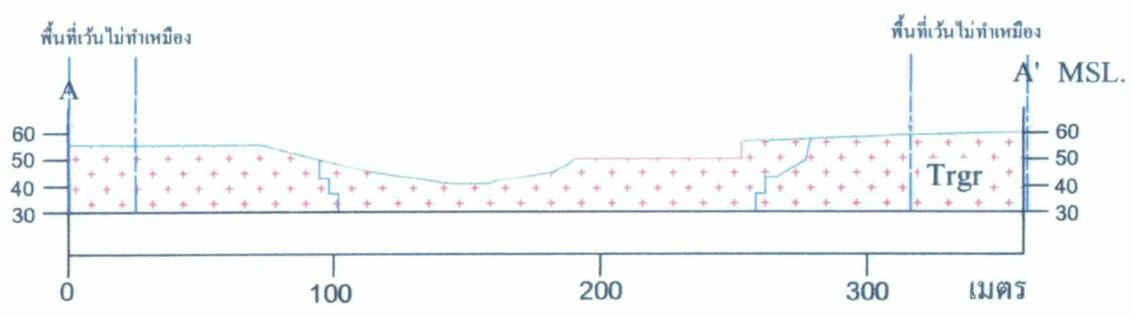


รูปที่ 1 การใช้ประโยชน์พื้นที่ในการทำเหมือง

(นายประสงค์ ไขษิตานนท์) (นายวิเชียร ชื่นจิตร)
 บริษัท แกรนด์เพชรบูรณ์ จำกัด บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด



- สัญลักษณ์**
- ขอบเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรฯ
 - ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
 - เขตกันแนวไม่ทำเหมือง 10,50 เมตร
 - เส้นชั้นความสูง
 - ทางหลวง, ทางสาธารณะประโยชน์
 - ที่กองเก็บเปลือกดิน เศษหิน
 - ถนนในพื้นที่โครงการ
 - แนวภาพตัดขวาง
 - ทิศทางการเดินทางหน้าเหมือง
 - คลังวัตถุระเบิดแรงต่ำ
 - สำนักงาน, บ้านพัก, โรงซ่อม
 - บ่อดักตะกอน
 - ร่องน้ำ
 - คันทำนบดิน
 - กองสตั๊กหิน

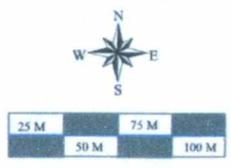
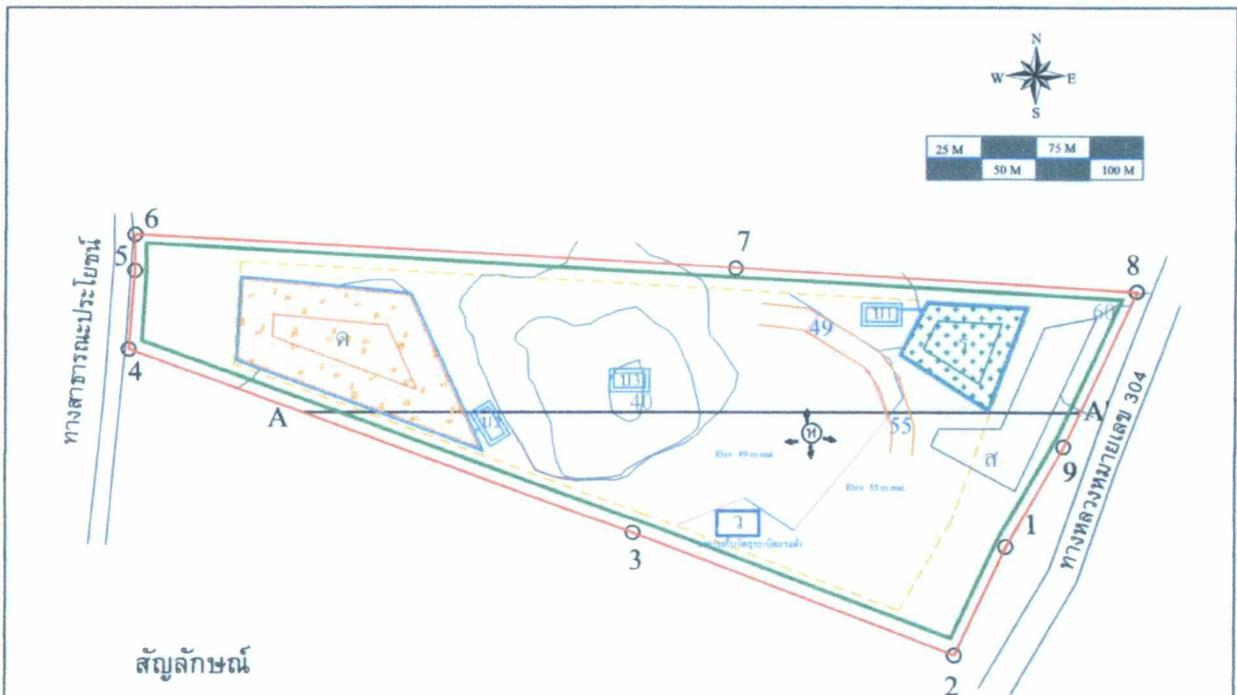


- หินแกรนิต
- สภาพภูมิประเทศปัจจุบัน
- สภาพภูมิประเทศ ณ สิ้นสุดปีที่ 1
- สภาพภูมิประเทศปีที่ 30 (สิ้นสุดการทำเหมือง)

รูปที่ 2 แผนผังโครงการเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 1

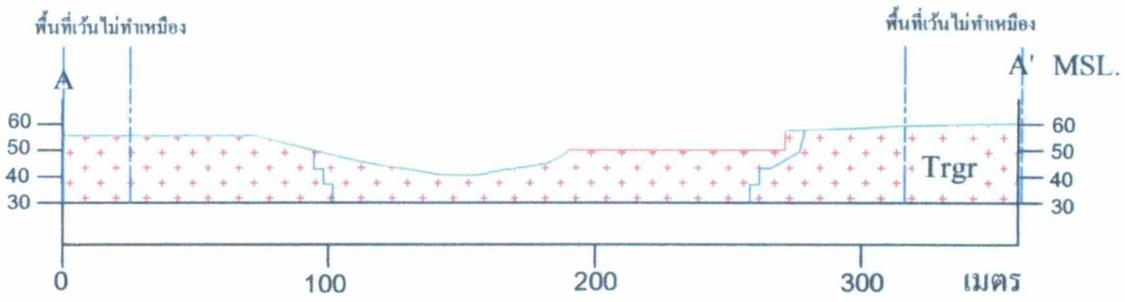


(นายประสงค์ โฆษิตานนท์) (นายวิเชียร ชื่นจิตร)
 บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด



สัญลักษณ์

- ขอบเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรฯ
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- เขตกันแนวไม่ทำเหมือง 10,50 เมตร
- เส้นชั้นความสูง
- ทางหลวง, ทางสาธารณะประโยชน์
- ที่กองเก็บเปลือกดิน เศษหิน
- ถนนในพื้นที่โครงการ
- แนวภาพตัดขวาง
- ทิศทางการเดินหน้าเหมือง
- คลังวัสดุระเบิดแรงต่ำ
- สำนักงาน, บ้านพัก, โรงซ่อม
- บ่อตักตะกอน
- ร่องน้ำ
- คันทำนบดิน
- กองสต็อกหิน



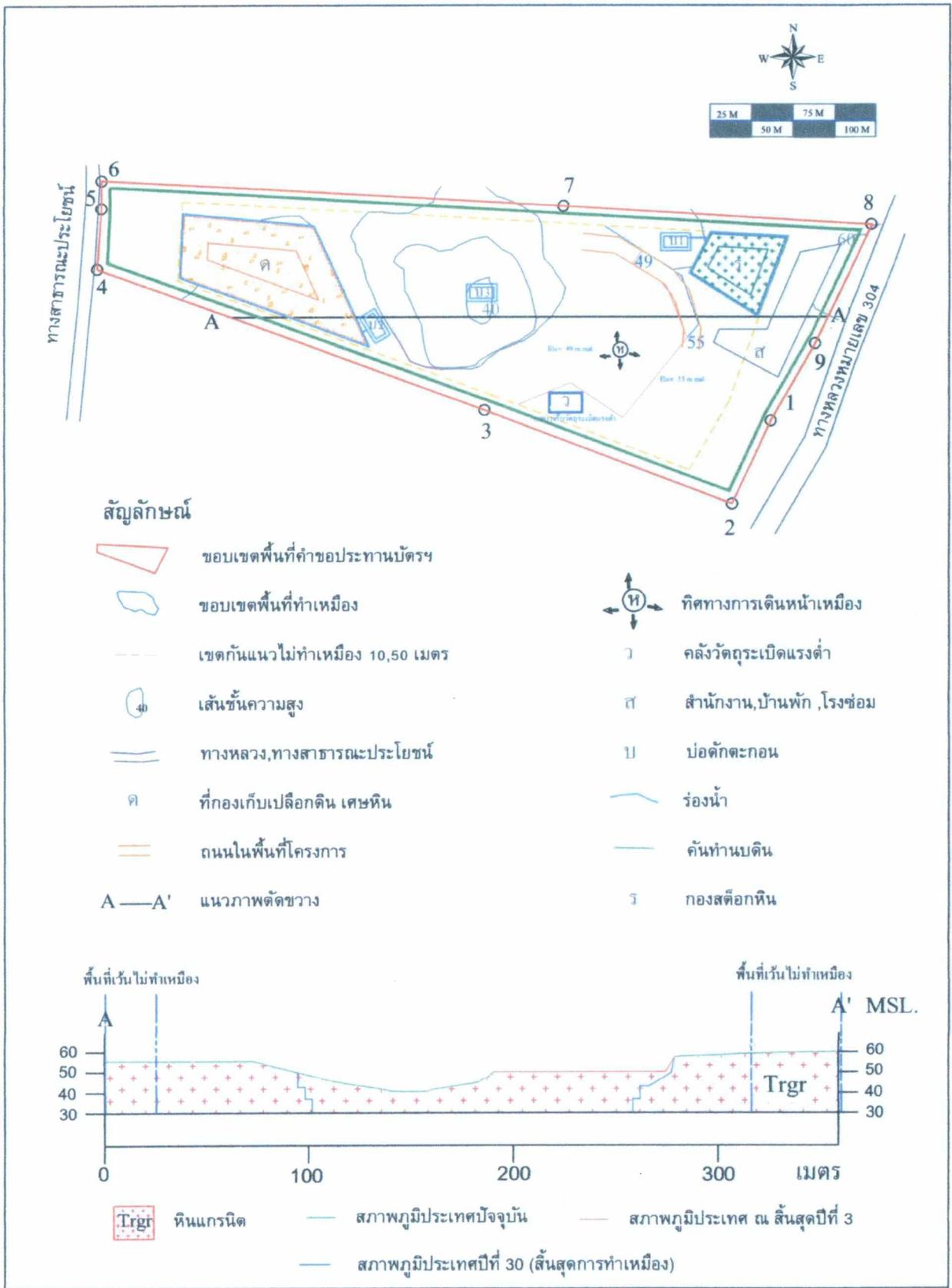
- Trgr หินแกรนิต
- สภาพภูมิประเทศปัจจุบัน
- สภาพภูมิประเทศ ณ สิ้นสุดปีที่ 2
- สภาพภูมิประเทศปีที่ 30 (สิ้นสุดการทำเหมือง)

รูปที่ 3 แผนผังโครงการเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 2



ลงนาม.....
 (นายประสงค์ ไข่มิตานนท์)
 บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด

ลงนาม.....
 (นายวิเชียร ชื่นจิตร)
 บริษัท คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



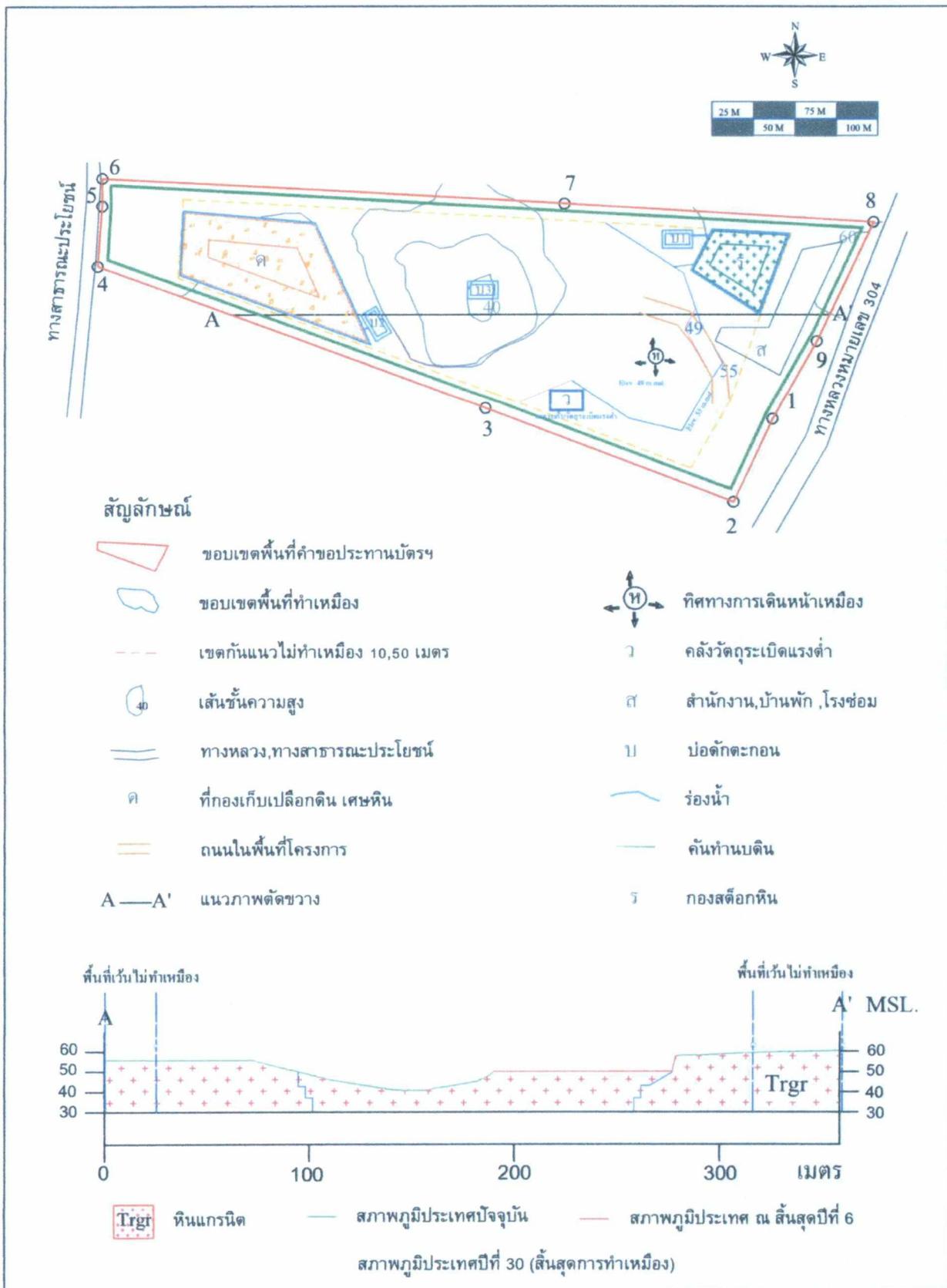
รูปที่ 4 แผนผังโครงการเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 3



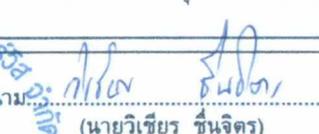
สงนาม (นายประสงค์ โฆษิตานนท์) บริษัท แกนเนตเพรชบูรณ์ จำกัด

นางสาว วิภาดา วัฒนศิริ (นางวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

We Consulting Service Co., Ltd.

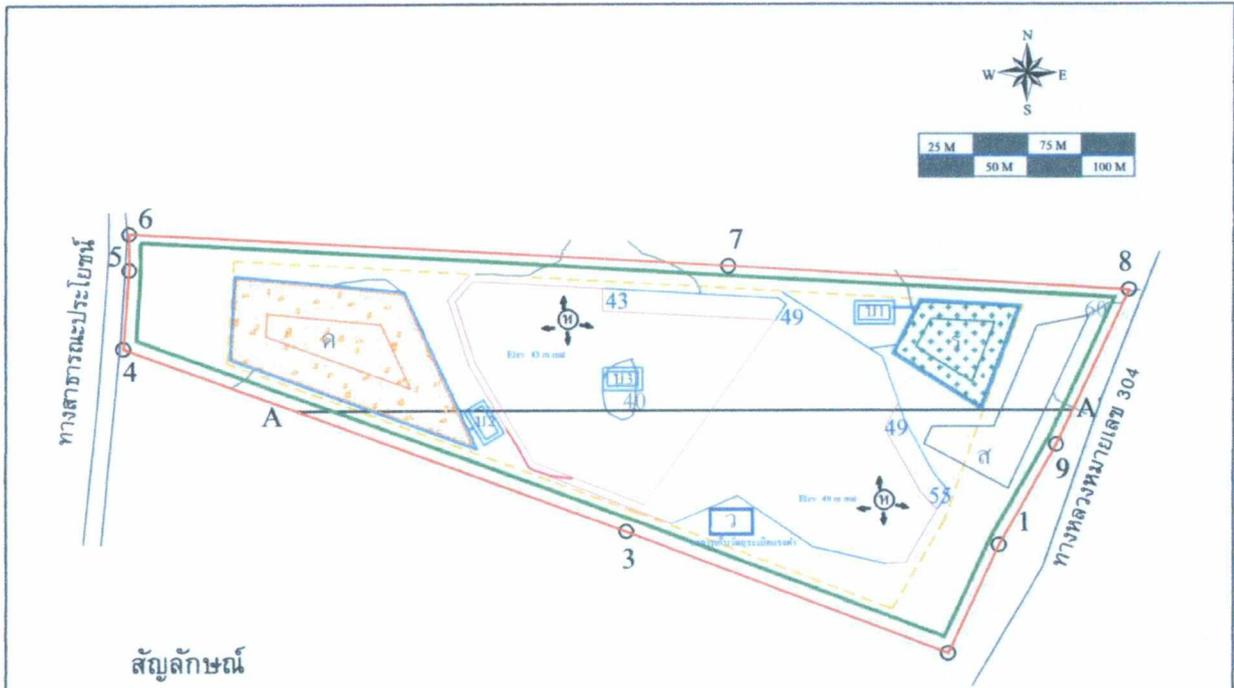




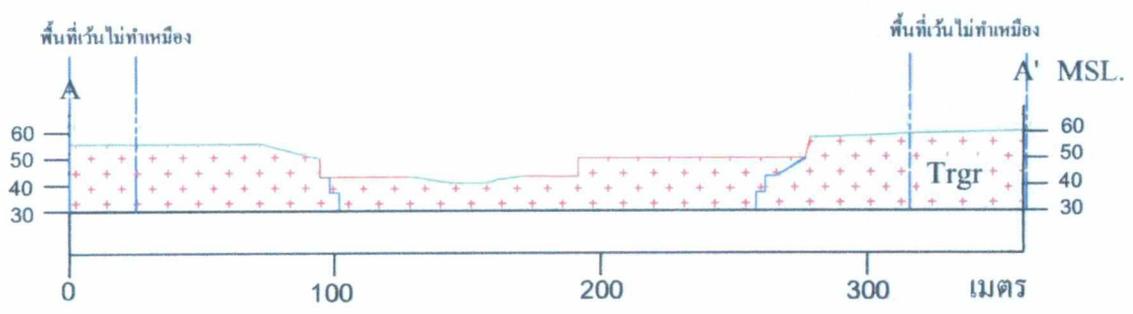


(นายประสงค์ ไชยตานนท์) (นายวิเชียร ชื่นจิตร)
 บริษัท แกรนด์เพชรบูรณ์ จำกัด บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด

2564 2565 2566 2567 2568 2569 2570 2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580 2581 2582 2583 2584 2585 2586 2587 2588 2589 2590 2591 2592 2593 2594 2595 2596 2597 2598 2599 2600 2601 2602 2603 2604 2605 2606 2607 2608 2609 2610 2611 2612 2613 2614 2615 2616 2617 2618 2619 2620 2621 2622 2623 2624 2625 2626 2627 2628 2629 2630 2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639 2640 2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650 2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660 2661 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670 2671 2672 2673 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680 2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688 2689 2690 2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700 2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710 2711 2712 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720 2721 2722 2723 2724 2725 2726 2727 2728 2729 2730 2731 2732 2733 2734 2735 2736 2737 2738 2739 2740 2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748 2749 2750 2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760 2761 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770 2771 2772 2773 2774 2775 2776 2777 2778 2779 2780 2781 2782 2783 2784 2785 2786 2787 2788 2789 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2799 2800 2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808 2809 2810 2811 2812 2813 2814 2815 2816 2817 2818 2819 2820 2821 2822 2823 2824 2825 2826 2827 2828 2829 2830 2831 2832 2833 2834 2835 2836 2837 2838 2839 2840 2841 2842 2843 2844 2845 2846 2847 2848 2849 2850 2851 2852 2853 2854 2855 2856 2857 2858 2859 2860 2861 2862 2863 2864 2865 2866 2867 2868 2869 2870 2871 2872 2873 2874 2875 2876 2877 2878 2879 2880 2881 2882 2883 2884 2885 2886 2887 2888 2889 2890 2891 2892 2893 2894 2895 2896 2897 2898 2899 2900 2901 2902 2903 2904 2905 2906 2907 2908 2909 2910 2911 2912 2913 2914 2915 2916 2917 2918 2919 2920 2921 2922 2923 2924 2925 2926 2927 2928 2929 2930 2931 2932 2933 2934 2935 2936 2937 2938 2939 2940 2941 2942 2943 2944 2945 2946 2947 2948 2949 2950 2951 2952 2953 2954 2955 2956 2957 2958 2959 2960 2961 2962 2963 2964 2965 2966 2967 2968 2969 2970 2971 2972 2973 2974 2975 2976 2977 2978 2979 2980 2981 2982 2983 2984 2985 2986 2987 2988 2989 2990 2991 2992 2993 2994 2995 2996 2997 2998 2999 3000 3001 3002 3003 3004 3005 3006 3007 3008 3009 3010 3011 3012 3013 3014 3015 3016 3017 3018 3019 3020 3021 3022 3023 3024 3025 3026 3027 3028 3029 3030 3031 3032 3033 3034 3035 3036 3037 3038 3039 3040 3041 3042 3043 3044 3045 3046 3047 3048 3049 3050 3051 3052 3053 3054 3055 3056 3057 3058 3059 3060 3061 3062 3063 3064 3065 3066 3067 3068 3069 3070 3071 3072 3073 3074 3075 3076 3077 3078 3079 3080 3081 3082 3083 3084 3085 3086 3087 3088 3089 3090 3091 3092 3093 3094 3095 3096 3097 3098 3099 3100 3101 3102 3103 3104 3105 3106 3107 3108 3109 3110 3111 3112 3113 3114 3115 3116 3117 3118 3119 3120 3121 3122 3123 3124 3125 3126 3127 3128 3129 3130 3131 3132 3133 3134 3135 3136 3137 3138 3139 3140 3141 3142 3143 3144 3145 3146 3147 3148 3149 3150 3151 3152 3153 3154 3155 3156 3157 3158 3159 3160 3161 3162 3163 3164 3165 3166 3167 3168 3169 3170 3171 3172 3173 3174 3175 3176 3177 3178 3179 3180 3181 3182 3183 3184 3185 3186 3187 3188 3189 3190 3191 3192 3193 3194 3195 3196 3197 3198 3199 3200 3201 3202 3203 3204 3205 3206 3207 3208 3209 3210 3211 3212 3213 3214 3215 3216 3217 3218 3219 3220 3221 3222 3223 3224 3225 3226 3227 3228 3229 3230 3231 3232 3233 3234 3235 3236 3237 3238 3239 3240 3241 3242 3243 3244 3245 3246 3247 3248 3249 3250 3251 3252 3253 3254 3255 3256 3257 3258 3259 3260 3261 3262 3263 3264 3265 3266 3267 3268 3269 3270 3271 3272 3273 3274 3275 3276 3277 3278 3279 3280 3281 3282 3283 3284 3285 3286 3287 3288 3289 3290 3291 3292 3293 3294 3295 3296 3297 3298 3299 3300 3301 3302 3303 3304 3305 3306 3307 3308 3309 3310 3311 3312 3313 3314 3315 3316 3317 3318 3319 3320 3321 3322 3323 3324 3325 3326 3327 3328 3329 3330 3331 3332 3333 3334 3335 3336 3337 3338 3339 3340 3341 3342 3343 3344 3345 3346 3347 3348 3349 3350 3351 3352 3353 3354 3355 3356 3357 3358 3359 3360 3361 3362 3363 3364 3365 3366 3367 3368 3369 3370 3371 3372 3373 3374 3375 3376 3377 3378 3379 3380 3381 3382 3383 3384 3385 3386 3387 3388 3389 3390 3391 3392 3393 3394 3395 3396 3397 3398 3399 3400 3401 3402 3403 3404 3405 3406 3407 3408 3409 3410 3411 3412 3413 3414 3415 3416 3417 3418 3419 3420 3421 3422 3423 3424 3425 3426 3427 3428 3429 3430 3431 3432 3433 3434 3435 3436 3437 3438 3439 3440 3441 3442 3443 3444 3445 3446 3447 3448 3449 3450 3451 3452 3453 3454 3455 3456 3457 3458 3459 3460 3461 3462 3463 3464 3465 3466 3467 3468 3469 3470 3471 3472 3473 3474 3475 3476 3477 3478 3479 3480 3481 3482 3483 3484 3485 3486 3487 3488 3489 3490 3491 3492 3493 3494 3495 3496 3497 3498 3499 3500 3501 3502 3503 3504 3505 3506 3507 3508 3509 3510 3511 3512 3513 3514 3515 3516 3517 3518 3519 3520 3521 3522 3523 3524 3525 3526 3527 3528 3529 3530 3531 3532 3533 3534 3535 3536 3537 3538 3539 3540 3541 3542 3543 3544 3545 3546 3547 3548 3549 3550 3551 3552 3553 3554 3555 3556 3557 3558 3559 3560 3561 3562 3563 3564 3565 3566 3567 3568 3569 3570 3571 3572 3573 3574 3575 3576 3577 3578 3579 3580 3581 3582 3583 3584 3585 3586 3587 3588 3589 3590 3591 3592 3593 3594 3595 3596 3597 3598 3599 3600 3601 3602 3603 3604 3605 3606 3607 3608 3609 3610 3611 3612 3613 3614 3615 3616 3617 3618 3619 3620 3621 3622 3623 3624 3625 3626 3627 3628 3629 3630 3631 3632 3633 3634 3635 3636 3637 3638 3639 3640 3641 3642 3643 3644 3645 3646 3647 3648 3649 3650 3651 3652 3653 3654 3655 3656 3657 3658 3659 3660 3661 3662 3663 3664 3665 3666 3667 3668 3669 3670 3671 3672 3673 3674 3675 3676 3677 3678 3679 3680 3681 3682 3683 3684 3685 3686 3687 3688 3689 3690 3691 3692 3693 3694 3695 3696 3697 3698 3699 3700 3701 3702 3703 3704 3705 3706 3707 3708 3709 3710 3711 3712 3713 3714 3715 3716 3717 3718 3719 3720 3721 3722 3723 3724 3725 3726 3727 3728 3729 3730 3731 3732 3733 3734 3735 3736 3737 3738 3739 3740 3741 3742 3743 3744 3745 3746 3747 3748 3749 3750 3751 3752 3753 3754 3755 3756 3757 3758 3759 3760 3761 3762 3763 3764 3765 3766 3767 3768 3769 3770 3771 3772 3773 3774 3775 3776 3777 3778 3779 3780 3781 3782 3783 3784 3785 3786 3787 3788 3789 3790 3791 3792 3793 3794 3795 3796 3797 3798 3799 3800 3801 3802 3803 3804 3805 3806 3807 3808 3809 3810 3811 3812 3813 3814 3815 3816 3817 3818 3819 3820 3821 3822 3823 3824 3825 3826 3827 3828 3829 3830 3831 3832 3833 3834 3835 3836 3837 3838 3839 3840 3841 3842 3843 3844 3845 3846 3847 3848 3849 3850 3851 3852 3853 3854 3855 3856 3857 3858 3859 3860 3861 3862 3863 3864 3865 3866 3867 3868 3869 3870 3871 3872 3873 3874 3875 3876 3877 3878 3879 3880 3881 3882 3883 3884 3885 3886 3887 3888 3889 3890 3891 3892 3893 3894 3895 3896 3897 3898 3899 3900 3901 3902 3903 3904 3905 3906 3907 3908 3909 3910 3911 3912 3913 3914 3915 3916 3917 3918 3919 3920 3921 3922 3923 3924 3925 3926 3927 3928 3929 3930 3931 3932 3933 3934 3935 3936 3937 3938 3939 3940 3941 3942 3943 3944 3945 3946 3947 3948 3949 3950 3951 3952 3953 3954 3955 3956 3957 3958 3959 3960 3961 3962 3963 3964 3965 3966 3967 3968 3969 3970 3971 3972 3973 3974 3975 3976 3977 3978 3979 3980 3981 3982 3983 3984 3985 3986 3987 3988 3989 3990 3991 3992 3993 3994 3995 3996 3997 3998 3999 4000 4001 4002 4003 4004 4005 4006 4007 4008 4009 4010 4011 4012 4013 4014 4015 4016 4017 4018 4019 4020 4021 4022 4023 4024 4025 4026 4027 4028 4029 4030 4031 4032 4033 4034 4035 4036 4037 4038 4039 4040 4041 4042 4043 4044 4045 4046 4047 4048 4049 4050 4051 4052 4053 4054 4055 4056 4057 4058 4059 4060 4061 4062 4063 4064 4065 4066 4067 4068 4069 4070 4071 4072 4073 4074 4075 4076 4077 4078 4079 4080 4081 4082 4083 4084 4085 4086 4087 4088 4089 4090 4091 4092 4093 4094 4095 4096 4097 4098 4099 4100 4101 4102 4103 4104 4105 4106 4107 4108 4109 4110 4111 4112 4113 4114 4115 4116 4117 4118 4119 4120 4121 4122 4123 4124 4125 4126 4127 4128 4129 4130 4131 4132 4133 4134 4135 4136 4137 4138 4139 4140 4141 4142 4143 4144 4145 4146 4147 4148 4149 4150 4151 4152 4153 4154 4155 4156 4157 4158 4159 4160 4161 4162 4163 4164 4165 4166 4167 4168 4169 4170 4171 4172 4173 4174 4175 4176 4177 4178 4179 4180 4181 4182 4183 4184 4185 4186 4187 4188 4189 4190 4191 4192 4193 4194 4195 4196 4197 4198 4199 4200 4201 4202 4203 4204 4205 4206 4207 4208 4209 4210 4211 4212 4213 4214 4215 4216 4217 4218 4219 4220 4221 4222 4223 4224 4225 4226 4227 4228 4229 4230 4231 4232 4233 4234 4235 4236 4237 4238 4239 4240 4241 4242 4243 4244 4245 4246 4247 4248 4249 4250 4251 4252 4253 4254 4255 4256 4257 4258 4259 4260 4261 4262 4263 4264 4265 4266 4267 4268 4269 4270 4271 4272 4273 4274 4275 4276 4277 4278 4279 4280 4281 4282 4283 4284 4285 4286 4287 4288 4289 4290 4291 4292 4293 4294 4295 4296 4297 4298 4299 4300 4301 4302 4303 4304 4305 4306 4307 4308 4309 4310 4311 4312 4313 4314 4315 4316 4317 4318 4319 4320 4321 4322 4323 4324 4325 4326 4327 4328 4329 4330 4331 4332 4333 4334 4335 4336 4337 4338 4339 4340 4341 4342 4343 4344 4345 4346 4347 4348 4349 4350 4351 4352 4353 4354 4355 4356 4357 4358 4359 4360 4361 4362 4363 4364 4365 4366 4367 4368 4369 4370 4371 4372 4373 4374 4375 4376 4377 4378 4379 4380 4381 4382 4383 4384 4385 4386 4387 4388 4389 4390 4391 4392 4393 4394 4395 4396 4397 4398 4399 4400 4401 4402 4403 4404 4405 4406 4407 4408 4409 4410 4411 4412 4413 4414 4415 4416 4417 4418 4419 4420 4421 4422 4423 4424 4425 4426 4427 4428 4429 4430 4431 4432 4433 4434 4435 4436 4437 4438 4439 4440 4441 4442 4443 4444 4445 4446 4447 4448 4449 4450 4451 4452 4453 4454 4455 4456 4457 4458 4459 4460 4461 4462 4463 4464 4465 4466 4467 4468 4469 4470 4471 4472 4473 4474 4475 4476 4477 4478 4479 4480 4481 4482 4483 4484 4485 4486 4487 4488 4489 4490 4491 4492 4493 4494 4495 4496 4497 4498 4499 4500 4501 4502 4503 4504 4505 4506 4507 4508 4509 4510 4511 4512 4513 4514 4515 4516 4517 4518 4519 4520 4521 4522 4523 4524 4525 4526 4527 4528 4529 4530 4531 4532 4533 4534 4535 4536 4537 4538 4539 4540 4541 4542 4543 4544 4545 4546 4547 4548 4549 4550 4551 4552 4553 4554 4555 4556 4557 4558 4559 4560 4561 4562 4563 4564 4565 4566 4567 4568 4569 4570 4571 4572 4573 4574 4575 4576 4577 4578 4579 4580 4581 4582 4583 4584 4585 4586 4587 4588 4589 4590 4591 4592 4593 4594 4595 4596 4597 4598 4599 4600 4601 4602 4603 4604 4605 4606 4607 4608 4609 4610 4611 4612 4613 4614 4615 4616 4617 4618 4619 4620 4621 4622 4623 4624 4625 4626 4627 4628 4629 4630 4631 4632 4633 4634 4635 4636 4637 4638 4639 4640 4641 4642 4643 4644 4645 4646 4647 4648 4649 4650 4651 4652 4653 4654 4655 4656 4657 4658 4659 4660 4661 4662 4663 4664 4665 4666 4667 4668 4669 4670 4671 4672 4673 4674 4675 4676 4677 4678 4679 4680 4681 4682 4683 4684 4685 4686 4687 4688 4689 4690 4691 4692 4693 4694 4695 4696 4697 4698 4699 4700 4701 4702 4703 4704 4705 4706 4707 4708 4709 4710 4711 4712 4713 4714 4715 4716 4717 4718 4719 4720 4721 4722 4723 4724 4725 4726 4727 4728 4729 4730 4731 4732 4733 4734 4735 4736 4737 4738 4739 4740 4741 4742 4743 4744 4745 4746 4747 4748 4749 4750 4751 4752 4753 4754 4755 4756 4757 4758 4759 4760 4761 4762 4763 4764 4765 4766 4767 4768 4769 4770 4771 4772 4773 4774 4775 4776 4777 4778 4779 4780 4781 4782 4783 4784 4785 4786 4787 4788 4789 4790 4791 4792 4793 4794 4795 4796 4797 4798 4799 4800 4801 4802 4803 4804 4805 4806 4807 4808 4809 4810 4811 4812 4813 4814 4815 4816 4817 4818 4819 4820 4821 4822 4823 4824 4825 4826 4827 4828 4829 4830 4831 4832 4833 4834 4835 4836 4837 4838 4839 4840 4841 4842 4843 4844 4845 4846 4847 4848 4849 4850 4851 4852 4853 4854 4855 4856 4857 4858 4859 4860 4861 4862 4863 4864 4865 4866 4867 4868 4869 4870 4871 4872 4873 4874 4875 4876 4877 4878 4879 4880 4881 4882 4883 4884 4885 4886 4887 4888 4889 4890 4891 4892 4893 4894 4895 4896 4897 48



- สัญลักษณ์**
- ขอบเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรฯ
 - ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
 - เขตกันแนวไม่ทำเหมือง 10,50 เมตร
 - เส้นชั้นความสูง
 - ทางหลวง, ทางสาธารณะประโยชน์
 - ที่กองเก็บเปลือกดิน เศษหิน
 - ถนนในพื้นที่โครงการ
 - แนวภาพตัดขวาง
 - ทิศทางการเดินหน้าเหมือง
 - คลังวัตถุระเบิดแรงต่ำ
 - สำนักงาน, บ้านพัก, โรงซ่อม
 - บ่อดักตะกอน
 - ร่องน้ำ
 - คันทำนบดิน
 - กองสต็อกหิน

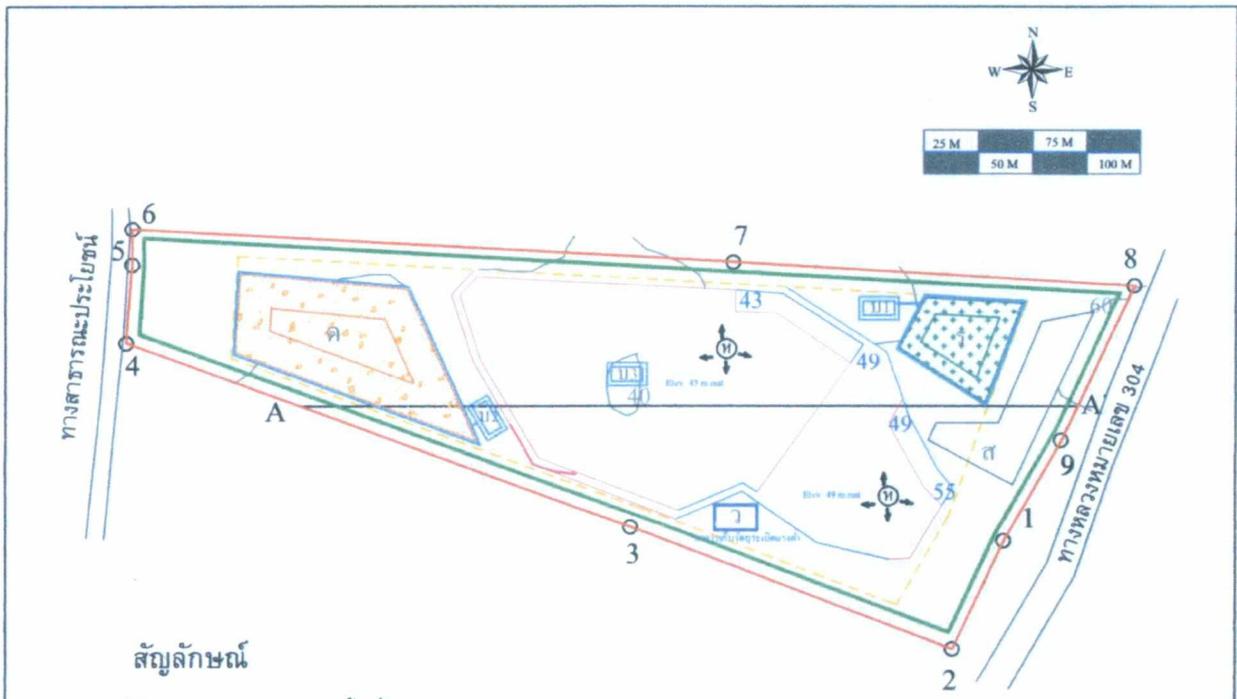


- Trgr หินแกรนิต
- สภาพภูมิประเทศปัจจุบัน
- สภาพภูมิประเทศ ณ สิ้นสุดปีที่ 9
- สภาพภูมิประเทศปีที่ 30 (สิ้นสุดการทำเหมือง)

รูปที่ 6 แผนผังโครงการเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 9

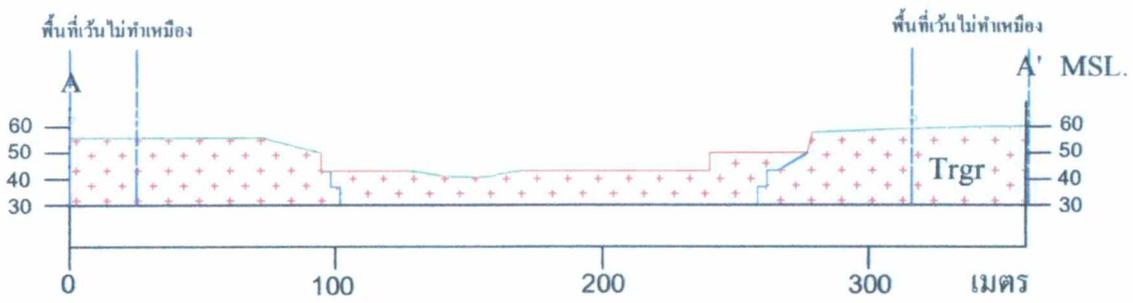


1. นาย... (นายประสงค์ ไม้ขานนท์) (นายวิเชียร ชื่นจิตร)
 บริษัท แกรนิตเพชรบูรณ์ จำกัด (บริษัท ี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด)



สัญลักษณ์

- | | | | |
|--|---------------------------------|--|----------------------------|
| | ขอบเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรฯ | | ทิศทางการเดินหน้าเหมือง |
| | ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง | | คลังวัสดุระเบิดแรงต่ำ |
| | เขตกันแนวไม่ทำเหมือง 10,50 เมตร | | สำนักงาน, บ้านพัก, โรงซ่อม |
| | เส้นชั้นความสูง | | บ่อดักตะกอน |
| | ทางหลวง, ทางสาธารณะประโยชน์ | | ร่องน้ำ |
| | ที่กองเก็บเปลือกหิน เศษหิน | | คันทำนบดิน |
| | ถนนในพื้นที่โครงการ | | กองสต็อกหิน |
| | แนวภาพตัดขวาง | | |

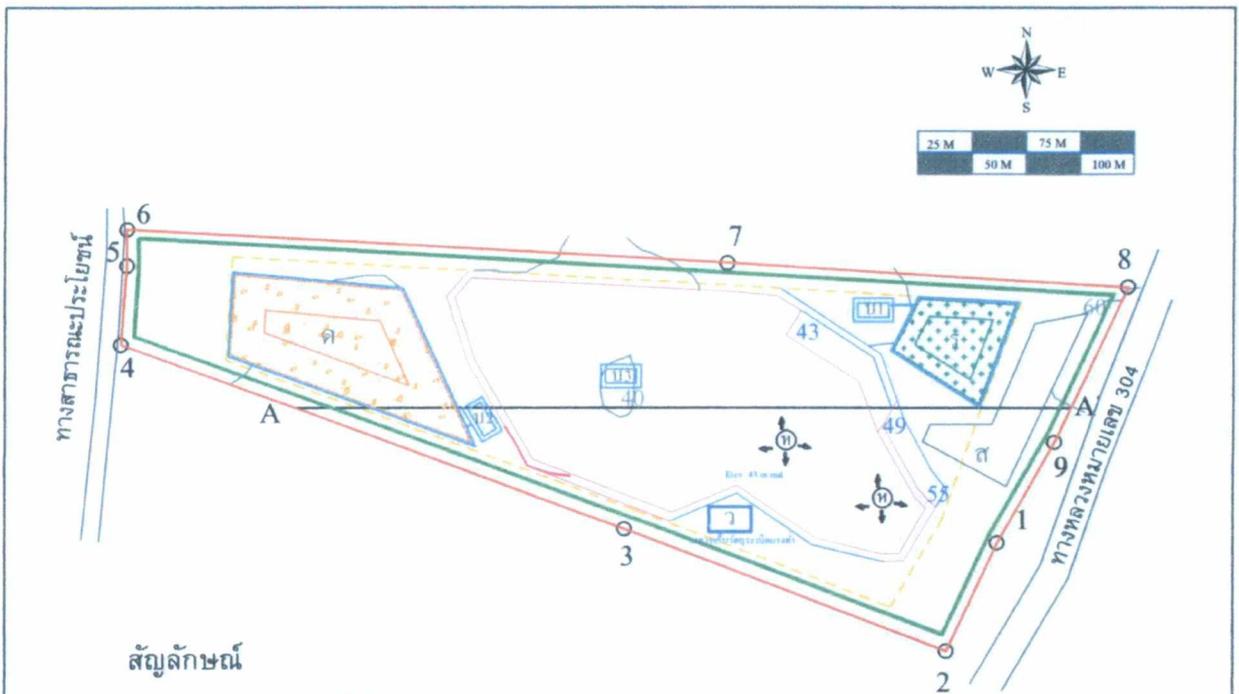


- | | | | | | |
|--|-----------|--|---|--|----------------------------------|
| | หินแกรนิต | | สภาพภูมิประเทศปัจจุบัน | | สภาพภูมิประเทศ ณ สิ้นสุดปีที่ 12 |
| | | | สภาพภูมิประเทศปีที่ 30 (สิ้นสุดการทำเหมือง) | | |



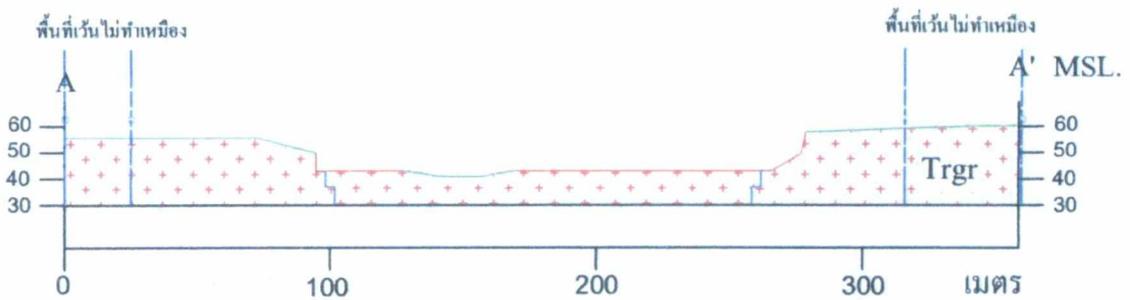
รูปที่ 7 แผนผังโครงการเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 12

นายประสงค์ โฆษิตานนท์ (นายวิเชียร ชื่นจิตร)
 บริษัท แกรนด์เพชรบูรณ์ จำกัด (บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด)



สัญลักษณ์

- ขอบเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรข
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- เขตกันแนวไม่ทำเหมือง 10,50 เมตร
- เส้นชั้นความสูง
- ทางหลวง, ทางสาธารณะประโยชน์
- ที่กองเก็บเปลือกดิน เศษหิน
- ถนนในพื้นที่โครงการ
- แนวภาพตัดขวาง
- ทิศทางการเดินทางหน้าเหมือง
- คลังวัสดุระเบิดแรงต่ำ
- สำนักงาน, บ้านพัก, โรงซ่อม
- บ่อตักตะกอน
- ร่องน้ำ
- คันทำนบดิน
- กองสตุ๊กหิน

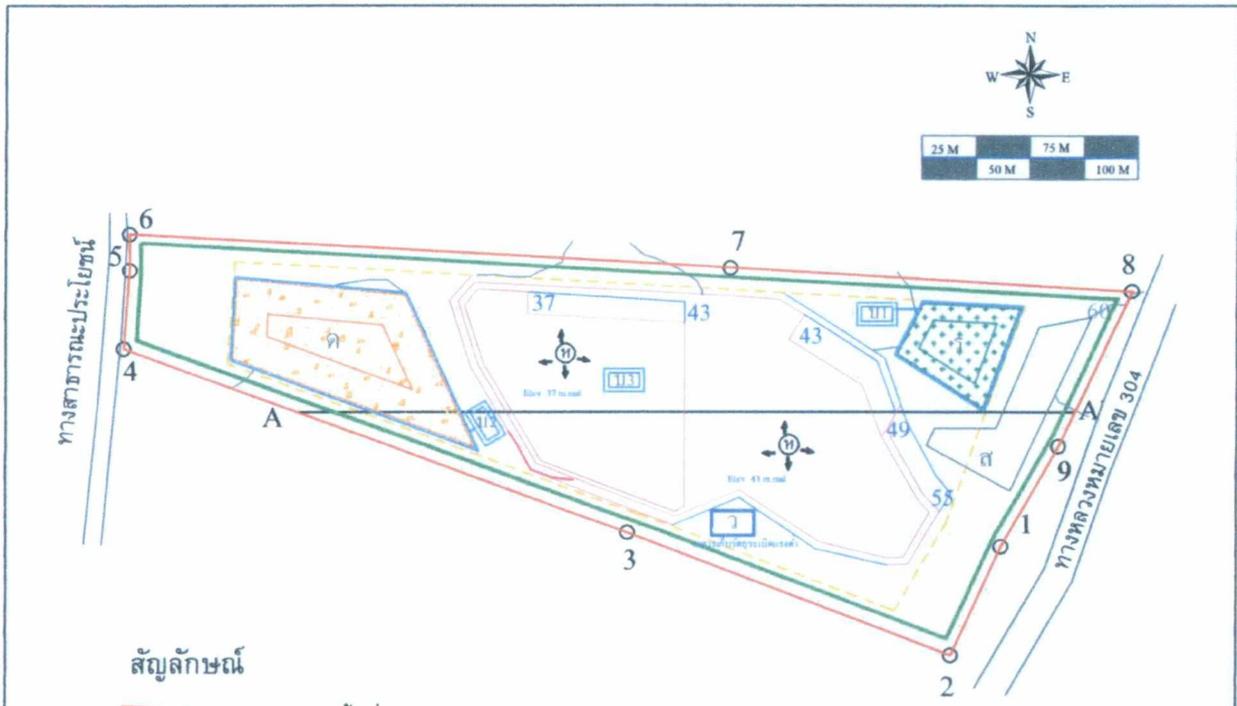


- Trgr หินแกรนิต
- สภาพภูมิประเทศปัจจุบัน
- สภาพภูมิประเทศ ณ สิ้นสุดปีที่ 15
- สภาพภูมิประเทศปีที่ 30 (สิ้นสุดการทำเหมือง)

รูปที่ 8 แผนผังโครงการเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 15

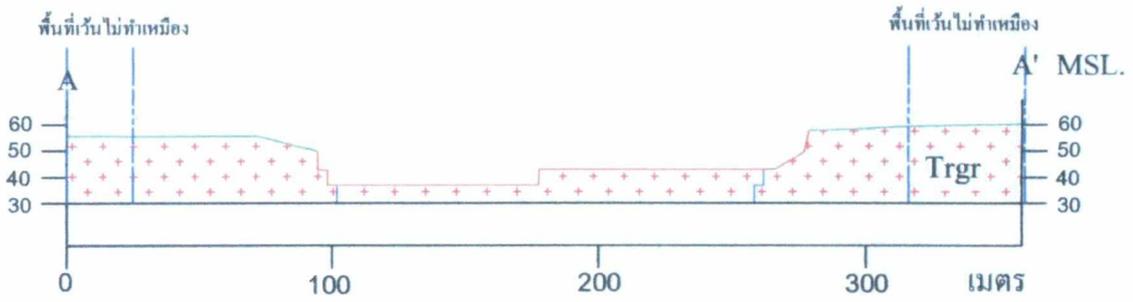


ลงนาม... *(Signature)* **WB** *(Signature)*
 (นายประสงค์ โฆษิตานนท์) (นายวิเชียร ชินจิตร)
 บริษัท แกรนด์เพชรบูรณ์ จำกัด บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด



สัญลักษณ์

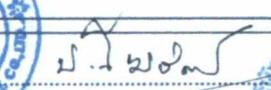
- ขอบเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรฯ
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- เขตกันแนวไม่ทำเหมือง 10,50 เมตร
- เส้นชั้นความสูง
- ทางหลวง, ทางสาธารณะประโยชน์
- ที่กองเก็บเปลือกดิน เศษหิน
- ถนนในพื้นที่โครงการ
- แนวภาพตัดขวาง
- ทิศทางการเดินทางหน้าเหมือง
- คลังวัสดุระเบิดแรงต่ำ
- สำนักงาน, บ้านพัก, โรงซ่อม
- บ่อพักตะกอน
- ร่องน้ำ
- คันทำนบดิน
- กongsต็อกหิน

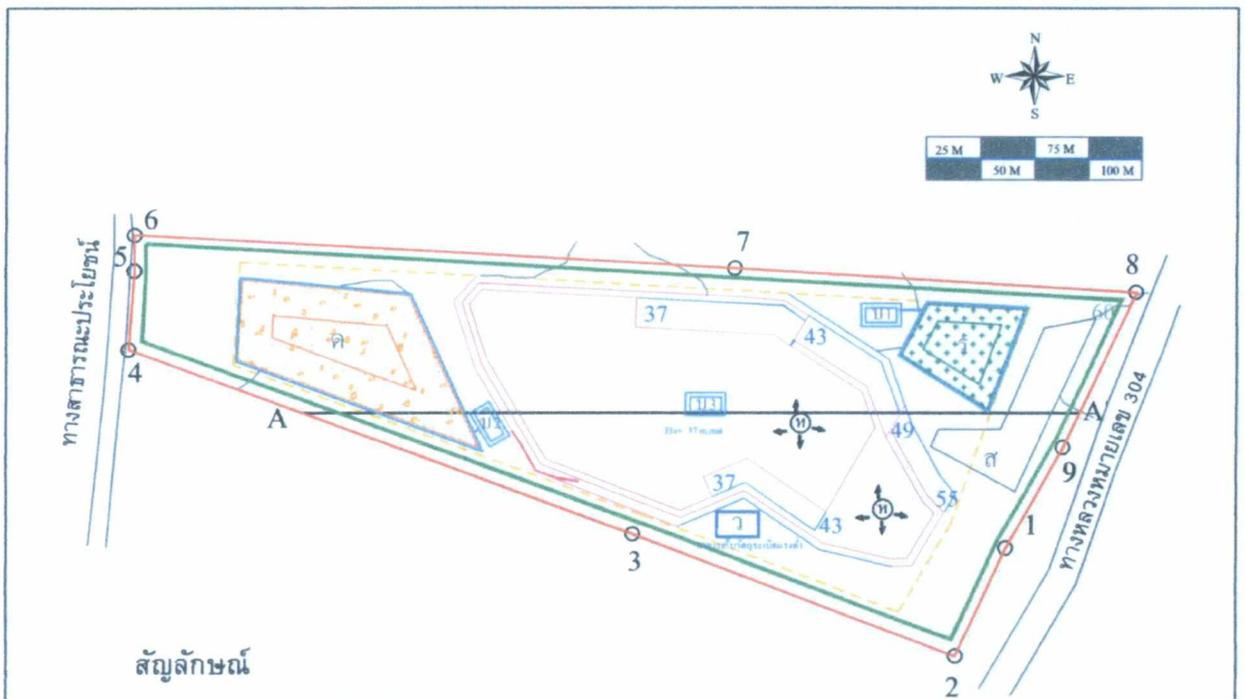


- Trgr หินแกรนิต
- สภาพภูมิประเทศปัจจุบัน
- สภาพภูมิประเทศ ณ สิ้นสุดปีที่ 18
- สภาพภูมิประเทศปีที่ 30 (สิ้นสุดการทำเหมือง)

รูปที่ 9 แผนผังโครงการเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 18

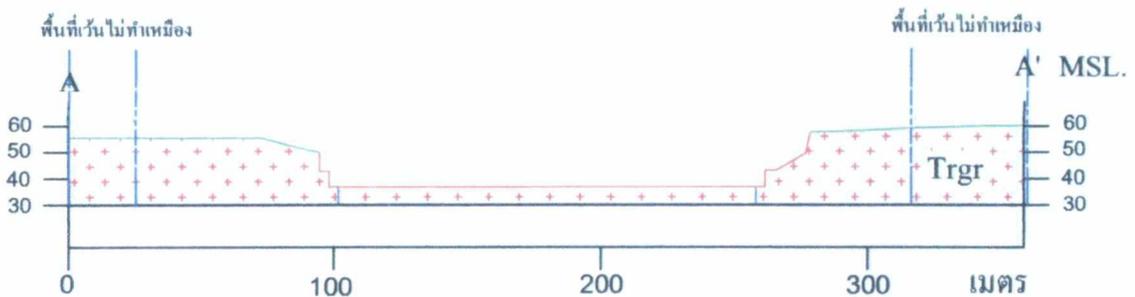


 
 (นายประสกร โยษิตานนท์) (นายวิเชียร ชื่นจิตร)
 บริษัท แกรนด์เพชรบูรณ์ จำกัด บริษัท วี.คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด
 We Consulting Service Co., Ltd.



สัญลักษณ์

- ขอบเขตพื้นที่คำขอประทานบัตร
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- เขตกันแนวไม่ทำเหมือง 10,50 เมตร
- เส้นชั้นความสูง
- ทางหลวง, ทางสาธารณะประโยชน์
- ที่กองเก็บเปลือกหิน เศษหิน
- ถนนในพื้นที่โครงการ
- แนวภาพตัดขวาง
- ทิศทางการเดินทางหน้าเหมือง
- คลังวัสดุระเบิดแรงต่ำ
- สำนักงาน, บ้านพัก, โรงซ่อม
- บ่อดักตะกอน
- ร่องน้ำ
- คันทำนบดิน
- กองสต็อกหิน

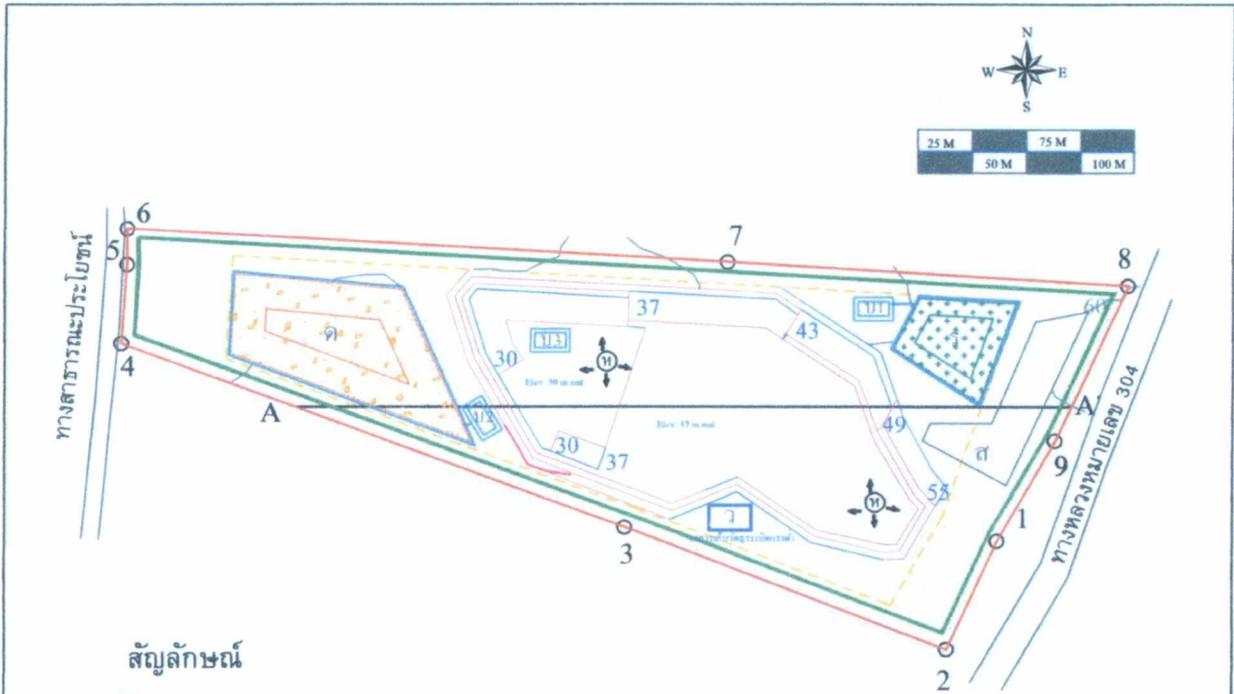


- Trgr หินแกรนิต
- สภาพภูมิประเทศปัจจุบัน
- สภาพภูมิประเทศ ณ สิ้นสุดปีที่ 21
- สภาพภูมิประเทศปีที่ 30 (สิ้นสุดการทำเหมือง)

รูปที่ 10 แผนผังโครงการเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 21

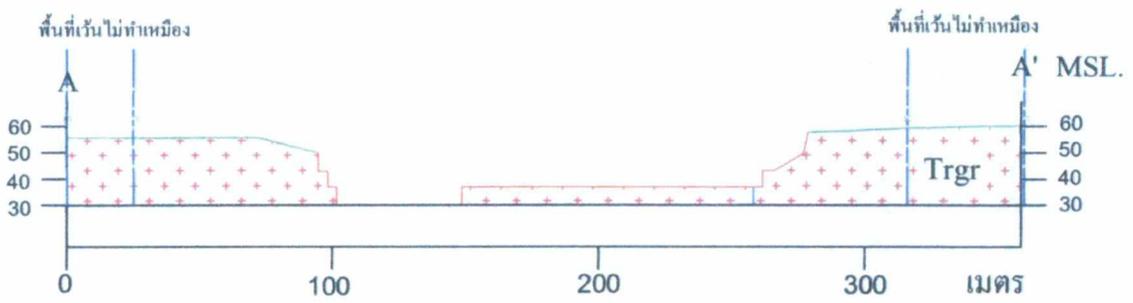


นายประสงค์ ไชยदानนท์ (นายวิเชียร ชื่นจิตร)
 บริษัท แกรนด์เพชรบูรณ์ จำกัด บริษัท W&S Consulting Service Co., Ltd.
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



สัญลักษณ์

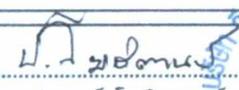
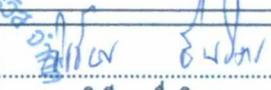
- ขอบเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรฯ
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- เขตกันแนวไม่ทำเหมือง 10,50 เมตร
- เส้นชั้นความสูง
- ทางหลวง, ทางสาธารณะประโยชน์
- ที่กองเก็บเปลือกดิน เศษหิน
- ถนนในพื้นที่โครงการ
- แนวภาพตัดขวาง
- ทิศทางการเดินหน้าเหมือง
- คลังวัสดุระเบิดแรงต่ำ
- สำนักงาน, บ้านพัก, โรงซ่อม
- บ่อคักตะกอน
- ร่องน้ำ
- คันทำนบดิน
- กองสต็อกหิน

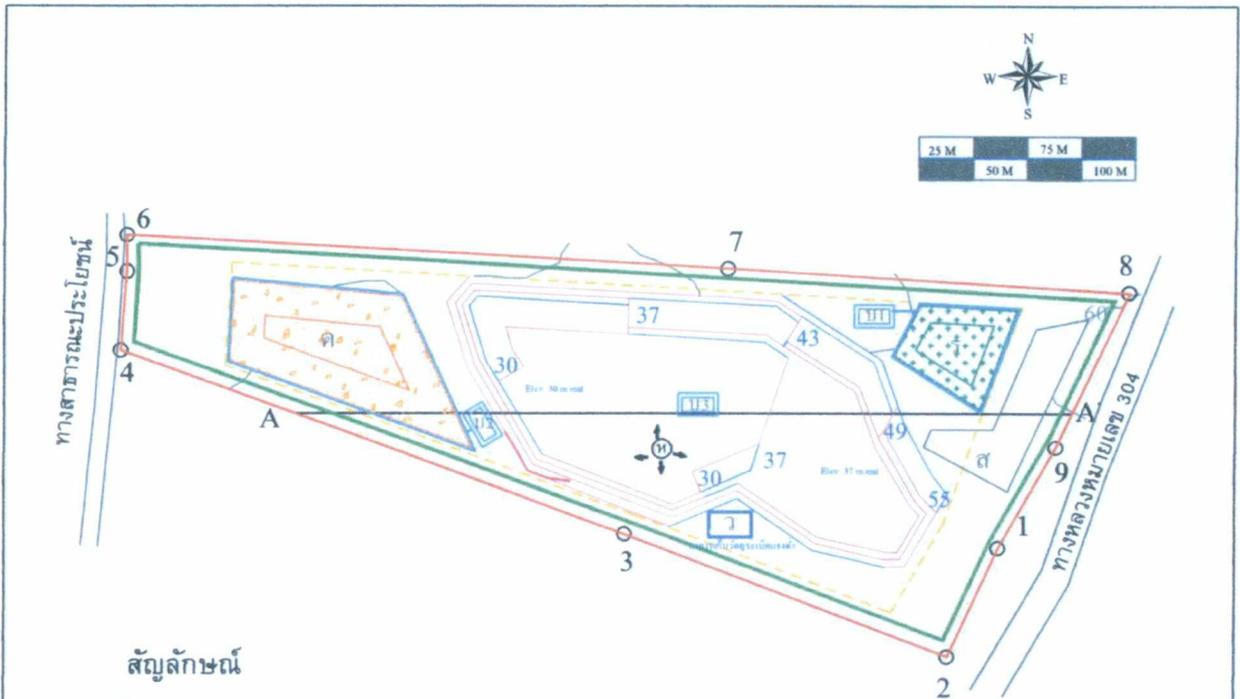


- Trgr หินแกรนิต
- สภาพภูมิประเทศปัจจุบัน
- สภาพภูมิประเทศ ณ สิ้นสุดปีที่ 24
- สภาพภูมิประเทศปีที่ 30 (สิ้นสุดการทำเหมือง)

รูปที่ 11 แผนผังโครงการเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 24

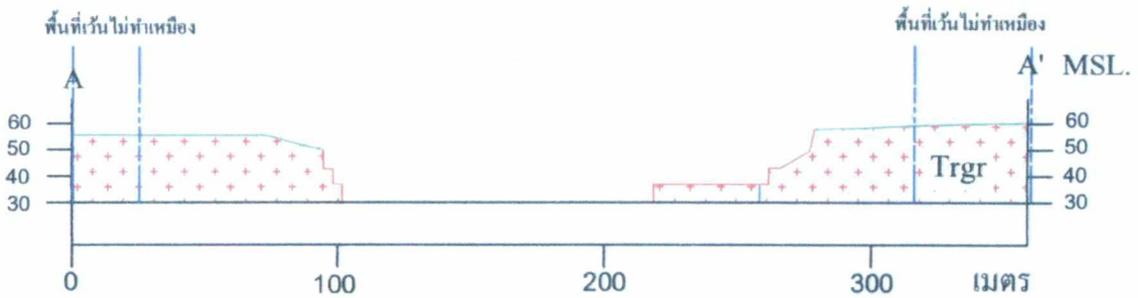


 
 (นายประสงค์ โขษิตานนท์) (นายวิเชียร ชันจิตร)
 บริษัท แกรนด์เพชรบูรณ์ จำกัด บริษัท วี คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด



สัญลักษณ์

- ขอบเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรฯ
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- เขตกันแนวไม่ทำเหมือง 10,50 เมตร
- เส้นชั้นความสูง
- ทางหลวง,ทางสาธารณะประโยชน์
- ที่กองเก็บเปลือกดิน เศษหิน
- ถนนในพื้นที่โครงการ
- แนวภาพตัดขวาง
- ทิศทางการเดินหน้าเหมือง
- คลังวัตถุระเบิดแรงต่ำ
- สำนักงาน,บ้านพัก ,โรงซ่อม
- ปอดักตะกอน
- ร่อนน้ำ
- คันทำนบดิน
- กองสต็อกหิน

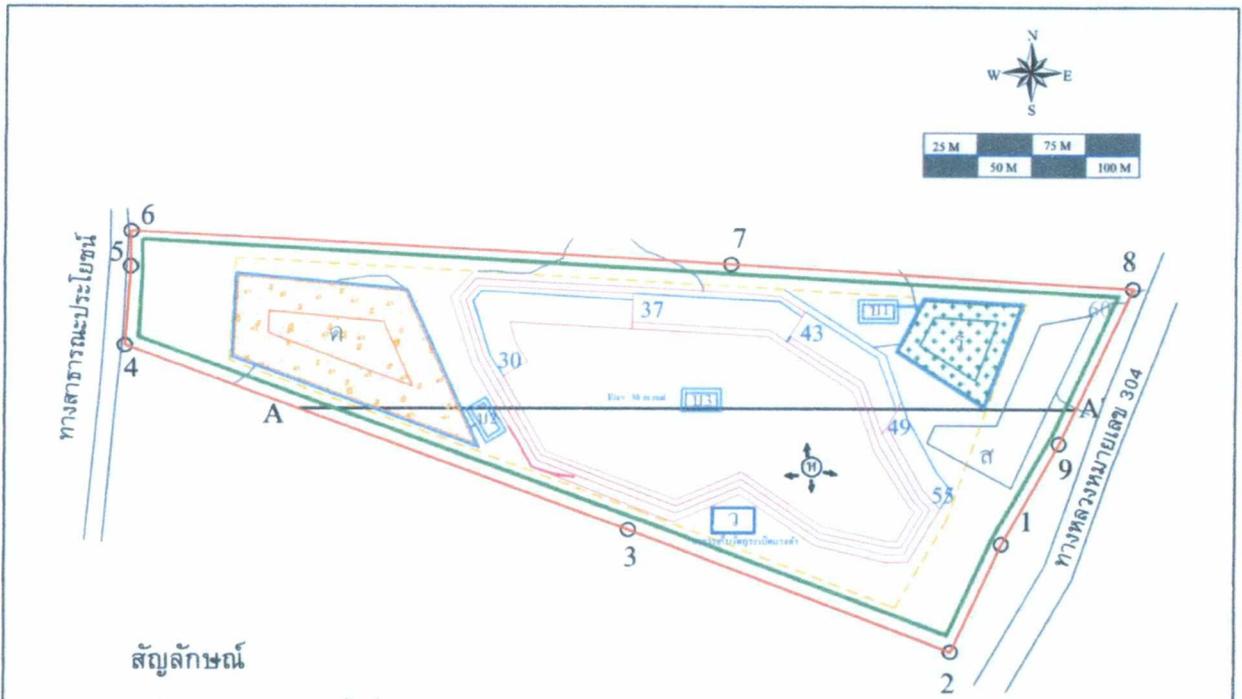


- Trgr หินแกรนิต
- สภาพภูมิประเทศปัจจุบัน
- สภาพภูมิประเทศ ณ สิ้นสุดปีที่ 27
- สภาพภูมิประเทศปีที่ 30 (สิ้นสุดการทำเหมือง)



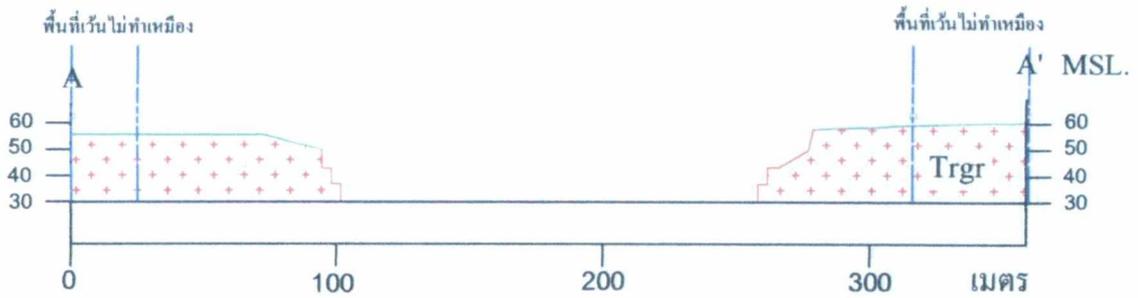
รูปที่ 12 แผนผังโครงการเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 27

นายประสงค์ โยษิตานนท์ (นายวิเชียร ชื่นจิตร)
 บริษัท แกรนด์เพชรบูรณ์ จำกัด (บริษัท ตรี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด)



สัญลักษณ์

- ขอบเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรฯ
- ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง
- เขตกันแนวไม่ทำเหมือง 10,50 เมตร
- เส้นชั้นความสูง
- ทางหลวง, ทางสาธารณะประโยชน์
- ที่กองเก็บเปลือกหิน เศษหิน
- ถนนในพื้นที่โครงการ
- แนวภาพตัดขวาง
- ทิศทางการเดินทางหน้าเหมือง
- คลังวัตถุระเบิดแรงต่ำ
- สำนักงาน, บ้านพัก, โรงซ่อม
- บ่อดักตะกอน
- ร่องน้ำ
- คันทำนบดิน
- กองสต็อกหิน



- Trgr หินแกรนิต
- สภาพภูมิประเทศปัจจุบัน
- สภาพภูมิประเทศ ณ สิ้นสุดปีที่ 30
- สภาพภูมิประเทศปีที่ 30 (สิ้นสุดการทำเหมือง)

รูปที่ 13 แผนผังโครงการเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 30



2.12.2020
 (นายประสงค์ โขษิตานนท์) (นายวิเชียร ชื่นจิตร)
 บริษัท แกรนด์เพชรบูรณ์ จำกัด & Consulting บริษัท (วี) คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ฝ่ายผู้ประกอบการเหมืองแร่

- บริษัท แกรนด์เพชรบูรณ์ จำกัด
- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์
- เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม
- เจ้าหน้าที่บุคคล

ฝ่ายเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่น

- นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลเขาคันทoins หรือตัวแทน
- นายกองัดการบริหารส่วนตำบลตำบลเขาคันทoins หรือตัวแทน
- นายกองัดการบริหารส่วนตำบลโคกไทย หรือตัวแทน
- นายกองัดการบริหารส่วนตำบลห้วยหว้า หรือตัวแทน
- ผอ. โรงเรียนบ้านหนองกลางดง หรือตัวแทน
- ผอ. โรงเรียนบ้านเขาคันทoins หรือตัวแทน
- ผอ. โรงเรียนบ้านบ้านเปือยว้าย หรือตัวแทน
- ผอ. รพ.สต.บ้านเปือยว้ายใหญ่ หรือตัวแทน
- ผอ. รพ.สต.เขาคันทoins หรือตัวแทน
- สาขารณสุขอำเภอพนมสารคาม หรือตัวแทน
- สาขารณสุขอำเภอศรีมโหสถ หรือตัวแทน
- สาขารณสุขอำเภอศรีมหาโพธิ์ หรือตัวแทน
- พัฒนาการชุมชนอำเภอพนมสารคาม หรือตัวแทน
- พัฒนาการชุมชนอำเภอศรีมโหสถ หรือตัวแทน
- พัฒนาการชุมชนอำเภอศรีมหาโพธิ์ หรือตัวแทน
- เกษตรอำเภอพนมสารคาม หรือตัวแทน
- เกษตรอำเภอศรีมโหสถ หรือตัวแทน
- เกษตรอำเภอศรีมหาโพธิ์ หรือตัวแทน

ฝ่ายชุมชน

จังหวัดฉะเชิงเทรา

อำเภอพนมสารคาม

- ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน หมู่ที่ 2 บ้านเขาคันทoins ตำบลเขาคันทoins
- ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน หมู่ที่ 4 บ้านเปือยว้าย ตำบลเขาคันทoins
- ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน หมู่ที่ 9 บ้านหนองกลางดง ตำบลเขาคันทoins
- ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน หมู่ที่ 10 บ้านเขาคันทoins ตำบลเขาคันทoins

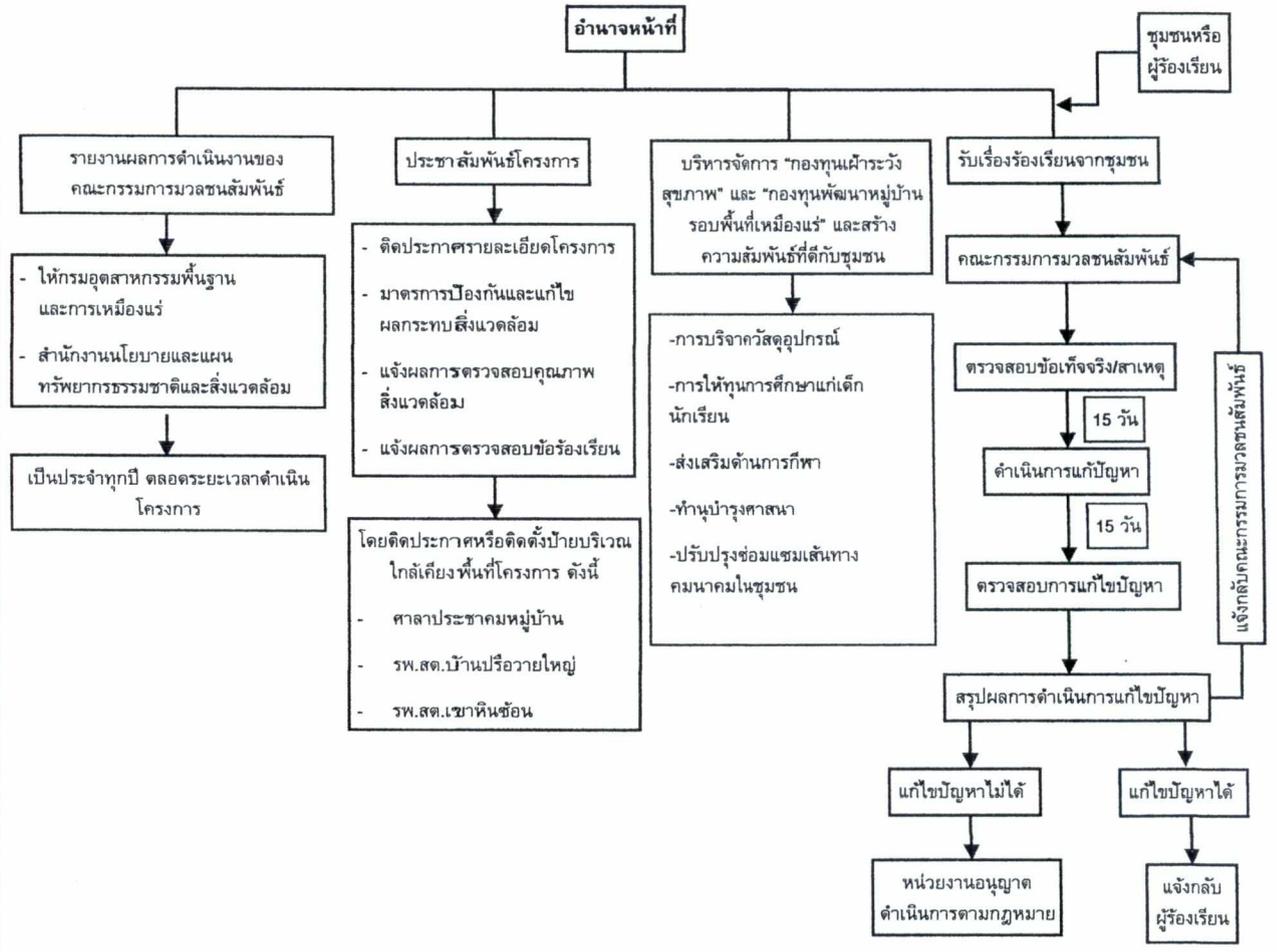
จังหวัดปราจีนบุรี

อำเภอศรีมโหสถ

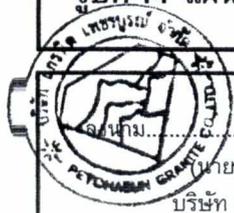
- ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน หมู่ที่ 5 บ้านโป่งเคียน ตำบลโคกไทย

อำเภอศรีมหาโพธิ์

- ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน หมู่ที่ 12 บ้าน บ้านโคกอุดมดี ตำบลห้วยหว้า

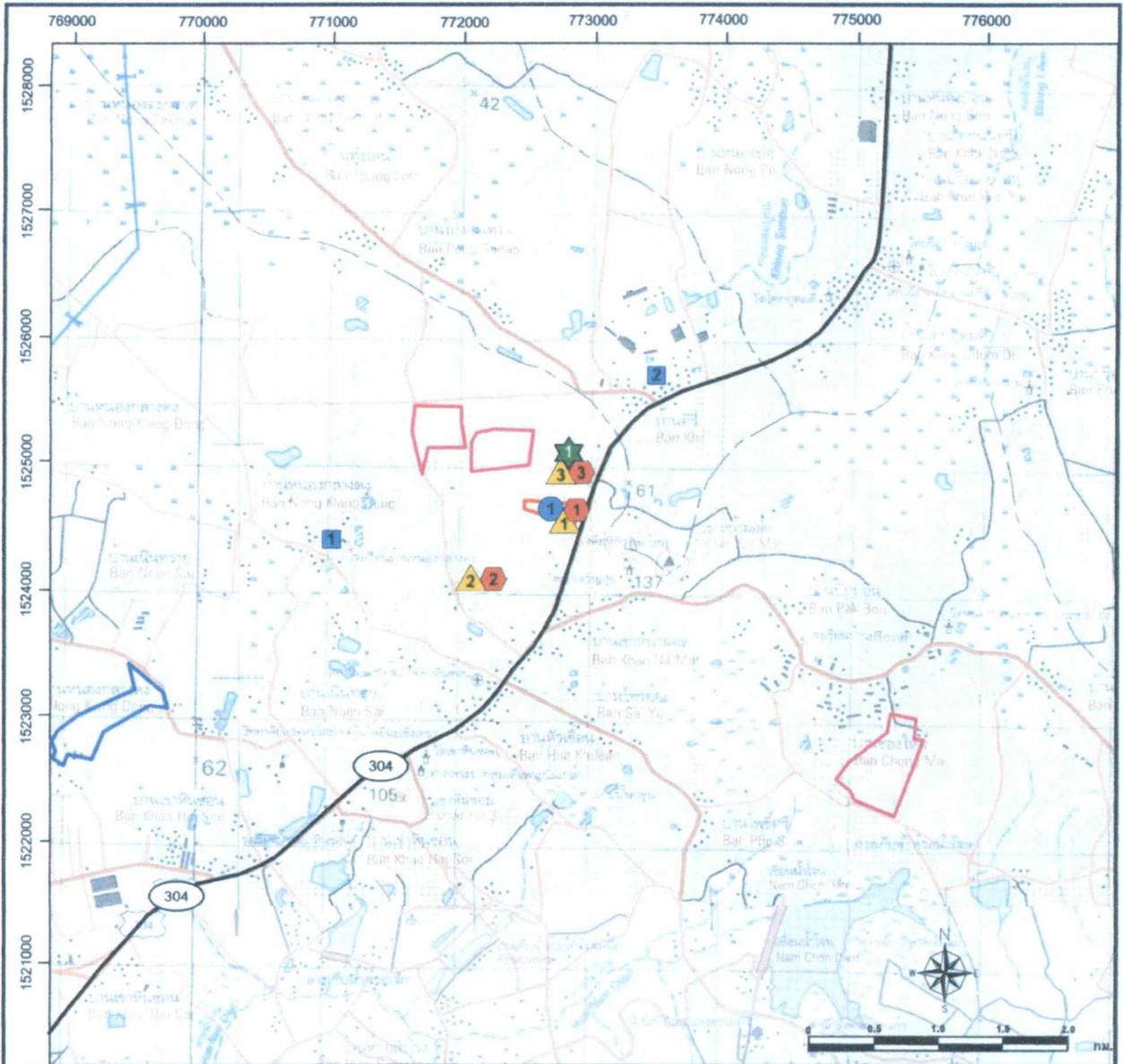


รูปที่ 14 แผนผังแสดงหน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และการตรวจสอบ แก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน



วันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๓
 นายประสงค์ โฆษิตานนท์
 บริษัท แกรนด์เพชรบูรณ์ จำกัด

วันที่ ๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓
 นางสาว...
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



ที่มา: แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1: 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ราววง 5336 IV และ 5236 I

สัญลักษณ์

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่ค่าประทานบัตรข้างเคียง
-  พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง
-  ทางหลวงหมายเลข 304

จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ

-  1 บริเวณพื้นที่โครงการ
-  2 บ้านหนองกลางดง
-  3 บ้านโป่งตะเคียน (บ้านเอื้ออาทร)

จุดติดตามตรวจสอบแรงสั่นสะเทือน

-  บ้านโป่งตะเคียน (บ้านเอื้ออาทร)

จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพเสียง

-  1 บริเวณพื้นที่โครงการ
-  2 บ้านหนองกลางดง
-  3 บ้านโป่งตะเคียน (บ้านเอื้ออาทร)

จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

-  1 บ่อตักตะกอนของโครงการ

จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

-  1 บ่อบาดาลโรงเรียน
-  2 บ่อบาดาลบ้านศิริ

รูปที่ 15 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ



นายประสค์ โฆษิตานนท์ (นายประสค์ โฆษิตานนท์)
บริษัท แกรนด์เพชรบูรณ์ จำกัด

นางสาววิเชียร ชื่นจิตร (นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

แผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การดำเนินโครงการ จะส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การวางแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการให้กลมกลืน และไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ข้างเคียง การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ดังกล่าวจะดำเนินการให้สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง และให้สามารถดำเนินการแล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร

1. วัตถุประสงค์

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

2. รายละเอียดของพื้นที่ดำเนินการฟื้นฟู

พื้นที่โครงการมีเนื้อที่ประมาณ 31.39 ไร่ (31-1-56 ไร่) การวางแผนทำเหมืองกำหนดขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมืองและพื้นที่รองรับกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

พื้นที่ทำเหมือง ตามแผนผังโครงการทำเหมืองกำหนดพื้นที่เปิดทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 12.66 ไร่ (12-2-62 ไร่)

พื้นที่ประกอบกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแร่ ได้แก่ สิ่งปลูกสร้างต่างๆ คือ อาคารสำนักงาน โรงซ่อมบำรุงและเก็บเครื่องจักร บ้านพักคนงาน และโรงเก็บวัตถุระเบิด มีเนื้อที่ 5.59 ไร่ (5-2-38 ไร่) พื้นที่กองเก็บเปลือกดินและเศษหินที่ไม่สามารถดัดบล็อกได้ เนื้อที่ 2.93 ไร่ กองสต็อกหิน เนื้อที่ 1.04 ไร่ (1-0-14 ไร่) และบ่อดักตะกอน จำนวน 3 บ่อ เนื้อที่ 0.05 ไร่ (98 ตารางวา)

พื้นที่ว่างหรือพื้นที่ที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ พื้นที่ว่างหรือพื้นที่ที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ในการทำเหมือง รวมถึงพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ระยะ 10 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือและทิศใต้ และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ระยะ 50 เมตร จากเส้นทางสาธารณประโยชน์ มีเนื้อที่รวม 10.16 ไร่ (10-0-63 ไร่) จากสภาพพื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ในการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องข้างต้น จะสามารถวางแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ตามลักษณะการดำเนินการทำเหมืองในแต่ละช่วงอายุประทานบัตรในลำดับต่อไป



(นายประสงค์ ไชยदानนท์)

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

รับรองจำนวนหน้า 47 / 56

3. แผนการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

กำหนดให้ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองให้สอดคล้องกับลักษณะพื้นที่และการใช้พื้นที่ในกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งพื้นที่ว่างที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง โดยให้สามารถดำเนินการควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมืองในแต่ละช่วงอายุประทานบัตร ดังนี้ (รูปที่ 16 และรูปที่ 17)

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3) การทำเหมืองในช่วงนี้เป็นการทำเหมืองในระยะแรก โดยเริ่มเปิดหน้าเหมืองจากระดับ 55 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และลดระดับลงไปเรื่อย ๆ บางส่วนจนถึงระดับ 49 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง รวมทั้งมีการเตรียมที่ทิ้งดิน บ่อดักตะกอน และชุดร่องระบายน้ำมาสู่บ่อดักตะกอน เพื่อดักตะกอนจากหน้าเหมือง ที่ทิ้งดิน และสต็อกแร่ การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ จะทำการฟื้นฟูสภาพพื้นที่บริเวณคันทำนบดินซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร บริเวณที่ว่างในพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือและทิศใต้ และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ระยะ 50 เมตร จากเส้นทางสาธารณประโยชน์ มีเนื้อที่รวม 10.16 ไร่ โดยกำหนดให้ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นโตเร็ว ให้คัดเลือกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่ว หรือหญ้าแฝก และปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น ยูคาลิปตัส สนประดิพัทธ์ และโอศอกอินเดีย เป็นต้น พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงนี้ คิดเป็นเนื้อที่ประมาณ 10.16 ไร่

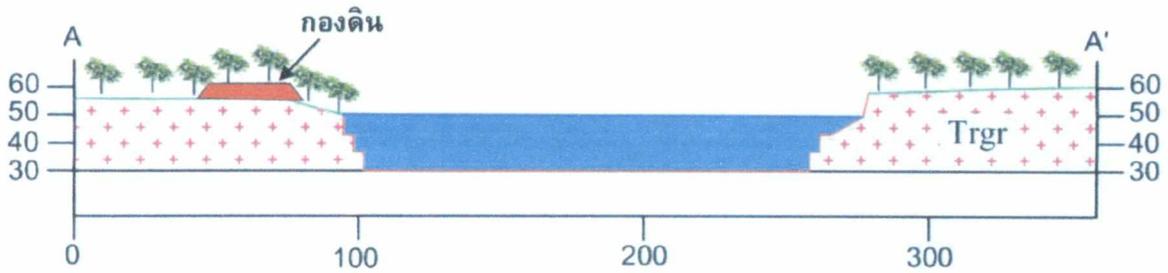
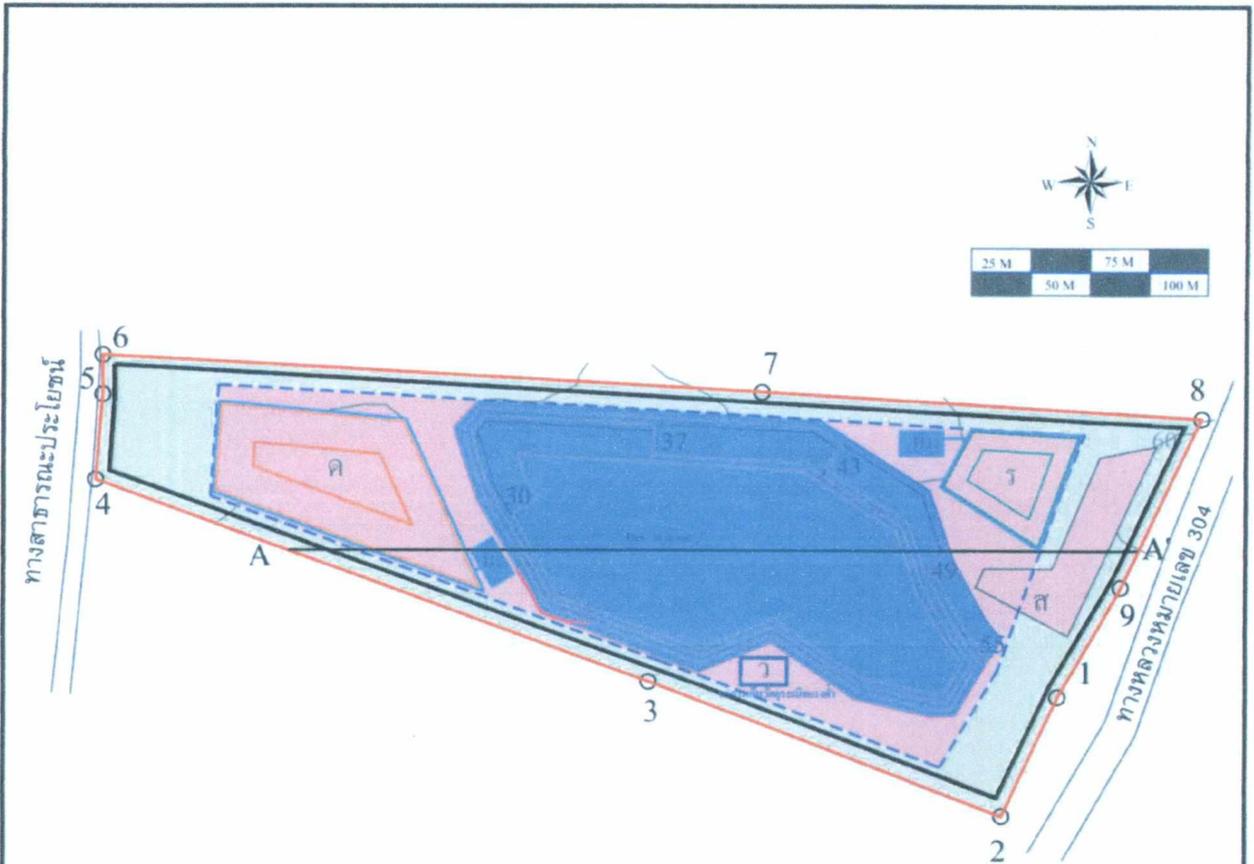
แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-9) แผนการทำเหมืองในช่วงนี้ เป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจากปีที่ 3 เป็นการลดระดับหน้างาน ต่อเนื่องจากระดับ 55 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง บางส่วนจนถึงระดับ 43 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ดังนั้น จึงยังไม่มีพื้นที่ฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองในช่วงนี้ โดยให้ทำการดูแลรักษาต้นไม้บริเวณพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงที่ 1 ได้แก่ บริเวณแนวคันทำนบดิน บริเวณที่ว่างในพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ระยะ 10 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือและทิศใต้ และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ระยะ 50 เมตร จากเส้นทางสาธารณประโยชน์ มีเนื้อที่รวม 10.16 ไร่ โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน การกำจัดวัชพืช และการปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้ตาย หรือไม่เจริญเติบโต เพื่อให้พันธุ์ไม้ที่ปลูกไว้สามารถเจริญเติบโตต่อไป

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 10-15) แผนการทำเหมืองในช่วงนี้ เป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจากปีที่ 9 เป็นการลดระดับหน้างาน จากระดับ 49 เมตร บางส่วนจนถึงระดับ 43 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ดังนั้น จึงยังไม่มีพื้นที่ฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองในช่วงนี้ โดยให้ทำการดูแลรักษาต้นไม้บริเวณพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา มีเนื้อที่รวม 10.16 ไร่ โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน การกำจัดวัชพืช และการปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้ตาย หรือไม่เจริญเติบโต เพื่อให้พันธุ์ไม้ที่ปลูกไว้สามารถเจริญเติบโตต่อไป

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 16-21) แผนการทำเหมืองในช่วงนี้ เป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจากปีที่ 9 เป็นการลดระดับหน้างาน จากระดับ 43 เมตร บางส่วนจนถึงระดับ 37 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ดังนั้น จึงยังไม่มีพื้นที่ฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองในช่วงนี้ โดยให้ทำการดูแลรักษาต้นไม้บริเวณพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา มีเนื้อที่รวม 10.16 ไร่ โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน การกำจัดวัชพืช และการปลูกต้นไม้ทดแทนต้นไม้ตาย หรือไม่เจริญเติบโต เพื่อให้พันธุ์ไม้ที่ปลูกไว้สามารถเจริญเติบโตต่อไป



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



สัญลักษณ์

- | | | | | | |
|---|----------------|---|--------------------------------------|--|---|
|  | พื้นที่โครงการ |  | พื้นที่ฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3) |  | พื้นที่ฟื้นฟูช่วงที่ 2 ถึง ช่วงที่ 5 (ปีที่ 4-27)
ดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา |
|  | บ่อเหมือง |  | พื้นที่ฟื้นฟูช่วงที่ 6 (ปีที่ 28-30) |  | แนวปลูกต้นไม้ฟื้นฟู |

รูปที่ 16 แสดงพื้นที่ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง



นายประสงค์ ไข่มิตานนท์
 บริษัท แกรนด์เพชรบูรณ์ จำกัด
 บริษัท 5 คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
 นายวิเชียร ชื่นจิตร
 บริษัท 5 คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



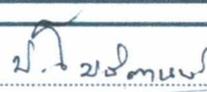
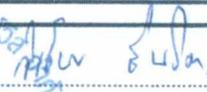
ที่มา : ภาพถ่ายดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth Pro (2560) และการสำรวจภาคสนาม (2562)

สัญลักษณ์

- | | | | | | |
|---|----------------|---|---------------------|---|-------------------------|
|  | พื้นที่โครงการ |  | พื้นที่เปิดทำเหมือง |  | พื้นที่ปลูกต้นไม้ฟื้นฟู |
|  | บ่อน้ำ |  | กองเปลือกดิน/เศษหิน | | |
|  | บ่อดักตะกอน |  | กองสต็อกหิน | | |

รูปที่ 17 ภาพจำลองสภาพพื้นที่ภายหลังการฟื้นฟู





 (นายประสงค์ ไขษิตานนท์) (นายวิเชียร ชื่นจิตร)
 บริษัท แกรนด์เพชรบูรณ์ จำกัด บริษัท คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด


แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 22-27) แผนการทำเหมืองในช่วงนี้ เป็นการทำให้เหมืองต่อเนื่องจากปีที่ 9 เป็นการลดระดับหน้างานจากระดับ 43 เมตร บางส่วนจนถึงระดับ 30 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ดังนั้น จึงยังไม่มีมีการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำให้เหมืองในช่วงนี้ โดยให้ทำการดูแลรักษาต้นไม้บริเวณพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา มีเนื้อที่รวม 10.16 ไร่ โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน การกำจัดวัชพืช และการปลูกต้นไม้ทดแทนต้นที่ตาย หรือไม่เจริญเติบโต เพื่อให้พันธุ์ไม้ที่ปลูกไว้สามารถเจริญเติบโตต่อไป

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 6 (ปีที่ 28-30) แผนการทำเหมืองในช่วงนี้ เป็นการทำให้เหมืองต่อเนื่องจากปีที่ 9 เป็นการลดระดับหน้างานจากระดับ 37 เมตร บางส่วนจนถึงระดับ 30 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง การฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำให้เหมืองในช่วงนี้จะเป็นช่วงสุดท้ายของการทำให้เหมือง ซึ่งในช่วงนี้แบ่งพื้นที่ดำเนินการฟื้นฟูออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- **พื้นที่เปิดหน้าเหมือง** กำหนดให้ปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบนได้ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย และดำเนินการพัฒนาบริเวณบ่อเหมืองดังกล่าวเป็นแหล่งกักเก็บน้ำต่อไป เนื้อที่รวมประมาณ 12.66 ไร่ โดยให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อเหมือง ตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ.2537 มีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณซัลเฟต (Sulfate) เหล็กทั้งหมด (Total Iron) สารหนู (Arsenic) แคดเมียม (Cadmium) และปริมาณตะกั่ว (Lead) หากผลการตรวจสอบพบว่าน้ำมีคุณภาพไม่เหมาะสมกับการนำไปใช้ประโยชน์ หรือเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต จะต้องตีประกาศ "ห้ามใช้น้ำ" ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน

- **พื้นที่รองรับกิจกรรมเหมืองที่เกี่ยวข้อง** บริเวณพื้นที่ประกอบกิจกรรมในการทำเหมืองที่เกี่ยวข้อง จะพิจารณาให้ดำเนินการปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่ให้มีความเหมาะสมแต่ละพื้นที่ ดังนี้

- บ่อดักตะกอน จำนวน 2 บ่อ เนื้อที่ 0.03 ไร่ กำหนดให้คงสภาพเดิมไว้เพื่อการกักเก็บน้ำ โดยบริเวณขอบบ่อดักตะกอนโดยรอบ กำหนดให้ปลูกหญ้าแฝก เพื่อลดการกัดเซาะพังทลายของดิน รวมทั้งการปลูกไม้ยืนต้นเสริม บริเวณที่ว่างรอบๆ บ่อ

- พื้นที่กองเก็บเปลือกดินและเศษหิน เนื้อที่ 2.93 ไร่ และกองสต็อกหิน เนื้อที่ 1.04 ไร่ กำหนดให้ปลูกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่ว หรือหญ้าแฝก และพันธุ์ไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น ยูคาลิปตัส สนประดิพัทธ์ และโอศอกอินเดีย เป็นต้น และพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เช่น ประดู่ สัก มะค่า อ้อยช้าง หว่า และไทร เป็นต้น

- อาคารสำนักงาน โรงซ่อมบำรุงและเก็บเครื่องจักร บ้านพักคนงาน และโรงเก็บวัสดุระเบิด มีเนื้อที่รวมประมาณ 5.59 ไร่ ให้ทำการรื้อถอน พร้อมทั้งปรับปรุงสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่ว หรือหญ้าแฝก และพันธุ์ไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น ยูคาลิปตัส สนประดิพัทธ์ และโอศอกอินเดีย เป็นต้น และพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เช่น ประดู่ สัก มะค่า อ้อยช้าง หว่า และไทร เป็นต้น

ทั้งนี้ เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะมีพื้นที่ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โดยการปลูกพืชคลุมดิน และต้นไม้ไว้ตามบริเวณต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการรวมทั้งสิ้นประมาณ 19.72 ไร่ ระหว่างการทำเหมืองในแต่ละช่วงอายุประทานบัตร กำหนดให้ดูแลรักษาปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ่อมแซมต้นที่ตาย ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ และจะต้องดำเนินการฟื้นฟูให้แล้วเสร็จก่อนสิ้นอายุประทานบัตร



นายประสงค์ โฆษิตานนท์ (นายวิชาญ เขียวชัย) (นายวิชาญ เขียวชัย) (นายวิชาญ เขียวชัย)
บริษัท แกรนด์เพชรบูรณ์ จำกัด We Consulting Services Co., Ltd. (นายวิชาญ เขียวชัย) (นายวิชาญ เขียวชัย) (นายวิชาญ เขียวชัย)

4. ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

1) การคัดเลือกพันธุ์ไม้

- พันธุ์ไม้ยืนต้น

การปรับปรุงสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เพื่อประโยชน์ในด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติโดยการปลูกต้นไม้เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์และสภาพนิเวศวิทยาให้กลับคืนมาใกล้เคียงกับสภาพเดิม จะต้องทำการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่นำมาใช้ปลูกให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ซึ่งเป็นพันธุ์ไม้ยืนต้นโตเร็ว เช่น ยูคาลิปตัส สนประติพัทธ์ และโอศกอินเดีย เป็นต้น และพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เช่น ประดู่ สัก มะค่า อ้อยช้าง หว้า และไทร เป็นต้น โดยพิจารณาตามสภาพพื้นที่และปัจจัยอื่นๆ ที่จะอำนวยให้พันธุ์ไม้เหล่านี้เจริญเติบโตได้อย่างต่อเนื่อง โดยทางโครงการจะต้องจัดเตรียมสถานที่เพาะชำกล้าไม้ และคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่มีอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี ทั้งนี้อาจจะประสานงานกับหน่วยงานราชการในจังหวัดจะเชิงเทราที่แจกกล้าไม้ให้กับประชาชนทั่วไป หรือการซื้อกล้าไม้จากร้านค้าในท้องถิ่น เพื่อความสะดวกในการนำมาเพาะปลูกได้ทันที

- พืชคลุมดิน

การปรับปรุงสภาพพื้นที่ทำเหมืองจำเป็นต้องปลูกพืชคลุมดินก่อน หรือปลูกไปพร้อมๆ กับการปลูกไม้ยืนต้น เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของดิน ให้ดินมีสิ่งปกคลุมเพิ่มความชุ่มชื้นและความอุดมสมบูรณ์ของดิน และเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินจากเม็ดฝน โดยจะใช้พืชคลุมดินประเภทหญ้าแฝก ร่วมกับพืชตระกูลถั่วอื่นๆ เช่น ถั่วฮามาต้า และถั่วเซนโตรซิมา หรือถั่วลาย เป็นต้น

2) การเตรียมพื้นที่

การเตรียมพื้นที่เพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง จะต้องมีการปรับแก้สภาพพื้นที่ที่จะปลูกต้นไม้ หรือพืชคลุมดินเพื่อลดการกัดเซาะหน้าดินตามธรรมชาติ รวมทั้งการเพิ่มธาตุอาหารในดินเพื่อให้มีความเหมาะสมกับความเจริญเติบโตของพืช การเตรียมสภาพพื้นที่ดำเนินการฟื้นฟูอาจจะดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมือง เช่นการปรับปรุงสภาพพื้นที่ชั้นบนใต้ที่สิ้นสุดการผลิตแร่แล้ว จะต้องดำเนินการตรวจสอบเสถียรภาพเพื่อความปลอดภัยของหน้าเหมือง ส่วนการปลูกต้นไม้เพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วจะดำเนินการขุดหลุมปลูกขนาดความกว้าง x ความยาว x ลึก ประมาณ 1 x 1 x 1 เมตร ระยะห่างระหว่างหลุมปลูกประมาณ 2 เมตร ในพื้นที่ที่ได้ทำการปรับแก้สภาพพื้นที่เอาไว้แล้ว

3) การปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น

เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการ สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ให้มีสภาพที่กลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง การปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ โครงการจะต้องเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

- ดิน/ปุ๋ย จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อมาปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิม หรือดินเดิมที่มีคุณภาพต่ำ พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดินเช่นปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักและปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15 เพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินให้กล้าไม้ หรือพืชคลุมดินเจริญเติบโตได้ในช่วงแรก



(นายประสงค์ โฆษิตานนท์)

บริษัท แกรนด์เพชรบูรณ์ จำกัด



(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 52 / 56

- ไม้หลักยึดต้นไม้จะเตรียมไม้ขนาดความยาวประมาณ 1 เมตร เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรืออาจจะใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับลำไม้ที่จะปลูกในระยะแรก
- การปลูกต้นไม้ จะนำลำไม้ที่จัดเตรียมไว้แล้วเพื่อนำมาปลูก โดยการนำปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยเคมีรองก้นหลุม หรือวัสดุปลูกอื่นๆที่ช่วยในการรักษาความชุ่มชื้นของดิน จากนั้นนำลำไม้ลงปลูกให้ลำต้นตั้งตรงกลมปากหลุม พร้อมทั้งใช้ไม้หลักผูกยึดกับต้นไม้ให้แน่น ทำการดูแลรักษาด้วยการรดน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ลำไม้สามารถออกรอดได้เองในปีแรก หากพบต้นไม้ตายให้รีบปลูกใหม่ทดแทนทันที
- การปลูกพืชคลุมดิน การปลูกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่ว จะทำการปลูกแบบหว่านแล้วทำการคลาดดินกลบ โดยใช้เมล็ดหว่านในอัตรา 2-3 กิโลกรัมต่อไร่ และใช้ปุ๋ยเคมีที่มีไนโตรเจนสูงเพื่อช่วยให้การเจริญเติบโตที่ดีในระยะแรก ในอัตราประมาณ 15-20 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับการปลูกหญ้าแฝก จะต้องมีการเตรียมหน่อพันธุ์ โดยการตัดลำต้นให้เหลือความสูงประมาณ 15-20 เซนติเมตร และตัดรากให้เหลือความยาวประมาณ 5-10 เซนติเมตร การปลูกหญ้าแฝกเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินตามพื้นที่ลาดเท จะทำการปลูกตามแนวระดับขวางความลาดเทของพื้นที่ โดยการขุดเป็นร่อง หรือหลุมปลูก ทำการปลูกให้มีระยะห่างประมาณ 5-10 เซนติเมตร ในระยะแรกอาจมีการให้น้ำและกำจัดวัชพืช เพื่อให้หญ้าแฝกเจริญเติบโตออกรอดได้เองตามธรรมชาติ และเมื่อโตเต็มที่ให้ทำการตัดใบ เพื่อให้หญ้าแฝกแตกหน่อใหม่ได้ดี และใช้ใบหญ้าแฝกคลุมดินบริเวณโคนไม้ยืนต้นรักษาความชุ่มชื้นของดินอีกทางหนึ่งด้วย

4) การดูแลรักษา

โครงการจะต้องดูแลรักษาต้นไม้และพืชคลุมดินที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้คืออยู่เสมอ โดยการปลูกระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืชและการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำไปจนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

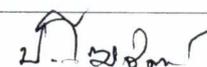
5) แผนการปฏิบัติงานรายปี

แผนการปฏิบัติงานรายปี เพื่อกำหนดระยะเวลาดำเนินการปลูก และการดูแลรักษาไม้ยืนต้นและไม่โตเร็ว สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงแผนปฏิบัติงานพื้นฟูรายปี

กิจกรรม	ฤดูแล้ง				ฤดูฝน				ฤดูแล้ง			
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การเตรียมพื้นที่ปลูก												
การเตรียมกล้าไม้												
การปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น												
การใส่ปุ๋ยบำรุงดิน												
การปลูกซ่อมแซม												
การกำจัดวัชพืช												




 (นายประสงค์ โสภิตานนท์)
 บริษัท แกรนด์เพชรบูรณ์ จำกัด


 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

5. งบประมาณเพื่อใช้ในการฟื้นฟูพื้นที่

การจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพเหมือง ได้ประมาณการค่าใช้จ่ายการปรับสภาพพื้นที่ การปลูกพืชคลุมดิน และการปลูกไม้ยืนต้น ในเบื้องต้นไว้ละประมาณ 34,000 บาท สำหรับค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ จะคำนวณโดยอ้างอิงจากระเบียบกรมป่าไม้ เรื่องกำหนดค่าปลูกป่าชดเชยและบำรุงรักษาป่า ซึ่งกำหนดค่าบำรุงรักษาต้นไม้ไว้ อัตราปีละ 680 บาทต่อไร่ ดังนั้น สามารถแจกแจงค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ได้ดังนี้

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

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองจะมีค่าใช้จ่ายในงานที่เกี่ยวข้องในแต่ละช่วง สามารถแจกแจงได้ดังนี้ (สรุปได้ดังตารางที่ 6)

• ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3) การฟื้นฟูสภาพพื้นที่โดยปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น บริเวณพื้นที่คั่นทำนบดินอัดแน่น บริเวณที่ว่างในพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ระยะ 10 เมตร และ 50 เมตร เนื้อที่ประมาณ 10.16 ไร่ มีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ เป็นเงิน 15,240 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน เป็นเงิน 35,560 บาท
- ค่าปลูกไม้ยืนต้น เป็นเงิน 294,640 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ ระยะเวลา 3 ปี เป็นเงิน 20,726.40 บาท

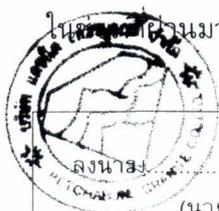
รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ช่วงที่ 1 ประมาณ 366,166 บาท

• แผนทางการเงินเพื่อใช้ในการฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-9) ดูแลรักษาต้นไม้บริเวณพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงที่ 1 ได้แก่ บริเวณพื้นที่คั่นทำนบดินอัดแน่น บริเวณที่ว่างในพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ระยะ 10 เมตร และ 50 เมตร เนื้อที่ประมาณ 10.16 ไร่ โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ ระยะเวลา 6 ปี เป็นเงิน 41,453 บาท รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ช่วงที่ 2 ประมาณ 41,453 บาท

• แผนทางการเงินเพื่อใช้ในการฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 10-15) ดูแลรักษาต้นไม้บริเวณพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา ได้แก่ บริเวณพื้นที่คั่นทำนบดินอัดแน่น บริเวณที่ว่างในพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ระยะ 10 เมตร และ 50 เมตร เนื้อที่ประมาณ 10.16 ไร่ โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ ระยะเวลา 6 ปี เป็นเงิน 41,453 บาท รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ช่วงที่ 3 ประมาณ 41,453 บาท

• แผนทางการเงินเพื่อใช้ในการฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 16-21) ดูแลรักษาต้นไม้บริเวณพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา ได้แก่ บริเวณพื้นที่คั่นทำนบดินอัดแน่น บริเวณที่ว่างในพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ระยะ 10 เมตร และ 50 เมตร เนื้อที่ประมาณ 10.16 ไร่ โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ ระยะเวลา 6 ปี เป็นเงิน 41,453 บาท รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ช่วงที่ 4 ประมาณ 41,453 บาท

• แผนทางการเงินเพื่อใช้ในการฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 22-27) ดูแลรักษาต้นไม้บริเวณพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา ได้แก่ บริเวณพื้นที่คั่นทำนบดินอัดแน่น บริเวณที่ว่างในพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ระยะ 10 เมตร และ



นางสาว วิชิตา วัฒนศิริ
(นายประสงค์ โฆษิตานนท์)
บริษัท แกรนด์เพชรบูรณ์ จำกัด
นางสาว วิชิตา วัฒนศิริ
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด
WPS Consulting Services Co., Ltd.

50 เมตร เนื้อที่ประมาณ 10.16 ไร่ โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ ระยะเวลา 6 ปี เป็นเงิน 41,453 บาท รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ช่วงที่ 5 ประมาณ 41,453 บาท

• แผนทางการเงินเพื่อใช้ในการฟื้นฟูช่วงที่ 6 (ปีที่ 28-30) ให้ทำการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 12.66 ไร่ และปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นพื้นบริเวณพื้นที่กองเก็บเปลือกดินและเศษหิน เนื้อที่ 2.93 ไร่ กองสต็อกหิน เนื้อที่ 1.04 ไร่ และพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เนื้อที่ 5.59 ไร่ คิดเป็นเนื้อที่ประมาณ 22.22 ไร่ รวมทั้งมีการดูแลและบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาอีก 10.16 ไร่ โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ เป็นเงิน 33,330 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน เป็นเงิน 33,460 บาท
- ค่าปลูกไม้ยืนต้น เป็นเงิน 277,240 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ ระยะเวลา 3 ปี เป็นเงิน 20,726.4 บาท

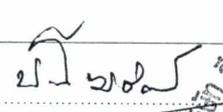
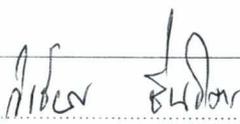
รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ช่วงที่ 6 ประมาณ 364,756 บาท

รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ปีที่ 1-30 ประมาณ 896,734 บาท

ตารางที่ 6 สรุปการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง และงบประมาณในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

ช่วงที่	การดำเนินการฟื้นฟู	เนื้อที่ (ไร่)		งบประมาณ (บาท)
		พื้นที่ฟื้นฟู	พื้นที่ดูแลรักษา	
1 (ปีที่ 1-3)	การฟื้นฟูสภาพพื้นที่โดยปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่คั่นทำนบดินอัดแน่น บริเวณที่ว่างในพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ระยะ 10 เมตร และ 50 เมตร เนื้อที่ประมาณ 10.16 ไร่	10.16	10.16	20,726.40
2 (ปีที่ 4-9)	ดูแลรักษาต้นไม้บริเวณพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงที่ 1 ได้แก่ บริเวณพื้นที่คั่นทำนบดินอัดแน่น บริเวณที่ว่างในพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ระยะ 10 เมตร และ 50 เมตร เนื้อที่ประมาณ 10.16 ไร่	-	10.16	41,453
3 (ปีที่ 10-15)	ดูแลรักษาต้นไม้บริเวณพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา ได้แก่ บริเวณพื้นที่คั่นทำนบดินอัดแน่น บริเวณที่ว่างในพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ระยะ 10 เมตร และ 50 เมตร เนื้อที่ประมาณ 10.16 ไร่	-	10.16	41,453
4 (ปีที่ 16-21)	ดูแลรักษาต้นไม้บริเวณพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา ได้แก่ บริเวณพื้นที่คั่นทำนบดินอัดแน่น บริเวณที่ว่างในพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ระยะ 10 เมตร และ 50 เมตร เนื้อที่ประมาณ 10.16 ไร่	-	10.16	41,453
5 (ปีที่ 22-27)	ดูแลรักษาต้นไม้บริเวณพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมา ได้แก่ บริเวณพื้นที่คั่นทำนบดินอัดแน่น บริเวณที่ว่างในพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ระยะ 10 เมตร และ 50 เมตร เนื้อที่ประมาณ 10.16 ไร่	-	10.16	41,453

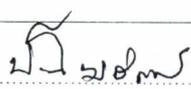




 (นายประสงค์ ไชยจิตานนท์) (นายวีเชียร ชื่นจิตร)
 บริษัท แกนนิตเพชรบูรณ์ จำกัด บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด

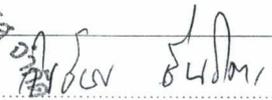
ตารางที่ 6 สรุปการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง และงบประมาณในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ช่วงที่	การดำเนินการฟื้นฟู	เนื้อที่ (ไร่)		งบประมาณ (บาท)
		พื้นที่ฟื้นฟู	พื้นที่ดูแล รักษา	
6 (ปีที่ 28-30)	ทำการปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองชั้นบันไดให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย เนื้อที่ประมาณ 12.66 ไร่ และปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นพื้นบริเวณพื้นที่กองเก็บเปลือกดินและเศษหิน เนื้อที่ 2.93 ไร่ กองสต็อกหิน เนื้อที่ 1.04 ไร่ และพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เนื้อที่ 5.59 ไร่ คิดเป็นเนื้อที่ประมาณ 22.22 ไร่ รวมทั้งมีการดูแลและบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมาอีก 10.16 ไร่	9.56	10.16	364,756




 (นายประสงค์ ไชยदानนท์)
 บริษัท แกรีนิตเพชรบูรณ์ จำกัด


 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด


 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 56 / 56

**แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่**

ปรับปรุง : มีนาคม 2556*

โดย : กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบฯ สำนักวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6828, 6835 โทรสาร 0-2265-6629
<http://www.onep.go.th/eia>

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการเหมืองแร่ จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางการเสนอรายงานฯ และเพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการพัฒนาต่างๆ ที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องที่ได้บังคับไว้ เมื่อได้รับความเห็นชอบในรายงานฯ จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ซึ่งได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้โครงการต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดแล้ว หน่วยงานผู้อนุญาตตามกฎหมายจะนำมาตรการนั้นไปกำหนดเป็นเงื่อนไขท้ายใบอนุญาต (ตามมาตรา 50 วรรค 2 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนั้น เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ

ดังนั้น เพื่อให้การรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ (Monitoring report) เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเจ้าของโครงการสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานฯ หรือใช้ในการว่าจ้าง/มอบหมายให้ผู้อื่นจัดทำรายงานฯ ได้ สำนักงานฯ จึงจัดทำแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการเหมืองแร่ขึ้น เพื่อประกอบการดำเนินงานดังกล่าว ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

* โดย : ฝ่ายติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบ
สำนักวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



1. ผู้จัดทำรายงาน

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

2. ส่วนหน้าของรายงาน

2.1 ปกหน้าประกอบด้วย

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

2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

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

3.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการตามแบบ ตต.3



4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผล และเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว รวมทั้งภาพประกอบการดำเนินงานด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

5.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย หรือค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ หากประเทศไทยไม่มีการกำหนดมาตรฐานไว้ให้เปรียบเทียบกับมาตรฐานของต่างประเทศ หรือพิจารณาแนวโน้มจากผลการตรวจวัดในครั้งที่ผ่านมาและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เคยประเมินไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ โดยแสดงในรูปกราฟ ตาราง หรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและแนวโน้มได้อย่างชัดเจน รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะ ทั้งนี้ ให้แสดงผลการตรวจวัดที่ผ่านมาย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี พร้อมแนบสำเนาผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานราชการ และสถาบันนั้นเป็นที่ยอมรับ

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

6. สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ โดยสามารถแบ่งเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่ อย่างไร



6.3 ให้สรุปประเด็นมาตรการที่ได้ปฏิบัติโดยปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการปฏิบัติตาม มาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความ จำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติม และให้มีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ ทั้งนี้ หากเจ้าของโครงการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมใดๆ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้อง เสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลง และประเมินผลกระทบเพิ่มเติมประกอบ เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอ เปลี่ยนแปลงก่อน จึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้ต่อไป

7. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ ที่ประกอบการดำเนินงานที่สำคัญ ได้แก่ สำเนา หนังสือเห็นชอบของโครงการพร้อมมาตรการแนบท้ายที่กำหนดเป็นเงื่อนไขประทานบัตร สำเนาประทานบัตรของ โครงการ สำเนาแผนผังโครงการการทำเหมือง (หากมีการปรับเปลี่ยนในภายหลัง) สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้น ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือ มาตรการ ภาพถ่ายในแต่ละมาตรการที่ดำเนินการ แผนภาพประกอบการดำเนินงาน ภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือ ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม 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 และส่ง รายงานการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ แล้ว

- กรณีที่มาตรการที่กำหนดเป็นเงื่อนไขไม่ได้กำหนดระยะเวลาในการส่งรายงานที่ชัดเจน ให้ รวบรวมผลการดำเนินงานจัดทำเป็นรายงานเพื่อส่งให้หน่วยงานจำนวน 2 ครั้งต่อปี คือ ผลการติดตามตรวจสอบ ของเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน ให้เสนอภายในเดือนกรกฎาคม และผลการติดตามตรวจสอบเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 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