



ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๑๒๗๐๖

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๙๙/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๒ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท บ้านศิลาสุโขทัย จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๗/๒๕๕๘
เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ ๖๓WE07/003 ลงวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓
๒. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ ๖๓WE09/002 ลงวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๓
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท บ้านศิลาสุโขทัย จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๗/๒๕๕๘ ตั้งอยู่ หมู่ที่ ๒ ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท บ้านศิลาสุโขทัย จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท บ้านศิลาสุโขทัย จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๗/๒๕๕๘ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาในครั้งที่ ๒๖/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท บ้านศิลาสุโขทัย จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๗/๒๕๕๘ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ หากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้อนุญาตประทานบัตรแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๘๘
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

(นายศิรุณ สียะสิงห์พานิช)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๑๒๗ ๐๗

สำนักงานโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๙๙/๑ อาคารทีปโก ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๙ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท บ้านศิลาสุโขทัย จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๗/๒๕๕๙
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท บ้านศิลาสุโขทัย จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลติ้ง เออร์วิส จำกัด ที่ 63WE07/003

ลงวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓

๒. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลติ้ง เออร์วิส จำกัด ที่ 63WE09/002

ลงวันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๖๓

๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท บ้านศิลาสุโขทัย จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๗/๒๕๕๙ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท บ้านศิลาสุโขทัย จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท วี คอนซัลติ้ง เออร์วิส จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท บ้านศิลาสุโขทัย จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๗/๒๕๕๙ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย ให้สำนักงานโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๒๖/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท บ้านศิลาสุโขทัย จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๗/๒๕๕๙ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูล

ในรูป ...

ในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งผลการพิจารณา เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตประทานบัตรแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิรุณ สัญะสิกข์พาณิช)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
คณะกรรมการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกรอบสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๘๘
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

29/535 หมู่ 4 ถนนรามอินทรา แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220

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

ที่ 63WE07/003

สั่งที่ส่งมาด้วย ๙

ที่พำนักของเจ้าหน้าที่ออกเอกสารแนบท้าย	ที่พำนักของเจ้าหน้าที่ออกเอกสารแนบท้าย
เลขที่ 10012	วันที่ ก.ค. 2563
เวลา 14.45 น.	ผู้รับ ล.ก.น.ท.

วันที่ 10 กรกฎาคม 2563

เรื่อง การนำส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ทินอุตสาหกรรมชนิดทินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท บ้านศิศาสุโขทัย จำกัด

เรียน เอกा�ธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สั่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับหลัก จำนวน 15 เล่ม

ตามที่ได้สั่งมอบหมาย ลงวันที่ 18 พฤษภาคม 2563 ให้ บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ทินอุตสาหกรรมชนิดทินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประกาศมติที่ 7/2559 ของบริษัท บ้านศิศาสุโขทัย จำกัด ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 2 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอบ้านด่านถนนหอย จังหวัดสุโขทัย

บริษัทฯ ได้ร่วมส่งรายงานดังกล่าว และพร้อมกันนี้ได้จัดส่งรายงานฯ ไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ แล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
WE Consulting Service Co.,Ltd.
นายวิเชียร ชื่นจิตร
กรรมการผู้จัดการ

ลงวันที่ 14.45 น.	วันที่ ๑๐ ก.ค. ๒๕๖๓
เวลา 15.00 น.	วันที่ ๑๑ ก.ค. ๒๕๖๓



WE Consulting Service Co., Ltd

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

29/535 หมู่ 4 ถนนรามอินทรา แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220

โทร. 02 551 3753 แฟกซ์. 02 552 1932

E-mail: we-consulting@hotmai...

สิ่งที่ส่งมาด้วย

ที่ 63WE09/002

ที่พำนักของเจ้าหน้าที่และเอกสารแนบท้าย	
ที่พำนักของเจ้าหน้าที่และเอกสารแนบท้าย	13624 ๑๔ ก.ย. ๒๕๖๓
เลขที่.....	วันที่.....
เวลา.....	14.52 น. ผู้รับ.....

วันที่ 14 กันยายน 2563

เรื่อง การนำเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1) โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท บ้านศิลาสุโภทัย จำกัด

เรียน เอกสารการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1) จำนวน 15 เล่ม

ตามที่บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 7/2559 ของ บริษัท บ้านศิลาสุโภทัย จำกัด ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 2 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอນ้ำด่านสานหอย จังหวัดสุโภทัย เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาการประชุม เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2563 ที่ประชุมมีความเห็นให้เพิ่มเติมข้อมูลตามรายละเอียดที่ทราบแล้วนั้น บริษัทฯ จึงได้จัดทำรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติมตามรายละเอียดที่ปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ ในลำดับต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

๑๖๘ ๑๕ ก.ย. ๒๕๖๓
๑๕.๑๔ ๗.๙

ขอแสดงความนับถือ



WE Consulting Service Co., Ltd.

๑๕๙ ๑๕ ก.ย.
๑๕ ก.ย. ๒๕๖๓
(นายวิเชียร รัตนจิตร)
กรรมการผู้จัดการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน

เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

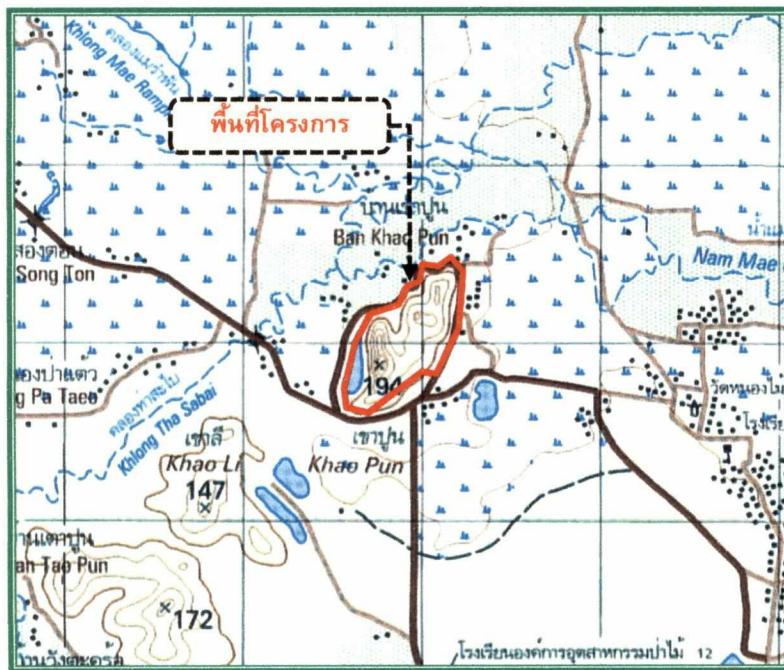
ของ

บริษัท บ้านศิลาสุโขทัย จำกัด

คำขอประทานบัตรที่ 7/2559

ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



บริษัท บ้านศิลาสุโขทัย จำกัด

เลขที่ 34/13 หมู่ที่ 12 ตำบลบ้านกล้วย อำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย



บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

29/535 หมู่ 4 ถนนรามอินทรา แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220

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

รับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุด寥ารมชนิดหินปูน เพื่ออุด寥ารมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 7/2559 ของบริษัท บ้านศิลาสุขอย่าง จำกัด ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอ บ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย

รับรองการจัดทำรายงาน

ลงชื่อ ไวเชียร์ ชื่นเจตนา บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
(นายวิเชียร ชื่นเจตนา) We Consulting Service Co.,Ltd.
กรรมการผู้จัดการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 7/2559 ของบริษัท บ้านศิลาสุขอย่างจำกัด
ตั้งอยู่ที่ 2 ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอ้นด่าน澜 จังหวัดสุโขทัย ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>1. ให้มีจุดรับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ได้แก่ ตำบลหนองหญ้าปล้อง - บ้านหนองไม้ก่อง ม. 1 - บ้านเขานุน ม. 2 - บ้านเตาบูน ม. 9 <u>ตำบลวังตะตราอ</u> - บ้านสวนป่า ม.1 <u>ตำบลวังลีก</u> - บ้านหนองสองตอน ม.4 - บ้านหนองป่าแต้ว ม.5 - สำนักงานโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตั้งแต่ก่อนเปิดทำเหมืองถึงตลอดอายุประทานบัตร 	-	- บจก. บ้านศิลาสุขอย่าง
	<p>2. ให้ทำการปรับปรุงพื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ่นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนพื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพัฒนาและการเหมืองแร่ทราบทุกปี</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร 	อยู่ในงบดำเนินการ	- บจก. บ้านศิลาสุขอย่าง
บริษัท บ้านศิลาสุขอย่าง ให้เจรจาติดต่อกันตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การ 泰可泰萬時達有限公司 จัดการพื้นที่สภาพพื้นที่การทำเหมืองและเยียวยาผู้ ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร 	อยู่ในงบดำเนินการ	- บจก. บ้านศิลาสุขอย่าง	
ลงนาม..... (นายศักดิ์เกษม ตันติบวรค์) บริษัท บ้านศิลาสุขอย่างจำกัด	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) We Consulting Service Co.,Ltd	ลงนาม..... We Consulting Service Co.,Ltd		รับรองจำนวนหน้า 1 / 59	

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>4. ผู้ถือประธานบัวระดับต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกบันนิติบุคคลที่ได้ไปอนุญาต ประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตาม ประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำ ประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของ บุคคลภายนอก สำหรับการทำเหมืองประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 พ.ศ.2562 และจะต้องทำหลักประกันดังกล่าวให้มีระยะเวลา ครอบคลุมต่อเนื่องตลอดอายุประธานบัวร์ ให้มีจำนวนเงินเอา ประกันภัยสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อครั้ง สำหรับการ เสียชีวิต ทุพพลภาพถาวรสิ้นเชิง หรือค่ารักษาพยาบาล และความ เสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหายในวงเงินประกันไม่น้อยกว่าห้าล้านบาท</p> <p>5. ในปฏิบัติตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติตามการประชุม ครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม พ.ศ.2561 การเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการ หรือกิจการที่ต้องจัดทำรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานให้ความ เห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้วภายหลังที่ ได้รับอนุญาตหรืออนุญาตจากการมุตสาหกรรมพื้นฐานและการ ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์(กพร.) ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว และมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมติครัวกร</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้น อายุประธานบัวร์	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บจก. บ้านศิลปาฯ จำกัด
บริษัท บ้านศิลปาฯ จำกัด 素可泰萬時建有限公司	<p>ใบอนุญาตฯ</p> <p>ลงนาม.....</p> <p>(นายศักดิ์เกษม์ ตันติยวงศ์)</p> <p>บริษัท บ้านศิลปาฯ จำกัด</p>	<p>บริเวณพื้นที่โครงการ และ ใกล้เคียง</p> <p>ลงนาม.....</p> <p>(นายวิเชียร ชื่นจิตร)</p> <p>บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด</p>	<p>ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้น อายุประธานบัวร์</p>	-	- บจก. บ้านศิลปาฯ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท บ้านศิลปาฯ จำกัด

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 2 / 59

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้เสนอการเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนหรือให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) พิจารณา ดังนี้</p> <p>5.1 หากเก็บไว้วาระแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต รับจดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการ</p> <p>บริษัท บ้านศิลาสุขไทย จำกัด รับรองแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย
		- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย

ลงนาม.....

(นายศักดิ์เกษม ตันติยวงศ์)
บริษัท บ้านศิลาสุขไทย จำกัด



W Consulting Service Co., Ltd.

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 3 / 59

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

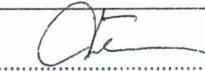
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่รับจดแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>5.2 หากเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการหรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาธารณะคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตจัดสร้างรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจกรรมมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง</p>	<p>- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร</p> <p>- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุประทานบัตร</p>	-	<p>- บจก. บ้านศิลป์โซโนทัย</p> <p>- บจก. บ้านศิลป์โซโนทัย</p>
บริษัท บ้านศิลป์โซโนทัย จำกัด 泰可泰萬時達有限公司	ลงนาม..... (นายศักดิ์เกษม ตันติยวงศ์) บริษัท บ้านศิลป์โซโนทัย จำกัด	We Consulting Service Co.,Ltd บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชินจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 4 / 59	

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>6. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรหรือสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือ许可证จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุ许可证	-	- บจก. บ้านศิลป์โซขัย
	<p>7. ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยหัวหน้าผู้ดูแลตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินการโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนสิ้นอายุ许可证	รายละเอียด ตามมาตรการ ติดตาม ตรวจสอบ ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	- บจก. บ้านศิลป์โซขัย

บริษัท บ้านศิลป์โซขัย จำกัด
素可泰萬時達有限公司

ลงนาม.....



(นายศักดิ์เดэм ตันติยวงศ์)
บริษัท บ้านศิลป์โซขัย จำกัด

ลงนาม.....
๖ Consulting Service Co.,Ltd.

นายวิเชียร ชื่นจิตร
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 5 / 59

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมือง และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองเหมือง ตามแผนผังโครงการท่าเหมืองกำหนดไว้อย่างชัดเจน 2. ให้บักป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงขอบเขตพื้นที่ห้ามทำเหมืองด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการให้สามารถเห็นได้ชัดเจนเพื่อป้องกันการทำเหมืองรุกล้ำพื้นที่ดังกล่าว 3. ให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองบริเวณภูเขาทางด้านทิศเหนือ บริเวณรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ ระยะ 10 เมตร และในระยะ 50 เมตร จากทางสาธารณูปโภค เพื่อให้เป็นแนวกันชน (Buffer Zone) ป้องกันผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง 4. ให้ออกแบบหน้าเหมืองใหม่ลักษณะเป็นขันบันได (Benching Method) และ เปิดหน้าเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนด และให้มีความชันของผนังบ่อเหมือง (Overall Slope) แต่ละด้าน ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> 4.1 ผนังบ่อเหมืองบริเวณหลักหมุดที่ 4-5-6-7-8 กำหนดให้ความกว้างของขันบันไดไม่น้อยกว่า 5 เมตร มีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และความคุมความลาดชันรวม ไม่ให้เกิน 60 องศา 4.2 ผนังบ่อเหมืองทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ กำหนดให้ความกว้างของขันบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร มีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และความคุมความลาดชันรวม ไม่ให้เกิน 45 องศา 5. ให้คุ้ม芭ข้อบอเชตพื้นที่โครงการ ขอบเขตการทำเหมือง และป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลบประธานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการการทำเหมือง ผู้รับผิดชอบ และหมายเลบโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ บริเวณโครงการให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่และการปฏิบัติงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 13 - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 13 - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลากุญชัย - บจก. บ้านศิลากุญชัย
บริษัท บ้านศิลากุญชัย จำกัด	บ้านศิลากุญชัย จำกัด	บริษัท บ้านศิลากุญชัย จำกัด	บริษัท บ้านศิลากุญชัย จำกัด	บริษัท บ้านศิลากุญชัย จำกัด	บริษัท บ้านศิลากุญชัย จำกัด

ลงนาม.....

Ale

(นายศักดิ์เก鹏 ตันติยวงศ์)
บริษัท บ้านศิลากุญชัย จำกัด



ลงนาม.....

กิตติ์ พัฒนา

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 6 / 59

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ (ต่อ)	6. ให้ตรวจสอบเส้นทางพานาเมืองอยู่เสมอ หากพบว่าบริเวณใดไม่ปลอดภัย หรือมีโอกาสพังทลาย ให้ดำเนินการแก้ไขให้มีความปลอดภัยโดยเร็ว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลากุโขทัย
	7. ให้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแห้ง พืชตระกลถัว และปลูกไม้ยืนต้นโนเรห์หรือไม้ห้องถิ่น บริเวณภูเขาทางด้านทิศเหนือ บริเวณรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ ระยะประมาณ 10 เมตร และในระยะ 50 เมตร จากทางสาธารณูปโภค พร้อมทั้งดูแลรักษาดันไม้ที่ปลูกให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าดันได้ตายหรือไม่เจริญเติบโตให้ทำการปลูกซ้อมแซมโดยทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลากุโขทัย
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ให้ดูแลไม้ยืนต้นในบริเวณพื้นที่แนวเขตไม่ทำเหมือง เพื่อใช้เป็นแนวกรองฝุ่น ซึ่งสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากพื้นที่หน้าเหมืองของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลากุโขทัย
	2. ให้ใช้เครื่องเจาะรูระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะรูระเบิด	- เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลากุโขทัย
	3. ให้มีการดูแลรักษาและใช้ระบบป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในขณะทำการผลิตแร่ร่องสม่ำเสมอ โดยเฉพาะระบบป้องกันและลดการแพร่กระจายของฝุ่นละออง ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่ บด หรืออย่างอื่นมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2548	- บริเวณโรงโม่หินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลากุโขทัย
	4. ให้ดูแลระบบอ่างลอก และกำหนดให้รอบทุกทิศหินทุกคันจะต้องลอกก่อนออกจากโรงโม่หิน และดูแลระบบสเปรย์น้ำบริเวณพื้นที่โรงโม่หินให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โดยกำหนดให้มีการฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นละอองในบริเวณด่างๆ ในขณะทำการบดโดยหิน การตักถังขยะหินหักห้ามการหลีกเลี่ยงภายในบริเวณพื้นที่โรงโม่หิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูและจะต้องฉีดสเปรย์น้ำอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน	- บริเวณโรงโม่หินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลากุโขทัย

泰國公司

ลงนาม.....

(นายศักดิ์เกษม์ ตันติยวงศ์)
บริษัท บ้านศิลากุโขทัย จำกัด



(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 7 / 59

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	5. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่ร่วงไป-มา ระหว่างหน้าเหมืองถึงโรงโม่หิน และจากโรงโม่หินถึงถนนทางหลวงหมายเลข 12 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งบาร์เรือน้ำริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน 6. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางถนนลูกรังที่ใช้ขันสกร泾รากพื้นที่หน้าเหมืองไปโรงโม่หินของโครงการ อายุน้อยกว่า 3-4 ครั้ง หรือตามสภาพอากาศในแต่ละวัน และหมู่บ้านและสภาพพื้นที่ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 7. รถบรรทุกที่ขันสกร泾รากพื้นที่หน้าเหมืองไปโรงโม่หินร่วงหล่นได้โดยการปิดคอกลุ่มผ้าใบอย่างมีติดต่อ และล้างล้อรถก่อนขันสกร泾รากพื้นที่หน้าเหมืองไปยังแหล่งรับซื้อภายนอก 8. ให้ดำเนินการล้างหินก้อนกอนเข้าสู่กระบวนการโม่บดหินย่อย เพื่อลดปริมาณการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการโม่บดย่อยหินภายในบริเวณโรงโม่หินของโครงการ 9. ให้ดำเนินการตรวจปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยใน cabin 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการเบิดดำเนินโครงการในช่วงต่อไป จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงโม่หินของโครงการ บ้านเขาปูน (บ้านราชภารหลังที่ใกล้ที่สุด) บ้านเขาปูนด้านทิศตะวันตก และบ้านเขาปูนด้านทิศใต้	- เส้นทางขันสกร泾ราก - เส้นทางขันสกร泾ราก - บริเวณโรงโม่หินของโครงการ - บริเวณโรงโม่หินของโครงการ - จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ 1. บริเวณโรงโม่หินของโครงการ 2. บ้านเขาปูน (บ้านราชภารหลังที่ใกล้ที่สุด) 3. บ้านเขาปูนด้านทิศตะวันตก 4. บ้านเขาปูนด้านทิศใต้	- ตลอดอายุประมาณบัตร - ตลอดอายุประมาณบัตร - ตลอดอายุประมาณบัตร - ตลอดอายุประมาณบัตร - ก่อนเบ็ดดำเนินการทำเหมือง	- - - - อยู่ในงบดำเนินการ	- บจก. บ้านศิลปาชัย - บจก. บ้านศิลปาชัย - บจก. บ้านศิลปาชัย - บจก. บ้านศิลปาชัย - บจก. บ้านศิลปาชัย

บริษัท บ้านศิลปาชัย จำกัด
泰萬時達有限公司

ลงนาม.....

(นายศักดิ์เกษม ตันติยวงศ์)

บริษัท บ้านศิลปาชัย จำกัด

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
Vee Consulting Service Co.,Ltd
ลงนาม.....
นายวิเชียร ชื่นจิตรา^{วี}
วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 8 / 59

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปูน	1. ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักร ต่างๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย
	2. ห้ามทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลา พักผ่อนของราษฎรในชุมชนใกล้เคียง โดยกำหนดระยะเวลาทำงานตั้งแต่ 6.00-17.00 นาฬิกา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย
	3. ให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัด ดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย
	3.1 กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้พันกรอบรวมการใช้วัตถุระเบิดจากกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการ ระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย
	3.2 ทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง พร้อม ^ก ตรวจสอบลักษณะทางธรณีวิทยา เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผน แผนการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย
	3.3 การเจาะระเบิดต้องควบคุมทิศทางการเจาะให้แน่นอนไม่เบี่ยงเบน จนทำ ให้ความหนาของภาระเบิด (Burden) และระยะอัดปิดรู (Stemming) มากหรือน้อยกว่าที่ออกแบบไว้ในแผนผังการดำเนินการของโครงการ โดย กำหนดให้ความหนาของภาระเบิด (Burden) ประมาณ 2.3 เมตร และ ระยะอัดปิดรู (Stemming) ประมาณ 3.0 เมตร เพื่อควบคุมทิศทางการ ระเบิดให้ตรงตามที่ต้องการ สำหรับผลกระทบต่อตัวแหล่งรับผลกระทบที่ดังอยู่ ใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย



บancha sisath
有限公司

ลงนาม.....

(นายศักดิ์เกษม ตันติยารวงศ์)
บริษัท บ้านศิลาสุขไทย จำกัด

บริษัท ศิลป์พัฒนา จำกัด
W Consulting Service Co., Ltd.

นายวิเชียร ชื่นจิตร
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 9 / 59

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และพิษปิริว (ต่อ)	3.4 ออกแบบการระเบิดแบบถ่วงจังหวะเวลา และกำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 94.3 กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง และกำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 31.4 กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง เมื่อดำเนินการทำเหมืองเข้าใกล้บริเวณแหล่งหมุดหมายเลข 8 จนถึงพื้นที่เว้นไม่ทำบริเวณภูเขาทางด้านทิศเหนือของโครงการ ในระยะ 70 เมตร รวมทั้งบังคับทิศทางหน้าระเบิดให้หันไปตรงข้ามกับบ้านเรือนราชวรวิหารที่อยู่ใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุโขทัย
	3.5 กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. และให้ดูแลป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิดพร้อมทั้งป้ายแสดงเวลาในการระเบิดให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุโขทัย
	3.6 ก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องให้พนักงานตรวจสอบพื้นที่ใกล้เคียงและปิดกันการใช้ถนนส่วนบุคคลทางด้านทิศตะวันตก และถนนสาธารณะบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยต้องอยู่ห่างจากหน้าระเบิดไม่น้อยกว่า 100 เมตร และเปิดสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในระยะรัศมี 500 เมตร ซึ่งจะต้องดำเนินการเปิดสัญญาณเสียงแจ้งเตือนก่อนการระเบิดประมาณ 5 นาที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุโขทัย
	3.7 ให้ตรวจสอบระยะหันบลิวภายในหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิด ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุโขทัย
	4. กรณีที่มีผู้ได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ ทางโครงการต้องรับดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับผลกระทบโดยเร็ว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุโขทัย

บริษัท บ้านศิลาสุโขทัย จำกัด
素可泰萬時建有限公司

ลงนาม.....

(นายศักดิ์ເກມ ตันติยวงศ์)
บริษัท บ้านศิลาสุโขทัย จำกัด

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

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

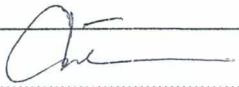
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 10 / 59

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปูิว (ต่อ)	5. ให้ดำเนินการตรวจระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) และ ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน ในการเบิดดำเนินโครงการในช่วงต่อไป จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงโม่หินของโครงการ บ้านเขาปูน (บ้านราชภารหลังที่ใกล้ที่สุด) บ้านเขาปูนด้านทิศตะวันตก และบ้านเขาปูนด้านทิศใต้	- จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ 1. บริเวณโรงโม่หินของ โครงการ 2. บ้านเขาปูน (บ้าน ราชภารหลังที่ใกล้ ที่สุด) 3. บ้านเขาปูนด้านทิศ ตะวันตก 4. บ้านเขาปูนด้านทิศใต้	- ก่อนเบิดดำเนินการทำเหมือง	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย
1.4 อุทกภัยและ คุณภาพน้ำ	1. ให้สร้างคันท่านบดินมีหน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมคงที่ บริเวณทางด้าน ทิศตะวันตกตามแนวหุดเหมืองแร่ที่ 3-4-5-6-7-8-9 มีขนาดความกว้าง ด้านบน 1.5 เมตร ความกว้างด้านล่าง 3.5 เมตร และสูง 1.0 เมตร และรอง ระบายน้ำเป็นรูปสี่เหลี่ยมคงที่มีความกว้างด้านบน 1.5 เมตร ความกว้าง ด้านล่าง 0.5 เมตร และความลึก 1 เมตร 2. จัดทำบ่อตักตะกอนจำนวน 2 บ่อ ขนาดบ่อละ 0.5 ไร่ ลึก 4 เมตร เพื่อรับ ที่ไหล่จากพื้นที่หน้าเหมือง และบริเวณที่เก็บกองเปลือกดิน รวมทั้งบ่อรับ น้ำภายในเหมือง (Sump) ซึ่งกำหนดให้ใช้พื้นที่ต่ำที่สุดของบ่อเหมืองเป็น พื้นที่รองรับน้ำ ขนาด 0.5 ไร่ ลึก 4 เมตร ใช้ในการรองรับน้ำที่จะไหล่มาใน บริเวณหน้าเหมือง เพื่อย่อองกันการชะล้างตะกอนมูลดินกรวยออกสู่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ ตามตำแหน่งแสดงใน รูปที่ 1	- ในปีที่ 1 ของอายุ ประทานบัตร - ในปีที่ 1 ของอายุ ประทานบัตร	- -	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย

บริษัท บ้านศิลาสุขไทย จำกัด
索可泰禹時達有限公司

ลงนาม..... 	บริษัท บ้านศิลาสุขไทย จำกัด (นายศักดิ์เกษม ดันดิยวงศ์) บริษัท บ้านศิลาสุขไทย จำกัด	บริษัท เอสเคบีพี จำกัด (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนเซ็ลลิ่ง เชอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 11 / 59
			

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 อุทกภัยและคุณภาพน้ำ (ต่อ)	3. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพของคันกำนบดินอัดแน่น ร่องระบายน้ำ และบ่ออัคตากอน ให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้ดีอยู่เสมอ โดยการตรวจสอบความแข็งแรงของคันทำนบดิน และขุดลอกตะกอนดินออกจากร่องระบายน้ำและบ่ออัคตากอน ประมาณปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขทัย
	4. ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำในชุมชนเมืองหลังจากที่ไม่มีการทำเหมืองแล้ว โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุน (Turbidity) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ปริมาณตะกอนและลายทั้งหมด (TDS) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ซัลเฟต (SO_4^{2-}) เหล็กทั้งหมด (Fe) สารห不足 (As) แคดเมียม (Cd) และตะกั่ว (Pb) หากพบว่ามีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวน้ำจะต้องติดป้ายเตือน “ห้ามใช้น้ำ” ให้เห็นอย่างชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขทัย
1.5 ธรณีวิทยา พินกอล์มและหลุมยุบ	1. ให้มีวิศวกรรมควบคุมการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การทำเหมืองเป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนด 2. ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขันบันได (Benching Method) ตามแผนผังโครงการกำหนดเพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่มหรือการร่วงหล่นของดินและเศษหิน ซึ่งทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพความปลดภัยอยู่เสมอ โดยกำหนดให้มีความชันของผนังบันไดเหมือง (Overall Slope) แต่ละด้าน ดังนี้ 2.1 ผนังบันไดเหมืองบริเวณหลักหมุดที่ 4-5-6-7-8 กำหนดให้มีความกว้างของขันบันไดไม่น้อยกว่า 5 เมตร มีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และควบคุมบริเวณหน้าเหมืองในช่วงเวลา 60 องศา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขทัย
		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขทัย

บริษัท บ้านศิลาสุขทัย จำกัด

ลงนาม.....

(นายศักดิ์เงิน พันติยวงศ์)
บริษัท บ้านศิลาสุขทัย จำกัด

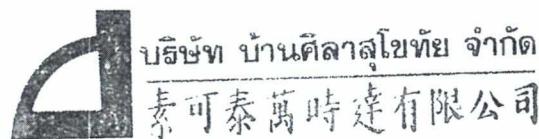
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
We Consulting Service Co.,Ltd.

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 12 / 59

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ผลกระทบทางด้านทิศทาง และหลุมยุบ (ต่อ)	2.2 ผนังบ่อเหมืองทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ กำหนดให้ความกว้างของขันบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร มีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และควบคุมความลาดชันรวม ไม่ให้เกิน 45 องศา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย
	3. ให้มีการตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองตลอดเวลา และมีวิศวกรรมควบคุมการทำเหมืองให้เป็นไปตามรายงานผลกระทบวิเคราะห์เสถียรภาพบ่อเหมืองของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย
	4. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่งคงแข็งแรงและปลดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบกพร่องที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมือง ดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย
	4.1 เกิดรอยแยกบนหรือด้านหลังยอดของขันบันไดหรือหน้าความลาดชันมีน้ำไหลออกมาก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย
	4.2 หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกัน ของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย
	4.3 มีร่องรอยหล่นลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย
	4.4 มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกบริเวณด้านหน้าของดีนชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย
	4.5 หน้าความลาดชันมีความบุรุษไม่สม่ำเสมอหรือมีความร้าบเรียบเป็นเจ้ามัน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย



ลงนาม.....

(นายศักดิ์เกษะ ตันติยวงศ์)
บริษัท บ้านศิลาสุขไทย จำกัด



นายวิเชียร ชื่นจิตรา
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 13 / 59

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ธรณีวิทยา พื้นดิน และหลุ่มยูบ (ต่อ)	<p>5. เมื่อมีการสังเกตเห็นสิ่งบกพร่องด้านซึ่งอาจก่อให้เกิดความไม่มีเสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ให้หลักเลี้ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว แล้วดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียดเพื่อประเมินว่าการทำงานภายในสภาพดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมืองใหม่ให้สามารถทำงานได้โดยปลอดภัย</p> <p>6. กำชับพนักงานเจ้ารูระเบิดให้ดอยสังเกต และจดบันทึกขั้นตอนและหลุ่มเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบหุครัง หากพบว่าในพื้นที่ปฏิบัติการมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโครงข่ายไฟฟ้าชั้นใต้ดินมาตัดขาด เช่น มีเสียงดังกังวนจากเนื้อหิน เป็นต้น ต้องมีการตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า (Resistivity Survey) เพื่อพิสูจน์ความเป็นจริง จากนั้นให้ดำเนินการกัน夷ตเดินพื้นที่อันตรายโดยทำการสำรวจหรือแสดงเขตให้เห็นอย่างชัดเจนและห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีหัวหนามากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งทำการตรวจสอบความบ่อลดภัยโดยวิศวารควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการให้เรียบร้อย ก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป</p> <p>7. ควรมีการขุดรองระบายน้ำบริเวณ Berm และบริเวณถนนบางจุด เพื่อเป็นการลดมวลน้ำที่มากระทำต่อผนังบ่อกลม และเพื่อให้ชั้นหินสามารถระบายน้ำได้มากขึ้น</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย
1.6 ทรัพยากรดิน	- ห้ามมิให้นำดินที่มีค่าสารหนูเกินมาตรฐานมาตราชานกกำหนดออกสู่ภายนอกโครงการ เพื่อบ้องกําการบุบเนื้อของสารหนูออกสู่สิ่งแวดล้อม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย

บริษัท บ้านศิลาสุขไทย จำกัด

素可泰萬時達有限公司

ลงนาม.....

(นายศักดิ์เกشم ตันติยวงศ์)
บริษัท บ้านศิลาสุขไทย จำกัด

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เมือง,
ประเทศไทย ๗๗๑๐
นายวิเชียร ชื่นจิตรา¹⁰
VW Consulting Service Co.,Ltd. บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด¹⁰

รับรองจำนวนหน้า 14 / 59

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	<ol style="list-style-type: none"> ให้ทำเหมืองเฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำเหมืองเท่านั้น โดยให้เปิดดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วงเวลาอย่างเคร่งครัด ให้ควบคุมมิให้พนักงานหรือคนงานลักลอบตัดต้นไม้ ล่าสัตว์ป่า รวมทั้งปืนและตัวอ่อนของสัตว์ป่าในขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ ตลอดจนกฎหมายระหว่างประเทศ เนียบง่ายขึ้นบังคับและเข้มงวดในเรื่อง ซึ่งออกตามกฎหมายดังกล่าวหง่านที่ใช้อยู่ในขณะนี้ และที่จะประกาศใช้ต่อไป หากพบการกระทำผิดกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป ให้ติดป้ายเตือน “ห้ามจุดไฟเผาป่า” และ “ห้ามล่าสัตว์ป่า” ในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง รวมถึงตู้แลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ให้ควบคุมและดูแลพนักงานของโครงการ ไม่ให้มีการจุดไฟเผาป่าไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดไฟไป เช่น การทิ้งกันบุหรี่ หรือการจุดไฟเพื่อประกอบอาหารรวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด จัดให้มีเจ้าหน้าที่เฝ้าระวังตรวจสอบการบูรณะพื้นที่โครงการและใกล้เคียงและจัดให้มีรับบรรทุกน้ำดื่มร้อมในการน้ำที่เกิดไฟป่า หากพบเห็นไฟป่าในพื้นที่ ให้ดำเนินการดับไฟในเบื้องต้นและรับแจ้งหน่วยงานภาคสนามที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ใกล้เคียง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดอายุประทานบัตร 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - - - 	<ul style="list-style-type: none"> - บจก. บ้านศิลาสุขทัย

บธช บ้านศิลาสุขทัย
素町 บ้านศิลาสุขทัย จำกัด

ลงนาม.....

(นายศักดิ์เกشم ตันติยวงศ์)
บริษัท บ้านศิลาสุขทัย จำกัด



นายวิเชียร ชื่นจิตร
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 15 / 59

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การเกษตรกรรม	- กรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เดียง จะต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่รับทราบ เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้จะต้องแจ้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาท และให้มีการชดเชยค่าเสียหายอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม	- พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เดียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขทัย
3.2 การคมนาคม	<ol style="list-style-type: none"> ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุกไว้ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด ให้ตรวจสอบสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมหังตัวังรถและอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี และปลอดภัยอยู่เสมอ ให้ดูแลเส้นทางขนส่งแรบริเวณถนนหน้าพื้นที่โกรโม่พินของโครงการจนถึงถนนทางหลวงหมายเลข 12 ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหาย ทางโครงการต้องซ่อมแซมโดยปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที กำหนดช่วงเวลาทำการขนส่งแร่ของโครงการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา ห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด ให้ควบคุมรถบรรทุกใหม่ให้วิ่งติดตอกันหลายคัน เพื่อความคล่องตัวของผู้ใช้บริษัทสำนักงานศึกษาฯ จำกัด 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานของโครงการ - รถบรรทุกไว้ - เส้นทางขนส่งแร่ - เส้นทางขนส่งแร่ - เส้นทางขนส่งแร่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร 	<ul style="list-style-type: none"> - - - - - 	<ul style="list-style-type: none"> - บจก. บ้านศิลาสุขทัย

素可泰萬時達有限公司

ลงนาม.....
(นายศักดิ์เกษม ตันติยวงศ์)	(นายวิเชียร ชื่นจิตร)	รับรองจำนวนหน้า 16 / 59

บริษัท บ้านศิลาสุขทัย จำกัด

บริษัท ศึกษาฯ จำกัด
WE Consulting Service Co.,Ltd.

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคม (ต่อ)	6. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มา ระหว่างหน้าหมีองถึงโรงโน่น หิน และจากโรงโน่นถึงถนนทางหลวงหมายเลข 12 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไวริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- เส้นทางขันส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย
	7. ให้มีการปิดคลุนระบบบรรทุกแร่ด้วยผ้าใบก่อนลำเลียงแล้วอุกสูญเหล่งรับชื้อภายนอกทุกคัน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย
	8. ให้ควบคุมห้าหันรถบรรทุกแร่ทุกคัน ไม่ให้มีการบรรทุกเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด เพื่อลดการชำรุดของถนนและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	1. กำหนดให้จ้างแรงงานห้องถีนให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	- ชุมชนบริเวณไก่ลีดียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย
	2. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ภายในระยะเวลา 3 เดือน นับตั้งแต่ได้รับใบอนุญาตประทานบัตร ประกอบด้วยเจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานห้องถีนและผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังรุขภพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่องชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชนห้องถีน ผู้นำชุมชน ราชภาร บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้คำแนะนำในการขับเคลื่อนการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อ	<ul style="list-style-type: none"> - ตำบลหนองหญ้าปล้อง ● บ้านหนองไม้ก่อง ม. 1 ● บ้านเขากุน ม. 2 ● บ้านเตาบุน ม. 9 - ตำบลวังตะคร้อ ● บ้านสวนป่า ม. 1 - ตำบลวังลึก ● บ้านหนองสองตอน ม. 4 ● บ้านหนองป่าแต้ว ม. 5 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดอายุประทานบัตร 	<ul style="list-style-type: none"> ตามแนวทางที่กพร.กำหนด 	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย
	บอชช์ บ้านศิลป์สันติยากร ผู้อำนวยการบริหาร บ้านศิลาสุขไทย จำกัด				

ลงนาม.....

(นายศักดิ์เงشم ตันติบวรวงศ์)

บริษัท บ้านศิลาสุขไทย จำกัด

ประชารัฐบล็อกที่ ๒๖๘๖
ลงนาม..... ๑๗๖ ๙๙
นายวิเชียร ชื่นจิตร
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
We Consulting Service Co.,Ltd.

รับรองจำนวนหน้า 17 / 59

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>3. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ดูตามแผนงานด้านการประชาสัมพันธ์เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียงประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม - แผนงานด้านประชาสัมพันธ์ - แผนสร้างความรู้ความเข้าใจ - แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม - แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนฟื้นฟูพื้นที่เหมืองแร่ 	<p>- ตำบลหนองหญ้าปล่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> ● บ้านหนองไม้ก่อง ม. 1 ● บ้านเขากุ่น ม. 2 ● บ้านเตาบุ่น ม. 9 <p>- ตำบลวังตะคร้อ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● บ้านสวนป่า ม. 1 <p>- ตำบลลังลึก</p> <ul style="list-style-type: none"> ● บ้านหนองสองตอน ม. 4 ● บ้านหนองป่าเดław ม. 5 	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแนวทางที่กพร.กำหนด	- บจก. บ้านศิลาสุขทัย
	<p>4. ให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่</p> <p>ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องแนวทางบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่ประทานบัตร</p> <p>วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ประทานบัตร และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตร โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบูริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามเงื่อนไขการออกกองทุนและการประเมินภาระกิจกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p>	<p>- ตำบลหนองหญ้าปล่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> ● บ้านหนองไม้ก่อง ม. 1 ● บ้านเขากุ่น ม. 2 ● บ้านเตาบุ่น ม. 9 <p>- ตำบลวังตะคร้อ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● บ้านสวนป่า ม. 1 <p>- ตำบลลังลึก</p> <ul style="list-style-type: none"> ● บ้านหนองสองตอน ม. 4 ● บ้านหนองป่าเดław ม. 5 	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแนวทางที่กพร.กำหนด-	- บจก. บ้านศิลาสุขทัย



素可泰萬時建有限公司

ลงนาม..... 	นายวิเชียร ชื่นจิตร W Consulting Service Co., Ltd. บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ลงนาม..... ๑๕ กันยายน พ.ศ.๒๕๖๓	จำนวนหน้า 18 / 59
----------------	--	---	-------------------

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>5. ให้ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนเงินบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น การบริจาควัสดุอุปกรณ์ การส่งเสริมด้านการกีฬา การทำนุบำรุงศิลปะ การให้ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน และปรับปรุงข้อมูลเคมเคนทางคณิตภัยในชุมชน เป็นต้น</p> <p>6. การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน เมื่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนแล้ว ต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามขั้นตอนที่แสดงไว้ในรูปที่ 14 และแจ้งเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบด้วย การแก้ไขปัญหาด้วยความเป็นธรรมกับทุกฝ่าย และต้องแล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับเรื่องร้องเรียน</p> <p>7. กรณีการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชนให้ผู้ประกอบการรับผิดชอบชดใช้ความเสียหายอย่างยุติธรรมและรวดเร็ว</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ตำบลหนองหญ้าปล้อง <ul style="list-style-type: none"> ● บ้านหนองไม้ก่อง ม. 1 ● บ้านเขากุ่น ม. 2 ● บ้านเตาปูน ม. 9 - ตำบลลังตะคร้อ <ul style="list-style-type: none"> ● บ้านสวนป่า ม. 1 - ตำบลลังลึก <ul style="list-style-type: none"> ● บ้านหนองสองตอน ม. 4 ● บ้านหนองป่าแต้ม ม. 5 <ul style="list-style-type: none"> - ตำบลหนองหญ้าปล้อง <ul style="list-style-type: none"> ● บ้านหนองไม้ก่อง ม. 1 ● บ้านเขากุ่น ม. 2 ● บ้านเตาปูน ม. 9 - ตำบลลังตะคร้อ <ul style="list-style-type: none"> ● บ้านสวนป่า ม. 1 - ตำบลลังลึก <ul style="list-style-type: none"> ● บ้านหนองสองตอน ม. 4 ● บ้านหนองป่าแต้ม ม. 5 <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ที่ได้รับความเสียหาย 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดอายุประทานบัตร <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดอายุประทานบัตร <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดอายุประทานบัตร 	<ul style="list-style-type: none"> ตามแนวทางที่กพร.กำหนด <ul style="list-style-type: none"> ตามแนวทางที่กพร.กำหนด <ul style="list-style-type: none"> ตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง 	<ul style="list-style-type: none"> - บจก. บ้านศิลาสุขไทย <ul style="list-style-type: none"> - บจก. บ้านศิลาสุขไทย <ul style="list-style-type: none"> - บจก. บ้านศิลาสุขไทย

ลงนาม.....

(นายศักดิ์เกشم ตันติยารวงศ์)

บริษัทบ้านศิลาสุขไทยจำกัด

บริษัท
We Consulting Service Co.,Ltd.

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 19 / 59



素可泰萬時達有限公司

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>8. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการบริหารจัดการของโครงการ โดยการติดประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ศาลาประชาคมหมู่บ้าน ศาลาอเนกประสงค์ และหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ตำบลหนองหญ้าปล้อง ● บ้านหนองไม้ก่อง ม. 1 ● บ้านเขาปูน ม. 2 ● บ้านเตาปูน ม. 9 - ตำบลวังตะคร้อ ● บ้านสวนป่า ม. 1 - ตำบลวังลึก ● บ้านหนองสองตอน ม. 4 ● บ้านหนองป่าเด้ว ม. 5 	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแนวทางที่กพร.กำหนด	- บจก. บ้านศิลากุโขทัย
	9. มาตรการด้านความรับผิดชอบต่อสังคม	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลากุโขทัย
	9.1 จัดให้มีตัวแทนของโครงการเข้าปรึกษาหารือกับชุมชน เกี่ยวกับการพัฒนาชุมชนร่วมกันอย่างเป็นขั้นเป็นตอน รวมถึงการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลากุโขทัย
	9.2 ให้ช่วยกิจกรรมสาธารณะโดยชั่วโมง ได้แก่ การบริจาคที่นินเพื่อนำมาปรับปรุงทางหรือใช้ประโยชน์ในการสาธารณะโดยชั่วโมงต่อชุมชน ข้างเคียงพอยสมควร	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลากุโขทัย
	9.3 ให้เข้าร่วมโครงการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ตามระเบียบของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแนวทางที่กพร.กำหนด	- บจก. บ้านศิลากุโขทัย

ลงนาม.....

(นายศักดิ์เกشم ตันตีรยาร์ค)

บริษัท บ้านศิลากุโขทัย จำกัด

บริษัท บ้านศิลากุโขทัย จำกัด
素可泰萬時達有限公司



(นายวิเชียร ชื่นเจติร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 20 / 59

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข	<p>1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือนและหินปูน และมาตรการด้านการคุมนาคมอย่างเคร่งครัด</p> <p>2. ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” ตามประกาศกรุงอุดมสุขารมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องแนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อใช้ในกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสอบสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณะสุขของชุมชน โดยมีคณะกรรมการมวลชนสามพันธ์ เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุดมสุขารมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p> <p>3. ให้เผยแพร่ข้อมูลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองหญ้าปล้อง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลังตะคร้อ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลังลึก พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณศาลาประชาชุมหมู่บ้าน บ้านหนองไม้กอง หมู่ที่ 1 บ้านเขาปูน หมู่ที่ 2 บ้านเตาปูน หมู่ที่ 9 ตำบลหนองหญ้าปล้อง บ้านสวนป่า หมู่ที่ 1 ตำบลลังตะคร้อ บ้านหนองลงตอน หมู่ 4 และบ้านหนองป่าเต้า หมู่ที่ 5 ตำบลลังลึก ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนปีละ 2 ครั้ง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานของโครงการ - ตำบลหนองหญ้าปล้อง <ul style="list-style-type: none"> ● บ้านหนองไม้กอง ม. 1 ● บ้านเขาปูน ม. 2 ● บ้านเตาปูน ม. 9 - ตำบลลังตะคร้อ <ul style="list-style-type: none"> ● บ้านสวนป่า ม. 1 - ตำบลลังลึก <ul style="list-style-type: none"> ● บ้านหนองสองตอน ม. 4 ● บ้านหนองป่าเต้า ม. 5 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร 	<ul style="list-style-type: none"> - ตามแนวทางที่กพร.กำหนด - 	<ul style="list-style-type: none"> - บจก. บ้านศิลากุญชัย - บจก. บ้านศิลากุญชัย - บจก. บ้านศิลากุญชัย

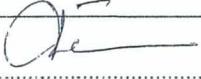
ลงนาม.....
(นายศักดิ์เกษม ตันติธรรมรักษ์) บริษัท บ้านศิลากุญชัย จำกัด	WES Consulting Service Co.,Ltd.	(นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 21 / 59



บริษัท บ้านศิลากุญชัย จำกัด
麦可泰萬特有限公司

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	4. ปฏิบัติตามแผนมวลดชนส้มพันธุ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียดหรือความร้าดแรงจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ตำบลหนองหญ้าปล้อง ● บ้านหนองไม้ก่อง ม. 1 ● บ้านเขากุน ม. 2 ● บ้านเตาปูน ม. 9 - ตำบลวังตะคร้อ ● บ้านสวนป่า ม. 1 - ตำบลวังลีก ● บ้านหนองสองตอน ม. 4 ● บ้านหนองป่าแต้ว ม. 5 	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย
4.3 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน ให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เพื่อให้ พนักงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนแจ้งให้ ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการ ทำงานให้ทราบ รวมปฏิบัติงาน ตลอดจนให้อบรมพนักงานถึงวิธีการทำงานของ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ต่างๆ ให้ทราบ พร้อมทั้งฝึกอบรมให้กับพนักงานที่มีการเปลี่ยนแปลง เครื่องจักรใหม่ จนมั่นใจว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย 2. ให้ดูแลป้ายมาตรการ/นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้าน สิ่งแวดล้อม ตลอดจนป้ายเตือนให้เลือกปรับเปลี่ยนป้องกันเสียงดัง และผู้คนละของ เป็นต้น เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมือง แร่ และพื้นที่ที่เริ่มของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของ พนักงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว โดยพนักงานต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกัน อันตรายตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเข้าทำงานกับ โครงการ 	-	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย

ลงนาม..... 	นายวิเชียร ชื่นจิตร  We Consulting Service Co., Ltd.	นายวิเชียร ชื่นจิตร บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 22 / 59
---	--	--	-------------------------



บริษัท บ้านศิลาสุขไทย จำกัด
素可泰萬時達有限公司

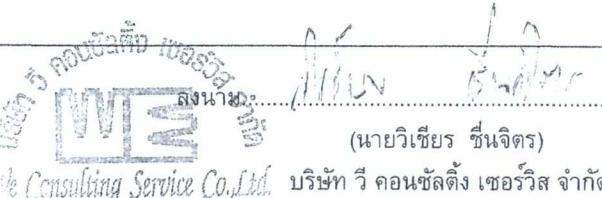
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	3. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตราฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ ได้แก่ ที่อุดหู หน้ากากกันฝุ่นละออง แวนดานิรภัย หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น 4. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลด้านเสียงที่ได้มาตราฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีระดับเสียงดัง ได้แก่ ที่อุดหู (Earplugs) ที่มีค่าการลดเสียง (Noise Reduction Rating, NRR) เท่ากับ 33 เดซิเบล โดยต้องสามารถลดลงกว่าครึ่งของระดับเสียงการทำงาน เพื่อลดการสัมผัสเสียงดังในขณะทำงาน โดยมีพนักงานที่ปฏิบัติงานตามตำแหน่งต่างๆ ได้แก่ พนักงานขับรถหุ่น พนักงานขับรถตักหิน พนักงานบริเวณปากมò พนักงานขับรถเจาะระเบิด และพนักงานขับรถบรรทุกเท้าย 5. ให้กำหนดเป็นระบบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องตามบัญชีเดือนทุกครั้งก่อนเข้าเขตการทำเหมืองหรือพื้นที่เสียงอันตราย และมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้ และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตราย อย่างถูกวิธีตลอดจนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการใช้งาน 6. ให้มีการตรวจสอบและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงและระดับความเข้มข้นของฝุ่นละอองภายในบริเวณดำเนินโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ - พนักงานของโครงการ - พนักงานของโครงการ - พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทับนั่ง - ตลอดอายุประทับนั่ง - ตลอดอายุประทับนั่ง - ตลอดอายุประทับนั่ง	-	- บจก. บ้านศิลาสุขทัย - บจก. บ้านศิลาสุขทัย - บจก. บ้านศิลาสุขทัย - บจก. บ้านศิลาสุขทัย

ลงนาม.....

(นายศักดิ์เกษม ตันตียวงศ์)

บริษัท บ้านศิลาสุข จำกัด จำกัด



บริษัท บ้านศิลาสุข จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 23 / 59

素可泰萬時達有限公司

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	<p>7. ให้ผลกระทบที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้รับเปลี่ยนหน้าที่ ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (㏈) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 และกฎหมายแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559</p> <p>8. ให้มีบังจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันท่วงที่ เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันท่วงที่</p> <p>9. ให้จัดหน้าดีมีนาฬิกา ที่พอกอาศัย และสวมที่ถูกกฎหมายแก่คนงาน</p> <p>10. ให้มีหัวหน้างาน หรือผู้ที่ควบคุมการดำเนินงานแต่ละส่วนที่ผ่านการฝึกอบรมกับสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือหน่วยงานที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดหรือยอมรับ หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน วิชาชีพ (ป.วิชาชีพ) เป็นผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่</p>	<p>- พนักงานของโครงการ</p> <p>- เครื่องจักรและอุปกรณ์ ต่างๆ ของโครงการ</p> <p>- พนักงานของโครงการ</p> <p>- พนักงานของโครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>- บจก. บ้านศิลาสุขไทย</p> <p>- บจก. บ้านศิลาสุขไทย</p> <p>- บจก. บ้านศิลาสุขไทย</p> <p>- บจก. บ้านศิลาสุขไทย</p>

ลงนาม.....	บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด VLS Consulting Service Co., Ltd.	(นายวิเชียร ชื่นจิตร) นายวิเชียร ชื่นจิตร	รับรองจำนวนหน้า 24 / 59
(นายศักดิ์เกشم ตันติวรรค)	บริษัท บ้านศิลาสุขไทย จำกัด บ้านศิลาสุขไทย จำกัด	บริษัท บ้านศิลาสุขไทย จำกัด บ้านศิลาสุขไทย จำกัด	



素可泰萬時達有限公司

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	11. ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชยโดยมีกฎหมายที่สำคัญดังนี้ 1) พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 2) พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 3) พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 4) พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประมาณบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขทัย
4.4 ประวัติศาสตร์ โบราณคดี โบราณสถาน และศาสนสถาน	1. กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้มั่นสั่งเกตหากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ได้ดินหรือในชั้นแร่ จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมือง และรับแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 6 สุโขทัย ทราบภายใน 7 วัน เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณบัตร	-	- บจก. บ้านศิลาสุขทัย
4.5 ทักษิณภาพ	1. ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประมาณบัตร	ตามแผนการ ฟื้นฟูพื้นที่ จากการทำเหมืองแร่	- บจก. บ้านศิลาสุขทัย



บ้านศิลาสุขทัย จำกัด

素可泰萬時達有限公司

ลงนาม.....

(นายศักดิ์เกษม ดันดิยวงศ์)

บริษัท บ้านศิลาสุขทัย จำกัด

บริษัท เว คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
WE Consulting Service Co.,Ltd

(นายวิเชียร ชีนจิตร)
บริษัท เว คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 25 / 59

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1. ใช้เครื่องมือ High Volume Air Sampler ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในครบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	- จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ 1. บริเวณโรงโม่หินของโครงการ 2. บ้านเขาปูน (บ้านราชภูรหลังที่ใกล้ที่สุด) 3. บ้านเขาปูนด้านทิศตะวันตก 4. บ้านเขาปูนด้านทิศใต้	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และช่วงเดือนพฤษจิกายน	30,000 บาท/ครั้ง	- บจก. บ้านศิลากุญชัย
2. ระดับเสียง	1. ใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในครบ 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	- จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ 1. บริเวณโรงโม่หินของโครงการ 2. บ้านเขาปูน (บ้านราชภูรหลังที่ใกล้ที่สุด) 3. บ้านเขาปูนด้านทิศตะวันตก 4. บ้านเขาปูนด้านทิศใต้	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และช่วงเดือนพฤษจิกายน	15,000 บาท/ครั้ง	- บจก. บ้านศิลากุญชัย
3. แรงสั่นสะเทือน	1. ใช้เครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Meter) ทำการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าการขัด (Displacement) และแรงอัดอากาศ (Air Pressure) จากการระเบิดหินบริเวณหน้าเหมืองโครงการ	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ 1. บ้านเขาปูน (บ้านราชภูรหลังที่ใกล้ที่สุด) 2. บ้านเขาปูนด้านทิศตะวันตก 3. บ้านเขาปูนด้านทิศใต้ (บริเวณอาคารอเนกประสงค์)	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และช่วงเดือนพฤษจิกายน	21,000 บาท/ครั้ง	- บจก. บ้านศิลากุญชัย



บริษัท บ้านศิลากุญชัย จำกัด
素可泰禹時達有限公司

ลงนาม.....

(นายศักดิ์เกษม ตันติยารวงศ์)

บริษัท บ้านศิลากุญชัย จำกัด

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

(นายวิเชียร ชื่นจิตรา)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 26 / 59

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ	<p>1. เก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน เพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุน (Turbidity) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ปริมาณตะกอนตะลายน้ำทั้งหมด (TDS) ความกรดด่างทั้งหมด (Total Hardness) ซัลฟัต (Sulfate) เหล็กทั้งหมด (Total Iron) สารหนู (Arsenic) แคดเมียม (Cadmium) และตะกั่ว (Lead)</p>	<p><u>น้ำผิวดิน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1. บ่อขุมเหมืองของโครงการ 2. คลองท่าสะป๊ะในช่วงต้นน้ำ 3. คลองท่าสะป๊ะในช่วงท้ายน้ำ <p><u>น้ำใต้ดิน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ บ่อน้ำดาบบ้านเข้าปุน 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน เมษายน และช่วงเดือน พฤศจิกายน 	<ul style="list-style-type: none"> 9,000 บาท/ครั้ง 	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย
5. เศรษฐกิจและสังคม	<p>1. สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ความวิตกภัย ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะต่อโครงการ</p> <p>2. จดบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากโครงการต่อชุมชนหรือประชาชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ สาเหตุและการป้องกัน</p> <p>3. สถิติข้อร้องเรียน สาเหตุ และการป้องกันแก้ไข</p>	<ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมผู้นำชุมชน - พื้นที่อ่อนไหว และครัวเรือนริมเส้นทางน้ำส่งเร - ชุมชนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ <u>ตำบลหนองหญ้าปล้อง</u> <ul style="list-style-type: none"> - บ้านหนองไม้กอง ม. 1 - บ้านเข้าปุน ม. 2 - บ้านเตาปุน ม. 9 <u>ตำบลลังตะตราอ</u> <ul style="list-style-type: none"> - บ้านสวนป่า ม. 1 <u>ตำบลลังตีก</u> <ul style="list-style-type: none"> - บ้านหนองสองกอก ม.4 - บ้านหนองป่าแก้ว ม.5 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือน พฤษภาคม 	<ul style="list-style-type: none"> 50,000 บาทต่อครั้ง 	- บจก. บ้านศิลาสุขไทย



บริษัท บ้านศิลาสุขไทย จำกัด
素可泰萬時達有限公司

ลงนาม.....	นายศักดิ์เกษม ตันดิยารงค์ บริษัท บ้านศิลาสุขไทย จำกัด	บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด Vee Consulting Service Co.,Ltd.	(นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 27 / 59
------------	--	--	--	-------------------------

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>1. ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานภายใน 30 วันนับแต่วันที่รับเข้าทำงาน โดยแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์ ให้สอดคล้องกับลักษณะการทำงานและโรคจากการทำงาน ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ สมรรถภาพปอด การเอกสารเรียบปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการตรวจดัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลในการคัดเลือกหน้าที่ที่เหมาะสมให้กับพนักงาน รวมถึงเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบกับผลตรวจน้ำสุขภาพประจำปีลดอกระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการ</p> <p>2. ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานของโครงการโดยแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์ให้สอดคล้องกับลักษณะการทำงานและโรคจากการทำงาน ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ สมรรถภาพปอด การเอกสารเรียบปอด และสมรรถภาพการได้ยิน และต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554</p> <p>3. ให้ตรวจปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) ที่ตัวบุคคลของพนักงานในขณะปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง โดยมีวิธีปฏิบัติตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจและการวิเคราะห์ผลการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2559</p>	- พนักงานใหม่	- ภายใน 30 วันนับแต่วันที่รับเข้าทำงาน	2,000 บาทต่อคน	- บจก. บ้านศิลปาฯ จำกัด
		- พนักงานของโครงการทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุ平均บัตร	50,000 บาทต่อครั้ง	- บจก. บ้านศิลปาฯ จำกัด
		- พนักงานของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และช่วงเดือนพฤษภาคม	10,000 บาทต่อครั้ง	- บจก. บ้านศิลปาฯ จำกัด

ลงนาม.....

(นายศักดิ์เกشم ตันติยวงศ์)

บริษัท บ้านศิลปาฯ จำกัด

素可泰萬時達有限公司



We Consulting Service Co., Ltd.

(นายวิเชียร ชินจิตรา)

บริษัท วี คอนсалติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 28 / 59

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4. ให้ตรวจระดับเสียงและวิเคราะห์สภาพการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเสียงด้วยเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ในขณะปฏิบัติงานของพนักงานบริเวณหน้าหม่อง	- พนักงานของโครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และช่วงเดือนพฤษจิกายน	10,000 บาท ต่อครั้ง	- บจก. บ้านศิลากษาฯ
	5. จัดทำบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ และสรุปรายงานเป็นประจำทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- พนักงานของโครงการ	- รายงานผลการดำเนินงานปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษจิกายน ตลอดอายุ ประมาณปีต่อ	-	- บจก. บ้านศิลากษาฯ
7. ทัศนียภาพ	1. ให้รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง แร่เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบทุกครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- รายงานผลการดำเนินงานปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนธันวาคม ตลอดอายุ ประมาณปีต่อ	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	- บจก. บ้านศิลากษาฯ

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



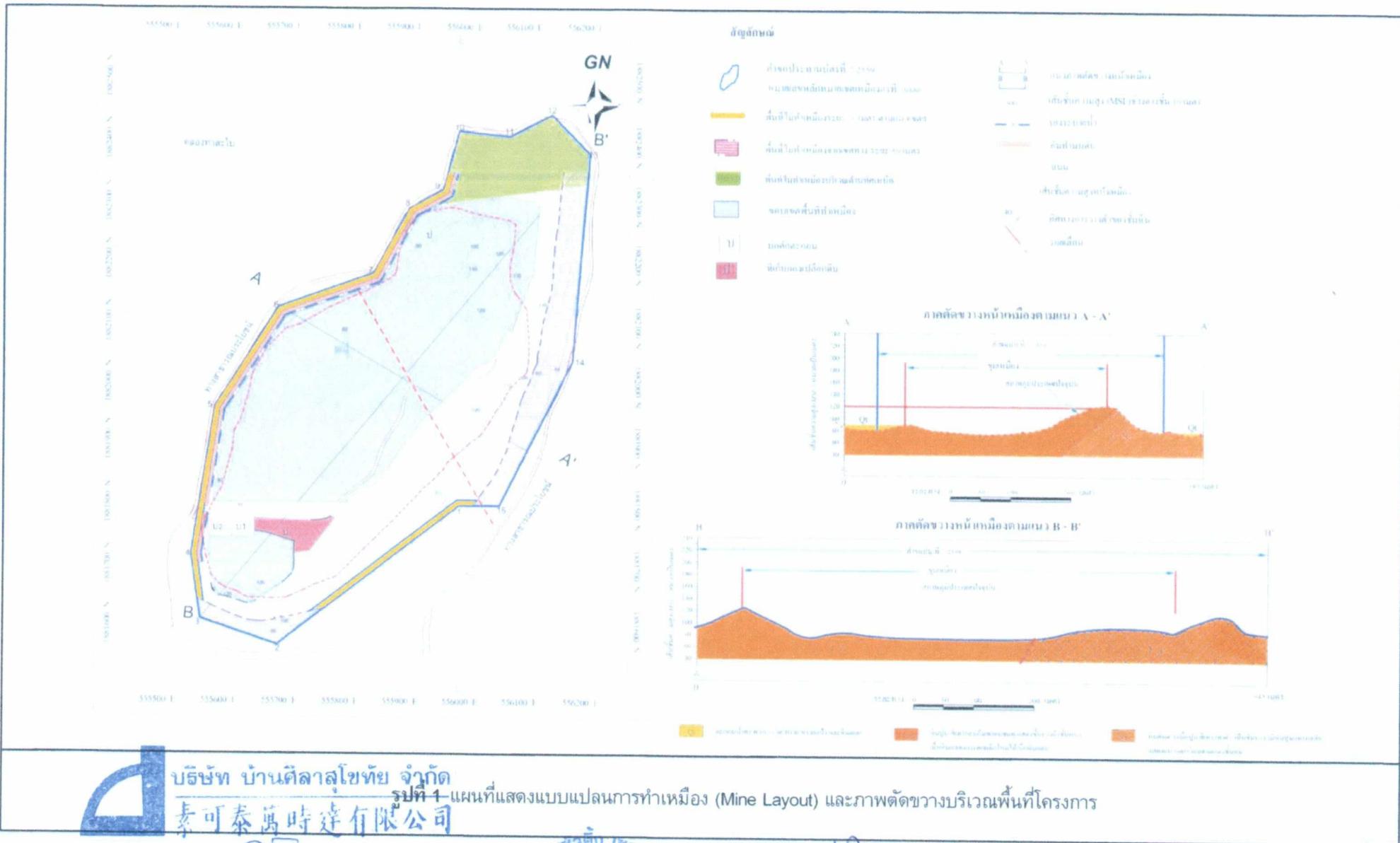
ลงนาม.....

(นายศักดิ์เกشم ตันติยวงศ์)
บริษัท บ้านศิลากษาฯ จำกัด

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

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 29 / 59

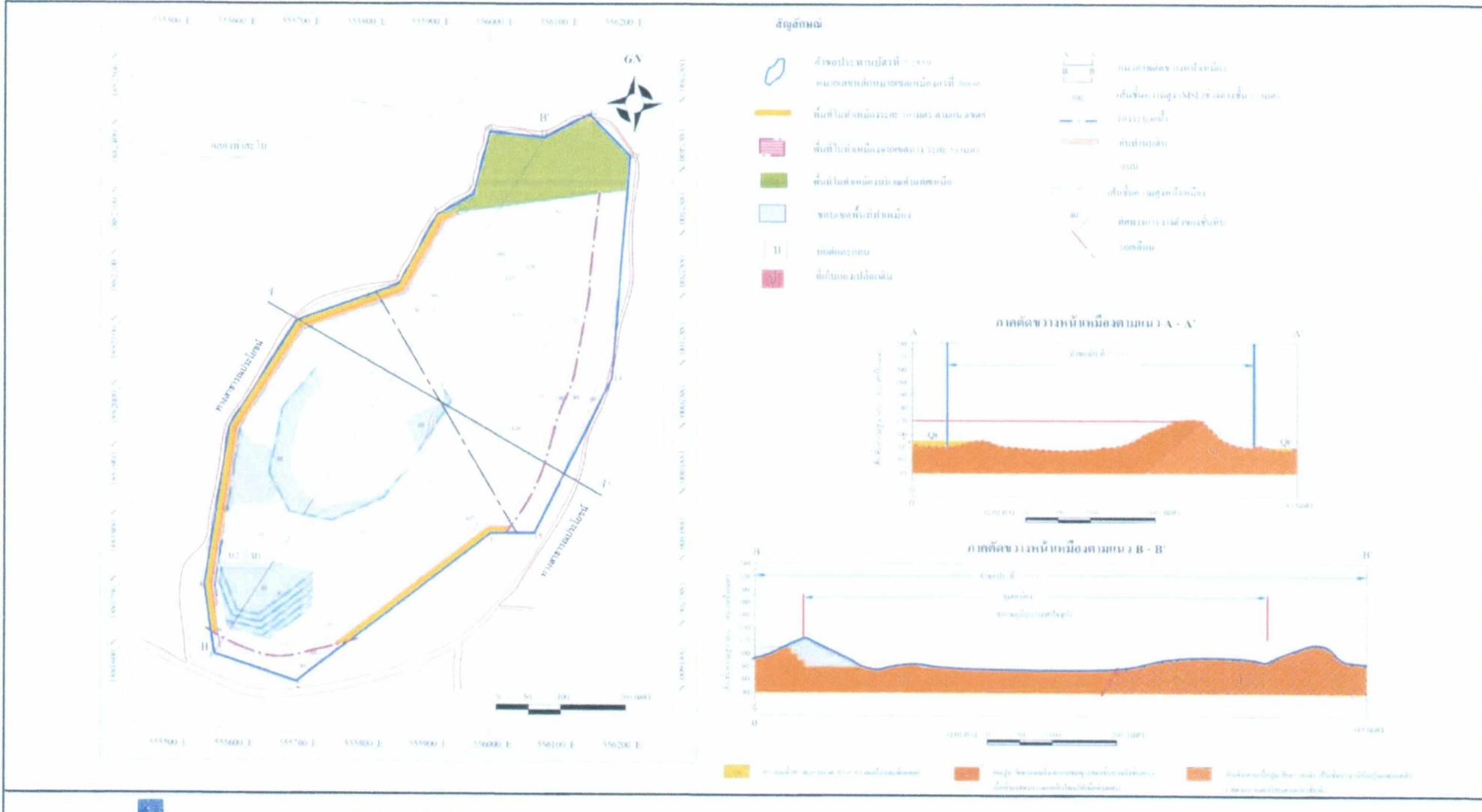


้งาน...

(นายศักดิ์เกษม ตันติยารวงศ์)
บริษัท ม้านศิลป์โซโนทีค จำกัด

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 30 / 59



4

บริษัท บ้านศิลาลู่โซห์ยี จำกัด
素可泰萬達有限公司

้งานມ

(นายศักดิ์เกษม ตันติยารงค์)
บริษัท บ้านศิลปะสุขไทย จำกัด



รูปที่ 2 แสดงขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดปีที่ 1

9/16/01 2nd Star

(นายวิเชียร ชื่นจิตรา)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 31 / 59



ຫຼັງລັກມ້າ

- ລົດທະບຽນເປົ້າໄຕ 2559
ນະຄອນຫຼວມເຂດທີ່ມີເພື່ອນຳມາ
- ຊິນເຊີ້ນໃຫຍ່ມີຮະບັບ ຫະນະ ອານາຈັກ
- ຊິນເຊີ້ນໃຫຍ່ມີຮະບັບອານາຈັກ ອານາຈັກ
- ຊິນເຊີ້ນໃຫຍ່ມີຮະບັບອານາຈັກ ອານາຈັກ
- ນະຄອນຫຼວມເຂດທີ່ມີເພື່ອນຳມາ
- ບໍລິສັດ
- ບໍລິສັດ ແລ້ວຫຼັກທີ່ມີເພື່ອນຳມາ

ມາ-ນາທີ່ມີເພື່ອນຳມາ
ເຫັນຫຼົງຈາກນີ້ (MSL ພົມຕະກິບ ອານາຈັກ)

ເກມະນຸມີ

ລົດ

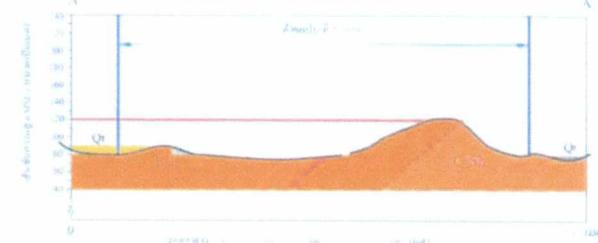
ບໍລິສັດ ແລ້ວຫຼັກທີ່ມີເພື່ອນຳມາ

ນັກຕະຫຼາດ ດັວວິຫຼັກ

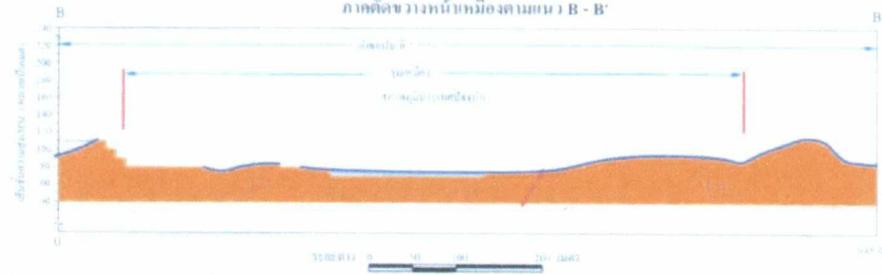
100 ມູນາ

100 ມູນາ

ກາດຕັດຂາວເກົ້າທີ່ມີອານາຈັກ A - A'



ກາດຕັດຂາວເກົ້າທີ່ມີອານາຈັກ B - B'



บริษัท บ้านศิลปาสุขทัย จำกัด

泰時達有限公司

ลงนาม

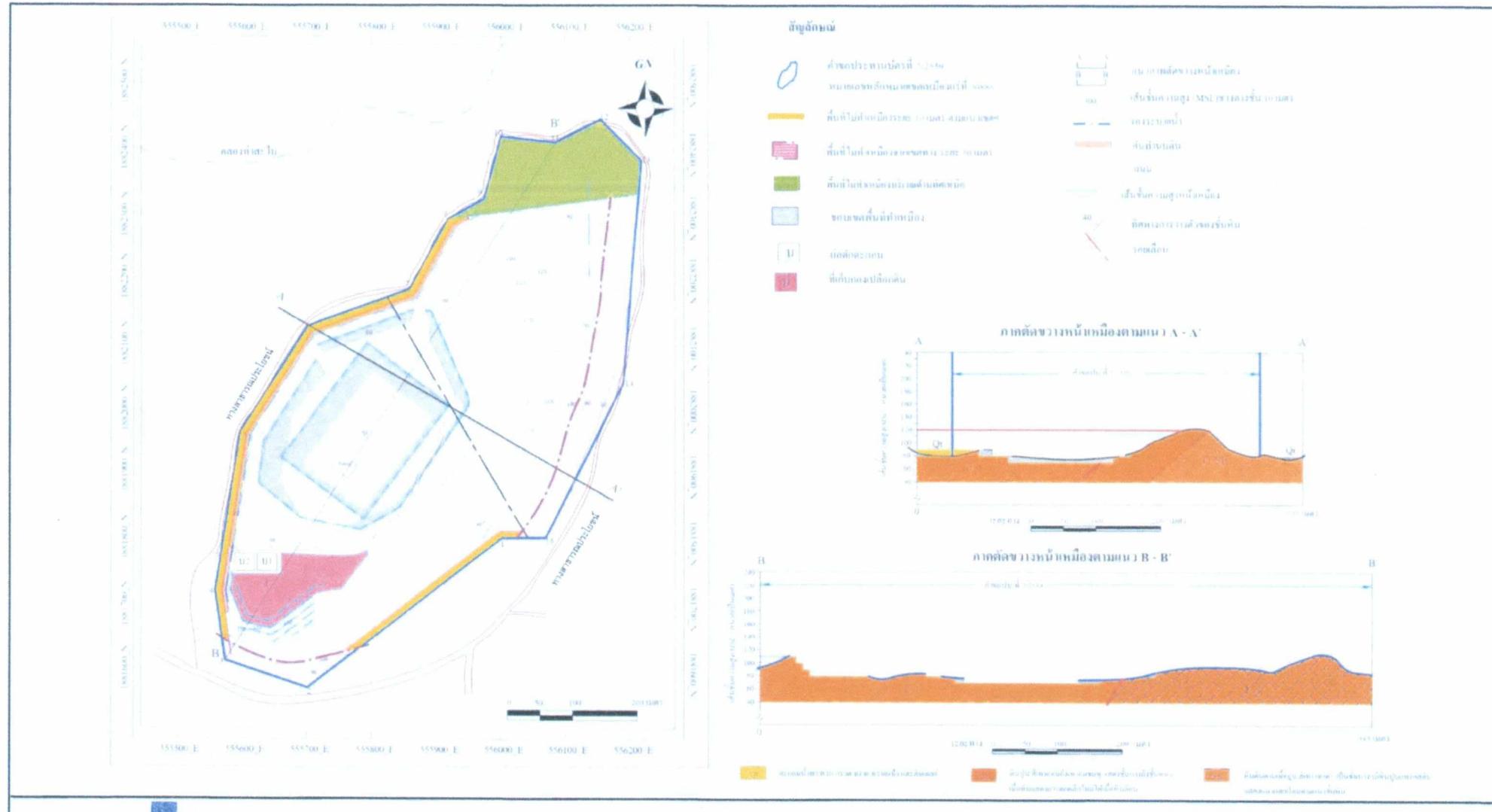
(นายศักดิ์เกشم ตันติยารวงศ์)
บริษัท บ้านศิลปาสุขทัย จำกัด

บริษัท วี คอนซൾติ้ง ເຊອວິຣິສ ລດຖານທີ່
WE Consulting Service Co.,Ltd.

ลงนาม

195
195
195
(นายวิเชียร ชื่นจิต)
บริษัท วี คอนซൾติ้ง ເຊອວິຣິສ ຈຳກັດ

ຮັບຮອງຈຳນວນທີ່ 32 / 59



4

บริษัท บ้านศิลปากร จำกัด
素可泰萬時達有限公司

กานต์

(นายศักดิ์เกษม ตันติยวงศ์)
บริษัท บ้านศิลากุ๊ก จำกัด



๖๗๙

We Consulting Service Co.,Ltd.

globe, London

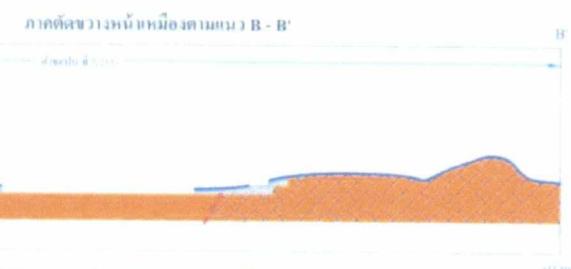
(นายวิเชียร ชื่นจิตรา)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 33 / 59



สัญลักษณ์

- ที่ดินที่ได้รับอนุญาต 72559
อนุญาตออกโดยเทศบาลเมืองอุบลฯ ที่ 1088
- ที่ดินที่ไม่ได้รับอนุญาต 72559
อนุญาตออกโดยเทศบาลเมืองอุบลฯ ที่ 1088
- ที่ดินที่ไม่ได้รับอนุญาตของบุคคล
- ข้อมูลที่ดินที่แนบท้าย
- น้ำพื้นดิน
- ถนน
- เนินดินและภูเขาที่มีเนินดิน
- บริเวณที่ไม่สามารถสำรวจได้
- ที่ดินที่ไม่ได้รับอนุญาต



บริษัท บ้านคิลาสุขทัย จำกัด
素可泰萬時達有限公司

รูปที่ 5 แสดงข้อบ่งชี้การทำเหมืองและการตัดขวางเมื่อสิ้นสุดปีที่ 6

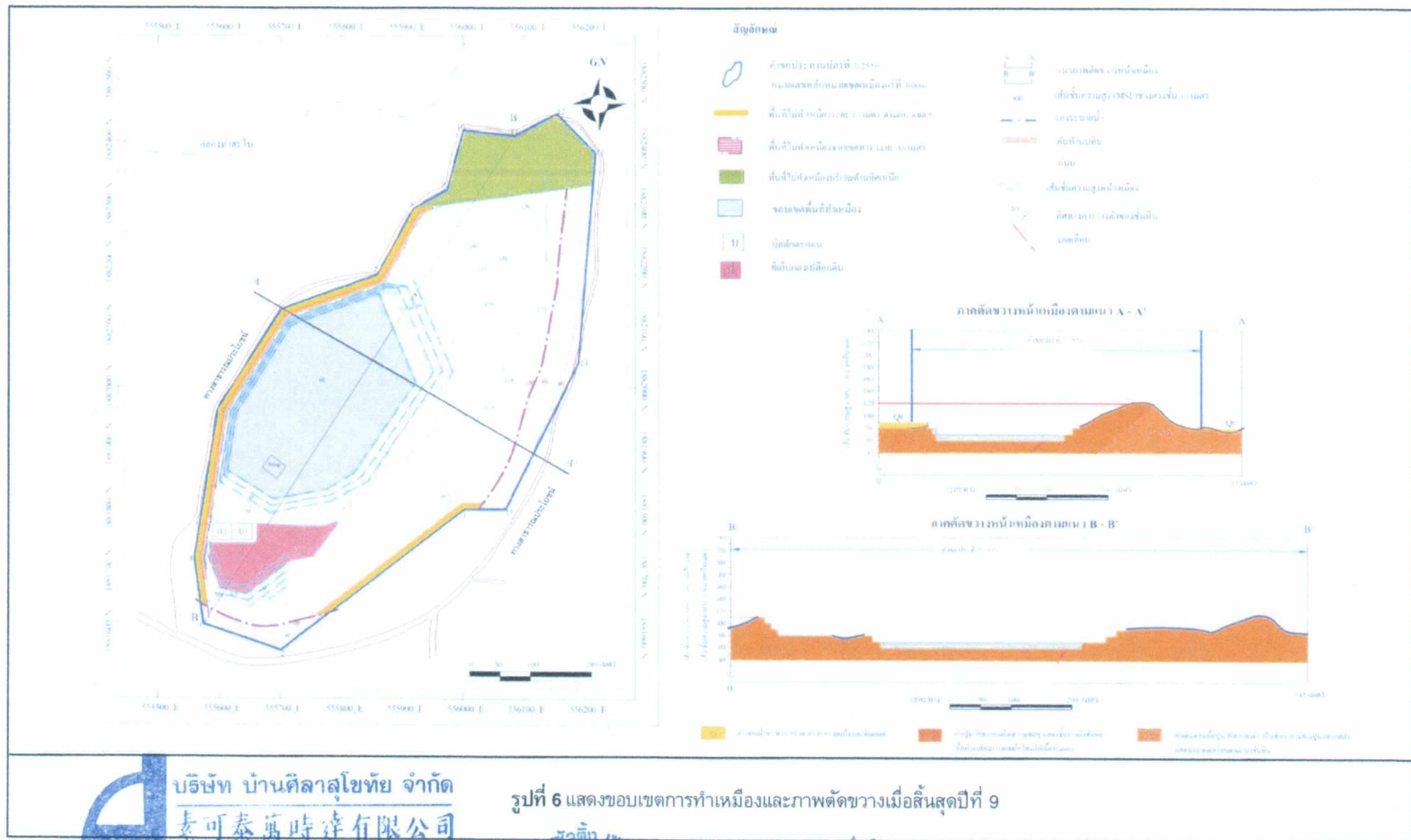
ลงนาม.....

(นายศักดิ์เกشم ตันดิยารักษ์)
บริษัท บ้านคิลาสุขทัย จำกัด

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

ก.๗๖/๑ ๘๔๐๗
(นายวิเชียร ชื่นจิตรา)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 34 / 59



ຮັງນາມ

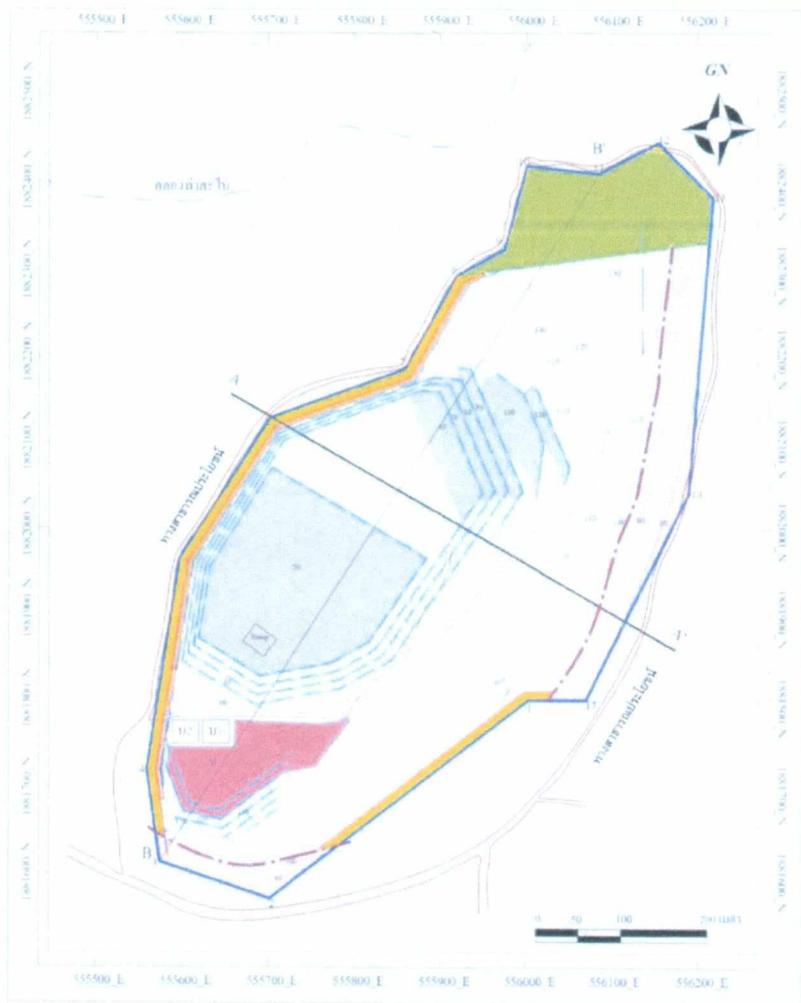
บริษัท บ้านศิลาลูขิทัย จำกัด
素可泰萬時達有限公司

(นายศักดิ์เกษม ตันติวงศ์)
บริษัท ป้านศิลาสุโขทัย จำกัด

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

(นายวิเชียร ชั้นจิตรา)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 35 / 59



d

บริษัท บ้านศิลาสุขไทย จำกัด
素可泰萬時達有限公司

ลงนาม.

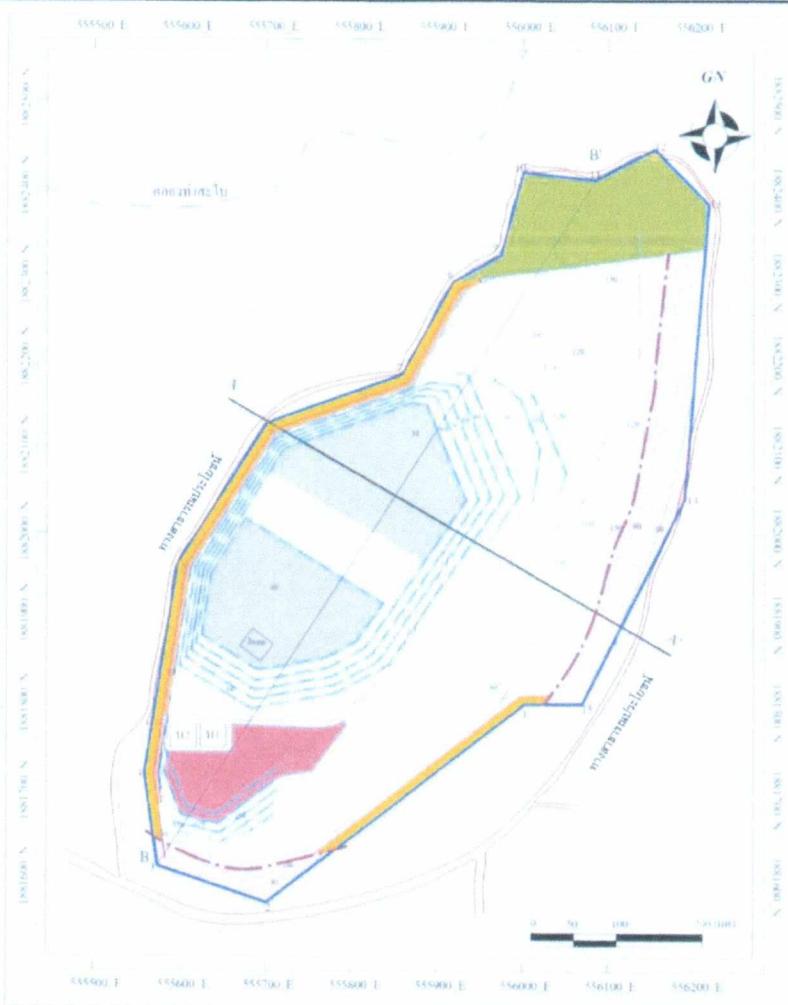
(นายศักดิ์เกษม ตันติยารงค์)
บริษัท บ้านศิลปะไทย จำกัด

กิตติ์ ชัยวัฒน์
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 7 แสดงขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดปีที่ 12

(นายวิเชียร ชินจิตร)

รับรองจำนวนหน้า 36 / 59

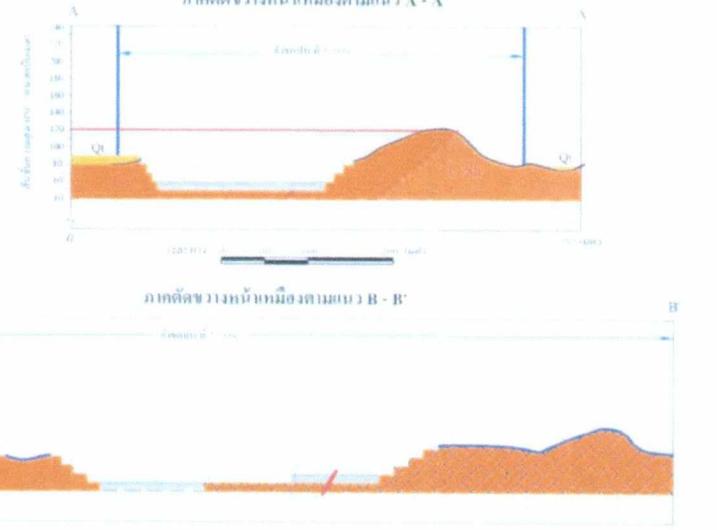


ຫຍຸດຂອງມີມ

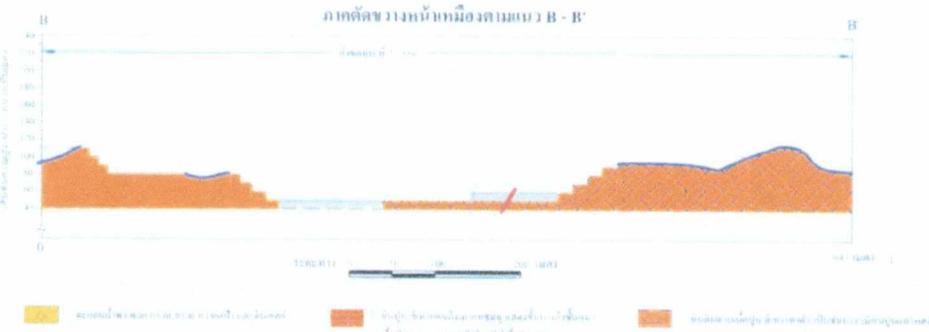
- ເໜີກປະການເພື່ອໃຫ້ໄວ້
ການແລ້ວທັງບໍລິຫານແລ້ວກຳນົດໄວ້ 3000.
- ພົນໄວ້ໃຫ້ໄວ້ໃຫ້ໄວ້ - 4000 ລົມ. ລົມ.ພະຍາຍາ
- ພົນໄວ້ໃຫ້ໄວ້ໃຫ້ໄວ້ໃຫ້ໄວ້ - 4000 ລົມ.ພະຍາຍາ
- ພົນໄວ້ໃຫ້ໄວ້ໃຫ້ໄວ້ໃຫ້ໄວ້
- ພົນພົນທີ່ເປັນເມັນ
- ນັກໂສກໂກນ
- ທີ່ກຳນົດໄວ້

- ແນວດທີ່ເກີດຕົວໄວ້
- ເຊື້ອັນດັບການເກີດຕົວໄວ້
- ເຊື້ອັນດັບການເກີດຕົວໄວ້ (MSLການເກີດຕົວໄວ້)
- ດາວວັດການ
- ດາວວັດເມັນ
- ດາວວັດ
- ເຊື້ອັນດັບເຄົາການເກີດຕົວໄວ້
- ດັບຕົກການເກີດຕົວໄວ້
- ດັບຕົກການເກີດຕົວໄວ້

ກາທີ່ຕົກການເກີດຕົວໄວ້ທີ່ໄວ້ທາງນາມ A - A'



ກາທີ່ຕົກການເກີດຕົວໄວ້ທີ່ໄວ້ທາງນາມ B - B'



ນອຍັນດີ ບ້ານຕີລາສູໂຂ້ຍ ຈຳກັດ
索可泰萬味達有限公司

ລົງທານ

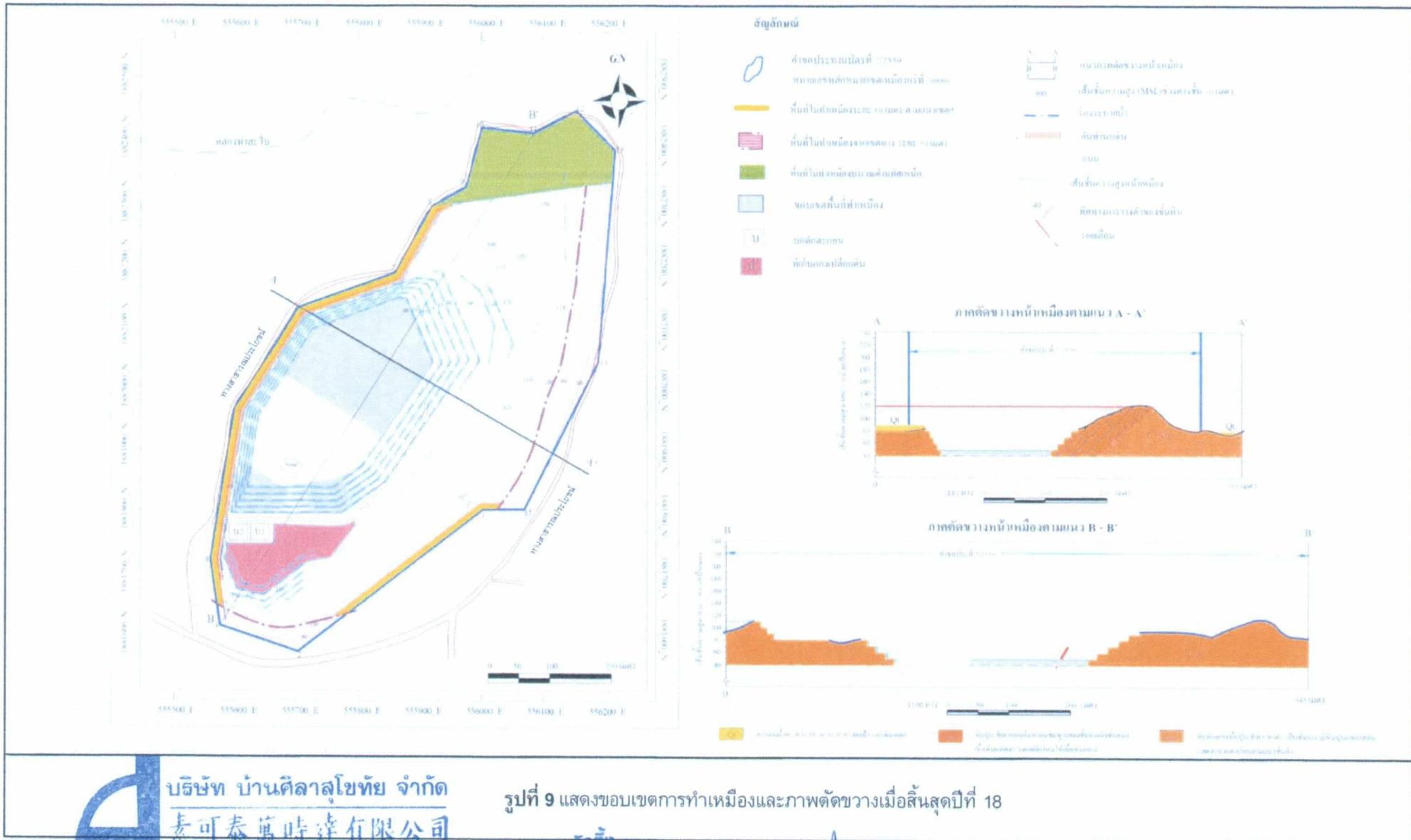
(ນາຍສັດຖະກິນ ດັນຕີບວຽງຄົງ)
ບໍລິຫານ ບ້ານຕີລາສູໂຂ້ຍ ຈຳກັດ

ບໍລິຫານ
We Consulting Service Co.,Ltd

ກົງໄມ
ສົມຕາ

(ນາຍວິເຊີຍ ຫົ່ນຈິຕົຮ)
ບໍລິຫານ ວິ ຄອນຫຼັດຕັ້ງ ເຊອວິຣີ ຈຳກັດ

ຮັບຮອງຈຳນວນທັນ 37 / 59



บริษัท บ้านศิลาลุ่ยทัย จำกัด
素可泰萬疊有限公司

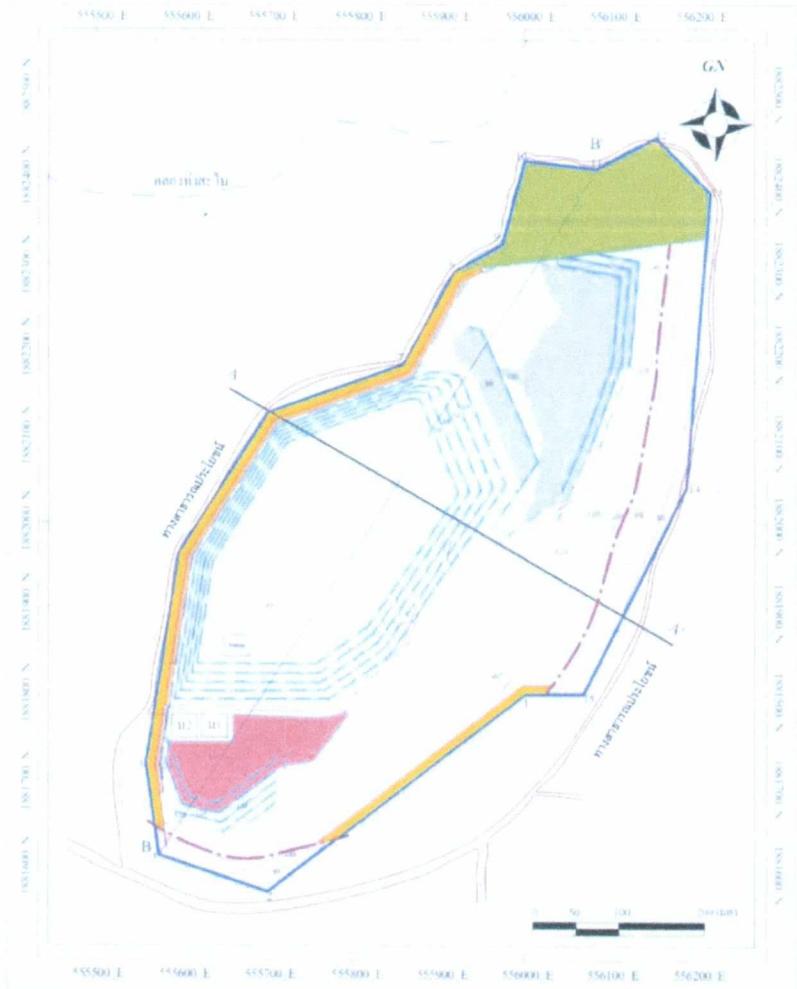
รูปที่ 9 แสดงขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดปีที่ 18

ຮັງນາມ.

(นายศักดิ์เกษม ตันติยวงศ์)
บริษัท บ้านศิลากษาส์ จำกัด

(นายวิเชียร ชื่นจิตรา)
ทักษิณ วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

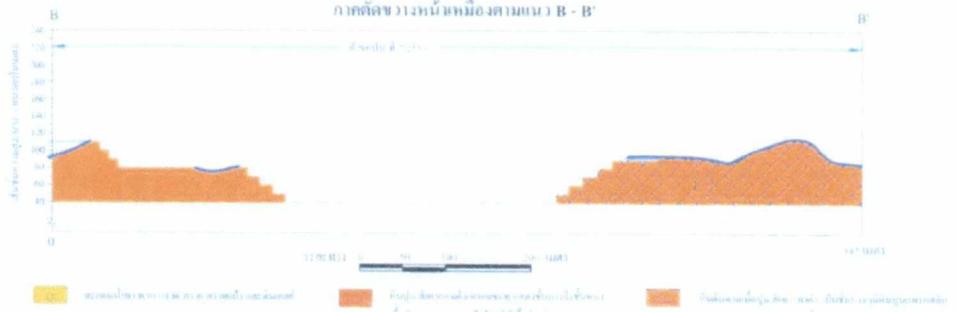
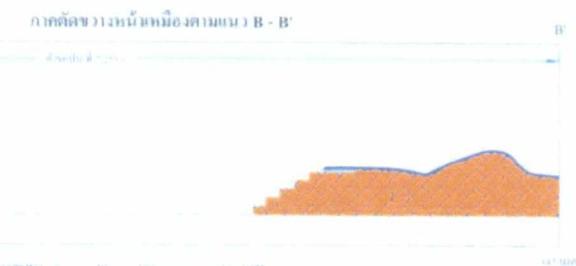
รับรองจำนวนหน้า 38 / 59



สัญลักษณ์

- ดินเหนียวทรายเล็กน้ำ (2-5%)
หินแกรนิตหินอ่อนหินอ่อนหินดิน (5-10%)
- หินปูนที่เกิดใหม่ (ตะกอน) หินปูนหินแกรนิต
- หินปูนเก่าที่เกิดใหม่ (ตะกอนหินปูน) หินปูนหินแกรนิต
- ดินทรายที่เกิดใหม่ (ตะกอนดินทราย)
- หินแกรนิตหินอ่อนหินดิน
- หินอ่อนหินแกรนิต
- หินปูนเก่าที่เกิดใหม่

	N	S
E	B	B
W	A	A
N	N	N
400	400	400
1000	1000	1000
2000	2000	2000
3000	3000	3000



บริษัท บ้านศิลาสุขไทย จำกัด
素可泰萬時達有限公司

ลงนาม

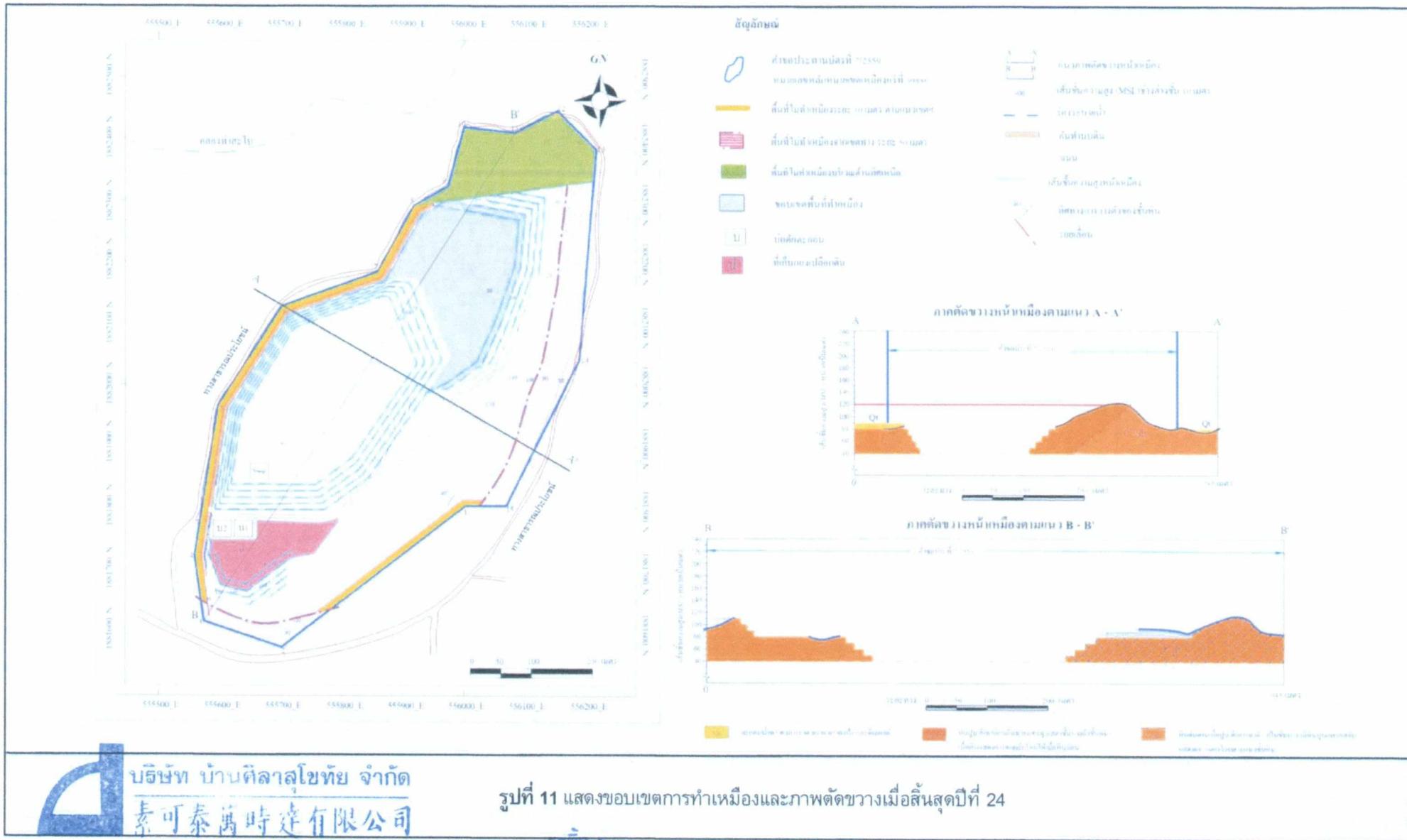
(นายศักดิ์เกشم ตันติยารังค์)
บริษัท บ้านศิลาสุขไทย จำกัด

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

รูปที่ 10 แสดงขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดบีที่ 21

(นายวินัยชัย ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 39 / 59



d

บริษัท บ้านศิลากูลโยธัย จำกัด
素可泰萬時達有限公司

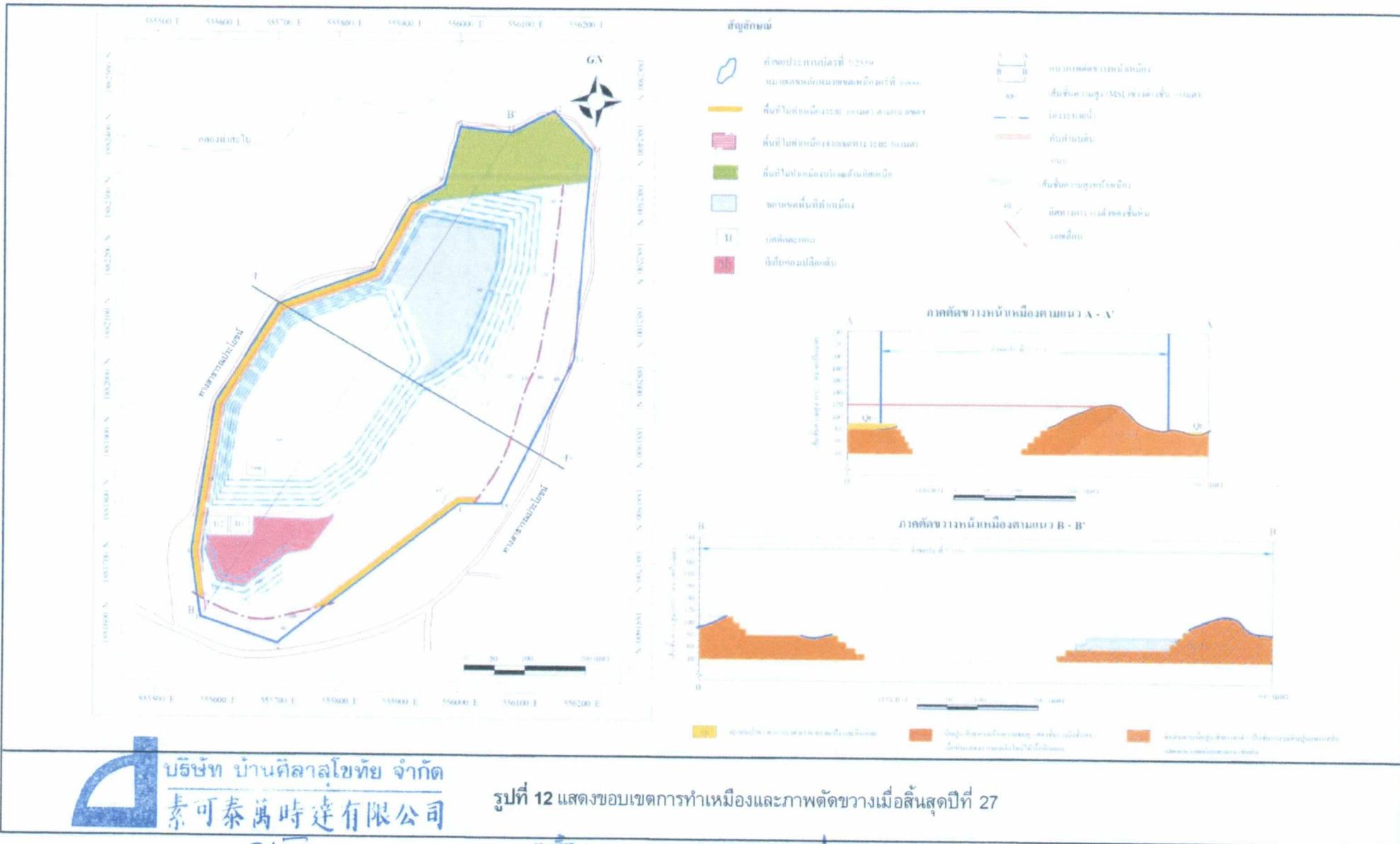
บริษัท เว คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
We Consulting Service Co.,Ltd.

๘๙๖

(นายศักดิ์เกษม ตันติยารวงศ์)
บริษัท บ้านศิลาสุขไทย จำกัด

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 40 / 59

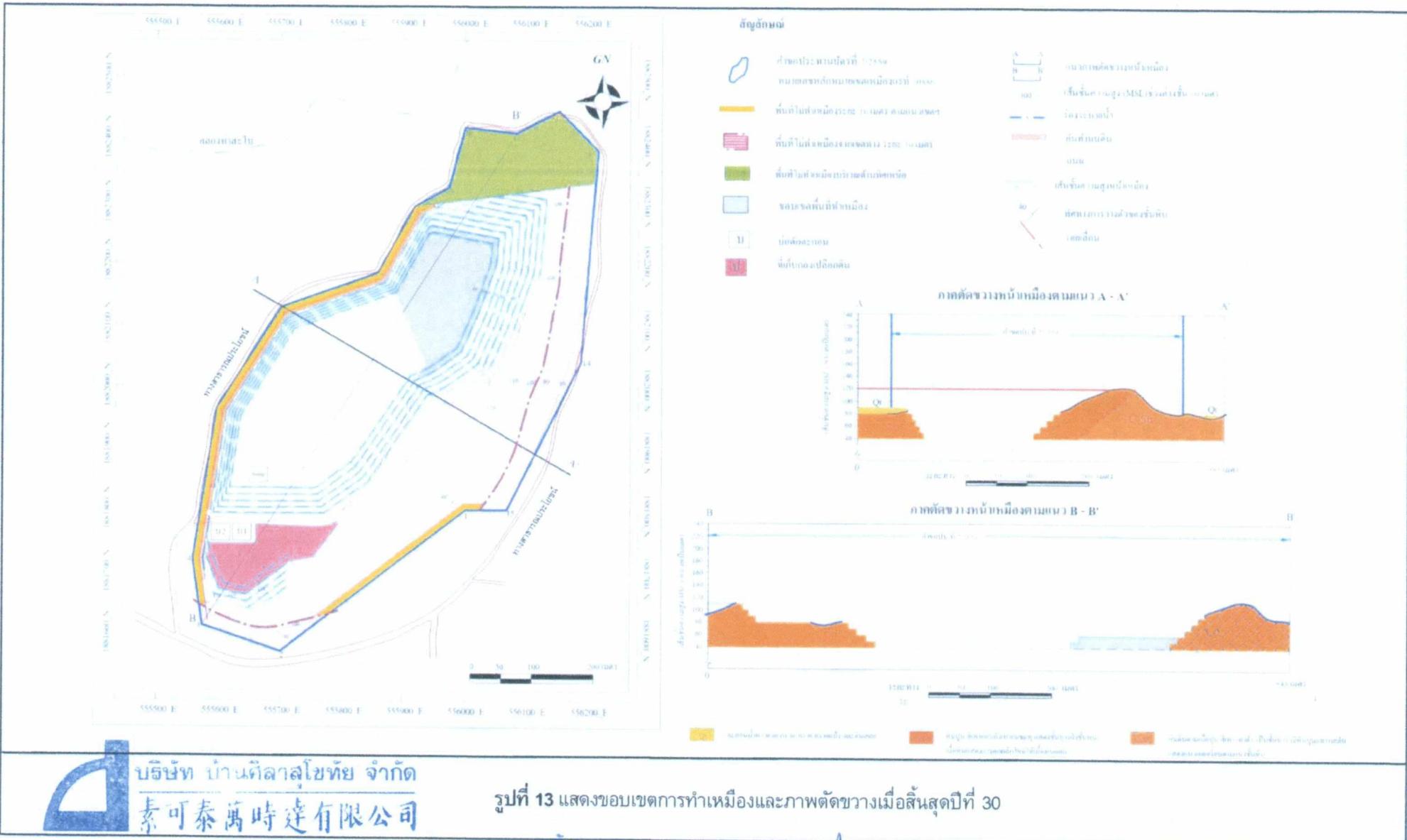


๑๗๘

(นายศักดิ์เกษม ตันติวงศ์)
บริษัท บ้านศิลารส จำกัด

กีรติ ชุมพล
(นายวิเชียร ชื่นอิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เอเชอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 41 / 59



ลงนาม.

(นายศักดิ์เกษม ตันติยวงศ์)

บริษัท บ้านศิลากษาโซ่อิทัย จำกัด



(นายวิเชียร ชื่นจิตรา)

รับรองจำนวนหน้า 42 / 59

คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ฝ่ายผู้ประกอบการเมืองแร่

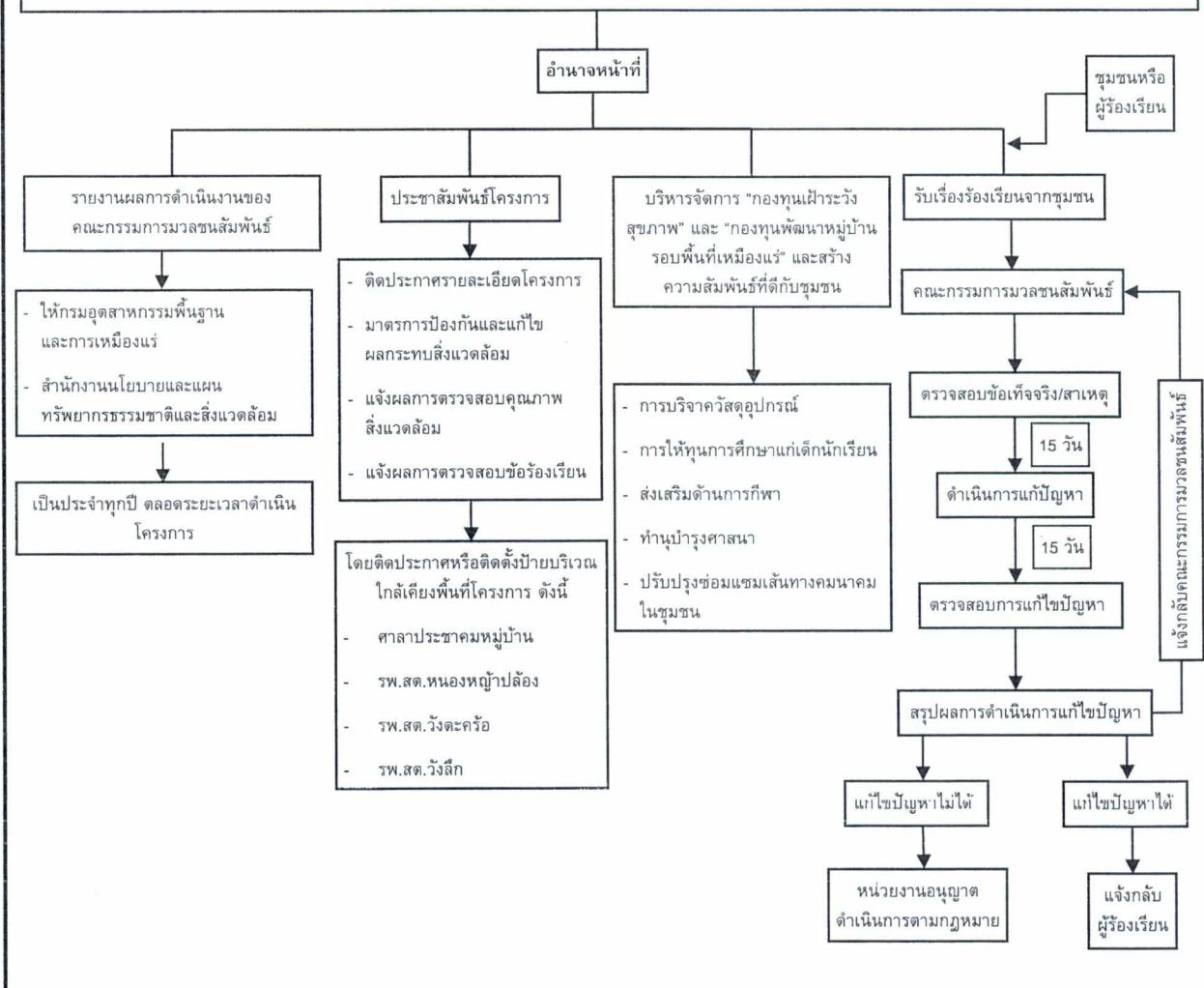
- บริษัท บ้านศิลาสุขไทย จำกัด
- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์
- เจ้าหน้าที่สื่อแวดล้อม
- เจ้าหน้าที่บุคคล

ฝ่ายเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่น

- นายกองค์กรบริหารส่วนตำบลหนองหญ้าปล้อง หรือตัวแทน
- นายกองค์กรบริหารส่วนตำบลลังวดีคร้อ หรือตัวแทน
- นายกองค์กรบริหารส่วนตำบลลังลีก หรือตัวแทน
- ผอ.โรงเรียนบ้านหนองแม็ก กอง หรือตัวแทน
- ผอ.รพ.สต.หนองหญ้าปล้อง หรือตัวแทน
- ผอ.รพ.สต.วังดีคร้อ หรือตัวแทน
- ผอ.รพ.สต.ลังลีก หรือตัวแทน
- สาธารณสุขอำเภอบ้านด่านลานหอย หรือตัวแทน
- พัฒนาการชุมชนอำเภอบ้านด่านลานหอย หรือตัวแทน
- เกษตรอำเภอบ้านด่านลานหอย หรือตัวแทน

ฝ่ายชุมชน

- ตำบลหนองหญ้าปล้อง
 - ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน หมู่ที่ 1 บ้านหนองไม้ก่อง
 - ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน หมู่ที่ 2 บ้านเขาปูน
 - ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน หมู่ที่ 8 บ้านเดาปูน
- ตำบลลังวดีคร้อ
 - ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน หมู่ที่ 1 บ้านสวนป่า
 - ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน หมู่ที่ 4 บ้านหนองสองตอน
 - ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน หมู่ที่ 5 บ้านหนองป่าแต้ว



รูปที่ 14 แบบฟอร์มเสนอขอรับที่ชุมชนคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และการตรวจสอบ แก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน

赤町泰禹有限公司

ลงนาม.....

(นายศักดิ์เกษม์ ดันดิยาร์วัล)

บริษัท บ้านศิลาสุขไทย จำกัด

We Consulting Services Co., Ltd. บริษัท เว คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

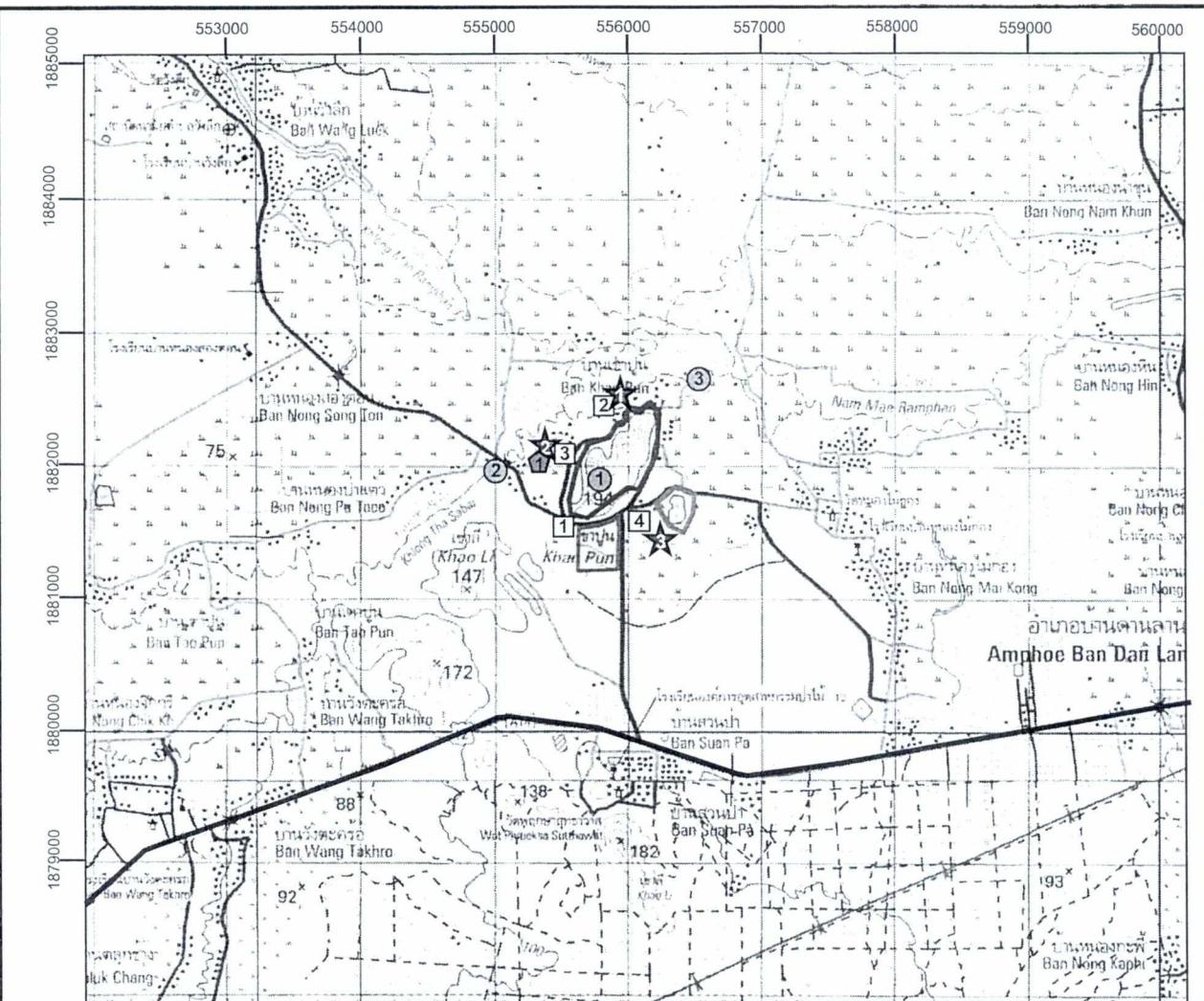
ลงนาม..... วันที่ ๑๐๖๗/๐๘/๒๕๖๔

ลงนาม.....

วันที่ ๑๐๖๗/๐๘/๒๕๖๔

หน่วยงานอนุญาต
ดำเนินการตามกฎหมาย

แจ้งกลับ
ผู้ร้องเรียน



ที่มา : แผนที่ภูมิประเทมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระหว่าง 4943 III (2542)

สัญลักษณ์ :



คำขอประทานบัตรที่ 7/2559
ของ บจก.บ้านศิลาสุขทัย (พื้นที่โครงการ)



คำขอประทานบัตรที่ 15/2538
ของ หจก.โรงโม่หินศิลาพัฒนา



พื้นที่โรงโม่หินของโครงการ

ตำแหน่งติดตามตรวจสอบ

คุณภาพอากาศและเสียง

① โรงโม่หินของโครงการ

② บ้านเข้าปุ่น (บ้านราชภูมหลังที่
ใกล้ที่สุด)

③ บ้านเข้าปุ่นทางทิศตะวันตก

④ บ้านเข้าปุ่นทางทิศใต้

ตำแหน่งติดตามตรวจสอบ

คุณภาพน้ำผิวดิน

① บ่อขุ่นเหมืองของ

② โครงการ คลองท่าสะไภ้ช่วงดันน้ำ

③ คลองท่าสะไภ้ช่วงท้ายน้ำ

ตำแหน่งติดตามตรวจสอบ

คุณภาพน้ำใต้ดิน

บ่อน้ำตาไฟบ้านเข้าปุ่น

ตำแหน่งติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

★ บ้านเข้าปุ่น (บ้านราชภูมหลังที่
ใกล้ที่สุด)

★ บ้านเข้าปุ่นทางทิศตะวันตก

★ บ้านเข้าปุ่นทางทิศใต้



0 0.5 1.0 1.5 2.0 กม.

รูปที่ 15 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
บริษัท บ้านศิลาสุขทัย จำกัด

泰國有限公司
ลงนาม.....

(นายศักดิ์เกาม ดันดิยวงศ์)

บริษัท บ้านศิลาสุขทัย จำกัด

Consulting Service Co., Ltd. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 44 / 59

แผนพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของโครงการนี้ จะส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การวางแผนการพื้นที่ส่วนพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อพื้นที่ส่วนพื้นที่ที่โครงการให้กลมกลืนหรือกลับคืนสู่สภาพเดิมก่อนการทำเหมืองให้มากที่สุด และไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ข้างเคียง การพื้นที่ส่วนพื้นที่ดังกล่าวจะดำเนินการให้สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง ซึ่งสามารถดำเนินการพื้นที่โดยแบ่งตามลักษณะการใช้ประโยชน์ของพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียดแผนการพื้นที่ทำเหมืองแร่ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์

- เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและรูปแบบการพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองให้มีความเหมาะสมต่อสภาพพื้นที่ในแต่ละบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองแล้วและสามารถใช้ประโยชน์ต่อชุมชนได้ต่อไปในอนาคต
- เพื่อปรับปรุงทักษะนิยภาพและลักษณะทางภูมิทัศน์ของพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่ที่ได้ใช้ในกิจกรรมทำเหมืองแร่แล้ว ให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ
- เพื่อเป็นการเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อการประกอบกิจการเหมืองแร่ออกสู่สายตาประชาชน

2. ลักษณะพื้นที่และรายละเอียดการพื้นที่

พื้นที่โครงการ มีเนื้อที่ 197-0-67 ไร่ หรือ 197.17 ไร่ โดยมีรายละเอียดการใช้ประโยชน์พื้นที่ทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1) พื้นที่ทำเหมือง คิดเป็นเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 106.75 ไร่ ซึ่งตามแผนผังการทำเหมืองจะเริ่มเดินหน้าเหมืองตั้งแต่ระดับความสูง 130-40 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง รวมทั้งพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน เนื้อที่ประมาณ 8.25 ไร่ ซึ่งอยู่ในขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง โดยเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะมีสภาพเป็นบ่อเหมืองสามารถพัฒนาเป็นแหล่งกักเก็บน้ำได้ต่อไป ซึ่งทางโครงการจะทำการปรับสภาพขั้นบันไดให้เกิดความปลอดภัย รวมถึงจัดทำแนวรั้วล้อมรอบบ่อเหมืองเพื่อบังกันการหลัดตกลงไป

2) พื้นที่เว้นจากการทำเหมืองและพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวเนื่อง ประกอบด้วย พื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ในระยะ 10 เมตร ตามแนวเขตคำขอประทานบัตร เนื้อที่ประมาณ 8 ไร่ พื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองบริเวณภูเขาทางด้านทิศเหนือ เนื้อที่ประมาณ 15.25 ไร่ พื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 50 เมตร จากทางสาธารณูปโภค เนื้อที่ประมาณ 19 ไร่ คันทำนบดินและร่องระบายน้ำ เนื้อที่รวม 3.25 ไร่ บ่อดักตะกอน จำนวน 2 บ่อ เนื้อที่รวม 1 ไร่ และพื้นที่ใช้สอยอื่นๆ เนื้อที่ประมาณ 43.92 ไร่ โดยจะทำการปรับสภาพพื้นที่และทำการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น เพื่อปรับสภาพภูมิทัศน์ให้สวยงาม



บริษัท บ้านศิลาสุขอย่าง จำกัด
素可泰萬時達有限公司

ลงนาม.....

นายศักดิ์เกشم ตันติยารวงศ์ คุณชื่อ..... ลงนาม..... กันยา ๒๕๖๑

(นายศักดิ์เกشم ตันติยารวงศ์ คุณชื่อ..... ลงนาม..... กันยา ๒๕๖๑)
บริษัท บ้านศิลาสุขอย่าง จำกัด

We Consulting Service Co.,Ltd.

รับรองจำนวนหน้า 45 / 59

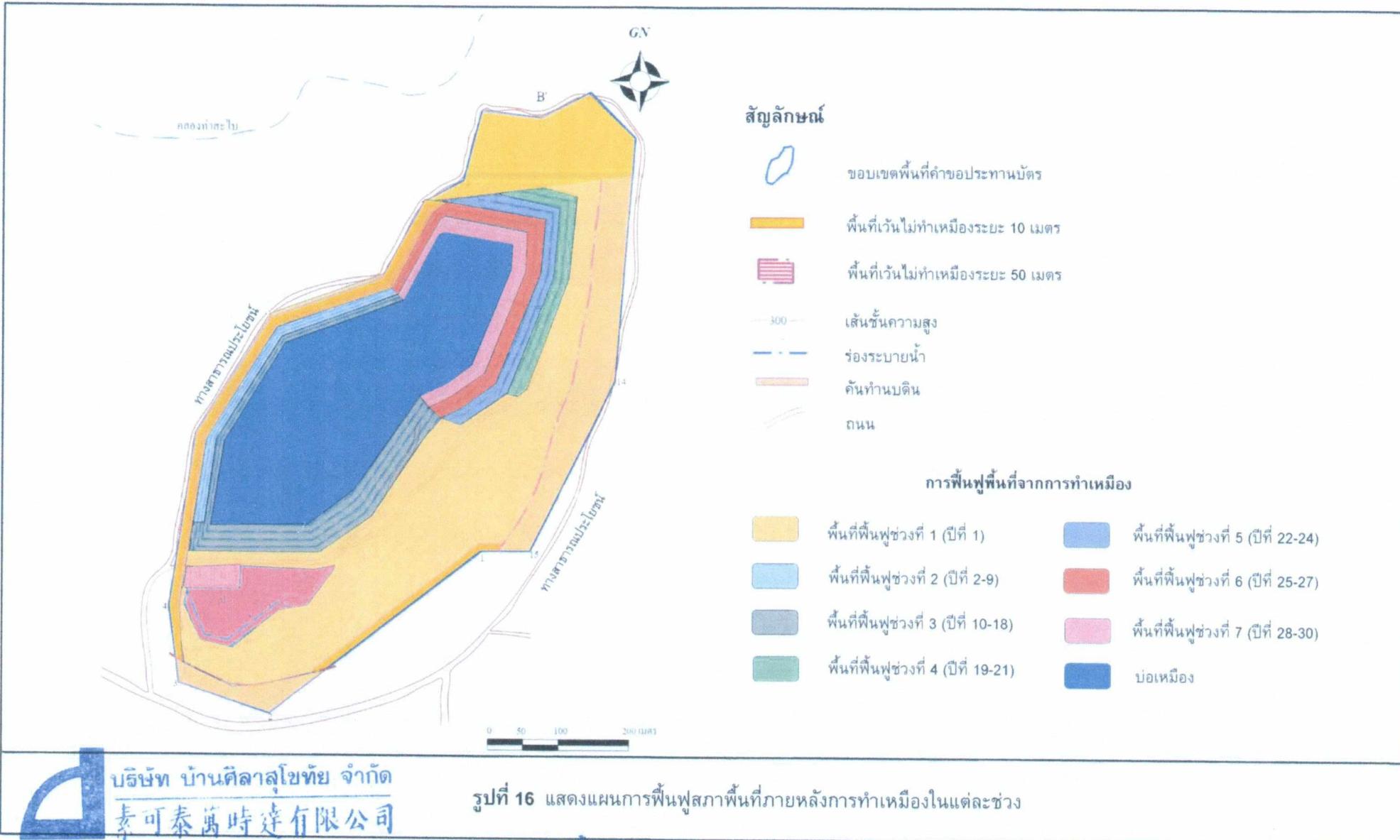
ดังนั้น การวางแผนการพื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองจะพิจารณาให้ปลูกพืชคลุมดิน และไม่ห้องถีบบริเวณพื้นที่ที่เว้นจากการทำเหมืองในระยะ 10 เมตร และคันกำนบดินทางด้านทิศตะวันตก บริเวณพื้นที่ทางทิศตะวันออกที่อยู่นอกขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง รวมทั้งบริเวณขันบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วที่ระดับความสูง 130-80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง นอกจากนี้ยังกำหนดให้ทำการดูแลรักษาไม่ให้มีการบุกรุกพื้นที่เว้นจากการทำเหมืองบริเวณภูเขาทางด้านทิศเหนือ บริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 50 เมตร ทางทางสาธารณูปโภค พื้นที่เว้นจากการทำเหมืองในระยะ 10 เมตร ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ และพื้นที่ใช้สอยอื่นๆ สำหรับพื้นที่หน้าเหมืองที่เป็นขันบันไดที่ความสูง 50-70 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง การพื้นฟูพื้นที่จะเป็นการปรับพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง เพื่อให้มีความปลอดภัย และลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุระหว่างดำเนินกิจกรรมทำเหมือง โดยมีแผนการพื้นฟูดังนี้ (รูปที่ 16)

- แผนการพื้นฟูในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1) เริ่มเปิดหน้าเหมืองบริเวณเนินเขาทางด้านทิศใต้ที่ระดับความสูง 130 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และลดต่ำลงจนถึงระดับความสูง 80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง รวมทั้งเปิดหน้าเหมืองบริเวณตอนกลางของพื้นที่โครงการที่ระดับความสูง 80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง การพื้นฟูในปีแรกจะดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองและคันกำนบดินทางด้านทิศตะวันตก เนื้อที่ประมาณ 8.25 ไร่ รวมทั้งพื้นที่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือที่อยู่นอกขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง เนื้อที่ประมาณ 11.5 ไร่ และทำการปรับพื้นที่บริเวณขันบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองทางด้านทิศใต้ และปลูกไม้ยืนต้นเช่นเดียวกัน เนื้อที่ประมาณ 2.2 ไร่ สำหรับพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองบริเวณภูเขาทางด้านทิศเหนือ พื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 50 เมตร ทางทางสาธารณูปโภค พื้นที่เว้นจากการทำเหมืองในระยะ 10 เมตร ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ และพื้นที่ใช้สอยอื่นๆ รวมเนื้อที่ประมาณ 68.67 ไร่ จะทำการดูแลรักษาไม่ให้มีการทำเหมืองรุกล้ำเข้าไปในขอบเขตที่กำหนดไว้ รวมพื้นที่พื้นฟูในช่วงนี้ทั้งสิ้น 90.62 ไร่

- แผนการพื้นฟูในช่วงที่ 2 (ปีที่ 2-9) จะดำเนินการเปิดหน้าเหมืองบริเวณตอนกลางของพื้นที่โครงการ จากระดับความสูง 90 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และลดต่ำลงจนถึงระดับ 60 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง การพื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการปรับพื้นที่บริเวณขันบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ เนื้อที่ประมาณ 4.5 ไร่ รวมทั้งปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นบริเวณขันบันไดที่ความสูง 80-90 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ประมาณ 2.9 ไร่ และดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ้อมแซมต้นที่ตายในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน รวมเนื้อที่ทั้งหมด 93.52 ไร่

- แผนการพื้นฟูในช่วงที่ 3 (ปีที่ 10-18) จะดำเนินการเปิดหน้าเหมืองบริเวณตอนกลางของพื้นที่โครงการ จากระดับความสูง 110 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และลดต่ำลงจนถึงระดับ 40 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง การพื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการปรับพื้นที่บริเวณขันบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 18.29 ไร่ รวมทั้งปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นบริเวณขันบันไดที่ความสูง 80-90 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ทางด้านทิศใต้และทิศตะวันออกเฉียงใต้ของบ่อเหมือง เนื้อที่ประมาณ 5.4 ไร่ และดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ้อมแซมต้นที่ตายในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน รวมเนื้อที่ทั้งหมด 98.92 ไร่

 บริษัท บ้านศิลาสุขอยุทธยา จำกัด 素可泰碧玉有限公司		บริษัท บ้านศิลาสุขอยุทธยา จำกัด We Consulting Service Co., Ltd.	
ลงนาม..... เชคบ็อกซ์ที่ ๒๖ ลงนาม นายศักดิ์เกشم ตันติยวงศ์ (ผู้ดูแลเอกสาร) นายวิเชียร ชินวิตร (ผู้รับผิดชอบ)			
ลงนาม..... นายศักดิ์เกشم ตันติยวงศ์ (ผู้ดูแลเอกสาร)		รับรองจำนวนหน้า 46 / 59	



ลงนาม.....

(นายศักดิ์เกشم ดันดิบารุงค์)
บริษัท บ้านตีลาสุขไทย จำกัด

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เอเชอร์วิส จำกัด

นายวิเชียร ชื่นจิตรา

รับรองจำนวนหน้า 47 / 59

• แผนการพื้นฟูในช่วงที่ 4 (ปีที่ 19-21) จะดำเนินการเปิดหน้าเหมืองทางที่ระดับความสูง 130 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และลดต่ำลงจนถึงระดับ 90 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง การพื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการปรับพื้นที่บริเวณขั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว รวมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น เนื้อที่ประมาณ 3.93 ไร่ และดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ้อมแซมต้นที่ตายในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน รวมเนื้อที่ทั้งหมด 102.85 ไร่

• แผนการพื้นฟูในช่วงที่ 5 (ปีที่ 22-24) จะดำเนินการเปิดหน้าเหมืองทางที่ระดับความสูง 100 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และลดต่ำลงจนถึงระดับ 80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง การพื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการปรับพื้นที่บริเวณขั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว รวมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น เนื้อที่ประมาณ 6.16 ไร่ และดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ้อมแซมต้นที่ตายในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน รวมเนื้อที่ทั้งหมด 109.01 ไร่

• แผนการพื้นฟูในช่วงที่ 6 (ปีที่ 25-27) จะดำเนินการเปิดหน้าเหมืองทางที่ระดับความสูง 70 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และลดต่ำลงจนถึงระดับ 60 เมตร การพื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการปรับพื้นที่บริเวณขั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 6.95 ไร่ รวมทั้งปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นบริเวณขั้นบันไดที่ความสูง 80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ประมาณ 3.3 ไร่ และดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ้อมแซมต้นที่ตายในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน รวมเนื้อที่ทั้งหมด 112.31 ไร่

• แผนการพื้นฟูช่วงที่ 7 (ปีที่ 28-30) จะดำเนินการเปิดหน้าเหมืองทางที่ระดับความสูง 60 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และลดต่ำลงจนถึงระดับ 40 เมตร การพื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการปรับพื้นที่บริเวณขั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ประมาณ 6.5 ไร่ รวมทั้งปรับพื้นที่บริเวณที่เก็บกองเปลือกดิน เพื่อดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้น เนื้อที่ประมาณ 8.25 ไร่ และดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ้อมแซมต้นที่ตายในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน รวมเนื้อที่ทั้งหมด 120.56 ไร่

ทั้งนี้ ทางโครงการจะต้องทำการปรับปรุงภูมิทัศน์ในภาพรวมของกลุ่มเหมืองโดยผู้ที่มีความเชี่ยวชาญด้านภูมิสถาปัตย์ เพื่อวิเคราะห์ วางแผน ออกแบบ และจัดการพื้นที่กลุ่มเหมือง เพื่อการใช้ประโยชน์พื้นที่อย่างยั่งยืน และมีทัศนียภาพที่สวยงาม

3. ขั้นตอนและวิธีการพื้นฟู

โดยมีขั้นตอนและวิธีการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น ดังนี้

1) การเตรียมพื้นที่ ให้ดำเนินการขุดหลุมปลูกขนาดความกว้าง x ความยาว x สูง ประมาณ $1 \times 1 \times 1$ เมตร ระยะห่างระหว่างหลุมปลูกประมาณ 1.5 เมตร ในบริเวณที่จะทำการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น (รูปที่ 17)

2) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้ เพื่อทำการดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการ สามารถพื้นฟูสภาพพื้นที่ให้มีสภาพที่กลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง การปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ โครงการจะต้องเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

• ดิน/ปุ๋ย จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อมาปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิม หรือดินเดิมที่มีคุณภาพดี พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดิน เช่น ปุ๋ยกอก ปุ๋ยหมักและปุ๋ยวิทยาศาสตร์ให้เพียงพอ

ลงนาม...	นายศักดิ์เกشم ตันติยวงศ์ (นายศักดิ์เกشم ตันติยวงศ์) บริษัทบ้านศิลป์โซไซตี้ จำกัด บริษัทบ้านศิลป์โซไซตี้ จำกัด	นายวิเชียร ชื่นจิตร (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัทบ้านศิลป์โซไซตี้ จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 48 / 59
----------	--	--	-------------------------

• “เม้หลักยึดตันไม้จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 เมตร เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรือ อาจจะใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก โดยการเลี้ยงปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก

• การเตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ห้องที่ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือติดต่อซื้อจากร้านค้าจำหน่ายกล้าพันธุ์ไม้ทั่วไป โดยจะคัดเลือกกล้าไม้ที่มีขนาดความสูง 30-50 เซนติเมตร

3) การปลูกพืชคลุมดิน เมื่อปรับปรุงสภาพพื้นที่บริเวณที่จะดำเนินการพื้นฟูเรียบร้อยแล้ว ให้ดำเนิน การปลูกพืชคลุมดิน เพื่อให้พืชคลุมดินช่วยป้องกันการชะล้างผิวน้ำดินจากน้ำฝน และช่วยรักษาความชื้นในดิน โดยจะใช้พืชคลุมดินประเภทหญ้าແғา รวมกับพืชตระกูลถั่วอ่น เช่น ถั่วสามาถ้า (*Stylosanthes hamata*) และถั่วเซนโตรซีมาหรือถั่วลาย (*Centrosema pubescens*) เป็นต้น

4) การปลูกไม้ยืนต้น เมื่อจัดเตรียมพื้นที่ปลูกเรียบร้อยแล้ว จะดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นไปพร้อมๆ กับ การปลูกพืชคลุมดิน การคัดเลือกพันธุ์ไม้ยืนต้นจะพิจารณาพันธุ์ไม้ห้องถินหรือพันธุ์ไม้โตเร็วสำรวجبปันพื้นที่ศึกษา และมีค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) อยู่ในลำดับต้นๆ เช่น กระเจา (*Millettia leucantha*) ส้มกบ (*Hymenodictyon orixense*) ตีนกง (*Vitex limonifolia*) สำโรง (*Sterculia foetida*) และกระพี้จัน (*Millettia brandisiana*) เป็นต้น รวมทั้ง ชนิดพันธุ์ที่เป็นพืชอาหารของสัตว์ป่าและนก เช่น อ้อยช้าง (*Lannea coromandelica*) หว้า (*Syzygium sp.*) ตะขบป่า (*Flacourtie indica*) และสนสามใบ (*Pinus kesiya*) เป็นต้น ทั้งนี้ ให้โครงการพิจารณาผลการพื้นฟูในพื้นที่เพื่อจะได้ ทราบว่าพันธุ์ไม้ชนิดใดมีอัตราการรอตสูงและสามารถเริ่มเติบโตได้ดี เพื่อเลือกพืชชนิดพันธุ์ดังกล่าวมาใช้ในการ พื้นฟูในช่วงต่อไป

5) วิธีการปลูก นำกล้าไม้ที่จัดเตรียมไว้ลงหลุมปลูกพร้อมทั้งไม้หลักที่เตรียมไว้และผูกติดกับกล้าไม้ ใช้โพลิเมอร์สมัวสุดปลอกหรือปุ่ยคอกของกันหลุน และกลบดินให้แน่น ปิดคลุมด้วยหญ้าแห้ง เช่นวัชพืชหรือฟาง ข้าว พร้อมทั้งรดน้ำให้ชุ่มเพื่อให้ไม้ยืนต้นขยายรอดได้ก่อนในช่วงแรก นอกจากนี้ให้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าແғา หรือพืชตระกูลถั่วควบคู่ไปด้วย เพื่อป้องกันการกัดเซาะพัดพาตะกอนดินจากน้ำฝน

6) การดูแลรักษา โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ โดยการปลูก ระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ โดยกำจัดวัชพืชและการปลูกซ้อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ย เป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำไปจนกว่าต้นไม้สามารถเติบโตได้เอง

7) วัสดุอุปกรณ์ เนื่องจากโครงการมีวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และคนงานสำหรับใช้ในการ ทำเหมืองพร้อมอยู่แล้ว เช่น รถขุดเบคโค่ รถบรรทุกสิบล้อ และรถบรรทุกน้ำ เป็นต้น ดังนั้น การพื้นฟูสภาพพื้นที่ สามารถดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนถึงสุดการทำเหมืองได้ทันที

8) แผนการปฏิบัติงานการพื้นฟูสภาพพื้นที่ ได้แก่ การเตรียมกล้าไม้ การเตรียมดิน การปลูกพืช การใส่ปุ๋ย การปลูกซ้อมแซม และการกำจัดวัชพืช มีช่วงระยะเวลาดำเนินงานในรอบปีดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงแผนปฏิบัติงานการพื้นฟูพื้นที่และช่วงระยะเวลาดำเนินงาน

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

ลงนาม...

ผู้ช่วยผู้อำนวยการฯ ลงนาม **กิตติ์วิชญ์ ใจดี** ลงนาม **วิวัฒน์ ใจดี**

(นายศักดิ์เกشم ตันดิยวงศ์) **WES** (นายวิวัฒน์ ใจดี)

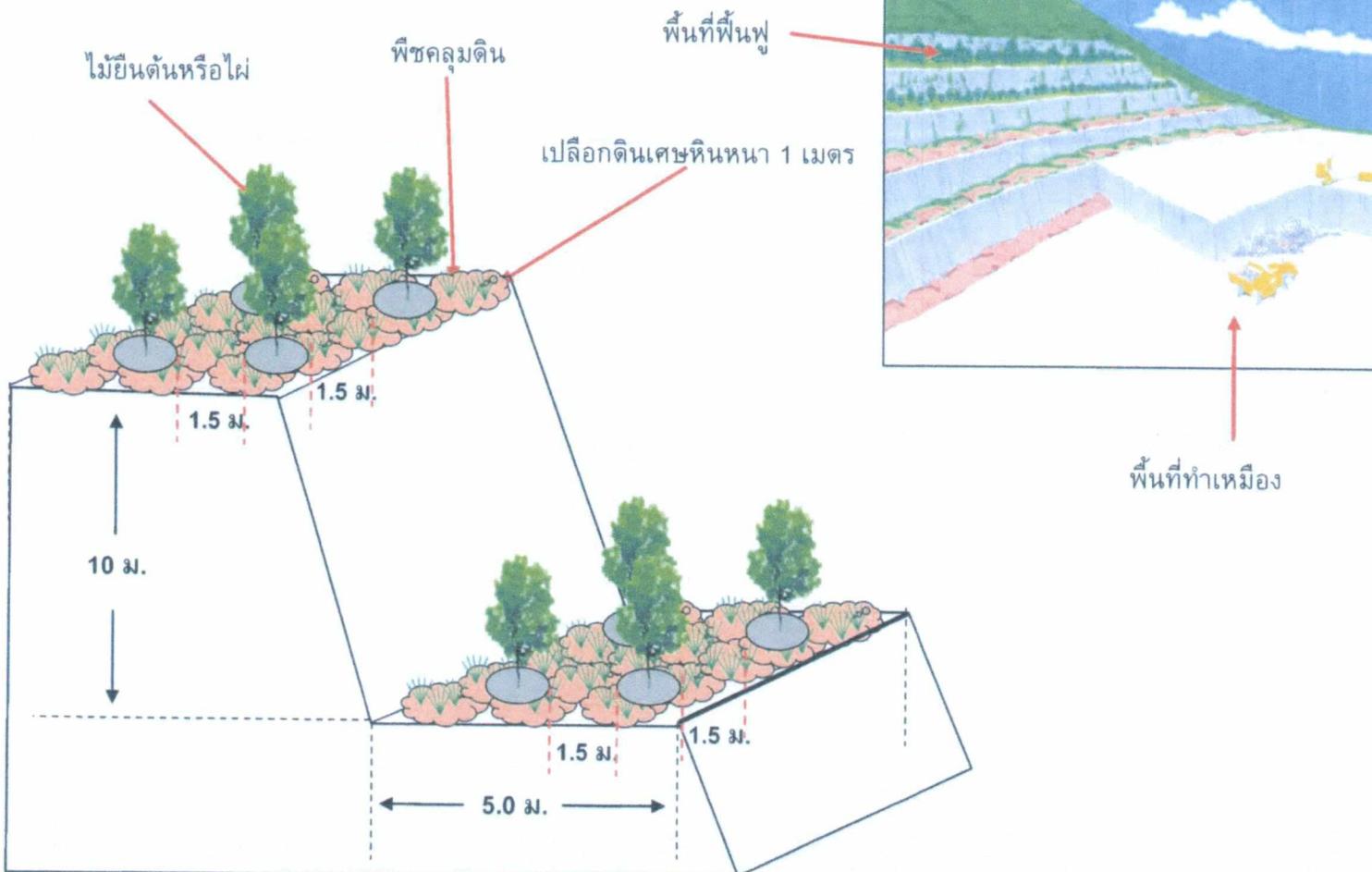
บริษัท บันกอกิจส์โซโนทัย จำกัด (มหาชน) จ.เชียงใหม่ ประเทศไทย บริษัทที่ปรึกษาด้านชลประทาน จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 49 / 59



素可泰萬時達有限公司

ที่ความลาดชันรวมไม่เกิน 60 องศา



บริษัท บ้านคิลลสุโขทัย จำกัด
素可泰齒特有限公司

ลงนาม.....

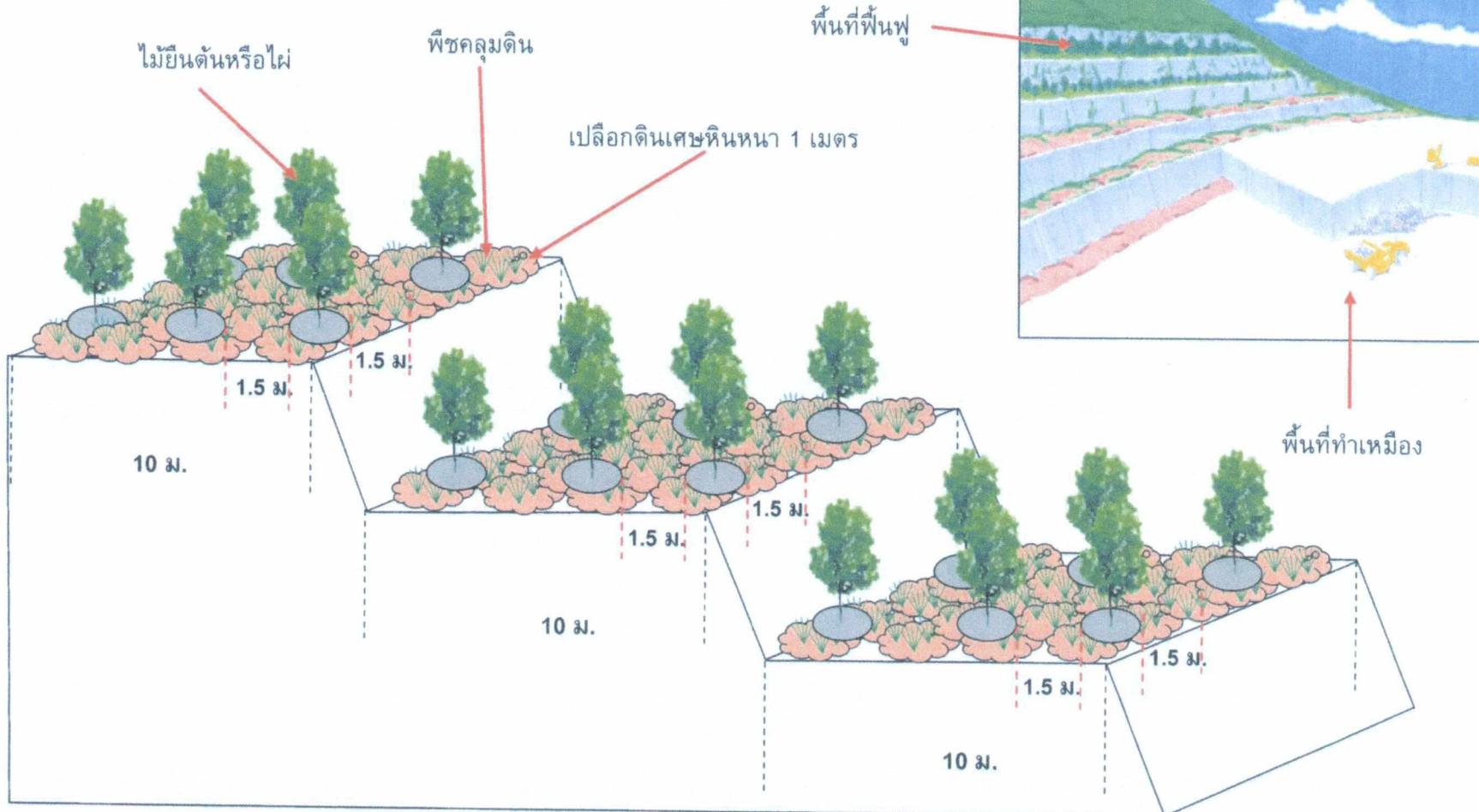
นายศักดิ์เกษม ตันติยารวงศ์
บริษัท บ้านคิลลสุโขทัย จำกัด

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

ก.๖๗ ช.๔๐/๑
(นายวิเชียร ชื่นจิตรา)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 17 รูปแบบการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบนขั้นบันได

ที่ความลาดชันรวมไม่เกิน 45 องศา



บริษัท บ้านคิล่าสุขโภท จำกัด
泰可泰萬詩達有限公司

ลงนาม.....

นายศักดิ์เกษม ดันดิยวงศ์
บริษัท บ้านคิล่าสุขโภท จำกัด

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

ลงนาม.....
นายวิเชียร ชื่นจิตร
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 17 (ต่อ) รูปแบบการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบนขั้นบันได

รับรองจำนวนหน้า 51 / 59

4. งบประมาณค่าใช้จ่ายในการพื้นฟู

การจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในการพื้นฟูสภาพเมือง ประมาณการค่าใช้จ่ายเบื้องต้นแบ่งเป็นค่าใช้จ่ายดังนี้

● ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่	1,500	บาท/ไร่
● ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืช colum din	3,500	บาท/ไร่
● ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น	29,000	บาท/ไร่
● ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้	680	บาท/ไร่/ปี

การพื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองจะมีค่าใช้จ่ายในงานที่เกี่ยวข้องในแต่ละช่วงปีของการทำเหมือง ดังนี้ (ตารางที่ 5)

- ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1) การฟื้นฟูจะเป็นการปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้น บริเวณพื้นที่เวนไม่ทำเหมืองและคันท่านบดินทางด้านทิศตะวันตก เนื้อที่ 8.25 ไร่ รวมทั้งพื้นที่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือที่อยู่นอกขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง เนื้อที่ 11.5 ไร่ และทำการปรับพื้นที่บริเวณขันบันไดที่สิ้นสุด การทำเหมืองทางด้านทิศใต้ และปลูกไม้ยืนต้นเช่นเดียวกัน เนื้อที่ประมาณ 2.2 ไร่ สำหรับพื้นที่เวนไม่ทำเหมือง บริเวณภูเขาทางด้านทิศเหนือ พื้นที่เวนไม่ทำเหมืองในระยะ 50 เมตร จากทางสาธารณูปโภค พื้นที่เวนจากการทำเหมืองในระยะ 10 เมตร ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ และพื้นที่ใช้สอยอื่นๆ รวมเนื้อที่ประมาณ 68.67 ไร่ จะทำการดูแลรักษาไม่ให้มีการทำเหมืองรุกล้ำเข้าไปในขอบเขตที่กำหนดไว้ และดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ้อมแซมต้นที่ตายในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน รวมเป็นเนื้อที่ทั้งหมด 90.62 ไร่ โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 807,922 บาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่าย ในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ (เนื้อที่ 21.95 ไร่) เป็นเงิน	32,925	บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืช colum din (เนื้อที่ 21.95 ไร่) เป็นเงิน	76,825	บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 21.95 ไร่) เป็นเงิน	636,550	บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 90.62 ไร่) ระยะเวลา 1 ปี เป็นเงิน	61,622	บาท

- ค่าใช้จ่ายในการพื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 2-9) การพื้นฟูในช่วงนี้จะเป็นการปรับพื้นที่บริเวณขั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ เนื้อที่ 4.5 ไร่ รวมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นบริเวณขั้นบันไดที่ความสูง 80-90 เมตร จากระดับน้ำทะเลเป็นกลาง เนื้อที่ 2.9 ไร่ และดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ้อมแซมต้นที่ตายในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบันรวมเป็นเนื้อที่ทั้งหมด 93.52 ไร่ โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 609,749 บาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่าย ในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ (เนื้อที่ 4.5 ไร่) เป็นเงิน	6,750	บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน (เนื้อที่ 2.9 ไร่) เป็นเงิน	10,150	บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 2.9 ไร่) เป็นเงิน	84,100	บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 93.52 ไร่) ระยะเวลา 8 ปี เป็นเงิน	508,749	บาท

ลงนาม.....	นายวิเชียร ชื่นจิตร บริษัท บันกานศิลป์โซนไทย จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 52 / 59
------------	---	-------------------------

• ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 10-18) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะเป็นการปรับพื้นที่บริเวณขันบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ 18.29 ไร่ รวมทั้งปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นบริเวณขันบันไดที่ความสูง 80-90 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ทางด้านทิศใต้และทิศตะวันออกเฉียงใต้ของบ่อเหมือง เนื้อที่ประมาณ 5.4 ไร่ และดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ้อมแซมต้นที่ตายในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน รวมเป็นเนื้อที่ทั้งหมด 98.92 ไร่ โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 808,325 บาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่าย ในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ (เนื้อที่ 18.29 ไร่) เป็นเงิน	27,435	บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน (เนื้อที่ 5.4 ไร่) เป็นเงิน	18,900	บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 5.4 ไร่) เป็นเงิน	156,600	บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 98.92 ไร่) ระยะเวลา 9 ปี เป็นเงิน	605,390	บาท

• ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 19-21) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะเป็นการปรับพื้นที่บริเวณขันบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว รวมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น เนื้อที่ 3.93 ไร่ และดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ้อมแซมต้นที่ตายในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน รวมเป็นเนื้อที่ทั้งหมด 102.85 ไร่ โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 343,434 บาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่าย ในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ (เนื้อที่ 3.93 ไร่) เป็นเงิน	5,895	บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน (เนื้อที่ 3.93 ไร่) เป็นเงิน	13,755	บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 3.93 ไร่) เป็นเงิน	113,970	บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 102.85 ไร่) ระยะเวลา 3 ปี เป็นเงิน	209,814	บาท

• ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 22-24) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการปรับพื้นที่บริเวณขันบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว รวมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น เนื้อที่ 6.16 ไร่ และดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ้อมแซมต้นที่ตายในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน รวมเป็นเนื้อที่ทั้งหมด 109.01 ไร่ โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 431,82025 บาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่าย ในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ (เนื้อที่ 6.16 ไร่) เป็นเงิน	9,240	บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน (เนื้อที่ 6.16 ไร่) เป็นเงิน	21,560	บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 6.16 ไร่) เป็นเงิน	178,640	บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 109.01 ไร่) ระยะเวลา 3 ปี เป็นเงิน	222,380	บาท

• ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูช่วงที่ 6 (ปีที่ 25-27) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะเป็นการปรับพื้นที่บริเวณขันบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ 6.95 ไร่ รวมทั้งปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นบริเวณขันบันไดที่ความสูง 80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ 3.3 ไร่ และดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ้อมแซมต้นที่ตายในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน รวมเป็นเนื้อที่ทั้งหมด 112.31 ไร่ โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 346,787 บาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่าย ในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ (เนื้อที่ 6.95 ไร่) เป็นเงิน	10,425	บาท
---	--------	-----

ลงนาม.....	ว. คงยศลักษณ์ ใจดี	รับรองจำนวนหน้า 53 / 59
(นายศักดิ์เกษม์ ตันติยวงศ์)	นายเชียร์ ชื่นจิตรา	
บริษัท บ้านศิลปากร จำกัด	Consulting Engineers จำกัด เชอร์วิส จำกัด	

- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน (เนื้อที่ 3.3 ไร่) เป็นเงิน 11,550 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 3.3 ไร่) เป็นเงิน 95,700 บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 112.31 ไร่) ระยะเวลา 3 ปี เป็นเงิน 229,122 บาท

• ค่าใช้จ่ายในการพื้นฟูช่วงที่ 7 (ปีที่ 28-30) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะเป็นการปรับพื้นที่บริเวณขั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ 6.5 ไร่ รวมทั้งปรับพื้นที่บริเวณที่เก็บกองเปลือกดิน เพื่อดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้น เนื้อที่ 8.25 ไร่ และดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ้อมแซมต้นที่ด้วยในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน รวมเป็นเนื้อที่ทั้งหมด 120.56 ไร่ โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 536,192 บาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่าย ในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ (เนื้อที่ 14.75 ไร่) เป็นเงิน 22,125 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน (เนื้อที่ 8.25 ไร่) เป็นเงิน 28,875 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 8.25 ไร่) เป็นเงิน 239,250 บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 120.56 ไร่) ระยะเวลา 3 ปี เป็นเงิน 245,942 บาท

ดังนั้น ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นดินลดระยะเวลาดำเนินโครงการ ประมาณ 3,075,905 บาท ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สรุปการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง และงบประมาณในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

ช่วงที่	การดำเนินการฟื้นฟู	เนื้อที่ (ไร่)		งบประมาณ (บาท)
		พื้นที่ พื้นฟู	พื้นที่ดูแลรักษา	
1 (ปีที่ 1)	การฟื้นฟูจะเป็นการปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองและคันทำงานด้านทิศตะวันตก รวมทั้งพื้นที่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือที่อยู่นอกขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง และทำการปรับพื้นที่บริเวณขั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองทิศใต้ และปลูกไม้ยืนต้น เช่นเดียวกัน สำหรับพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองบริเวณภูเขาทางด้านทิศเหนือ พื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 50 เมตร จากทางสาธารณูปโภค และพื้นที่ใช้สอย อื่นๆ จะทำการดูแลรักษาไม่ให้มีการทำเหมืองรุกล้ำเข้าไปในขอบเขตที่กำหนดไว้ และดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกในช่วงปัจจุบัน	21.95	90.62	807,922
2 (ปีที่ 2-9)	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะเป็นการปรับพื้นที่บริเวณขั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้วทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ รวมทั้งปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นบริเวณขั้นบันไดที่ความสูง 80-90 เมตร จากกระดับน้ำทะเลปานกลาง และดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ้อมแซมต้นที่ด้วยในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน	2.9	93.52	609,749
3 (ปีที่ 10-18)	การฟื้นฟูในช่วงนี้จะเป็นการปรับพื้นที่บริเวณขั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว รวมทั้งปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นบริเวณขั้นบันไดที่ความสูง 80-90 เมตร จากกระดับน้ำทะเลปานกลาง และดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ้อมแซมต้นที่ด้วยในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน	5.4	98.92	808,325

ลงนาม.....	นายศักดิ์เกษม์ ตันดิยวงศ์ (นายวิวิธีร์ ชื่นจิตรา) บริษัท บ้านศิลาสุขอย่างจำกัด พท. บ้านแม่ทุ่ง หมู่ที่ ๗ ตำบลชลังดึง เชอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 54 / 59
------------	--	-------------------------

ตารางที่ 5 สรุปการดำเนินการพื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง และงบประมาณในการพื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ช่วงที่	การดำเนินการพื้นฟู	เนื้อที่ (ไร่)		งบประมาณ (บาท)
		พื้นที่ พื้นฟู	พื้นที่ดูแล รักษา	
4 (ปีที่ 19-21)	การพื้นฟูในช่วงนี้จะเป็นการปรับพื้นที่บริเวณขั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว รวมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น และดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ้อมแซมดันที่ด้วยในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน	3.93	102.85	343,434
5 (ปีที่ 22-24)	การพื้นฟูในช่วงนี้จะเป็นการปรับพื้นที่บริเวณขั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว รวมทั้งปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น และดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ้อมแซมดันที่ด้วยในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน	6.16	109.01	431,820
6 (ปีที่ 25-27)	การพื้นฟูในช่วงนี้จะเป็นการปรับพื้นที่บริเวณขั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว รวมทั้งปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นบริเวณขั้นบันไดที่ความสูง 80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ้อมแซมดันที่ด้วยในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน	3.3	112.31	346,787
7 (ปีที่ 28-30)	การพื้นฟูในช่วงนี้จะเป็นการปรับพื้นที่บริเวณที่เก็บกองเบลือกดิน เพื่อดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นและดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ้อมแซมดันที่ด้วยในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน	8.25	120.56	536,192
รวมค่าพื้นฟูทั้งหมดเป็นจำนวนเงิน				3,075,905

5. การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังการทำเหมืองแร่

หลักการและเหตุผล

การพื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง และการพัฒนาพื้นที่เพื่อการใช้ประโยชน์เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองอย่างยั่งยืน เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่พันล้าและป่าแม่มอก ตามมาตรฐาน 16 แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พุทธศักราช 2507 ประกอบกับพื้นที่บริเวณใกล้เคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่ชุมชน รวมทั้งจากการสำรวจความคิดเห็นของราษฎรที่อาศัยอยู่ในระยะรัศมี 3 กิโลเมตร จากพื้นที่คำขอประทานบัตร และการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นประชาชน พบว่า ราษฎรส่วนใหญ่มีข้อเสนอแนะให้ทางโครงการช่วยจัดหาแหล่งน้ำในการทำการเกษตร โดยเฉพาะในฤดูแล้ง ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงได้เสนอแผนพัฒนาพื้นที่เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองให้สอดคล้องกับความต้องการของราษฎรที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยกำหนดให้พัฒนาเป็นพื้นที่เก็บน้ำเป็นหลักเพื่อให้เกษตรกรบริเวณใกล้เคียงได้ใช้ประโยชน์ รวมทั้งพัฒนาให้เป็นพื้นที่สวนป่าบริเวณขั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมือง พื้นที่ภูเขา และบริเวณที่ไม่ได้เปิดทำเหมือง โดยใช้แนวคิดการปลูกป่าแบบผสมผสาน (Mix Culture) ซึ่งเป็นการปลูกต้นไม้ตั้งแต่ 2 ชนิดรวมกันขึ้นไป เพื่อให้ได้ผลตอบแทนจากพื้น

ลงนาม.....	บริษัท วี คอนซัลติ้ง จำกัด (นายศักดิ์เกษม ตันติยวารงค์) บริษัท บ้านศิลาสุขไทย จำกัด	ลงนาม..... W.E Consulting Limited (นายศักดิ์เกษม ตันติยวารงค์) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เชอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 55 / 59
------------	---	--	-------------------------

หมายชnid และหมายชwangเวลา รวมทั้งการนำไปใช้ประโยชน์ของราชภูมิในชุมชนใกล้เคียง โดยเมื่อสิ้นสุดการพื้นฟูพื้นที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว ทางโครงการจะต้องส่งคืนพื้นที่ตามระเบียบข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

ทั้งนี้ เนื่องจากพื้นที่โครงการมีสภาพภูมิประเทศเป็นภูเขา มีความลาดชัน มีหินดินน้อย และส่วนใหญ่ชนิดินเป็นดินเหนียว ดังนั้น จึงต้องนำหลักการการอนุรักษ์ดินและน้ำเข้าช่วยด้วย ซึ่งจะทำให้สามารถจัดการทรัพยากรดินและน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยป้องกันการชะล้างการพังทลายของดิน เพื่อรักษาความสามารถในการผลิตของดินให้ยืนนานและเพิ่มผลผลิตต่อหน่วยเนื้อที่ดิน และการใช้ประโยชน์ที่ดินให้ดี ไม่สามารถเจริญเติบโตได้ตลอดไป

การวางแผนการดำเนินการ

การดำเนินงานตามแผนพัฒนาพื้นที่เมืองสิ้นสุดการทำเหมืองสามารถแบ่งพื้นที่ตามการใช้ประโยชน์จากแผนผังการทำเหมืองของโครงการ ได้แก่ บริเวณขั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมือง แนวคันทำนบดินอัดแน่น บ่อเหมือง บ่อตักตะกอน และบริเวณพื้นที่ใช้สอยอื่นๆ โดยการพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวจะพัฒนาให้เป็นพื้นที่สวนป่า และพื้นที่แหล่งน้ำ มีรายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 18)

1. การพัฒนาเป็นพื้นที่สวนป่า

การพัฒนาพื้นที่เป็นสวนป่าจะดำเนินการบริเวณคันทำนบดิน พื้นที่ที่ไม่ได้ดำเนินการทำเหมืองทางด้านทิศใต้ พื้นที่ถมกลับ และบริเวณขันบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว ที่ระดับความสูง 80-120 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เพื่อป้องกันการพังทลายของหนาดิน รวมทั้งเป็นการลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ โดยมีขั้นตอนดังนี้

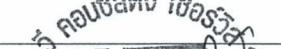
- ทั้งนี้ควรจัดให้มีการพิจารณาและอนุมัติโดยคณะกรรมการที่ได้รับมอบหมาย

- นำเปลือกตินและเศษหินดูที่ได้จากการเปิดหน้าเหมืองไปทำการปูทับบนขันบันได ซึ่งก่อนนำไปใช้ในกิจกรรมตั้งกล่าว จะต้องทำการปรับปรุงบำรุงดินและเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินโดยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ชนิดต่างๆ เพื่อเพิ่มความสามารถในการดูดซับราชุดอาหารพืช ความสามารถในการอุ้มน้ำและปรับปรุงโครงสร้างของดินให้มีการเกาะยึดตัวดีขึ้น

- จ.กรุงเทพมหานคร เน้นการพัฒนาสู่มาตรฐานสากล ที่ต้องมีความยั่งยืน ด้วยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ทันสมัย ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยี รวมถึงการลงทุนในภาคอุตสาหกรรมและบริการที่มีคุณภาพสูง ตลอดจนการอนุรักษ์ทรัพยากรบุคคลและสิ่งแวดล้อม ให้คงอยู่อย่างยั่งยืน

- นำพีชคุณดิน และไม้ยืนต้น มาปลูกในบริเวณที่ชุดหลุมไว้ โดยจะใช้พีชคุณดินประเกทหญ้าแฟกร่วมกับพีชตระกูลถาวรอีก เช่น ถั่วสามัคดิ้ และถั่วเซนโตรซิมาหรือถั่วลาย เป็นต้น ส่วนไม้ยืนต้นจะพิจารณาให้ปักกุพันธุ์ไม้ที่เป็นพืชขยายตัวป่าและนก เช่น อ้อยช้าง หัว และตะขบป่า เป็นต้น รวมทั้งพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โดยเร็วสำรวจนับในพื้นที่ศึกษา และมีค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) อยู่ในลำดับต้นๆ เช่น กระเจา สมกับ ตินนก สำโรง กระพี้จัน และสนสามใบ เป็นต้น ซึ่งจะสามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดลงได้ในสภาพธรรมชาติต่อไป นอกจากนี้ จะดำเนินการปลูกไผ่รากแทรกรากหัวงา ไม้ยืนต้นดังกล่าวด้วย

- ดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ โดยการปลูกกระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ อย่างกำจัดวัชพืชและการปลูกซ้อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการสับปุยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำไปจนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

 นายศักดิ์เทียม ตันติยวงศ์ บริษัท บ้านศิลป์โซนทัย จำกัด	 บริษัท วี เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	 นายจิตต์ราษฎร์ ชินจิตร บริษัท Consulting Service (ประเทศไทย) จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 56 / 59
--	---	---	--------------------------------

2. การพัฒนาพื้นที่เป็นแหล่งน้ำ

การพัฒนาพื้นที่ให้เป็นแหล่งกักเก็บน้ำซึ่งเมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง พื้นที่โครงการจะมีลักษณะเป็นบ่อเหมืองขนาดใหญ่ เนื้อที่ประมาณ 49.97 ไร่ มีความลึกจากการระดับพื้นที่ข้างเคียงประมาณ 40 เมตร สามารถกักเก็บน้ำได้มากสุด 3,198,080 ลูกบาศก์เมตร นอกจากนี้ยังมีบ่อตักตะกอนที่อยู่ทางด้านทิศใต้ของบ่อเหมือง จำนวน 2 บ่อ ที่สามารถรองรับน้ำได้ถ้วน 3,200 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ภายในพื้นที่โครงการจะสามารถกักเก็บน้ำได้ทั้งหมดประมาณ 3,201,280 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะใช้เป็นแหล่งน้ำสำรองเพื่อใช้บริเวณพื้นที่ส่วนป่า เป็นแหล่งน้ำให้กับราชภูมิที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการเพื่อใช้ในการเกษตรกรรมในช่วงฤดูแล้งตามความต้องการของราชภูมิอย่างไรก็ตามเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วทางโครงการจะต้องดำเนินการตรวจสอบเสียรภาพของขอบบ่อเหมือง และปรับระดับความลาดชันเพื่อลดโอกาสในการเกิดการพังทลายของพื้นที่ข้างเคียง พร้อมทั้งทำการติดตั้งป้ายเตือน ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน รวมถึงจัดทำแนวรั้วล้อมรอบเพื่อป้องกันอันตราย และทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อเหมืองหลังจากสิ้นสุดการทำเหมือง หากพบว่ามีคุณภาพไม่よุ่ยในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผู้ดินจะต้องติดป้ายเตือน “ห้ามใช้น้ำ” ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน

ชนิดพันธุ์ที่ใช้ในการพัฒนาพื้นที่

สำหรับพันธุ์ไม้ที่จะใช้ในการปลูกพัฒนาพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง จะพิจารณาให้ทำการปลูกพืชแบบผสมผสาน โดยใช้พันธุ์ไม้หลายชนิดทั้งพันธุ์ไม้ท้องถิ่น พืชทนแล้ง และพืชที่มีระบบ根系ดื้ัดงันนี้

1. ไม้ยืนต้น

ทำการตัดเลือกพันธุ์ไม้ที่นำมาใช้ปลูกให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือไม้ตfoil เเพื่อให้กล้าไม้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดลงได้ในสภาพธรรมชาติต่อไป เช่น กระเจา ส้มกับดีนก ลำโรง กระพี้จัน และสนสามใบ เป็นต้น และพันธุ์ไม้ที่เป็นพืชอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น อ้อยช้าง หว้า และตะขบป่า เป็นต้น โดยพิจารณาตามสภาพพื้นที่และปัจจัยอื่นๆ ที่จะอำนวยให้พันธุ์ไม้เหล่านี้เจริญเติบโตได้อย่างดีเนื่อง โดยทางโครงการจะต้องจัดเตรียมสถานที่เพาะชำกล้าไม้ และคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่มีอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี ทั้งนี้อาจจะประสานงานกับหน่วยงานราชการในจังหวัดที่แจกกล้าไม้ให้กับประชาชนทั่วไป หรือการซื้อกล้าไม้จากร้านค้าในท้องถิ่น เพื่อความสะดวกในการนำมาเพาะปลูกได้ทันที

2. ไม้ไผ่

เนื่องจากไม้ไผ่เป็นไม้ที่ขึ้นง่ายและเติบโตเร็ว ขึ้นได้ตั้งแต่ในทุกสภาพอากาศ อยู่ได้ในพื้นที่ทุกชนิด และยังมีประโยชน์ในด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติ ได้แก่ ป้องกันการพังทลายของดิน ช่วยเป็นแนวป้องกันลมพายุ ช่วยลดความเร็วของกระแสน้ำป่าเมื่อฤดูน้ำหลาก และให้ความร่มรื่น รวมถึงหน่อไม้ไผ่ยังเป็นอาหารของสัตว์ป่าได้อีกด้วย ดังนั้น จึงให้ทำการปลูกไผ่แทรกระหว่างไม้ยืนต้นชนิดอื่นๆ ด้วย สำหรับชนิดไผ่ที่จะนำมาปลูก เช่น ไพราก (*Ihrysostachys glomerata*) เป็นต้น

3. พืชคลุมดิน

การปรับปรุงสภาพพื้นที่ที่ทำเหมืองจำเป็นต้องปลูกพืชคลุมดินก่อน หรือปลูกไปพร้อมๆ กับการปลูกไม้ยืนต้น เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของดิน ให้ดินมีสิ่งปักคุณเพิ่มความชุ่มชื้นและความอุดมสมบูรณ์ของดิน

ลงนาม..... 	นาง กอบเชลทิพย์ เมืองวิเศษ ลงนาม	รับรองจำนวนหน้า 57 / 59
(นายศักดิ์เกษม ดันดิยวงศ์)	(นายวิเชียร ชื่นจิตรา) บริษัท บ้านศิลาสุขไทย จำกัด	
บริษัท บ้านศิลาสุขไทย จำกัด	บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	
บริษัท บ้านศิลาสุขไทย จำกัด		
素可泰禹時達有限公司		

และเพื่อป้องกันการระลังพังทลายของดิน โดยจะใช้พืชคุณภาพดินประเททัญาแฟก ร่วมกับพืชตระกูลถั่วอีนๆ เช่น ถั่วขาหมาด้า ถั่วเซนโดยซิมาหรือถั่วลาย เป็นต้น

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองและดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว บริเวณพื้นที่โครงการจะมีสภาพพื้นที่เป็นทึ่งแหล่งน้ำและสวนป่า ซึ่งจะทำให้ราชภารบริเวณใกล้เคียงมีพื้นที่กักเก็บน้ำเพิ่มขึ้น เพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านอุปโภค และใช้ในการเกษตรได้อีกทางหนึ่ง (รูปที่ 18) อย่างไรก็ตาม ภายหลังทำการส่งคืนพื้นที่ตามระเบียบข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ให้ทางโครงการทำการขออนุญาตกับหน่วยงานราชการ ดังกล่าว เพื่อการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่ฟื้นฟูให้พัฒนามียืนตันที่ปลูกไว้มีความเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในสภาพธรรมชาติต่อไปอีกประมาณ 3 ปี โดยจะปฏิบัติตามพระราชบัญญัติแร่และกฎหมายซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ ระบุข้อบังคับ และคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่โดยเคร่งครัดทุกประการ

บริษัท บ้านศิลาสุขอย่าง จำกัด		บ้านศิลาสุขอย่าง จำกัด	บ้านศิลาสุขอย่าง จำกัด
素可泰萬時達有限公司		นายวิเชียร ชินจิตรา	รับรองจำนวนหน้า 58 / 59
ลงนาม.....	ลงนาม.....	ลงนาม.....	
(นายศักดิ์เกษม์ ตันติยวงศ์)	นายวิเชียร ชินจิตรา		
บริษัท บ้านศิลาสุขอย่าง จำกัด	บริษัท Consulting Service จำกัด		



บริษัท บ้านศิลาสุขโยทัย จำกัด

素可泰蘭西達有限公司

ลงนาม.....

(นายศักดิ์เกษม ตันนิยวงศ์)

บริษัท บ้านศิลาสุขโยทัย จำกัด

รูปที่ 18 แผนพัฒนาการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

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

ลงนาม
นายวิเชียร ชื่นอัคร
วันที่ ๑๕ กันยายน ๒๐๑๔

รับรองจำนวนหน้า 59 / 59

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

ปรับปรุง : มีนาคม 2556*

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

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

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

* โดย : ฝ่ายติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบ
สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



1. ผู้จัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการสามารถจัดทำเองได้ด้วยตนเอง หรืออาจว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party) ในกรณีที่ไม่สามารถจัดทำเองได้ แต่ในการตรวจสอบวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง 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 การเดินหน้าเหมืองปัจจุบัน การเก็บกองในพื้นที่ การแต่งแร่ การขุดสิ่ง และเส้นทางในการขนส่ง เป็นต้น)
- การใช้ประโยชน์ในพื้นที่ เสนอแผนภาพ และภาพถ่ายแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายใต้เขตพื้นที่โครงการ

3.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการตามแบบ ตต.3



4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงตังกล่าว พร้อมให้เหตุผล และเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว รวมทั้งภาพประกอบการดำเนินงานด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

5.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย หรือค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบ หากประเทศไทยไม่มีการกำหนดมาตรฐานไว้ให้เปรียบเทียบ กับมาตรฐานของต่างประเทศ หรือพิจารณาแนวโน้มจากการตรวจวัดในครั้งที่ผ่านมาและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เคยประเมินไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ โดยแสดงในรูปกราฟ ตาราง หรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและแนวโน้มได้อย่างชัดเจน รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะ ทั้งนี้ ให้แสดงผลการตรวจวัดที่ผ่านมาอย่างน้อย 3 ปี พร้อมแนบ สำเนาผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการที่ขึ้นทะเบียนหรือได้รับการรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานราชการ และสถาบันนั้นเป็นที่ยอมรับ

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

6. สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ โดยสามารถแบ่งเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่ อย่างไร



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

7. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ ที่ประกอบการดำเนินงานที่สำคัญ ได้แก่ สำเนา หนังสือเห็นชอบของโครงการพร้อมมาตรการแนบท้ายที่กำหนดเป็นเงื่อนไขประทับบัตร สำเนาประทับบัตรของ โครงการ สำเนาแผนผังโครงการการทำเหมือง (หากมีการปรับเปลี่ยนในภายหลัง) สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้น ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกสาร สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือ มาตรการ ภาพถ่ายในแต่ละมาตรการที่ดำเนินการ แผนภาพประกอบการดำเนินงาน ภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือ ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และข้อมูลประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้ส่งหน่วยงานพิจารณา ดังนี้

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 2. กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ | จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด |

ระยะเวลาที่จัดส่ง :

- ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบความถูกต้องของมาตรการที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ และส่ง รายงานการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ แล้ว

- กรณีที่มาตรการที่กำหนดเป็นเงื่อนไขไม่ได้กำหนดระยะเวลาในการส่งรายงานที่ชัดเจน ให้ รวบรวมผลการดำเนินงานจัดทำเป็นรายงานเพื่อส่งให้หน่วยงานจำนวน 2 ครั้งต่อปี คือ ผลการติดตามตรวจสอบ ของเดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน 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.
() กันยายน - ธันวาคม พ.ศ.
() อื่น ๆ (ระบุ)
โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

ขอแสดงความนับถือ

.....
ตำแหน่ง

(ประทับตรา)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำไตรมาสที่ 1 ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔

- ชื่อโครงการ
 - ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี)
 - สถานที่ตั้ง
 - ขนาดพื้นที่โครงการ
 - ชื่อเจ้าของโครงการ
 - สถานที่ติดต่อ.....
โทรศัพท์ โทรสาร.....
e-mail
 - จัดทำโดย
 - ทางจราจรผ่านมาทางพิษะรณะฯ บึงหนาวย่าง หมู่ที่ ๔ บ้านที่ เดือน พ.ศ.
 - โครงการได้รับอนญาตประทวนบัตร เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
 - โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
 - รายละเอียดโครงการ
ลักษณะของโครงการ

9.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ (ในปัจจุบัน)

9.3 กิจกรรมในโครงการ

- การทำเหมืองแร่.....



- การเรียนรู้ที่การทำเมืองเรื่อง.....
.....
.....
- การพื้นฟื้นที่โครงการ/ การรายงานผลการพื้นฟื้นที่โครงการ.....
.....
.....
- การไม่ บด หรือย่อยหิน และการแต่งเรื่อง.....
.....
.....
- เส้นทางการคมนาคมขนส่ง.....
.....
.....
- สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ.....
.....
.....
- รายละเอียดอื่น ๆ



ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตาม มาตรการ และแนวทางแก้ไข
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป หรือมาตรการที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้อำนวยการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม		
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	ปัญหาอุปสรรคที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ 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 แบบบันทึกผลการตรวจดูคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจดูคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ _____

ตั้งอยู่ที่ _____

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1. _____

2. _____

3. _____

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานที่ยึดเคียง

- ให้เสนอผลการตรวจดูทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose
- การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศในตำแหน่งโรงโม่หิน ให้แสดงในตารางนี้



ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพอากาศจากการปล่อยฝุ่นจากโรงโน้่ บดหรือย่อยหิน/

ชื่อโครงการ _____

ตั้งอยู่ที่ _____

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1. _____
2. _____
3. _____

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 3.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

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

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3.2 แบบบันทึกผลการตรวจดับระดับเสียงจากการระเบิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ.

วันที่ เดือน พ.ศ.

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งตรวจ	ผลการตรวจ		
มาตรฐาน *			
หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง			

ตารางที่ 3.3 แบบบันทึกผลการตรวจดังสิ่งที่影响จากการระเบิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ

ตั้งอยู่ที่

ครั้งที่ ประจำปี พ.ศ.

วันที่ เดือน พ.ศ.

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งตรวจ	ผลการตรวจ		
มาตรฐาน *			
หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง			



ตารางที่ 4 แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 4.1 แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ _____

ตั้งอยู่ที่ _____

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1. _____
2. _____
3. _____

ตำแหน่งตรวจ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

หมายเหตุ : ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 4.2 แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำได้ดิน / น้ำบาดาล

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.
2.

ตำแหน่งตรวจ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน*						
หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง						

ตารางที่ 4.3 แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และการแต่งแร่ หรือการโน้ม บด และย่อยหิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.
2.

ตำแหน่งตรวจ	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน*						
หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง						