



ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/ ๘๕๕

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

๑๘ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ยิปซัมและแร่แอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ ๗/๒๕๕๔ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๘ และคำขอประทานบัตรที่ ๓/๒๕๖๑ ของบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๒/๑๔๒๘๐ ลงวันที่ ๑๐ กันยายน ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ 64WE12/002 ลงวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๖๔
๒. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ 65WE01/001 ลงวันที่ ๔ มกราคม ๒๕๖๕
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ยิปซัมและแร่แอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ ๗/๒๕๕๔ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๘ และคำขอประทานบัตรที่ ๓/๒๕๖๑ ของบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๖๔ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ยิปซัมและแร่แอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ ๗/๒๕๕๔ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๘ และคำขอประทานบัตรที่ ๓/๒๕๖๑ ของบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ และต่อมาบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้ บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จัดทำและเสนอรายงานฯ ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๒ มกราคม ๒๕๖๕ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ยิปซัมและแร่แอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ ๗/๒๕๕๔ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ ๕/๒๕๕๘ และคำขอประทานบัตรที่ ๓/๒๕๖๑ ของบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๒ ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข

ผลกระทบ...

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตาม
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมด
เรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการฯ กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document
Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน
นับแต่วันที่ได้รับแจ้งผลการพิจารณา เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหาก
ได้รับอนุญาตประธานบอร์ดแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ
ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วน
ที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๓ (สุชาธิษณ์)

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



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-service@hotmail.com

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
วันที่ 14 ส.ค. 2564
เวลา 10:35 น. ผู้รับ

ที่ 64WE12/002

วันที่ 14 ธันวาคม 2564

เรื่อง การนำส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1) โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ยิปซัมและแร่แอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ 7/2554 ร่วมแผนผังการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 5/2558 และคำขอประทานบัตรที่ 3/2561 ของบริษัท สหชาติ เศรษฐกิจ จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1) จำนวน 15 เล่ม

ตามที่บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ยิปซัมและแร่แอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ 7/2554 ร่วมแผนผังการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 5/2558 และคำขอประทานบัตรที่ 3/2561 ของบริษัท สหชาติ เศรษฐกิจ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาการประชุม เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2564 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่เห็นชอบกับรายงานฯ โดยให้แก้ไขเพิ่มเติมตามรายละเอียดในหนังสือที่ ทส 1010.2/14282 ลงวันที่ 10 กันยายน 2564 บริษัทฯ จึงได้จัดทำรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ตามรายละเอียดที่ปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ ในลำดับต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สำเนาถูกต้อง

(Signature)

(นางสาวมลิวรรณ สอนดา)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส



(Signature)

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
กรรมการผู้จัดการ

ศแกนเรียบร้อยแล้ว

วันที่ 14 ส.ค. 2564



บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

29/535 หมู่ 4 ถนนรามอินทรา แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220

โทร. 02 551 3753 แฟกซ์. 02 552 1932

E-mail: we-consulting-

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เลขที่ 35 วันที่ 4 ม.ค. 2565

เวลา 11:46

ที่ 65WE01/001

วันที่ 4 มกราคม 2565

เรื่อง การนำส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 2) โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ยิปซัมและแร่แอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ 7/2554 ร่วมแผนผังการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 5/2558 และคำขอประทานบัตรที่ 3/2561 ของบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 2) จำนวน 15 เล่ม

ตามที่บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ยิปซัมและแร่แอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ 7/2554 ร่วมแผนผังการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 5/2558 และคำขอประทานบัตรที่ 3/2561 ของบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ พิจารณาการประชุม เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2564 ซึ่งให้แก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลตามประเด็นของที่ประชุมเพื่อนำเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ โครงการเหมืองแร่ พิจารณาบริษัทฯ จึงได้จัดทำรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ตามรายละเอียดที่ปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ ในลำดับต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

สำเนาถูกต้อง/

(นางสาวมลิวรรณ สอนคา)
เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส



We Consulting Service Co.,Ltd.

(นายวิเชียร ชินจิตร)

กรรมการผู้จัดการ

สถานเรียบร้อยแล้ว

วันที่ 4 ม.ค. 2565

BJA ค.ค.ค. น. ๒๕๖๕

๑๑๖

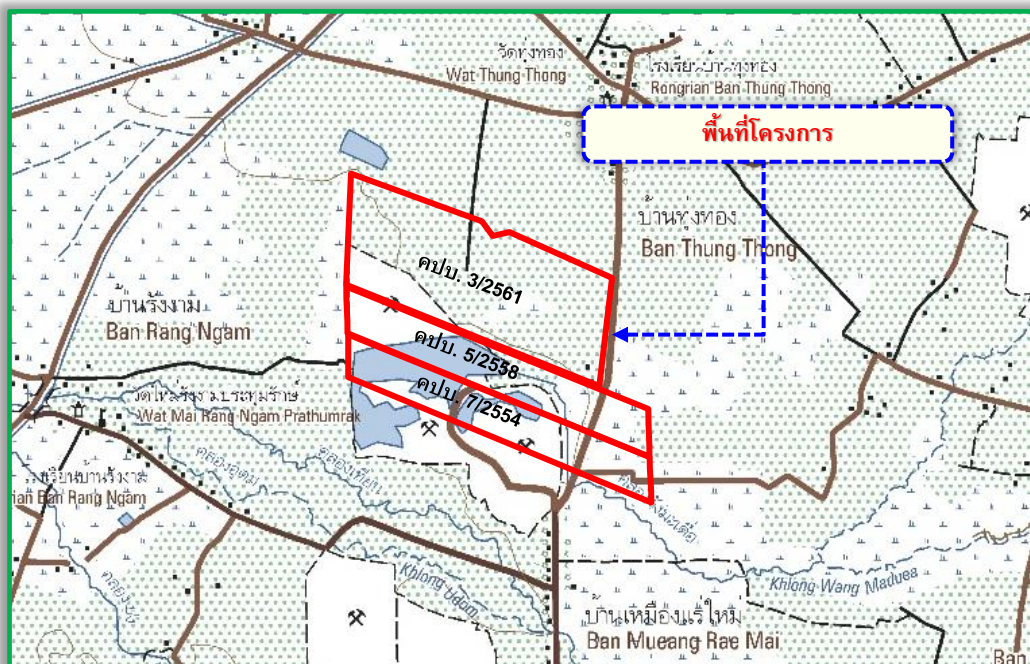
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ยิปซัมและแร่แอนไฮไดรต์
คำขอประทานบัตรที่ 7/2554 ร่วมแผนผังการทำเหมืองเดียวกัน
กับคำขอประทานบัตรที่ 5/2558 และคำขอประทานบัตรที่ 3/2561

ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

เลขที่ 29 อาคาร 4 เจ ซอยพหลโยธิน 3 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

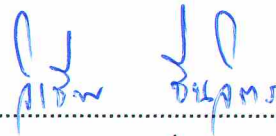
รับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเหมืองแร่ชนิดแร่ยิปซัมและแร่แอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ 7/2554 รวมแผนผังโครงการท่าเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 5/2558 และคำขอประทานบัตรที่ 3/2561 ของบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

รับรองการจัดทำรายงาน



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



(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

กรรมการผู้จัดการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 ที่โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่ยิปซัมและแร่แอนไฮไดรต์ คำขอประทานบัตรที่ 7/2554
 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 5/2558 และคำขอประทานบัตรที่ 3/2561

ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ได้แก่ - บ้านทุ่งทอง หมู่ที่ 1 - บ้านเหมืองแร่ หมู่ที่ 2 - บ้านเขาแม่แก่ หมู่ที่ 4 - บ้านรังงาม หมู่ที่ 7 - บ้านสระตายม หมู่ที่ 11 - บ้านหนองลก หมู่ที่ 13 - บ้านสายฝน หมู่ที่ 14 - สำนักงานโครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	2. ให้ดำเนินการตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานประกอบใน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม

ล. กิติภูมิ

(นายเลิศ กักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม

วิเชียร ชื่นจิตร

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 1 / 97

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกปี				
	3. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ. 2562 หรือที่มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมภายหลัง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	ตามประกาศที่ กพร. กำหนด	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	4. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิตร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกกับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงินและการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ. 2562	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	ตามประกาศคณะกรรมการแร่	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	5. ผู้ถือประทานบัตรต้องจัดตั้ง "กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่" ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ. 2559	- บ้านทุ่งทอง หมู่ที่ 1 - บ้านเหมืองแร่ หมู่ที่ 2 - บ้านเขาแม่แก่ หมู่ที่ 4 - บ้านรังงาม หมู่ที่ 7 - บ้านสระตายน หมู่ที่ 11	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	ตามประกาศที่ กพร. กำหนด	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภัคตัญญี)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 2 / 97

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
		- บ้านหนองลก หมู่ที่ 13 - บ้านสายฝน หมู่ที่ 14			
	6. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง "กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ" ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ. 2559	- บ้านทุ่งทอง หมู่ที่ 1 - บ้านเหมืองแร่ หมู่ที่ 2 - บ้านเขาแม่แก่ หมู่ที่ 4 - บ้านรังงาม หมู่ที่ 7 - บ้านสระตายม หมู่ที่ 11 - บ้านหนองลก หมู่ที่ 13 - บ้านสายฝน หมู่ที่ 14	- ให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมือง และดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	ตามประกาศที่ กพร. กำหนด	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	7. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม แล้ว ภายหลังจากที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว ให้เสนอการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา ดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภัคดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 3 / 97

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>7.1 หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ไม่กระทบต่อสารสำคัญในรายงานฯ และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับผิดชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงที่รับผิดชอบไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>7.2 หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงกระทบต่อสารสำคัญในรายงานฯ ให้หน่วยงานจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นชอบประกอบ แล้วหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต แจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p>				
8.	ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็สภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรหรือสำนักศิลปากรในท้องที่เข้าไปดำเนินการตรวจสอบ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

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

รับรองจำนวนหน้า 4 / 97

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	พื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่าเป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ				
	9. ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง โดยให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

ล. กัม

(นายเลิศ ภัคดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

กวิ *ชินจิตร*

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 5 / 97

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. ให้เปิดดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1 ถึงรูปที่ 13)	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	2. กำหนดให้มีการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองในระยะ 50 เมตร จากแนวเบี่ยงเบนทางน้ำคลองวังมะเตือซ้าย จากทางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออก (บ้านเหมืองแร่-บ้านทุ่งทอง) และทางด้านทิศใต้ (บ้านเหมืองแร่-บ้านสายฝน) เพื่อให้เป็นแนวกันชน (Buffer Zone) ป้องกันผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1 ถึงรูปที่ 13)	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	3. ให้ออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได (Benching Method) ให้แต่ละขั้นมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่ให้เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	4. ให้ดูแลป้ายขอบเขตพื้นที่โครงการ ขอบเขตการทำเหมือง และป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง ผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ บริเวณโครงการให้สามารถใช้งานได้ ติดอยู่เสมอ เพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่และการปฏิบัติงาน บริเวณโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภัคตีภูมิ)
บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 6 / 97

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ (ต่อ)	5. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองอยู่เสมอ หากพบว่าบริเวณใดไม่ปลอดภัยหรือมีโอกาสพังทลาย ให้ดำเนินการแก้ไขให้มีความปลอดภัยโดยเร็ว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	6. ให้ปลูกพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก พืชตระกูลถั่ว และปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วหรือไม้ท้องถิ่น บริเวณพื้นที่ไม่ทำเหมืองในระยะ 50 เมตร จากแนวเบี่ยงเบนทางน้ำคลองวังมะเตือซ้าย จากทางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันออก (บ้านเหมืองแร่-บ้านทุ่งทอง) และทางด้านทิศใต้ (บ้านเหมืองแร่-บ้านสายฝน) พร้อมทั้งดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโตให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ให้ดูแลไม้ยืนต้นในบริเวณพื้นที่แนวเขตไม่ทำเหมือง เพื่อใช้เป็นแนวกรองฝุ่นซึ่งสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากพื้นที่หน้าเหมืองของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	2. ให้ใช้เครื่องเจาะรูดเบ็ดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะรูดเบ็ด	- เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	3. กำหนดให้โรงแต่งแร่ของโครงการจะต้องมีระบบป้องกันและลดการแพร่กระจายของฝุ่นละอองให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	- บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภัคดีภูมิ)
บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)
บริษัท วี คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 7 / 97

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	4. ให้ดูแลระบบบ่อล้างล้อ และระบบสเปรย์น้ำบริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โดยรถบรรทุกแต่ละคันจะต้องล้างล้อก่อนออกจากโรงแต่งแร่	- บริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	5. กำหนดให้ใช้ความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งไป-มา บริเวณหน้าเหมืองถึงโรงแต่งแร่ และบริเวณที่ผ่านชุมชน ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และหลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเช้า-เย็นที่มีนักเรียนไปกลับโรงเรียน รวมทั้งติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	6. จัดให้มีรถบรรทุกน้ำคอยฉีดพรมน้ำที่บริเวณหน้าเหมือง เส้นทางลำเลียงขนส่งแร่ บริเวณพื้นที่โรงแต่งแร่ และลานกองแร่ เพื่อป้องกันและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามสภาพอากาศในแต่ละวัน โดยให้ผิวถนนมีความเปียกชื้นตลอดเวลาและหมั่นดูแลสภาพผิวถนนให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
7. รถบรรทุกที่ขนส่งแร่ออกไปยังแหล่งรับซื้อภายนอก ต้องอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีรอยรั่วให้หินร่วงหล่นได้ โดยการปิดคลุมผ้าใบอย่างมิดชิดก่อนขนส่งแร่ออกไปยังแหล่งรับซื้อภายนอก	- รถบรรทุกขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ	
1.3 ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว	1. ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	- เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

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



รับรองจำนวนหน้า 8 / 97

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสี่ยง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว (ต่อ)	2. ห้ามดำเนินการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงเวลา กลางวัน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยกำหนดระยะเวลาทำงานในช่วงเวลา 08.00-20.00 น. เท่านั้น	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทาน บัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	3. ให้ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิด อย่างเคร่งครัด ดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทาน บัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	3.1 กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ผ่านการอบรมการใช้วัตถุ ระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลัก วิชาการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทาน บัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	3.2 ให้จัดทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุก ครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนเจาะระเบิดในครั้ง ต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทาน บัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	3.3 การเจาะระเบิดต้องควบคุมทิศทางการเจาะให้แน่นอนไม่ เบี่ยงเบน จนทำให้ความหนาของการระเบิด (Burden) และ ระยะอัดปัดรู (Stemming) มากหรือน้อยกว่าที่ออกแบบไว้ใน แผนผังการทำเหมืองของโครงการ โดยกำหนดให้ความหนา ของการระเบิด (Burden) ประมาณ 2.5 เมตร และระยะอัด ปัดรู (Stemming) ประมาณ 2.5 เมตร เพื่อควบคุมทิศทาง ปลิวกระเด็นของหินไม่ให้ส่งผลกระทบต่อแหล่งรับ ผลกระทบที่ตั้งอยู่ใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทาน บัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

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

รับรองจำนวนหน้า 9 / 97

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว (ต่อ)	3.4 ออกแบบการระเบิดแบบถ่วงจังหวะเวลา และกำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 120 กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	3.5 กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. เป็นเวลาเดียวกันทุกวัน เว้นแต่จะมีเหตุจำเป็นอันเร่งด่วน ทำให้ระเบิดไม่ได้ตามเวลาปกติ โดยการเปลี่ยนแปลงเวลาการระเบิดก่อนทำการระเบิดให้ปฏิบัติตามระเบียบที่เกี่ยวข้องของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พร้อมทั้งให้ดูแลป้ายเตือนเขตการใช้วัตถุระเบิด พร้อมทั้งป้ายแสดงเวลาในการระเบิดให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	3.6 ก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องให้พนักงานตรวจสอบพื้นที่ใกล้เคียง และปิดกั้นการใช้ทางสาธารณประโยชน์ บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยต้องอยู่ห่างจากหน้าระเบิดไม่น้อยกว่า 100 เมตร และเปิดสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในระยะรัศมี 500 เมตร ซึ่งจะต้องดำเนินการเปิดสัญญาณเสียงแจ้งเตือนก่อนการระเบิดประมาณ 5 นาที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	3.7 ให้ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิด ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	4. กรณีที่มีผู้ได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ ทางโครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับผลกระทบโดยเร็ว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

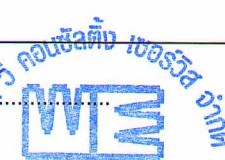
(นายเลิศ ภัคดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

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



รับรองจำนวนหน้า 10 / 97

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 คุณภาพน้ำผิวดิน	1. กำหนดให้พื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 50 เมตร จากทางน้ำธรรมชาติ หรือทางเปียงเบนทางน้ำธรรมชาติตามขอบพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	2. ให้สร้างคันทำนบดินที่มีหน้าตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู โดยให้มีขนาดฐานกว้าง 6-10 เมตร สันคันทำนบกว้าง 2-6 เมตร และสูง 2 เมตร และจัดสร้างร่องระบายน้ำ ขนาดท้องร่องมากกว่า 1.5 เมตร ด้านบนกว้าง มากกว่า 2 เมตร และลึกมากกว่า 1 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ในปีที่ 1 ของอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	3. ให้สร้างบ่อดักตะกอน จำนวน 4 บ่อ โดยที่บ่อดักตะกอน "บ1" ขนาด 1 ไร่ ลึก 3 เมตร บ่อดักตะกอน "บ2" ขนาด 1 ไร่ ลึก 3 เมตร บ่อดักตะกอน "บ3" ขนาด 2.5 ไร่ ลึก 3 เมตร และบ่อดักตะกอน "บ4" ขนาด 2 ไร่ ลึก 4 เมตร รวมทั้งสร้างบ่อรับน้ำบริเวณหน้าเหมือง (Sump) จำนวน 3 บ่อ ซึ่งกำหนดให้ใช้พื้นที่จุดที่ต่ำที่สุดของบ่อเหมือง ได้แก่ บริเวณบ่อเหมือง ห1 ขนาด 1 ไร่ ลึก 3 เมตร บริเวณบ่อเหมือง ห2 ขนาด 3 ไร่ ลึก 5 เมตร และบริเวณบ่อเหมือง ห3 ขนาด 1 ไร่ ลึก 3 เมตร ใช้ในการรองรับน้ำที่จะไหลป่าในบริเวณหน้าเหมือง เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดินทรายออกสู่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ ตามตำแหน่งแสดงในรูปที่ 1	- ในปีที่ 1 ของอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	4. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพของคันทำนบดินอัดแน่น ร่องระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน ให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้ดีอยู่เสมอ โดยการตรวจสอบความแข็งแรงของคันทำนบดิน และขุด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

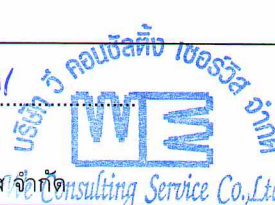
(นายเลิศ ภัคทีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

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



รับรองจำนวนหน้า 11 / 97

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	ลอกตะกอนดินออกจากร่องระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน ประมาณปีละ 1 ครั้ง				
	5. กรณีมีความจำเป็นต้องสูบน้ำจากบริเวณพื้นที่ทำเหมืองหรือพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้องออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนทุกครั้ง โดยมีดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ซัลเฟต (Sulfate) เหล็กทั้งหมด (Total Iron) สารหนู (Arsenic) แคดเมียม (Cadmium) และตะกั่ว (Lead) หากพบว่ามีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 และเกณฑ์มาตรฐานการระบายน้ำลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 73/2554 ทั้งนี้หากพบว่าคุณภาพน้ำไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวกำหนด ให้ทำการปรับปรุงแก้ไขคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายออกสู่ภายนอกทุกครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	6. ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำในชุมชนเมืองหลังจากที่ไม่มีการทำเหมืองแล้ว โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity)	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

ล.ก.

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

วิเชียร ชื่นจิตร

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 12 / 97

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ซัลเฟต (Sulfate) เหล็กทั้งหมด (Total Iron) สารหนู (Arsenic) แคดเมียม (Cadmium) และตะกั่ว (Lead) หากพบว่ามีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินจะต้องติดป้ายเตือน "ห้ามใช้น้ำ" ให้เห็นอย่างชัดเจน				
1.5 ทรัพยากรดิน	1. กำหนดให้จัดเตรียมพื้นที่กองเก็บเปลือกดิน เนื้อที่ประมาณ 148 ไร่ พร้อมทั้งดำเนินการปลูกพืชคลุมดินตามแผนการฟื้นฟูสภาพเหมืองอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	2. เปลือกดินที่ได้จากการเปิดหน้าเหมืองให้นำไปเก็บกองไว้ยังบริเวณพื้นที่ที่จัดเตรียมและหรือนำไปถมกลับบริเวณบ่อเหมืองเก่าที่สิ้นสุดการผลิตแร่แล้ว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	3. ห้ามมิให้นำดินที่มีค่าสารหนูเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนดออกสู่ภายนอกโครงการ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสารหนูออกสู่สิ่งแวดล้อม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
1.6 ดินถล่ม และหลุมยุบ	1. ให้มีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การทำเหมืองเป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	2. ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะชันบันได โดยในแต่ละชันมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร และต้องควบคุมความลาดชันทั้งหมด (Overall Slope) ไม่ให้เกิน 45 องศา เพื่อ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

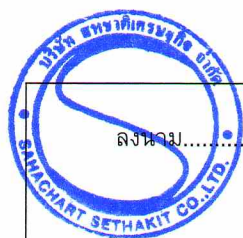
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 13 / 97

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 ดินถล่ม และหลุมยุบ (ต่อ)	ป้องกันมิให้เกิดการพังถล่ม หรือการร่วงหล่นของดิน และเศษหิน ซึ่งทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ				
	3. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคง แข็งแรง และปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบอกระดับที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมือง ดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	3.1 เกิดรอยแยกบน หรือด้านหลังยอดของชั้นบันได หรือหน้า ความลาดชันมีน้ำไหลผ่านออก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	3.2 หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออก จากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	3.3 มีวัสดุตกลงลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	3.4 มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกบริเวณด้านหน้า ของดินชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	3.5 หน้าความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความ ราบเรียบเป็นเงามัน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	4. เมื่อมีการสังเกตเห็นสิ่งบอกระดับข้างต้น ซึ่งอาจก่อให้เกิดความไม่ มีเสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานใน บริเวณดังกล่าว แล้วดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้า เหมืองโดยละเอียด เพื่อประเมินว่าการทำงานภายในสภาพ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

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

รับรองจำนวนหน้า 14 / 97

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 ดินถล่ม และหลุมยุบ (ต่อ)	<p>ดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่ หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมืองใหม่ให้สามารถทำงานได้โดยปลอดภัย</p> <p>5. กำจัดพนักงานเจาะระเบิดให้คอยสังเกต และจดบันทึกลักษณะหลุมเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง หากพบว่าในพื้นที่ปฏิบัติการมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ เช่น มีเสียงดังกังวานจากเนื้อหิน เป็นต้น ต้องมีการตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า (Resistivity Survey) เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นให้ดำเนินการกันเขตเป็นพื้นที่อันตราย โดยทำสัญลักษณ์หรือแสดงเขตให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งทำการตรวจสอบความปลอดภัยโดยวิศวกรควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป</p>	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
2. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 ทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า	1. ให้ทำเหมืองเฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำเหมืองเท่านั้น โดยให้เปิดดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วงเวลาอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภัคดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

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

รับรองจำนวนหน้า 15 / 97

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า (ต่อ)	2. ให้ความคุ้มครองมิให้พนักงานหรือคนงานลักลอบตัดต้นไม้ ล่าสัตว์ป่า รวมทั้งไข่และตัวอ่อนของสัตว์ป่าในขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	3. ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ ตลอดจนกฎกระทรวง ข้อกำหนด ประกาศ ระเบียบข้อบังคับและเงื่อนไขอื่นๆ ซึ่งออกตามกฎหมายดังกล่าวทั้งที่ใช้อยู่ในขณะนี้ และที่จะประกาศใช้ต่อไป	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	4. หากพบการกระทำผิดกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	5. ให้ติดป้ายเตือน "ห้ามจุดไฟเผาป่า" และ "ห้ามล่าสัตว์ป่า" ในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	6. ให้ความคุ้มครองและดูแลพนักงานของโครงการ ไม่ให้มีการจุดไฟเผาป่า ไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดไฟป่า เช่น การทิ้งก้นบุหรี่ หรือการจุดไฟเพื่อประกอบอาหารรวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เหมืองคอยตรวจตราบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงและจัดให้มีรถบรรทุกน้ำเตรียมพร้อมในกรณีที่เกิดไฟป่า หากพบเห็นไฟป่าในพื้นที่ป่าไม้ให้ดำเนินการดับไฟในเบื้องต้น และรีบแจ้งหน่วยงานภาคสนามที่เกี่ยวข้องของฝ่ายป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียงโดยทันที	- พื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 16 / 97

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การเกษตรกรรม	- กรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียง จะต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่รับทราบ เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้จะต้องแจ้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาทและให้มีการชดเชยค่าเสียหายอย่างรวดเร็วและเป็นธรรม	- พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
3.2 การคมนาคม	1. ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด รวมทั้งห้ามไม่ให้เกิดการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	2. ให้ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถและอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- รถบรรทุกขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	3. ให้ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ในช่วงบ้านเหมืองแร่-บ้านทุ่งทอง ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการต้องซ่อมแซมโดยปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	4. กำหนดให้ระยะเวลาในการขนส่งแร่อยู่ในช่วง 06.00-20.00 น. และห้ามขนส่งแร่ในช่วงโมงเร่งด่วน คือ ในช่วงเวลา 07.30-08.00 น. และในช่วงเวลา 15.30-16.00 น. เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่นักเรียน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)

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



รับรองจำนวนหน้า 17 / 97

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคม (ต่อ)	ไปกลับโรงเรียนและกำหนดให้เจ้าหน้าที่ของโครงการคอยอำนวยความสะดวกบริเวณทางแยก หรือจุดตัดของเส้นทางขนส่งแร่กับทางสาธารณะ				
	5. ให้ความสำคัญรถบรรทุกแร่ไม่ให้วิ่งติดต่อกันหลายคัน เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้เส้นทางร่วมกัน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	6. กำหนดให้ใช้ความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มา บริเวณหน้าเหมืองถึงโรงแต่งแร่ และจากโรงแต่งแร่ผ่านบริเวณชุมชนบ้านเหมืองแร่ ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และหลีกเลี่ยงการขนส่งแร่ในช่วงเช้า-เย็นที่มีนักเรียนไป-กลับโรงเรียน รวมทั้งติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	7. ให้มีการปิดคลุมกระบะรถบรรทุกแร่ด้วยผ้าใบก่อนลำเลียงแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกทุกคัน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- รถบรรทุกขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	8. ให้ความสำคัญน้ำหนักของรถบรรทุกแร่ทุกคัน ไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด เพื่อลดการชำรุดของถนนและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- รถบรรทุกขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
4. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจ สังคม	1. กำหนดให้จ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงานกำหนด	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	2. ให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ภายในระยะเวลา 3 เดือน นับตั้งแต่ได้รับใบอนุญาตประทานบัตร ประกอบด้วย	- บ้านทุ่งทอง ม.1 - บ้านเหมืองแร่ ม.2	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามประกาศที่ กพร. กำหนด	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 18 / 97

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจ สังคม (ต่อ)	เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานท้องถิ่นและผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียน ประสานงานกับสื่อมวลชน ท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับทราบปีละ 1 ครั้ง	- บ้านเขาแม่แก่ ม.4 - บ้านรังงาม ม.7 - บ้านสระตายม ม.11 - บ้านหนองลก ม.13 - บ้านสายฝน ม.14			
	3. ให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ติดตามแผนงานด้านการประชาสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง ประกอบด้วย - แผนงานการจัดการสิ่งแวดล้อม - แผนงานด้านประชาสัมพันธ์ - แผนสร้างความรู้ความเข้าใจ - แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม - แผนงานจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ และกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่	- บ้านทุ่งทอง ม.1 - บ้านเหมืองแร่ ม.2 - บ้านเขาแม่แก่ ม.4 - บ้านรังงาม ม.7 - บ้านสระตายม ม.11 - บ้านหนองลก ม.13 - บ้านสายฝน ม.14	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามประกาศที่ กพร. กำหนด	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

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



รับรองจำนวนหน้า 19 / 97

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจ สังคม (ต่อ)	4. ให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องแนวทางการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่ประทานบัตร วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ประทานบัตร และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตร โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบริหารกองทุนและการจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามแนวทางการกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- บ้านทุ่งทอง ม.1 - บ้านเหมืองแร่ ม.2 - บ้านเขาแม่แก้ว ม.4 - บ้านรังงาม ม.7 - บ้านสระตายม ม.11 - บ้านหนองลก ม.13 - บ้านสายฝน ม.14	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามประกาศที่ กพร. กำหนด	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	5. ให้ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น การบริจาควัสดุอุปกรณ์ การส่งเสริมด้านการศึกษา การทำนุบำรุงศาสนา การให้ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น	- บ้านทุ่งทอง ม.1 - บ้านเหมืองแร่ ม.2 - บ้านเขาแม่แก้ว ม.4 - บ้านรังงาม ม.7 - บ้านสระตายม ม.11 - บ้านหนองลก ม.13 - บ้านสายฝน ม.14	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามประกาศที่ กพร. กำหนด	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 20 / 97

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจ สังคม (ต่อ)	6. การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน เมื่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนแล้ว ต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริง ตามขั้นตอนที่แสดงไว้ในรูปที่ 14 และแจ้งเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบด้วย การแก้ไขปัญหาต้องมีความเป็นธรรมกับทุกฝ่าย และต้องแล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับเรื่องร้องเรียน	- บ้านทุ่งทอง ม.1 - บ้านเหมืองแร่ ม.2 - บ้านเขาแม่แก่ ม.4 - บ้านรังงาม ม.7 - บ้านสระตายม ม.11 - บ้านหนองลก ม.13 - บ้านสายฝน ม.14	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามประกาศที่ กพร. กำหนด	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	7. กรณีการทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชนให้ผู้ประกอบการรับผิดชอบชดเชยค่าความเสียหายอย่างยุติธรรมและรวดเร็ว	- ผู้ได้รับความเสียหาย	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	8. ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการติดประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ศาลาอเนกประสงค์ ศาลาประชาคมหมู่บ้าน และหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป	- บ้านทุ่งทอง ม.1 - บ้านเหมืองแร่ ม.2 - บ้านเขาแม่แก่ ม.4 - บ้านรังงาม ม.7 - บ้านสระตายม ม.11 - บ้านหนองลก ม.13 - บ้านสายฝน ม.14	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามประกาศที่ กพร. กำหนด	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

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



รับรองจำนวนหน้า 21 / 97

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจ สังคม (ต่อ)	9. มาตรการด้านความรับผิดชอบต่อสังคม	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	9.1 จัดให้มีตัวแทนของโครงการเข้าปรึกษาหารือกับชุมชนเกี่ยวกับการพัฒนาชุมชนร่วมกันอย่างเป็นขั้นเป็นตอน รวมถึงการสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียง	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	9.2 ให้ช่วยกิจกรรมสาธารณประโยชน์ ได้แก่ การบริจาคเงินเพื่อนำมาปรับปรุงทางหรือใช้ประโยชน์ในกิจการสาธารณะประโยชน์ต่อชุมชนข้างเคียงพอสมควร	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	9.3 ให้เข้าร่วมโครงการมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมแร่ (CSR-DPIM) ตามระเบียบของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่	- ชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามประกาศที่ กพร. กำหนด	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	9.4 ให้ทางบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด ช่วยเหลือดูแลระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำให้มีความเหมาะสมร่วมกับทางสโมสรโรตารี รวมทั้งทำการประชาสัมพันธ์และสร้างความเข้าใจให้กับการดำเนินการปรับปรุงคุณภาพน้ำจากบ่อบาดาลบ้านเหมืองใหม่เพื่อให้ได้น้ำดื่มที่ปลอดภัย	- บ่อบาดาลบ้านเหมืองใหม่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
4.2 สาธารณสุข	1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ความสั่นสะเทือนและหินปลิว และมาตรการด้านการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)
บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 22 / 97

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<p>2. ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ</p> <p>ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อใช้ในกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน</p> <p>วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้นำกำกับการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด</p>	<ul style="list-style-type: none"> - บ้านทุ่งทอง ม.1 - บ้านเหมืองแร่ ม.2 - บ้านเขาแม่แก่ ม.4 - บ้านรังงาม ม.7 - บ้านสระตายม ม.11 - บ้านหนองลก ม.13 - บ้านสายฝน ม.14 	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามประกาศที่ กพร. กำหนด	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	<p>3. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเหมืองแร่ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองตู พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้าน บ้านทุ่งทอง หมู่ที่ 1 บ้านเหมืองแร่ หมู่ที่ 2 บ้านเขาแม่แก่ หมู่ที่ 4 บ้านรังงาม หมู่ที่ 7 บ้านสระตายม หมู่ที่ 11</p>	<ul style="list-style-type: none"> - รพ.สต.บ้านเหมืองแร่ - รพ.สต.บ้านหนองตู - บ้านทุ่งทอง ม.1 - บ้านเหมืองแร่ ม.2 - บ้านเขาแม่แก่ ม.4 - บ้านรังงาม ม.7 	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม

ล.ม.

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม

วิเชียร ชื่นจิตร

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 23 / 97

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	บ้านหนองลก หมู่ที่ 13 และบ้านสายฝน หมู่ที่ 14 ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ปีละ 2 ครั้ง	- บ้านสระตายม ม.11 - บ้านหนองลก ม.13 - บ้านสายฝน ม.14			
	4. ให้ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียด หรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ	- บ้านทุ่งทอง ม.1 - บ้านเหมืองแร่ ม.2 - บ้านเขาแม่แก่ ม.4 - บ้านรังงาม ม.7 - บ้านสระตายม ม.11 - บ้านหนองลก ม.13 - บ้านสายฝน ม.14	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	5. ในกรณีที่ยังมีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โควิด 19 (COVID-19) ให้เจ้าของโครงการและพนักงานทุกคนปฏิบัติตามมาตรการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขอย่างเคร่งครัด	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1. ให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน ให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

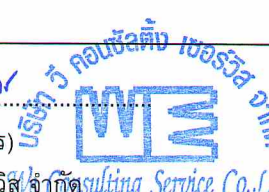
(นายเลิศ ภัคดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)

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



รับรองจำนวนหน้า 24 / 97

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	ทราบก่อนปฏิบัติงาน ตลอดจนให้อบรมพนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิดและอุปกรณ์แต่ละประเภทหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรใหม่ จนมั่นใจว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย				
	2. ให้จัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนป้ายเตือนให้ใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังและฝุ่นละออง เป็นต้น เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ และพื้นที่เสี่ยงของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว โดยพนักงานต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	3. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ ได้แก่ ที่อุดหู หน้ากากกันฝุ่นละออง แวนตานิรภัย หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	4. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลด้านเสียงที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีระดับเสียงดัง ได้แก่ ที่อุดหู (Earplugs) ที่มีค่าการลดเสียง (Noise Reduction	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภัคตัญญู)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

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

รับรองจำนวนหน้า 25 / 97

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	Rating, NRR) เท่ากับ 33 เดซิเบล โดยต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวตลอดระยะเวลาการทำงาน เพื่อลดการสัมผัสเสียงดังในขณะทำงาน ให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองและบริเวณโรงแต่งแร่ ได้แก่ พนักงานปากไม้ พนักงานตะแกรงสั่น พนักงานขับรถเจาะรูระเบิด พนักงานขับรถแบคโฮ พนักงานขับรถบรรทุก และพนักงานขับรถแทรกเตอร์				
	5. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลด้านฝุ่นละอองที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานที่บริเวณที่มีฝุ่นละออง ได้แก่ หน้ากากกันฝุ่นละออง (N95) ซึ่งสามารถกรองฝุ่นทั่วไป ฝุ่นขนาดเล็ก PM-2.5 และ PM-10 โดยต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวตลอดระยะเวลาการทำงาน เพื่อลดโอกาสในการสัมผัสฝุ่นละอองในขณะทำงาน ให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองและบริเวณโรงแต่งแร่ ได้แก่ พนักงานปากไม้ พนักงานตะแกรงสั่น พนักงานขับรถเจาะรูระเบิด พนักงานขับรถแบคโฮ พนักงานขับรถบรรทุก พนักงานขับรถแทรกเตอร์ และพนักงานออยเลอร์	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	6. ให้กำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องตามป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าเขตการทำเหมืองหรือพื้นที่	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

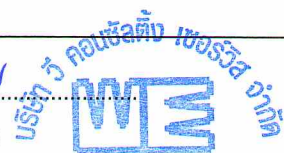
(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

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



รับรองจำนวนหน้า 26 / 97

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	เสียงอันตราย และมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้ และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตราย อย่างถูกวิธี ตลอดจนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการใช้งาน				
	7. ให้มีการตรวจและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียง และระดับความเข้มข้นของฝุ่นละอองบริเวณโรงแต่งแร่ของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	8. ให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้น้อยลง โดยให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 8 ชั่วโมง สำหรับพนักงานขับรถแบคโฮให้มีระยะเวลาทำงานติดต่อกันไม่เกิน 6 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	9. ให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทีเมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	10. ให้จัดหาผ้าดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงาน	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภัคดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 27 / 97

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	11. ให้มีหัวหน้างาน หรือผู้ที่ควบคุมการดำเนินงานแต่ละส่วนที่ผ่านการฝึกอบรมกับสถาบันส่งเสริมความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือหน่วยงานที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดหรือยอมรับ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) เป็นผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	12. ให้ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานที่มีความผิดปกติโดยละเอียดจากแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์ เพื่อหาสาเหตุของความผิดปกติ และดำเนินการรักษาตามคำแนะนำของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญดังกล่าว ทั้งนี้ ในระหว่างปฏิบัติงานให้พนักงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างถูกต้องตลอดระยะเวลาการทำงาน	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	13. ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชยโดยมีกฎหมายที่สำคัญดังนี้ 1) พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 2) พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม

(นายเลิศ ภัคดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 28 / 97

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	3) พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 4) พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537				
4.4 สุขทรียภาพ/ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว	- ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สวยงาม และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
4.5 แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน	- กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้หมั่นสังเกต หากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นแร่จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมือง และรีบแจ้งต่อสำนักงานศิลปากรที่ 4 ลพบุรี เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภัคดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 29 / 97

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้เครื่องมือ High Volume Air Sampler ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง - ตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม 	<p>คุณภาพอากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1. บ้านเหมืองใหม่ (บ้านราษฎรหลังที่ไกลที่สุด) 2. โรงเรียนบ้านทุ่งทอง 3. โรงเรียนบ้านรังงาม 4. บ้านสระตายม <p>ความเร็วลมและทิศทางลม</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - โรงแต่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมกราคม และเดือนกรกฎาคม 	30,000 บาท/ครั้ง	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
2. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1. บ้านเหมืองใหม่ (บ้านราษฎรหลังที่ไกลที่สุด) 2. โรงเรียนบ้านทุ่งทอง 3. โรงเรียนบ้านรังงาม 4. บ้านสระตายม 	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมกราคม และเดือนกรกฎาคม 	16,000 บาท/ครั้ง	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
3. แรงสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้เครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Meter) ทำการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าการขจัด (Displacement) และแรงอัดอากาศ (Air Pressure) จากการระเบิดหินบริเวณหน้าเหมืองโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1. บ้านเหมืองใหม่ (บ้านราษฎรหลังที่ไกลที่สุด) 2. บ้านทุ่งทอง 	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมกราคม และเดือนกรกฎาคม 	14,000 บาท/ครั้ง	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

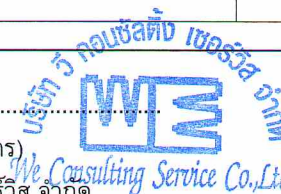
(นายเลิศ ภัคทีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)

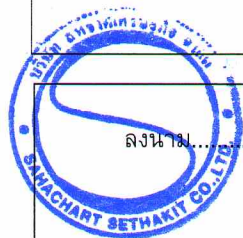
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 30 / 97

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ	- เก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน เพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (TSS) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (TDS) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) ซัลเฟต (Sulfate) เหล็กทั้งหมด (Total Iron) สารหนู (Arsenic) แคดเมียม (Cadmium) ตะกั่ว (Lead) และระดับน้ำใต้ดิน	น้ำผิวดิน - จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ 1. บ่อขุมเหมืองของโครงการ 2. คลองวังมะเดื่อซ้ายก่อนผ่านโครงการ 3. คลองวังมะเดื่อซ้ายหลังผ่านโครงการ น้ำใต้ดิน - จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 15) ได้แก่ 1. บ่อบาดาลบ้านทุ่งทอง 2. บ่อบาดาลบ้านรังงาม 3. บ่อบาดาลบ้านเหมืองใหม่	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมกราคม และเดือนกรกฎาคม	18,000 บาท/ครั้ง	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
5. เศรษฐกิจและสังคม	1. สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากโครงการ และความคิดเห็นต่อโครงการและวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ความวิตกกังวล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะต่อโครงการ 2. จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากโครงการต่อชุมชนหรือประชาชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ สาเหตุและการป้องกัน	- กลุ่มผู้นำชุมชน - กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว - คริวเรือนริมเส้นทางขนส่งแร่ - ชุมชนในรัศมี 3 กิโลเมตร ได้แก่ - บ้านทุ่งทอง หมู่ที่ 1 - บ้านเหมืองแร่ หมู่ที่ 2 - บ้านเขาแม่แก่ หมู่ที่ 4 - บ้านรังงาม หมู่ที่ 7 - บ้านสระตายม หมู่ที่ 11	- ทำการสำรวจ ปีละ 1 ครั้ง จนถึงอายุประทานบัตร	50,000 บาท/ครั้ง	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

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



รับรองจำนวนหน้า 31 / 97

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	3. สถิติข้อร้องเรียน สาเหตุ และการป้องกันแก้ไข	- บ้านหนองลก หมู่ที่ 13 - บ้านสายฝน หมู่ที่ 14			
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ให้ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานภายใน 30 วัน นับแต่วันที่รับเข้าทำงาน โดยแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์ ให้สอดคล้องกับลักษณะการทำงานและโรคจากการทำงาน ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลในการคัดเลือกหน้าที่ที่เหมาะสมให้กับพนักงาน รวมถึงเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบกับผลตรวจสุขภาพประจำปี ตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการ	- พนักงานใหม่	- ภายใน 30 วัน นับแต่วันที่รับเข้าทำงาน	2,000 บาท/คน	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	2. ให้ดำเนินการตรวจสุขภาพร่างกายพนักงานของโครงการ โดยแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์ให้สอดคล้องกับลักษณะการทำงาน และโรคจากการทำงาน ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน และต้อง	- พนักงานของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประจําบัตร	50,000 บาท/ครั้ง	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภัคดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 32 / 97

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. อากาศไอหมอกและความปลอดภัย (ต่อ)	ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อากาศไอหมอก และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554				
	3. ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) ที่ตัวบุคคลของพนักงานในขณะที่ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองและโรงแต่งแร่ โดยมีวิธีปฏิบัติตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2559	- พนักงานของโครงการ	- กำหนดให้ทำการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง ในเดือน มกราคม และเดือน กรกฎาคม	10,000 บาท/ครั้ง	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
	4. ให้ตรวจวัดระดับเสียงและวิเคราะห์สภาวะการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเสียงด้วยเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ในขณะที่ปฏิบัติงานของพนักงานบริเวณหน้าเหมืองและโรงแต่งแร่	- พนักงานของโครงการ	- กำหนดให้ทำการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง ในเดือน มกราคม และเดือน กรกฎาคม	10,000 บาท/ครั้ง	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
5. ให้มีการจัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากโครงการต่อพนักงานของโครงการ การสอบสวนหาสาเหตุ และการป้องกันแก้ไข	- พนักงานของโครงการ	- รายงานผลการดำเนินงาน ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือน กรกฎาคมตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ	



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด


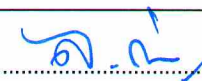
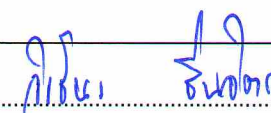


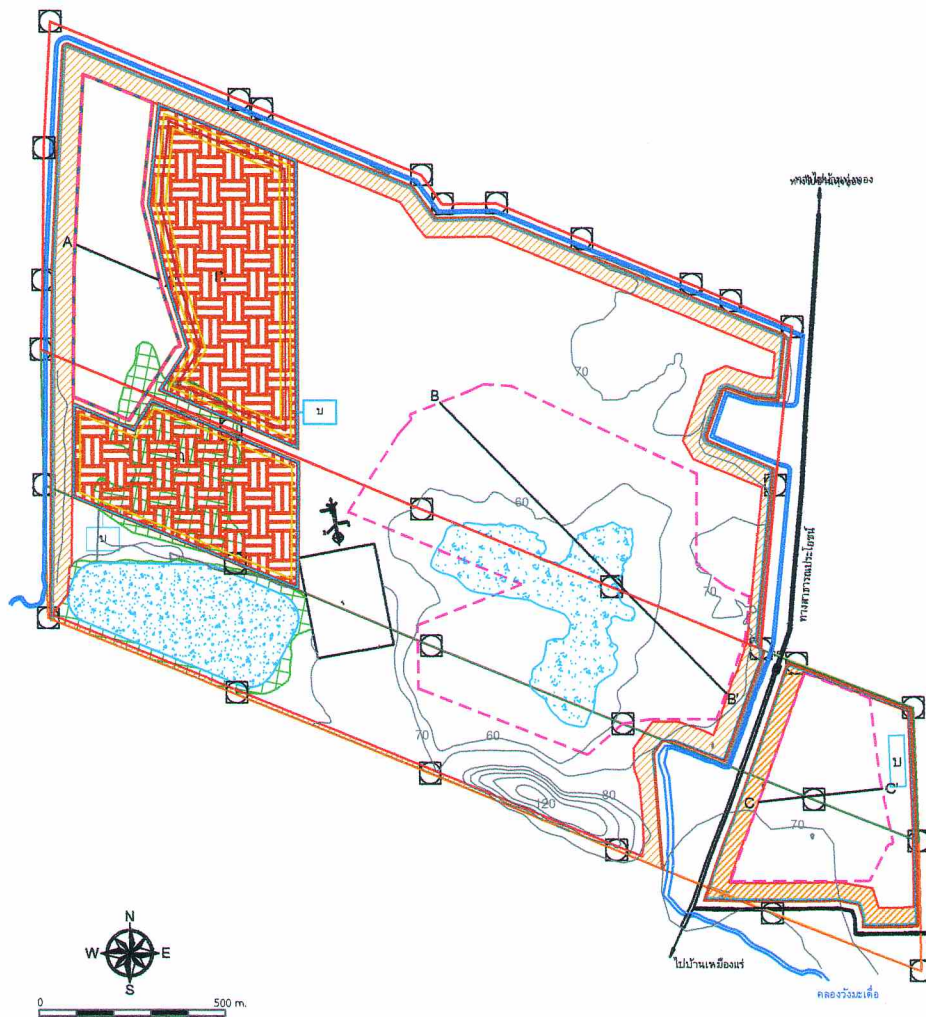
รับรองจำนวนหน้า 33 / 97

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7. ทัศนียภาพ	- ให้งานแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- รายงานผลการดำเนินงาน ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนกรกฎาคมตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ
8 แผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	- ให้ดำเนินการทบทวนและปรับปรุงแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในภาพรวมของพื้นที่ประทานบัตรของโครงการ ในทุก 5 ปี โดยให้ประสานงานกับหน่วยงานภายในจังหวัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อรับฟังความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ ที่เกี่ยวกับรูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังการปิดเหมือง พร้อมทั้งเสนอแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในภาพรวมของพื้นที่ประทานบัตรของโครงการต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป ข้อ 7	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ทุก 5 ปี	ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	บจก. สหชาติเศรษฐกิจ

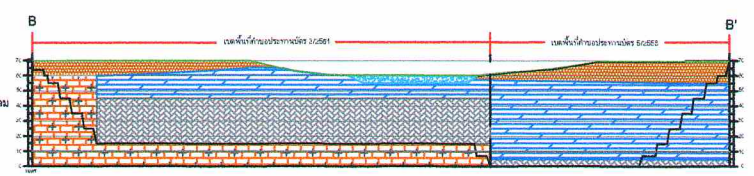
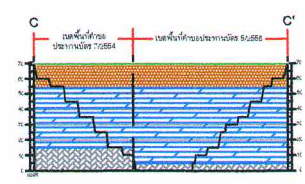
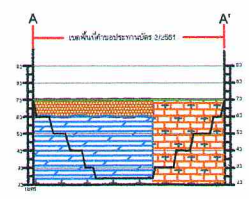
หมายเหตุ : โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน พร้อมทั้งจัดส่งรายงาน 2 ครั้งต่อปี ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน) ให้หน่วยงานอนุญาตตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการ

 <p>สง.ศ. 2561</p>	<p>ลงนาม..... </p> <p>(นายเลิศ ภัคดีภูมิ)</p> <p>บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด</p>	<p>ลงนาม..... </p> <p>(นายวิเชียร ชันจิตร์)</p> <p>บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด</p>
---	---	--



สัญลักษณ์

- คำขอประทานบัตรที่ 3/2561
- คำขอประทานบัตรที่ 5/2558
- คำขอประทานบัตรที่ 7/2554
- พื้นที่เปิดทำเหมือง 1
- พื้นที่เปิดทำเหมือง 2
- พื้นที่เปิดทำเหมือง 3
- แนวเวนเขตไม่ทำเหมือง
- ถนนสาธารณะประโยชน์
- เส้นชั้นความสูง
- แนวภาพตัดขวาง
- ร่องน้ำ
- ทำนบคันดิน
- คลองวังมะเตือ
- ที่กองเก็บเปลือกดิน
- พื้นที่กมกลับ
- บ
- ร
- พื้นที่น้ำท่วมขัง
- Semimobile Crusher

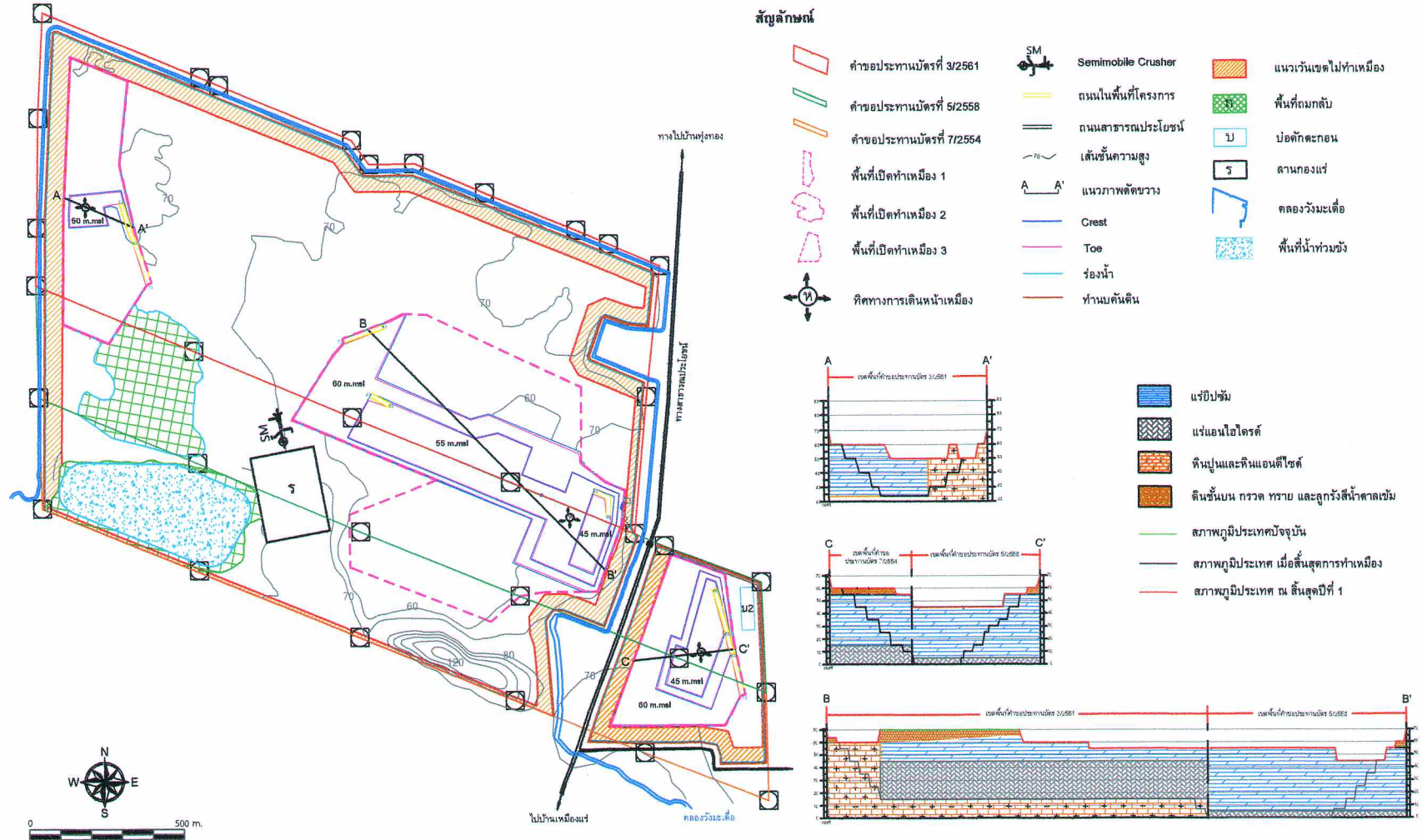


รูปที่ 1 แสดงขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในพื้นที่โครงการ



ลงนาม.....
 (นายเลิศ ภักดีภูมิ)
 บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

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



รูปที่ 2 แสดงขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมือง และภาพตัดขวางทิศทางการเดินทางเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 1



ลงนาม.....

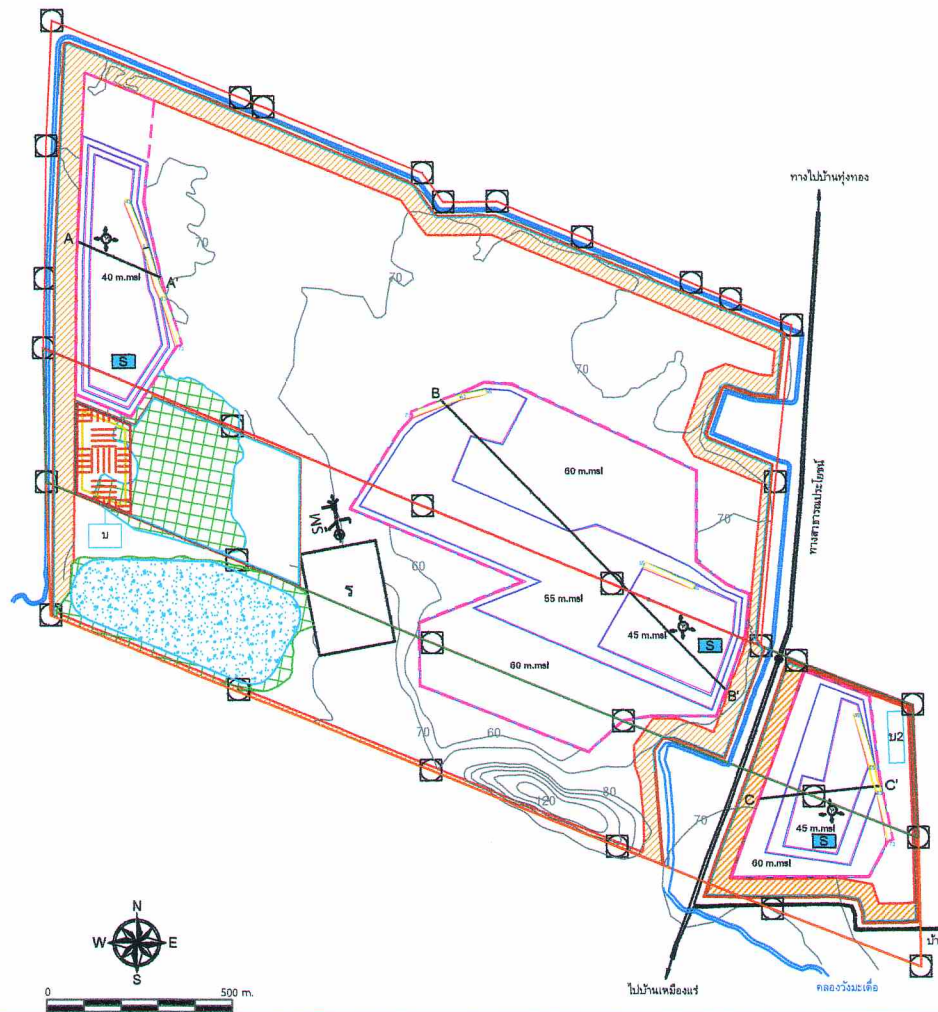
(นายเลิศ ภักดีภูมิ)
บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

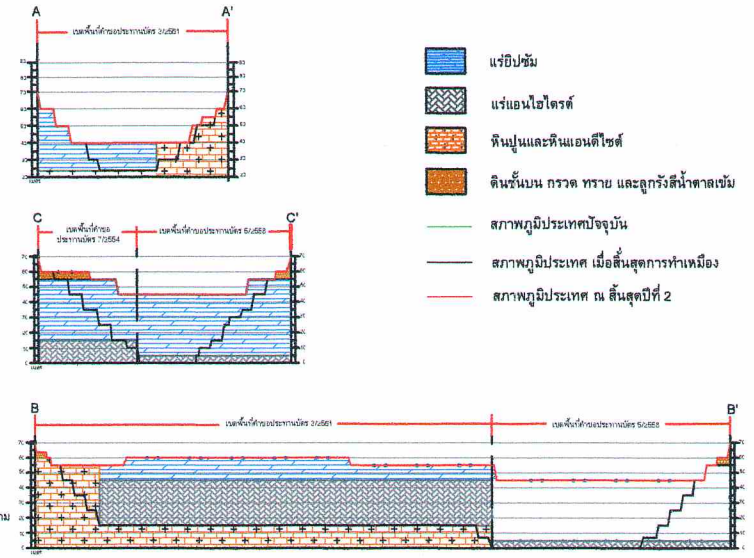
บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด





สัญลักษณ์

- | | | | | | |
|--|--------------------------|--|---------------------|--|----------------------|
| | คำขอประทานบัตรที่ 3/2561 | | Semimobile Crusher | | แนวเวนเขตไม่ทำเหมือง |
| | คำขอประทานบัตรที่ 5/2558 | | ถนนในพื้นที่โครงการ | | พื้นที่ถมกลับ |
| | คำขอประทานบัตรที่ 7/2554 | | ถนนสาธารณะประโยชน์ | | บ่อดักตะกอน |
| | พื้นที่เปิดทำเหมือง 1 | | เส้นชั้นความสูง | | ลานกองแร่ |
| | พื้นที่เปิดทำเหมือง 2 | | แนวภาพตัดขวาง | | ที่กองเก็บเปลือกหิน |
| | พื้นที่เปิดทำเหมือง 3 | | Crest | | คลองวังมะเตือ |
| | ทิศทางการเดินหน้าเหมือง | | Toe | | พื้นที่น้ำท่วมขัง |
| | | | ร่องน้ำ | | Sump |
| | | | ทำนบกั้นดิน | | |



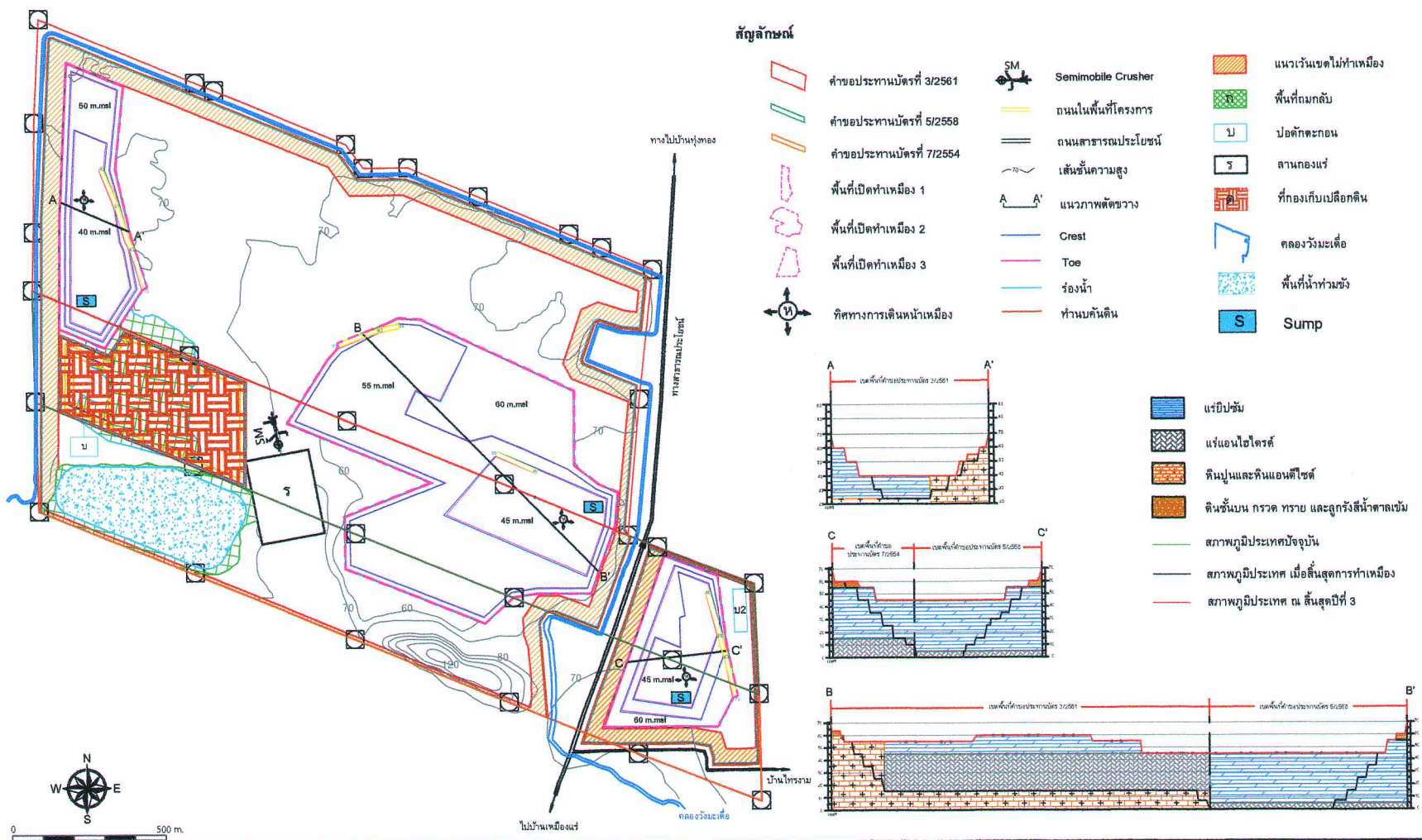
รูปที่ 3 แสดงขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมือง และภาพตัดขวางทิศทางการเดินหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 2



ลงนาม.....
 (นายเลิศ ภัคตภูมิ)
 บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

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



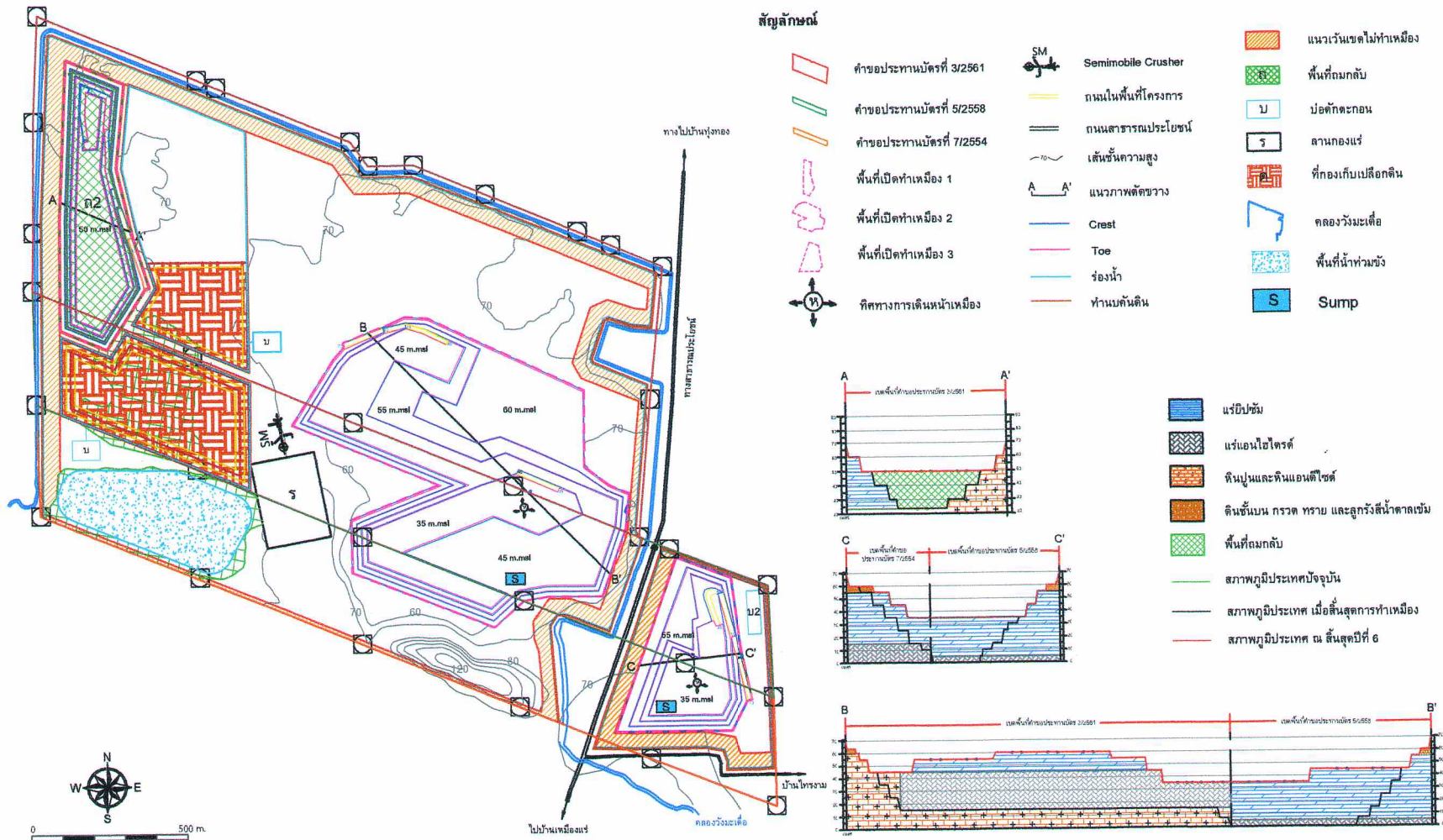


รูปที่ 4 แสดงขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมือง และภาพตัดขวางทิศทางการเดินหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 3



ลงนาม.....
 (นายเลิศ ภักดีภุมิ)
 บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....
 (นายวิเชียร ชินจิตร)
 บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด We Consulting Service Co., Ltd.



รูปที่ 5 แสดงขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมือง และภาพตัดขวางทิศทางการเดินทางหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 6



ลงนาม

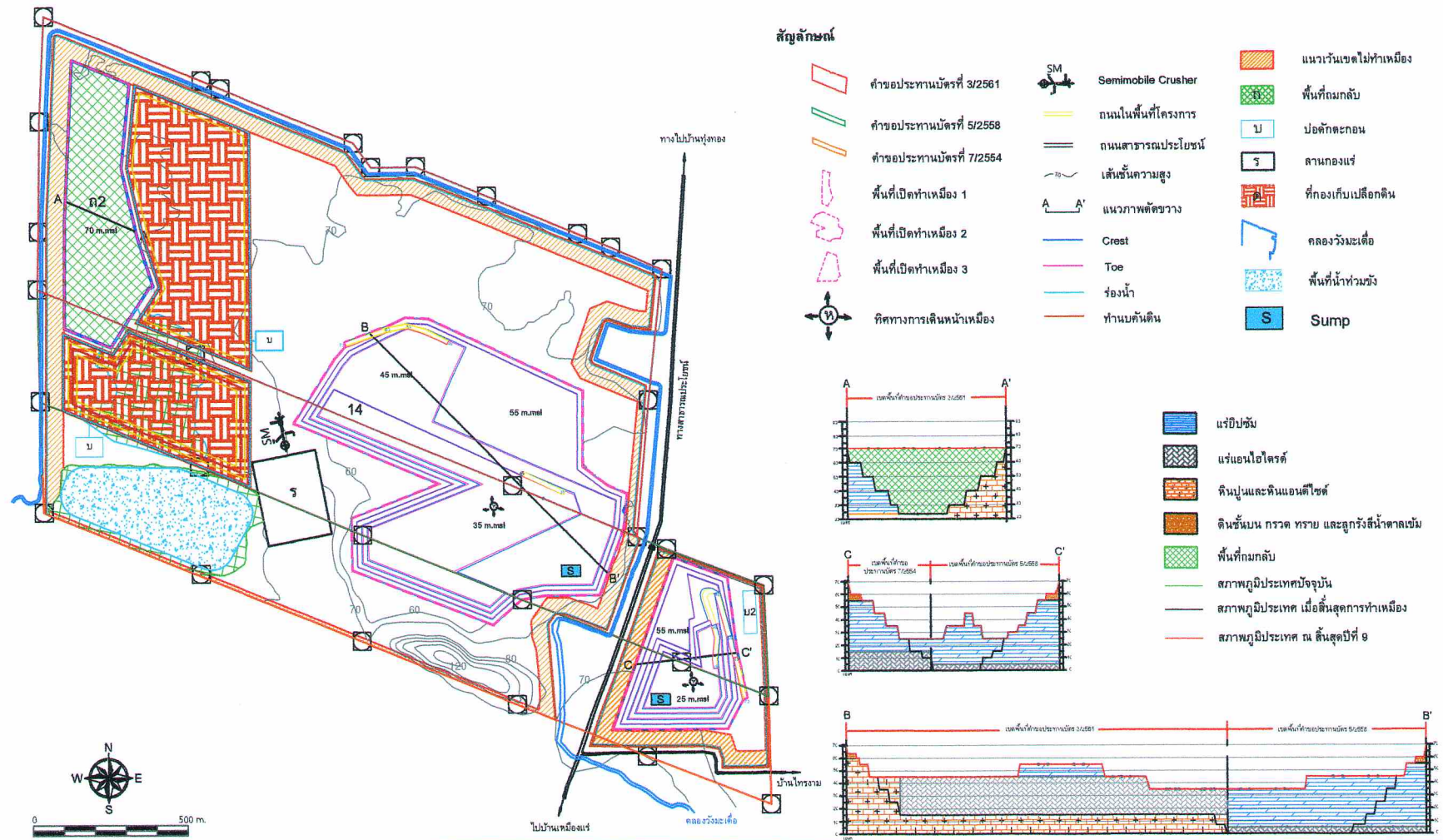
(นายเลิศ ภักดีภุมิ)
บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม

(นายวิเชียร ชินจิตร)

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

รับรองจำนวนหน้า 39 / 97

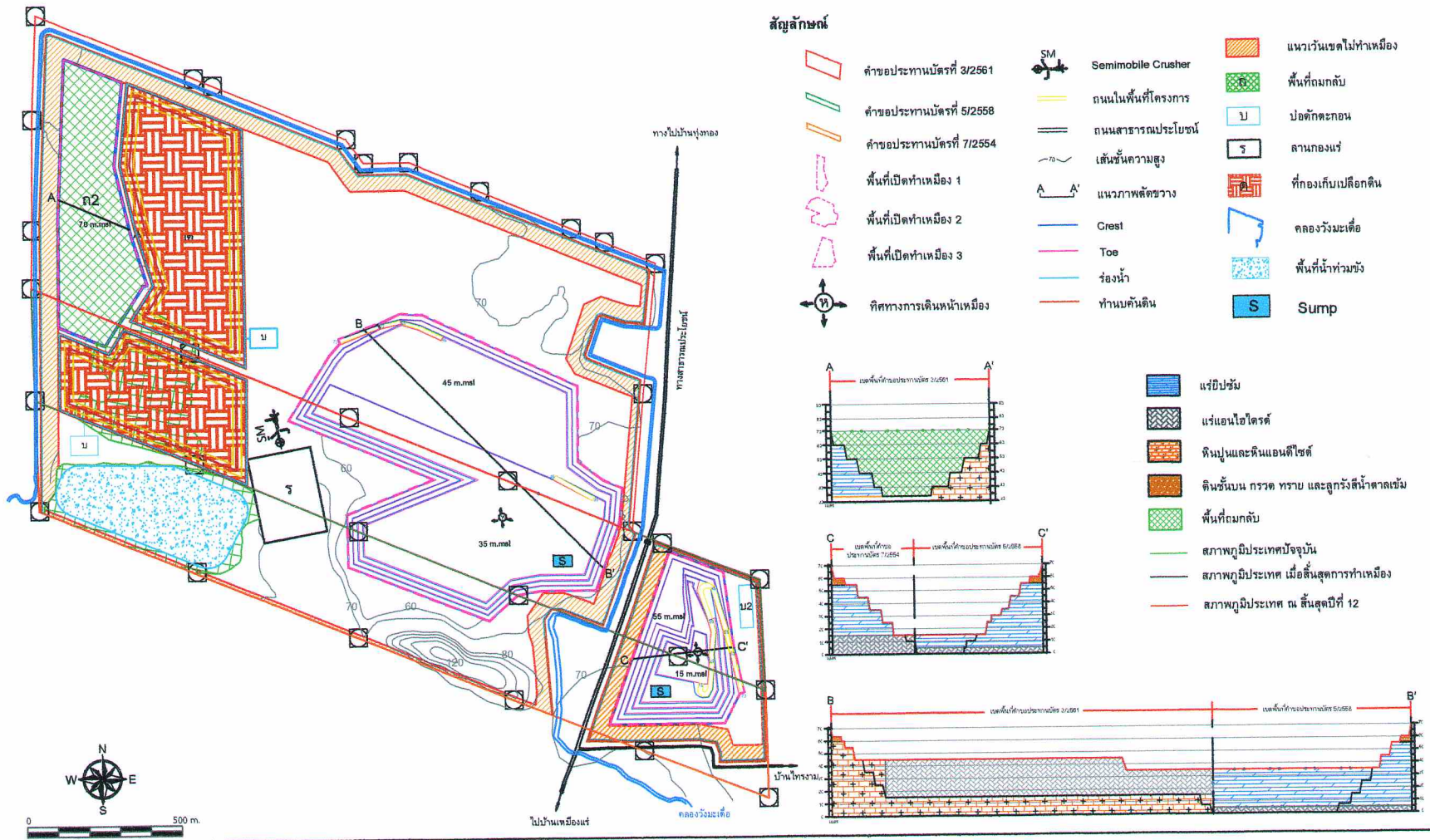


รูปที่ 6 แสดงขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมือง และภาพตัดขวางทิศทางการเดินทางหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 9



ลงนาม.....
 (นายเลิศ ภักดีภูมิ)
 บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....
 (นายวีเชษฐ์ ชันจิตร)
 บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 7 แสดงขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมือง และภาพตัดขวางทิศทางการเดินหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 12

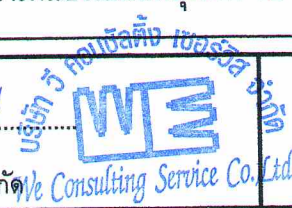


ลงนาม.....

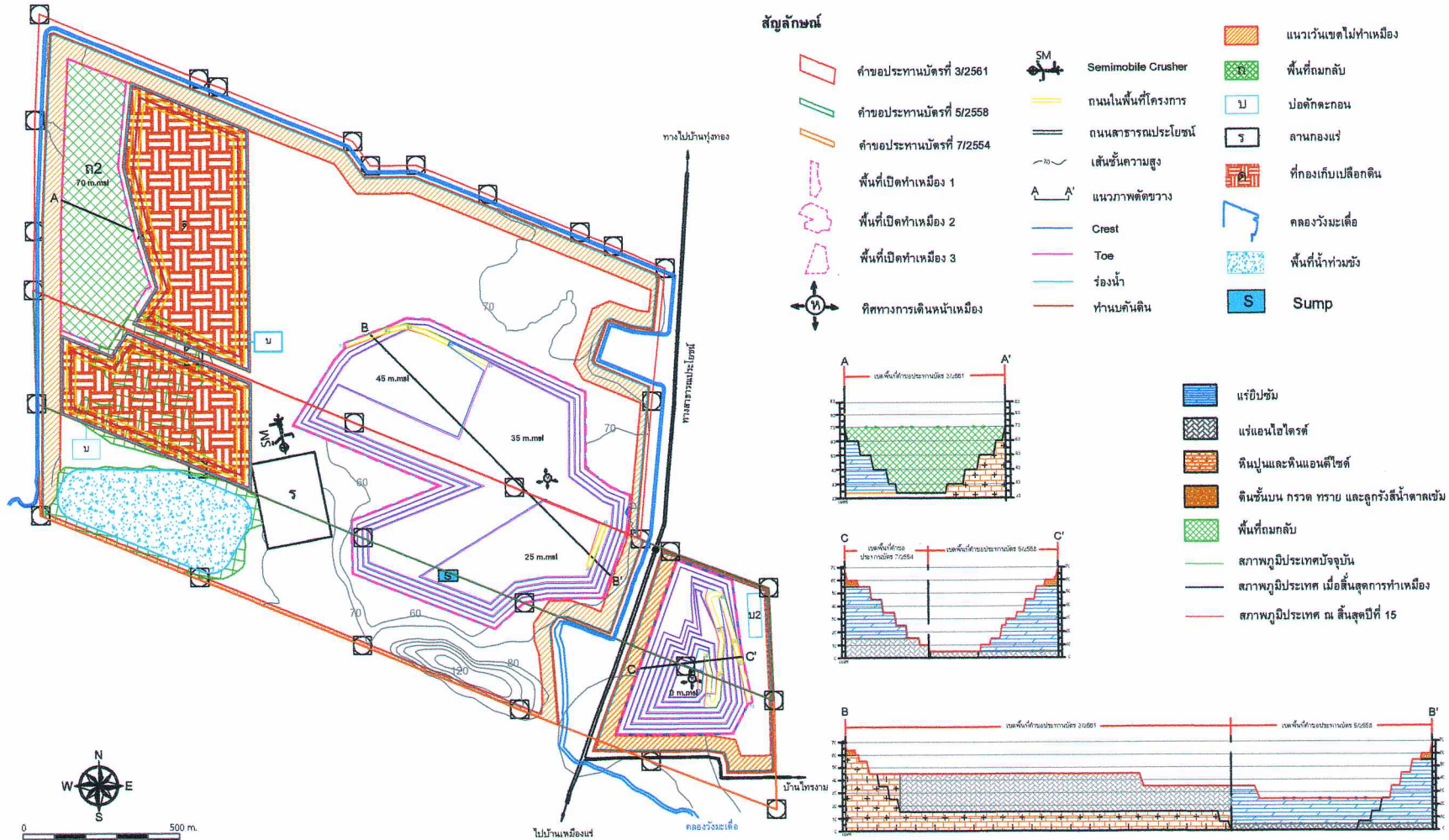
(นายเลิศ ภักดีภุมิ)
บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวีเชียร ชินจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 41 / 97



รูปที่ 8 แสดงขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมือง และภาพตัดขวางทิศทางการเดินทางเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 15



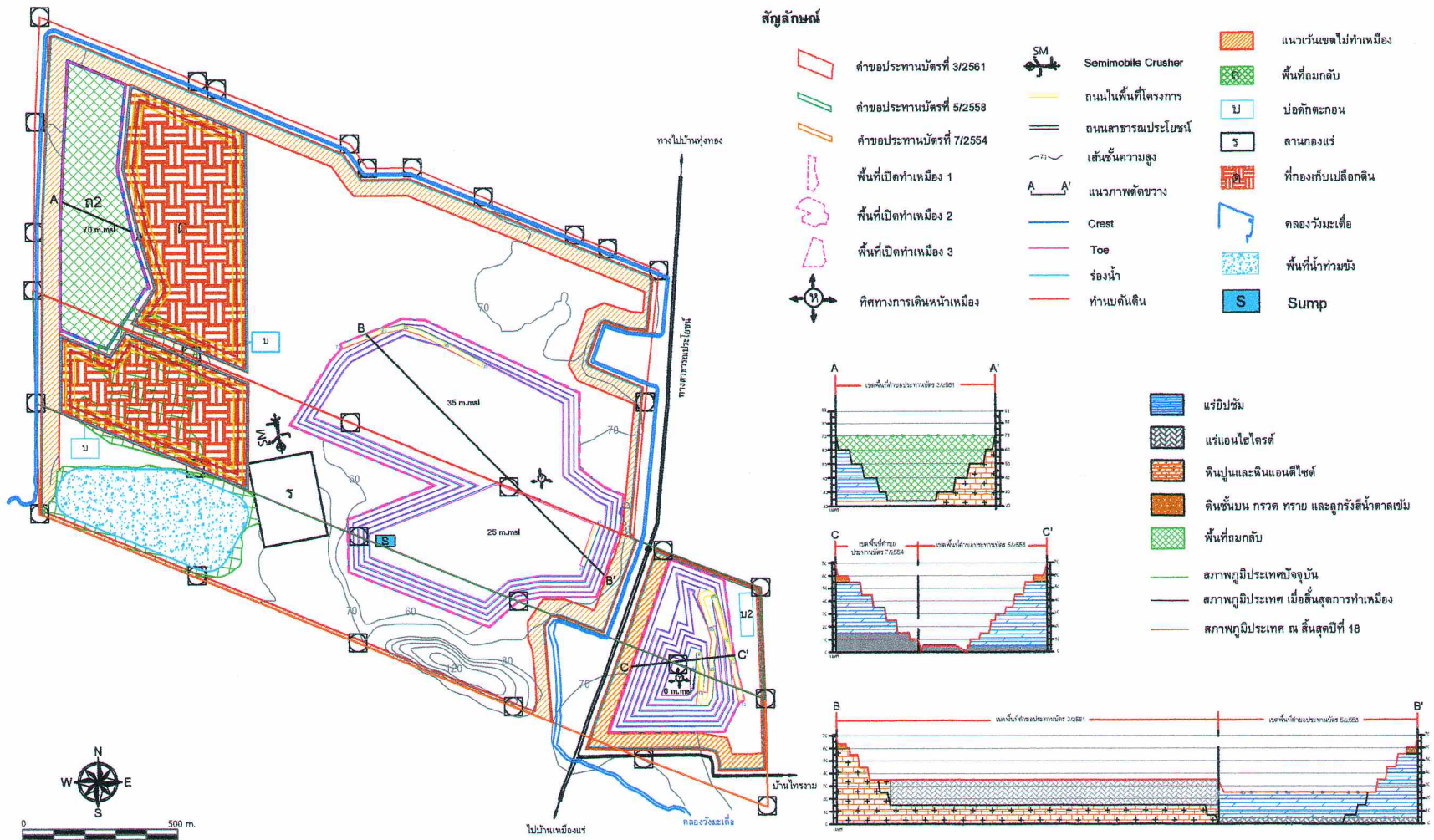
ลงนาม.....

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)
บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



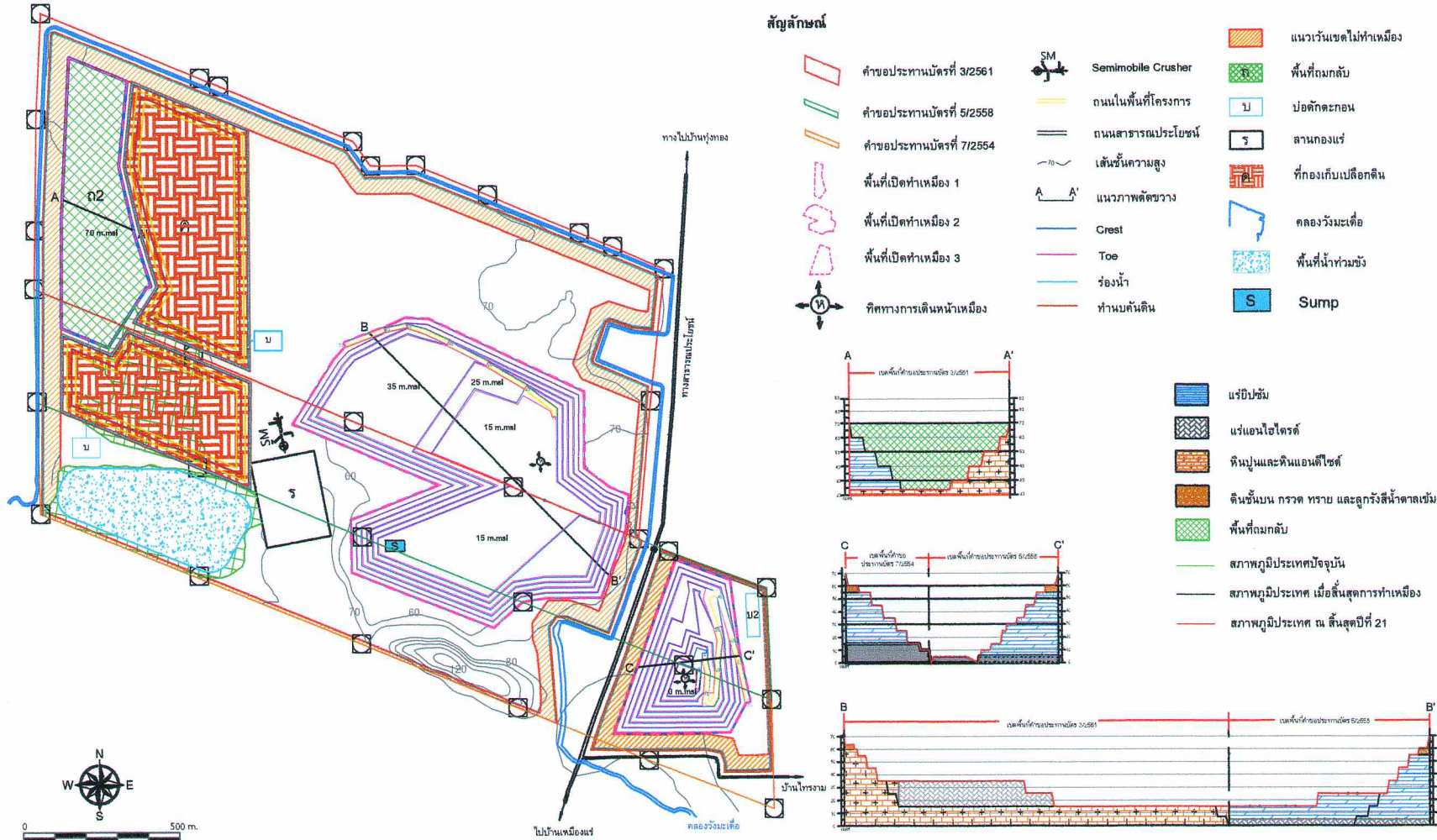


รูปที่ 9 แสดงขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมือง และภาพตัดขวางทิศทางการเดินทางเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 18



ลงนาม.....
 (นายเลิศ ภักดีภุมิ)
 บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....
 (นายวิเชียร ชินจิตร)
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
 WE Consulting Service Co., Ltd.



รูปที่ 10 แสดงขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมือง และภาพตัดขวางทิศทางการเดินหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 21



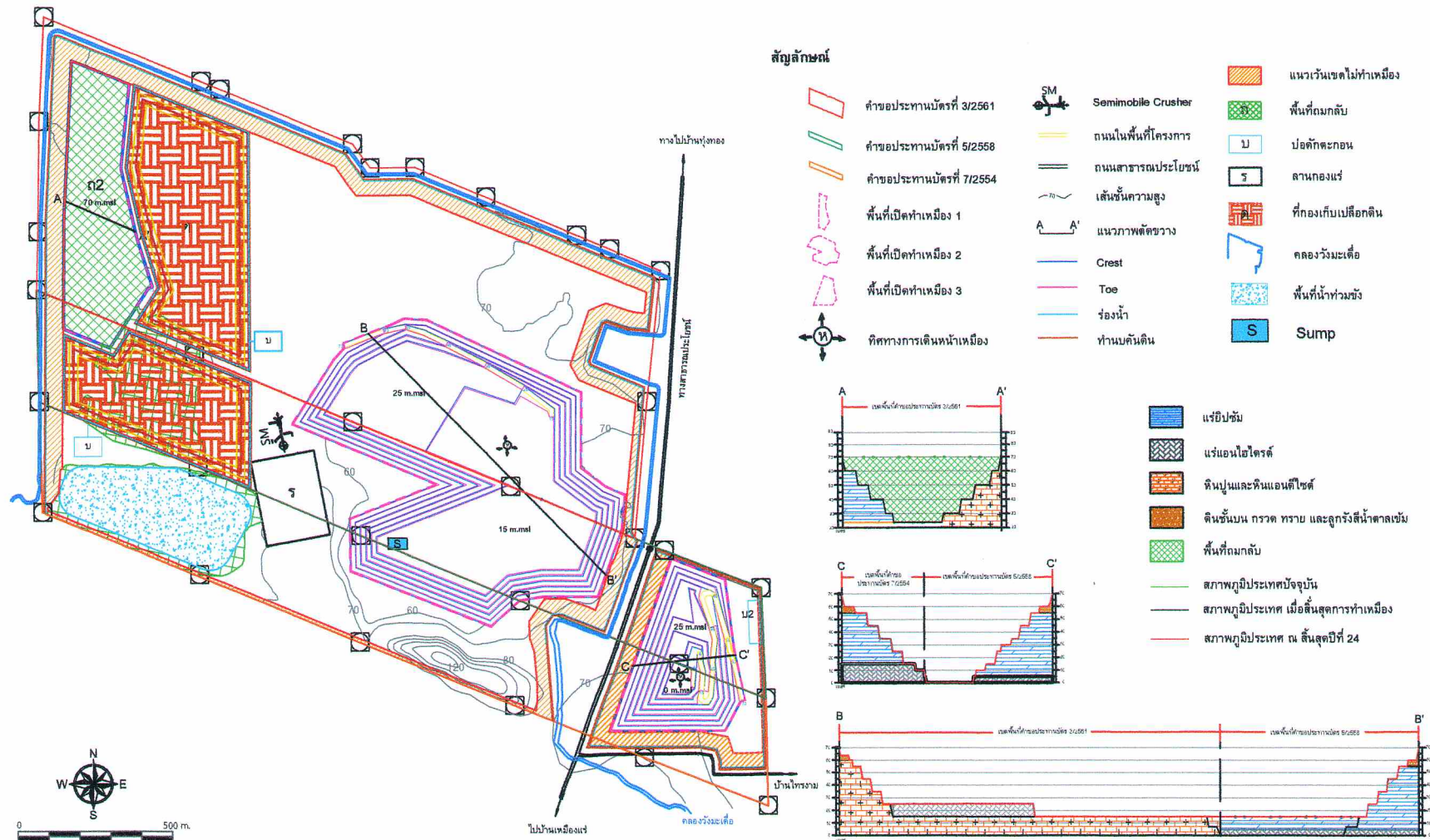
ลงนาม.....

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)
บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชนจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



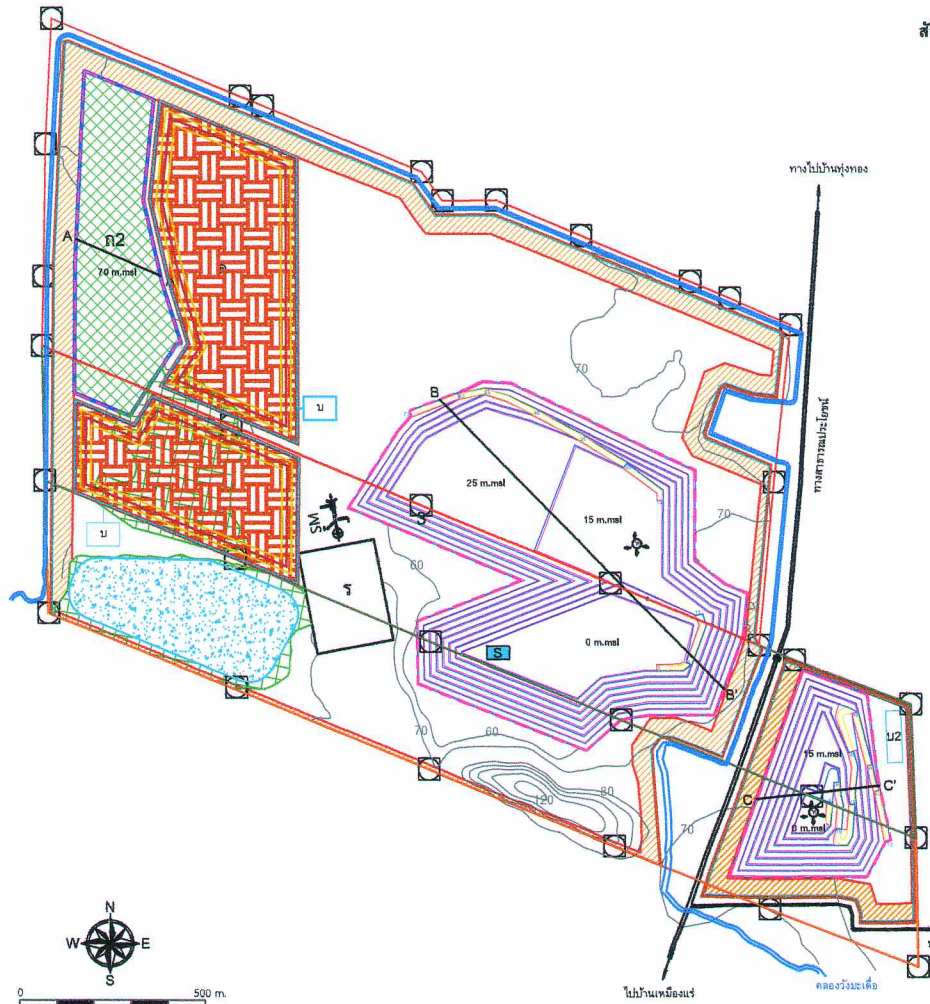


รูปที่ 11 แสดงขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมือง และภาพตัดขวางทิศทางการเดินทางเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 24



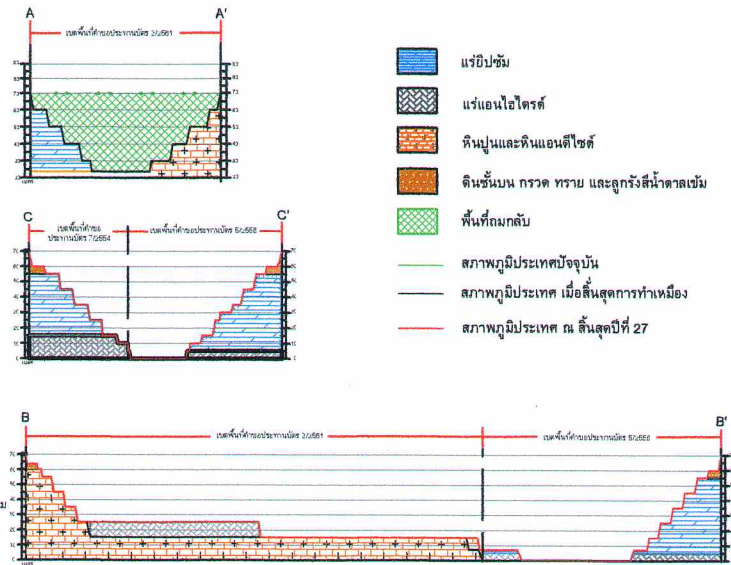
ลงนาม.....
(นายเลิศ ภักดีภูมิ)
บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....
(นายวิเชียร ชินจิตร)
บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด
WE Consulting Service Co., Ltd.



สัญลักษณ์

- คำขอประทานบัตรที่ 3/2561
- คำขอประทานบัตรที่ 5/2558
- คำขอประทานบัตรที่ 7/2554
- พื้นที่เปิดทำเหมือง 1
- พื้นที่เปิดทำเหมือง 2
- พื้นที่เปิดทำเหมือง 3
- ทิศทางการเดินหน้าเหมือง
- SM Semimobile Crusher
- ถนนในพื้นที่โครงการ
- ถนนสาธารณะประโยชน์
- เส้นชั้นความสูง
- แนวภาพตัดขวาง
- Crest
- Toe
- ร่องน้ำ
- ทำนบกั้นดิน
- แนวเว้นเขตไม่ทำเหมือง
- พื้นที่ถมกลับ
- บ่อพักตะกอน
- ลานกองแร่
- ที่กองเก็บเปลือกดิน
- คลองวังมะเตือ
- พื้นที่น้ำท่วมขัง
- Sump



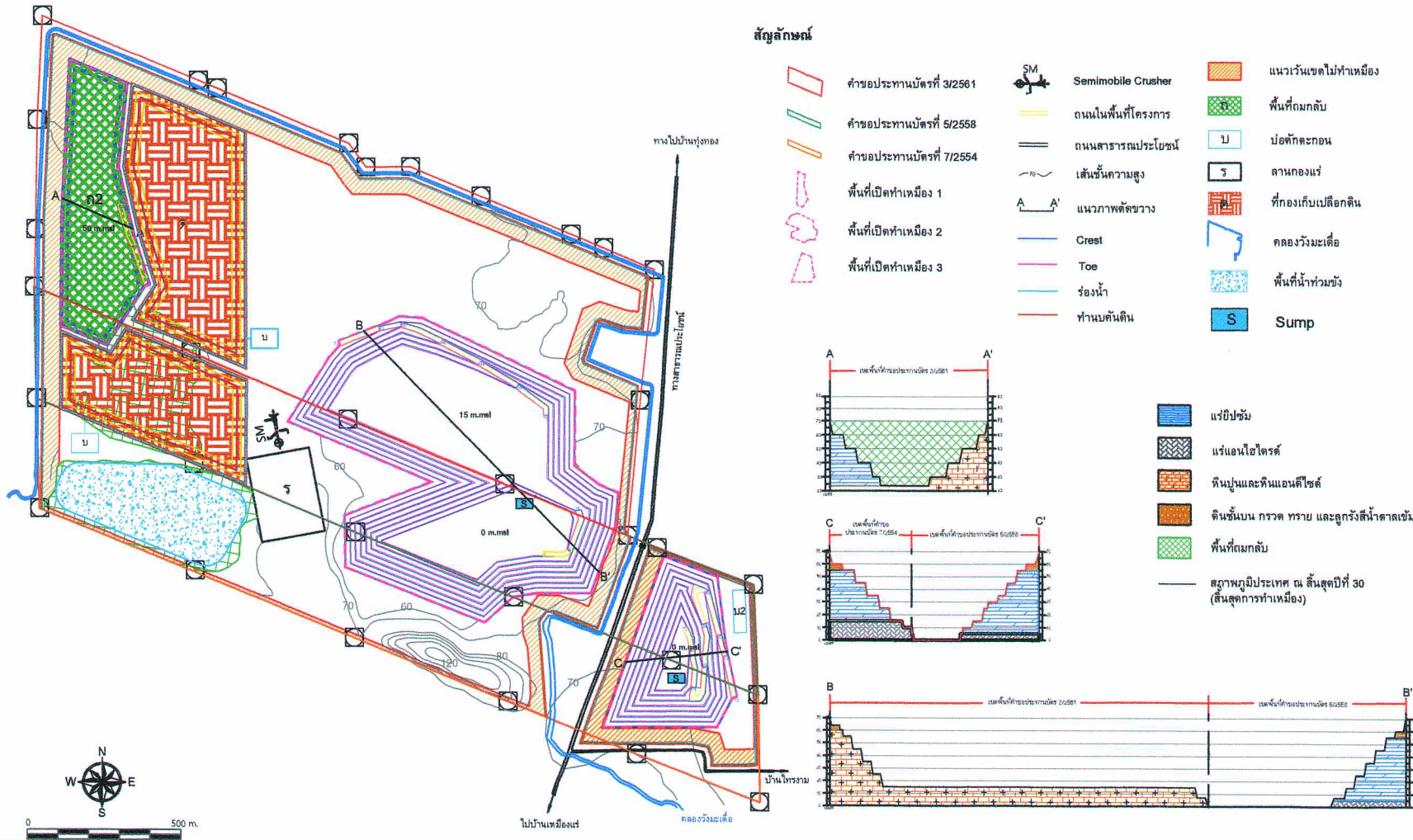
รูปที่ 12 แสดงขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมือง และภาพตัดขวางทิศทางการเดินหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 27



ลงนาม.....
 (นายเลิศ ภักดีภูมิ)
 บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

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





รูปที่ 13 แสดงขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมือง และภาพตัดขวางทิศทางการเดินทางหน้าเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 30



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภักดีภุมิ)
บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด



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

คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ฝ่ายผู้ประกอบการเมืองแร่

- บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด
- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์
- เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม
- เจ้าหน้าที่บุคคล

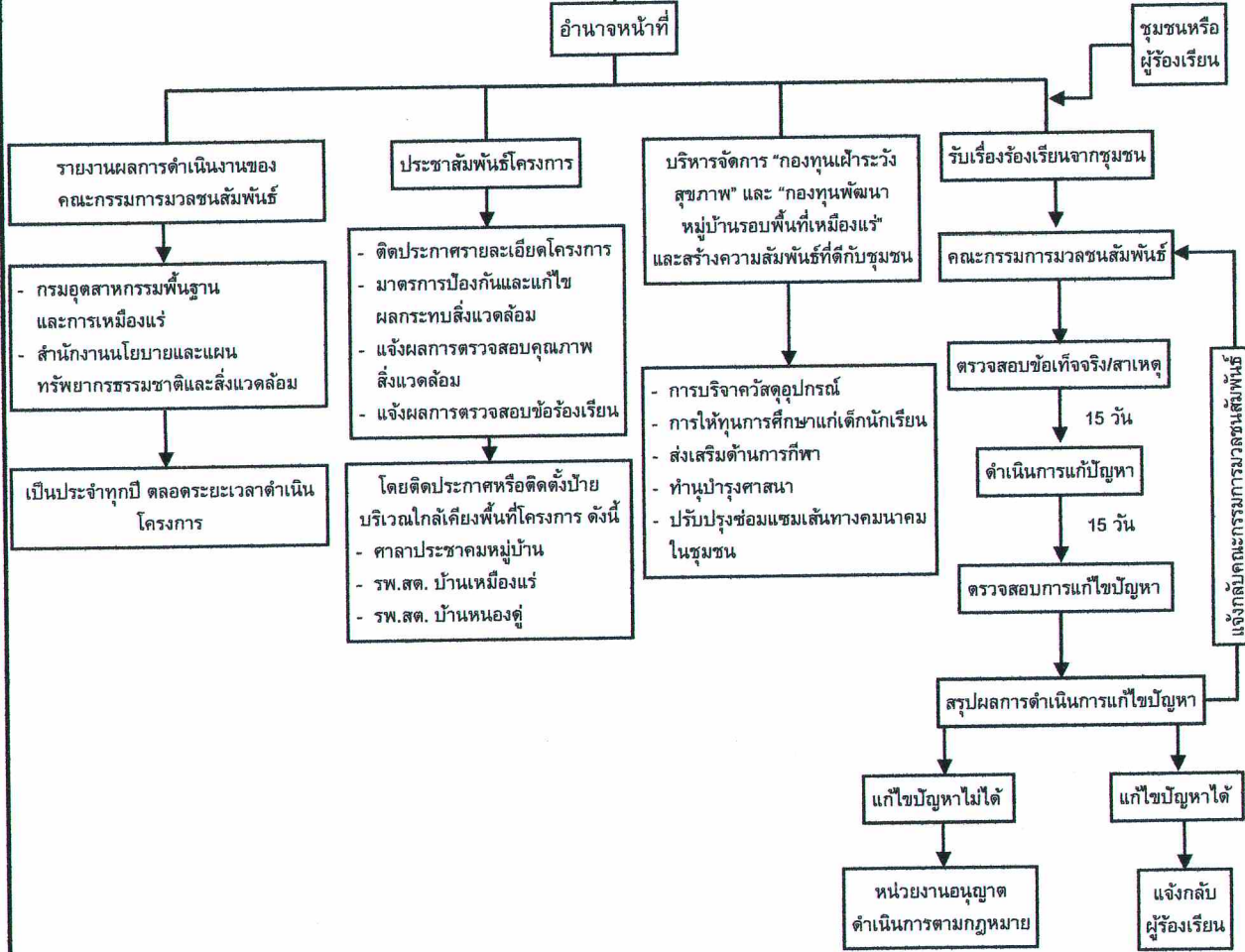
ฝ่ายเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่น

- พัฒนาการอำเภอหนองบัว หรือตัวแทน
- เกษตรอำเภอหนองบัว หรือตัวแทน
- สาธารณสุขอำเภอหนองบัว หรือตัวแทน
- นายกองค้การบริหารส่วนตำบลทุ่งทอง หรือตัวแทน
- ผอ.รพ.สต.บ้านเหมืองแร่ หรือตัวแทน
- ผอ.รพ.สต.บ้านหนองตู หรือตัวแทน
- ผอ.โรงเรียนบ้านทุ่งทอง หรือตัวแทน
- ผอ.โรงเรียนสหชาติเศรษฐกิจ หรือตัวแทน
- ผอ.โรงเรียนบ้านวังงาม หรือตัวแทน

ฝ่ายชุมชน

- ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนชาวบ้านทุ่งทอง หมู่ที่ 1
- ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนชาวบ้านเหมืองแร่ หมู่ที่ 2
- ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนชาวบ้านเขาแม่แก่ หมู่ที่ 4
- ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนชาวบ้านวังงาม หมู่ที่ 7
- ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนชาวบ้านสระตยม หมู่ที่ 11
- ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนชาวบ้านหนองลก หมู่ที่ 13
- ผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนชาวบ้านสายฝน หมู่ที่ 14

อำนาจหน้าที่



รูปที่ 14 แผนผังแสดงหน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และการตรวจสอบ แก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิต)

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 48 / 97

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

แผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การดำเนินการทำเหมืองของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การวางแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่ โครงการให้กลมกลืนหรือกลับคืนสู่สภาพเดิมก่อนการทำเหมืองมากที่สุด และไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม บริเวณพื้นที่ข้างเคียง การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ดังกล่าวจะดำเนินการให้สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และรูปแบบของการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองแร่

การทำเหมืองแร่เป็นกระบวนการหรือกรรมวิธีในการนำทรัพยากรแร่มาใช้ประโยชน์ แต่เนื่องจาก ทรัพยากรแร่ส่วนใหญ่มักเกิดอยู่ใต้ดิน ขั้นตอนการทำเหมืองแร่จึงเกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมในการขุดและขนย้าย เปลือกดินเพื่อสกัดหินหรือแยกแร่ไปใช้ประโยชน์ การทำเหมืองแร่จึงมักก่อให้เกิดผลกระทบหลายด้านและ เกี่ยวข้องในหลายมิติ ทั้งเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพอนามัย อาทิ การตัดต้นไม้เพื่อปรับสภาพ พื้นที่ในบริเวณที่จะทำเหมืองแร่หรือพื้นที่ใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง ปัญหาความขัดแย้งใน เรื่องการใช้ประโยชน์ที่ดินกับภาคส่วนอื่นๆ เช่น เกษตรกรรม ที่อยู่อาศัย และการท่องเที่ยว รวมทั้งผลกระทบต่อ สัตว์ป่า ระบบนิเวศวิทยา และความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ ปัญหาความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์จาก แหล่งน้ำใกล้เคียง ปัญหามลพิษ เช่น ฝุ่นละออง ตลอดจนทัศนียภาพและภูมิทัศน์ที่เปลี่ยนแปลงไปภายหลังจากมี การทำเหมืองแร่ ดังนั้น การกำหนดรูปแบบและวางแผนการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองอย่าง เหมาะสม จึงเป็นคำตอบของการพัฒนาเหมืองแร่อย่างยั่งยืน เพื่อตอบสนองต่อความต้องการในการใช้ประโยชน์แร่ ของมนุษย์และการพัฒนาของประเทศอย่างสมดุลและคำนึงถึงผลกระทบในทุกมิติอย่างรอบคอบและรัดกุมทั้งใน ระยะสั้นและระยะยาว

วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองแร่ที่เหมาะสม ควร คำนึงถึงปัจจัยต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 1) มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ภูมิประเทศ และเหมาะสมตามหลักภูมิสถาปัตยกรรม
- 2) มีความสอดคล้องกับข้อมูลทางธรณีวิทยา ชนิดแร่ แหล่งแร่ แผนผังโครงการทำเหมือง วิธีการทำเหมือง และขอบเขตสุดท้ายของบ่อเหมือง
- 3) มีความปลอดภัยตามหลักวิศวกรรม และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน
- 4) มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย โดยผู้มีส่วนได้เสียอย่างน้อยต้องครอบคลุม หน่วยงานหรือเจ้าของกรรมสิทธิ์ในพื้นที่ ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องกับการอนุญาตและกำกับดูแลการทำเหมืองแร่ ชุมชนและประชาชนที่ต้องการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองแร่ รวมทั้งองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งจะเป็นผู้ดูแลและบริหารจัดการพื้นที่ภายหลังที่มีการส่งมอบพื้นที่



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภัคตัญญู)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 50 / 97



2. การออกแบบการทำเหมือง แผนการปิดเหมือง และการบูรณาการกับโครงการเหมืองแร่อื่นซึ่งอยู่ในเขตแหล่งแร่เดียวกัน

2.1) ข้อมูลประทานบัตรและคำขอประทานบัตรของบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด ได้รับอนุญาตประทานบัตรทำเหมืองแร่ใยหินในบริเวณพื้นที่ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ รวมจำนวน 15 แปลง มีเนื้อที่รวม 3,791-0-25 ไร่ โดยพื้นที่ประทานบัตรแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเหมืองตอนเหนือ จำนวน 9 แปลง เนื้อที่ 2,271-3-05 ไร่ และกลุ่มเหมืองตอนใต้ จำนวน 6 แปลง เนื้อที่ 1,519-1-20 ไร่ ดังแสดงในตารางที่ 4 และรูปที่ 16 ดังนี้

บริเวณกลุ่มเหมืองตอนเหนือ จำนวน 9 แปลง ได้แก่

1. ประทานบัตรที่ 661/14042 เนื้อที่ 266-3-83 ไร่ อายุประทานบัตร 25 ปี ตั้งแต่วันที่ 7 ตุลาคม 2530 ถึงวันที่ 6 ตุลาคม 2555
2. ประทานบัตรที่ 662/14740 เนื้อที่ 273-0-28 ไร่ อายุประทานบัตร 25 ปี ตั้งแต่วันที่ 26 เมษายน 2537 ถึงวันที่ 25 เมษายน 2562
3. ประทานบัตรที่ 16803/14860 เนื้อที่ 273-3-65 ไร่ อายุประทานบัตร 24 ปี ตั้งแต่วันที่ 9 ธันวาคม 2537 ถึงวันที่ 8 ธันวาคม 2561
4. ประทานบัตรที่ 16804/14861 เนื้อที่ 270-1-71 ไร่ อายุประทานบัตร 24 ปี ตั้งแต่วันที่ 9 ธันวาคม 2537 ถึงวันที่ 8 ธันวาคม 2561
5. ประทานบัตรที่ 29595/15928 เนื้อที่ 138-2-25 ไร่ อายุประทานบัตร 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 27 ธันวาคม 2553 ถึงวันที่ 26 ธันวาคม 2563
6. ประทานบัตรที่ 663/14741 เนื้อที่ 268-3-90 ไร่ อายุประทานบัตร 23 ปี ตั้งแต่วันที่ 26 เมษายน 2537 ถึงวันที่ 25 เมษายน 2560
7. ประทานบัตรที่ 29538/15093 เนื้อที่ 268-1-71 ไร่ อายุประทานบัตร 25 ปี ตั้งแต่วันที่ 27 เมษายน 2540 ถึงวันที่ 26 เมษายน 2565
8. ประทานบัตรที่ 29539/15094 เนื้อที่ 254-2-9 ไร่ อายุประทานบัตร 25 ปี ตั้งแต่วันที่ 27 เมษายน 2540 ถึงวันที่ 26 เมษายน 2565
9. ประทานบัตรที่ 29540/15095 เนื้อที่ 256-3-63 ไร่ อายุประทานบัตร 25 ปี ตั้งแต่วันที่ 27 เมษายน 2540 ถึงวันที่ 26 เมษายน 2565

บริเวณกลุ่มเหมืองตอนใต้ จำนวน 6 แปลง ได้แก่

10. ประทานบัตรที่ 16824/14744 เนื้อที่ 260-0-61 ไร่ อายุประทานบัตร 25 ปี ตั้งแต่วันที่ 26 เมษายน 2537 ถึงวันที่ 25 เมษายน 2562
11. ประทานบัตรที่ 16801/14743 เนื้อที่ 299-2-69 ไร่ อายุประทานบัตร 24 ปี ตั้งแต่วันที่ 26 เมษายน 2537 ถึงวันที่ 25 เมษายน 2561
12. ประทานบัตรที่ 29596/15929 เนื้อที่ 120-3-18 ไร่ อายุประทานบัตร 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 27 ธันวาคม 2553 ถึงวันที่ 26 ธันวาคม 2563



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภัคตัญญี)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชินจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 51 / 97

13. ประทานบัตรที่ 29536/15091 เนื้อที่ 296-1-93 ไร่ อายุประทานบัตร 25 ปี ตั้งแต่วันที่ 27 เมษายน 2540 ถึงวันที่ 26 เมษายน 2565

14. ประทานบัตรที่ 29537/15092 เนื้อที่ 288-0-34 ไร่ อายุประทานบัตร 25 ปี ตั้งแต่วันที่ 27 เมษายน 2540 ถึงวันที่ 26 เมษายน 2565

15. ประทานบัตรที่ 32253/16045 เนื้อที่ 254-0-45 ไร่ อายุประทานบัตร 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 16 สิงหาคม 2556 ถึงวันที่ 15 สิงหาคม 2566

บริษัทฯ ได้ดำเนินการยื่นคำขอประทานบัตรใหม่ทับพื้นที่ประทานบัตรเดิม รวมจำนวน 11 แปลง เนื้อที่รวม 3,698-0-66 ไร่ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มหมู่เหมืองตอนเหนือ จำนวน 6 แปลง เนื้อที่ 2,145-0-54 ไร่ และกลุ่มหมู่เหมืองตอนใต้ จำนวน 5 แปลง เนื้อที่ 1,553-0-12 ไร่ ทั้งนี้ มีคำขอประทานบัตรใหม่ในกลุ่มหมู่เหมืองตอนใต้ที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรจำนวน 1 แปลง คือ คำขอประทานบัตรที่ 9/2559 ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 16801/16428 อายุประทานบัตร 30 ปี ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม 2563 ถึงวันที่ 20 สิงหาคม 2593 ดังแสดงในตารางที่ 4 และรูปที่ 17 ดังนี้

บริเวณกลุ่มเหมืองตอนเหนือ จำนวน 6 แปลง มีเนื้อที่รวม 2,145-0-54 ไร่ ได้แก่

1. คำขอประทานบัตรที่ 7/2554 เนื้อที่ 266-3-83 ไร่ ขอบทับประทานบัตรที่ 661/14042 เดิมทั้งแปลง

2. คำขอประทานบัตรที่ 5/2558 เนื้อที่ 273-0-28 ไร่ ขอบทับประทานบัตรที่ 662/14740 เดิมทั้งแปลง

3. คำขอประทานบัตรที่ 3/2561 เนื้อที่ 575-3-13 ขอบทับประทานบัตรเดิมจำนวน 3 แปลง (ตัดเนื้อที่ประทานบัตรเดิมออก 107-0-48 ไร่) คือ ประทานบัตรที่ 16803/14860 , ประทานบัตรที่ 16804/14861 และประทานบัตรที่ 29595/15928

4. คำขอประทานบัตรที่ 2/2560 เนื้อที่ 268-3-90 ไร่ ขอบทับประทานบัตรที่ 663/14741 เดิมทั้งแปลง

5. คำขอประทานบัตรที่ 2/2563 เนื้อที่ 503-1-77 ไร่ ขอบทับประทานบัตรเดิมจำนวน 2 แปลง (ตัดเนื้อที่ประทานบัตรเดิมออก 19-2-3 ไร่) คือ ประทานบัตรที่ 29538/15093 และประทานบัตรที่ 29539/15094

6. คำขอประทานบัตรที่ 3/2563 เนื้อที่ 256-3-63 ไร่ ขอบทับประทานบัตรที่ 29540/15095 เดิมทั้งแปลง

บริเวณกลุ่มเหมืองตอนใต้ จำนวน 5 แปลง เนื้อที่รวม 1,553-0-12 ไร่ ได้แก่

7. คำขอประทานบัตรที่ 1/2561 เนื้อที่ 260-0-61 ไร่ ขอบทับประทานบัตรที่ 16824/14744 เดิมทั้งแปลง

8. คำขอประทานบัตรที่ 9/2559 เนื้อที่ 299-2-69 ไร่ ขอบทับประทานบัตรที่ 16801/14743 เดิมทั้งแปลง ปัจจุบันได้รับอนุญาตประทานบัตรใหม่ ประทานบัตรที่ 16801/16428 อายุประทานบัตร 30 ปี ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม 2563 ถึงวันที่ 20 สิงหาคม 2593



ลงนาม.....

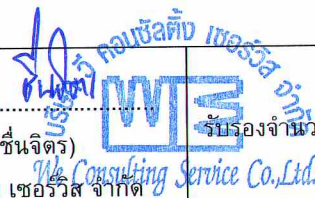
(นายเลิศ ภัคตีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 52 / 97

9. คำขอประทานบัตรที่ 2/2561 เนื้อที่ 120-3-18 ไร่ ขอทับประทานบัตรที่ 29596/15929 เดิมทั้งแปลง

10. คำขอประทานบัตรที่ 4/2563 เนื้อที่ 296-1-93 ไร่ ขอทับประทานบัตรที่ 29536/15091 เดิมทั้งแปลง

11. คำขอประทานบัตรที่ 1/2564 เนื้อที่ 575-3-71 ไร่ ขอทับประทานบัตรเดิมจำนวน 2 แปลง (เพิ่มเนื้อที่ 33-2-92 ไร่) คือ ขอทับประทานบัตรที่ 29537/15092 และประทานบัตรที่ 32253/16045 (ประทานบัตรเดิมที่ 609/16081 เนื้อที่ 287-3-37 ไร่)

2.2) พื้นที่โครงการ คำขอประทานบัตรที่ 7/2554, 5/2558 และ 3/2561

พื้นที่โครงการ (คำขอประทานบัตรที่ 7/2554, 5/2558 และ 3/2561) ของบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด มีเนื้อที่โครงการรวม ทั้งหมด 1,115-3-32 ไร่ เป็นการขออนุญาตประทานบัตรทับพื้นที่ประทานบัตรเดิมจำนวน 5 แปลง ดังนี้

1. คำขอประทานบัตรที่ 7/2554 เนื้อที่ 266-3-83 ไร่ เป็นการขอทับพื้นที่ประทานบัตรที่ 661/14042 เดิมทั้งแปลง

2. คำขอประทานบัตรที่ 5/2558 เนื้อที่ 273-0-28 ไร่ เป็นการขอทับพื้นที่ประทานบัตรที่ 662/14740 เดิมทั้งแปลง

3. คำขอประทานบัตรที่ 3/2561 เนื้อที่ 575-3-13 ไร่ เป็นการขอทับประทานบัตรเดิมบางส่วน จำนวน 3 แปลง ได้แก่ ประทานบัตรที่ 16803/14860 เนื้อที่ 273-3-65 ไร่ ประทานบัตรที่ 16804/14861 เนื้อที่ 270-1-71 ไร่ และประทานบัตรที่ 29595/15928 เนื้อที่ 138-2-25 ไร่ รวมทั้งสิ้น 682-3-61 ไร่ ซึ่งพื้นที่คำขอ มีเนื้อที่ลดลง 107-0-48 ไร่ โดยพื้นที่ส่วนที่ถูกตัดออกไปนั้นอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของถนนสาธารณะประโยชน์ที่ตัดผ่านในแนวเหนือใต้ ซึ่งจากผลการเจาะสำรวจและไม่พบแร่ใยหินในบริเวณดังกล่าว

โดยมีพื้นที่เปิดทำเหมืองมีเนื้อที่รวมประมาณ 802-2-0 ไร่ สามารถแบ่งพื้นที่ทำเหมือง ดังนี้

1. บริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการฯ พื้นที่ทำเหมืองประมาณ 60 ไร่

2. พื้นที่บริเวณด้านตอนกลางของพื้นที่โครงการฯ พื้นที่ทำเหมืองประมาณ 216 ไร่

3. พื้นที่บริเวณด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการฯ พื้นที่ทำเหมืองประมาณ 526-2-0 ไร่ โดยเริ่มทำเหมืองที่ระดับความสูงตั้งแต่ระดับความสูง 70 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ถึงระดับความสูง 0 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง

พื้นที่อื่นๆ เช่น กองเปลือกดิน คันดิน แนวกันเขตทำเหมือง สิ่งปลูกสร้างต่างๆ เช่น อาคารสำนักงาน โรงซ่อม คลังวัตถุระเบิด ฯลฯ มีเนื้อที่รวม ประมาณ 247-2-0 ไร่

โดยมีปริมาณสำรองแร่ที่ผลิตได้ รวม 26,969,900 เมตริกตัน แบ่งเป็น แร่ใยหิน 16,236,500 เมตริกตัน และแร่แอนไฮไดรต์ 10,733,400 เมตริกตัน

มีอัตราการผลิตแร่ขุดแต่ละปี เฉลี่ยปีละ 895,230 เมตริกตัน ดังนั้น มีเวลาในการทำเหมืองเท่ากับ $26,969,900/895,230 = 30$ ปี



ลงนาม.....

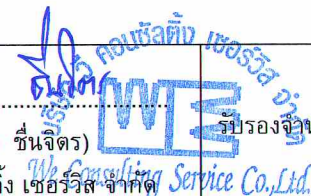
(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 53 / 97

ตารางที่ 4 แสดงข้อมูลประทานบัตร และคำขอประทานบัตร ของบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลำดับที่	ประทานบัตร	เนื้อที่			อายุประทานบัตร			ลำดับที่	คำขอประทานบัตรใหม่	เนื้อที่			หมายเหตุ
		ไร่	งาน	ตารางวา	ปี	ตั้งแต่	สิ้นสุดอายุ			ไร่	งาน	ตารางวา	
กลุ่มเหมืองตอนเหนือ													
1	661/14042	266	3	83	25	7 ต.ค. 30	6 ต.ค. 55	1	7/2554	266	3	83	ขอทับพื้นที่ประทานบัตรเดิมเต็มทั้งแปลง
2	662/14740	273	0	28	25	26 เม.ย. 37	25 เม.ย. 62	2	5/2558	273	0	28	ขอทับพื้นที่ประทานบัตรเดิมเต็มทั้งแปลง
3	16803/14860	273	3	65	24	9 ธ.ค. 37	8 ธ.ค. 61	3	3/2561	575	3	13	ขอทับพื้นที่ประทานบัตรเดิมบางส่วน (ตัดออก 107-0-48 ไร่)
4	16804/14861	270	1	71	24	9 ธ.ค. 37	8 ธ.ค. 61						
5	29595/15928	138	2	25	10	27 ธ.ค. 53	26 ธ.ค. 63						
6	663/14741	268	3	90	23	26 เม.ย. 37	25 เม.ย. 60	4	2/2560	268	3	90	ขอทับพื้นที่ประทานบัตรเดิมเต็มทั้งแปลง
7	29538/15093	268	1	71	25	27 เม.ย. 40	26 เม.ย. 65	5	2/2563	503	1	77	ขอทับพื้นที่ประทานบัตรเดิมบางส่วน (ตัดออก 19-2-3 ไร่)
8	29539/15094	254	2	9	25	27 เม.ย. 40	26 เม.ย. 65						
9	29540/15095	256	3	63	25	27 เม.ย. 40	26 เม.ย. 65	6	3/2563	256	3	63	ขอทับพื้นที่ประทานบัตรเดิมเต็มทั้งแปลง
รวม		2,271	3	5	-			รวม		2,145	0	54	-



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภัคตีภูมิ)
บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 54 / 97

ตารางที่ 4 แสดงข้อมูลประทานบัตร และคำขอประทานบัตร ของบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด (ต่อ)

ลำดับที่	ประทานบัตร	เนื้อที่			อายุประทานบัตร			ลำดับที่	คำขอประทานบัตรใหม่	เนื้อที่			หมายเหตุ
		ไร่	งาน	ตารางวา	ปี	ตั้งแต่	สิ้นสุด			ไร่	งาน	ตารางวา	
กลุ่มเหมืองตอนใต้													
10	16824/14744	260	0	61	25	26 เม.ย. 37	25 เม.ย. 62	7	1/2561	260	0	61	ขอทับพื้นที่ประทานบัตรเดิมเต็มทั้งแปลง
11	16801/14743	299	2	69	24	26 เม.ย. 37	25 เม.ย. 61	8	9/2559	299	2	69	ได้รับอนุญาตประทานบัตรใหม่ (ประทานบัตรที่ 16801/16428 อายุ 30 ปี ตั้งแต่ 21 ส.ค. 63 - 20 ส.ค. 93)
12	29596/15929	120	3	18	10	27 ธ.ค. 53	26 ธ.ค. 63	9	2/2561	120	3	18	ขอทับพื้นที่ประทานบัตรเดิมเต็มทั้งแปลง
13	29536/15091	296	1	93	25	27 เม.ย. 40	26 เม.ย. 65	10	4/2563	296	1	93	ขอทับพื้นที่ประทานบัตรเดิมเต็มทั้งแปลง
14	29537/15092	288	0	34	25	27 เม.ย. 40	26 เม.ย. 65	11	1/2564	575	3	71	ขอทับพื้นที่ประทานบัตรที่ 29537/15092 และ 609/13081(32253/16045) มีเนื้อที่ 287-3-37 ไร่
15	32253/16045	254	0	45	10	16 ส.ค. 56	15 ส.ค. 66						
รวม		1,519	1	20				รวม		1,553	0	12	-
รวมทั้งหมด		3,791	0	25				รวมทั้งหมด		3,698	0	66	

ที่มา : บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด, 2564

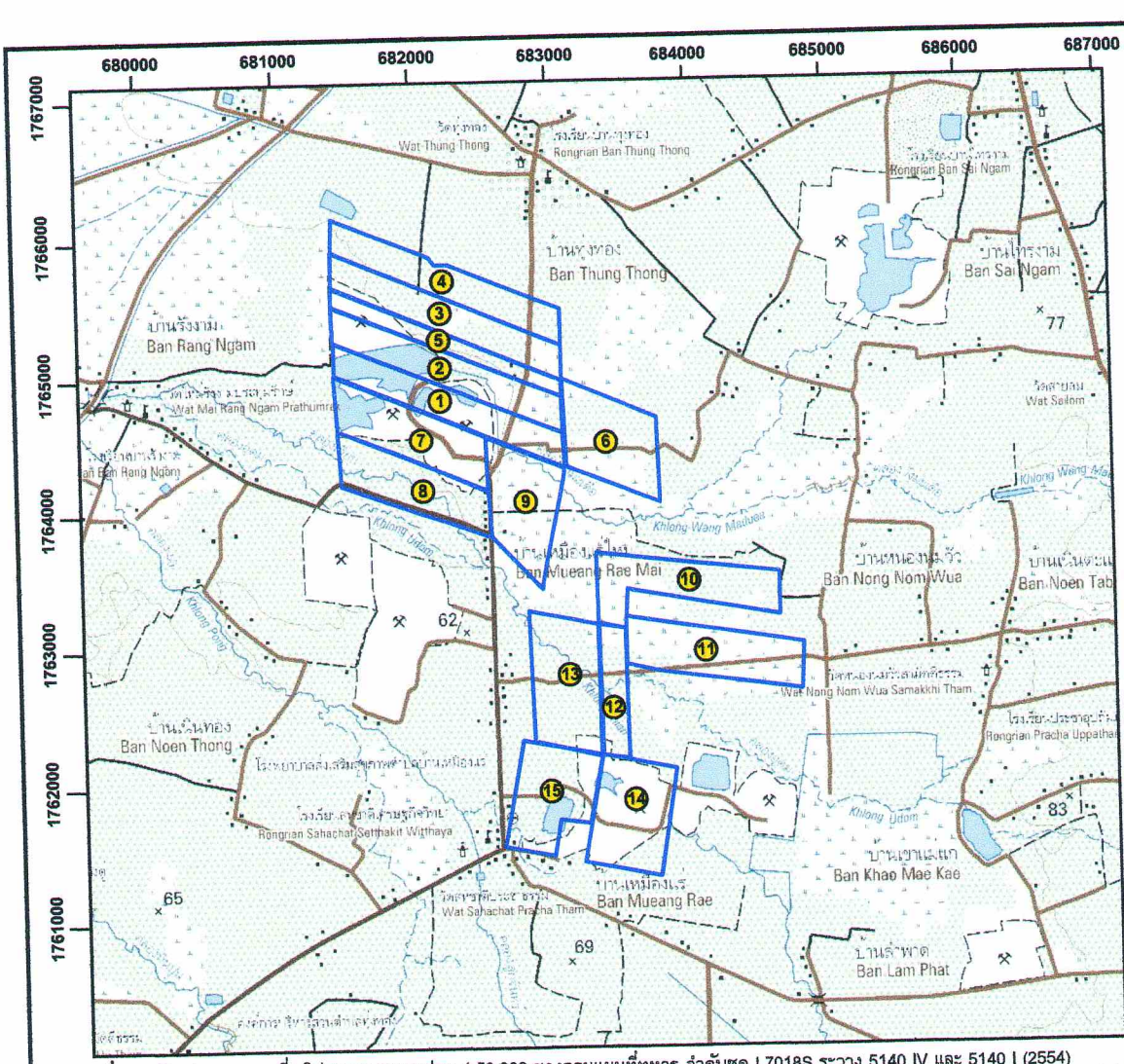


ลงนาม.....
 (นายเลิศ ภัคดีภูมิ)
 บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

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

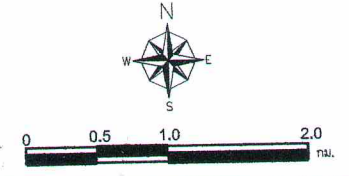


รับรองจำนวนหน้า 55 / 97



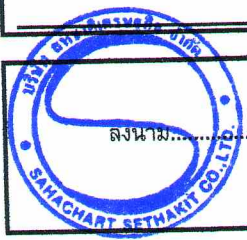
สัญลักษณ์

- ① ประทานบัตรที่ 661/14042 (ตั้งแต่ 7 ต.ค. 2530 ถึง 6 ต.ค. 2555)
- ② ประทานบัตรที่ 662/14740 (ตั้งแต่ 26 เม.ย. 2537 ถึง 25 เม.ย. 2562)
- ③ ประทานบัตรที่ 16803/14860 (ตั้งแต่ 9 ธ.ค. 2537 ถึง 8 ธ.ค. 2561)
- ④ ประทานบัตรที่ 16804/14861 (ตั้งแต่ 9 ธ.ค. 2537 ถึง 8 ธ.ค. 2561)
- ⑤ ประทานบัตรที่ 29595/15928 (ตั้งแต่ 27 ธ.ค. 2553 ถึง 26 ธ.ค. 2563)
- ⑥ ประทานบัตรที่ 663/14741 (ตั้งแต่ 26 เม.ย. 2537 ถึง 25 เม.ย. 2560)
- ⑦ ประทานบัตรที่ 29538/15093 (ตั้งแต่ 27 เม.ย. 2540 ถึง 26 เม.ย. 2565)
- ⑧ ประทานบัตรที่ 29539/15094 (ตั้งแต่ 27 เม.ย. 2540 ถึง 26 เม.ย. 2565)
- ⑨ ประทานบัตรที่ 29540/15095 (ตั้งแต่ 27 เม.ย. 2540 ถึง 26 เม.ย. 2565)
- ⑩ ประทานบัตรที่ 16824/14744 (ตั้งแต่ 26 เม.ย. 2537 ถึง 25 เม.ย. 2562)
- ⑪ ประทานบัตรที่ 16801/14743 (ตั้งแต่ 26 เม.ย. 2537 ถึง 25 เม.ย. 2561)
- ⑫ ประทานบัตรที่ 29596/15929 (ตั้งแต่ 27 ธ.ค. 2553 ถึง 26 ธ.ค. 2563)
- ⑬ ประทานบัตรที่ 29536/15091 (ตั้งแต่ 27 เม.ย. 2540 ถึง 26 เม.ย. 2565)
- ⑭ ประทานบัตรที่ 29537/15092 (ตั้งแต่ 27 เม.ย. 2540 ถึง 26 เม.ย. 2565)
- ⑮ ประทานบัตรที่ 32253/16045 (ตั้งแต่ 16 ส.ค. 2556 ถึง 15 ส.ค. 2566)



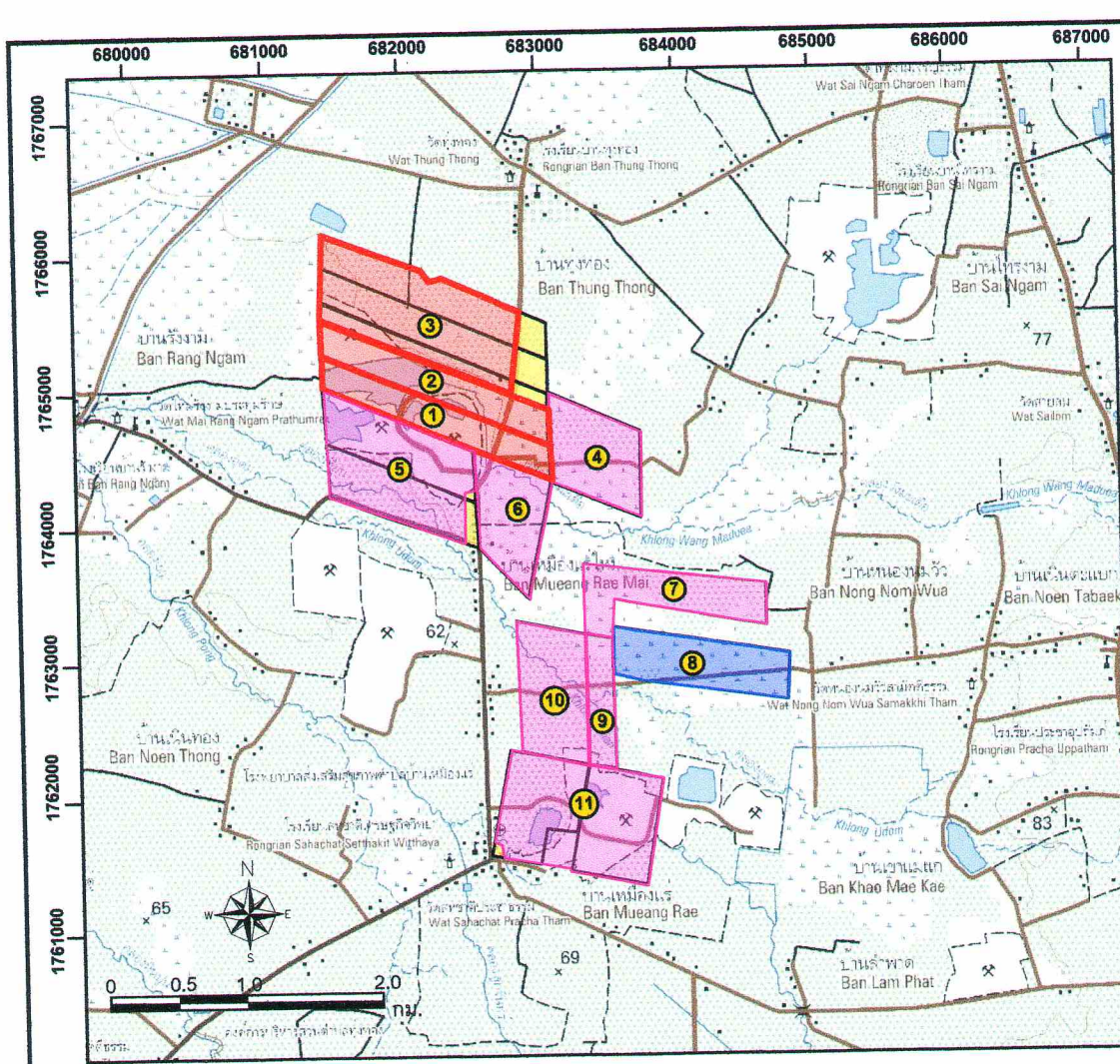
ที่มา : ดัดแปลงจากแผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018S ราววง 5140 IV และ 5140 I (2554)

รูปที่ 16 แสดงพื้นที่ประทานบัตรของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด จำนวน 15 แปลง



ลงนาม.....
 (นายเลิศ ภักดีภูมิ)
 บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....
 (นายวิเชียร ชื่นจิตร)
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
 We Consulting Service Co., Ltd.



สัญลักษณ์

- พื้นที่โครงการ
- คำขอประทานบัตรที่อยู่ระหว่างดำเนินการ
- คำขอประทานบัตรที่ได้อนุญาตประทานบัตรแล้ว
- พื้นที่ส่วนที่ตัดออกของประทานบัตรเดิม

พื้นที่โครงการ

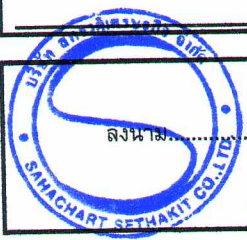
- 1 คำขอประทานบัตรที่ 7/2554 (ขอทับประทานบัตรที่ 661/14042)
- 2 คำขอประทานบัตรที่ 5/2558 (ขอทับประทานบัตรที่ 622/14740)
- 3 คำขอประทานบัตรที่ 3/2561 (ขอทับประทานบัตรที่ 16803/14860 ,
ประทานบัตรที่ 16804/14861 และ ประทานบัตรที่ 29595/15928)

คำขอประทานบัตร ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

- 4 คำขอประทานบัตรที่ 2/2560 (ขอทับประทานบัตรที่ 663/14741)
- 5 คำขอประทานบัตรที่ 2/2563 (ขอทับประทานบัตรที่ 29538/1509 และ
ประทานบัตรที่ 29539/15094)
- 6 คำขอประทานบัตรที่ 3/2563 (ขอทับประทานบัตรที่ 29540/15095)
- 7 คำขอประทานบัตรที่ 1/2561 (ขอทับประทานบัตรที่ 16824/14744)
- 8 คำขอประทานบัตรที่ 9/2559 (ได้รับอนุญาตประทานบัตรใหม่
เป็นประทานบัตรที่ 16801/16428)
- 9 คำขอประทานบัตรที่ 2/2561 (ขอทับประทานบัตรที่ 29596/15929)
- 10 คำขอประทานบัตรที่ 4/2563 (ขอทับประทานบัตรที่ 29536/15091)
- 11 คำขอประทานบัตรที่ 1/2564 (ขอทับประทานบัตรที่ 29537/15092 และ
ประทานบัตรที่ 32253/16045)

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018S ราวาง 5140 IV และ 5140 I (2554)

รูปที่ 17 แสดงขอบเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรใหม่ของ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด จำนวน 11 แปลง



ลงนาม.....
 (นายเลิศ ภักดีภูมิ)
 บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

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



2.3) การออกแบบการทำเหมือง แผนการปิดเหมือง และการบูรณาการกับโครงการทำเหมืองแร่ อื่นซึ่งอยู่ในเขตแหล่งแร่เดียวกัน

2.3.1) แผนการทำเหมืองในภาพรวม

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด ได้เล็งเห็นความสำคัญของการวางแผนการเปิดทำเหมืองในช่วงต่อไปอย่างเป็นระบบ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชนและราษฎรที่อาศัยอยู่โดยรอบ และแสดงให้เห็นว่าโครงการทำเหมืองแร่ยับยั้งเป็นโครงการพัฒนาแบบยั่งยืน ที่มีการรักษาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมือง โดยมีนโยบาย “วางแผนการทำเหมืองเพื่อไม่ก่อให้เกิดความเสียหายด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสุขภาพ ความปลอดภัยของสาธารณะ และการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน รวมทั้งสอดคล้องกับกฎหมายและเป็นที่ยอมรับของสังคมและชุมชน” ทั้งนี้ จากการสำรวจแหล่งแร่ด้วยวิธีการสำรวจวัดความต้านทานไฟฟ้า และการเจาะหลุมสำรวจแร่ในบริเวณพื้นที่ประทานบัตร พบว่า มีปริมาณสำรองแร่ยับยั้งที่สามารถทำเหมืองได้ประมาณ 48,473,600 เมตริกตัน และปริมาณสำรองแร่แอนไฮไดรต์ที่สามารถทำเหมืองได้ประมาณ 34,165,800 เมตริกตัน บริษัทฯ จึงได้จัดทำแผนการผลิตแร่ในช่วงระยะเวลา 30 ปี เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาภาพรวมในการจัดการบริหารต่อไป

โดยมีแผนการทำเหมืองแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม ซึ่งสามารถสรุปแผนงานแต่ละช่วงเวลาได้ดังนี้ (รูปที่ 18 ถึงรูปที่ 24)

แผนการผลิตแร่ปีที่ 1-5 มีการผลิตแร่ยับยั้งรวม 16,026,539 เมตริกตัน โดยมีแผนการทำเหมืองในพื้นที่ต่าง ๆ ดังนี้ (รูปที่ 19)

- **กลุ่มพื้นที่เหมืองตอนเหนือ** มีการผลิตแร่ยับยั้งรวม 8,745,000 เมตริกตัน ซึ่งเป็นการผลิตแร่ในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 7/2554 จำนวน 164,100 เมตริกตัน คำขอประทานบัตรที่ 5/2558 จำนวน 1,587,500 เมตริกตัน คำขอประทานบัตรที่ 3/2561 จำนวน 2,743,400 เมตริกตัน คำขอประทานบัตรที่ 2/2560 จำนวน 800,000 เมตริกตัน คำขอประทานบัตรที่ 2/2563 จำนวน 1,350,000 เมตริกตัน และคำขอประทานบัตรที่ 3/2563 จำนวน 2,100,000 เมตริกตัน โดยการดำเนินโครงการในช่วงนี้จะมีพื้นที่เปิดทำเหมืองทั้งหมด 7 บ่อ มีรายละเอียดดังนี้

บ่อที่ 1 พื้นที่เปิดทำเหมืองอยู่บริเวณทิศตะวันตกของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2561 และค่อนข้างมาบริเวณคำขอประทานบัตรที่ 5/2558 เล็กน้อย โดยจะเปิดการทำเหมืองตั้งแต่ระดับ 70-30 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง เมื่อสิ้นสุดการผลิตแร่แล้วจะนำเปลือกดินถมกลับบ่อเหมืองจนเต็ม และทำการฟื้นฟูพื้นที่โดยการปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นดิน ตามแผนงานฟื้นฟูต่อไป

บ่อที่ 2 พื้นที่เปิดทำเหมืองอยู่บริเวณตอนกลางของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 7/2554, 5/2558 และ 3/2561 โดยจะเป็นการทำเหมืองตั้งแต่ระดับ 70-35 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง



ลงนาม.....

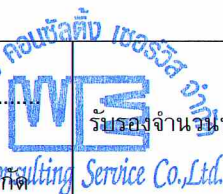
(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 58 / 97

บ่อที่ 3 พื้นที่เปิดทำเหมืองอยู่บริเวณด้านทิศตะวันออกของทางสาธารณประโยชน์ (บ้านเหมืองแร่-บ้านทุ่งทอง) โดยอยู่ในเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 7/2554 และ 5/2558 จะเปิดการทำเหมืองตั้งแต่ระดับ 70-25 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

บ่อที่ 4 พื้นที่เปิดทำเหมืองอยู่บริเวณทิศเหนือของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2560 จะเปิดการทำเหมืองตั้งแต่ระดับ 70-40 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยเปลือกดินที่เกิดขึ้นจะไปเก็บกองไว้บริเวณพื้นที่ที่จัดเตรียมไว้ทางด้านทิศตะวันออกของคำขอ และทำการฟื้นฟูพื้นที่โดยการปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นดิน ตามแผนงานฟื้นฟูต่อไป

บ่อที่ 5 พื้นที่เปิดทำเหมืองอยู่บริเวณทิศใต้ของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2560 โดยมีแผนการขอย้ายทางสาธารณประโยชน์เพื่อใช้พื้นที่เปิดทำเหมือง และจะสร้างเส้นทางขึ้นใหม่บริเวณขอบแปลงทางด้านทิศเหนือ เพื่อไปบรรจบกับทางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตก โดยจะเปิดทำเหมืองตั้งแต่ระดับ 70-20 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เมื่อสิ้นสุดการผลิตแร่จะนำเปลือกดินถมกลับบ่อเหมืองจนเต็ม และทำการฟื้นฟูพื้นที่โดยการปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นดิน ตามแผนงานฟื้นฟูต่อไป

บ่อที่ 6 พื้นที่เปิดทำเหมืองอยู่บริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2563 จะเปิดการทำเหมืองตั้งแต่ระดับ 60-10 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยเปลือกดินที่เกิดขึ้นจะทยอยถมกลับบ่อเหมืองเก่าที่อยู่ติดต่อกันทางด้านทิศเหนือ และใช้เป็นพื้นที่สำหรับเก็บกองเปลือกดินที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองบริเวณนี้ได้ทั้งหมด

บ่อที่ 7 พื้นที่เปิดทำเหมืองอยู่ในเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2563 โดยจะเปิดการทำเหมืองตั้งแต่ระดับ 70-40 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

● **กลุ่มพื้นที่เหมืองตอนใต้** มีการผลิตแร่ยิปซัมรวม 7,281,539 เมตริกตัน ซึ่งเป็นการผลิตแร่ในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 1/2561 จำนวน 1,657,715 เมตริกตัน ประทานบัตรที่ 16801/16428 จำนวน 4,500,000 เมตริกตัน พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2561 จำนวน 973,824 เมตริกตัน และคำขอประทานบัตรที่ 4/2563 จำนวน 150,000 เมตริกตัน โดยการดำเนินโครงการในช่วงนี้จะมีพื้นที่เปิดทำเหมืองทั้งหมด 3 บ่อ มีรายละเอียดดังนี้

บ่อที่ 1 พื้นที่เปิดทำเหมืองอยู่ในเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 1/2561 จะเปิดการทำเหมืองตั้งแต่ระดับ 54-45 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

บ่อที่ 2 พื้นที่เปิดทำเหมืองอยู่ในเขตพื้นที่ประทานบัตรที่ 16801/16428 จะเปิดการทำเหมืองตั้งแต่ระดับ 86-77 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

บ่อที่ 3 พื้นที่เปิดทำเหมืองอยู่บริเวณตอนใต้ของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2561 และ 4/2563 จะเปิดการทำเหมืองตั้งแต่ระดับ 110-65 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

แผนการผลิตแร่ปีที่ 6-10 มีการผลิตแร่ยิปซัมรวม 13,615,011 เมตริกตัน และแร่แอนไฮไดรต์ 3,011,600 เมตริกตัน โดยมีแผนการทำเหมืองในพื้นที่ต่าง ๆ ดังนี้ (รูปที่ 20)



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 59 / 97

● **กลุ่มพื้นที่เหมืองตอนเหนือ** มีการผลิตแร่ยิปซัมรวม 7,182,400 เมตริกตัน ซึ่งเป็นการผลิตแร่ในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 7/2554 จำนวน 312,500 เมตริกตัน คำขอประทานบัตรที่ 5/2558 จำนวน 1,587,500 เมตริกตัน คำขอประทานบัตรที่ 3/2561 จำนวน 2,595,000 เมตริกตัน คำขอประทานบัตรที่ 2/2560 จำนวน 137,400 เมตริกตัน คำขอประทานบัตรที่ 2/2563 จำนวน 1,350,000 เมตริกตัน และคำขอประทานบัตรที่ 3/2563 จำนวน 1,200,000 เมตริกตัน รวมทั้งการทำเหมืองในช่วงนี้มีการผลิตแร่แอนไฮไดรต์รวม 1,498,900 เมตริกตัน ซึ่งเป็นการผลิตแร่ในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2560 จำนวน 588,900 เมตริกตัน และคำขอประทานบัตรที่ 3/2563 จำนวน 910,000 เมตริกตัน โดยการดำเนินโครงการในช่วงนี้จะมีพื้นที่เปิดทำเหมืองทั้งหมด 4 บ่อ มีรายละเอียดดังนี้

บ่อที่ 1 พื้นที่เปิดทำเหมืองอยู่บริเวณตอนกลางของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 7/2554, 5/2558 และ 3/2561 โดยจะเป็นการขยายหน้าเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิมที่ระดับความสูง 45-35 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง เปลือกดินที่เกิดขึ้นจะนำไปเก็บกองไว้ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 5/2558

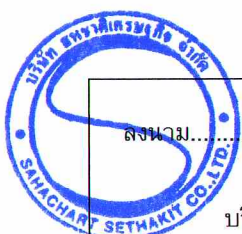
บ่อที่ 2 พื้นที่เปิดทำเหมืองอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของทางสาธารณประโยชน์ (บ้านเหมืองแร่-บ้านทุ่งทอง) ซึ่งเป็นบ่อเหมืองที่เชื่อมต่อกันของคำขอประทานบัตรที่ 7/2554, 5/2558 และ 3/2563 โดยขยายหน้าเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม ลดระดับลงที่ความสูง 65-0 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง การทำเหมืองในช่วงนี้จะดำเนินการขอย้ายทางน้ำสาธารณะประโยชน์ “คลองวังมะเดื่อซ้าย” และสร้างแนวเบี่ยงเบนทางน้ำตามแนวเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2563, 2/2560 และ 5/2558 ตามลำดับ และไปบรรจบกับแนวเบี่ยงเบนทางน้ำเดิมที่โครงการได้ดำเนินการจัดสร้างไว้แล้วบริเวณพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2561 ต่อไป

บ่อที่ 3 พื้นที่เปิดทำเหมืองอยู่บริเวณทิศเหนือของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2560 โดยขยายหน้าเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม ที่ระดับความสูง 40-8 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง เปลือกดินที่เกิดขึ้นจะนำไปถมกลับบ่อเหมืองด้านทิศใต้ที่สิ้นสุดการผลิตแร่ โดยถมกลับจนเต็มพื้นที่ และทำการฟื้นฟูพื้นที่โดยการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น ตามแผนงานฟื้นฟูต่อไป

บ่อที่ 4 พื้นที่เปิดทำเหมืองอยู่ในเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2563 โดยขยายหน้าเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิมตั้งแต่ระดับ 60-40 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง การทำเหมืองในช่วงนี้จะดำเนินการขอย้ายทางน้ำสาธารณะประโยชน์ “คลองเทียน” โดยจะสร้างแนวเบี่ยงเบนทางน้ำคลองเทียนไปตามขอบเขตพื้นที่คำขอฯ ทางด้านทิศใต้ และทิศตะวันตก เพื่อวกกลับขึ้นไปทางด้านทิศเหนือไปบรรจบกับแนวทางน้ำเดิมนอกเขตโครงการ

ทั้งนี้ การทำเหมืองในช่วงนี้จะสามารถเวคืนพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2560 ในปีที่ 10 เนื่องจากสิ้นสุดการผลิตแร่

● **กลุ่มพื้นที่เหมืองตอนใต้** มีการผลิตแร่ยิปซัมรวม 6,432,611 เมตริกตัน ซึ่งเป็นการผลิตแร่ในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 1/2561 จำนวน 663,085 เมตริกตัน ประทานบัตรที่ 16801/16428 จำนวน 4,500,000 เมตริกตัน พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2561 จำนวน 1,217,276 เมตริกตัน และคำขอประทานบัตรที่ 4/2563 จำนวน 52,250 เมตริกตัน รวมทั้งการทำเหมืองในช่วงนี้มีการผลิตแร่แอนไฮไดรต์รวม 1,512,700



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภัคตัญญี)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 60 / 97

เมตริกตัน โดยแบ่งเป็นพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 1/2561 จำนวน 712,700 เมตริกตัน และประทานบัตรที่ 16801/16428 จำนวน 800,000 เมตริกตัน โดยการดำเนินโครงการในช่วงนี้จะมีพื้นที่เปิดทำเหมืองทั้งหมด 3 บ่อ มีรายละเอียดดังนี้

บ่อที่ 1 พื้นที่เปิดทำเหมืองอยู่ในเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 1/2561 จะเปิดการทำเหมืองตั้งแต่ระดับ 45-40 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

บ่อที่ 2 พื้นที่เปิดทำเหมืองอยู่ในเขตพื้นที่ประทานบัตรที่ 16801/16428 จะเปิดการทำเหมืองตั้งแต่ระดับ 77-52 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

บ่อที่ 3 พื้นที่เปิดทำเหมืองอยู่บริเวณตอนใต้ของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2561 และ 4/2563 จะเปิดการทำเหมืองตั้งแต่ระดับ 65-52 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

ทั้งนี้ การทำเหมืองในช่วงนี้จะสามารถเวนคืนพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 1/2561 และ คำขอประทานบัตรที่ 2/2561 ในปีที่ 10 เนื่องจากสิ้นสุดการผลิตแล้ว

แผนการผลิตแร่ปีที่ 11-15 มีการผลิตแร่ยิปซัมรวม 8,626,025 เมตริกตัน และแร่แอนไฮไดรต์ 6,347,000 เมตริกตัน โดยมีแผนการทำเหมืองในพื้นที่ต่างๆ ดังนี้ (รูปที่ 21)

● **กลุ่มพื้นที่เหมืองตอนเหนือ** มีการผลิตแร่ยิปซัมรวม 4,343,900 เมตริกตัน ซึ่งเป็นการผลิตแร่ในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 7/2554 จำนวน 312,500 เมตริกตัน คำขอประทานบัตรที่ 5/2558 จำนวน 1,370,000 เมตริกตัน คำขอประทานบัตรที่ 3/2561 จำนวน 1,311,400 เมตริกตัน และคำขอประทานบัตรที่ 2/2563 จำนวน 1,350,000 เมตริกตัน รวมทั้งการทำเหมืองในช่วงนี้มีการผลิตแร่แอนไฮไดรต์รวม 3,647,000 เมตริกตัน ซึ่งเป็นการผลิตแร่ในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2561 จำนวน 1,557,000 เมตริกตัน และพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2563 จำนวน 2,090,000 เมตริกตัน โดยการดำเนินโครงการในช่วงนี้จะมีพื้นที่เปิดทำเหมืองทั้งหมด 3 บ่อ มีรายละเอียดดังนี้

บ่อที่ 1 พื้นที่เปิดทำเหมืองในเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 7/2554, 5/2558 และ 3/2561 โดยจะทำการผลิตแร่ที่ระดับความสูง 35-25 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง การทำเหมืองในช่วงนี้จะมีการนำเปลือกดินที่เกิดขึ้นไปเก็บกองไว้ทางด้านทิศตะวันตก

บ่อที่ 2 พื้นที่เปิดทำเหมืองอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของทางสาธารณประโยชน์ (บ้านเหมืองแร่-บ้านทุ่งทอง) ซึ่งเป็นบ่อเหมืองที่เชื่อมต่อกันของคำขอประทานบัตรที่ 7/2554, 5/2558 และ 3/2563 โดยขยายหน้าเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม ลดระดับลงที่ความสูง 15 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

บ่อที่ 3 พื้นที่เปิดทำเหมืองอยู่ในเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2563 โดยขยายหน้าเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิมตั้งแต่ระดับ 40-35 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

ทั้งนี้ การทำเหมืองในช่วงนี้จะสามารถเวนคืนพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2563 ในปีที่ 15 เนื่องจากสิ้นสุดการผลิตแล้ว

● **กลุ่มพื้นที่เหมืองตอนใต้** มีการผลิตแร่ยิปซัมรวม 4,282,125 เมตริกตัน ซึ่งเป็นการผลิตแร่ในพื้นที่ประทานบัตรที่ 16801/16428 จำนวน 3,776,500 เมตริกตัน และพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 4/2563



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 61 / 97

จำนวน 505,625 เมตริกตัน รวมทั้งการทำเหมืองในช่วงนี้มีการผลิตแร่แอนไฮไดรต์ในพื้นที่ประทานบัตรที่ 16801/16428 จำนวน 2,700,000 เมตริกตัน โดยการดำเนินโครงการในช่วงนี้จะมีพื้นที่เปิดทำเหมืองทั้งหมด 2 บ่อ มีรายละเอียดดังนี้

บ่อที่ 2 พื้นที่เปิดทำเหมืองอยู่ในเขตพื้นที่ประทานบัตรที่ 16801/16428 โดยจะทำการผลิตแร่ลดระดับที่ความสูง 62 เมตร และ 52 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

บ่อที่ 4 พื้นที่เปิดทำเหมืองในเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 4/2563 โดยจะทำการผลิตแร่ลดระดับหน้าเหมืองจากระดับความสูง 80-30 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

แผนการผลิตแร่ปีที่ 16-20 มีการผลิตแร่ยิปซัมรวม 3,688,025 เมตริกตัน และแร่แอนไฮไดรต์ 6,162,600 เมตริกตัน โดยมีแผนการทำเหมืองในพื้นที่ต่างๆ ดังนี้ (รูปที่ 22)

- **กลุ่มพื้นที่เหมืองตอนเหนือ** มีการผลิตแร่ยิปซัมรวม 3,182,400 เมตริกตัน ซึ่งเป็นการผลิตแร่ในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 7/2554 จำนวน 244,900 เมตริกตัน คำขอประทานบัตรที่ 5/2558 จำนวน 1,587,500 เมตริกตัน และคำขอประทานบัตรที่ 2/2563 จำนวน 1,350,000 เมตริกตัน รวมทั้งการทำเหมืองในช่วงนี้มีการผลิตแร่แอนไฮไดรต์รวม 2,662,600 เมตริกตัน ซึ่งเป็นการผลิตแร่ในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 7/2554 จำนวน 67,600 เมตริกตัน และคำขอประทานบัตรที่ 3/2561 จำนวน 2,595,000 เมตริกตัน โดยการดำเนินโครงการในช่วงนี้จะมีพื้นที่เปิดทำเหมืองทั้งหมด 3 บ่อ มีรายละเอียดดังนี้

บ่อที่ 1 พื้นที่เปิดทำเหมืองในเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 7/2554, 5/2558 และ 3/2561 โดยจะเป็นการผลิตแร่ลดระดับหน้าเหมืองลงถึงระดับ 35-15 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

บ่อที่ 2 พื้นที่เปิดทำเหมืองอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของทางสาธารณประโยชน์ (บ้านเหมืองแร่-บ้านทุ่งทอง) ในเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 7/2554 และ 5/2558 โดยผลิตแร่ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม ลดระดับต่ำลงถึงระดับความสูง 0 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

บ่อที่ 3 พื้นที่ทำเหมืองอยู่ในเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2563 จะทำการผลิตแร่ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม ลดระดับต่ำลงถึงระดับความสูง 35-30 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

- **กลุ่มพื้นที่เหมืองตอนใต้** มีการผลิตแร่ยิปซัมในคำขอประทานบัตรที่ 4/2563 จำนวน 505,625 เมตริกตัน รวมทั้งการทำเหมืองในช่วงนี้มีการผลิตแร่แอนไฮไดรต์ในพื้นที่ประทานบัตรที่ 16801/16428 จำนวน 3,500,000 เมตริกตัน โดยการดำเนินโครงการในช่วงนี้จะมีพื้นที่เปิดทำเหมืองทั้งหมด 2 บ่อ มีรายละเอียดดังนี้

บ่อที่ 2 พื้นที่เปิดทำเหมืองในเขตพื้นที่ประทานบัตรที่ 16801/16428 จะทำการผลิตแร่ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม ลดระดับต่ำลงถึงระดับความสูง 62 และ 42 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

บ่อที่ 4 พื้นที่เปิดทำเหมืองในเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 4/2563 โดยจะทำการผลิตแร่ลดระดับหน้าเหมืองจากระดับความสูง 80-20 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

ทั้งนี้ การทำเหมืองในช่วงนี้จะสามารถเวนคืนพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 4/2563 ในปี 21 เนื่องจากสิ้นสุดการผลิตแร่ในปี 20



ลงนาม..... (นายเลิศ ภักดีภูมิ) บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร์) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 62 / 97 We Consulting Service Co., Ltd.
--	---	--

แผนการผลิตแร่ปีที่ 21-25 มีการผลิตแร่ยิปซัมรวม 5,904,000 เมตริกตัน และแร่แอนไฮไดรต์ 8,479,000 เมตริกตัน โดยมีแผนการทำเหมืองในพื้นที่ต่างๆ ดังนี้ (รูปที่ 23)

● **กลุ่มพื้นที่เหมืองตอนเหนือ** มีการผลิตแร่ยิปซัมรวม 1,904,000 เมตริกตัน ซึ่งเป็นการผลิตแร่ในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 5/2558 จำนวน 1,806,200 เมตริกตัน และคำขอประทานบัตรที่ 2/2563 จำนวน 97,800 เมตริกตัน รวมทั้งการทำเหมืองในช่วงนี้มีการผลิตแร่แอนไฮไดรต์รวม 6,479,000 เมตริกตัน ซึ่งเป็นการผลิตแร่ในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 7/2554 จำนวน 284,000 เมตริกตัน คำขอประทานบัตรที่ 3/2561 จำนวน 2,595,000 เมตริกตัน และคำขอประทานบัตรที่ 2/2563 จำนวน 3,600,000 เมตริกตัน โดยการดำเนินโครงการในช่วงนี้จะมีการเปิดทำเหมืองทั้งหมด 3 บ่อ มีรายละเอียดดังนี้

บ่อที่ 1 พื้นที่เปิดทำเหมืองในเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 7/2554, 5/2558 และ 3/2561 จะทำการผลิตแร่ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม ลดระดับต่ำลงถึงระดับความสูง 15 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

บ่อที่ 2 พื้นที่เปิดทำเหมืองทางด้านทิศตะวันออกของทางสาธารณประโยชน์ (บ้านเหมืองแร่-บ้านทุ่งทอง) ในเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 7/2554 และ 5/2558 จะทำการผลิตแร่ต่อเนื่องที่ระดับความสูง 70-40 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

บ่อที่ 3 พื้นที่เปิดทำเหมืองในเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2563 จะทำการผลิตแร่ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม จากระดับความสูง 30-25 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

ทั้งนี้ การทำเหมืองในช่วงนี้จะสามารถเวนคืนพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2563 ในปี 25 เนื่องจากสิ้นสุดการผลิตแร่

● **กลุ่มพื้นที่เหมืองตอนใต้** มีการผลิตแร่ยิปซัมในคำขอประทานบัตรที่ 1/2564 จำนวน 4,000,000 เมตริกตัน รวมทั้งการทำเหมืองในช่วงนี้มีการผลิตแร่แอนไฮไดรต์รวม 2,000,000 เมตริกตัน ซึ่งเป็นการผลิตแร่ในพื้นที่ประทานบัตรที่ 16801/16428 จำนวน 2,500,000 เมตริกตัน และคำขอประทานบัตรที่ 1/2564 จำนวน 900,000 เมตริกตัน โดยการดำเนินโครงการในช่วงนี้จะมีการเปิดทำเหมืองทั้งหมด 3 บ่อ มีรายละเอียดดังนี้

บ่อที่ 2 พื้นที่เปิดทำเหมืองในเขตพื้นที่ประทานบัตรที่ 16801/16428 จะทำการผลิตแร่ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม ลดระดับต่ำลงถึงระดับความสูง 62 และ 42 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

บ่อที่ 5 พื้นที่เปิดทำเหมืองในเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 1/2564 จะทำการผลิตแร่บริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่คำขอประทานบัตร โดยจะทำการผลิตแร่ลดระดับหน้าเหมืองจากระดับความสูง 70-50 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

บ่อที่ 6 พื้นที่เปิดทำเหมืองในเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 1/2564 จะทำการผลิตแร่บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่คำขอประทานบัตร โดยจะทำการผลิตแร่ลดระดับหน้าเหมืองจากระดับความสูง 70-50 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

แผนการผลิตแร่ปีที่ 26-30 มีการผลิตแร่ยิปซัมรวม 614,000 เมตริกตัน และแร่แอนไฮไดรต์ 10,165,600 เมตริกตัน โดยมีแผนการทำเหมืองในพื้นที่ต่างๆ ดังนี้ (รูปที่ 24)



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภัคตัญญู)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 63 / 97

● **กลุ่มพื้นที่เหมืองตอนเหนือ** มีการผลิตแร่ใยหินในคำขอประทานบัตรที่ 5/2558 จำนวน 614,000 เมตริกตัน รวมทั้งการทำเหมืองในช่วงนี้มีการผลิตแร่แอนไฮไดรต์รวม 4,089,900 เมตริกตัน ซึ่งเป็นการผลิตแร่ในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 7/2554 จำนวน 264,900 เมตริกตัน คำขอประทานบัตรที่ 5/2558 จำนวน 989,000 เมตริกตัน และคำขอประทานบัตรที่ 3/2561 ผลิตแร่ใยหิน จำนวน 2,836,000 เมตริกตัน โดยการดำเนินโครงการในช่วงนี้จะมีพื้นที่เปิดทำเหมืองทั้งหมด 2 บ่อ มีรายละเอียดดังนี้

บ่อที่ 1 พื้นที่เปิดทำเหมืองในเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 5/2558 และ 3/2561 จะทำการผลิตแร่ลดระดับต่ำลงที่ความสูง 15-0 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

บ่อที่ 2 พื้นที่เปิดทำเหมืองทางด้านทิศตะวันออกของทางสาธารณประโยชน์ (บ้านเหมืองแร่-บ้านทุ่งทอง) ในเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 7/2554 และ 5/2558 จะทำการผลิตแร่ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม ลดระดับต่ำลงถึงระดับความสูง 40 เมตร

● **กลุ่มพื้นที่เหมืองตอนใต้** มีการผลิตแร่แอนไฮไดรต์รวม 6,075,700 เมตริกตัน ซึ่งเป็นการผลิตแร่ในพื้นที่ประทานบัตรที่ 16801/16428 จำนวน 1,675,700 เมตริกตัน และคำขอประทานบัตรที่ 1/2564 จำนวน 4,400,000 เมตริกตัน โดยการดำเนินโครงการในช่วงนี้จะมีพื้นที่เปิดทำเหมืองทั้งหมด 3 บ่อ มีรายละเอียดดังนี้

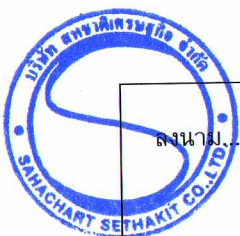
บ่อที่ 2 พื้นที่เปิดทำเหมืองในเขตพื้นที่ประทานบัตรที่ 16801/16428 จะทำการผลิตแร่ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม ลดระดับต่ำลงถึงระดับ 20 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

บ่อที่ 5 พื้นที่เปิดทำเหมืองในเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 1/2564 จะทำการผลิตแร่บริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่คำขอประทานบัตร จะทำการผลิตแร่ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม โดยจะทำการผลิตแร่ลดระดับหน้าเหมืองจากระดับความสูง 70-50 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

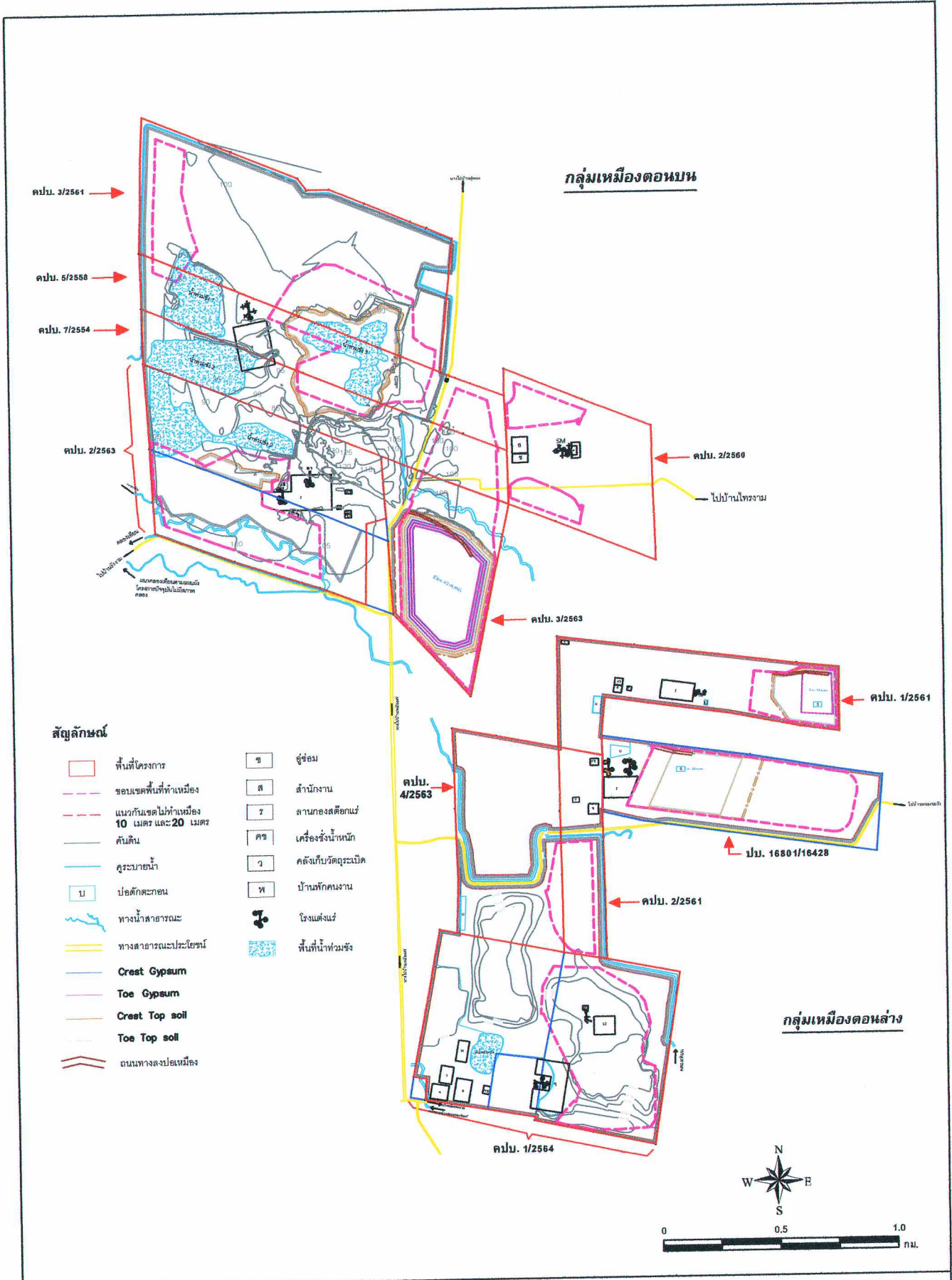
บ่อที่ 6 พื้นที่เปิดทำเหมืองในเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 1/2564 จะทำการผลิตแร่บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่คำขอประทานบัตร จะทำการผลิตแร่ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิม โดยจะทำการผลิตแร่ลดระดับหน้าเหมืองจากระดับความสูง 70-20 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

การวางแผนการทำเหมืองในภาพรวม โดยกำหนดระยะเวลาประมาณ 30 ปี ทางโครงการจะคำนึงถึงหลักการพัฒนาศูนย์การแร่ให้สามารถนำออกมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด โดยจะมีการขออนุญาตทำเหมืองเข้าใกล้ทางน้ำและเส้นทางสาธารณประโยชน์ ตลอดจนการขออนุญาตทำเหมืองทับแนวเส้นทางน้ำหรือทางสาธารณประโยชน์ดังกล่าว พร้อมทั้งเบี่ยงเบนแนวเส้นทางดังกล่าว โดยการก่อสร้างทดแทนขึ้นใหม่ซึ่งจะต้องได้รับความยอมรับหรือเห็นชอบจากประชาชนที่มีการใช้ประโยชน์ร่วมกันก่อนการดำเนินโครงการ โดยคิดเป็นพื้นที่เปิดทำเหมืองรวมทั้งสิ้นประมาณ 1,310 ไร่ พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและถมกลับบ่อเหมือง เนื้อที่ประมาณ 634 ไร่ และคงเหลือพื้นที่บ่อเหมืองสุดท้าย คิดเป็นเนื้อที่รวมประมาณ 868 ไร่ **ดังรูปที่ 24**

โดยการวางแผนการทำเหมืองในภาพรวมทางโครงการจะคำนึงถึงการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งจะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วงอายุประทานบัตร และการพัฒนาบ่อเหมืองที่สิ้นสุดการผลิตแร่แล้วให้เป็นแหล่งน้ำสาธารณประโยชน์ต่อไป



ลงนาม..... (นายเลิศ ภัคดิภูมิ) บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 64 / 97
--	---	-------------------------



รูปที่ 18 แสดงแผนผังการจัดทำเหมืองแร่ในภาพรวม

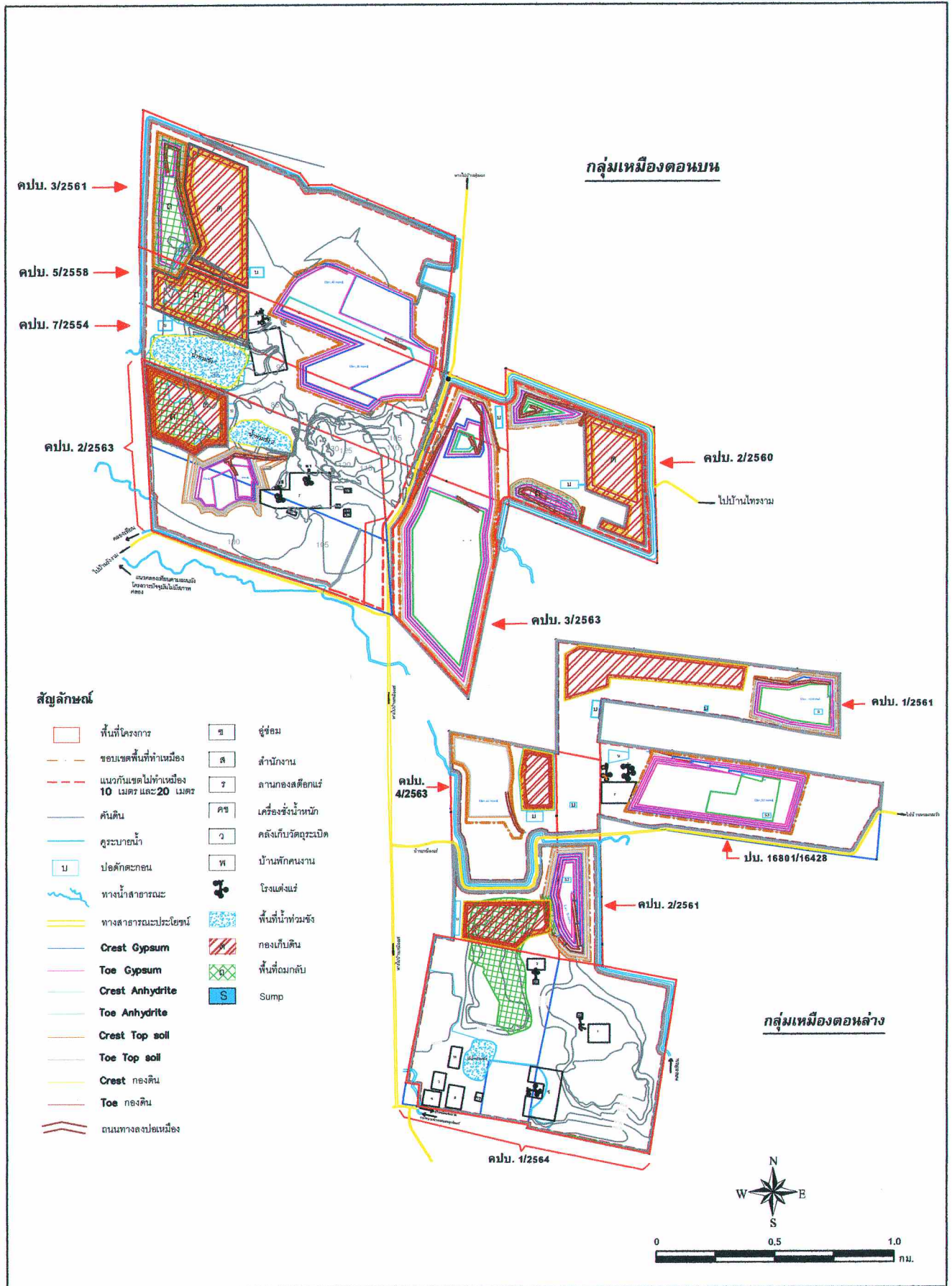


ลงนาม.....
 (นายเลิศ ภัคดีภูมิ)
 บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

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

วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
 W&C Consulting Service Co.,Ltd.

รับรองจำนวนหน้า 65 / 97



รูปที่ 20 แสดงแผนผังการจัดทำเหมืองแร่ในภาพรวม เมื่อสิ้นสุดปีที่ 10



ลงนาม

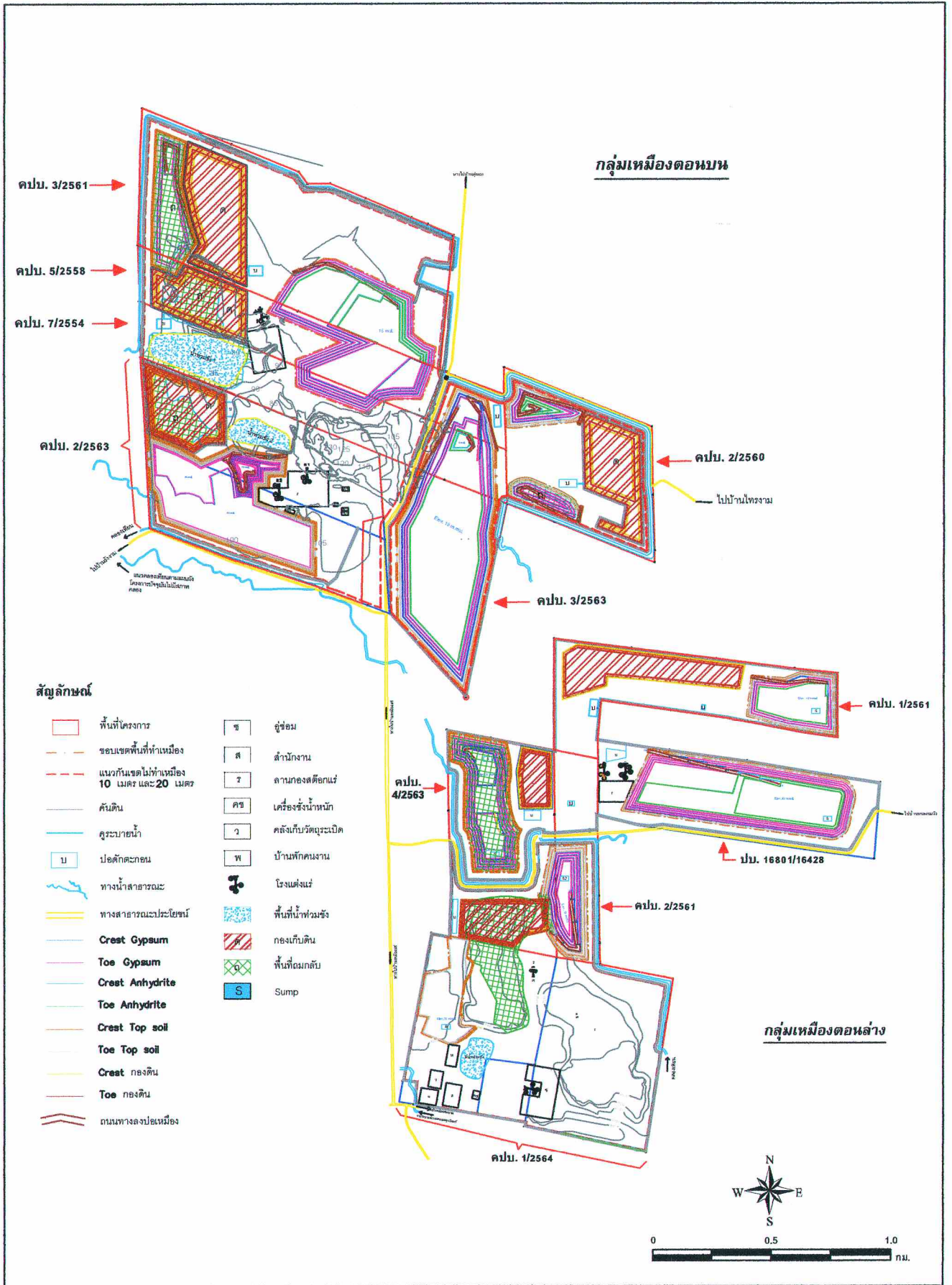
(นายเลิศ ภัคดีภูมิ)
บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 67 / 97

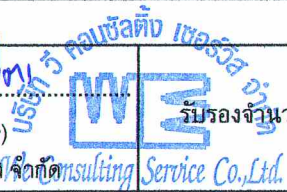


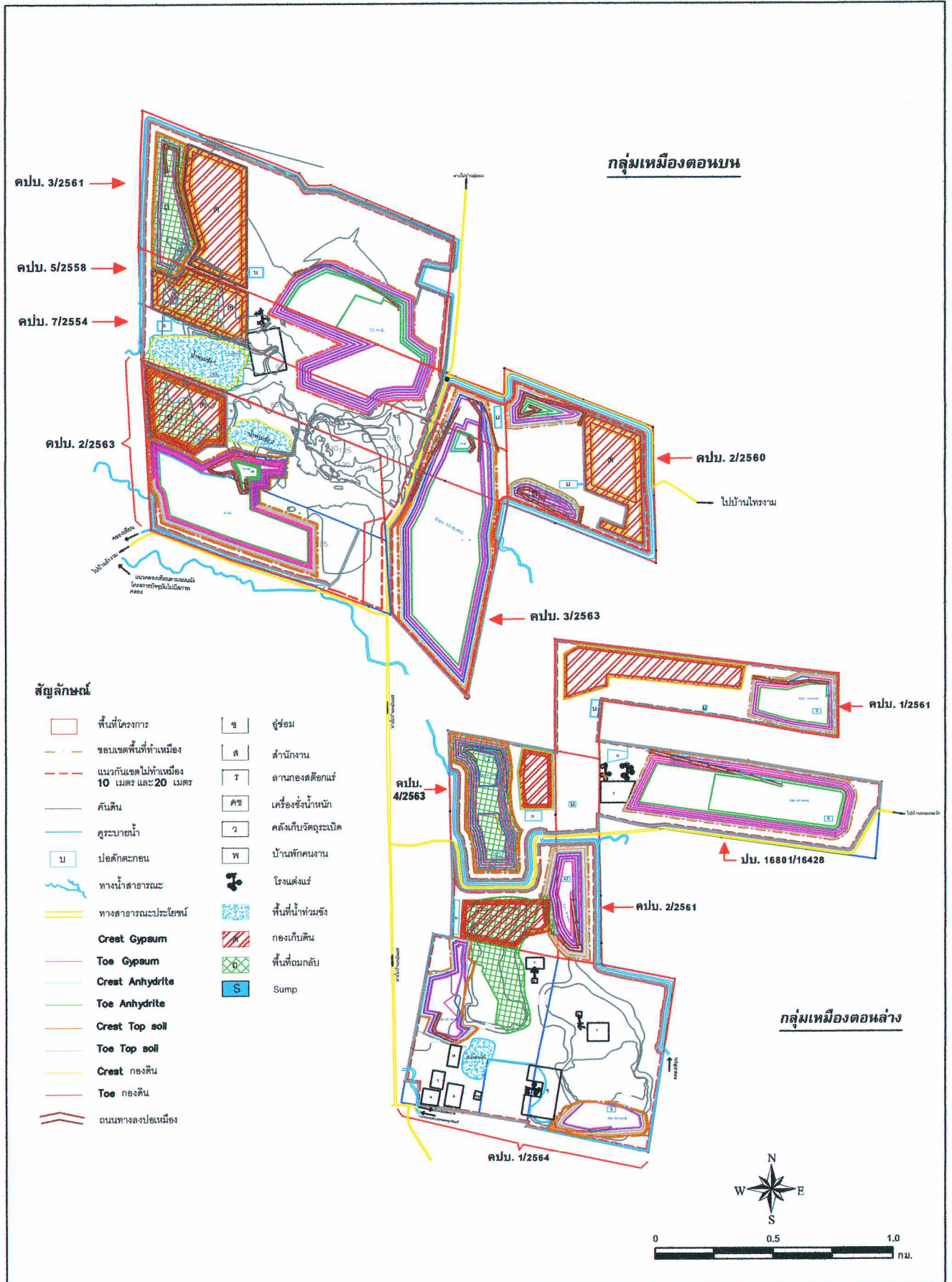
ลงนาม

(Handwritten signature)
 (นายเลิศ ภักดีภูมิ)
 บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม

(Handwritten signature)
 (นายวิเชียร ชื่นจิตร์)
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด





รูปที่ 23 แสดงแผนผังการจัดทำเหมืองแร่ในภาพรวม เมื่อสิ้นสุดปีที่ 25



ลงนาม.....

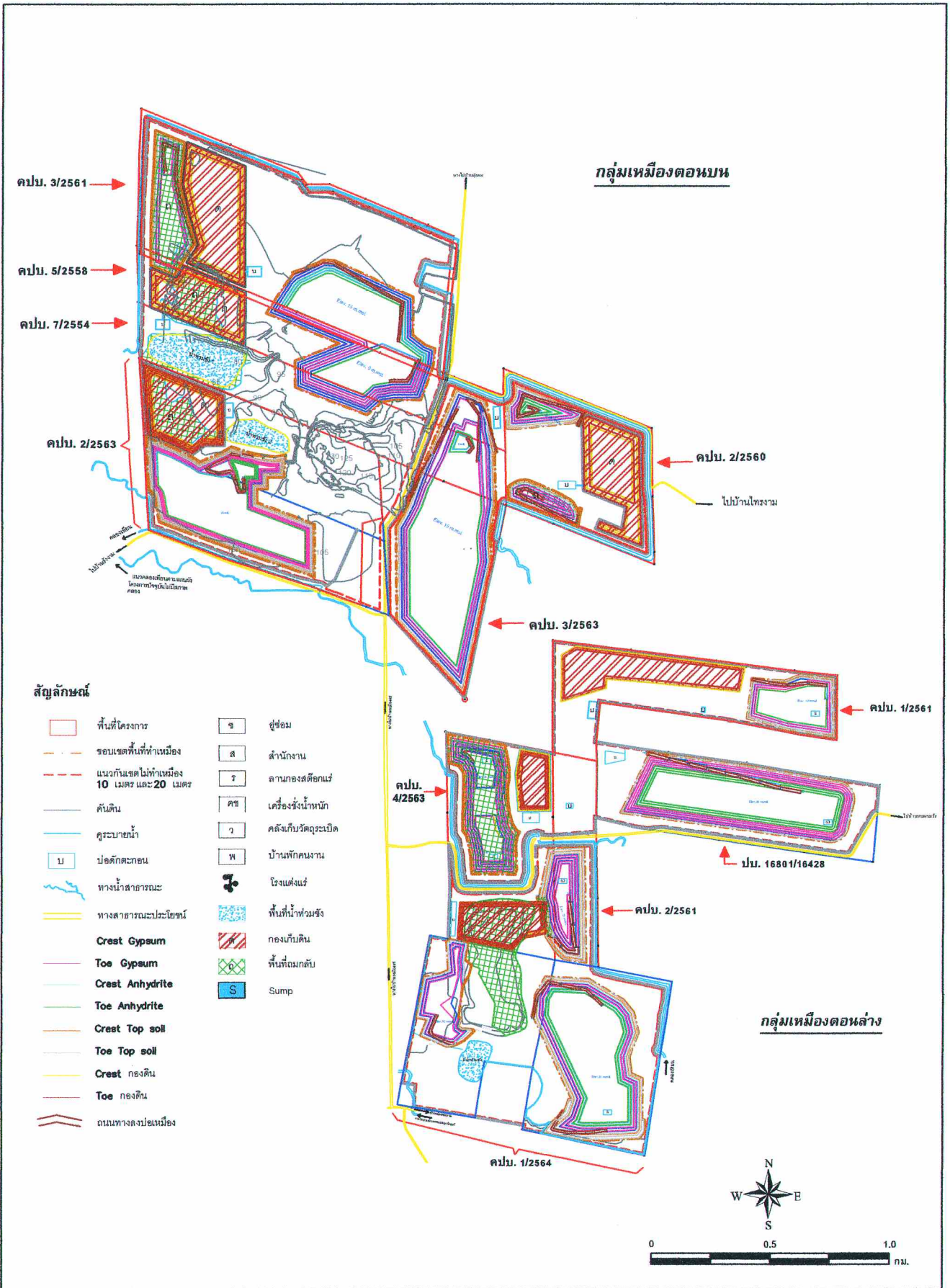
(นายเลิศ ภัคดีภูมิ)
บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



จำนวนหน้า 70 / 97



รูปที่ 24 แสดงแผนผังการจัดทำเหมืองแร่ในภาพรวม เมื่อสิ้นสุดปีที่ 30

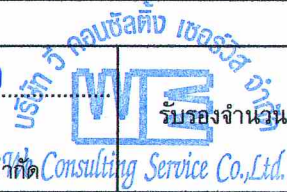


ลงนาม

(นายเลิศ ภัคดีภูมิ)
บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 71 / 97

2.3.2) แผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในภาพรวม

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด มีนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและถือเป็นแนวปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เพื่อดูแลรักษาสภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบชุมชนที่ตั้งโครงการ ทั้งการปรับปรุงซ่อมแซมระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงแต่งแร่ตามระเบียบข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่กำหนด และการวางแผนปรับปรุงและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณต่าง ๆ ซึ่งได้กำหนดให้สอดคล้องกับลักษณะภูมิประเทศและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ตลอดจนกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในแต่ละช่วงการทำเหมือง

การวางแผนการทำเหมืองในภาพรวมระยะเวลาประมาณ 30 ปี จะกำหนดให้มีแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองและพื้นที่กิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการพัฒนาพื้นที่บ่อเหมืองเก่าเพื่อใช้ประโยชน์เป็นแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรกรรมของประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง โดยกำหนดให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองในแต่ละช่วงอายุประทานบัตร ดังนี้ (รูปที่ 25 ถึงรูปที่ 30)

● แผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองช่วงปีที่ 1-5 (รูปที่ 25)

- กลุ่มพื้นที่เหมืองตอนเหนือ การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ กำหนดให้ดำเนินการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่คันท่านบดิน แนวเวนไม่ทำเหมือง รวมทั้งดูแลรักษาบริเวณพื้นที่ที่ไม่ได้ดำเนินการทำเหมือง โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ่อมแซมต้นที่ตาย คิดเป็นเนื้อที่ประมาณ 197.93 ไร่

- กลุ่มพื้นที่เหมืองตอนใต้ การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้ กำหนดให้ดำเนินการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่คันท่านบดิน แนวเวนไม่ทำเหมือง รวมทั้งดูแลรักษาบริเวณพื้นที่ที่ไม่ได้ดำเนินการทำเหมือง โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ่อมแซมต้นที่ตาย คิดเป็นเนื้อที่ประมาณ 166.64 ไร่

● แผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองช่วงปีที่ 6-10 (รูปที่ 26)

- กลุ่มพื้นที่เหมืองตอนเหนือ การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้มีพื้นที่ก่อนทำการคืนพื้นที่บริเวณแปลงคำขอประทานบัตรที่ 2/2560 ทำการฟื้นฟูประมาณ 186 ไร่ ได้แก่ พื้นที่ถมกลับบ่อเหมืองทางด้านทิศใต้ และพื้นที่เก็บกองเปลือกดินบริเวณคำขอประทานบัตรที่ 2/2560 รวมทั้งดูแลรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ่อมแซมต้นที่ตายในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่ทั้งหมด 383.93 ไร่

- กลุ่มพื้นที่เหมืองตอนใต้ การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้มีพื้นที่ก่อนทำการคืนพื้นที่บริเวณคำขอประทานบัตรที่ 1/2561 และ คำขอประทานบัตรที่ 2/2561 การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้มีพื้นที่ฟื้นฟูประมาณ 290.56 ไร่ รวมทั้งดูแลรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ่อมแซมต้นที่ตายในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่ทั้งหมด 457.20 ไร่

● แผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองช่วงปีที่ 11-15 (รูปที่ 27)

- กลุ่มพื้นที่เหมืองตอนเหนือ การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้มีพื้นที่ก่อนทำการคืนพื้นที่บริเวณแปลงคำขอประทานบัตรที่ 3/2563 การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในช่วงนี้มีพื้นที่ทำการฟื้นฟูประมาณ 95.24 ไร่ ได้แก่ พื้นที่เก็บกองเปลือกดินบริเวณคำขอประทานบัตรที่ 5/2558 รวมทั้งดูแลรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ่อมแซมต้นที่ตายในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่ทั้งหมด 479.17 ไร่



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภัคตัญญี)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

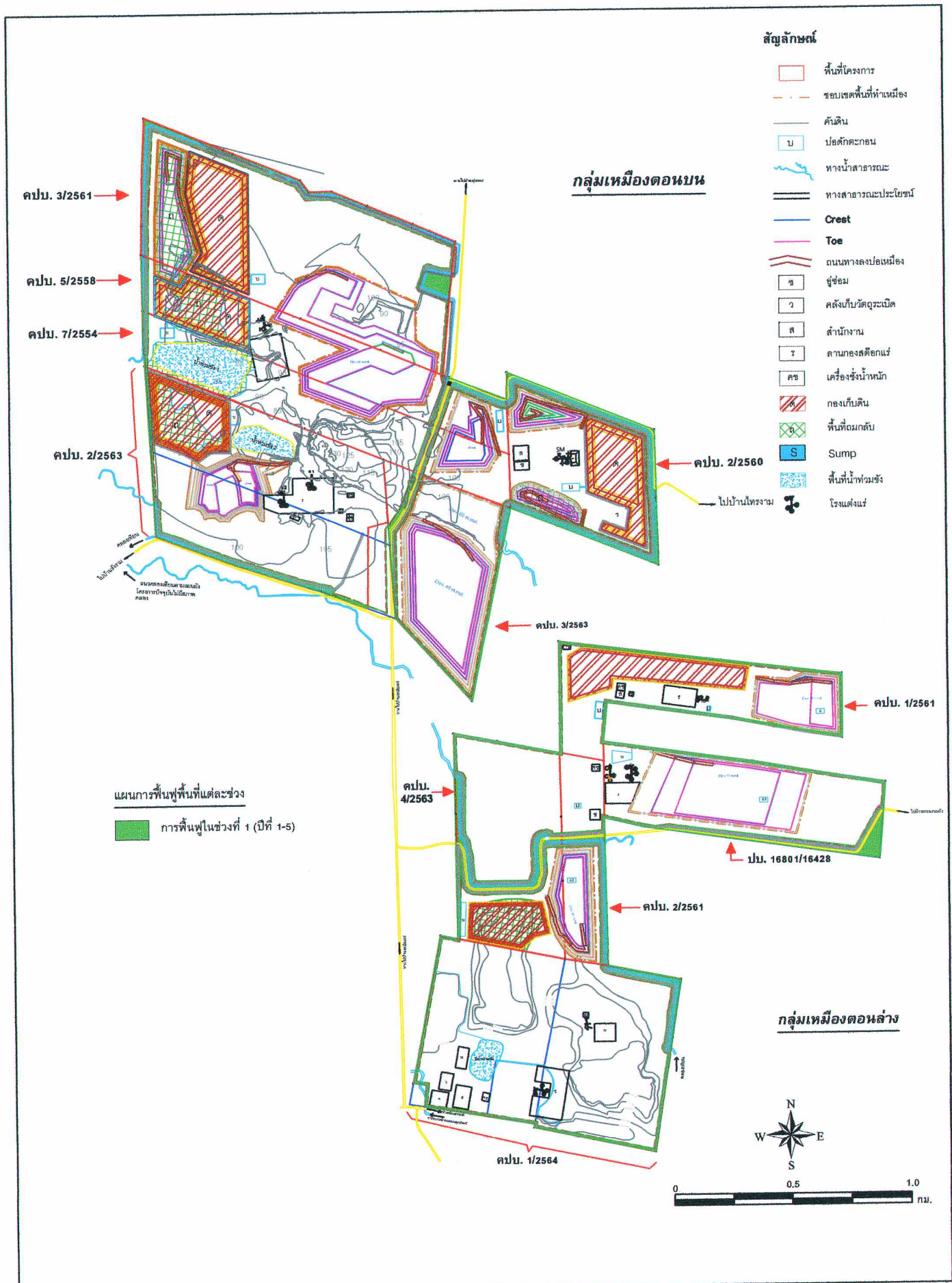
ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชันจิตกร)

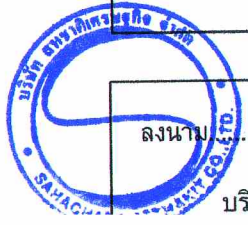
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 72 / 97



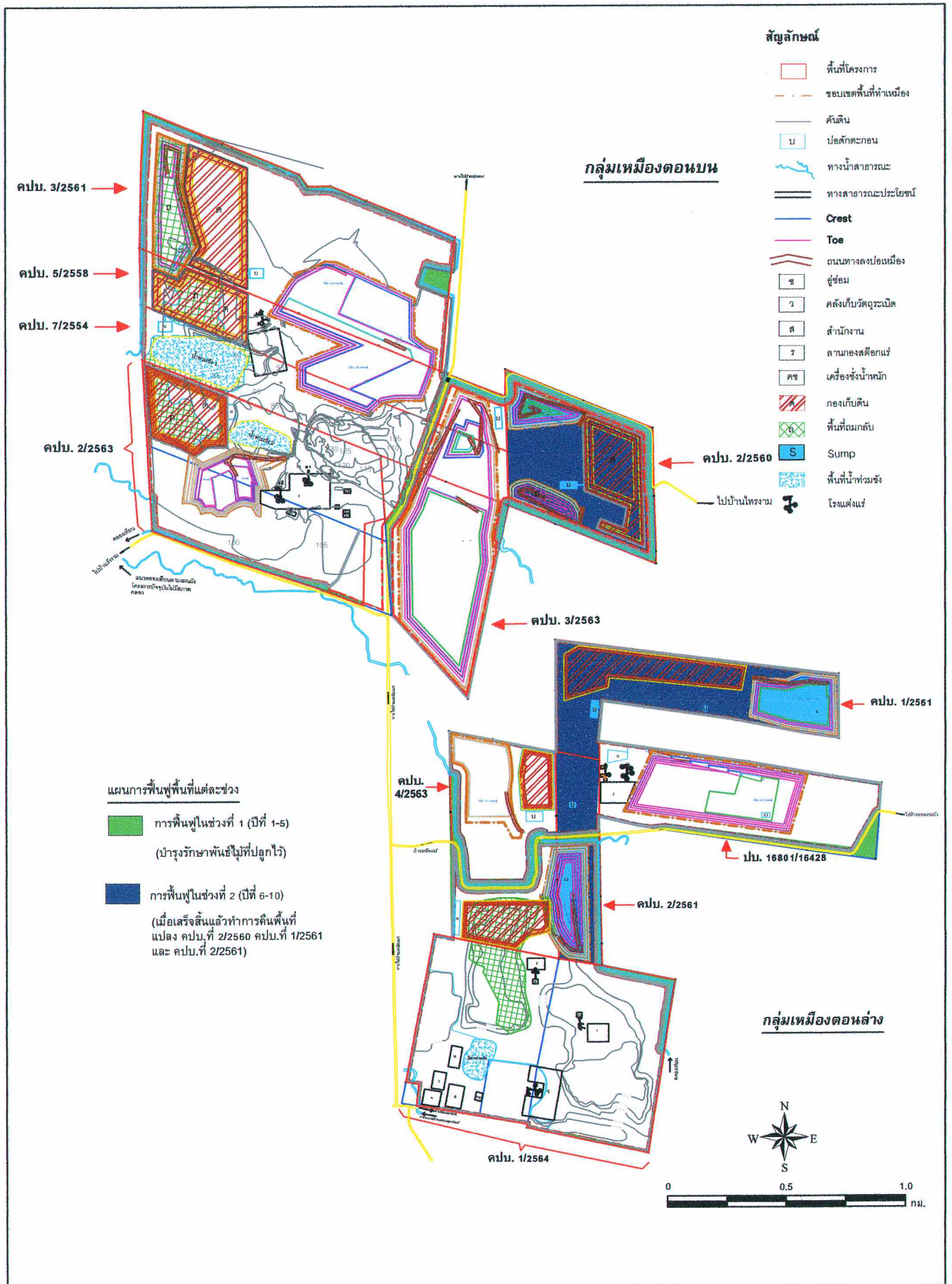
รูปที่ 25 แผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในภาพรวมเมื่อสิ้นสุดปีที่ 5



ลงนาม.....
 (นายเลิศ ภักดีภูมิ)
 บริษัท สหชาติวิศวกรรม จำกัด

ลงนาม.....
 (นายวิเชียร ชินจิตร)
 บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด
 We Consulting Service Co., Ltd.

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด
 74 / 97



รูปที่ 26 แผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในภาพรวมเมื่อสิ้นสุดปีที่ 10



ลงนาม

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

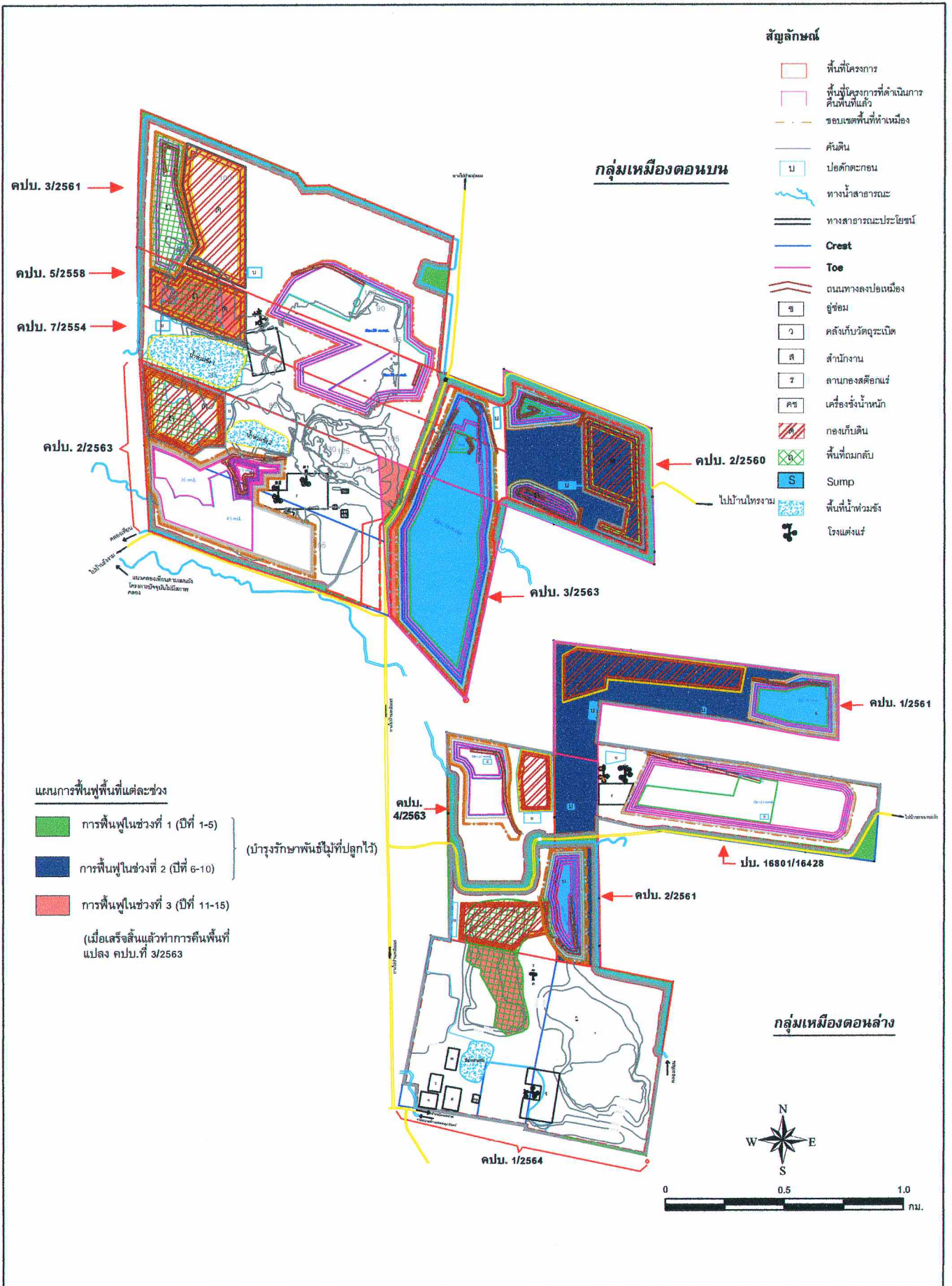
ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 75 / 97



แผนการฟื้นฟูพื้นที่แต่ละช่วง

- การฟื้นฟูในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-5)
- การฟื้นฟูในช่วงที่ 2 (ปีที่ 6-10)
- การฟื้นฟูในช่วงที่ 3 (ปีที่ 11-15)

(เมื่อเสร็จสิ้นแล้วทำการคืนพื้นที่ที่แปลง คปบ.ที่ 3/2563
(บำรุงรักษาพื้นที่ไม่ที่ปลูกไว้)

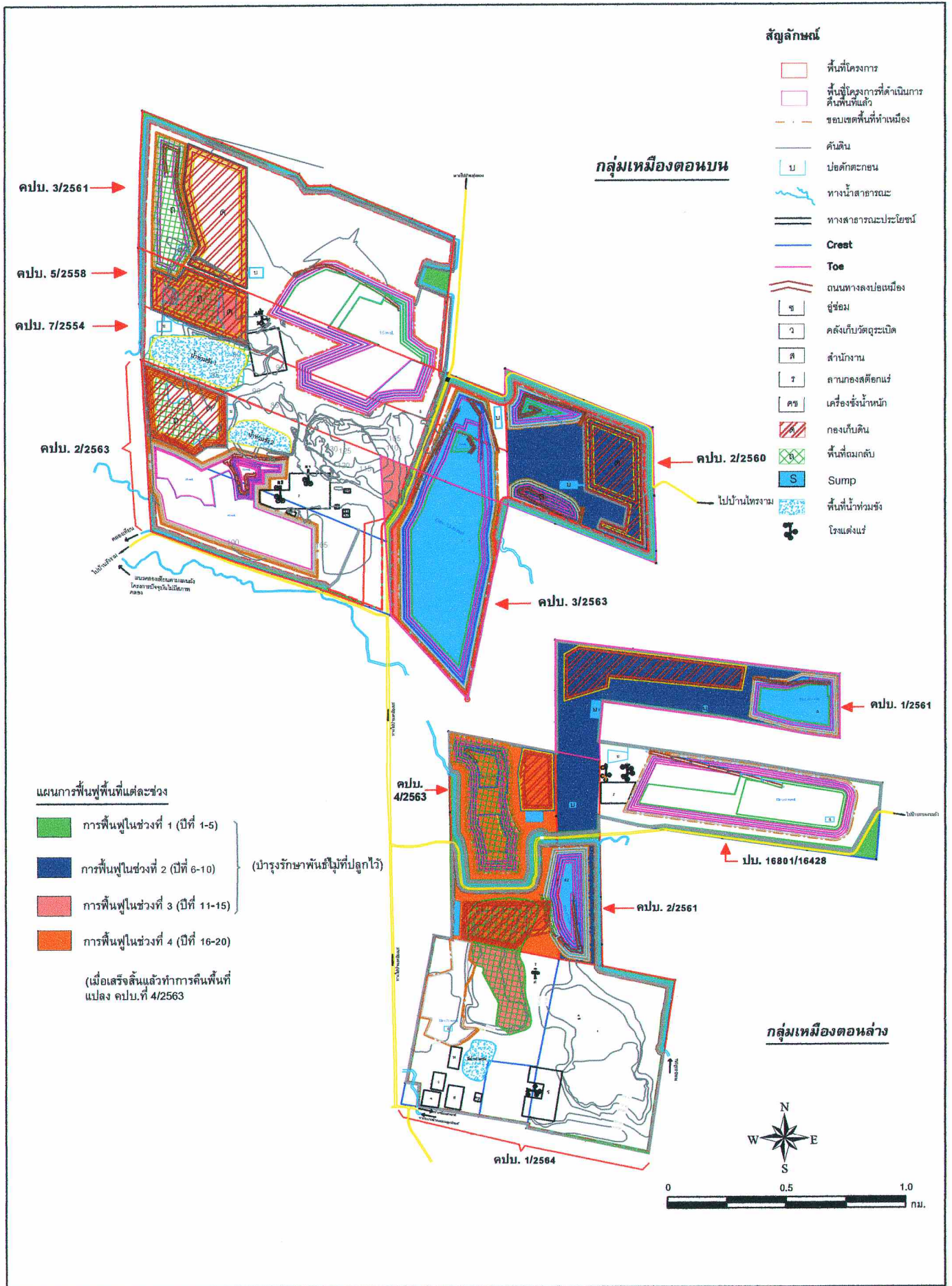
รูปที่ 27 แผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในภาพรวมเมื่อสิ้นสุดปีที่ 15



ลงนาม.....
(นายเลิศ ภักดีภูมิ)
บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

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





รูปที่ 28 แผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในภาพรวมเมื่อสิ้นสุดปีที่ 20

ลงนาม

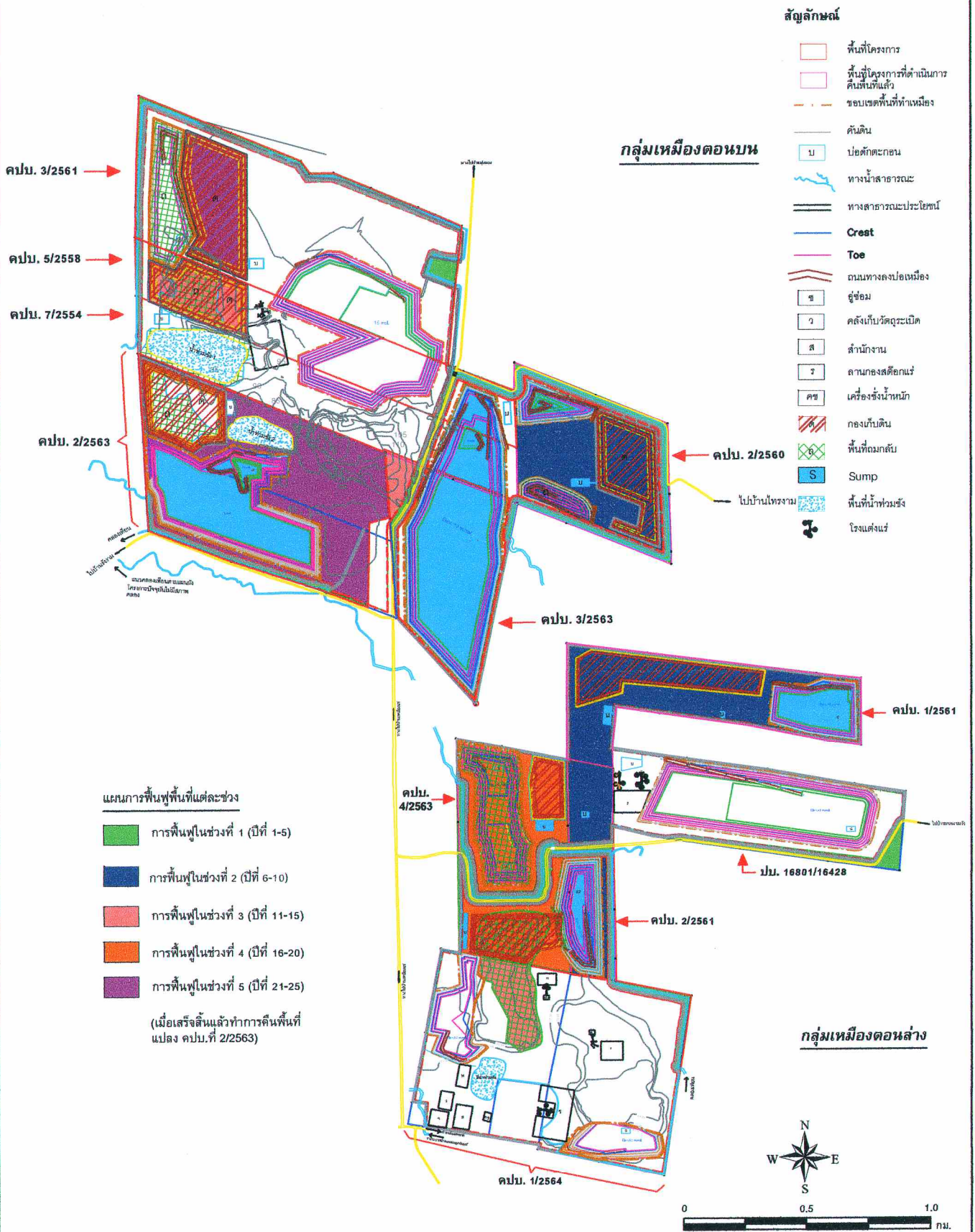
(นายเลิศ ภัทติภูมิ)
บริษัท สหชาติเตรีษฐกิจ จำกัด

ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 77 / 97





รูปที่ 29 แผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในภาพรวมเมื่อสิ้นสุดปีที่ 25



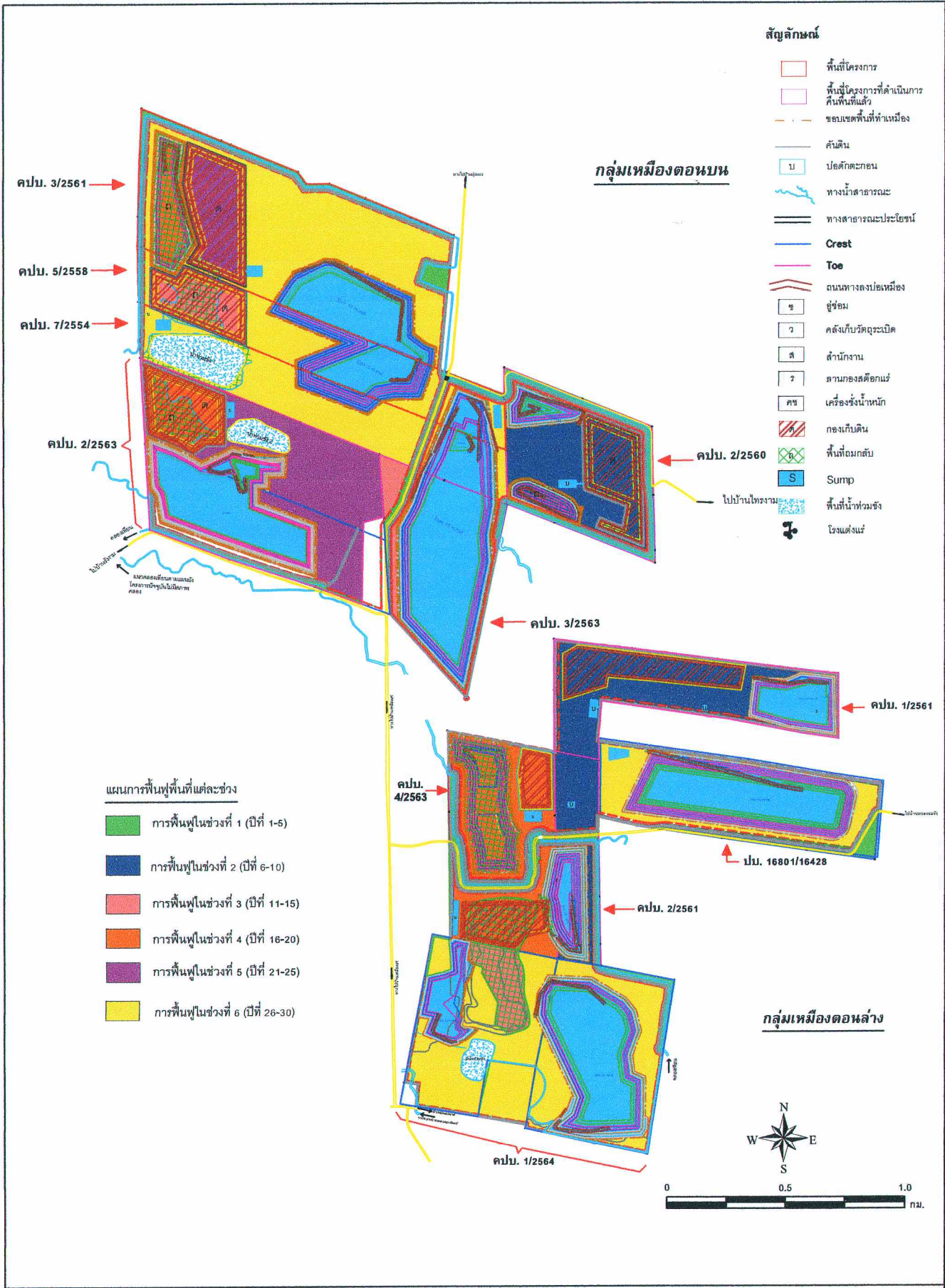
ลงนาม

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)
บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด





รูปที่ 30 แผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในภาพรวมเมื่อสิ้นสุดปีที่ 30



ลงนาม.....
(นายเลิศ ภัคตัญญู)
บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

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

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
WE Consulting Service Co., Ltd.
รับรองจำนวนหน้า 79 / 97

เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะมีพื้นที่ที่สามารถดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองแร่ โดยการปลูกพืชคลุมดินและพืชมั้ยืนต้นไว้ตามบริเวณต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการคิดเป็นพื้นที่ที่ผ่านการฟื้นฟูรวมทั้งสิ้นประมาณ 2,355.28 ไร่

2.4) การใช้ประโยชน์พื้นที่เมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด เริ่มทำการผลิตแร่ยิปซัมในเขตท้องที่ตำบลทุ่งทอง อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ เป็นระยะเวลานานมากกว่า 30 ปี การดำเนินโครงการในช่วงที่ผ่านมาส่งผลให้เกิดการขยายตัวของชุมชนอย่างต่อเนื่อง ทำให้บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ทำเหมืองมีราษฎรเข้ามาอยู่อาศัยและดำเนินกิจการค้าขายสินค้าและบริการในด้านต่างๆ การขยายตัวเพิ่มมากขึ้นของชุมชนจึงมีสาเหตุจากการย้ายถิ่นฐานเข้ามารับจ้างทำงานในเหมืองแร่เป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชนและราษฎรที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงโดยรอบแหล่งแร่ยิปซัม และเพื่อแสดงให้เห็นถึงความรับผิดชอบต่อโครงการทำเหมืองแร่เป็นโครงการพัฒนาแบบยั่งยืน มีการรักษาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมืองอย่างเหมาะสม จึงกำหนดนโยบาย “วางแผนพัฒนาการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง”

สำหรับการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองในอนาคต ทางโครงการมีแผนการพัฒนาพื้นที่บ่อเหมืองให้เป็นพื้นที่กักเก็บน้ำ สำหรับให้ราษฎรในบริเวณใกล้เคียงใช้ประโยชน์ในด้านการเกษตรและการอุปโภคในด้านต่างๆ นอกจากนี้ บริเวณที่เป็นที่ราบและกองดินจะดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินเพื่อปรับปรุงฟื้นฟูบริเวณดังกล่าวให้มีทัศนียภาพที่สวยงาม ร่มรื่น ซึ่งราษฎรที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงจะสามารถเข้าทำกิจกรรมด้านต่างๆ เช่น การออกกำลังกาย สนามเด็กเล่น และการพักผ่อนหย่อนใจ เป็นต้น รวมถึงในอนาคตบริเวณดังกล่าวอาจเป็นถิ่นอาศัยหรือแหล่งหากินของสัตว์ชนิดต่างๆ ที่สามารถเข้ามาใช้ประโยชน์ได้ เช่น นกน้ำ และสัตว์น้ำ เป็นต้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.4.1) แผนการดำเนินงาน

● การปรับปรุงฟื้นฟูสภาพพื้นที่ด้านภูมิทัศน์

สำหรับการดำเนินการด้านฟื้นฟูสภาพพื้นที่เพื่อให้มีทัศนียภาพที่ดี มีภูมิทัศน์ที่สวยงามนั้น ทางโครงการจะดำเนินการปรับพื้นที่บริเวณขอบบ่อเหมือง บ่อตักตะกอน และบริเวณอื่นๆ ไม่ให้มีความลาดชันมากเกินไป เพื่อความปลอดภัยของราษฎรที่เข้าไปใช้ประโยชน์ จากนั้นจะทำการปลูกพืชคลุมดิน ไม้ดอก และไม้ยืนต้นในบริเวณขอบบ่อเหมือง บ่อตักตะกอน แนวเส้นทาง และแนวคูระบายน้ำ เพื่อปรับภูมิทัศน์ให้สวยงาม ส่วนในบริเวณที่เป็นที่ว่างหรือพื้นที่กองดิน พื้นที่ถมกลับบ่อเหมืองจะดำเนินการปลูกสวนป่า โดยใช้ไม้ยืนต้นซึ่งเป็นพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เพื่อให้สัตว์ป่าสามารถเข้ามาใช้ประโยชน์ได้ต่อไปในอนาคต โดยดำเนินการตามแผนฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองที่ได้กล่าวไว้แล้วข้างต้น

● ด้านการพัฒนาพื้นที่เป็นแหล่งน้ำและการจัดการระบบระบายน้ำ

การพัฒนาพื้นที่บ่อขุมเหมืองเป็นแหล่งน้ำเพื่อประโยชน์ในด้านการเกษตรกรรม หรือแหล่งประมง เป็นการจัดการการใช้ประโยชน์พื้นที่ตามลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ เนื่องจากบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว จะมีสภาพพื้นที่เป็นบ่อเหมือง บ่อตักตะกอน และคูระบายน้ำ ประกอบกับบริเวณพื้นที่โดยรอบกลุ่ม



ลงนาม

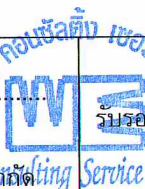
(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



บรรณจำนวนหน้า 80 / 97

เหมืองส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม จึงมีความจำเป็นต้องใช้น้ำเป็นอย่างมาก โดยทางโครงการจะดำเนินการปรับเสถียรภาพของขอบบ่อเหมืองให้มีความปลอดภัย เมื่อสิ้นสุดการดำเนินโครงการบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองและคงเหลือเป็นบ่อเหมือง มีเนื้อที่รวมประมาณ 868 ไร่ ซึ่งจะสามารถกักเก็บน้ำได้ประมาณ 41,664,000 ลูกบาศก์เมตร ดังแสดงในรูปที่ 31

การจัดการระบายน้ำในช่วงที่ผ่านมามีบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด ได้ดำเนินการเบี่ยงเบนแนวทางน้ำให้ไปตามแนวถนนสาธารณะประโยชน์ (บ้านเหมืองแร่-บ้านทุ่งทอง) ที่ตัดผ่านพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 7/2554, 5/2558 และ 3/2561 แล้ววกกลับไปบรรจบกับแนวทางน้ำเดิม เพื่อให้ราษฎรสามารถนำน้ำขึ้นมาใช้ประโยชน์ได้ สำหรับการจัดการระบบระบายน้ำในช่วงต่อไป จะทำการขยายหน้าเหมืองให้ต่อเนื่องกัน และทำการขุดลอกแนวทางน้ำที่สามารถระบายน้ำออกจากบ่อเหมืองได้หรือติดตั้งเครื่องสูบน้ำไว้ในบริเวณขอบบ่อเหมืองที่อยู่ใกล้กับแนวทางน้ำต่าง ๆ จากนั้นจะระบายน้ำจากบ่อเหมืองลงสู่แนวทางน้ำต่าง ๆ เพื่อให้ราษฎรได้นำไปใช้ประโยชน์ได้ต่อไป (รูปที่ 31) นอกจากนี้ทางโครงการจะต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากแหล่งต่าง ๆ ตามเงื่อนไขในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำจากบ่อเหมืองให้ดำเนินการทุกบ่อ และหากพบว่าคุณภาพน้ำไม่เหมาะสมต่อการใช้ประโยชน์ จะต้องประสานงาน หรือร่วมมือกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อบำบัดคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนนำไปใช้ประโยชน์สาธารณะต่อไป

2.4.2) ผู้รับผิดชอบโครงการ

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองตลอดอายุโครงการ สำหรับการใช้น้ำในพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองทางโครงการจะประสานงานกับหน่วยงานราชการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สอดคล้องกับกฎระเบียบ หรือข้อกำหนด และความต้องการของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งทอง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 5 พิษณุโลก เป็นต้น



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

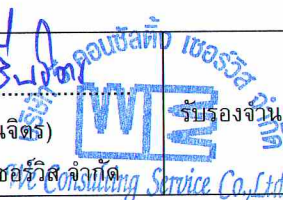
บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

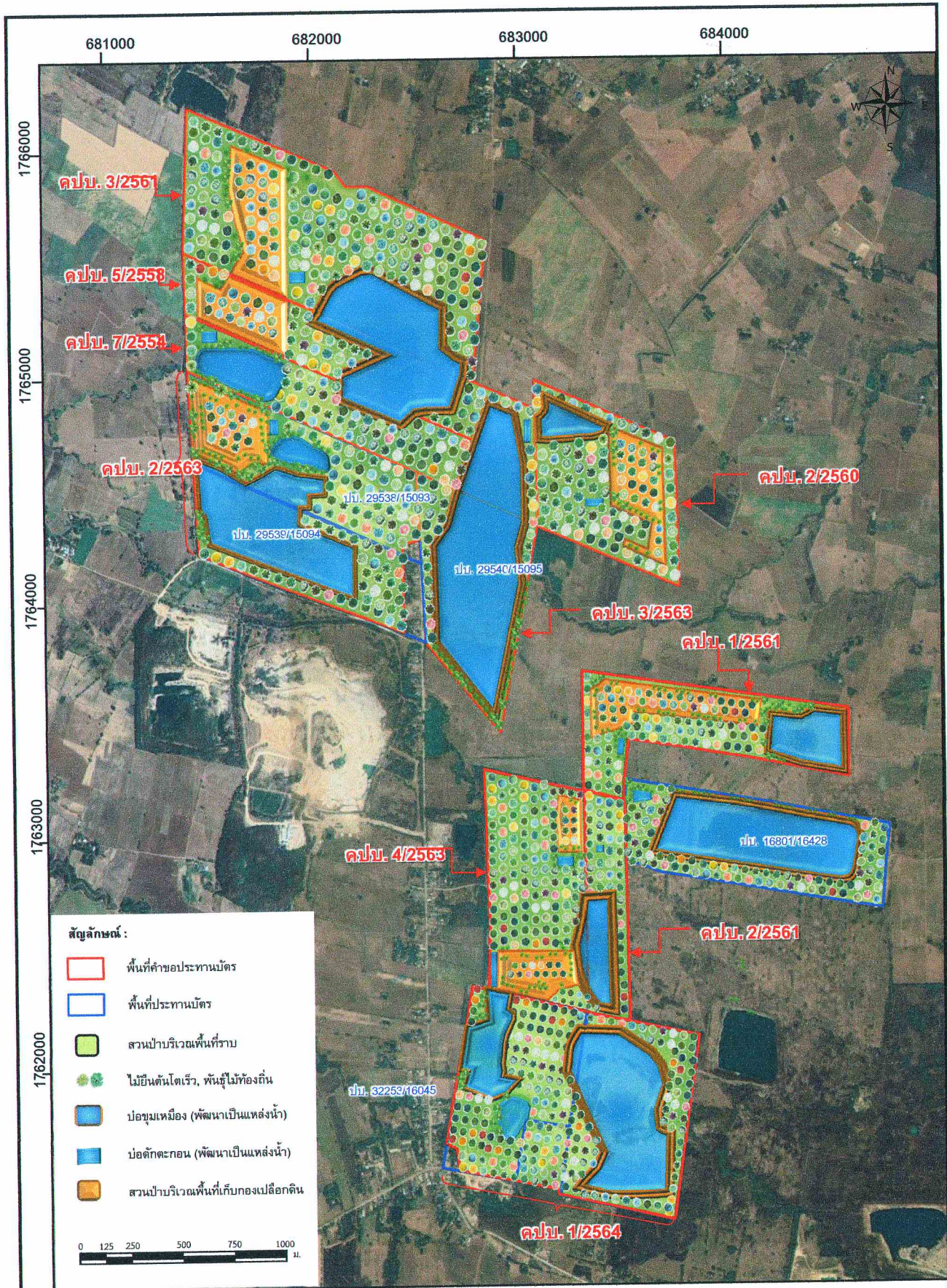
ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รูปรองจำนวนหน้า 81 / 97





รูปที่ 31 แผนการพัฒนาการใช้ประโยชน์พื้นที่เมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง



ลงนาม

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)
บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
มีรองจำนวนหน้า 82 / 97

3. การดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมา

ในการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองของโครงการ (คำขอประทานบัตรที่ 7/2554, 5/2558 และ 3/2561) ของบริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะพัฒนาชุมชนเมืองให้เป็นแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรกรรม รวมทั้งบริเวณพื้นที่ราบได้กำหนดให้พัฒนาพื้นที่เพื่อการเกษตรหรือปศุสัตว์ต่อไป ทั้งนี้ ภายในพื้นที่โครงการยังมีศักยภาพในการผลิตแร่ต่อไป โครงการจึงได้ดำเนินการขอประทานบัตรใหม่เพื่อดำเนินการทำเหมืองต่อไปในอนาคต ดังนั้น การฟื้นฟูพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมาจึงเป็นการปลูกต้นไม้บริเวณกองดินเดิมทางด้านทิศใต้ของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 7/2554 เนื้อที่ประมาณ 66 ไร่ รวมทั้งพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว บริเวณคำขอประทานบัตรที่ 7/2554 และ 5/2558 เนื้อที่ประมาณ 32 ไร่ รวมทั้งบริเวณพื้นที่เว้นจากการทำเหมืองรอบพื้นที่โครงการ และพื้นที่เว้นจากทางสาธารณประโยชน์เพื่อป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นละอองและทัศนียภาพ สำหรับบริเวณพื้นที่ที่ไม่ได้ดำเนินการทำเหมืองโครงการได้คงสภาพไว้เช่นเดิมดังรูปที่ 32

4. แผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองในช่วงต่อไป

4.1) การวางแผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

การวางแผนการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองจะพิจารณาให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองในแต่ละช่วงอายุประทานบัตร ซึ่งจากแผนผังการทำเหมืองของโครงการกำหนดพื้นที่เปิดทำเหมืองประมาณ 317.99 ไร่ โดยจะเริ่มเปิดหน้าเหมืองตั้งแต่ระดับความสูง 70 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และลดระดับลงไปเรื่อยๆ จนถึงระดับ 0 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยจะดำเนินการเปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได ซึ่งกำหนดให้แต่ละชั้นมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร ควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา เพื่อรักษาเสถียรภาพของหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัยจากการพังทลาย ดังนั้น การวางแผนการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองจะพิจารณาให้ปลูกพืชคลุมดิน และไม่ย่นดินท้องถื่นบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง และพื้นที่กองเก็บเปลือกดิน สำหรับพื้นที่บริเวณหน้าเหมืองที่เป็นขั้นบันไดซึ่งเป็นบริเวณที่มีระดับต่ำกว่าผิวดินเดิมจะดำเนินการปรับเสถียรภาพเพื่อให้ความปลอดภัยจากการพังทลาย นอกจากนี้บริเวณที่เป็นบ่อขุมเหมืองจะพัฒนาเป็นแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร การประมง หรือใช้ประโยชน์ในรูปแบบอื่นๆ ตามความเหมาะสมต่อไป โดยมีแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ดังนี้ (รูปที่ 33)

- **แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3)** การทำเหมืองในช่วงนี้เป็นการทำเหมืองในระยะแรก ซึ่งจะทำให้การพัฒนาหน้าเหมืองควบคู่ไปกับการทำเหมือง โดยบริเวณหน้าเหมืองบ่อ 1 อยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ จะดำเนินการลดระดับหน้างานจากระดับ 70-40 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง บริเวณหน้าเหมืองบ่อ 2 อยู่บริเวณตอนกลางของพื้นที่โครงการ จะดำเนินการลดระดับหน้างานจากระดับ 70-45 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และบริเวณหน้าเหมืองบ่อ 3 อยู่ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ จะดำเนินการลดระดับหน้างานจากระดับ 70-45 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยการฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการปลูกพืชคลุมดิน และไม่ย่นดินบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 50 เมตร จากแนวเบี่ยงเบนทางน้ำ และจากทางสาธารณประโยชน์ เนื้อที่ 219.68 ไร่



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 83 / 97

● **แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-9)** การทำเหมืองในช่วงนี้จะดำเนินการทำเหมืองต่อเนื่องจากช่วงที่ผ่านมา โดยบริเวณหน้าเหมืองบ่อ 1 จะดำเนินการลดระดับหน้างานจากระดับ 45-25 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง รวมทั้งดำเนินการถมกลับบริเวณบ่อเหมืองดังกล่าวจนเต็มทั้งพื้นที่ บริเวณหน้าเหมืองบ่อ 2 จะดำเนินการลดระดับหน้างานจากระดับ 45-35 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และบริเวณหน้าเหมืองบ่อ 3 จะดำเนินการลดระดับหน้างานจากระดับ 45-25 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยการฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง เนื้อที่ 357.50 ไร่ รวมทั้งดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ่อมแซมต้นไม้ตายในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน รวมเนื้อที่ 577.18 ไร่

● **แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 10-15)** การทำเหมืองในช่วงนี้จะดำเนินการทำเหมืองต่อเนื่องจากช่วงที่ผ่านมา โดยบริเวณหน้าเหมืองบ่อ 2 จะดำเนินการลดระดับหน้างานจากระดับ 45-25 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และบริเวณหน้าเหมืองบ่อ 3 จะดำเนินการลดระดับหน้างานจากระดับ 25-0 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยการฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการปรับพื้นที่ ปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นบริเวณกองเก็บเปลือกดินภายในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 5/2558 (ด1) เนื้อที่ 60 ไร่ รวมทั้งดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ่อมแซมต้นไม้ตายในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน รวมเนื้อที่ 637.18 ไร่

● **แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 16-21)** การทำเหมืองในช่วงนี้จะดำเนินการทำเหมืองต่อเนื่องจากช่วงที่ผ่านมา โดยบริเวณหน้าเหมืองบ่อ 2 จะดำเนินการลดระดับหน้างานจากระดับ 35-15 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และบริเวณหน้าเหมืองบ่อ 3 จะดำเนินการลดระดับหน้างานจากระดับ 45-35 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยการฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการปรับพื้นที่ ปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นบริเวณหน้าเหมืองบ่อ 1 ที่ได้ดำเนินการถมกลับเสร็จสิ้นแล้ว เนื้อที่ 49.48 ไร่ รวมทั้งดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ่อมแซมต้นไม้ตายในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน รวมเนื้อที่ 686.66 ไร่

● **แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 22-27)** การทำเหมืองในช่วงนี้จะดำเนินการทำเหมืองต่อเนื่องจากช่วงที่ผ่านมา โดยบริเวณหน้าเหมืองบ่อ 2 จะดำเนินการลดระดับหน้างานจากระดับ 25-0 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และบริเวณหน้าเหมืองบ่อ 3 จะดำเนินการขยายหน้าเหมืองที่ระดับ 45 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยการฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการปรับพื้นที่ ปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นบริเวณกองเก็บเปลือกดินภายในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2561 (ด2) เนื้อที่ 88 ไร่ และบริเวณหน้าเหมืองบ่อ 2 และบ่อ 3 ที่ความสูง 60-55 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (คาดการณ์ระดับน้ำบริเวณพื้นที่โครงการจะอยู่ที่ระดับต่ำกว่า 55 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง) เนื้อที่ 45.29 และ 18.73 ไร่ ตามลำดับ รวมทั้งดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ่อมแซมต้นไม้ตายในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน รวมเนื้อที่ 838.68 ไร่

● **แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 6 (ปีที่ 28-30)** การทำเหมืองในช่วงนี้เป็นการทำเหมืองระยะสุดท้ายจากช่วงที่ผ่านมา โดยบริเวณหน้าเหมืองบ่อ 2 จะดำเนินการขยายหน้าเหมืองที่ระดับ 15 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และบริเวณหน้าเหมืองบ่อ 3 จะดำเนินการลดระดับหน้างานจากระดับ 35-25 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยการฟื้นฟูในช่วงนี้จะเป็นการดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ่อมแซมต้นไม้ตายในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่ 838.68 ไร่



ลงนาม..... (นายเลิศ ภักดีภูมิ) บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 84 / 97 WV Consulting Service Co., Ltd.
--	---	--

หลังจากสิ้นสุดการทำเหมืองพื้นที่บริเวณบ่อเหมืองและปอดักตะกอนในพื้นที่โครงการ จะพัฒนาให้เป็นบ่อกักเก็บน้ำเพื่อใช้เป็นแหล่งสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ปลูกป่า เป็นแหล่งน้ำสำหรับสัตว์ป่า รวมทั้งราษฎรในบริเวณใกล้เคียงจะมีพื้นที่กักเก็บน้ำเพิ่มขึ้นเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในด้านอุปโภคหรือทางการเกษตร อย่างไรก็ตามเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะทำการตรวจสอบเสถียรภาพของขอบบ่อเหมืองเพื่อความปลอดภัยในการพังทลายของพื้นที่ข้างเคียง และปรับระดับความลาดชันให้สามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ได้ รวมถึงให้มีเสถียรภาพที่ปลอดภัย พร้อมทั้งทำการติดตั้งป้ายเตือนให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน รวมถึงจัดทำแนวรั้วล้อมรอบเพื่อป้องกันการพลัดตกลงไป และทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อเหมืองหลังจากที่ไม่มีการทำเหมืองแล้ว หากพบว่ามีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินจะต้องติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามใช้น้ำ” ให้เห็นอย่างชัดเจน นอกจากนี้ ให้ทำการติดตั้งเครื่องสูบน้ำเพื่อนำน้ำไปใช้ประโยชน์ของราษฎรที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง



ลงนาม.....

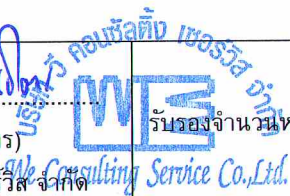
(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

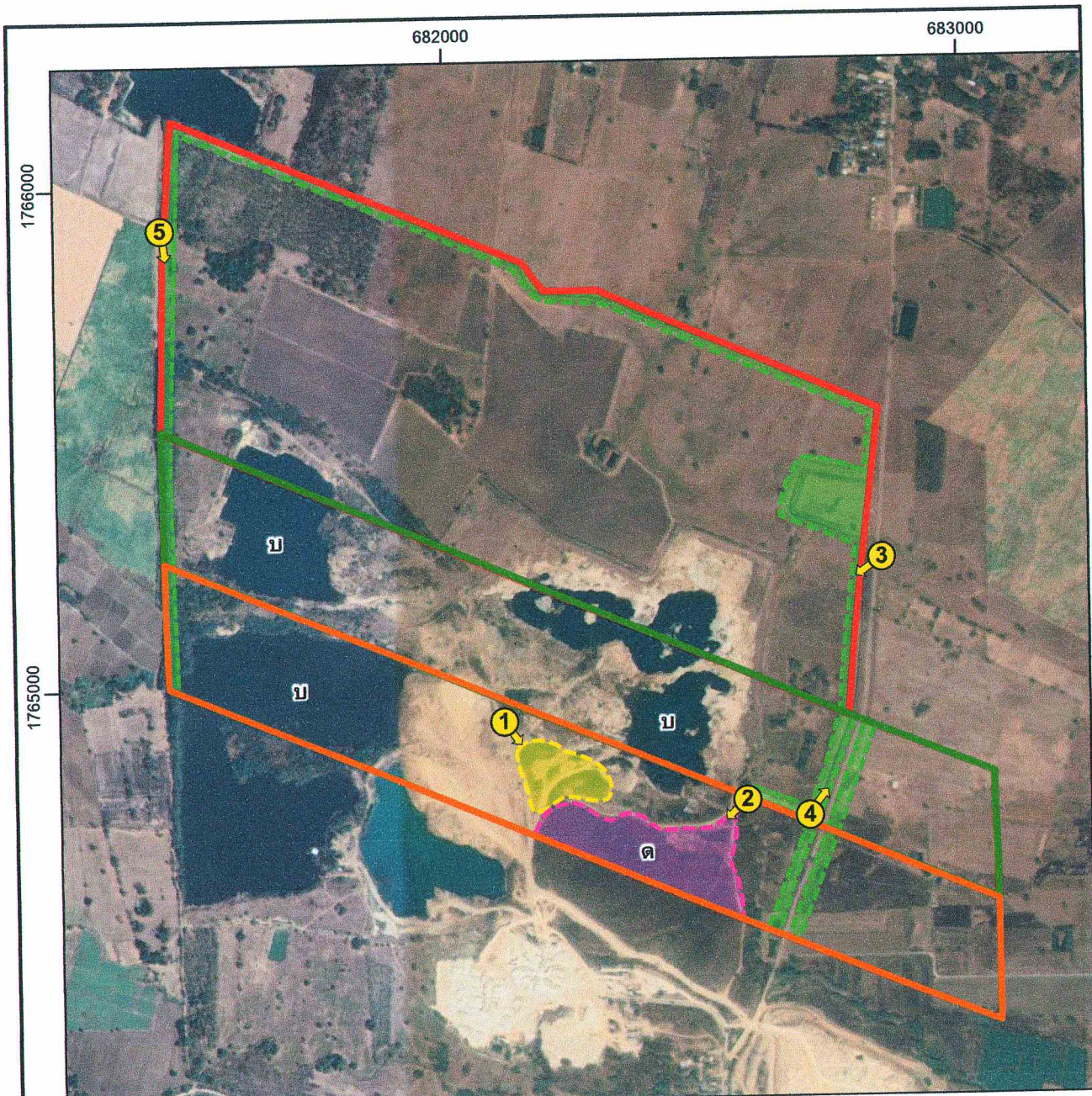
ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

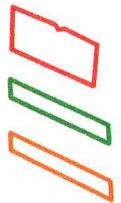


รับรองจำนวนหน้า 85 / 97



ที่มา: ภาพถ่ายดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth (2562) และการสำรวจภาคสนาม (2564)

สัญลักษณ์ :

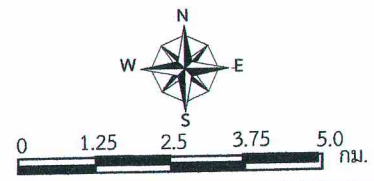


คำขอประทานบัตรที่ 3/2561
 คำขอประทานบัตรที่ 5/2558
 คำขอประทานบัตรที่ 7/2554



พื้นที่ฟื้นฟูบริเวณที่ผ่านการทำเหมือง
 พื้นที่ฟื้นฟูบริเวณกองดินเดิม
 การปลูกไม้ยืนต้นบริเวณรอบพื้นที่โครงการ

ด กองเก็บเปลือกดินเก่า
 บ ชุมเหมืองเก่า
 ● ตำแหน่งถ่ายภาพ



รูปที่ 32 การฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมา



ลงนาม.....
 (นายเลิศ ภัคศิภูมิ)
 บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

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

USK 5 คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
WES
 รับรองจำนวนหน้า 86 / 97
 Consulting Service Co., Ltd.



รูปที่ 32 (ต่อ) การวางแผนการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ



ลงนาม.....

จ. น.

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

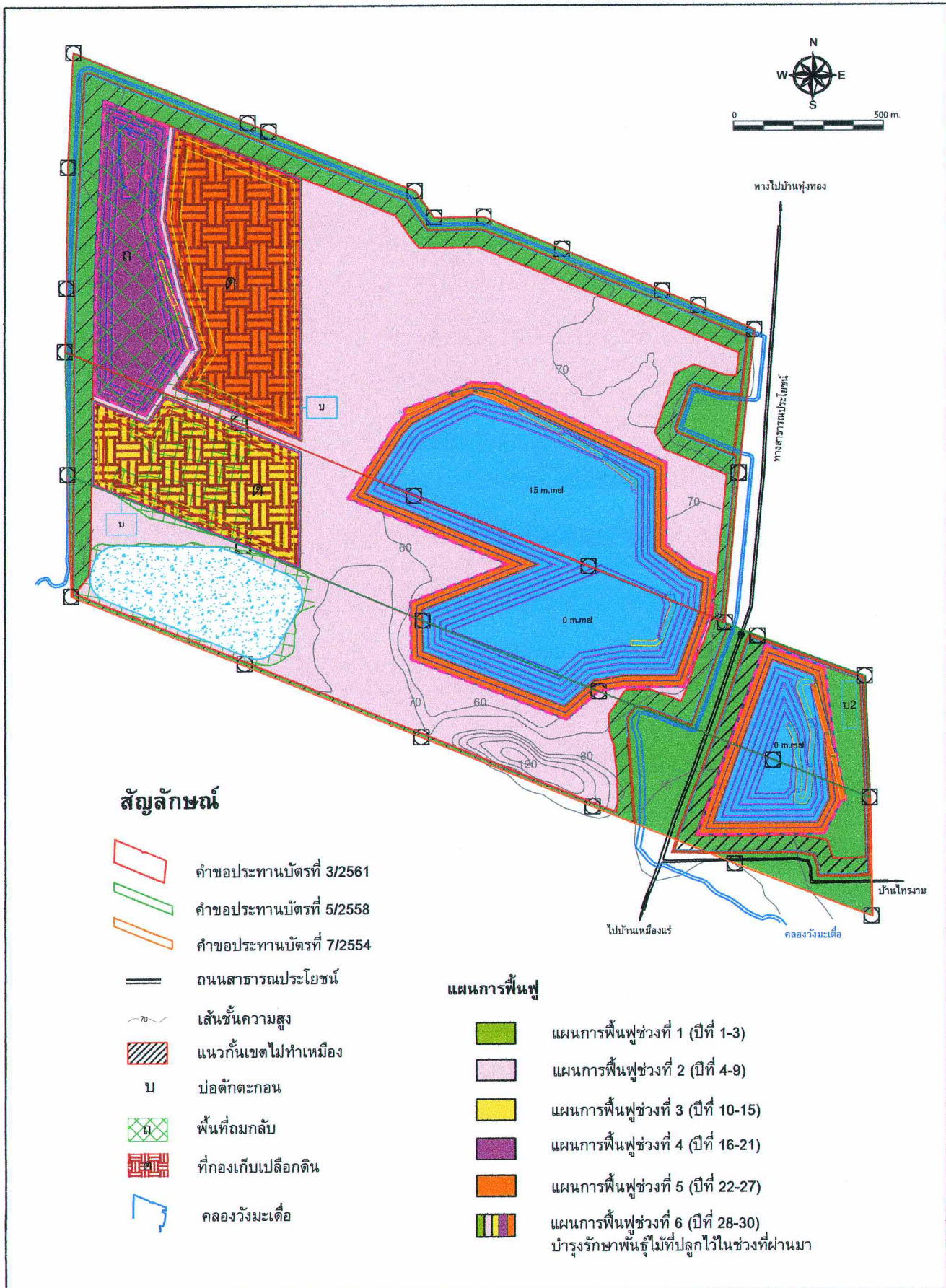
วี. เชียร *วี. ชินจิต*

(นายวีเชียร ชินจิต)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 87 / 97



- สัญลักษณ์**
- คำขอประทานบัตรที่ 3/2561
 - คำขอประทานบัตรที่ 5/2558
 - คำขอประทานบัตรที่ 7/2554
 - ถนนสาธารณประโยชน์
 - เส้นชั้นความสูง
 - แนวกันเขตไม่ทำเหมือง
 - บ ปอดัดกะตอน
 - พื้นที่ถมกลับ
 - ที่กองเก็บเปลือกดิน
 - คลองวังมะเดื่อ

- แผนการฟื้นฟู**
- แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3)
 - แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-9)
 - แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 10-15)
 - แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 16-21)
 - แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 22-27)
 - แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 6 (ปีที่ 28-30) บำรุงรักษาพื้นที่ปลูกไว้ในช่วงที่ผ่านมา

รูปที่ 33 แผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการ



ลงนาม..... ลงนาม.....

(นายเลิศ ภักดีภูมิ) (นายวิเชียร ชินจิตร)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รูปรองจำนวนหน้า 88 / 97

4.2) ขั้นตอนและแผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

โดยมีขั้นตอนและวิธีการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น ดังนี้

(1) การเตรียมพื้นที่

ให้ดำเนินการปรับพื้นที่ที่จะทำการฟื้นฟูเพื่อลดความลาดชันเหมาะสมและง่ายต่อการปลูกพืชคือ การปรับสภาพพื้นที่เป็นขั้นบันไดซึ่งจะต้องดำเนินการควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมือง เมื่อเริ่มทำการฟื้นฟูจึงเตรียมหลุมปลูก โดยมีระยะปลูกที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูก

(2) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้

เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการ สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ให้มีสภาพที่กลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง การปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโต และอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ โครงการจะต้องเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

- ดินปุ๋ย จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อมาปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิม หรือดินเดิมที่มีคุณภาพต่ำ พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดิน เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์ให้เพียงพอ
- ไม้หลักยึดต้นไม้จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 เมตร เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรืออาจจะใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก
- การเตรียมกล้าไม้ให้จัดสร้างโรงเพาะชำต้นไม้ หรือประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ท้องถิ่น เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือติดต่อซื้อจากร้านค้าจำหน่ายกล้าพันธุ์ไม้ทั่วไป จะคัดเลือกกล้าไม้ที่เป็นกล้าไม้ค้างปี เพื่อให้มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อม และมีอัตราการรอดตายสูง

(3) ชนิดพันธุ์ที่จะใช้ในการฟื้นฟู

การคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่จะนำมาฟื้นฟูบริเวณพื้นที่โครงการซึ่งเป็นพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว จึงจำเป็นต้องคัดเลือกชนิดพันธุ์ที่มีลักษณะทนแล้ง ให้ปริมาณน้ำน้อย มีอัตราการคายน้ำต่ำ สามารถเจริญเติบโตได้ในสภาพพื้นที่ที่มีดินน้อย ขยายพันธุ์เองตามธรรมชาติได้ง่าย การปลูกขยายพันธุ์หรือการดูแลรักษาง่าย มีอัตราการรอดสูงและเจริญเติบโตได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งเป็นชนิดพันธุ์ที่เป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก

- การปลูกพืชคลุมดิน เมื่อปรับปรุงสภาพพื้นที่บริเวณที่จะดำเนินการฟื้นฟูเรียบร้อยแล้ว ให้ดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน เพื่อให้พืชคลุมดินช่วยป้องกันการชะล้างผิวดินจากน้ำฝน และช่วยรักษาความชุ่มชื้นในดิน โดยจะใช้พืชคลุมดินประเภทหญ้าแฝก ร่วมกับพืชตระกูลถั่วอื่นๆ เช่น ถั่วฮามาต้า (*Stylosanthes hamata*) ถั่วเซนโตรซิมาหรือถั่วลาย (*Centrosema pubescens*)
- การปลูกไม้ยืนต้น เมื่อจัดเตรียมพื้นที่ปลูกเรียบร้อยแล้วจะดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นไปพร้อมๆ กับการปลูกพืชคลุมดิน ส่วนไม้ยืนต้นจะใช้กล้าไม้ที่จัดเตรียมไว้ นำไปปลูกตามหลุมที่ทำการขุดไว้แล้ว การคัดเลือกพันธุ์ไม้ยืนต้น จะพิจารณาให้ปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือไม้โตเร็ว เพื่อให้กล้าไม้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดเองได้ในสภาพธรรมชาติต่อไป เช่น สะเดา (*Azadirachta indica*) แคนา (*Dolichandrone serrulata*) กระถินไทย (*Leucaena leucocephala*) ยูคาลิปตัส (*Eucalyptus camaldulensis*) และสัก (*Tectona grandis*) เป็นต้น และพันธุ์ไม้ที่เป็นพืชอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะขามเทศ (*Pithecellobium dulce*) มะขามป้อม (*Phyllanthus*



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วีคอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วีคอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วีคอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วีคอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วีคอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วีคอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วีคอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วีคอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วีคอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วีคอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

emblica) มะเดื่อ (*Ficus sp.*) หว้า (*Syzygium sp.*) และตะขบป่า (*Flacourtia indica*) เป็นต้น โดยพันธุ์ไม้ดังกล่าวมีความทนแล้ง และต้องการแสงมาก สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดเองได้ในภาพธรรมชาติต่อไป ซึ่งทางโครงการจะต้องจัดเตรียมสถานที่เพาะชำกล้าไม้ และคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่มีอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี หรืออาจจะประสานงานกับหน่วยงานราชการในจังหวัดที่แจกกล้าไม้ให้กับประชาชนทั่วไป หรือการซื้อกล้าไม้จากร้านค้าในท้องถิ่น เพื่อความสะดวกในการนำมาเพาะปลูกได้ทันที

- ไม้ เนื่องจากเป็นไม้ที่ขึ้นง่ายและเติบโตเร็ว ขึ้นได้ดีในทุกสภาพอากาศ อยู่ได้ในพื้นดินทุกชนิด และยังมีประโยชน์ในด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติ ได้แก่ ป้องกันการพังทลายของดิน ช่วยเป็นแนวป้องกันลมพายุ และให้ความร่มรื่น รวมถึงหน่อไม้ยังเป็นอาหารของสัตว์ป่าได้อีกด้วย ดังนั้น จึงให้ทำการปลูกไม้แทรกกระหว่างไม้ยืนต้นชนิดอื่นๆ ด้วย สำหรับชนิดไม้ที่จะนำมาปลูก เช่น ไม้รวก (*Thyrsostachys Siamensis*) และ ไม้ซางหม่น (*Dendrocalamus sericeus*) เป็นต้น

(4) วิธีการปลูก

นำกล้าไม้ที่จัดเตรียมไว้ลงหลุมปลูก โดยใช้โพลีเมอร์ผสมวัสดุปลูกหรือปุ๋ยคอกรองก้นหลุม และกลบดินให้แน่น ปิดคลุมด้วยหญ้าแห้ง เศษวัชพืชหรือฟางข้าว พร้อมทั้งรดน้ำให้ชุ่มเพื่อให้ไม้ท้องถิ่นอยู่รอดได้ก่อนในช่วงแรก

(5) การดูแลรักษา

โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ โดยการปลูกระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืชและการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำได้ไปจนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

(6) วัสดุอุปกรณ์

เนื่องจากโครงการมีวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร สำหรับใช้ในการทำเหมืองพร้อมอยู่แล้ว ได้แก่ รถขุด (Backhoe) รถแทรกเตอร์ (Tractor) รถบรรทุกเทท้าย รถบรรทุกน้ำ และเครื่องสูบน้ำ ดังนั้น การฟื้นฟูสภาพพื้นที่สามารถดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนถึงสิ้นสุดการทำเหมืองได้ตั้งมีรายละเอียดตามที่เสนอมาแล้วข้างต้น

(7) แผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

แผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูพื้นที่ ได้แก่ การเตรียมกล้าไม้ การเตรียมดิน การปลูกพืช การใส่ปุ๋ย การปลูกซ่อมแซม และการกำจัดวัชพืช มีช่วงระยะเวลาดำเนินงานในรอบปี ดังตารางที่ 5



ลงนาม.....

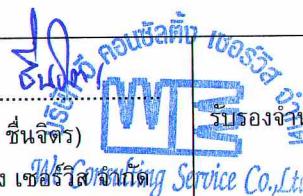
(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 90 / 97

ตารางที่ 5 แสดงแผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูพื้นที่และช่วงระยะเวลาดำเนินงาน

กิจกรรม	ฤดูร้อน				ฤดูฝน				ฤดูแล้ง			
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การเตรียมกล้าไม้												
การเตรียมดิน/เตรียมพื้นที่ปลูก												
การปลูกพืช												
การใส่ปุ๋ย												
การปลูกซ่อม												
การกำจัดวัชพืช												

ที่มา : บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2564

4.3) งบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

การจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพเหมือง ประมาณการค่าใช้จ่ายเบื้องต้นแบ่งเป็น ค่าใช้จ่ายต่างๆ ดังนี้

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

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองจะมีค่าใช้จ่ายในงานที่เกี่ยวข้องในแต่ละช่วง แจกแจงได้ โดยประมาณ ดังนี้ (ตารางที่ 6)

● ค่าใช้จ่ายในแผนการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการปลูกพืชคลุมดิน และ ไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 50 เมตร จากแนวเบี่ยงเบนทางน้ำ และจากทางสาธารณประโยชน์ เนื้อที่ 219.68 ไร่ โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 7,917,267 บาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่าย ในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ (เนื้อที่ 219.68 ไร่) เป็นเงิน 329,520 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน (เนื้อที่ 219.68 ไร่) เป็นเงิน 768,880 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 219.68 ไร่) เป็นเงิน 6,370,720 บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 219.68 ไร่) ระยะเวลา 3 ปี เป็นเงิน 448,147 บาท

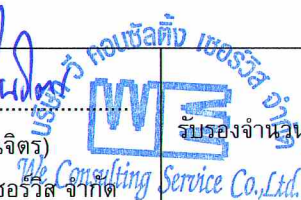
● ค่าใช้จ่ายในแผนการฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-9) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการปลูกต้นไม้เพิ่มเติม บริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง เนื้อที่ 357.50 ไร่ รวมทั้งดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ย บำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ่อมแซมต้นที่ตายในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน รวมเนื้อประมาณ 577.41 ไร่ โดยมี งบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 12,722,394 บาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่าย ในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 357.50 ไร่) เป็นเงิน 10,367,500 บาท



ลงนาม.....
 (นายเลิศ ภักดีภูมิ)
 บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

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



- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 577.18 ไร่) ระยะเวลา 6 ปี เป็นเงิน 2,354,394 บาท

● **ค่าใช้จ่ายในแผนการฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 10-15)** การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นบริเวณกองเก็บเปลือกดินภายในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 5/2558 (ต1) เนื้อที่ 60 ไร่ รวมทั้งดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ่อมแซมต้นที่ตายในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน รวมเนื้อประมาณ 637.18 โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่าง ๆ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 4,639,694 บาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่าย ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่	(เนื้อที่ 60 ไร่)	เป็นเงิน	90,000 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน	(เนื้อที่ 60 ไร่)	เป็นเงิน	210,000 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น	(เนื้อที่ 60 ไร่)	เป็นเงิน	1,740,000 บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 637.18 ไร่) ระยะเวลา 6 ปี		เป็นเงิน	2,599,694 บาท

● **ค่าใช้จ่ายในแผนการฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 16-21)** การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นบริเวณหน้าเหมืองบ่อ1 ที่ได้ดำเนินการถมกลับเสร็จสิ้นแล้ว เนื้อที่ 49.48 ไร่ รวมทั้งดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ่อมแซมต้นที่ตายในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน รวมเนื้อประมาณ 686.66 โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่าง ๆ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 4,483,893 บาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่าย ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่	(เนื้อที่ 49.48 ไร่)	เป็นเงิน	74,220 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน	(เนื้อที่ 49.48 ไร่)	เป็นเงิน	173,180 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น	(เนื้อที่ 49.48 ไร่)	เป็นเงิน	1,434,920 บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 686.66 ไร่) ระยะเวลา 6 ปี		เป็นเงิน	2,801,573 บาท

● **ค่าใช้จ่ายในแผนการฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 22-27)** การฟื้นฟูในช่วงนี้จะทำการปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นบริเวณกองเก็บเปลือกดินภายในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2561 (ต2) เนื้อที่ 88 ไร่ และบริเวณหน้าเหมืองบ่อ2 และบ่อ3 ที่ความสูง 60-55 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ 45.29 และ 18.73 ไร่ ตามลำดับ รวมทั้งดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ่อมแซมต้นที่ตายในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน รวมเนื้อประมาณ 838.68 โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่าง ๆ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 8,590,494 บาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่าย ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่	(เนื้อที่ 152.02 ไร่)	เป็นเงิน	228,030 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน	(เนื้อที่ 152.02 ไร่)	เป็นเงิน	532,070 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น	(เนื้อที่ 152.02 ไร่)	เป็นเงิน	4,408,580 บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 838.68 ไร่) ระยะเวลา 6 ปี		เป็นเงิน	3,421,814 บาท

● **ค่าใช้จ่ายในแผนการฟื้นฟูช่วงที่ 6 (ปีที่ 28-30)** การฟื้นฟูในช่วงนี้จะเป็นการดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ่อมแซมต้นที่ตายในช่วงที่ผ่านมา รวมเนื้อที่ 838.68 ไร่ โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่าง ๆ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 1,710,907 บาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่าย ในด้านต่าง ๆ ดังนี้



ลงนาม.....

(Signature)

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(Signature)

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด



วีคอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 92 / 97

- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 838.68 ไร่) ระยะเวลา 3 ปี เป็นเงิน 1,710,907 บาท

ดังนั้น ค่าใช้จ่ายในแผนการฟื้นฟูตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ ประมาณ 40,064,650 บาท

ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 สรุปการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง และงบประมาณในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

ช่วงที่	การดำเนินการฟื้นฟู	เนื้อที่ (ไร่)		งบประมาณ (บาท)
		พื้นที่ฟื้นฟู	พื้นที่ดูแลรักษา	
1 (ปีที่ 1-3)	ทำการปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ในระยะ 50 เมตร จากแนวเบี่ยงเบนทางน้ำ และจากทางสาธารณประโยชน์ รวมทั้งดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกในช่วงปัจจุบัน	219.68	219.68	7,917,267
2 (ปีที่ 4-9)	ทำการไม้ยืนต้นเพิ่มเติมบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง รวมทั้งดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน	357.50	577.18	12,722,394
3 (ปีที่ 10-15)	ทำการปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นบริเวณกองเก็บเปลือกดิน ภายในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 5/2558 (ต1) รวมทั้งดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน	60	637.18	4,639,694
4 (ปีที่ 16-21)	ทำการปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นบริเวณหน้าเหมืองบ่อ 1 ที่ได้ดำเนินการถมกลับเสร็จสิ้นแล้ว รวมทั้งดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน	49.48	686.66	4,483,893
5 (ปีที่ 22-27)	ทำการปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นบริเวณกองเก็บเปลือกดิน ภายในพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2561 (ต2) และบริเวณหน้าเหมืองบ่อ 2 และบ่อ 3 ที่ความสูง 60-55 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง รวมทั้งดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ผ่านมา และในช่วงปัจจุบัน	152.02	838.68	8,590,494
6 (ปีที่ 28-30)	ทำการดูแลรักษาพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น โดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน หรือปลูกพันธุ์ไม้ซ่อมแซมต้นไม้ตายในช่วงที่ผ่านมา	-	838.68	1,710,907
รวมค่าฟื้นฟูทั้งหมดเป็นจำนวนเงิน				40,064,650

4.4) ผู้รับผิดชอบโครงการ

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองตลอดอายุโครงการ สำหรับการใช้จ่ายประโยชน์พื้นที่ภายหลังการทำเหมืองทางโครงการจะประสานงานกับหน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สอดคล้องกับกฎระเบียบ หรือข้อกำหนด และความต้องการของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งทอง สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครสวรรค์ สำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เขต 5 พิษณุโลก เป็นต้น



ลงนาม.....

(นายเลิศ กักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)

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

รับรองจำนวนหน้า 93 / 97

5. การทบทวนและการปรับปรุงแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การปรับปรุงพื้นที่และฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ รวมทั้งการพัฒนาพื้นที่เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองอย่างยั่งยืน จะพิจารณาให้สอดคล้องกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ของราษฎรรอบพื้นที่โครงการ และสัตว์ป่า เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาสูงและป่าเขาพระตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 1,239 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 ประกอบกับพื้นที่บริเวณใกล้เคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ชุมชน บริษัทที่ปรึกษาจึงได้ใช้แนวคิดการปลูกป่าแบบผสม (Mix Culture) โดยจะทำการปลูกต้นไม้ตั้งแต่ 2 ชนิดรวมกันขึ้นไป เพื่อให้ได้ประโยชน์หรือผลตอบแทนจากพืชหลายชนิด และหลายช่วงเวลา รวมทั้งการนำไปใช้ประโยชน์ของราษฎรในชุมชนใกล้เคียง โดยเมื่อสิ้นสุดการฟื้นฟูพื้นที่เสร็จเรียบร้อยแล้ว ทางโครงการจะต้องส่งคืนพื้นที่ตามระเบียบข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด ได้เล็งเห็นความสำคัญของการวางแผนการเปิดทำเหมืองในช่วงต่อไปอย่างเป็นระบบ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชนและราษฎรที่อาศัยอยู่โดยรอบ และแสดงให้เห็นว่าโครงการทำเหมืองแร่ยับยั้งเป็นโครงการพัฒนาแบบยั่งยืน ที่มีการรักษาและฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมือง โดยมีนโยบาย “วางแผนการทำเหมืองเพื่อไม่ก่อให้เกิดความเสียหายด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสุขภาพ ความปลอดภัยของสาธารณะ และการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน รวมทั้งสอดคล้องกับกฎหมายและเป็นที่ยอมรับของสังคมและชุมชน” ทั้งนี้ จากการสำรวจแหล่งแร่ด้วยวิธีการสำรวจวัดความต้านทานไฟฟ้า และการเจาะหลุมสำรวจแร่ในบริเวณพื้นที่ประทานบัตร พบว่า มีปริมาณสำรองแร่ยับยั้งที่สามารถทำเหมืองได้ประมาณ 48,473,600 เมตริกตัน และปริมาณสำรองแร่แอนไฮไดรต์ที่สามารถทำเหมืองได้ประมาณ 34,165,800 เมตริกตัน โดยมีระยะเวลาในการผลิตแร่ 30 ปี

ทั้งนี้ บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด จะดำเนินการทบทวนแผนการบริหารจัดการทำเหมืองแร่และแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองในภาพรวมของประทานบัตรที่ได้รับอนุญาตและคำขอประทานบัตรทั้งหมดของบริษัทฯ ทุก 5 ปี หรือในเวลาที่บริษัทฯ มีการเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) สำหรับคำขอประทานบัตรของบริษัทฯ แปลงอื่นๆ เพื่อปรับปรุงแผนการบริหารจัดการทำเหมืองแร่และแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองในภาพรวมที่เป็นปัจจุบัน

การวางแผนดำเนินการ

สภาพพื้นที่โครงการเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วจะสามารถแบ่งการใช้ประโยชน์พื้นที่ตามแผนผังของโครงการ ได้แก่ บริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการทำเหมือง พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง พื้นที่กองเก็บเปลือกดิน และบ่อเหมือง ซึ่งการพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวจะพัฒนาให้เป็นพื้นที่สวนป่า และแหล่งน้ำ โดยมีรายละเอียดดังนี้ (รูปที่ 34)



ลงนาม.....

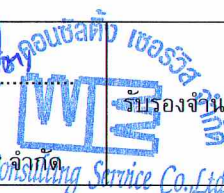
(นายเลิศ ภัคตัญญู)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รับรองจำนวนหน้า 94 / 97

5.1) การพัฒนาพื้นที่เป็นสวนป่า

การพัฒนาเป็นพื้นที่สวนป่าจะดำเนินการบริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง รวมทั้งบริเวณพื้นที่กองเก็บเปลือกหิน โดยการฟื้นฟูดังกล่าวจะใช้แนวความคิดการสร้างสวนป่าเพื่อให้สัตว์ป่าสามารถเข้ามาใช้ประโยชน์ได้ในอนาคต และป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน รวมทั้งป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมด้านทัศนียภาพ รวมเนื้อที่ 838.68 ไร่ โดยมีขั้นตอนในการฟื้นฟูดังนี้

- ทำการปรับพื้นที่บริเวณพื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมือง และพื้นที่กองเก็บเปลือกหิน เพื่อเตรียมการปลูกพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้นโตเร็ว และไผ่

- ทำการขุดหลุมปลูกขนาดความกว้าง x ความยาว x ลึก ขนาด 1X1X1 เมตร ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการปลูกพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น และไผ่

- นำพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้น และไผ่มาปลูกในบริเวณที่ขุดหลุมไว้ โดยจะใช้พืชคลุมดินประเภทหญ้าแฝก ร่วมกับพืชตระกูลถั่วอื่นๆ เช่น ถั่วฮามาต้า และถั่วเซนโตรซิมาหรือถั่วลาย เป็นต้น ส่วนไม้ยืนต้นจะพิจารณาให้ปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือไม่โตเร็ว เพื่อให้กล้าไม้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดเองได้ในสภาพธรรมชาติต่อไป เช่น สะเดา แคนนา กระถินไทย ยูคาลิปตัส และสัก เป็นต้น และพันธุ์ไม้ที่เป็นพืชอาหารสัตว์ป่าและนก เช่น มะขามเทศ มะขามป้อม มะเดื่อ หว้า และตะขบป่า เป็นต้น โดยพันธุ์ไม้ดังกล่าวมีความทนแล้ง และต้องการแสงมากสามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดเองได้ในสภาพธรรมชาติต่อไป สำหรับชนิดไม้ที่จะนำมาปลูก เช่น ไผ่รวก และไผ่ชางหม่น เป็นต้น

- ดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้คืออยู่เสมอ โดยการปลูกกระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืชและการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำไปจนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

5.2) การพัฒนาพื้นที่เป็นแหล่งน้ำ

การพัฒนาพื้นที่บ่อเหมือง ให้เป็นพื้นที่กักเก็บน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ในด้านเกษตรกรรม เป็นการให้ประโยชน์พื้นที่ตามลักษณะทางกายภาพของพื้นที่โครงการ ประกอบกับบริเวณพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมจึงมีความจำเป็นต้องใช้น้ำอย่างมาก เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วจะมีบ่อเหมืองจำนวน 2 บ่อ โดยบริเวณหน้าเหมืองบ่อ 2 ซึ่งอยู่บริเวณตอนกลางของพื้นที่โครงการ มีเนื้อที่ 175.97 ไร่ และหน้าเหมืองบ่อ 3 ที่อยู่ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ มีเนื้อที่ 36.40 ไร่ ซึ่งสามารถกักเก็บน้ำได้สูงสุดประมาณ 12,891,840 ลูกบาศก์เมตร โดยการพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวเพื่อใช้เป็นแหล่งสำรองน้ำใช้บริเวณพื้นที่ปลูกป่า เป็นแหล่งน้ำสำหรับสัตว์ป่า รวมทั้งราษฎรในบริเวณใกล้เคียงจะมีพื้นที่กักเก็บน้ำเพิ่มขึ้นเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในด้านอุปโภคหรือทางการเกษตร อย่างไรก็ตามเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะทำการตรวจสอบเสถียรภาพของขอบบ่อเหมืองเพื่อความปลอดภัยในการพังทลายของพื้นที่ข้างเคียง และปรับระดับความลาดชันให้สามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ได้ รวมถึงให้มีเสถียรภาพที่ปลอดภัย พร้อมทั้งทำการติดตั้งป้ายเตือนให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน รวมถึงจัดทำแนวรั้วล้อมรอบเพื่อป้องกันการพลัดตกลงไป และทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อเหมืองหลังจากที่ไม่มีการทำเหมืองแล้ว หากพบว่าคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินให้ทำการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วีคอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 95 / 97

เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ของราษฎรที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง แต่ถ้าหากพบว่าน้ำในบ่อขุมเหมืองไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินจะต้องติดป้ายเตือน “ห้ามใช้น้ำ” ให้เห็นอย่างชัดเจน

ผู้รับผิดชอบโครงการ

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองตลอดอายุโครงการ รวมทั้งให้ดำเนินการทบทวนและปรับปรุงแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในภาพรวมของพื้นที่ประทานบัตรของโครงการ ในทุก 5 ปี โดยให้ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อรับฟังความคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะ ที่เกี่ยวกับรูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังการปิดเหมือง พร้อมทั้งให้เสนอแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ในภาพรวมของพื้นที่ประทานบัตรของโครงการต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาต่อไป นอกจากนี้ภายหลังการส่งคืนพื้นที่ตามระเบียบข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง โดยให้ทางโครงการทำการขออนุญาตกับหน่วยงานราชการดังกล่าว เพื่อทำการดูแลรักษาพื้นที่ฟื้นฟูให้พันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้มีความเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในสภาพธรรมชาติต่อไปอีกประมาณ 3 ปี โดยจะปฏิบัติตามพระราชบัญญัติแร่และกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ ระเบียบ ข้อบังคับ และคำสั่งของเจ้าหน้าที่โดยเคร่งครัดทุกประการ



ลงนาม.....

(นายเลิศ ภักดีภูมิ)

บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

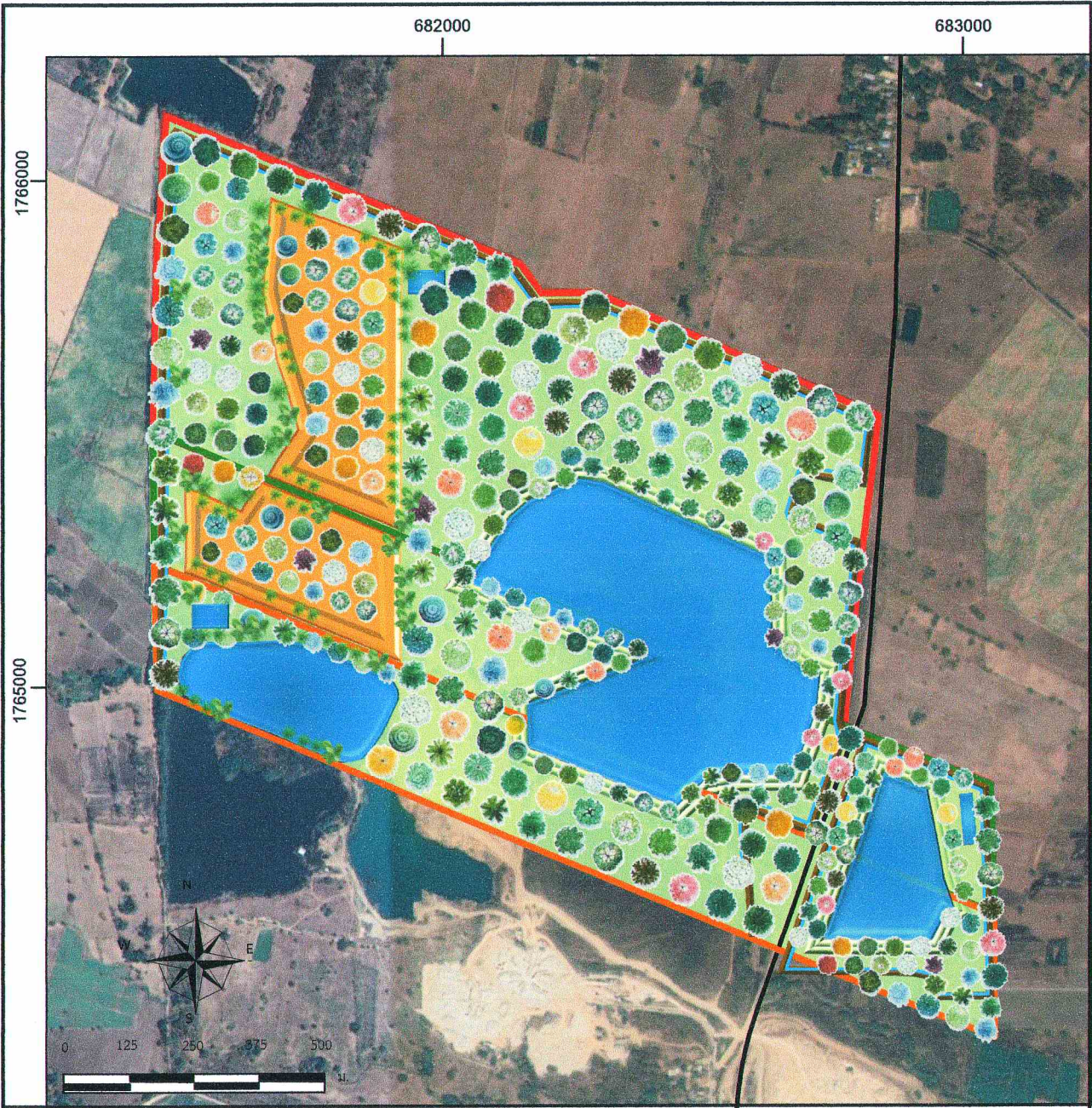
ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด














รับรองจำนวนหน้า 96 / 97



ที่มา: ภาพถ่ายดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth (2562) และการสำรวจภาคสนาม (2564)

สัญลักษณ์ :

- | | | | |
|---|--------------------------|---|-------------------------------------|
|  | คำขอประทานบัตรที่ 3/2561 |  | ไม้ยืนต้นโตเร็ว, พันธุ์ไม้ท้องถิ่น |
|  | คำขอประทานบัตรที่ 5/2558 |  | บ่อขุมเหมือง (พัฒนาเป็นแหล่งน้ำ) |
|  | คำขอประทานบัตรที่ 7/2554 |  | บ่อดักตะกอน (พัฒนาเป็นแหล่งน้ำ) |
|  | ร่องน้ำ |  | สวนป่าบริเวณพื้นที่ราบ |
|  | คันดิน |  | สวนป่าบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน |
|  | ถนนสาธารณประโยชน์ | | |

รูปที่ 34 แผนการพัฒนาการใช้ประโยชน์พื้นที่เมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง



ลงนาม.....
 (นายเลิศ ภัคดีภูมิ)
 บริษัท สหชาติเศรษฐกิจ จำกัด

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



รับรองจำนวนหน้า 97 / 97

**แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่**

ปรับปรุง : มีนาคม 2556*

โดย : กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบฯ สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6828, 6835 โทรสาร 0-2265-6629

<http://www.onep.go.th/eia>

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

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

* โดย : ฝ่ายติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



1. ผู้จัดทำรายงาน

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

2. ส่วนหน้าของรายงาน

2.1 ปกหน้าประกอบด้วย

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

2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

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

3.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการตามแบบ ตต.3



4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผล และเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว รวมทั้งภาพประกอบการดำเนินงานด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

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

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

6. สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ โดยสามารถแบ่งเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่ อย่างไร



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

7. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ ที่ประกอบการดำเนินงานที่สำคัญ ได้แก่ สำเนา หนังสือเห็นชอบของโครงการพร้อมมาตรการแนบท้ายที่กำหนดเป็นเงื่อนไขประทานบัตร สำเนาประทานบัตรของ โครงการ สำเนาแผนผังโครงการการทำเหมือง (หากมีการปรับเปลี่ยนในภายหลัง) สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้น ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกซัน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือ มาตรการ ภาพถ่ายในแต่ละมาตรการที่ดำเนินการ แผนภาพประกอบการดำเนินงาน ภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือ ที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และข้อมูลประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้ส่งหน่วยงานพิจารณา ดังนี้

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

ระยะเวลาที่จัดส่ง :

- ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามความถี่และช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ และส่ง รายงานการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ แล้ว

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



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

วันที่ เดือน พ.ศ.

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

() มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.

() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.

() อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

.....

ตำแหน่ง

(ประทับตรา)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

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

10. รายละเอียดโครงการ
ลักษณะของโครงการ

.....

.....

9.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ (ในปัจจุบัน)

.....

.....

- 9.3 กิจกรรมในโครงการ
- การทำเหมืองแร่.....

.....

.....

 - ระบบการจัดการน้ำ และการจัดการตะกอน.....

.....

.....



- การเว้นพื้นที่การทำเหมืองแร่.....

.....

.....

.....

- การฟื้นฟูพื้นที่โครงการ/ การรายงานผลการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ.....

.....

.....

.....

- การไม่ บด หรือย่อยหิน และการแต่งแร่

.....

.....

.....

- เส้นทางคมนาคมขนส่ง

.....

.....

.....

- สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ

.....

.....

.....

- รายละเอียดอื่น ๆ

.....

.....

.....



ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ

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



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



ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

- ให้เสนอผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose
- การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศในตำแหน่งโรงโมหิน ให้แสดงในตารางนี้



ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากการปล่อยฝุ่นจากโรงโม่ บดหรือย่อยหิน/

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 3.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

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

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงจากการระเบิดทำเหมืองแร่

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

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 3.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดทำเหมืองแร่

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

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 4 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 4.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

- สถานที่เก็บตัวอย่าง
1.
 2.
 3.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

หมายเหตุ : ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 4.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน / น้ำบาดาล

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน*						

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 4.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และการแต่งแร่ หรือการไม่ บด และย่อยหิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน*						

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง