

ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๕ ๓๕๒



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑ ๕ สิงหาคม ๒๕๕๙

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๗

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ ๕๙WE๐๖/๐๓๒ ลงวันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๕๙
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ
บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๗ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๓
ตำบลพลับพลาไชย อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

ด้วย บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด ได้มอบอำนาจให้ บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จัดทำ
และเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อ
อุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๗ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๓
ตำบลพลับพลาไชย อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุม ครั้งที่ ๒๗/๒๕๕๙
เมื่อวันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๕๙ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลามาตรศรี
จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๓/๒๕๕๗ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๑๓ ตำบลพลับพลาไชย อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ อนึ่ง ตามมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่ง
พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้
เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้

ในรายงาน...

ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการส่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย และหากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตประทานบัตรแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตประทานบัตร พร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งให้ บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งให้ บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด พิจารณาดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ โทกณคณาภรณ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ที่ 59WE06/032

สิ่งที่ส่งมาด้วย 9

วันที่ 15 มิถุนายน 2559

เรื่อง การนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม
ชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของ บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 3/2557

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับหลัก จำนวน 15 เล่ม
2. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับย่อ จำนวน 15 เล่ม
3. หนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ 9 มิถุนายน 2559

ตามหนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ 9 มิถุนายน 2559 ให้ บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการจัดส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 3/2557 หมู่ที่ 13 ตำบล
พลับพลาไชย อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

บริษัทฯ ได้ขอส่งรายงานดังกล่าว และพร้อมกันนี้ได้จัดส่งรายงานฯ ไปยังกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน
และการเหมืองแร่ เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 1512 วันที่ 16 มิ.ย. 2559
เวลา 13.45 ผู้รับ

ขอแสดงความนับถือ

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

วิเชียร ชื่นจิตร

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

กรรมการผู้จัดการ

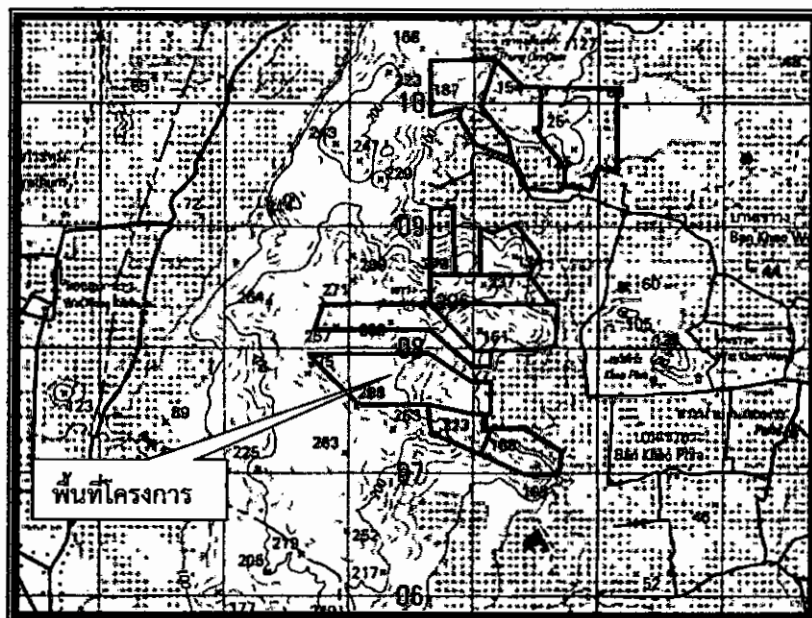
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ของ บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

คำขอประทานบัตรที่ 3/2557

ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 13 ตำบลพลับพลาไชย อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี



จัดทำโดย



บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

29/535 หมู่ 4 ถนนรามอินทรา แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220

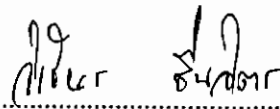
โทร. 02 551 3753 แฟกซ์. 02 552 1932 email: we-consulting-service@hotmail.com

หนังสือรับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
คำขอประทานบัตรที่ 3/2557 ของบริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 13 ตำบลพลับพลาไชย อำเภอกู่ทอง
จังหวัดสุพรรณบุรี

รับรองการจัดทำรายงาน

ลงชื่อ



(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

กรรมการผู้จัดการ



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

วันที่ 11 สิงหาคม 2559

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 3/2557

ของ บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

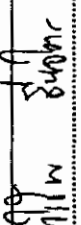
ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 13 ตำบลพลับพลาไชย อำเภออุ้มผาง จังหวัดสุพรรณบุรี

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	1. ให้มีการรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจการที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีผู้ร้องเรียนผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- ชุมชนบ้านเขาวงกต หมู่ที่ 13	- ตั้งแต่ก่อนเปิดทำเหมืองถึงตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินการหรือโครงการ หรือสาธารณประโยชน์ได้รับความเสียหาย กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่าผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- ขึ้นอยู่กับความเสียหายที่เกิดขึ้น	บจก. ศิลามาตรศรี
	3. ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่ที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	- ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม.....  (นางงุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

ลงนาม.....  (นายวิเชียร ชิงจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



WVE Consulting Service Co., Ltd.

วันที่ 11 สิงหาคม 2559

รับรองจำนวนหน้า 1 / 57

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	4. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	4.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	4.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการ	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม

(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)
บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

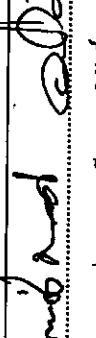


วันที่ 11 สิงหาคม 2559

รับรองจำนวนหน้า 2 / 57

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	เปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	บจก. ศิลามาตรศรี
5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำงานชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้ว พบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	บจก. ศิลามาตรศรี
6. ให้อย่างน้อยปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง		- บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	บจก. ศิลามาตรศรี
7. กำหนดให้พื้นที่ด้านทิศตะวันตกตั้งแต่ระดับความสูง 200 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลางขึ้นไป (ดังรูปที่ 1) ซึ่งอยู่ในพื้นที่แหล่งหินสำรองเป็นพื้นที่ห้ามทำเหมือง โดยจะสามารถเปิดทำเหมืองได้เมื่อแหล่งหินไม่เพียงพอต่อความต้องการของโครงการ ทั้งนี้ ให้นำภาพรวมการใช้พื้นที่ของแหล่งหินและภาพรวมของประทานบัตรที่โครงการมีทั้งหมดมาประกอบการพิจารณาด้วย		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เปิดทำเหมืองจนถึงอายุประทานบัตร	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม  (นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี) บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด	ลงนาม  (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 11 สิงหาคม 2559 รับรองจำนวนหน้า 3 / 57
--	---	--

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. กำหนดให้เว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองโดยรอบขอบเขตพื้นที่โครงการในระยะ 10 เมตร จากขอบแปลงประทานบัตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	2. กำหนดให้ใช้บ่อเหมืองเก่าเป็นบ่อดักตะกอน (Sump) ขนาดพื้นที่ประมาณ 5 ไร่ ลึก 3 เมตร สามารถรองรับน้ำไหลบ่าได้ประมาณ 24,000 ลูกบาศก์เมตร และชุดคูระบายขนาดความกว้าง 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร และท้องร่องกว้าง 1 เมตร บริเวณโดยรอบโครงการยกเว้นบริเวณด้านทิศใต้ที่เป็นพื้นที่ผ่านการทำเหมือง เพื่อป้องกันน้ำผิวดินไหลบ่าสู่พื้นที่ข้างเคียง พร้อมทั้งสร้างคันทำนบฐานกว้าง 6 เมตร สูง 1.5 เมตร และสันทำนบกว้าง 3 เมตร ดังรูปที่ 1	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	3. ให้ปลูกพันธุ์ไม้ยืนต้นท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ ได้แก่ ประดู่ สะเดา หว้า ชีหนอน มะกอก และทองหลางป่า เป็นต้น บนคันทำนบดิน และบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ให้รักษาสภาพต้นไม้เดิม และปลูกเพิ่มเติมบริเวณที่มีสภาพเป็นพื้นที่ว่างเปล่า เพื่อเป็นแนวกันชนลดผลกระทบต่อนพื้นที่ข้างเคียง โดยปลูกเป็นแถวแบบสลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างต้นและแถว ประมาณ 2 x 2 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	4. ให้ปลูกต้นไม้บริเวณตามแนวคันทำนบดิน โดยให้เลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ สัตว์ ได้แก่ ประดู่ สะเดา หว้า ชีหนอน มะกอก และทองหลางป่า เป็นต้น และให้ปลูกจำนวน 3 แถว ด้านบนคันทำนบจำนวน 1 แถว และด้านข้างคันทำนบฝั่งละ 1 แถว และให้ปลูกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่วและหญ้าแฝก	- บริเวณคันทำนบภายในพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม

(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)
บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



ลงนาม

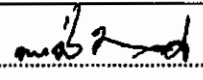
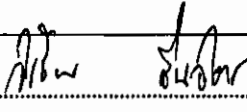
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 11 สิงหาคม 2559
รับรองจำนวนหน้า 4 / 57

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ให้ปลูกพันธุ์ไม้ยืนต้นท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ ได้แก่ ประดู่ สะเดา หว้า ช้หนอน มะกอก และทองหลางป่า เป็นต้น และให้ดูแลรักษาแนวต้นไม้เดิมบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองโดยรอบในระยะ 10 เมตร เพื่อเป็นแนวกันชนลดผลกระทบต่อนพื้นที่ข้างเคียง และเพื่อป้องกันฝุ่นละอองแพร่กระจายออกสู่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	2. ให้ปรับปรุงซ่อมแซมระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโม่หิน ตามระเบียบข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- โรงโม่หินของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	1) ให้สร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน และหลังคาสำหรับเครื่องบดชุดแรก (Primary Crusher) ยังรับหินใหญ่ (Hopper) และตะแกรงร่อนคัดเศษหินดิน หวาย (Scalping Screen) พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณปากยังรับหินใหญ่	- โรงโม่หินของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	2) เครื่องบดชุดที่ 2 (Secondary Crusher) เครื่องบดชุดที่ 3 (Tertiary Crusher) ตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน หวาย และตะแกรงร่อนคัดขนาดหินจะต้องมีฝาครอบหรืออุปกรณ์ปิดคลุม ป้องกันฝุ่น ต้องสร้างอาคารปิดคลุมเครื่องจักรอุปกรณ์ทั้งหมดอย่างมิดชิด	- โรงโม่หินของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	3) ระบบสายพานลำเลียง ต้องสร้างอุปกรณ์ปิดคลุมโดยตลอด พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดต่างๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นละอองภายนอกอาคาร	- โรงโม่หินของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	4) บริเวณปลายสายพานลำเลียงที่เทกองหินคัดขนาดแล้ว ต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำ หรือเครื่องป้องกันฝุ่นในการเทกองหินคัดขนาดแล้ว	- โรงโม่หินของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม  (นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี) บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด		ลงนาม  (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 11 สิงหาคม 2559 รับรองจำนวนหน้า 5 / 57
--	--	--	---

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	5) ปรับปรุงเส้นทางลำเลียงหินภายในโรงโม่หินเป็นถนนลาดยาง หรือถนนคอนกรีต	- โรงโม่หินของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	6) ปรับปรุงพื้นที่เก็บกองหินเป็นลานคอนกรีตหรือหินบดอัดแน่น	- โรงโม่หินของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	7) ให้ใช้การฉีดพรมน้ำบริเวณลานเก็บกองหินที่คัดขนาดแล้ว และตามเส้นทางขนส่งลำเลียงหิน ในขณะที่เครื่องจักรกลและยานพาหนะทำงานอยู่ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น พร้อมทั้งมีการทำความสะอาด เก็บกวาดฝุ่นละอองที่ตกค้างสะสมบริเวณพื้นโรงโม่หิน และเส้นทางลำเลียงขนส่งหิน อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	- โรงโม่หินของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	8) มีระบบลานล้างล้อรถยนต์ที่มีประสิทธิภาพและทำการล้างล้อรถยนต์บรรทุกหินก่อนออกนอกโรงโม่หิน	- โรงโม่หินของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	9) ปลุกพันธุ์ไม้ยืนต้นท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ ได้แก่ ประดู่ สะเดา หว้า ชันนอน มะกอก และทองหลางป่า เป็นต้นทรงสูงหนาแน่นทึบ ปิดกั้นทิศทางลมและเสียงตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ ตามแนวเขตพื้นที่โรงโม่หินโดยรอบ และปลูกเสริมบริเวณพื้นที่ว่าง พร้อมทั้งดูแลรักษาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	- โรงโม่หินของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	10) ดูแลบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์ตลอดจนระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดระยะเวลาทำงานอย่างเข้มงวด เพื่อไม่ปล่อยฝุ่นละอองเกินมาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่หินหรือย่อยหิน ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2539	- โรงโม่หินของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม

(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)
บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

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



วันที่ 11 สิงหาคม 2559

รับรองจำนวนหน้า 6 / 57

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	11) รถบรรทุกที่ขนหินออกจากโรงโม่หิน จะต้องอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีรอยรั่วให้หินร่วงหล่นได้ และมีผ้าใบปิดคลุมมิดชิด	- รถบรรทุกของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	3. ให้ปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางขนส่งแร่บริเวณที่ชำรุดเสียหายให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ เพื่อลดผลกระทบด้านฝุ่นละออง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว	1. กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัดระดับเปิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	2. ให้จัดทำป้ายเตือน "อันตรายจากการระเบิด" พร้อมทั้งระบุช่วงเวลาทำการระเบิด ติดตั้งไว้ริมเส้นทางที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และตามแนวเขตพื้นที่ประทานบัตร บริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	- พื้นที่โครงการและเส้นทางที่อยู่ใกล้เคียง	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	- ให้จัดสร้างคันทำนบดินอัดแน่นและคูระบายน้ำ ตามตำแหน่งในรูปที่ 1 โดยคันทำนบดิน มีขนาดความกว้างที่ฐาน 6 เมตร สูง 1.5 เมตร และสันคันทำนบกว้าง 3 เมตร และคูระบายน้ำมีขนาดความกว้างด้านบน 1.5 เมตร ลึก 1 เมตร ท้องร่องระบายน้ำกว้าง 1 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 ป่าไม้/สัตว์ป่า	1. กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ต้องใช้ในการดำเนินการทำเหมือง และพื้นที่เว้นการทำเหมืองให้ชัดเจน โดยการเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการโดยรอบ และแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็นอย่างชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม..... (นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี) บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด		วันที่ 11 สิงหาคม 2559 รับรองจำนวนหน้า 7 / 57
--	--	--	---	--

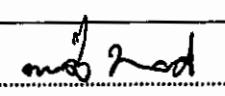
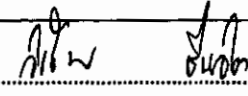
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ป่าไม้/สัตว์ป่า (ต่อ)	2. ติดป้ายเตือน "ห้ามจุดไฟเผาป่า" หรือ "ห้ามล่าสัตว์ป่า" ในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การเกษตรกรรม	- สำรวจพื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่บริเวณข้างเคียงโดยรอบที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการปลิวกระเด็นของเศษหิน ในระยะรัศมีประมาณ 100 เมตร เพื่อแจ้งให้เจ้าของที่ดินดังกล่าวได้รับทราบถึงผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นไว้เป็นข้อมูลพื้นฐานก่อนเริ่มเปิดการทำเหมือง	- พื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียง	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
3.2 การคมนาคม	1. ให้จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น ป้ายเตือนชะลอความเร็ว และหรือสัญญาณไฟกระพริบบริเวณถนนด้านหน้าโครงการ ก่อนเข้า-ออก พื้นที่โครงการ และบริเวณทางแยกก่อนเลี้ยวเข้า-ออก ทางหลวงชนบทหมายเลข สท. 3019 พร้อมทั้งดูแลรักษาป้ายและสัญญาณไฟให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดียิ่งอยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	2. จัดทำป้ายเตือนจำกัดความเร็วของรถบรรทุกแร่ในเขตโครงการและเส้นทางขนส่งแร่ที่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกช่วงที่ผ่านชุมชนบ้านเขาวงศ์ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และทางหลวงชนบทหมายเลข สท. 3019 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม..... (นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี) บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด		ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 11 สิงหาคม 2559 รับรองจำนวนหน้า 8 / 57
---	--	---	---

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	3. ให้จัดทำป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับบรรทัดของโครงการ ได้แก่ ชื่อผู้ประกอบการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ชื่อพนักงานขับรถ และหมายเลขทะเบียนรถ ติดไว้กับตัวรถในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นชัดเจน เพื่อให้ราษฎรที่อยู่ริมเส้นทางสามารถร้องเรียนได้ ในกรณีที่มีการขับรถเร็วและสร้างความเดือดร้อนแก่ราษฎรที่ใช้เส้นทางร่วมกับโครงการ	- รถบรรทุกแร่	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	1. ให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตรากำลังขั้นต่ำเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	- แรงงานในชุมชนใกล้เคียง	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	2. ให้กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับที่ชัดเจน และเข้มงวดเพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อปัญหาแก่ชุมชน	- พนักงานของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	3. ให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณของแต่ละปี	- พื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	500,000 บาท/ปี หรือตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	บจก. ศิลามาตรศรี
	4. จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบ ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการหรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	- พื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม  (นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี) บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด		ลงนาม  (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด		วันที่ 11 สิงหาคม 2559 รับรองจำนวนหน้า 9 / 57
---	--	---	---	--

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	5. ให้จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยคณะกรรมการจะทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการการติดตามตรวจสอบผลกระทบ รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ และนำเข้าสู่ที่ประชุม เพื่อหาข้อยุติและหาแนวทางแก้ไขในระหว่างกระบวนการตรวจสอบข้อเท็จจริง โดยมีเจ้าหน้าที่จากส่วนราชการ ผู้นำชุมชน รวมถึงผู้ที่ร้องเรียนเข้าร่วมตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ซึ่งเรียกคณะกรรมการชุดนี้ว่า “คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์” แบ่งออกเป็น 3 ฝ่าย ได้แก่ 1. คณะกรรมการฝ่ายผู้ประกอบการเหมือง (บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด) 2. คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ฝ่ายชุมชน ประกอบด้วย ผู้แทนจากชุมชนบ้านเขาวงศ์ หมู่ที่ 13 ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นต้น 3. หน่วยงานราชการในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลพลับพลาไชย พัฒนาการอำเภออุ้มทอง เกษตรอำเภออุ้มทอง และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาทอง เป็นต้น การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 เดือน หลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร	- ชุมชนบ้านเขาวงศ์ หมู่ที่ 13	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม

(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



ลงนาม

(นายวิเชียร ชินจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 11 สิงหาคม 2559

รับรองจำนวนหน้า 10 / 57

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข	- จัดตั้ง "กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ" เพื่อเป็นงบประมาณในการเฝ้าระวังหรือตรวจสอบสุขภาพที่เกี่ยวข้องจากกิจกรรมการทำเหมืองสำหรับประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ใหม่ โดยจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนฯ ในเดือนแรกของการขุดเจาะหรือแนวทางการปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- ชุมชนบ้านเขวาสี หมู่ที่ 13	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	200,000 บาท/ปี หรือ ตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	บจก. ศิลา มาตร ศรี
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน และการตรวจสุขภาพประจำปี โดยประกอบไปด้วย การตรวจโรคทั่วไป และการตรวจตามความเสี่ยงเฉพาะด้าน ได้แก่ สมรรถภาพปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบกับผลตรวจสุขภาพประจำปี ตลอดจนระยะเวลาที่มีการดำเนินการ 2. จัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน ให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติตามที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ทราบก่อนปฏิบัติงาน ตลอดจนให้การศึกษอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิดและอุปกรณ์แต่ละประเภท หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรใหม่ จนมั่นใจว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย 3. จัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนป้ายเตือนต่างๆ เช่น เสียงดัง ฝุ่นละออง เป็นต้น เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมือง และพื้นที่เสี่ยงของโครงการ	- พนักงานของโครงการ - พนักงานของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง - ก่อนเปิดการทำเหมือง	- -	บจก. ศิลา มาตร ศรี บจก. ศิลา มาตร ศรี

ลงนาม...   ลงนาม...  

(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)
บริษัท ศิลา มาตร ศรี จำกัด

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอมพิวเตอร์ เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 11 สิงหาคม 2559
รับรองจำนวนหน้า 11 / 57

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว โดยพนักงานต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	4. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ เช่น ขณะที่พนักงานปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่หน้าเหมือง อาจต้องสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมที่เป็นอันตราย อาทิเช่น ฝุ่นละออง เสียงเศษหินหรือเศษวัสดุ ดังนั้น อุปกรณ์ป้องกันที่พนักงานต้องสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน ได้แก่ หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น นอกจากนี้โครงการต้องกำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องตามป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าเขตการทำเหมืองหรือพื้นที่เสี่ยงอันตราย และมีการจัดอบรมเกี่ยวกับการสวมใส่อุปกรณ์อย่างถูกวิธี วิธีใช้อุปกรณ์ป้องกัน และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตราย โดยมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีใช้อุปกรณ์ป้องกัน และการสวมใส่อุปกรณ์อย่างถูกวิธี ตลอดจนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการใช้งาน	- พนักงานโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
4.4 ประวัติศาสตร์โบราณคดี โบราณสถาน และแหล่งท่องเที่ยว	- ดำเนินการปลูกพันธุ์ไม้ยืนต้นท้องถิ่น และพันธุ์ไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ ได้แก่ ประดู่ สะเดา หว้า ชันนอน มะกอก และทองหลางป่า เป็นต้นไว้ตามแนวคันดินและบริเวณที่ว่างในเขตพื้นที่เวนไม่ทำเหมืองเพื่อเป็นแนวบดบังทัศนียภาพจากการทำเหมืองของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม.....

(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)
บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

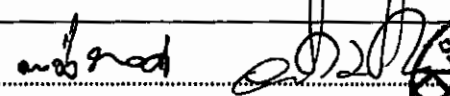
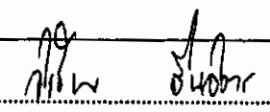


วันที่ 11 สิงหาคม 2559

รับรองจำนวนหน้า 12 / 57

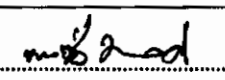
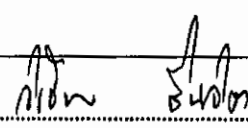
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. กำหนดให้ออกแบบหน้าเหมืองในลักษณะเป็นขั้นบันได โดยมีความสูงชันละไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งทำการตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน ดังรูปที่ 3	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	2. ตรวจสอบเสถียรภาพคันทำนบดินและปรับปรุงให้มีความมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพคูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน (Sump) โดยการขุดลอกตะกอนมูลดินทรายเศษหินออกอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	3. ดูแลรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นใดตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	4. บริเวณพื้นที่ที่ทำเหมืองเสร็จสิ้นแล้ว จะดำเนินการฟื้นฟูตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง ตามรายละเอียดที่เสนอในแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ให้ใช้เครื่องเจาะรูกะเปิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะรูกะเปิด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	2. ให้ใช้หินเกล็ดอัดปิดรูกะเปิดแทนหินฝุ่น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากการระเบิด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม  (นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี) บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด		ลงนาม  (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด		วันที่ 11 สิงหาคม 2559 รับรองจำนวนหน้า 13 / 57
---	--	---	---	---

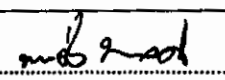
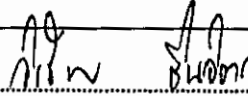
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	3. จัดทำป้ายเตือนจำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกช่วงที่ผ่านชุมชนบ้านเขาวงศ์ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และทางหลวงชนบทหมายเลข ส.พ. 3019 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	4. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ระหว่างหน้าเหมืองถึงโรงโม่หิน และเส้นทางภายในบริเวณพื้นที่โรงโม่หิน อย่างน้อยวันละ 4 ครั้ง หรือขึ้นอยู่กับสภาพอากาศในแต่ละวัน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	5. กำหนดให้มีการฉีดพรมน้ำบนเส้นทางถนนทางหลวงชนบทหมายเลข ส.พ.3019 ระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตร อย่างน้อยวันละ 4 ครั้ง หรือขึ้นอยู่กับสภาพอากาศในแต่ละวัน	- ทางหลวงชนบท หมายเลข ส.พ.3019	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	6. ในการขนส่งแร่ไปยังแหล่งรับซื้อภายนอกทุกครั้ง จะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระบะรถบรรทุกให้มิดชิด	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	7. ให้ดูแลรักษาและปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโรงโม่หินให้เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่หินหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด	- โรงโม่หินของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว	1. กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม  (นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี) บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด		ลงนาม  (นายวิเชียร ชันจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด		วันที่ 11 สิงหาคม 2559 รับรองจำนวนหน้า 14 / 57
---	--	--	---	---

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว (ต่อ)	2. ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกในเขตโครงการและเส้นทางขนส่งแร่ที่ออกสู่ แหล่งรับซื้อภายนอกช่วงที่ผ่านชุมชนบ้านเขาวงศ์ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และทางหลวงชนบทหมายเลข ส.พ. 3019 ให้ใช้ความเร็วไม่ เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่าง ชัดเจน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	3. ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	- เครื่องจักรและอุปกรณ์	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	4. ให้ทำเหมืองเฉพาะในเวลากลางวันเท่านั้น โดยกำหนดระยะเวลาทำงานใน ช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา จะไม่ทำกิจกรรมใดๆ ในช่วงเวลากลางคืนซึ่ง เป็นช่วงเวลาที่พักผ่อนของราษฎรที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	5. ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัดดังนี้ 1) กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เป็นผู้ควบคุม การออกแบบการ ระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ 2) จัดทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิด ไว้ตรวจสอบทุกครั้ง เพื่อใช้เป็น ข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป 3) ออกแบบการระเบิดแบบถ่วงเวลา โดยใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 123.6 กิโลกรัมต่อจันทะถ่วง และกำหนดให้ปฏิบัติตามแบบแปลนการ ระเบิดที่กำหนดไว้ในแผนผังโครงการอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม  (นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี) บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด		ลงนาม  (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด		วันที่ 11 สิงหาคม 2559 รับรองจำนวนหน้า 15 / 57
---	--	---	---	---

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว (ต่อ)	4) กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลา 12.00-13.00 น. และเวลา 16.00 – 17.00 น. และติดตั้งป้ายเตือนบอกระยะเวลาการระเบิดไว้ริมเส้นทางสาธารณะ และตามแนวเขตพื้นที่ประทานบัตรบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน 5) ก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องให้มีพนักงานตรวจสอบพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 100 เมตร และเปิดสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในระยะรัศมี 500 เมตร 6) ให้ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิด ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
1.4 อุทกวิทยาและ คุณภาพน้ำผิวดิน	1. กำหนดให้มีบ่อดักตะกอน (Sump) บริเวณหน้าเหมืองเก่าด้านทิศตะวันออก พื้นที่ประมาณ 5 ไร่ ลึก 3 เมตร ความจุประมาณ 24,000 ลูกบาศก์เมตร แสดงดังรูปที่ 1	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	2. ตรวจสอบเสถียรภาพแนวคันดินและปรับปรุงให้มีความมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพคูระบายน้ำ โดยการขุดลอกตะกอนมูลดินเศษหิน ออกอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	3. ห้ามระบายน้ำจากบ่อดักตะกอนภายในบริเวณพื้นที่โครงการออกสู่ภายนอก โดยเด็ดขาด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	4. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยการเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อดักตะกอน (Sump) หากพบว่ามีความไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินจะต้อง ติดป้ายเตือน “ห้ามใช้น้ำ” ให้เห็นอย่างชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม

(นางบุญช่วย มาตรฐาน, นายอดิศักดิ์ มาตรฐาน)

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 11 สิงหาคม 2559

รับรองจำนวนหน้า 16 / 57

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ทรัพยากรดิน	- ห้ามมิให้นำดินที่มีค่าสารหนูเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนดออกสู่ภายนอกโครงการ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของสารหนูออกสู่สิ่งแวดล้อม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
1.6 ธรณีวิทยา หินถล่ม และหลุมยุบ	1. ให้มีวิศวกรควบคุมการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การทำเหมืองเป็นไปตามที่แผนผังโครงการกำหนด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	2. ให้เปิดหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได โดยให้แต่ละชั้นมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร และต้องควบคุมความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่ให้เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่มหรือการร่วงหล่นของดินและเศษหิน ซึ่งทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	3. ให้ตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณหน้าเหมืองให้มีความมั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยอยู่เสมอ โดยสังเกตจากสิ่งบ่งชี้ที่มักเกิดขึ้นก่อนการพังทลายของหน้าเหมือง ดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	1) เกิดรอยแยกบนหรือด้านหลังยอดของชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชันมีน้ำไหลออกมา	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	2) หน้าความลาดชันเกิดการโป่งบวมหรือมีการเคลื่อนที่ขยับออกจากกันของรอยชั้นไม่ต่อเนื่อง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	3) มีวัสดุตกลงมาหรือมีน้ำไหลซึมออกจากหน้าเหมือง				
	4) มีมวลวัสดุที่ขยับเคลื่อนที่หรือมีน้ำไหลออกบริเวณด้านหน้าของดินชั้นบันไดหรือหน้าความลาดชัน				
	5) หน้าความลาดชันมีความขรุขระไม่สม่ำเสมอหรือมีความราบเรียบเป็นเงามัน				

ลงนาม

(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 11 สิงหาคม 2559

รับรองจำนวนหน้า 17 / 57

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.6 ธรณีวิทยา หินถล่ม และหลุมยุบ (ต่อ)	4. เมื่อมีการสังเกตเห็นสิ่งบอกเหตุข้างต้นซึ่งอาจก่อให้เกิดความไม่เสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าวแล้วดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียดเพื่อประเมินว่าการทำงานภายในสภาพดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมืองใหม่ให้สามารถทำงานได้โดยปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	5. กำชับพนักงานเจาะระเบิดให้คอยสังเกต และจดบันทึกลักษณะหลุมเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง หากพบว่าในพื้นที่ปฏิบัติการมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ เช่น มีเสียงดังกังวานจากเนื้อหิน เป็นต้น ต้องมีการตรวจสอบทางธรณีฟิสิกส์ เช่น การวัดค่าความต้านทานไฟฟ้า (Resistivity Survey) เพื่อพิสูจน์ความเป็นโพรง จากนั้นให้ดำเนินการกันเขตเป็นพื้นที่อันตรายโดยทำสัญลักษณ์หรือแสดงเขตให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องหรือเครื่องจักรที่มีน้ำหนักมากเข้าไปในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งทำการตรวจสอบความปลอดภัยโดยวิศวกรควบคุมที่รับผิดชอบการทำเหมืองของโครงการให้เรียบร้อย ก่อนดำเนินการทำเหมืองในบริเวณดังกล่าวต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 ป่าไม้/สัตว์ป่า	1. ต้องไม่ทำการหรือยินยอมให้พนักงานของโครงการกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดให้เป็นการเสื่อมเสียแก่สภาพป่าไม้ในบริเวณที่ไม่มีสภาพการทำเหมือง และนอกเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม

(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 11 สิงหาคม 2559

รับรองจำนวนหน้า 18 / 57

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.1 ป่าไม้/สัตว์ป่า (ต่อ)	2. ใช้พื้นที่ที่ได้รับอนุญาตเพื่อกิจการที่ขออนุญาตเท่านั้น จะนำไปใช้ในกิจการอื่นมิได้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	3. ควบคุมพนักงานหรือคนงานไม่ให้ลักลอบล่าสัตว์ป่า รวมทั้งไข่และตัวอ่อนของสัตว์ป่าอย่างเด็ดขาด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	4. ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ ตลอดจนกฎหมาย กฎกระทรวง ข้อกำหนด ประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับหรือเงื่อนไขซึ่งออกตามกฎหมายดังกล่าวทั้งที่ใช้อยู่ ในขณะนี้ และที่จะประกาศใช้ต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	5. ควบคุมและดูแลพนักงานของโครงการ ไม่ให้มีการจุดไฟเผาป่าไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดไฟป่าทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง เช่น การทิ้งกันบูหรี่ หรือการจุดไฟเพื่อประกอบอาหาร รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	6. หากพบเห็นไฟป่าในพื้นที่ป่าไม้ ให้รีบดำเนินการดับไฟเบื้องต้น และแจ้งหน่วยงานภาคสนามของกรมป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียงโดยทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	7. เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงชนิดของสัตว์ป่าคุ้มครองที่สำรวจพบและบทกำหนดโทษ หากมีการกระทำผิด รวมถึงการปลูกฝังจิตสำนึกให้เห็นคุณค่าของทรัพยากรป่าไม้ สัตว์ป่า และทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ และสร้างการมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาและเสริมสร้างทรัพยากรธรรมชาติ	- บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม

(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)
บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

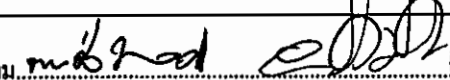


วันที่ 11 สิงหาคม 2559

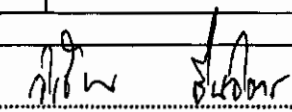
รับรองจำนวนหน้า 19 / 57

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การเกษตรกรรม	- ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรม จะต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่ทราบ เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้จะต้องแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องช่วยตรวจสอบกับคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาทและให้มีการชดเชยค่าเสียหายโดยเร็ว	- พื้นที่เกษตรกรรม บริเวณใกล้เคียง	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
3.2 การคมนาคม	1. ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุก ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	- พนักงานขับรถบรรทุก	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	2. ให้ตรวจเช็คสภาพรถบรรทุกให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- รถบรรทุก	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	3. ให้ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแร่ช่วงถนนลาดยางจากพื้นที่โครงการถึงทางหลวงชนบทหมายเลข สพ. 3019 ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหาย ทางโครงการต้องซ่อมแซมโดยปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	4. กำหนดช่วงเวลาทำการขนส่งแร่ของโครงการเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา ห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืนและในช่วงเวลาเร่งด่วน (15.00-16.00 น.) โดยเด็ดขาด	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	5. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ในช่วงที่ผ่านชุมชนบ้านเขาวงศ์ ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และทางหลวงชนบทหมายเลข ส.พ. 3019 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	6. ให้ทำการปิดคลุมกระบะรถบรรทุกด้วยผ้าใบก่อนลำเลียงแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกทุกคัน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- รถบรรทุก	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม 
(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)
บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



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

วันที่ 11 สิงหาคม 2559
รับรองจำนวนหน้า 20 / 57

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคม (ต่อ)	7. ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกทุกคัน ไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด เพื่อลดการชำรุดของถนนและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	1. ให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุดและให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	2. ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น การบริจาควัสดุ-อุปกรณ์ การส่งเสริมด้านการกีฬา การทำนุบำรุงศาสนา การให้ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น โดยจัดให้คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์มีการประชุมปรึกษาหารือกันอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	3. กรณีที่การทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชน ให้ผู้ประกอบการต้องรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายอย่างยุติธรรมตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริงและรวดเร็ว	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	4. ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม.....
(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)
บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



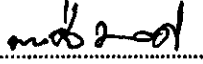
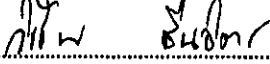
ลงนาม.....
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 11 สิงหาคม 2559
รับรองจำนวนหน้า 21 / 57

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	5. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามข้อเสนอในที่ประชุมประชาคมหมู่บ้าน บ้านเขาวงศ์ หมู่ 13 ตำบลพลับพลาไชย อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	6. การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาการร้องเรียน เมื่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชน จะต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามขั้นตอนแสดงไว้ในรูปที่ 2 ในขั้นตอนนี้จะต้องประสานงานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบและให้มีการแก้ไขปัญหาให้กับผู้ร้องเรียนด้วยความเป็นธรรม และจะต้องรีบดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนให้แล้วเสร็จในระยะเวลาไม่เกิน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับเรื่องร้องเรียน	- คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ - ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
4.2 สาธารณสุข	1. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง และมาตรการด้านการคมนาคม อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	2. ถ้าหากราษฎรบริเวณใกล้เคียงได้รับอุบัติเหตุจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ จะต้องรีบดำเนินการแก้ไข และชดเชยค่าเสียหายอย่างเร่งด่วน	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	3. ให้โครงการประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาทอก ในการจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของชุมชน ประกอบด้วย อายุ เพศ อาชีพ รายได้ การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเจ็บป่วยด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจากโครงการ อุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และสภาวะทางสุขภาพจิตของประชาชน โดยเน้นกลุ่มชุมชนบ้านเขาวงศ์ หมู่ที่ 13 ที่เข้ามารับการรักษอย่างต่อเนื่อง	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม  (นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี) บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด		ลงนาม  (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด We Consulting Service Co., Ltd.	วันที่ 11 สิงหาคม 2559 รับรองจำนวนหน้า 22 / 57
--	--	--	--	--

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	ตลอดอายุประทานบัตร เนื่องจากเป็นชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด เพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่	- ชุมชนใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	4. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อสำนักงานสาธารณสุขอำเภออุ้มทอง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาทอง พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้าน หมู่ที่ 13 บ้านเขาวงศ์ และบริเวณเส้นทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ปีละ 2 ครั้ง	- หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	5. ให้ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียด หรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. จัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน โดยกำหนดนโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน การเฝ้าระวังเสียงดัง การเฝ้าระวังการได้ยิน และกำหนดหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ตามประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2553	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	2. ให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกล และอุปกรณ์แต่ละประเภท เมื่อรับพนักงานเข้าทำงานใหม่ หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรใหม่	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม

(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)
บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 11 สิงหาคม 2559
รับรองจำนวนหน้า 23 / 57

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	3. จัดเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยเฉพาะหมวกกันน็อก ปกป้องฝุ่น ปลั๊กอุดหู แว่นตานิรภัย หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย และให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวเมื่อเข้าเขตการทำเหมือง	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	4. ให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของคณงานไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไป พร้อมทั้งดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ใช้งานได้ดี	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	5. ให้มีการปิดกั้นอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น บริเวณสายพาน และพื้นเพื่อง เป็นต้น รวมทั้งตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรก่อนดำเนินการ เพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้ เครื่องจักรนั้นๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	6. จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้งที่ เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาล ได้ทันทั่วทั้งโดยไม่คิดมูลค่า	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	7. จัดหาน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส่วนที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงาน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	8. ให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	9. ให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการ และผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการ ได้แก่ สุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด และการเอกซเรย์ปอด รวมทั้งจัดทำบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ และสรุปรายงานเป็นประจำทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม

(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)
บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

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



วันที่ 11 สิงหาคม 2559

รับรองจำนวนหน้า 24 / 57

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระหว่างดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	10. ให้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด 1) ต้องจัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้งเมื่อประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย โดยไม่คิดมูลค่า 2) เมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น เป็นเหตุให้บุคคลถึงแก่ความตายหรือไม่สามารถทำงานได้ภายในสัปดาห์หนึ่ง หรือต้องหยุดประกอบการเกินสัปดาห์หนึ่ง ชั่วโมงและเหตุที่ทำให้ต้องหยุดประกอบการนั้นอาจทำให้เป็นภัยแก่คนงาน หรือบุคคลภายนอก ให้ผู้ถือใบอนุญาต ผู้ถือประทานบัตรชั่วคราว หรือผู้รับอนุญาตแต่งแร่ รายงานต่อทรัพยากรธรณีประจำท้องที่ภายในเจ็ดสิบสองชั่วโมง นับแต่เวลาที่เกิดอุบัติเหตุ แต่ถ้านการที่ไม่สามารถทำงานได้หรือต้องหยุดประกอบการดังกล่าวไม่เกินสัปดาห์หนึ่ง ให้รายงานไว้ในรายงานประจำเดือนตามแบบพิมพ์ที่กรมทรัพยากรธรณีกำหนดภายในวันที่ห้าของเดือนถัดไป 3) ต้องจัดให้มี น้ำดื่ม น้ำใช้ แสงสว่างและส้วมที่ถูกต้องลักษณะให้คนงานในเขตเหมืองแร่หรือเขตแต่งแร่ 4) จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมืองหรือการแต่งแร่ ที่มีคนงานตั้งแต่ยี่สิบคนขึ้นไป และต้องบันทึกการตรวจไว้เป็นหลักฐานเพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลา มาตรศรี

ลงนาม <i>mobled</i> (นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี) บริษัท ศิลา มาตรศรี จำกัด	ลงนาม <i>W</i> (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอมพิวเตอร์ เซอร์วิส จำกัด <i>The Consulting Service Co., Ltd.</i>	วันที่ 11 สิงหาคม 2559 รับรองจำนวนหน้า 25 / 57
--	--	---

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	5) ให้ความร่วมมือจัดส่งบุคคลเข้ารับการอบรมการควบคุมการดำเนินงานเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุ หรือการปฐมพยาบาล ณ สถานที่ทำการอบรม 6) รักษาเหมืองให้ปลอดภัยจากการพัง ถล่ม และจากการร่วงหล่นของวัตถุ อันอาจเป็นเหตุให้เกิดอันตราย และให้มีหัวหน้างานหรือผู้แทนทำการควบคุมดูแลอยู่โดยใกล้ชิดตลอดเวลาที่ทำการ 7) จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอแก่การปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง โรงแต่งแร่ หรือเขตแต่งแร่ 8) จัดให้มีเครื่องดับเพลิงไว้ประจำสถานที่ต่างๆ ในบริเวณเหมืองแร่ หรือเขตแต่งแร่ 9) จัดให้เฉพาะเจ้าหน้าที่ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงเท่านั้น เข้าไปปฏิบัติงานเกี่ยวกับเครื่องจักร 10) จัดให้คนงานซึ่งปฏิบัติงานรอบๆ ส่วนที่เคลื่อนไหวของเครื่องจักรสวม เสื้อผ้าโดยรัดกุม 11) ป้องกันมิให้บุคคลใดทำการเดินเครื่องจักร จนกว่าจะแน่ใจว่าไม่มีบุคคลอื่นอยู่ในระยะที่อาจได้รับอันตรายจากเครื่องจักรนั้น 12) ทางเดินผ่านเครื่องจักร ต้องเว้นระยะห่างจากเครื่องจักรนั้นพอสมควรถ้าเป็นทางเดินผ่านในที่แคบระหว่างเครื่องจักร ต้องปิดกั้นด้านข้างของเครื่องจักรทั้งสองข้างทางเดินให้เป็นที่ปลอดภัย	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม

(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 11 สิงหาคม 2559

รับรองจำนวนหน้า 26 / 57

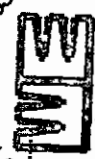
ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	13) จัดให้ผู้ใช้อุปกรณ์ที่หมุนด้วยกำลังสามแวนตาป้องกันภัย 14) จัดให้ยานพาหนะทุกชนิดมีเครื่องมือเครื่องห้ามล้อและเครื่องให้สัญญาณที่ใช้การได้ 15) จัดให้มีสถานที่เก็บวัตถุระเบิดประกอบด้วยลักษณะดังนี้ (1) ตัวอาคารต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ ป้องกันน้ำและกระสุนปืนได้ และพื้นที่ของสถานที่เก็บวัตถุระเบิดต้องประกอบด้วยวัสดุที่ไม่เกิดประกายไฟ (2) ห่างจากโรงเรือนอื่นไม่น้อยกว่า 75 เมตร (3) มีกฎเกณฑ์ไว้โดยแข็งแรง (4) มีป้ายข้อความว่า “อันตราย – วัตถุระเบิด” แสดงให้เห็นโดยชัดเจน โดยใช้ป้ายพื้นสีขาว ตัวอักษรสีแดง (5) มีการระบายอากาศได้ดี 16) จัดให้สถานที่เก็บดินระเบิดห่างจากสถานที่เก็บเชื้อเพลิงหรือสายพานไม่น้อยกว่า 30 เมตร และต้องแยกเก็บในสถานที่ดังกล่าว 17) จัดให้สถานที่เก็บวัตถุระเบิดเป็นสถานที่เก็บวัตถุระเบิดโดยเฉพาะ 18) ป้องกันมิให้บุคคลใดสูบบุหรี่ในขณะที่มีปฏิบัติการใดๆเกี่ยวกับวัตถุระเบิด 19) ก่อนทำการระเบิดทุกครั้ง ผู้จุดระเบิดต้องให้สัญญาณอันเป็นที่รู้จักกันโดยทั่วและหลังจากการระเบิด 15 นาทีเป็นอย่างน้อย กับบริเวณที่ระเบิดไม่มีความปลอดภัย ต้องให้สัญญาณแจ้งให้ทราบเช่นกัน แล้วจึงให้คนงานเข้าไปทำงานได้	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลา มาตรศรี



ลงนาม... *[Signature]*
 (นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)
 บริษัท ศิลา มาตรศรี จำกัด

ลงนาม... *[Signature]*
 (นายวิเชียร ชื่นจิตร)
 บริษัท วี คอมพิวเตอร์ เซอร์วิส จีพีซี คอมพิวเตอร์ เซอร์วิส Co., Ltd.



วันที่ 11 สิงหาคม 2559
 รับรองจำนวนหน้า 27 / 57

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	20) สายขนวนธรรมดาที่ใช้ต้องมีความยาวไม่น้อยกว่า 1 เมตร ในการจุดระเบิดด้วยไฟฟ้า ต้องปฏิบัติดังนี้ (1) ต่อลัดวงจรสายทั้งสองของเชื้อปะทุไฟฟ้าจนกว่าพร้อมที่จะทำการระเบิด (2) ต่อลัดวงจรสายทั้งสองของสายไฟที่จะนำกระแสไฟฟ้าเข้าเชื้อปะทุจนกว่าพร้อมที่จะทำการระเบิด (3) เมื่อทำการจุดระเบิดจากวงจรไฟฟ้า ให้ใช้สวิทช์ไฟฟ้าสองทางและต้องวางไว้ให้ห่างจากสถานที่ทำการระเบิดในระยะที่ปลอดภัย และต่อลัดวงจรสายไฟทั้งสองข้างไว้จนกว่าพร้อมที่จะทำการระเบิด 21) จัดให้มีป้ายข้อความว่า "อันตราย - บริเวณทำการระเบิด" แสดงให้เห็นโดยชัดเจน โดยใช้ป้ายพื้นสีขาว ตัวอักษรสีแดงไว้ในรัศมี 100 เมตรโดยรอบที่ทำการระเบิด 22) ป้องกันมิให้บุคคลใดเข้าไปใกล้เครื่องมือที่ใช้ในการจุด ตัก กวาด หรือดันขณะที่รถขุดกำลังปฏิบัติงาน 23) จัดให้บุคคลซึ่งปฏิบัติงานรอบๆ รถขุด สวมหมวกกันน็อกและรองเท้ากันภัย	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม

(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)
บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



ลงนาม

(นายวิเชียร ชินจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 11 สิงหาคม 2559

รับรองจำนวนหน้า 28 / 57

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	11. ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541" อย่างเคร่งครัด 1) ห้ามมิให้นายจ้างให้ลูกจ้างซึ่งเป็นหญิงทำงานอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ งานเหมืองแร่หรืองานก่อสร้างที่ต้องทำใต้ดิน ใต้น้ำ ในถ้ำ ในอุโมงค์หรือปล่องในภูเขา เว้นแต่สภาพของงานไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือร่างกายของลูกจ้าง 2) ห้ามมิให้นายจ้างให้ลูกจ้างซึ่งเป็นหญิงมีครรภ์ทำงานอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ งานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีความสั่นสะเทือน 3)ให้นายจ้างมีหน้าที่จัดและดูแลสถานประกอบกิจการและลูกจ้างให้มีสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุนการปฏิบัติงานของลูกจ้างมิให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ และสุขภาพอนามัย 4) ให้ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการและส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ลูกจ้างและสถานประกอบกิจการ 5) ให้นายจ้างจัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้บริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัย	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม

(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)
บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 11 สิงหาคม 2559

รับรองจำนวนหน้า 29 / 57

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	6) ในกรณีที่นายจ้างรับลูกจ้างเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ ซึ่งอาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัย ให้นายจ้างจัดให้มีการฝึกอบรมลูกจ้างทุกคนก่อนการเริ่มทำงาน 7) ให้นายจ้างจัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามที่อธิบดีประกาศกำหนด 8) ลูกจ้างมีหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและดูแลรักษาอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้ตามสภาพและลักษณะของงานตลอดระยะเวลาทำงาน 9) ในกรณีที่ลูกจ้างไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้นายจ้างสั่งให้ลูกจ้างหยุดการทำงานนั้นจนกว่าลูกจ้างจะสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว 10) เมื่อลูกจ้างประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย ให้นายจ้างจัดให้ลูกจ้างได้รับการรักษาพยาบาลทันทีตามความเหมาะสมแก่อันตรายหรือความเจ็บป่วยนั้น และให้นายจ้างจ่ายค่ารักษาพยาบาลเท่าที่จ่ายจริงตามความจำเป็นแต่ไม่เกินอัตราที่กำหนดในกฎกระทรวง 11) ให้นายจ้างจ่ายค่ารักษาพยาบาลตามข้อ 10) โดยไม่ชักช้าเมื่อฝ่ายลูกจ้างแจ้งให้นายจ้างทราบ 12) กรณีที่ลูกจ้างจำเป็นต้องได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพในการทำงานภายหลังการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย ให้นายจ้างจ่ายค่าฟื้นฟูสมรรถภาพในการทำงานของลูกจ้างตามความจำเป็นตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และอัตราที่กำหนดในกฎกระทรวง	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม

(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)
บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 11 สิงหาคม 2559

รับรองจำนวนหน้า 30 / 57

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	13) เมื่อลูกจ้างประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยหรือสูญหายให้นายจ้างจ่ายค่าทดแทนเป็นรายเดือนให้แก่ลูกจ้าง แล้วแต่กรณี ดังต่อไปนี้ (1) ร้อยละหกสิบของค่าจ้างรายเดือน สำหรับกรณีที่ลูกจ้างไม่สามารถทำงานติดต่อกันได้เกินสามวันไม่ว่าลูกจ้างจะสูญเสียอวัยวะตาม (2) ด้วยหรือไม่ก็ตาม โดยจ่ายตั้งแต่วันแรกที่ลูกจ้างไม่สามารถทำงานได้ไปจนตลอดระยะเวลาที่ไม่สามารถทำงานได้ แต่ต้องไม่เกินหนึ่งปี (2) ร้อยละหกสิบของค่าจ้างรายเดือน สำหรับกรณีที่ลูกจ้างต้องสูญเสียอวัยวะบางส่วนหรือร่างกาย โดยจ่ายตามประเภทของการสูญเสียอวัยวะและตามระยะเวลาที่ต้องจ่ายให้ตามที่กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมประกาศกำหนด แต่ต้องไม่เกินสิบปี (3) ร้อยละหกสิบของค่าจ้างรายเดือน สำหรับกรณีที่ลูกจ้างทุพพลภาพ โดยจ่ายตามประเภทของการทุพพลภาพและตามระยะเวลาที่จะต้องจ่ายตามที่กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมประกาศกำหนด แต่ต้องไม่เกินสิบห้าปี (4) ร้อยละหกสิบของค่าจ้างรายเดือน สำหรับกรณีที่ลูกจ้างถึงแก่ความตายหรือสูญหายมีกำหนดแปดปี (5) การประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยซึ่งเป็นเหตุให้สูญเสียอวัยวะของร่างกายหรือสูญเสียสมรรถภาพในการทำงานของอวัยวะไปเพียงบางส่วน ในการคิดค่าทดแทน ให้เทียบอัตราส่วนร้อยละจากจำนวนระยะเวลาที่กำหนดไว้สำหรับการสูญเสียอวัยวะหรือสูญเสียสมรรถภาพในการทำงานของอวัยวะประเภทนั้น ๆ ตามที่กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมประกาศกำหนด	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามাত্রศรี

ลงนาม...  (นางปงชัย มাত্রศรี, นายอดิศักดิ์ มাত্রศรี) บริษัท ศิลามাত্রศรี จำกัด	 ลงนาม...  (นายวิเชียร ชันจิตกร) บริษัท วี คอมพิวเตอร์ เซอร์วิส จำกัด (VCS)	วันที่ 11 สิงหาคม 2559 รับรองจำนวนหน้า 31 / 57
--	--	---

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(6) หลักเกณฑ์และวิธีการคำนวณค่าจ้างรายเดือนให้เป็นไปตามที่กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมประกาศกำหนด (7) ค่าทดแทนตามข้อ (5) หรือ (6) ต้องไม่น้อยกว่าค่าทดแทนรายเดือนต่ำสุด และไม่มากกว่าค่าทดแทนรายเดือนสูงสุดตามที่กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมประกาศกำหนด 14) นายจ้างต้องจ่ายเงินทดแทนในการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยของลูกจ้างเพราะเหตุอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ (1) ลูกจ้างเลหของมีนเมาหรือสิ่งเสพติดอื่นจนไม่สามารถครองสติได้ (2) ลูกจ้างจงใจให้ตนเองประสบอันตรายหรือยอมให้ผู้อื่นทำให้ตนประสบอันตราย 15) ให้ลูกจ้างที่อยู่ในข่ายบังคับแห่งพระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 เป็นผู้ประกันตน 16) ให้รัฐบาล นายจ้าง และผู้ประกันตนตามมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 ออกเงินสมทบเข้ากองทุนฝ่ายละเท่ากัน ตามอัตราที่กำหนดในกฎกระทรวง แต่ต้องไม่เกินอัตราเงินสมทบท้ายพระราชบัญญัตินี้ 17) ทุกครั้งที่มีการจ่ายค่าจ้าง ให้นายจ้างหักค่าจ้างของผู้ประกันตนตามจำนวนที่จะต้องส่งเป็นเงินสมทบในส่วนของผู้ประกันตนตามมาตรา 46 แห่งพระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 และมีนายจ้างได้ดำเนินการดังกล่าวให้ถือว่าผู้ประกันตนได้จ่ายเงินสมทบแล้ว ตั้งแต่วันที่นายจ้างหักค่าจ้าง	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บกก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม *บ.ศิลามาตรศรี*

(นางบุญช่วย มาตรศรี,
บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



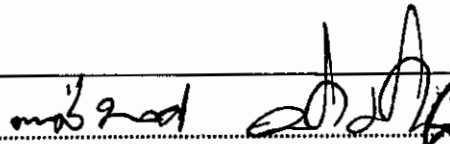
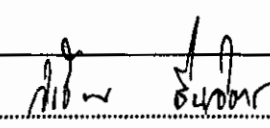
ลงนาม *WES*
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนสัลติง เซอร์วิส จำกัด

รับรองฉบับนี้โดย *WES*
Wise Consulting Service Co., Ltd.
รับรองจำนวนหน้า 32 / 57

วันที่ 11 สิงหาคม 2559

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	18) ผู้ประกันตนหรือบุคคลตามมาตรา 73 แห่งพระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 มีสิทธิประโยชน์ทดแทนจากกองทุน ดังต่อไปนี้ (1) ประโยชน์ทดแทนในกรณีประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย (2) ประโยชน์ทดแทนในกรณีคลอดบุตร (3) ประโยชน์ทดแทนในกรณีทุพพลภาพ (4) ประโยชน์ทดแทนในกรณีตาย (5) ประโยชน์ทดแทนในกรณีสงเคราะห์บุตร (6) ประโยชน์ทดแทนในกรณีชราภาพ	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
4.4 ประวัติศาสตร์โบราณคดีโบราณสถานและแหล่งท่องเที่ยว	1. กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้หมั่นสังเกตหากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นแร่ จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมืองและรีบแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 2 สุพรรณบุรี เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	2. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้ อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม  (นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี) บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด		ลงนาม  (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด		วันที่ 11 สิงหาคม 2559 รับรองจำนวนหน้า 33 / 57
---	--	---	---	---

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ใช้เครื่องมือ High Volume Air Sampler ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	- จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 4) ได้แก่ 1. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ 2. วัดเขาวงศ์	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมีนาคม และเดือนพฤศจิกายน	36,000 บาท/ครั้ง	บจก. ศิลามาตรศรี
	- การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองจากกระบวนการบดย่อยหินบริเวณโรงโม่หิน โดยวิธีตรวจวัดแบบวัดความทึบแสง (Smoke Opacity Meter)	- จุดที่คาดว่าจะก่อให้เกิดฝุ่นละออง ได้แก่ 1. บริเวณยังรับหิน ให้ทำการตรวจวัดขณะรถบรรทุกเทหินลงสู่ยังรับหิน 2. บริเวณปากโม่หินใหญ่ ให้ทำการตรวจวัดบริเวณใต้ปากโม่ 3. บริเวณปากโม่ชั้นที่ 2 ให้ทำการตรวจวัดบริเวณใต้ปากโม่ 4. บริเวณตะแกรงคัดขนาด ให้ทำการตรวจวัดบริเวณด้านข้างหรือด้านล่างในทิศทางที่ฝุ่นละอองฟุ้งออกมา 5. บริเวณปลายสายพานลำเลียง ให้ทำการตรวจวัดบริเวณจุดโปรยหินปลายสายพานลำเลียงภายนอกอาคาร	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมีนาคม และเดือนพฤศจิกายน	9,000 บาท/ครั้ง	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม

(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)
บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



ลงนาม

(นายวิเชียร ชินจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 11 สิงหาคม 2559

รับรองจำนวนหน้า 34 / 57

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียง	- ใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	- จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 4) ได้แก่ 1. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ 2. วัดเขาวงศ์	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมีนาคม และเดือนพฤศจิกายน	18,000 บาท/ครั้ง	บจก. ศิลามาตรศรี
3. แรงสั่นสะเทือน	- ใช้เครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Meter) ทำการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าการขจัด (Displacement) และแรงอัดอากาศ (Air Pressure) จากการระเบิดหินบริเวณหน้าเหมืองโครงการ	- จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 4) ได้แก่ 1. วัดเขาวงศ์	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมีนาคม และเดือนพฤศจิกายน	5,000 บาท/ครั้ง	บจก. ศิลามาตรศรี
4. คุณภาพน้ำ	- เก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน เพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่น ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด ความกระด้างทั้งหมด ชัลเฟต เหล็ก ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู	- จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 4) ได้แก่ 1. บ่อคักตะกอน (Sump) ภายในพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมีนาคม และเดือนพฤศจิกายน	12,000 บาท/ครั้ง	บจก. ศิลามาตรศรี
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	- ทำการสำรวจความคิดเห็นด้านสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียง ชุมชนที่อยู่ริมเส้นทาง และพื้นที่อ่อนไหว	- ชุมชนบ้านเขาวงศ์ หมู่ที่ 13 - ครั้วเรือนที่อยู่บนเส้นทางคมนาคมขนส่ง - ผู้นำชุมชน - พื้นที่อ่อนไหว	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน	10,000 บาท/ครั้ง	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม

(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)
บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

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



วันที่ 11 สิงหาคม 2559

รับรองจำนวนหน้า 35 / 57

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (ต่อ)	- สถิติอุบัติเหตุจากโครงการต่อชุมชน หรือประชาชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ สาเหตุและการป้องกันแก้ไข	- ชุมชนบ้านเขาวงศ์ หมู่ที่ 13 - ครั้วเรือนที่อยู่บนเส้นทางคมนาคมขนส่งแร่ - ผู้นำชุมชน - พื้นที่อ่อนไหว	- ปีละ 1 ครั้ง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
	- สถิติข้อร้องเรียน สาเหตุและการป้องกันแก้ไข	- ชุมชนบ้านเขาวงศ์ หมู่ที่ 13 - ครั้วเรือนที่อยู่บนเส้นทางคมนาคมขนส่งแร่ - ผู้นำชุมชน - พื้นที่อ่อนไหว	- ปีละ 1 ครั้ง	-	บจก. ศิลามาตรศรี
6. สุขภาพอนามัยของประชาชน	- ให้โครงการประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาทอก ในการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชนบ้านเขาวงศ์ หมู่ที่ 13 รวมทั้งจัดทำฐานข้อมูล ด้านภาวะสุขภาพของชุมชนดังกล่าว เพื่อเป็นมาตรการเชิงรุกสำหรับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ประกอบด้วย ข้อมูลด้านอายุ เพศ อาชีพ รายได้ การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเจ็บป่วยด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจากโครงการ อุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และสภาวะทางสุขภาพจิต	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาทอก	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน	10,000 บาท/ครั้ง	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม

(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 11 สิงหาคม 2559

รับรองจำนวนหน้า 36 / 57

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. สุขภาพอนามัยของประชาชน (ต่อ)	ของประชาชนที่เข้ามารับการรักษาอย่างต่อเนื่องตลอดอายุประชนบัตร เพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่อย่างไร	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาทอก	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน	10,000 บาท/ครั้ง	บจก. ศิลามาตรศรี
7. อาชีวอนามัย	- จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ก่อนเข้าทำงานกับโครงการ	2,000 บาท/คน จำนวน 35 คน เท่ากับ 70,000 บาท	บจก. ศิลามาตรศรี
	- ตรวจประเมินมาตรฐานคุณภาพอากาศในแผนกทำงาน โดยต้องมีค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร หากผลการตรวจประเมินเกินมาตรฐานที่กำหนดทางโครงการจะดำเนินการเพิ่มมาตรการที่เหมาะสมในการลดปริมาณฝุ่นละออง	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมีนาคมและเดือนพฤศจิกายน	12,000 บาท/ครั้ง	บจก. ศิลามาตรศรี
	- ตรวจวัดค่าเฉลี่ยระดับความดังเสียงตลอดระยะเวลาการสัมผัสเสียง (TWA; Time Weighted Average) โดยใช้เครื่องวัดระดับความดังของเสียง (Sound Level Meter)	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมีนาคมและเดือนพฤศจิกายน	6,000 บาท/ครั้ง	บจก. ศิลามาตรศรี

ลงนาม

(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)
บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 11 สิงหาคม 2559

รับรองจำนวนหน้า 37 / 57

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7. อากาศในร่ม (ต่อ)	และห้ามมีระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลากว่า 90 เดซิเบล (เอ) ต้องดำเนินการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) หาร้อยละ ของปริมาณเสียงสะสมที่พนักงานได้รับ (% Dose) ตลอดระยะเวลา 8 ชั่วโมงของการทำงาน หากมีค่ามากกว่า 100 % หรือมากกว่า 90 เดซิเบล (เอ) ทางโครงการต้องดำเนินการเพิ่มมาตรการ ในการควบคุมให้เหมาะสมและเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในเดือนมีนาคมและเดือนพฤศจิกายน	6,000 บาท/ครั้ง	บจก. ศิลามาตรศรี
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการทุกคน ได้แก่ การตรวจสุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และ Siltosis ปีละ 1 ครั้ง	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	- 25,000 บาท/ครั้ง	บจก. ศิลามาตรศรี
	- จัดทำรายงานสรุปสถิติของอุบัติเหตุจากการทำงาน สถิติ ร้องเรียน สาเหตุและแนวทางแก้ไข ปีละ 1 ครั้ง	- พนักงานของโครงการทุกคน	- ปีละ 1 ครั้ง	-	บจก. ศิลามาตรศรี

หมายเหตุ : - ให้อย่างงานและผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสมือนต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานสาธารณสุขอำเภออุ้มผาง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาหมอก ทราบทุกครั้งที่

- ในระหว่างการตรวจวัดจะต้องมีการบันทึกข้อมูลและบริเวณพื้นที่ทำการตรวจวัดและบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ

ลงนาม... *[Signature]*

(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

ลงนาม... *[Signature]*

(นายวิเชียร ชื่นจิต)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

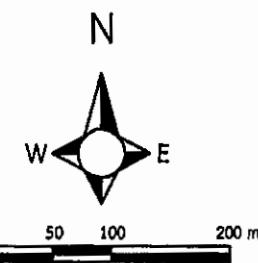


เอกสารแนบ... *[Signature]*

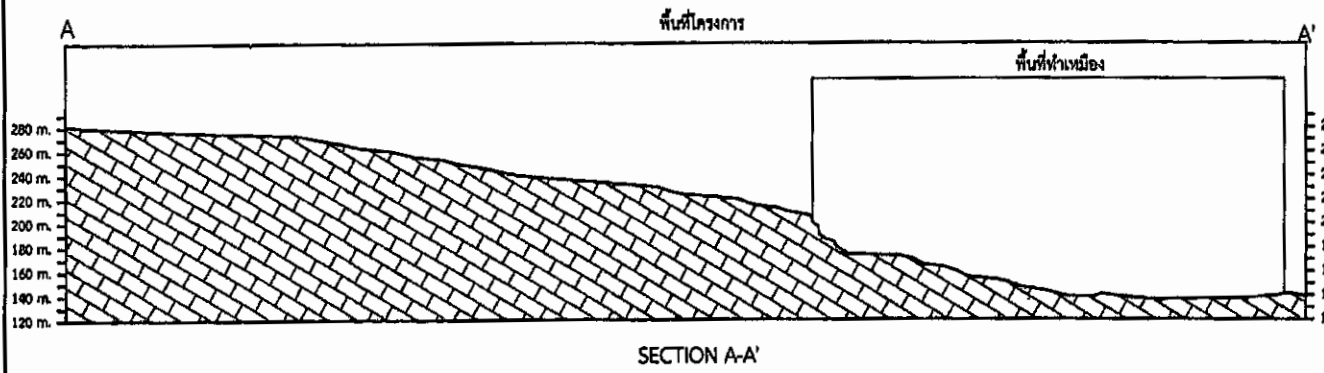
เอกสารแนบ... *[Signature]*

วันที่ 11 สิงหาคม 2559

รับรองจำนวนหน้า 38 / 57



พื้นที่ห้ามทำเหมือง
 พื้นที่ทำเหมือง



- สัญลักษณ์**
- ขอบเขตพื้นที่โครงการ
 - เส้นชั้นความสูง 180
 - เส้นทางขนส่ง
 - หินปูน
 - พื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง ระยะ 10 เมตร
 - บ่อตักตะกอน
 - ทิศทางการเดินทางหน้าเหมือง



รูปที่ 1 แสดงขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมืองและพื้นที่รองรับกิจกรรมในพื้นที่โครงการ

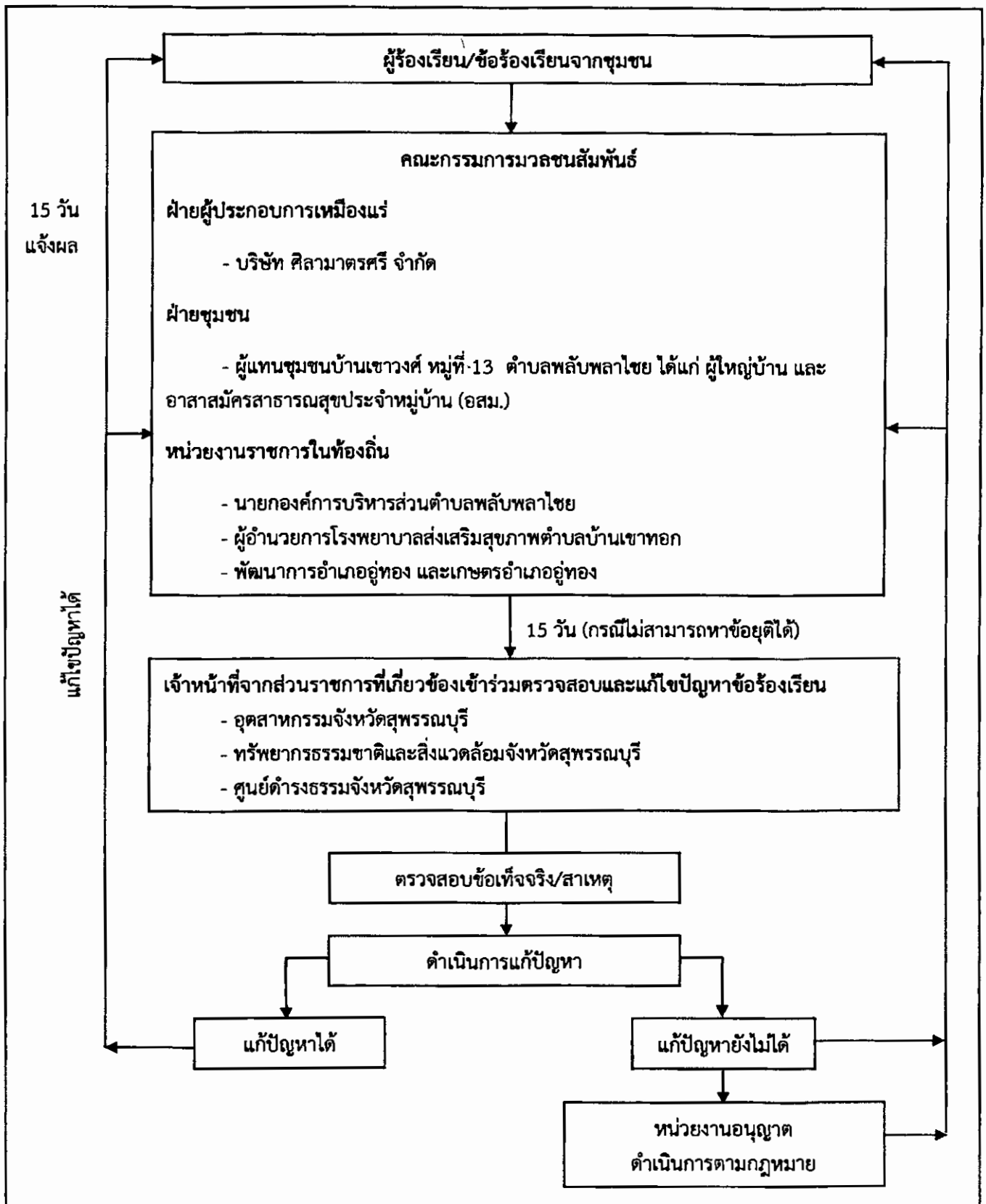
ลงนาม...
 (นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอศิตกิต มาตรศรี)
 บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



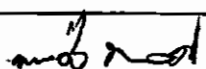
ลงนาม...
 (นายวิเชียร ชินจิตร)
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 11 สิงหาคม 2559
 รับรองจำนวนหน้า 39/57



รูปที่ 2 แผนผังแสดงขั้นตอนการตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน

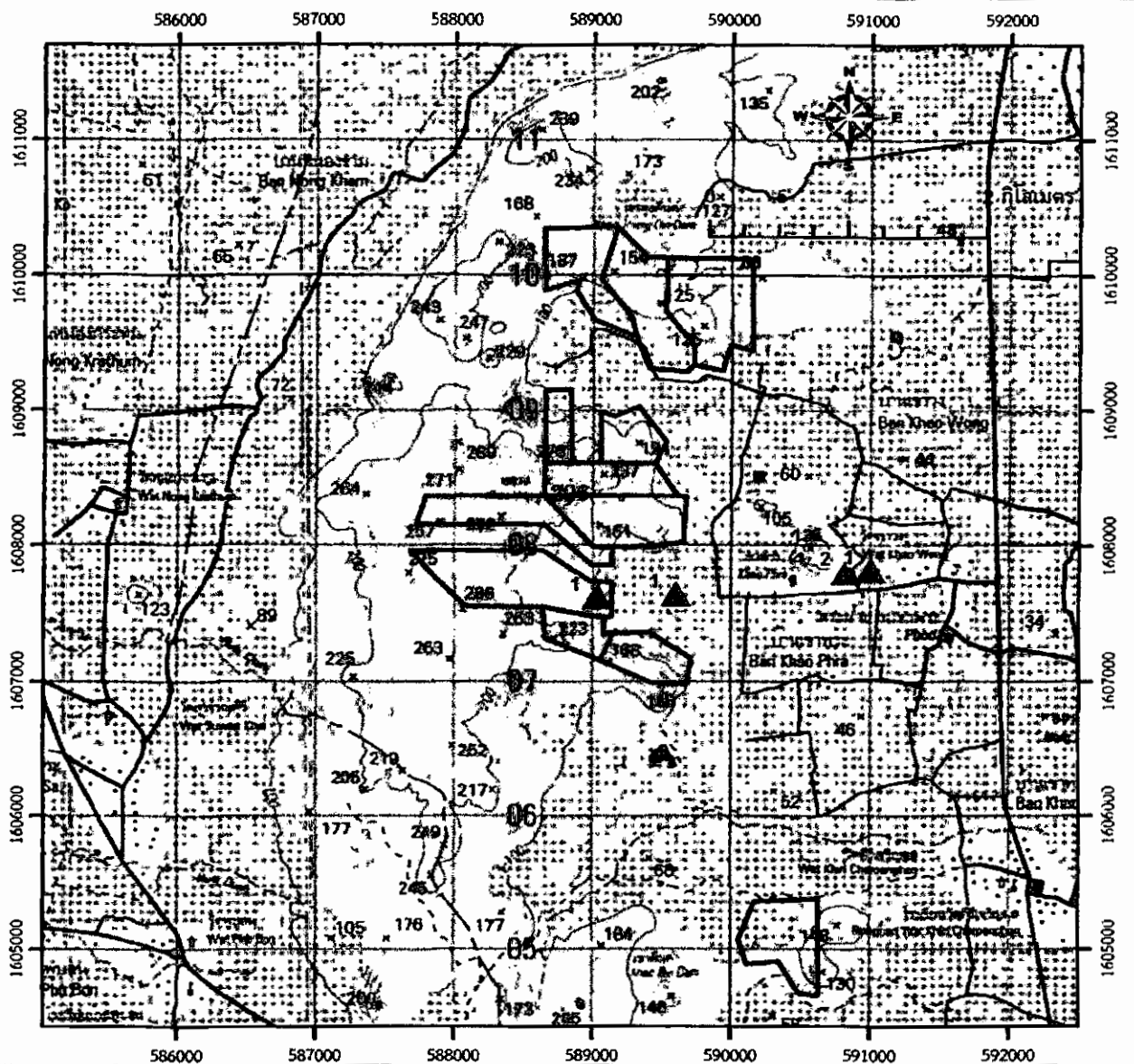
ลงนาม  (นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอรรถสิทธิ์ มาตรศรี) นายวิเชียร ชื่นจิตร

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 11 สิงหาคม 2559

รับเรื่องจำนวนหน้า 40/57

  We Consulting Service Co., Ltd.



ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1 : 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวาง 4938 II (2543)

สัญลักษณ์



พื้นที่โครงการ



พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง



พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง

ตำแหน่งติดตามตรวจสอบแรงสั่นสะเทือน



วัดเขาวงศ์

ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศและเสียง



สำนักงานโรงไม้หินของโครงการ



วัดเขาวงศ์

ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน



บ่อดักตะกอน (Sump) ภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 4 แสดงตำแหน่งติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

ลงนาม:

(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



นายวิเชียร ชัยเลิศ
ผู้อำนวยการโครงการ



วันที่ 11 สิงหาคม 2559

รับรองจำนวนหน้า 42/57

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมือง

การดำเนินการทำเหมืองของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การวางแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่ โครงการให้กลมกลืนหรือกลับคืนสู่สภาพเดิมก่อนการทำเหมืองมากที่สุด และไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม บริเวณพื้นที่ข้างเคียง การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ดังกล่าวจะดำเนินการให้สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง ดังนี้

1. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินและรูปแบบการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง ให้มีความเหมาะสมต่อสภาพพื้นที่ในแต่ละบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองแล้วและสามารถใช้ประโยชน์ต่อชุมชนได้ต่อไปในอนาคต
- 2) เพื่อปรับปรุงทัศนียภาพและลักษณะทางภูมิทัศน์ของพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว และพื้นที่ที่ได้ใช้ในกิจกรรมทำเหมืองแร่แล้ว ให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ
- 3) เพื่อเป็นการเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อการประกอบกิจการเหมืองแร่ของสายตาประชาชน

2. ลักษณะพื้นที่และแผนงานการฟื้นฟู

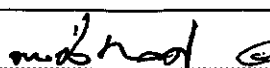
การวางแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมือง จะพิจารณาให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองในแต่ละช่วงอายุประทานบัตร โดยพื้นที่โครงการมีลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขา ความสูงอยู่ในช่วงอยู่ใน 85-285 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง อยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาทุ่งดินคำและป่าเขาตาแก้ว มีเนื้อที่รวมประมาณ 286.5 ไร่ มีพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้วประมาณ 98 ไร่ จากแผนผังโครงการทำเหมืองได้กำหนดการใช้ประโยชน์พื้นที่ในแต่ละบริเวณดังนี้

- พื้นที่ในการทำเหมือง ปรมาณ 265.4 ไร่
- พื้นที่เว้นระยะไม่ทำเหมืองเข้าใกล้ในระยะ 10 เมตร จากขอบแปลง ปรมาณ 21.1 ไร่

การทำเหมืองจะเป็นแบบเหมืองทาบในลักษณะชั้นบันไดความสูงของชั้นบันไดประมาณ 10 เมตร และความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร ความลาดชันรวมไม่เกิน 45 องศา จะเปิดทำเหมืองตั้งแต่มระดับความสูง 285-90 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ตลอด 23 ปี (รวมระยะเวลาฟื้นฟู) สามารถผลิตแร่หินปูนได้ประมาณ 44,376,100 เมตริกตัน อัตราการผลิตปีละ 2,100,000 เมตริกตัน

จากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องข้างต้น จะพบว่าการทำเหมืองแร่ของโครงการเป็นการเปิดทำเหมืองบนภูเขาซึ่งจะทำให้เกิดเป็นชั้นบันได และพื้นที่บ่อเหมือง ในการฟื้นฟูจะทำการปรับปรุงเสถียรภาพของชั้นบันไดแล้วทำการปลูกไม้ยืนต้น ได้แก่ ประดู่ สะเดา หว้า ขี้หนอน มะกอก และทองหลางป่า และปลูกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่วและหญ้าแฝก ซึ่งรายละเอียดการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปีเป็นดังนี้

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-4) การทำเหมืองในช่วงปีที่ 1-4 เป็นการทำเหมืองที่ระดับความสูง 285-230 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ใช้พื้นที่ทำเหมืองในช่วงนี้ประมาณ 120.4 ไร่ สามารถผลิตแร่หินปูนเพื่อ

ลงนาม 	บริษัท สยามาตรศรี จำกัด	วันที่ 11 สิงหาคม 2559
(นางนุชช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)		หน้า 43 / 57
บริษัท สยามาตรศรี จำกัด		

อุตสาหกรรมก่อสร้างได้ประมาณ 8,400,000 เมตริกตัน การฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองที่เป็นชั้นบันไดที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองต่อไปแล้ว ตั้งแต่ระดับ 280-240 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยการปรับปรุงเสถียรภาพและปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน คิดเป็นพื้นที่ในการฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 38.7 ไร่ (รูปที่ 5)

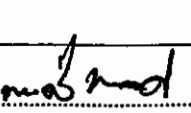
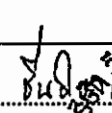
แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 5-7) การทำเหมืองในช่วงปีที่ 5-7 เป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิมในช่วงที่ผ่านมาจนถึงระดับความสูง 210 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ใช้พื้นที่ทำเหมืองในช่วงนี้ประมาณ 139.5 ไร่ สามารถผลิตแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างได้ประมาณ 6,300,000 เมตริกตัน การฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองที่เป็นชั้นบันไดที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองต่อไปแล้ว ตั้งแต่ระดับ 240-230 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยการปรับปรุงเสถียรภาพและปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน คิดเป็นพื้นที่ในการฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 10.5 ไร่ (รูปที่ 6)

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 8-10) การทำเหมืองในช่วงปีที่ 8-10 เป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิมในช่วงที่ผ่านมาจนถึงระดับความสูง 180 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ใช้พื้นที่ทำเหมืองในช่วงนี้ประมาณ 158.1 ไร่ สามารถผลิตแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างได้ประมาณ 6,300,000 เมตริกตัน การฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองที่เป็นชั้นบันไดที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองต่อไปแล้ว ตั้งแต่ระดับ 230-200 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยการปรับปรุงเสถียรภาพและปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน คิดเป็นพื้นที่ในการฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 32.6 ไร่ (รูปที่ 7)

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 4 (ปีที่ 11-13) การทำเหมืองในช่วงปีที่ 11-13 เป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิมในช่วงที่ผ่านมาจนถึงระดับความสูง 160 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ใช้พื้นที่ทำเหมืองในช่วงนี้ประมาณ 185.9 ไร่ สามารถผลิตแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างได้ประมาณ 6,300,000 เมตริกตัน การฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองที่เป็นชั้นบันไดที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองต่อไปแล้ว ตั้งแต่ระดับ 200-180 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยการปรับปรุงเสถียรภาพและปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน คิดเป็นพื้นที่ในการฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 22.7 ไร่ (รูปที่ 8)

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 5 (ปีที่ 14-16) การทำเหมืองในช่วงปีที่ 14-16 เป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิมในช่วงที่ผ่านมาจนถึงระดับความสูง 130 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ใช้พื้นที่ทำเหมืองในช่วงนี้ประมาณ 233.1 ไร่ สามารถผลิตแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างได้ประมาณ 6,300,000 เมตริกตัน การฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองที่เป็นชั้นบันไดที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองต่อไปแล้ว ตั้งแต่ระดับ 180-140 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยการปรับปรุงเสถียรภาพและปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน คิดเป็นพื้นที่ในการฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 51.2 ไร่ (รูปที่ 9)

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 6 (ปีที่ 17-19) การทำเหมืองในช่วงปีที่ 17-19 เป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิมในช่วงที่ผ่านมาจนถึงระดับความสูง 110 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ใช้พื้นที่ทำเหมืองในช่วงนี้ประมาณ 244.3 ไร่ สามารถผลิตแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างได้ประมาณ 6,300,000 เมตริกตัน การฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองที่เป็นชั้นบันไดที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองต่อไปแล้ว ตั้งแต่ระดับ 140-130 เมตร จาก

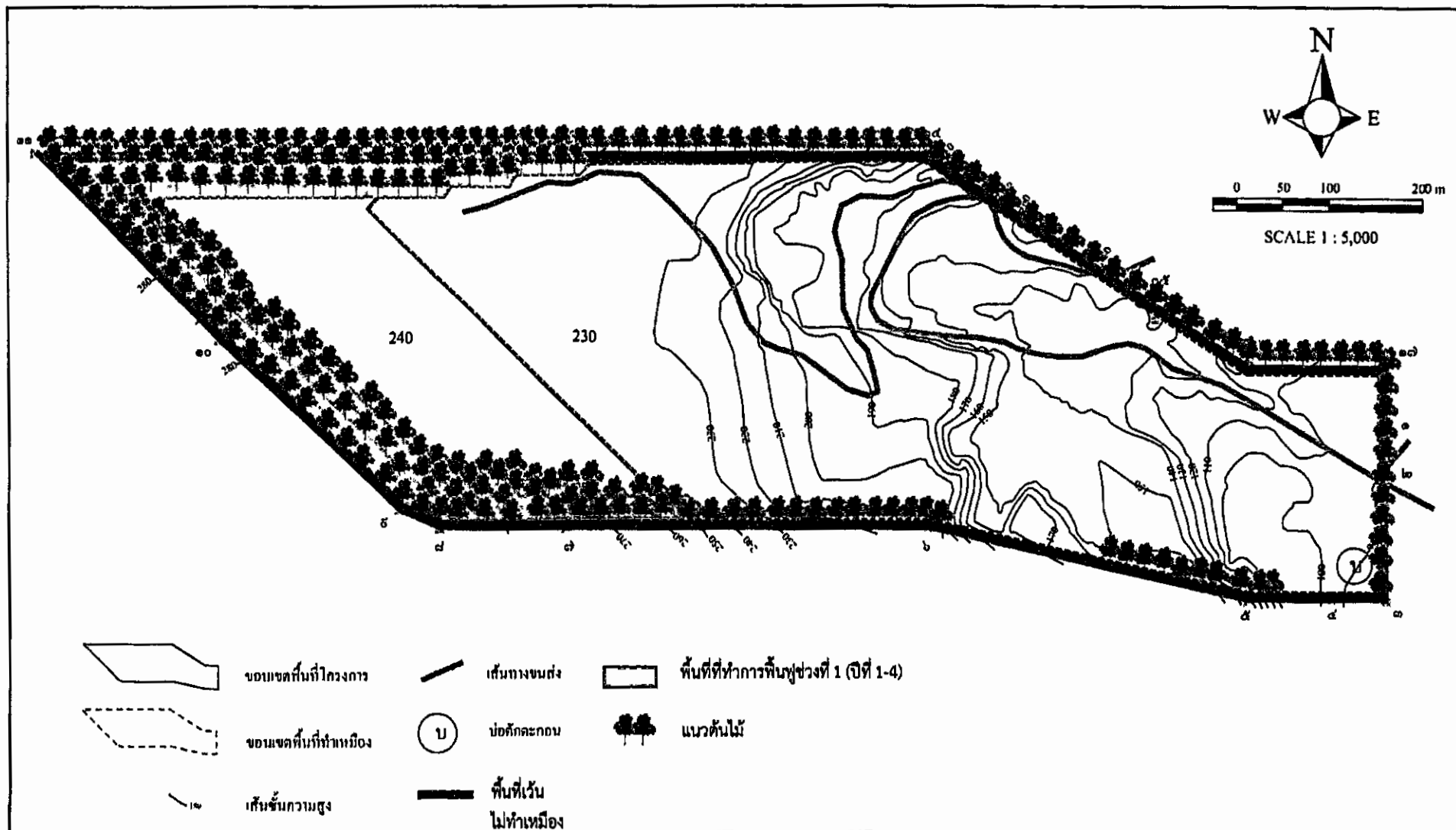
ลงนาม 		วันที่  11 สิงหาคม 2559
(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ ...)	(นายวิเชียร ชื่นจิตร)	รับรองจำนวนหน้า 44 / 57
บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด	บริษัท ...	We Consulting Service Co., Ltd.

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 7 (ปีที่ 20-สิ้นสุดโครงการ) การทำเหมืองในช่วงปีที่ 20 จนกระทั่งสิ้นสุดโครงการ เป็นการทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิมในช่วงที่ผ่านมาจนถึงระดับความสูง 90 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ใช้พื้นที่ทำเหมืองในช่วงนี้ประมาณ 265.4 ไร่ สามารถผลิตแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างได้ประมาณ 6,300,000 เมตริกตัน การฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองที่เป็นชั้นบันไดที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองต่อไปแล้ว ตั้งแต่ระดับ 130-100 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยการปรับปรุงเสถียรภาพและปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน คิดเป็นพื้นที่การฟื้นฟูประมาณ 45.2 ไร่ ส่วนบริเวณพื้นที่ทำเหมืองที่ระดับ 100-90 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 49.5 ไร่ จะพัฒนาเป็นแหล่งกักเก็บน้ำต่อไป (รูปที่ 11)

3) การปลูกพืชคลุมดิน เมื่อปรับปรุงสภาพพื้นที่บริเวณที่จะดำเนินการฟื้นฟูเรียบร้อยแล้ว ให้ดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน เพื่อให้พืชคลุมดินช่วยป้องกันการชะล้างผิวดินจากน้ำฝน และช่วยรักษาความชุ่มชื้นในดิน โดยควรคัดเลือกพืชคลุมดินจำพวกพืชตระกูลถั่วและหญ้าแฝก

ลงนาม.....
 (นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์)
 บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

วันที่ 11 สิงหาคม 2559
 รับรองจำนวนหน้า 45 / 57



รูปที่ 5 แสดงแผนงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองช่วงที่ 1 (ปี 1-4)

ลงนาม...
(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)
บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

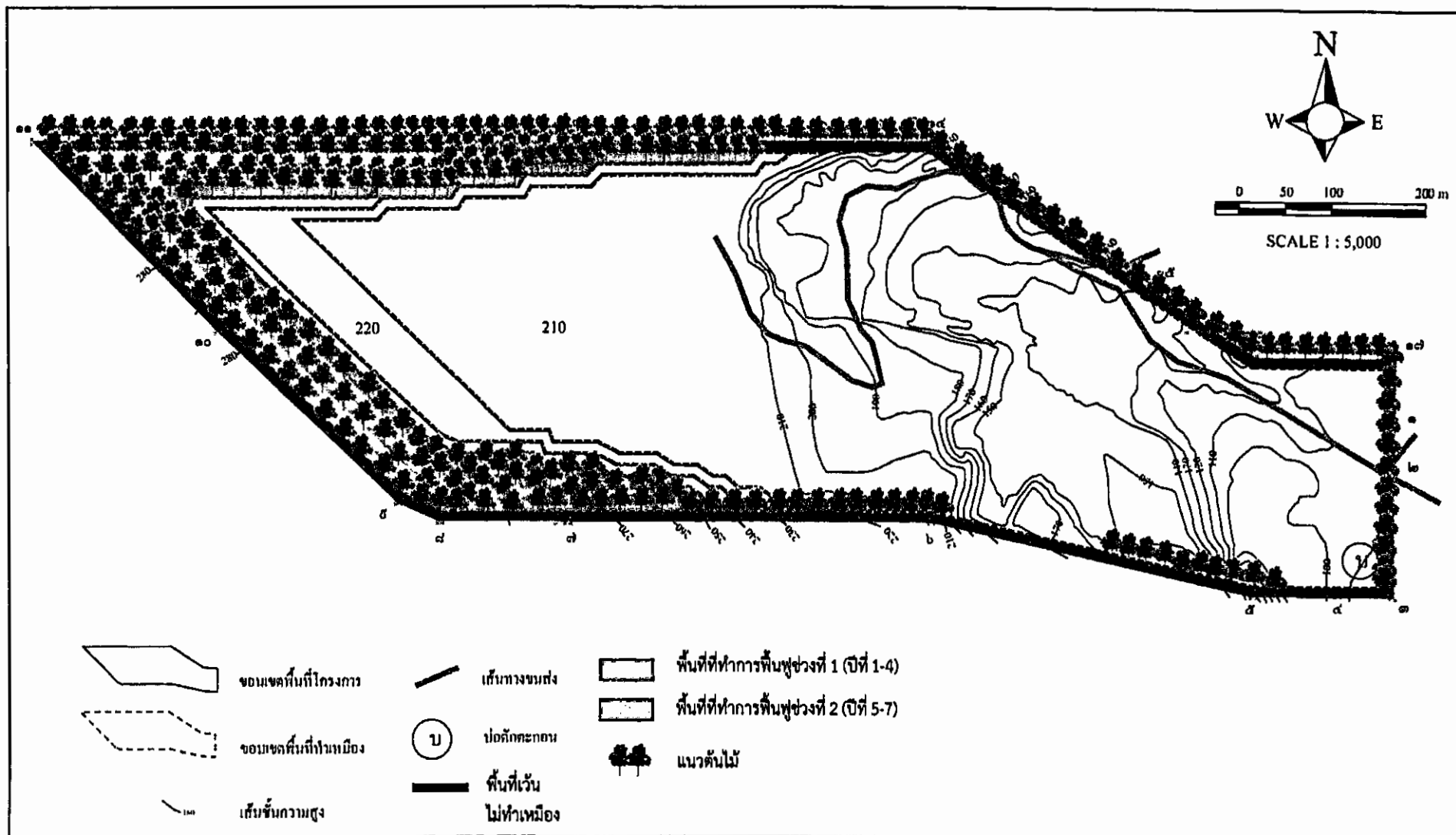


ลงนาม...
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 11 สิงหาคม 2559

รับรองจำนวนหน้า 46/57



รูปที่ 6 แสดงแผนงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองช่วงที่ 2 (ปีที่ 5-7)

ลงนาม

(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)
บริษัท คีลามাত্রศรี จำกัด



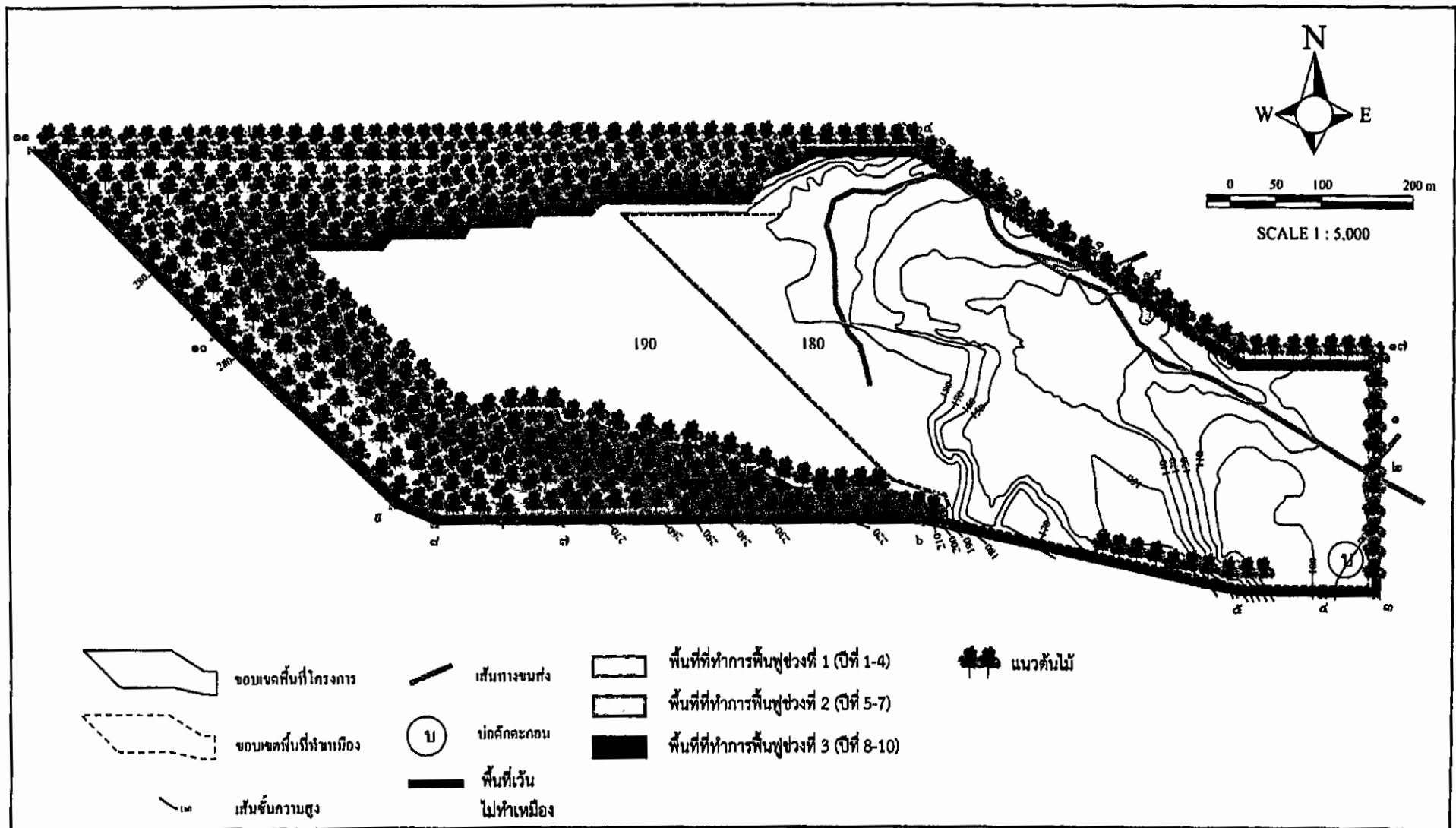
ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

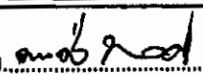


วันที่ 11 สิงหาคม 2559

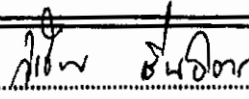
รับรองจำนวนหน้า 47/57



รูปที่ 7 แสดงแผนงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองช่วงที่ 3 (ปีที่ 8-10)

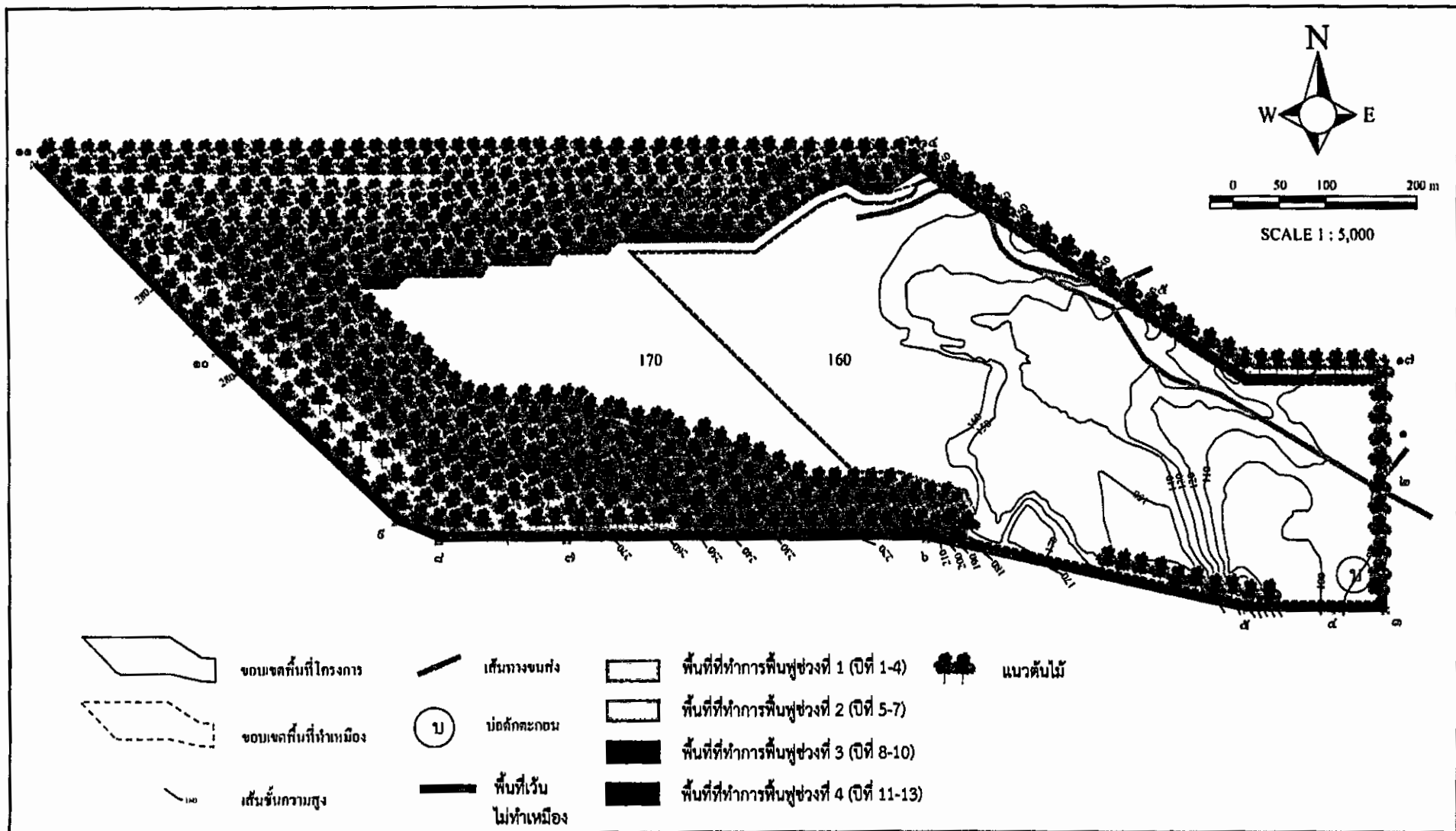
ลงนาม 
(นางบุญช่วย มาตรฐาน, นายอดิศักดิ์ มาตรฐาน)
บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



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

วันที่ 11 สิงหาคม 2559

รับรองจำนวนหน้า 48/57



รูปที่ 8 แสดงแผนงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองช่วงที่ 4 (ปีที่ 11-13)



ลงนาม

(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)
บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



นาม

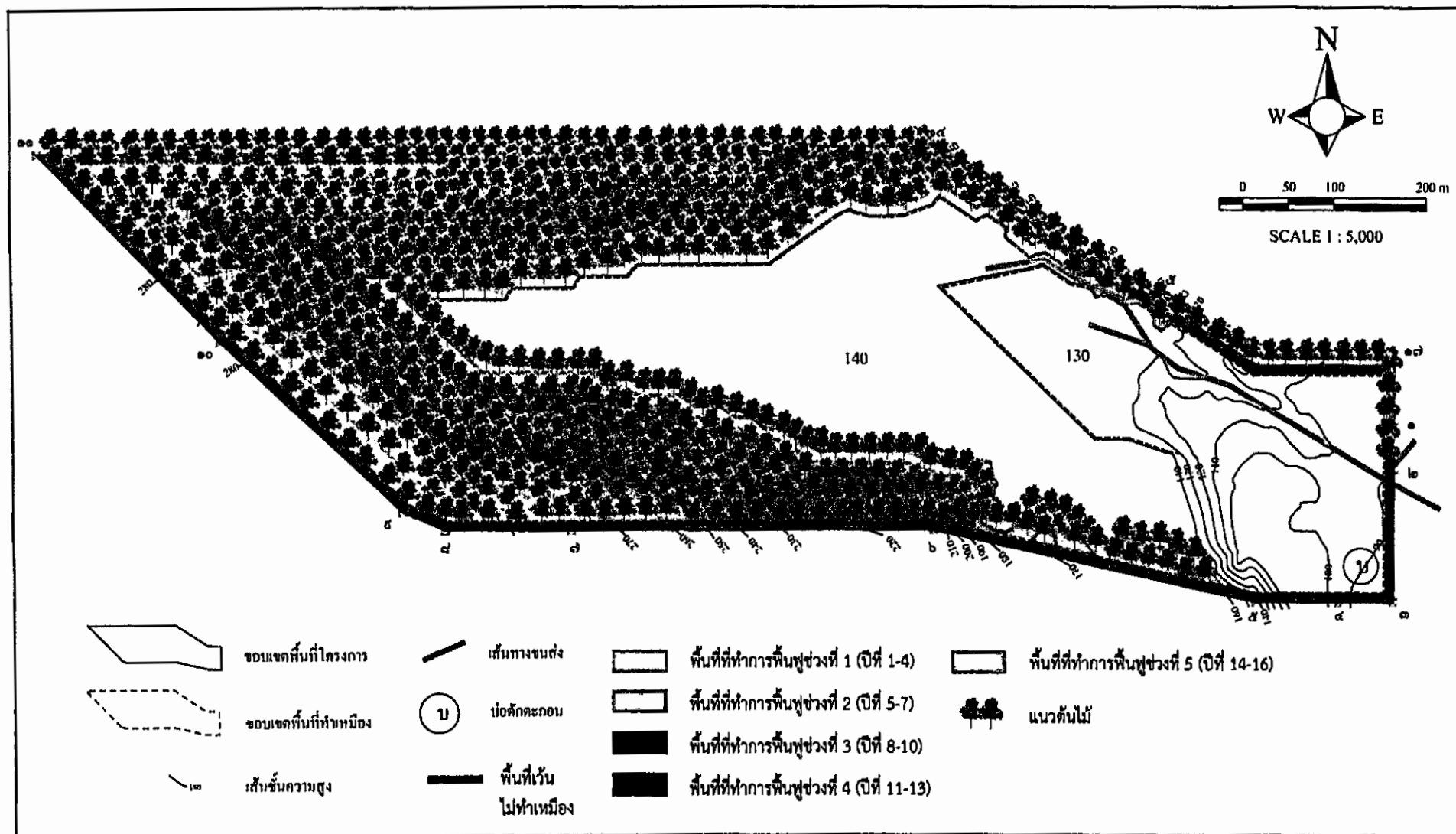
(นายวิเชียร ชื่นจิต)

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 11 สิงหาคม 2559

รับรองจำนวนหน้า 49/57



รูปที่ 9 แสดงแผนงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองช่วงที่ 5 (ปี 14-16)



ลงนาม

(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)
บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



ลงนาม

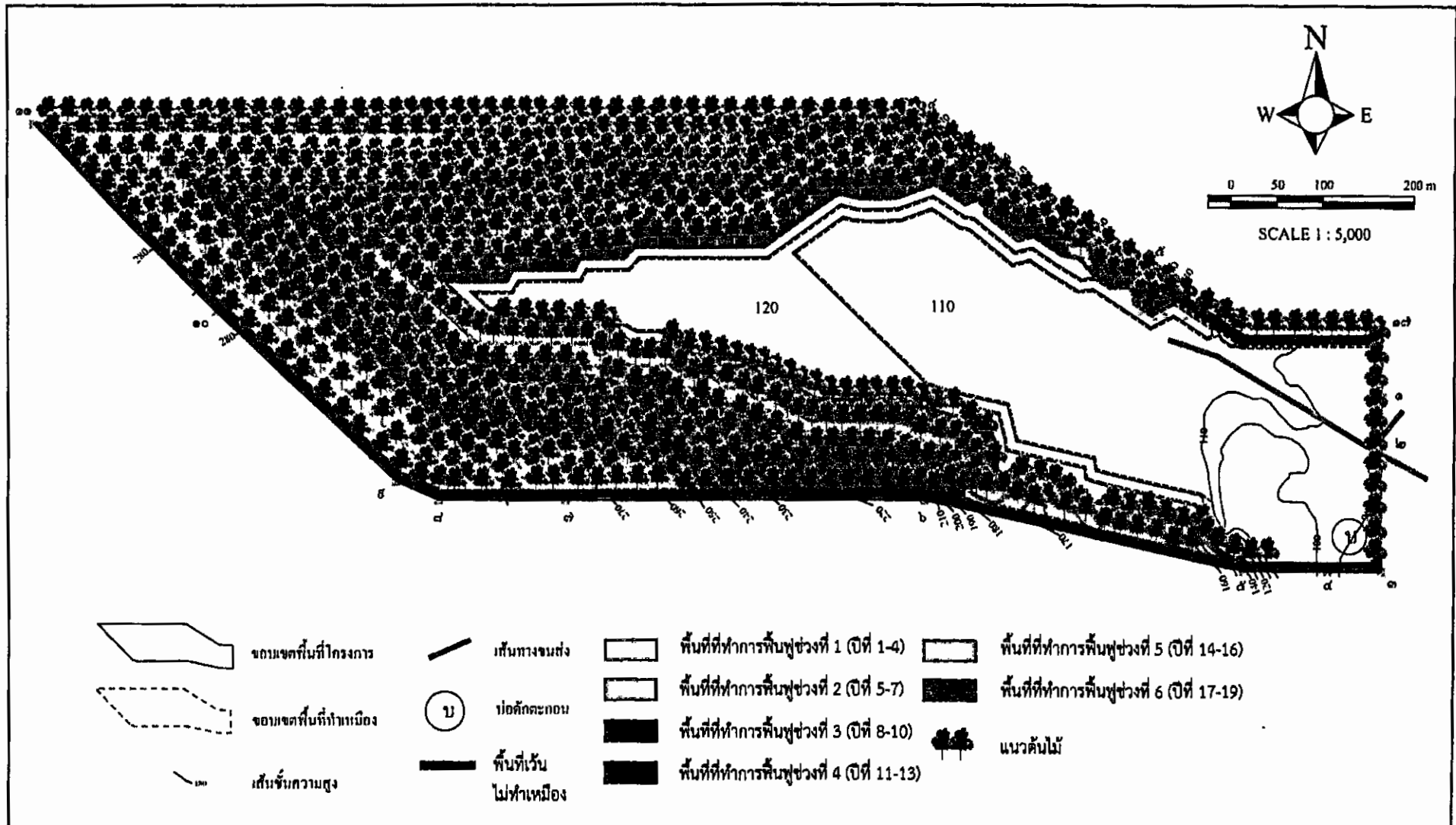
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 11 สิงหาคม 2559

รับรองจำนวนหน้า 50/57



รูปที่ 10 แสดงแผนงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองช่วงที่ 6 (ปีที่ 17-19)



ลงนาม...

(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)
บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



นาม...

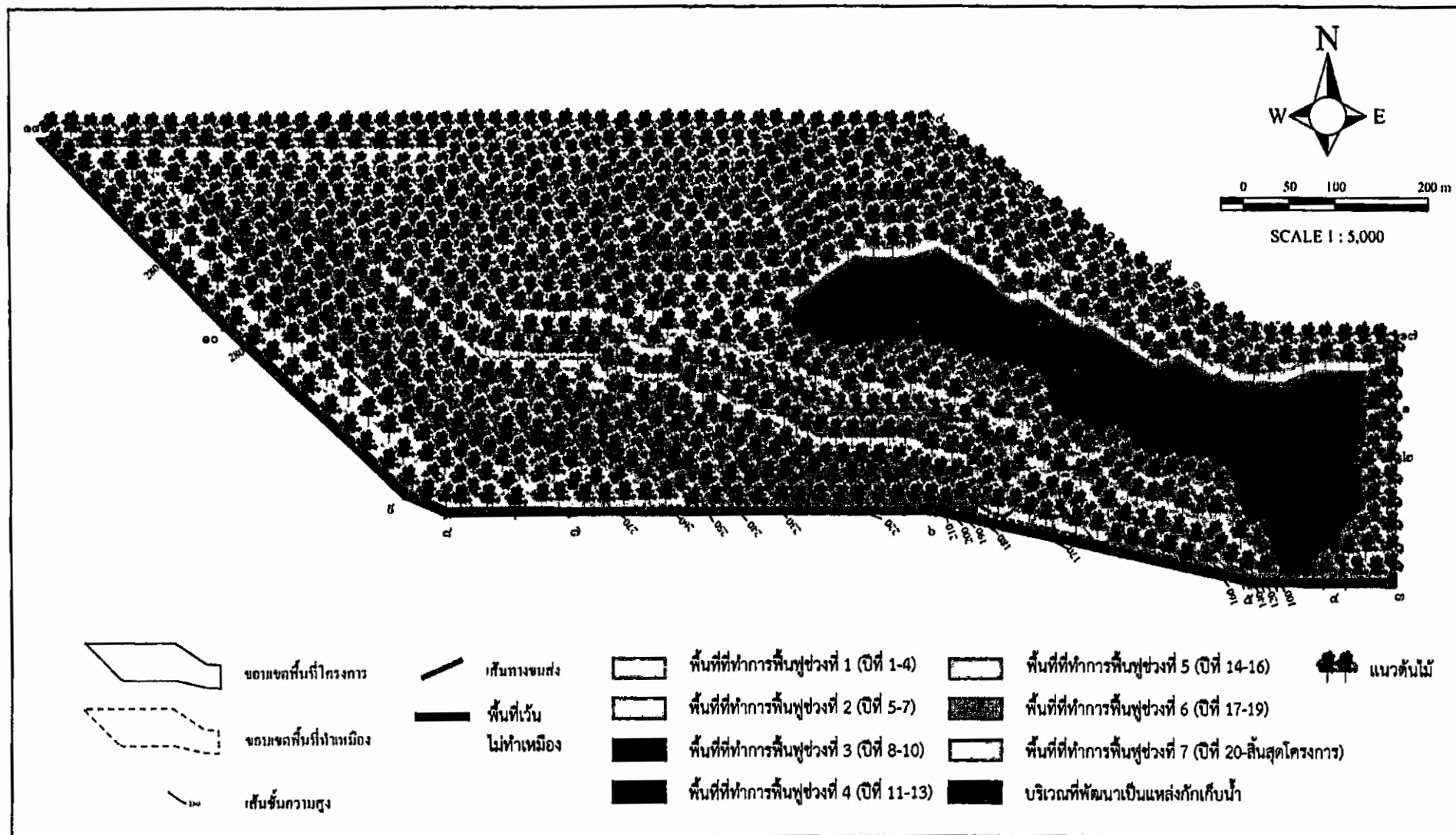
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 11 สิงหาคม 2559

รับรองจำนวนหน้า 51/57



รูปที่ 11 แสดงแผนงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองช่วงที่ 7 (ปีที่ 20-สิ้นสุดโครงการ)



ลงนาม

(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)
บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



วันที่ 11 สิงหาคม 2559

รับรองจำนวนหน้า 52/57

4) การปลูกไม้ยืนต้น เมื่อจัดเตรียมพื้นที่ปลูกเรียบร้อยแล้วจะดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นไปพร้อมๆกับการปลูกพืชคลุมดิน ส่วนไม้ยืนต้นจะชักกล้าไม้ที่จัดเตรียมไว้แล้วนำไปปลูกตามหลุมที่ทำการขุดไว้แล้ว การคัดเลือกพันธุ์ไม้ยืนต้น จะพิจารณาให้ปลูกพันธุ์ไม้ซึ่งเป็นไม้ท้องถิ่น ได้แก่ ประดู่ สะเดา หว้า ชีหนอน มะกอก และทองหลางป่า เป็นต้น ซึ่งมีความทนแล้ง และต้องการแสงมาก สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดเองได้ในสภาพธรรมชาติต่อไป

5) วิธีการปลูก นำกล้าไม้ที่จัดเตรียมไว้ลงหลุมปลูก โดยใช้โพลีเมอร์ผสมวัสดุปลูกหรือปุ๋ยคอกรองก้นหลุม และกลบดินให้แน่น ปิดคลุมด้วยหญ้าแห้ง เศษวัชพืชหรือฟางข้าว พร้อมทั้งรดน้ำให้ชุ่มเพื่อให้ไม้ยืนต้นอยู่รอดได้ก่อนในช่วงแรก

6) การดูแลรักษา โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดียิ่งขึ้น โดยการปลูกระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืชและการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำให้ไปจนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

4. วัสดุอุปกรณ์

เนื่องจากโครงการมีวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร สำหรับใช้ในการทำเหมืองพร้อมอยู่แล้ว ดังนั้นการฟื้นฟูสภาพพื้นที่สามารถดำเนินการไปพร้อมๆกับการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนถึงสิ้นสุดการทำเหมืองได้

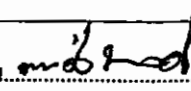
5. แผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

แผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูพื้นที่ ได้แก่ การเตรียมกล้าไม้ การเตรียมดิน การปลูกพืช การใส่ปุ๋ย การปลูกซ่อมแซม และการกำจัดวัชพืช มีช่วงระยะเวลาดำเนินงานในรอบปี ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงแผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูพื้นที่และช่วงระยะเวลาดำเนินงาน

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

ที่มา : บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (2559)

ลงนาม  (นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี) (นายบุญช่วย ชัยจิตร) 11 สิงหาคม 2559
บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (2559) รับรองจำนวนหน้า 53 / 57
บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (2559) Service Co., Ltd.

6. งบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูเหมือง

การจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพเหมือง งบประมาณการค่าใช้จ่ายเบื้องต้นแบ่งเป็นค่าใช้จ่ายต่างๆ ดังนี้

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

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองจะมีค่าใช้จ่ายในงานที่เกี่ยวข้องในแต่ละช่วง แจกแจงได้โดยประมาณ ดังนี้

1) ช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-4) เป็นการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองที่เป็นชั้นบันไดที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองต่อไปแล้ว ตั้งแต่ระดับ 280-240 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยการปรับปรุงเสถียรภาพและปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน คิดเป็นพื้นที่ในการฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 38.7 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ช่วงนี้ประมาณ 1,421,064 บาท แบ่งเป็นงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ 38.7 ไร่ เป็นเงิน	58,050	บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน 38.7 ไร่ เป็นเงิน	135,450	บาท
- ค่าปลูกไม้ยืนต้น 38.7 ไร่ เป็นเงิน	1,122,300	บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น รวม 38.7 ไร่		
ปีที่ 1-4 ระยะเวลา 4 ปี เป็นเงิน	105,264	บาท

2) ช่วงที่ 2 (ปีที่ 5-7) เป็นการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองที่เป็นชั้นบันไดที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองต่อไปแล้ว ตั้งแต่ระดับ 240-230 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยการปรับปรุงเสถียรภาพและปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน คิดเป็นพื้นที่ในการฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 10.5 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ช่วงที่ 2 ประมาณ 378,420 บาท แบ่งเป็นงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ 10.5 ไร่ เป็นเงิน	15,750	บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน 10.5 ไร่ เป็นเงิน	36,750	บาท
- ค่าปลูกไม้ยืนต้น 10.5 ไร่ เป็นเงิน	304,500	บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น รวม 10.5 ไร่		
ปีที่ 5-7 ระยะเวลา 3 ปี เป็นเงิน	21,420	บาท

3) ช่วงที่ 3 (ปีที่ 8-10) เป็นการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองที่เป็นชั้นบันไดที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองต่อไปแล้ว ตั้งแต่ระดับ 230-200 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยการปรับปรุงเสถียรภาพและปลูกไม้ยืนต้น

ลงนาม.....			วันที่ 11 สิงหาคม 2559
(นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี)	(นายไชยพร ชื่นจิตต์)	บริษัท คลามาตรศรี จำกัด	บริษัท คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
บริษัท คลามาตรศรี จำกัด	บริษัท คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	จำนวนหน้า 54 / 57	



และพืชคลุมดิน คิดเป็นพื้นที่ในการฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 32.6 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ช่วงที่ 3 ประมาณ 1,174,904 บาท แบ่งเป็นงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ 32.6 ไร่ เป็นเงิน	48,900	บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน 32.6 ไร่ เป็นเงิน	114,100	บาท
- ค่าปลูกไม้ยืนต้น 32.6 ไร่ เป็นเงิน	945,400	บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น รวม 32.6 ไร่ ปีที่ 8-10 ระยะเวลา 3 ปี เป็นเงิน	66,504	บาท

4) ช่วงที่ 4 (ปีที่ 11-13) เป็นการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองที่เป็นชั้นบันไดที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองต่อไปแล้ว ตั้งแต่ระดับ 200-180 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยการปรับปรุงเสถียรภาพและปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดิน คิดเป็นพื้นที่ในการฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 22.7 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ช่วงที่ 4 ประมาณ 818,108 บาท แบ่งเป็นงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

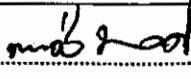
- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ 22.7 ไร่ เป็นเงิน	34,050	บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน 22.7 ไร่ เป็นเงิน	79,450	บาท
- ค่าปลูกไม้ยืนต้น 22.7 ไร่ เป็นเงิน	658,300	บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น รวม 22.7 ไร่ ปีที่ 11-13 ระยะเวลา 3 ปี เป็นเงิน	46,308	บาท

5) ช่วงที่ 5 (ปีที่ 14-16) เป็นการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองที่เป็นชั้นบันไดที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองต่อไปแล้ว ตั้งแต่ระดับ 180-140 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยการปรับปรุงเสถียรภาพและปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดิน คิดเป็นพื้นที่ในการฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 51.2 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ช่วงที่ 5 ประมาณ 1,845,248 บาท แบ่งเป็นงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ 51.2 ไร่ เป็นเงิน	76,800	บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน 51.2 ไร่ เป็นเงิน	179,200	บาท
- ค่าปลูกไม้ยืนต้น 51.2 ไร่ เป็นเงิน	1,484,800	บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น รวม 51.2 ไร่ ปีที่ 14-16 ระยะเวลา 3 ปี เป็นเงิน	104,448	บาท

6) ช่วงที่ 6 (ปีที่ 17-19) เป็นการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองที่เป็นชั้นบันไดที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองต่อไปแล้ว ตั้งแต่ระดับ 140-130 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยการปรับปรุงเสถียรภาพและปลูกไม้ยืนต้น และพืชคลุมดิน คิดเป็นพื้นที่ในการฟื้นฟูในช่วงนี้ประมาณ 15 ไร่ รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ช่วงที่ 5 ประมาณ 540,600 บาท แบ่งเป็นงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ 15 ไร่ เป็นเงิน	22,500	บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน 15 ไร่ เป็นเงิน	52,500	บาท

ลงนาม  (นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี) บริษัท ศิลามาตร จำกัด	 บริษัท ศิลามาตร จำกัด	11 สิงหาคม 2559 55 / 57
--	--	----------------------------

- ค่าปลูกไม้ยืนต้น 15 ไร่ เป็นเงิน 435,000 บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น รวม 15 ไร่
ปีที่ 17-19 ระยะเวลา 3 ปี เป็นเงิน 30,600 บาท

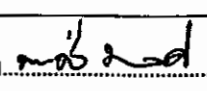
7) ช่วงที่ 7 (ปีที่ 20-สิ้นสุดโครงการ) การฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองที่เป็นชั้นบันไดที่ไม่ใช้ในการทำเหมืองต่อไปแล้ว ตั้งแต่ระดับ 130-100 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยการปรับปรุงเสถียรภาพและปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน คิดเป็นพื้นที่การฟื้นฟูประมาณ 45.2 ไร่ ส่วนบริเวณพื้นที่ทำเหมืองที่ระดับ 100-90 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 49.5 ไร่ จะพัฒนาเป็นแหล่งกักเก็บน้ำต่อไป รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูประมาณ 1,659,744 บาท แบ่งเป็นงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ 45.2 ไร่ เป็นเงิน 67,800 บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน 45.2 ไร่ เป็นเงิน 158,200 บาท
- ค่าปลูกไม้ยืนต้น 45.2 ไร่ เป็นเงิน 1,310,800 บาท
- ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น รวม 45.2 ไร่ ระยะเวลา 4 ปี เป็นเงิน 122,944 บาท

ตามแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ จะมีพื้นที่ทำการฟื้นฟู ทั้งสิ้น ประมาณ 215.9 ไร่ รวมทั้งการดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในแต่ละบริเวณตลอดอายุประทานบัตร คิดเป็นค่าใช้จ่ายตามแผนการฟื้นฟูรวมทั้งสิ้น 7,838,088 บาท

7. การจัดสรรงบประมาณ

กำหนดให้ดำเนินการจัดตั้งกองทุนเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมือง โดยการเปิดบัญชีเงินฝากออมทรัพย์กับธนาคารพาณิชย์ เพื่อฝากเงินเข้ากองทุนดังกล่าวทุกๆ ปี เพื่อให้มีเงินงบประมาณเพียงพอสำหรับเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการฟื้นฟูตามแผนงานที่กำหนดด้านต่างๆ ทั้งนี้ งบประมาณค่าใช้จ่ายดังกล่าวข้างต้นอาจมีการเปลี่ยนแปลงจากที่ประเมินไว้ ซึ่งทางโครงการจะต้องเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายให้เพียงพออยู่เสมอ โดยจะต้องรายงานผลการดำเนินการฟื้นฟู และรายงานสถานะทางการเงินของกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมือง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยกำหนดแผนการนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟูให้สอดคล้องกับค่าใช้จ่ายในแต่ละช่วงเวลาแสดงในตารางที่ 6

ลงนาม  (นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี) บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด	 บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด	วันที่ 11 สิงหาคม 2559 บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด
---	---	--

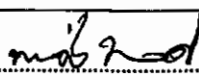
ตารางที่ 6 แผนการนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมือง

ปีที่ (ช่วงที่ฟื้นฟู)	จำนวนเงินนำเข้ากองทุน (บาท)	ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟู (บาท)
ช่วงที่ 1 ปีที่ 1-4	1,421,100	1,421,064
ช่วงที่ 2 ปีที่ 5-7	378,500	378,420
ช่วงที่ 3 ปีที่ 8-10	1,175,000	1,174,904
ช่วงที่ 4 ปีที่ 11-13	818,200	818,108
ช่วงที่ 5 ปีที่ 14-16	1,845,300	1,845,248
ช่วงที่ 6 ปีที่ 17-19	540,600	540,600
ช่วงที่ 7 ปีที่ 20-23	1,659,800	1,659,744
รวม	7,838,500	7,838,088

ที่มา : บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (2559)

8. ผู้รับผิดชอบดำเนินการ

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการและงบประมาณทั้งหมดที่ใช้ในการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมต่อเนื่อง พร้อมทั้งจัดเตรียมงบประมาณไว้เป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้เพียงพอแก่การดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร

ลงนาม  (นางบุญช่วย มาตรศรี, นายอดิศักดิ์ มาตรศรี) บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด	 บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด	 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด วันที่ 11 สิงหาคม 2559 รับรองจำนวนหน้า 57 / 57
---	---	--

**แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่**

ปรับปรุง : มีนาคม 2556*

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

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการเหมืองแร่ จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางการเสนอรายงานฯ และเพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการพัฒนาต่างๆ ที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง 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 และสถานที่อยู่ที่ดินติดต่อได้ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (กรณีที่ว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงาน)

2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

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

3.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการตามแบบ ตต.3



4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผล และเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว รวมทั้งภาพประกอบการดำเนินงานด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

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

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

6. สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ โดยสามารถแบ่งเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่ อย่างไร



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

7. ภาคผนวก

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

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้ส่งหน่วยงานพิจารณา ดังนี้

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร
ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 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)

- ระบบการวิจัยที่ดำเนินการและดำเนินการตามแผนงาน
- การพัฒนาเทคโนโลยี

9.3 กิจกรรมในการ

9.2 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการใช้ประโยชน์จากงานวิจัย (ในปัจจุบัน)

10. รายละเอียดโครงการ
- ลักษณะของโครงการ
1. ชื่อโครงการ
 2. สถานที่ตั้ง
 3. ขนาดพื้นที่โครงการ
 4. ชื่อเจ้าของโครงการ
 5. สถานที่ติดต่อ
 6. จุดสนใจ
 7. โครงการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศ
 8. โครงการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศ
 9. โครงการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศ

รายงานผลการปฏิบัติงานตามแผนงานวิจัยแห่งชาติและแผนงานวิจัย
และมาตรฐานการวัดผลสัมฤทธิ์ของงานวิจัยแห่งชาติ

ประเภทโครงการที่มุ่งเน้น





- การเว้นพื้นที่การทำเหมืองแร่.....

.....

.....

.....

- การฟื้นฟูพื้นที่โครงการ/ การรายงานผลการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ.....

.....

.....

.....

- การไม่ บด หรือย่อยหิน และการแต่งแร่

.....

.....

.....

- เส้นทางคมนาคมขนส่ง

.....

.....

.....

- สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ

.....

.....

.....

- รายละเอียดอื่น ๆ

.....

.....

.....



ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ

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



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



ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

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

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

- ให้เสนอผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose
- การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศในตำแหน่งโรงไม่หิน ให้แสดงในตารางนี้



ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากการปล่อยฝุ่นจากโรงไม้ บดหรือย่อยหิน/

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 3.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงจากการระเบิดทำเหมืองแร่

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

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

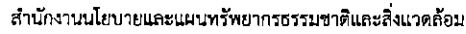
หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 3.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดทำเหมืองแร่

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

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 4.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

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

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