



ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๒ ๘ ๐ ๑ •

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๑ ๒ มิถุนายน ๒๕๕๘

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๖

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือ บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ ๕๘WE๐๒/๐๐๓ ลงวันที่ ๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของบริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๖

ด้วย บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด ได้มอบอำนาจให้ บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด
หินบะซอลต์เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๖
ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ ๗ และหมู่ที่ ๑๓ ตำบลบุเปือย อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี ให้สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตาม
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ พิจารณาตามลำดับขั้นตอนการพิจารณารายงาน และในการประชุม
ครั้งที่ ๗/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์เพื่ออุตสาหกรรม
ก่อสร้าง ของบริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ ๑/๒๕๕๖ ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ ๗ และหมู่ที่ ๑๓
ตำบลบุเปือย อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากกรมอุตสาหกรรม
พื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือกรมอุตสาหกรรม
พื้นฐานและการเหมืองแร่ ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อ
โครงการเริ่มดำเนินการแล้ว โครงการจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข

ผลกระทบ...

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ในกรณีนี้ จึงขอให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ กำหนดไว้ว่า เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต นำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้แจ้งให้ บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งให้ บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด พิจารณา ดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ


(นางปิยนันท์ ไทภนคณาภรณ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๘

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

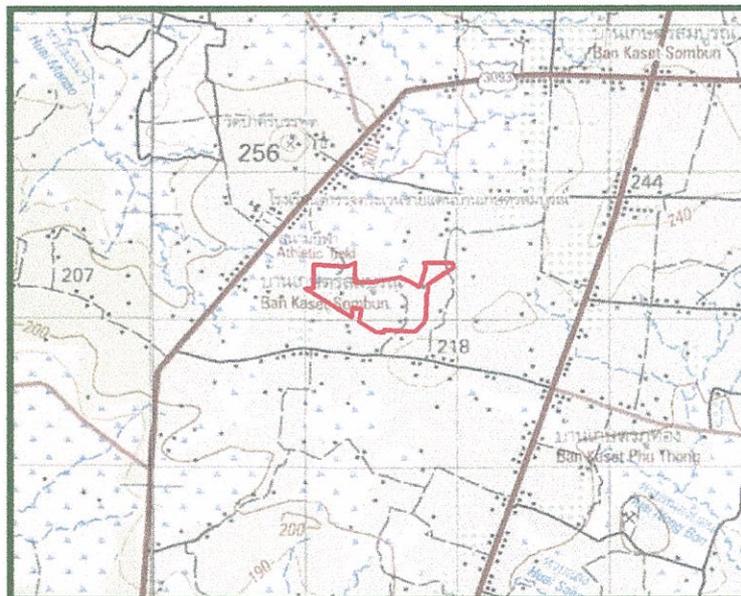
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปะชอลต์
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
คำขอประทานบัตรที่ 1/2556

ของ

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ตั้งอยู่หมู่ที่ 7 และหมู่ที่ 13 ตำบลบุเปือย อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี



จัดทำโดย

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด



29/535 หมู่ 4 ถนนรามอินทรา แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220

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

หนังสือรับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ให้แก่ บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2556 ตั้งอยู่หมู่ที่ 7 และหมู่ที่ 13 ตำบลบุเปือย
อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี

รับรองการจัดทำรายงาน

ลงชื่อ

วิเชียร ชื่นจิตร
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
กรรมการผู้จัดการ

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

วันที่ 2 มิถุนายน 2558

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปะชอสต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

คำขอประทานบัตรที่ 1/2556 ของ บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 7 และหมู่ที่ 13 ตำบลเปือย อำเภอห้วยหิน จังหวัดอุบลราชธานี

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ระยะเตรียมการทำเหมือง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ให้มีคู่อับร่องร้าวรักรอยร้าวความถี่ของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- บ้านเกษตรสมบูรณ์ หมู่ที่ 7 - บ้านเกษตรภูทอง หมู่ที่ 13	- ตั้งแต่ก่อนเปิดทำเหมือง ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.บ้านทองศิลาทรัพย์
- ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง	1. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้ว พบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมืองแล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป 2. ให้ปรับปรุงพื้นที่พื้นที่โครงการที่ผานการทำเหมืองแล้ว และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้วตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุกปี 3. ในกรณีที่โครงการ มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับอนุมัติแล้ว ให้โครงการดำเนินการ ดังนี้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	2,900,000 บาท	- บจก.บ้านทองศิลาทรัพย์
		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก.บ้านทองศิลาทรัพย์

นาย.....

นางสาวกัญญา ธิญินพัทธ์
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

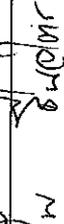
นาย.....
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

วันที่ 25 พฤษภาคม 2558
รับรองจำนวนหน้า 1 / 33

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
- ระยะดำเนินการทำเหมือง และสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)	3.1 กรณีผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงแผนผังการทำเหมืองของโครงการ เช่น การขยายพื้นที่การทำเหมือง การทำเหมืองในพื้นที่กันชนหรือพื้นที่เว้นการทำเหมือง การทำเหมืองเข้าใกล้ทางสาธารณะหรือทางนำสาธารณะในระยะห่างน้อยกว่า 50 เมตร เป็นต้น ให้จัดทำเป็นรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ เสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแร่ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง 3.2 ในกรณีไม่เข้าข่ายการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ตาม 3.1 ให้แจ้งหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตโดย 3.2.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความคิดเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจัดแจงให้เงินไปตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับปรับจัดทำเอกสารเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจัดแจงไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ 3.2.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่ามีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาธารณะสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่และอุตสาหกรรมถลุงหรือแร่เป็นผู้พิจารณาหรือขอปรับแก้ข้อบังคับดำเนินการเปลี่ยนแปลง	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- - -	- บจก.บ้านทองศิลาทรัพย์ - บจก.บ้านทองศิลาทรัพย์ - บจก.บ้านทองศิลาทรัพย์

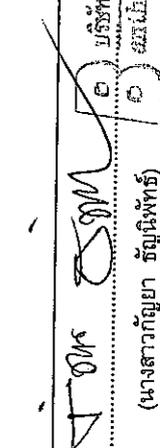
ลงนาม.....  (นางสาวกัญญา ัญญิพัทธ์)
 บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม.....  (นายวิเชียร ชันจิตร์)
 บริษัท วี คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 25 พฤษภาคม 2558
 รับรองจำนวนหน้า 2 / 33

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>4. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการทำเหมืองจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้ว พบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อยกเว้นใดๆ</p> <p>5. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</p> <p>6. ให้โครงการจัดกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ 500,000 บาทต่อปี และจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ โดยจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุนฯ ปีละ 200,000 บาท ในเดือนแรกของทุกๆ ปี ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บ้านเกษตรสมบูรณ์ หมู่ที่ 7 และบ้านเกษตรภูทอง หมู่ที่ 13</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>-</p> <p>93,000 บาทต่อปี</p> <p>700,000 บาทต่อปี</p>	<p>- บจก.บ้านทองศิลาทรัพย์</p> <p>- บจก.บ้านทองศิลาทรัพย์</p> <p>- บจก.บ้านทองศิลาทรัพย์</p>

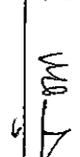
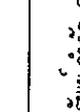
ลงนาม.....  บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
 (นางสาวกัญญา ธัญนิพัทธ์) ชุมเมืองประมง อ.อ.ม.ด.
 บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม.....  บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
 (นายวิเชียร ชื่นจิต) สาขาอุบลราชธานี
 บริษัท วี คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 25 พฤษภาคม 2558
 รับรองจำนวนหน้า 3 / 33

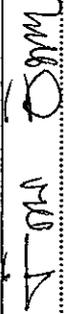
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง

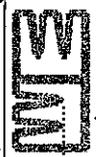
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	<p>1. กำหนดขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมืองและพื้นที่เว้นการทำเหมืองให้ชัดเจน โดยยกเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากขอบแปลงประทานบัตร และเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองในระยะ 50 เมตร จากเส้นทางสาธารณประโยชน์</p> <p>2. สร้างคันทำนบดินโดยรอบพื้นที่ทำเหมือง ขนาดกว้าง 10.5 เมตร สูง 4 เมตร และสันคันทำนบกว้าง 2.5 เมตร และขุดคูระบายน้ำที่มีขนาดความกว้างประมาณ 3 เมตร ลึก 1.0 เมตร ก่อร่องกว้างประมาณ 1.0 เมตร และขุดปอดักตะกอน จำนวน 5 บ่อ ประกอบด้วย บ่อขนาด 10X10X1 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 บ่อ (บ1,บ2,บ3) และบ่อขนาด 25x100X3 ลูกบาศก์เมตร (บ) และขนาด 10X20X3 ลูกบาศก์เมตร ขนาดละ 1 บ่อ เพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ทำเหมืองและพื้นที่รกร้างบริเวณที่เกี่ยวของมีให้หลบป่าออกสู่ภายนอกโครงการ</p> <p>3. ปลูกพืชคลุมดิน และไม่มีต้นโตเร็ว บนคันทำนบดินและพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง โดยปลูกเป็นแถวแบบสลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างต้นและแถว ประมาณ 1.5 – 2 เมตร</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1)</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณคันดินและพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณโรงไม่หินของโครงการ</p>	<p>- ก่อนเปิดการทำเหมือง</p> <p>- ก่อนเปิดการทำเหมือง</p> <p>- ก่อนเปิดการทำเหมือง</p> <p>- ก่อนเปิดการทำเหมือง</p> <p>- ก่อนเปิดการทำเหมือง</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>- บจก. บ้านทองศิลาทาร์ฟีย์</p>
1.2 คุณภาพอากาศ	<p>1. ให้อุปกรณ์ฉีดน้ำอัตโนมัติบริเวณแนวคันทำนบดินอัตโนมัติ และปลูกเสริมบริเวณที่ว่างในเขตพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง เพื่อเป็นแนวกันชนป้องกันฝุ่นละอองแพร่กระจายออกสู่ภายนอก</p> <p>2. ให้ปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณโรงไม่หิน ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง ให้โรงโม่บดหรือย่อยหินมีระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด พร้อมทั้งดูแลรักษาและปรับปรุงระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพที่ดีอยู่เสมอ ดังนี้</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณโรงไม่หินของโครงการ</p>	<p>- ก่อนเปิดการทำเหมือง</p> <p>- ก่อนเปิดการทำเหมือง</p>	<p>-</p> <p>-</p>	<p>- บจก. บ้านทองศิลาทาร์ฟีย์</p> <p>- บจก. บ้านทองศิลาทาร์ฟีย์</p>

ลงนาม.....  บริษัท บ้านทองศิลาทาร์ฟีย์ จำกัด ลงนาม.....   (นายวิเชียร ชันจิต) Vice Chairman  บริษัท บ้านทองศิลาทาร์ฟีย์ จำกัด
 (นางสาวกัญญา ธัญญพิพัทธ์)   บริษัท บ้านทองศิลาทาร์ฟีย์ จำกัด
 วันที่ 25 พฤษภาคม 2558
 รับรองจำนวนหน้า 4 / 33

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

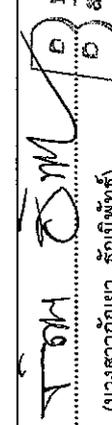
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>2.1 ให้สร้างอาคารปิดคลุม 3 ด้าน และหลังคาสำหรับเครื่องบดชุดแรก (Primary Crusher) ยंत्रรับหินใหญ่ (Hopper) และตะแกรงร่อนคัดเศษหินดินทราย (Scalping Screen) พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณปากยंत्रรับหินใหญ่ และบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นทุกจุด</p> <p>2.2 เครื่องบดชุดที่ 2 (Secondary Crusher) เครื่องบดชุดที่ 3 (Tertiary Crusher) ตะแกรงร่อนคัดเศษหิน ดิน ทราย ตะแกรงร่อนคัดขนาดหินจะต้องมีฝาครอบหรืออุปกรณ์ปิดคลุมป้องกันฝุ่น ต้องสร้างอาคารปิดคลุมเครื่องจักรอุปกรณ์ทั้งหมดอย่างมิดชิด และต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดกำเนิดฝุ่นทุกจุด</p> <p>2.3 ระบบสายพานลำเลียง ต้องสร้างอุปกรณ์ปิดคลุมโดยตลอด พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำบริเวณจุดต่างๆ ที่ก่อให้เกิดฝุ่นและของภายในอาคารทุกจุด</p> <p>2.4 บริเวณปลายสายพานลำเลียงที่เทกองหินคัดขนาดแล้ว ต้องติดตั้งเครื่องฉีดสเปรย์น้ำหรือเครื่องป้องกันฝุ่นในการเทกองหินคัดขนาดแล้ว</p> <p>2.5 สร้างเส้นทางลำเลียงหินภายในโรงโม่หินเป็นถนนลาดยาง หรือ ถนนคอนกรีต</p> <p>2.6 พื้นที่เก็บกองหินเป็นลานหินบดอัดแน่น</p> <p>2.7 มีระบบสเปรย์น้ำ หรือใช้การฉีดพรมน้ำบริเวณลานเก็บกองหินที่คัดขนาดแล้วและตามเส้นทางส่งลำเลียงหิน ในขณะที่เครื่องจักรกลและยานพาหนะทำงานอยู่ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น พร้อมทั้งทำความสะอาดหรือเก็บกวาดฝุ่นบริเวณพื้นที่ของโรงโม่หิน ลานเก็บกองหินและเส้นทางลำเลียงขนส่งหินอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้ฝุ่นที่ตกสะสมอยู่ไปฝังกลบในที่ที่เหมาะสม</p> <p>2.8 มีระบบล้างล้างล้อรถยนต์ที่มีประสิทธิภาพและทำการล้างล้อรถบรรทุกหินก่อนออกนอกโรงโม่หิน</p>	- บริเวณโรงโม่หินของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทองดีสหกรณ์

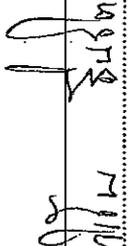
ลงนาม.....  บริษัท บ้านทองดีสหกรณ์ จำกัด (นางสาวกัญญา ัญญิงพันธ์)  บริษัท บ้านทองดีสหกรณ์ จำกัด (นายวิเชียร ชันเจตร)  บริษัท บ้านทองดีสหกรณ์ จำกัด (นายวิเชียร ชันเจตร)  บริษัท บ้านทองดีสหกรณ์ จำกัด

บริษัท บ้านทองดีสหกรณ์ จำกัด  วันที่ 25 พฤษภาคม 2558
 รับรองจำนวนหน้า 5 / 33

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	2.9 จัดทำแนวกันดินและปลูกต้นไม้ทรงสูงหนาแน่นที่บริเวณที่ปิดกั้นทิศทางลมและเสียงตามแนวเขตพื้นที่โรงโม่หินโดยรอบ และปลูกเสริมบริเวณพื้นที่ว่างพร้อมทั้งดูแลรักษาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	- บริเวณโรงโม่หินของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
1.3 ระเบิดเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว	1. กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ 2. ให้จัดทำป้ายเตือน "อันตรายจากการระเบิด" พร้อมทั้งระบุเวลาที่ทำการระเบิด ติดตั้งไว้ริมเส้นทางและตามแนวเขตพื้นที่ประทานบัตร บริเวณที่สามารถมองเห็น ได้ชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ให้จัดสร้างคันทำนบดินอัดแน่นและคูระบายน้ำ โดยคันทำนบดินมีขนาดความกว้าง 10.5 เมตร สูงประมาณ 4 เมตร และสันคันทำนบกว้าง 2.5 เมตร และคูระบายน้ำมีขนาดความกว้างประมาณ 3 เมตร ลึก 1.0 เมตร และท้องร่องน้ำกว้างประมาณ 1.0 เมตร 2. ขุดบ่อตักตะกอนบริเวณหมายอักษร "บ1", "บ2" และ "บ3" ขนาดบ่อละ 10x10x1 ลูกบาศก์เมตร และบ่อตักตะกอนบริเวณหมายอักษร "บ" ขนาดบ่อ 25x100x3 ลูกบาศก์เมตร และบ่อตักตะกอนบริเวณหมายอักษร "บ5" ขนาด 10x20x3 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำไหลป่าผิวดินจากพื้นที่หน้าเหมือง และพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน 3. ให้ปลูกพืชคลุมดินและไม่ไถนดินตามแนวคันทำนบดิน และแนวขอบคูระบายน้ำและบ่อตักตะกอน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายจากการกัดเซาะของน้ำฝน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
1.5 ทรัพยากรดิน	- ปลูกพืชคลุมดินและไม่ไถนดินได้เร็ว บนคันทำนบดินระยะห่างประมาณ 1.5 – 2 เมตร เพื่อลดการกัดเซาะพังทลายผิวดินจากน้ำฝน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์

ลงนาม.....  บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
 (นางสาวกัญญา ฉัญญิพัทธ์) สมช.ชื้ออชอุบลชัย CSR, Ltd.
 บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

อนุมัติ.....  บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
 (นายวิเชียร ชินจิต) ผู้ดูแลโครงการ
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

อนุมัติ.....  WES
 บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
 วันที่ 25 พฤษภาคม 2558
 รับรองจำนวนหน้า 6 / 33

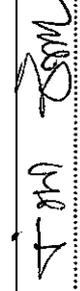
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม				
3.1 การคมนาคม	1. จัดทำป้ายสัญลักษณ์เตือนภัย เช่น ป้ายเตือนชะลอความเร็ว และหรือสัญลักษณ์ไฟกระพริบบริเวณก่อนถึงจุดเชื่อมต่อระหว่างถนนลูกรังกับทางหลวงชนบทหมายเลข อบ.3093 ช่วงก่อนเสี้ยวเข้า-ออกพื้นที่โครงการและโรงโม่หิน และบริเวณก่อนถึงโรงเรียน ดชต.บ้านเกษตรสมบูรณ์และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านเกษตรสมบูรณ์ พร้อมติดตั้งป้ายและหรือสัญลักษณ์ไฟที่อยู่ใกล้สภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	- เส้นทางขนส่งแร่ช่วงถนนลูกรังกับทางหลวงชนบท หมายเลข อบ.3093	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
	2. ดำเนินการก่อสร้างเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการตั้งแต่พื้นที่ทำเหมืองถึงทางหลวงชนบทหมายเลข 3093 ขนาดเส้นทางความกว้างประมาณ 8 เมตร พร้อมทั้งบดอัดแน่นเพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- เส้นทางขนส่งแร่ตั้งแต่พื้นที่ประทวนมีตรึงทางหลวงชนบทหมายเลข อบ.3093	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	1. ให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
	2. ให้กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับที่ชัดเจน และเข้มงวดเพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อปัญหาแก่ชุมชน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
	3. จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์ เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการ การติดตามตรวจสอบผลกระทบ รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ ซึ่งเรียกคณะกรรมการชุดนี้ว่า "คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์" ซึ่งหากประชาชนมีปัญหาหรือข้อร้องเรียนต่าง ๆ จากการทำเหมืองโครงการ ทางคณะกรรมการจะมีเจ้าหน้าที่คอยรับเรื่องร้องเรียนดังกล่าวและนำเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญดีและหาแนวทางการแก้ไขในระหว่างกระบวนการตรวจสอบข้อเท็จจริงเรื่องร้องเรียนจะมีเจ้าหน้าที่จากส่วนราชการและชุมชนรวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้อง	- บ้านเกษตรสมบูรณ์หมู่ที่ 7 ตำบลเบือ - บ้านเกษตรภูทอง หมู่ที่ 13 ตำบลเบือ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์

ลงนาม..... **Tom OMB** บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด ลงนาม..... **WES** วันที่ 25 พฤษภาคม 2558
 (นางสาวกัญญา ชัยนิพัทธ์) **WES** รับรองจำนวนหน้า 7 / 33
 บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด (นายวิเชียร ชันดิตร) บริษัท วี คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) บริษัท วี คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)

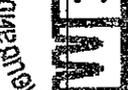
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และกรณีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
<p>4.1 เสรฐฐกิจและสังคม</p> <p>และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>2) บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์</p> <p>(1) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ</p> <p>การประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ จะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะก่อนเปิดดำเนินการทำเหมือง ระยะดำเนินการทำเหมือง และระยะสิ้นสุดการทำเหมือง ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> • ระยะก่อนการทำเหมือง <ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการจะต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรในชุมชนที่จัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์รับทราบข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับรายละเอียดการทำเหมือง มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องจัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ ระยะเวลาทำเหมือง และผู้ประกอบการไว้ด้านหน้าพื้นที่โครงการ และบริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้าน ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการทำเหมือง • ระยะดำเนินการทำเหมือง <ul style="list-style-type: none"> ระหว่างดำเนินการทำเหมืองจะต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนและการแก้ไขปัญหา (ถ้ามี) และผลการดำเนินการมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของชุมชน โดยกำหนดให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลดังกล่าว ปีละ 1 ครั้ง • ระยะสิ้นสุดการทำเหมือง <ul style="list-style-type: none"> เมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง ทางโครงการต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์ ผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง 	<p>- บ้านเกษตรสมบูรณ์ หมู่ที่ 7 ตำบลบุเปือย</p> <p>- บ้านเกษตรภูทอง หมู่ที่ 13 ตำบลบุเปือย</p>	<p>- ก่อนเปิดการทำเหมือง</p>	<p>-</p>	<p>- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์</p>

ลงนาม.....  (นางสาวกัญญา ธัญพันธ์) บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

 (นายนิเรศ ชันจิตร์) บริษัท ที คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

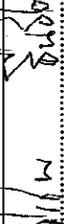
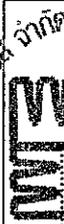
รองอธิบดี  (นายนิเรศ ชันจิตร์) บริษัท ที คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

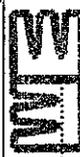
รองอธิบดี  (นายนิเรศ ชันจิตร์) บริษัท ที คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 25 พฤษภาคม 2558
รับรองจำนวนหน้า 9 / 33

ตารางที่ 2 มาตราการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเวลาเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(2) การรับเรื่องร้องเรียนและการตรวจสอบข้อร้องเรียน</p> <p>๑. การรับเรื่องร้องเรียน</p> <p>คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะต้องคอยรับฟังความคิดเห็นหรือข้อร้องเรียนจากชุมชน กรณีที่มีประชาชนได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ โดยสามารถให้ประชาชนร้องเรียนผ่านช่องทางต่าง ๆ ดังนี้</p> <p>- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของโครงการรับเรื่องร้องเรียนโดยตรง</p> <p>- คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ของแต่ละชุมชน เป็นผู้รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนโดยตรง</p> <p>- รับเรื่องร้องเรียนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอุบลราชธานี สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดอุบลราชธานี และศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดอุบลราชธานี เป็นต้น</p> <p>๑. การตรวจสอบข้อร้องเรียน</p> <p>เมื่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชน จะต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริง ในขั้นตอนนี้จะต้องประสานงานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบและวางแผนหาแนวทางแก้ไขปัญหาให้กับผู้ร้องเรียนด้วยความเป็นธรรมตามขั้นตอน ซึ่งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะต้องรีบดำเนินการตรวจสอบข้อร้องเรียนให้แล้วเสร็จในระยะเวลาไม่เกิน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 2)</p> <p>4. ให้จัดเตรียม "งบประมาณสำหรับใช้จ่ายตามแผนมวลชนสัมพันธ์" เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในแต่ละปีสำหรับดำเนินการในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์</p>	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <p>- บ้านเกษตรสมบูรณ์ หมู่ที่ 7 ตำบลบุเปือย</p> <p>- บ้านเกษตรภูทอง หมู่ที่ 13 ตำบลบุเปือย</p>	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ก่อนเปิดการทำเหมือง</p>	<p>งบประมาณ</p> <p>-</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์</p>
			<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ก่อนเปิดการทำเหมือง และตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>งบประมาณ</p> <p>500,000 บาทต่อปี</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์</p>

ลงนาม.....  (นางสาวกัญญา ัญญินพัทธ์) (นางวิเชียร ชินจิต)  (นายวิเชียร ชินจิต)  (นายวีเชียร ชินจิต)

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด  บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 25 พฤษภาคม 2558

รับรองจำนวนหน้า 10 / 33

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	5. จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบ ไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ หรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทองดีสหกรณ์
4.2 สุขภาพอนามัยของประชาชน	1. ให้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพของชุมชน โดยจัดสรรเงินงบประมาณเข้ากองทุน ปีละ 200,000 บาท ในเดือนแรกของทุกๆ ปี ตลอดอายุประทานบัตร เพื่อใช้เฝ้าระวังการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน ของหน่วยงานสาธารณสุขที่ตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- บ้านเกษตรสมบูรณ์หมู่ที่ 7 ตำบลบึงเยื่อ - บ้านเกษตรภูทอก หมู่ที่ 13 ตำบลบึงเยื่อ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง และตลอดอายุประทานบัตร	200,000 บาทต่อปี	- บจก. บ้านทองดีสหกรณ์
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานในขณะปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่หน้าเหมือง และโรงโม่หิน เช่น ผ้าปิดจมูก ที่อุดหู หมวกนิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น 2. จัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่เหมืองแร่และโรงโม่หินของโครงการ เพื่อใช้เป็นแนวทางก่อนการปฏิบัติงานของพนักงาน 3. ให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ ได้แก่ ตรวจสุขภาพได้ยิน และสมรรถภาพปอด เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบระหว่างการดำเนินการโครงการต่อไป	- พนักงานของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทองดีสหกรณ์
4.4 ประวัติศาสตร์และสุนทรียภาพ	1. ดำเนินการปลูกต้นไม้ให้เร็วไว้ตามแนวคันดิน และบริเวณที่ว่างในเขตพื้นที่วันไม่ทำเหมืองโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวบังทัศนียภาพจากการทำเหมืองของโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทองดีสหกรณ์

ลงนาม..... บริษัท บ้านทองดีสหกรณ์ จำกัด
 (นางสาวกัญญา ธัญนิพัทธ์)
 บริษัท บ้านทองดีสหกรณ์ จำกัด

ลงนาม..... บริษัท บ้านทองดีสหกรณ์ จำกัด
 (นายวิเชียร ชินจิต) The Consulting Service Co.,Ltd
 บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

อนุมัติโดย 

วันที่ 25 พฤษภาคม 2558
 รับรองจำนวนหน้า 11 / 33

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระะยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม				
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้เปิดดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 2. การออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได (Benching Method) ให้มีความสูงชันไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างชันจะไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมตามลาดชันรวม (Overall Slope) ไม่ให้เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย 3 ชุดบ่อตัดตะกอนไว้ภายในบ่อเหมือง (บ4) โดยออกแบบบริเวณจุดต่ำสุดของบ่อเหมืองเป็นจุดรับน้ำ ให้มีขนาด 25X30X3 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกลงสู่พื้นที่บ่อเหมืองโดยตรง 4. คูระบายน้ำไม่ให้ปูดงไว้ให้เจริญเติบโต โดยอาจเสริมท่อระบายน้ำได้ ให้ทำการปลูกซ่อมแซมโดยทันที 5. บริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วให้ดำเนินการตามแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง อย่างเป็นเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร 	<ul style="list-style-type: none"> - 2,900,000 บาท - - - - 	<ul style="list-style-type: none"> - บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
1.2 คุณภาพอากาศ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้ใช้เครื่องเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดตั้งไว้กับหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะระเบิด 2. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มา บนถนนลูกรัง ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน 3. ให้ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ระหว่างหน้าเหมืองถึงโรงโม่หิน และเส้นทางภายในบริเวณพื้นที่โรงโม่หิน อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือขึ้นอยู่กับสภาพอากาศในแต่ละวัน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่โครงการ - รอบรรทุกขนส่งแร่ และเส้นทางขนส่งแร่ - เส้นทางขนส่งแร่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร 	<ul style="list-style-type: none"> - - - 	<ul style="list-style-type: none"> - บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์ - บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์ - บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์

สอน สอน สอน
 (นางสาวกัญญา รัญนิพัทธ์)
 บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
 (นายวิเชียร ชินจิตร)
 บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
 (นายวิเชียร ชินจิตร)
 We Consulting Service Co., Ltd.

วันที่ 25 พฤษภาคม 2558
 รับรองจำนวนหน้า 12 / 33

อนุมัติ
 อนุมัติ
 อนุมัติ

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

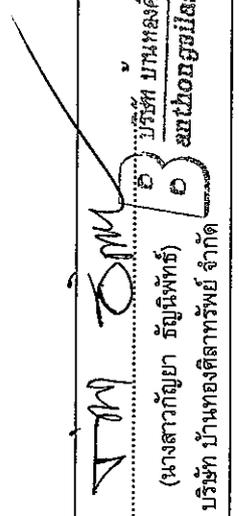
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	4. รับบรรทุกที่ขนหินออกจากโรงโม่หิน ต้องอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีรอยรั่วให้หินร่วงหล่นได้ และมีฝาปิดคลุมมีดขีดทุกคัน 5. ดูแลรักษาต้นไม้ได้เร็ว ตามแนวเขตพื้นที่โครงการและพื้นที่โรงโม่หินโดยรอบและปลูกเสริมบริเวณพื้นที่ว่าง เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้ได้มากที่สุด 6. ดูแลบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์ ตลอดจนระบบป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โรงโม่หิน ตลอดจนระยะเวลาทำงานอย่างเข้มงวด เพื่อไม่ปล่อยฝุ่นและองถิ่นมาตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่บดหรือย่อยหิน ลงวันที่ 20 ธันวาคม 2539	- รับบรรทุกขนส่งแร่ - บริเวณโรงโม่หินของโครงการและบริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- - -	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์ - บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์ - บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
1.3 ระดับเสียง และสั่นสะเทือน	1. ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ 2. กำหนดช่วงเวลาลำโพงแจ้งเตือนการทำเหมืองและการทำงานรวมทั้งการขนส่งแร่จากหน้าเหมืองเข้าสู่โรงโม่หินในช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกาเท่านั้น 3. ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัดดังนี้ 3.1 กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบกกระระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ 3.2 จัดทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิด ไว้ตรวจสอบทุกครั้ง พร้อมทั้งตรวจสอบลักษณะทางธรณีวิทยา เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป	- บริเวณโรงโม่หินของโครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- - - - -	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์ - บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์ - บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์ - บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์ - บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์

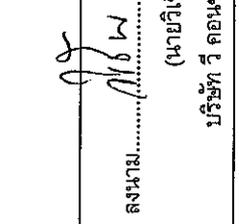
ลงนาม.....  **B. Suthachonchaiyassub co., Ltd.** (นางสาวกัญญา ชัยนิพัทธ์) บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
 วันที่ 25 พฤษภาคม 2558
 รับรองจำนวนหน้า 13 / 33

 (นายวิเชียร ชื่นจิต) ผู้ดูแลงาน Site of Consulting Service Co., Ltd.
 บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และหินปลิว (ต่อ)	3.3 ออกแบบการระเบิดแบบตัวจิ่งหรือเวลา การเจาะระเบิดให้มีความหนาของหน้าระเบิด (Burden) เท่ากับ 3.2 เมตร ระยะห่างระหว่างรูเจาะระเบิด (Spacing) ไม่น้อยกว่า 3.2 เมตร และระยะอัดบีตระเบิด (Stemming) ไม่น้อยกว่า 3.2 เมตร และกำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 115.32 กิโลกรัม/จิ่งหรือถ่วง 3.4 กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00 – 17.00 นาฬิกา และก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องให้มีพนักงานตรวจสอบพื้นที่ใกล้เคียงในระยะรัศมี 100 เมตร เป็ดสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในระยะรัศมี 500 เมตร และจัดให้มีสัญญาณแจ้งให้รัศมีการมองเห็นไม่น้อยกว่า 200 เมตร 3.5 ให้ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิด ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป 3.6 กรณีการเปิดหน้าเหมืองเข้าไปใกล้เส้นทางสามารถประโยชน์ภายในระยะ 50-65 เมตร ให้ออกแบบการระเบิดโดยใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 57.66 กิโลกรัม/จิ่งหรือถ่วง	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - พื้นที่หน้าเหมืองเข้าใกล้เส้นทางสาธารณประโยชน์ภายในระยะ 50-65 เมตร - บริเวณพื้นที่ข้างเคียง - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- - - -	- บจก. บ้านทองดีลาทาร์พีย์ - บจก. บ้านทองดีลาทาร์พีย์ - บจก. บ้านทองดีลาทาร์พีย์ - บจก. บ้านทองดีลาทาร์พีย์ - บจก. บ้านทองดีลาทาร์พีย์ - บจก. บ้านทองดีลาทาร์พีย์
1.4 อุทกวิทยาและ คุณภาพน้ำ	4. กรณีเกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรม หรือบ้านเรือนราษฎร ได้รับความเสียหายจากการระเบิดของโครงการ จะต้องชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นด้วยความยุติธรรม และรีบดำเนินการโดยเร่งด่วน 1. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพของดินทำนบดิน คูระบายน้ำ และบ่อกักตะกอนให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้ดียิ่งขึ้น โดยการตรวจสอบความแข็งแรงของดินทำนบดิน และขุดลอกตะกอนดินออกจากคูระบายน้ำปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทองดีลาทาร์พีย์

ลงนาม.....  **WIS** **บริษัท วิส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด**
 (นางสาวกัญญา ัญญิพันธ์)
 บริษัท บ้านทองดีลาทาร์พีย์ จำกัด

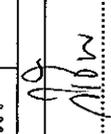
ลงนาม.....  **WIS** **บริษัท วิส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด**
 (นายดิเชียร ชันติกร)
 บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 25 พฤษภาคม 2558
 รับรองจำนวนหน้า 14 / 33

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ (ต่อ)	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>2. ขุดบ่อดักตะกอนไว้ภายในบ่อเหมือง (บ4) โดยออกแบบบริเวณจุดดักตะกอนของบ่อเหมืองเป็นรูปตัว U ให้มีขนาด 25X30X3 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกลงสู่พื้นที่บ่อเหมืองโดยตรง</p> <p>3. ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยการเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อดักตะกอนหากพบว่ามีความผิดปกติในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำ คิวดินจะต้องติดตั้งเตือน "ห้ามใช้น้ำ" ให้เห็นอย่างชัดเจน และห้ามระบายน้ำออกสู่ภายนอกโดยเด็ดขาด</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	-	<p>- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์</p> <p>- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์</p>
1.5 ทรัพยากรดิน	<p>1. ให้เก็บกองเปลือกดินบริเวณหมายอักษร "ด1" เนื้อที่ 2.26 ไร่ กองเก็บสูงประมาณ 5 เมตร ควบคุมความลาดเอียงไม่เกิน 30 องศา ซึ่งจะสามารถเก็บกองได้ประมาณ 12,145 ลูกบาศก์เมตร พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดินเพื่อลดการกัดชะพังทลายจากน้ำฝน</p> <p>2. ให้ทยอยนำเปลือกดินส่วนที่เหลือถมกลับบ่อเหมืองบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง ซึ่งจะสามารถกลับบ่อเหมืองความลึก 12 เมตร จากนั้นปลูกพืชคลุมดินจำนวนพืชตระกูลถั่ว หรือแฝก และไม้ยืนต้นโตเร็วบริเวณบ่อเหมือง และบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง พร้อมทั้งดูแลรักษาให้พันธุ์ไม้เจริญเติบโตอยู่เสมอ เพื่อลดการชะล้างพังทลายของผิวดิน และรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	-	<p>- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์</p> <p>- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์</p>
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
2.1 การเกษตรกรรม	<p>- กรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรม จะต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่รับทราบ เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้ จะต้องแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องช่วยตรวจสอบกับคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาทและให้มีการชดเชยค่าเสียหายโดยเร็ว</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ข้างเคียง</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	-	<p>- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์</p>

ลงนาม..... 
 (นางสาวกัญญา รัญนิพัทธ์)
 บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

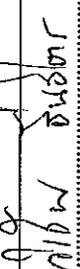
ลงนาม..... 
 (นายวิเชียร ชันฉัตร) **WES** **WES**
 บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 25 พฤษภาคม 2558
 รับรองจำนวนหน้า 15 / 33

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 การคมนาคม	1. ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุก ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทองดีสหกรณ์
2.2 การคมนาคม (ต่อ)	2. ให้ความสำคัญนำหมวกนิรภัยทุกครั้งมาให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามกฎหมวกนิรภัยที่กำหนดเพื่อป้องกันการชำรุดเสียหายของเส้นทางเร็วว่าที่ควรจะเป็นและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทองดีสหกรณ์
	3. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มา บนถนนลูกรังระหว่างหน้าเหมืองถึงโรงโม่หิน ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทองดีสหกรณ์
	4. ให้ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตั้งถังดับเพลิงและอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทองดีสหกรณ์
	5. ให้ดูแลเส้นทางขนส่งแร่ช่วงจากพื้นที่โครงการถึงโรงโม่หิน ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหาย ทางโครงการต้องซ่อมแซมโดยปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทองดีสหกรณ์
	6. รถบรรทุกที่ขนหินออกจากโรงโม่หิน ต้องอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีรอยรั่วให้หินร่วงหล่นได้ และมีผ้าใบปิดคลุมมิดชิดทุกคัน	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทองดีสหกรณ์
	7. กำหนดช่วงเวลาการขนส่งแร่จากโรงโม่หินออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกใน ช่วงเวลา 05.00-19.00 นาฬิกา และห้ามใช้เส้นทางขนส่งแร่ผ่านบริเวณ โรงเรียน ดชด.บ้านเกษตรสมบูรณ์และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านเกษตรสมบูรณ์ ในช่วงเวลา 07.30-08.30 นาฬิกา และในช่วงเวลา 15.30-16.30 นาฬิกา	- บริเวณพื้นที่โครงการ และโรงโม่หิน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทองดีสหกรณ์

ลงนาม.....  (นางสาวกัญญา ธัญนิพัทธ์) บริษัท บ้านทองดีสหกรณ์ จำกัด

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

วันที่ 25 พฤษภาคม 2558
รับรองจำนวนหน้า 16 / 33

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 สุขภาพอนามัยของประชาชน	1. ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุก ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	- พื้นที่โครงการและพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทองดีสหกรณ์
	2. กำหนดช่วงเวลาการขนส่งแร่จากโรงโม่หินออกสู่แหล่งรับซื้อขายนอกใน ช่วงเวลา 05.00-19.00 น. และห้ามใช้เส้นทางขนส่งแร่ผ่านบริเวณโรงเรียน ดชด.บ้านเกษตรสมบูรณ์และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านเกษตรสมบูรณ์ในช่วงเวลา 07.30-08.30 น. และในช่วงเวลา 15.30-16.30 น.	- รอบรรทุกขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทองดีสหกรณ์
	3. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานสาธารณสุขอำเภออำเภอน้ำยี่น และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบึงเปือย ทราบทุกครั้ง พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้าน ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน	- สำนักงานสาธารณสุขอำเภออำเภอน้ำยี่น - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบึงเปือย - ศาลาประชาคมหมู่บ้าน	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทองดีสหกรณ์
3.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	4. ให้ปฏิบัติตามแผนแผนขนส่งสัมพัทธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่าง ๆ เพื่อลดความดังเครื่องจักร หรือความดังจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจการที่เกี่ยวข้องโครงการ	- บ้านเกษตรสมบูรณ์ - บ้านเกษตรภูทอง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทองดีสหกรณ์
	1. ให้การศึกษาอบรมแก่พนักงานถึงวิธีการทำงานของเครื่องจักรกล และอุปกรณ์แต่ละประเภท	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทองดีสหกรณ์
	2. ให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของคนงานไม่ให้ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังนานเกินไป พร้อมทั้งดูแลรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ใช้งานได้	- พนักงานของโครงการ ทุกคน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทองดีสหกรณ์



 (นางสาวกัญญา ชัยนิพัทธ์)

 บริษัท บ้านทองดีสหกรณ์ จำกัด



 บริษัท บ้านทองดีสหกรณ์ จำกัด

(นายวิเชียร ชินจิต) The Consulting Service Co., Ltd.

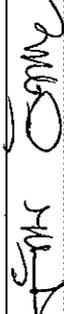
 บริษัท ที คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 25 พฤษภาคม 2558

 รับรองจำนวนหน้า 18 / 33

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>3. ให้มีการปิดกั้นอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น บริเวณสายพานพานเฟือง เป็นต้น รวมทั้งตรวจสอบประสิทธิภาพ และความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรก่อนดำเนินการ เพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เครื่องจักรนั้นๆ</p> <p>4. ให้จัดให้มีป้ายเิกการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันเวลาที่เมื่อประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยโดยไม่คาดคิด และมีรถลำหรับส่งคนเจ็บส่งโรงพยาบาล</p> <p>5. ให้จัดหาผ้าคลุมหน้าใช้ ที่พักอาศัย และสวมที่ถูกลักษณะแก่คนงานในเขตเหมืองแร่</p> <p>6. ให้มีความควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุ สำหรับการท่าเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่</p> <p>7. ให้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการท่าเหมืองอย่างเคร่งครัด</p> <p>8. ให้ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองความปลอดภัยแก่พนักงาน ตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541" อย่างเคร่งครัด</p>	<p>- บริเวณโรงโม่หินของโครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ และโรงโม่หินของโครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	-	<p>- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์</p>

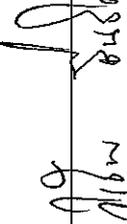
ลงนาม.....  บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด (นางสาวกัญญา ัญญินพัทธ์) บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม.....  บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด (นายวิเชียร ชันจิตวิญ่ Consulting Service Co.,Ltd) บริษัท วี คอนซัลติง เซอวิสเซ จำกัด

วันที่ 25 พฤษภาคม 2558
รับรองจำนวนหน้า 19 / 33

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.4 ประวัติศาสตร์ และสุนทรียภาพ	<p>1. กักขังเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง ให้หมั่นสังเกต หากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดิน หรือในชั้นหิน จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมือง และรีบแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 11 อุบลราชธานี เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป</p> <p>2. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถแก้ไขปัญหาพื้นที่ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดอายุประทานบัตร</p>	-	<p>- บจก. บ้านทองดีสถาทรัพย์</p> <p>- บจก. บ้านทองดีสถาทรัพย์</p>

ลงนาม.....  (นางสาวกัญญา ธัญนิพัทธ์) บริษัท บ้านทองดีสถาทรัพย์ จำกัด
 (นางวิเชียร ชื่นจิตร์) The Consulting Service Co., Ltd. บริษัท ที คอนซัลติ้ง เซอวิสเซส จำกัด
 ลงนาม.....  (นายวิเชียร ชื่นจิตร์) The Consulting Service Co., Ltd. บริษัท ที คอนซัลติ้ง เซอวิสเซส จำกัด
 100 หมู่ 10 ตำบลบ้านดู่ อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

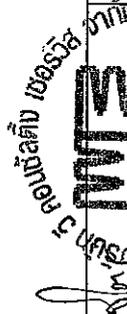
วันที่ 25 พฤษภาคม 2558
 รับรองจำนวนหน้า 20 / 33

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 ในช่วงที่มีการตรวจวัดจะต้องมีกิจกรรมการทำเหมือง และจุดบันทึกสภาพแวดล้อม บริเวณพื้นที่ทำการตรวจวัดและบริเวณโดยรอบ	- จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 3) 1. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านเกษตรสมบูรณ์ 2. บ้านเรือนราษฎรบ้านเกษตรภูทอง ทางด้านทิศใต้ ระยะห่างประมาณ 150 เมตร 3. โรงเรียนของโครงการ	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดก่อนเปิดการทำเหมือง 1 ครั้ง - กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	- 30,000 บาท/ปี	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
2. ระดับเสียง	- ใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงที่มีการตรวจวัดจะต้องมีกิจกรรมการระเบิดหิน และจุดบันทึกสภาพแวดล้อม บริเวณพื้นที่ทำการตรวจวัดและบริเวณโดยรอบ	- จำนวน 3 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 3) 1. ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านเกษตรสมบูรณ์ 2. บ้านเรือนราษฎรบ้านเกษตรภูทอง ทางด้านทิศใต้ ระยะห่างประมาณ 150 เมตร 3. โรงเรียนของโครงการ	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดก่อนเปิดการทำเหมือง 1 ครั้ง - กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	- 18,000 บาท/ปี	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
3. แรงสั่นสะเทือน	- ใช้เครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Meter) ทำการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าการขจัด (Displacement) และแรงอัดอากาศ (Air Pressure) จากกระเบิดหินบริเวณหน้าเหมืองโครงการ	- จำนวน 1 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 3) 1. บ้านเรือนราษฎรหลังที่ใกล้ที่สุด ทางทิศใต้ ระยะห่างประมาณ 150 เมตร	- กำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	- 10,000 บาท/ปี	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์

ลงนาม.....  บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
 (นางสาวกัญญา รัญนิพัทธ์)
 บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

 บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
 (นายวิเชียร ชันจิต)
 บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

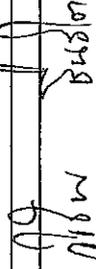
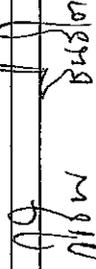
 บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
 (นายวิเชียร ชันจิต)
 บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ 25 พฤษภาคม 2558
 รับรองจำนวนหน้า 21 / 33

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> เก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินเพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ซัลเฟต (Sulfate) เหล็กทั้งหมด (Total Iron) ตะกั่ว (Lead) แคดเมียม (Cadmium) และสารหนู (Arsenic) 	<ul style="list-style-type: none"> น้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี คือ บ่อตกตะกอนของโครงการ น้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> บ่อบาดาลบ้านเกษตรสมบูรณ์ บ่อบาดาลบ้านเกษตรภูทอง 	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้ทำการเก็บตัวอย่างปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และในช่วงเดือนพฤษภาคม-ธันวาคม 	<ul style="list-style-type: none"> 10,000 บาท/ปี 	<ul style="list-style-type: none"> บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความเดือดร้อนของประชาชน บ้านเกษตรสมบูรณ์และบ้านเกษตรภูทอง ปีละ 1 ครั้ง เป็นข้อมูลเปรียบเทียบกับก่อนและหลังการดำเนินโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> บ้านเกษตรสมบูรณ์และบ้านเกษตรภูทอง 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 1 ครั้ง 	-	<ul style="list-style-type: none"> บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
สุขภาพอนามัยของประชาชน	<ul style="list-style-type: none"> ให้โครงการประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เบือย และโรงพยาบาลน้ำเย็น ที่รับผิดชอบทางด้านสาธารณสุขแก่ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในการจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของชุมชน ประกอบด้วย อายุ เพศ อาชีพ รายได้ การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเจ็บป่วยด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมืองและกิจการที่เกี่ยวข้องจากโครงการ อุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และสภาวะทางสุขภาพจิตของประชาชนที่เข้ามารับการรักษาอย่างต่อเนื่องตลอดอายุ ประธานบัตร เพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่อย่างไร 	<ul style="list-style-type: none"> โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเบือย โรงพยาบาลอำเภอน้ำเย็น 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 	-	<ul style="list-style-type: none"> บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์

ลงนาม.....  บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
 (นางสาวกัญญา รัตนินพัทธ์)
 บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

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

..... 
 วันที่ 25 พฤษภาคม 2558
 รับรองจำนวนหน้า 22 / 33

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจวัด	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7. อากาศในร่ม	<p>- ให้มีการตรวจสอบคุณภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ โดยเฉพาะด้านสารไดอิน และสมรรถภาพปอด เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบระหว่างการทำเหมืองโครงการต่อไป</p> <p>- กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานเหมืองและโรงไม่หินของโครงการ ได้แก่ สุขภาพทั่วไป สมรรถภาพการไดอิน สมรรถภาพปอด และ Silicosis</p>	<p>- พนักงานของโครงการ</p> <p>- พนักงานของโครงการ</p> <p>- บ่อเหมืองสุดท้าย</p>	<p>- ก่อนเข้าทำงาน</p> <p>- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p> <p>- ปีสุดท้ายของการทำเหมือง</p>	<p>- 25,000 บาท/ปี</p> <p>- 25,000 บาท/ปี</p> <p>- -</p>	<p>- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์</p> <p>- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์</p> <p>- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์</p>
8. บ่อเหมืองสุดท้าย	<p>- ตรวจสอบเสถียรภาพของบ่อเหมือง หากพบว่าบริเวณใดมีความเสี่ยงที่จะเกิดการพังทลาย ให้วิศวกรควบคุมเหมืองตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย และเก็บตัวอย่างน้ำในบ่อเหมืองตรวจวิเคราะห์ค่าดัชนีน้ำผิวดิน ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ซัลเฟต (Sulfate) เหล็กทั้งหมด (Total Iron) ตะกั่ว (Lead) แคดเมียม (Cadmium) และสารหนู (Arsenic)</p>				

หมายเหตุ: - ให้นำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมส่งต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ่อเปือย และโรงพยาบาลน้ำเย็น ทราบทุกครั้ง

- ในช่วงที่มีการตรวจวัดจะต้องมีกิจกรรมการทำให้เหมืองและบ่อขุดยุบดิน และจัดบันทึกสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำการตรวจวัดและบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ

ลงนาม.....  (นางสาวกัญญา ธัญญิพัทธ์) บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

วันที่ 25 พฤษภาคม 2558
รับรองจำนวนหน้า 23 / 33

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

Banthong Sila Sub Co., Ltd.

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

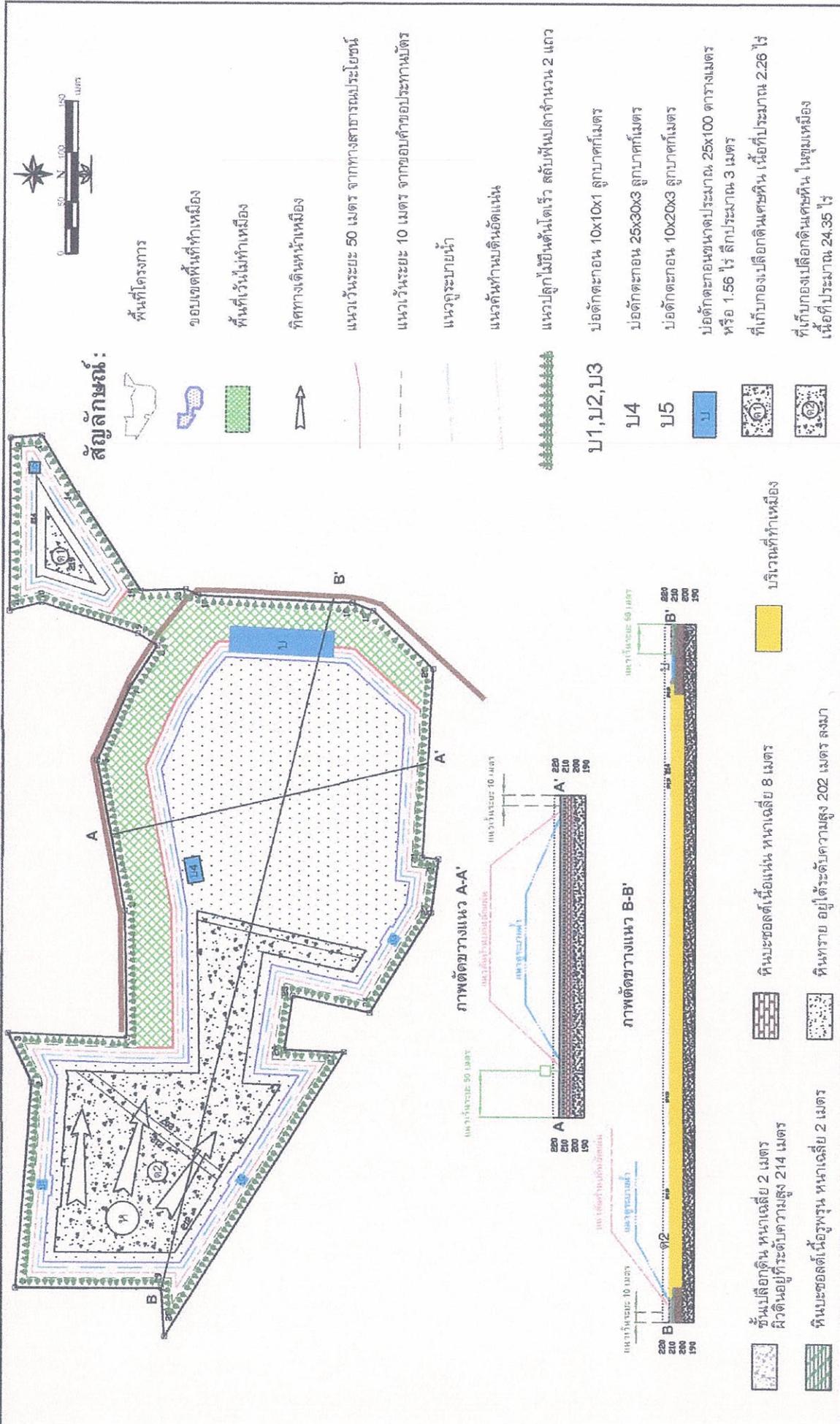
(นายวิเชียร ชื่นจิตร์) We Consulting Service Co., Ltd.

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอวิสเซส จำกัด

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

WVCS

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด



รูปที่ 1 แสดงขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

สงวนลิขสิทธิ์ © บริษัท บันทองซิลลาบ จำกัด

สงวนลิขสิทธิ์ © บริษัท บันทองซิลลาบ จำกัด

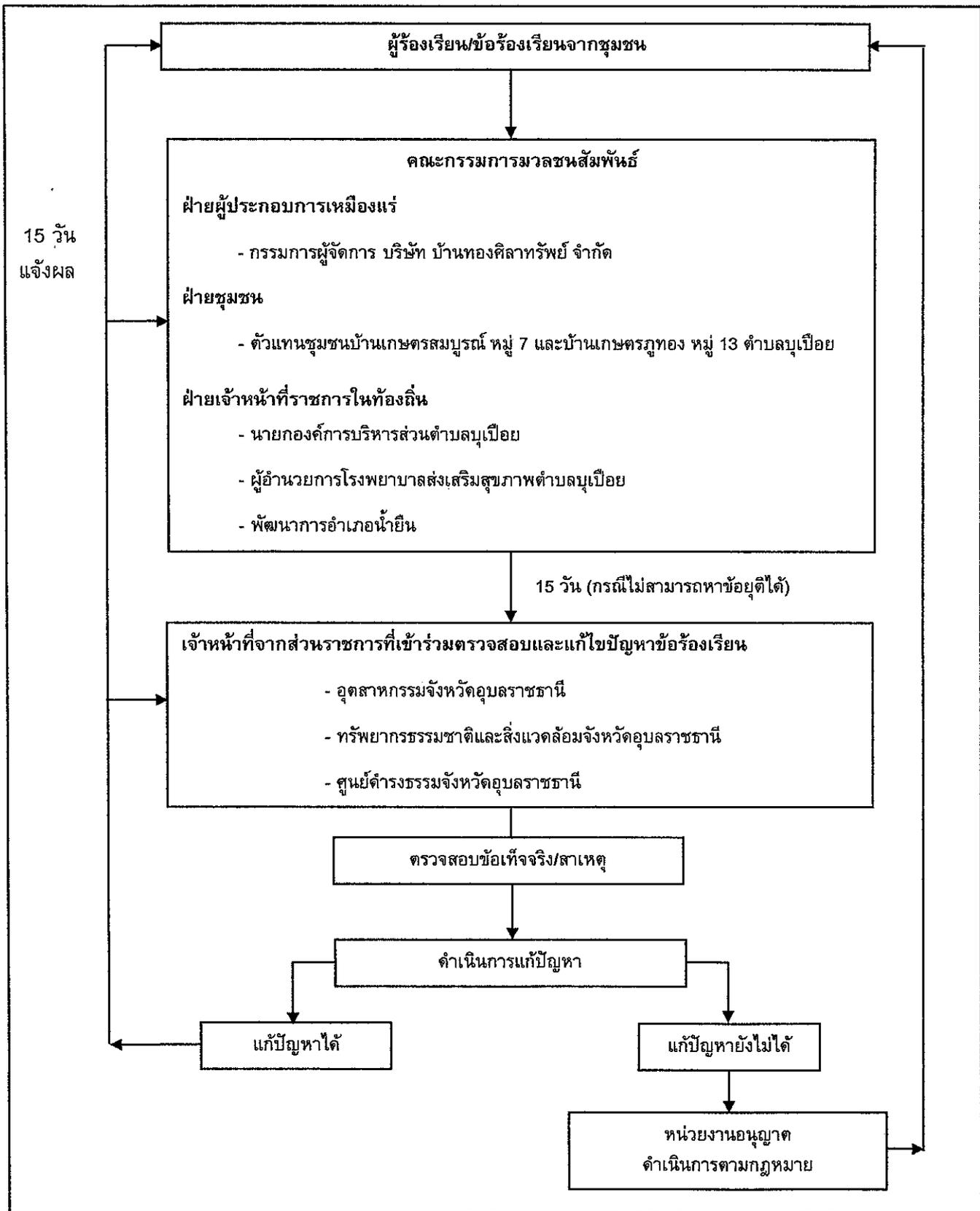
บริษัท บันทองซิลลาบ จำกัด (นายวิเชียร ชื่นเจิด)

บริษัท บันทองซิลลาบ จำกัด

บริษัท บันทองซิลลาบ จำกัด

วันที่ 25 พฤษภาคม 2558

รับรองจำนวนหน้า 24/33

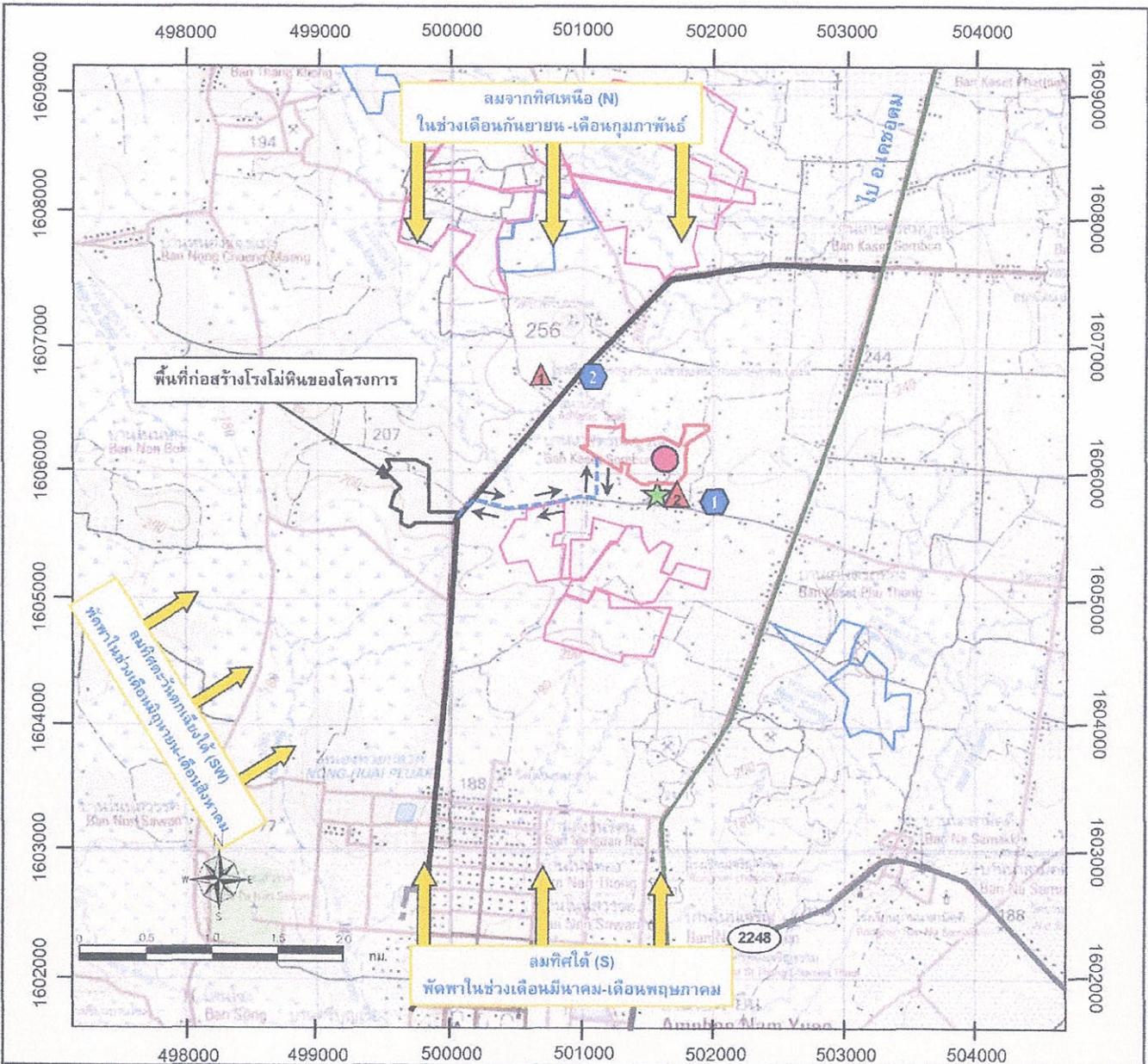


รูปที่ 2 แผนผังแสดงขั้นตอนการพิจารณาข้อร้องเรียน

ลงนาม.....
 (นางสาวกัญญา ธัญนิพันธ์)
 บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
 (นายวิชาญ ชัยจิตร์)
 บริษัท เวิลด์ เอช เอ็ม ซี จำกัด

วันที่ 25 พฤษภาคม 2558
 รับรองจำนวนหน้า 25/33



ที่มา: แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1: 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวาง 5938 II, 6038 III

สัญลักษณ์ :

- | | | | | | |
|--|---|--|---|--|---------------------------------|
| | พื้นที่โครงการ | | จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศและเสียง | | จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน |
| | ประต้ามัตรีข้างเคียง | | ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านเกษตรสมบูรณ์ | | บ่อบาดาลบ้านเกษตรภูทอง |
| | ค่าขอประต้ามัตรีข้างเคียง | | บ้านเกษตรภูทองทางด้านทิศใต้ | | บ่อบาดาลบ้านเกษตรสมบูรณ์ |
| | พื้นที่ก่อสร้างโรงโมหินของโครงการ | | จุดติดตามตรวจสอบแรงสั่นสะเทือน | | จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน |
| | ทิศทางลมประจำถิ่น | | บ้านเรือนราษฎรหลังที่ตั้งอยู่ใกล้ที่สุด | | บ่อดักตะกอนของโครงการ |
| | แนวเส้นทางขนส่งแร่ในช่วงถนนก่อสร้างใหม่ | | | | |

รูปที่ 3 แสดงจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

We Consulting Service Co., Ltd

ลงนาม..... (นางสาวกัญญา รัชนีพันธ์) บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด We Consulting Service Co., Ltd	วันที่ 25 พฤษภาคม 2558 รับรองจำนวนหน้า 26/33
--	---	---

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

การดำเนินการทำเหมืองของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การวางแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการให้กลมกลืนหรือกลับคืนสู่สภาพเดิมก่อนการทำเหมืองมากที่สุด และไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ข้างเคียง การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ดังกล่าวจะดำเนินการให้สอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง ดังนี้

1. วัตถุประสงค์

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

2. ลักษณะพื้นที่และแผนงานการฟื้นฟู

พื้นที่โครงการมีลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่ค่อนข้างราบ มีเนื้อที่ 123-0-87 ไร่ การวางแผนการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง จะสามารถกำหนดพื้นที่ฟื้นฟูในบริเวณพื้นที่ที่เกี่ยวข้องแบ่งออกเป็น 3 บริเวณ ดังนี้ (ดังรูปที่ 6.2-1)

1) พื้นที่เว้นการทำเหมือง พื้นที่เว้นการทำเหมือง ได้แก่ พื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ และพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 เมตร จากแนวเส้นทางสาธารณะประโยชน์ที่ตัดผ่านพื้นที่โครงการ มีเนื้อที่รวมประมาณ 53 ไร่ กำหนดให้ดำเนินการฟื้นฟู โดยการปลูกไม้ยืนต้นตั้งแต่ระยะเตรียมการทำเหมืองหรือเริ่มตั้งแต่ปีที่ 1 เพื่อใช้ประโยชน์ในด้านการเป็นพื้นที่กันชน(Buffer Zone) ป้องกันผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง

2) พื้นที่ทำเหมือง พื้นที่ทำเหมือง มีเนื้อที่รวม 65.71 ไร่ การทำเหมืองกำหนดให้นำเปลือกดินถมกลับบ่อเหมืองที่ผ่านการผลิตแร่ เพื่อใช้เป็นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหินบริเวณ "ด2" คิดเป็นเนื้อที่ 24.35 ไร่ จึงเหลือพื้นที่บ่อเหมือง ซึ่งสามารถพัฒนาเป็นบ่อกักเก็บน้ำภายหลังเสร็จสิ้นการทำเหมืองแล้ว เนื้อที่ 41.36 ไร่ โดยในปีสุดท้ายของการทำเหมือง กำหนดให้ดำเนินการตรวจเสถียรภาพของบ่อที่มีลักษณะชั้นบันได และปรับปรุงให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย เพื่อกักเก็บน้ำสำหรับใช้ประโยชน์ต่อไป

3) พื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน ตามแผนการทำเหมืองกำหนดให้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน บริเวณหมายอักษร "ด1" เนื้อที่ประมาณ 2.26 ไร่ ใช้สำหรับเก็บกองเปลือกดินจากการเปิดทำเหมืองในช่วงปีแรก เมื่อเก็บกองเปลือกดินและเศษหินเรียบร้อยแล้ว กำหนดให้ดำเนินการฟื้นฟู โดยการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น เพื่อลดการกัดเซาะหน้าผาดินของน้ำฝน

จากการวางแผนการใช้ประโยชน์พื้นที่ทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องข้างต้น สามารถวางแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในแต่ละช่วงอายุประทานบัตร ดังนี้ (รูปที่ 4)

ลงนาม..... (นางสาวกัญญา ธัญนิพัทธ์) บริษัท บ้านทองศิลาทรัพยากร จำกัด	ลงนาม..... บริษัท วิคอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด WCS บริษัท ภูเก็ตคอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด	วันที่ 25 พฤษภาคม 2558 รับรองจำนวนหน้า 27 / 33
--	---	---

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-2) จะดำเนินการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร และพื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 50 เมตร จากแนวเส้นทางสาธารณะประโยชน์ที่ตัดผ่านพื้นที่โครงการ โดยการทำคันดิน อัดแน่นพร้อมระบายน้ำ แล้วให้ปลูกหญ้าคลุมดินและไม้ยืนต้นบนแนวคันทำนบและพื้นที่ว่างบริเวณดังกล่าว มีเนื้อที่รวมประมาณ 53 ไร่

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 3) จะดำเนินการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน บริเวณหมายเลข “ด1” เนื้อที่ประมาณ 2.26 ไร่ โดยการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น และดำเนินการดูแลรักษา ต้นไม้ที่ปลูกไว้ในปีที่ 1-2 โดยการกำจัดวัชพืช และการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย และการใส่ปุ๋ยบำรุงเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาบริเวณพื้นที่ฟื้นฟูจะต้องดำเนินการจนตลอดอายุประทานบัตร

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 4-7) จะดำเนินการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่ถมกลับบ่อเหมืองที่ผ่านการผลิตแร่ เพื่อใช้เป็นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหินบริเวณ “ด2” คิดเป็นเนื้อที่ 24.35 ไร่ โดยทำการไถรับพื้นที่แล้วปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น และดำเนินการดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ในปีที่ 1-3 โดยการกำจัดวัชพืช และการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย และการใส่ปุ๋ยบำรุงเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาบริเวณพื้นที่ฟื้นฟูจนตลอดอายุประทานบัตร

ทั้งนี้ ในที่สุดท้ายของการทำเหมือง กำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบเสถียรภาพขอบบ่อที่มีลักษณะ ชั้นบันได และปรับปรุงให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลาย เพื่อกักเก็บน้ำสำหรับใช้ประโยชน์ต่อไป โดยบ่อเหมืองสุดท้าย จะมีขนาดเนื้อที่ประมาณ 41.36 ไร่ มีความลึกประมาณ 12 เมตร

3. วัสดุอุปกรณ์

เนื่องจากโครงการมีวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักร และคนงาน สำหรับใช้ในการทำเหมืองอยู่แล้ว ดังนั้น โครงการจึงสามารถใช้วัสดุอุปกรณ์และคนงานดังกล่าวในการฟื้นฟูพื้นที่ไปพร้อม ๆ กับการทำเหมืองในแต่ละปีได้อย่างต่อเนื่องจนกระทั่งสิ้นสุดการทำเหมือง

4. ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

1) การคัดเลือกพันธุ์ไม้

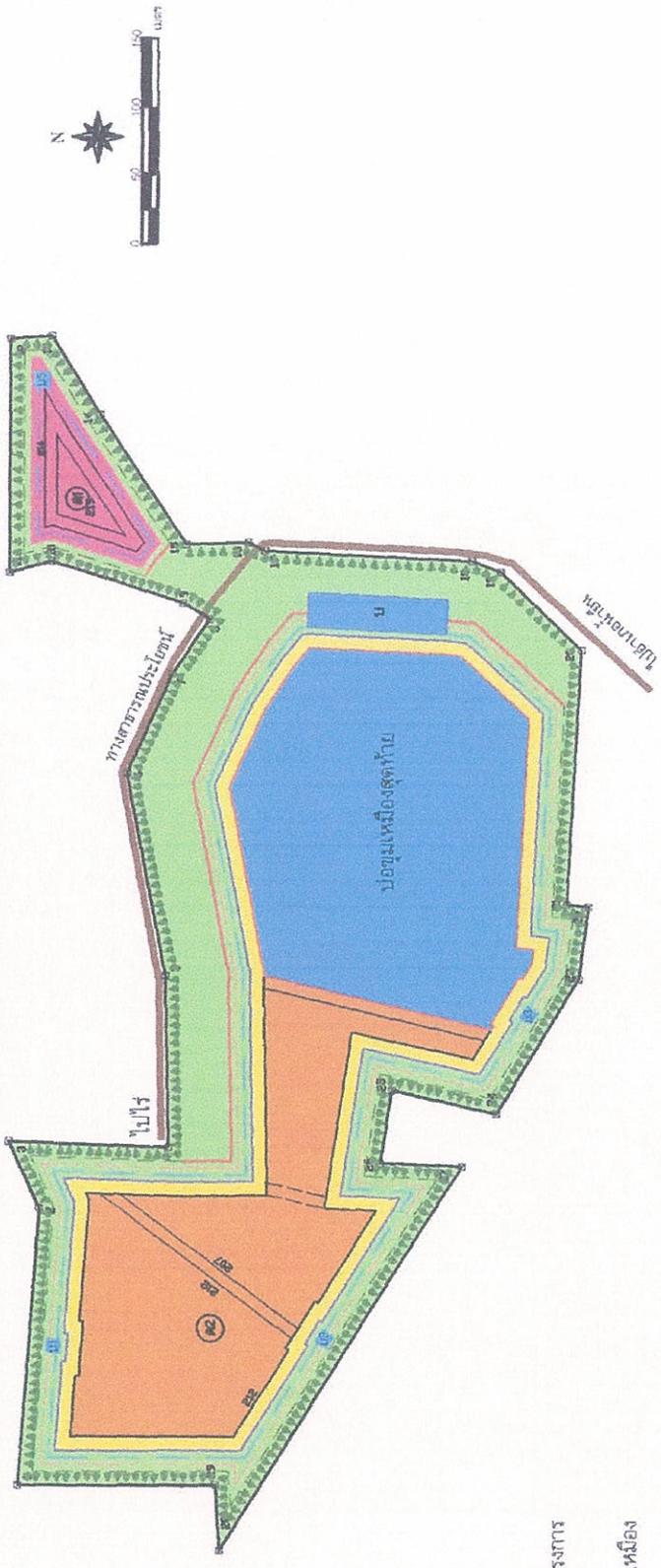
(1) พันธุ์ไม้ยืนต้นและไม้โตเร็ว

การปรับปรุงสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง โดยการปลูกต้นไม้เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์และเพื่อเป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone) ลดผลกระทบต่อน้ำที่ใกล้เคียง จะทำการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่นำมาใช้ปลูกให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ซึ่งเป็นพันธุ์ไม้โตเร็วเพื่อให้กล้าไม้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดเองได้ในสภาพธรรมชาติต่อไป ได้แก่ สะเดา ประตู่กิ่งอ่อน สนประติพัทธ์ หรือ ยูคาลิปตัส เป็นต้น โดยพิจารณาตามสภาพพื้นที่ และปัจจัยอื่นๆ ที่จะอำนวยให้พันธุ์ไม้เหล่านี้เจริญเติบโตได้อย่างต่อเนื่อง

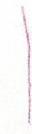
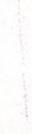
(2) พืชคลุมดิน

พืชคลุมดินที่จะนำมาปลูกบริเวณพื้นที่เก็บกองและพื้นที่ถมกลับ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินนั้น จะใช้พืชคลุมดินประเภทพืชตระกูลถั่วต่างๆ หรือหญ้าแฝก เป็นต้น

ลงนาม..... (นางสาวกัญญา ชัญนิพัทธ์) บริษัท บ้านทองศิลา จำกัด Banthongsilasab co., Ltd.	ลงนาม..... (นายวิเชียร นิลน้อย) บริษัท บ้านทองศิลา จำกัด Banthongsilasab co., Ltd.	วันที่ 25 พฤษภาคม 2558 รับรองจำนวนหน้า 28 / 33
---	---	---



สัญลักษณ์:

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่ทำเหมือง
-  แนวรั้วระยะ 50 เมตร จากทางสาธารณะประโยชน์
-  แนวรั้วระยะ 10 เมตร จากขอบค้ำยันประตอมัถร์
-  คูระบายน้ำ
-  แนวคันทำกันดินอัดแน่น
-  แนวปลูกต้นไม้ยืนต้นได้เร็ว สลับพื้นที่ปลูกลำต้นสองแถว

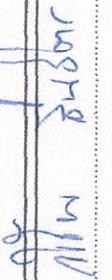
-  พื้นที่ฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-2)
-  พื้นที่ฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 3)
-  พื้นที่ฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 4-7)
-  บ่อขุมเหมืองสุดท้ายพัฒนาเป็นแหล่งน้ำ



รูปที่ 4 แสดงแผนการปรับปรุงพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

ลงนาม.....  บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด (นางสาวกัญญา ทรัพย์พาศย์)

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

.....  บริษัท วิจัยบริการวิศวกรรม จำกัด (นายวิเชียร ชินัตถ์)

บริษัท วิจัยบริการวิศวกรรม จำกัด

.....  WES We Consulting Service Co., Ltd.

วันที่ 25 พฤษภาคม 2558
รับรองจำนวนหน้า 29/33

2) การเตรียมพื้นที่

การปรับแก้สภาพพื้นที่ที่จะปลูกต้นไม้ จะดำเนินการปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้มีความเหมาะสมต่อการปลูกไม้ยืนต้น โดยให้ทำการขุดหลุมปลูกขนาดความกว้าง x ความยาว x ลึก ประมาณ 0.5 x 0.5 x 0.5 เมตร ระยะห่างระหว่างหลุมปลูกประมาณ 1.5 - 2 เมตร

3) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้

เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการ สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ให้มีสภาพที่กลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง การปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ โครงการจะต้องเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

- ดินปุ๋ย จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อมาปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิมหรือดินเดิมที่มีคุณภาพต่ำ พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดินเช่นปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักและปุ๋ยเคมีสูตร 60-0-0 หรือใกล้เคียงในช่วงเริ่มปลูกแต่ในช่วงต่อไปจะใช้สูตร 15-15-15 อัตรา 100-200 กรัม/ต้น/ปี ในช่วงต้นและปลายฤดูฝนให้เพียงพอต่อการเจริญเติบโตของต้นไม้ได้เป็นอย่างดี

- ไม้หลักยึดต้นไม้จะเตรียมไม้ขนาดความยาวประมาณ 1 เมตร เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ 1.0 นิ้วหรืออาจจะใช้ไม้ไผ่ผ่าซีกโดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก

- การเตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ท้องที่ หรือกรมป่าไม้ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ และทางโครงการจะทำการเพาะชำในเรือนเพาะชำของโครงการเอง โดยจะคัดเลือกกล้าไม้ที่มีขนาดความสูง 30 - 50 เซนติเมตร

- การเตรียมเมล็ดพันธุ์พืชคลุมดิน ในอัตรา 1.0 - 1.5 กิโลกรัมต่อไร่ เมื่อเมล็ดมีการงอกไม่ต่ำกว่า 80 เปอร์เซ็นต์

4) การดูแลรักษา

โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดียิ่งขึ้น โดยการปลูกในระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืชและการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำไปจนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

5) แผนการปฏิบัติงานรายปี

แผนการปฏิบัติงานรายปี เพื่อกำหนดระยะเวลาดำเนินการปลูก และการดูแลรักษาไม้ยืนต้นและไม้โตเร็ว สามารถแสดงได้ดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 แสดงแผนปฏิบัติงานฟื้นฟูรายปี

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

ลงนาม..... (นางสาวกัญญา ธัญนิพัทธ์) บริษัท บ้านทองคูลงทุนที่ปรึกษาวิศวกรรม จำกัด Banthongkul Service Co., Ltd.	ลงนาม..... บริษัท บ้านทองคูลงทุนที่ปรึกษาวิศวกรรม จำกัด Banthongkul Service Co., Ltd.	วันที่ 25 พฤษภาคม 2558 รับรองจำนวนหน้า 30 / 33
---	---	---

5. งบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูเหมือง

การจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพเหมือง ได้ประมาณการค่าใช้จ่ายการปรับสภาพพื้นที่ การปลูกพืชคลุมดิน และการปลูกไม้ยืนต้น ในเบื้องต้นไว้ละประมาณ 34,000 บาท สำหรับค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา ต้นไม้ กำหนดค่าบำรุงรักษาต้นไม้ไว้ อัตราปีละ 680 บาทต่อไร่ ดังนั้น สามารถแจกแจงค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ได้ดังนี้

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

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองจะมีค่าใช้จ่ายในงานที่เกี่ยวข้องแจกแจงได้เป็นรายปี ดังนี้
แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-2) จะดำเนินการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง มีเนื้อที่ประมาณ 53 ไร่ จะมีค่าใช้จ่ายต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่และเตรียมพื้นที่ปลูก ประมาณ	79,500	บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน ประมาณ	185,500	บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น ประมาณ	1,537,000	บาท
รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูช่วงปีที่ 1-2 ประมาณ	1,802,000	บาท

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 2 (ปีที่ 3) จะดำเนินการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน บริเวณ หมายอักษร "ด1" เนื้อที่ประมาณ 2.26 ไร่ จะมีค่าใช้จ่ายต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่และเตรียมพื้นที่ปลูก ประมาณ	3,390	บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน ประมาณ	7,910	บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น ประมาณ	65,540	บาท
- ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ 1 ระยะเวลา 1 ปี	36,040	บาท
รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูช่วงปีที่ 2 ประมาณ	76,840	บาท

แผนการฟื้นฟูช่วงที่ 3 (ปีที่ 4-7) จะดำเนินการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่ถมกลับบ่อเหมืองที่ผ่านการผลิตแร่ เพื่อใช้เป็นพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหินบริเวณ "ด2" คิดเป็นเนื้อที่ 24.35 ไร่ และดำเนินการดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ ปลูกไว้ในช่วงปีที่ 1-3 โดยการกำจัดวัชพืช และการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย และการใส่ปุ๋ยบำรุง เป็นครั้งคราว จะมีค่าใช้จ่ายต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่และเตรียมพื้นที่ปลูก ประมาณ	36,525	บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน ประมาณ	85,225	บาท
- ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น ประมาณ	706,150	บาท
- ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกในช่วงที่ 1 และช่วงที่ 2	150,307	บาท
รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูช่วงปีที่ 3 ประมาณ	978,207	บาท

ลงนาม..... (นางสาวกัญญา ธัญนิพัทธ์) บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด	ลงนาม..... บริษัท/ผู้ (คุณ).....	วันที่ 25 พฤษภาคม 2558 รับรองจำนวนหน้า 31 / 33
--	-------------------------------------	---

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองโครงการนี้ คิดเป็นงบประมาณรวมทั้งสิ้น 2,857,047 บาท ทั้งนี้ งบประมาณค่าใช้จ่ายดังกล่าวข้างต้นอาจมีการเปลี่ยนแปลงจากที่ประเมินไว้ ซึ่งทางโครงการจะต้องเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายให้เพียงพออยู่เสมอ โดยจะต้องรายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

6. แผนทางการเงินเพื่อการฟื้นฟูพื้นที่เหมือง

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด จะจัดตั้งกองทุนเพื่อการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในกิจกรรมดังกล่าวตลอดอายุประทานบัตร โดยกำหนดให้มีการนำเงินเข้ากองทุนทั้งหมด 2,900,000 บาท (ตารางที่ 6-1) ซึ่งงบประมาณที่นำเข้าดังกล่าวเพียงพอต่อการนำไปใช้ในการดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ในแต่ละช่วงอายุประทานบัตร ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

ตารางที่ 6-1 แผนการนำเงินเข้ากองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

ช่วงที่ (ปี)	จำนวนเงินนำเข้ากองทุน (บาท)	ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟู (บาท)	เงินกองทุนคงเหลือ (บาท)
1 (ปีที่ 1-2)	2,000,000	1,802,000	198,000
2 (ปีที่ 3)	-	76,840	121,160
3 (ปีที่ 4-7)	900,000	978,207	42,953
รวม	2,900,000	2,857,047	42,953 "

หมายเหตุ: ' จำนวนเงินที่เหลือในกองทุนฟื้นฟูจะต้องนำไปทำการดูแลและบำรุงรักษาสภาพพื้นที่ก่อนจะส่งมอบให้กับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องต่อไป

ทั้งนี้ งบประมาณค่าใช้จ่ายดังกล่าวข้างต้นอาจมีการเปลี่ยนแปลงจากที่ประเมินไว้ ซึ่งทางโครงการจะต้องเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายให้เพียงพออยู่เสมอ โดยจะต้องรายงานผลการดำเนินการฟื้นฟู และรายงานสถานะทางการเงินของกองทุนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบ ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

7. ผู้รับผิดชอบดำเนินการ

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการและงบประมาณทั้งหมดที่ใช้ในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมือง พร้อมทั้งจัดเตรียมงบประมาณไว้เป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้เพียงพอแก่การดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร ตามรายละเอียดในตารางที่ 7-1

ลงนาม..... (นางสาวกัญญา ธัญนิพัทธ์) บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด	ลงนาม..... บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด	วันที่ 25 พฤษภาคม 2558 รับรองจำนวนหน้า 32 / 33
--	--	---

ตารางที่ 7-1 สรุปงบประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ช่วงที่	กองทุน *			งบประมาณดำเนินการ ติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (บาท)**	รวม (บาท)
	ฟื้นฟูสภาพ พื้นที่เหมือง (บาท)	เฝ้าระวัง ภาวะสุขภาพ (บาท)	พัฒนาหมู่บ้านรอบ พื้นที่เหมืองแร่ (บาท)		
1 (ปีที่ 1-2)	2,000,000	400,000	1,000,000	256,000	1,427,000
2 (ปีที่ 3)	-	200,000	500,000	128,000	887,200
3 (ปีที่ 4-7)	900,000	800,000	2,000,000	512,000	887,200
รวม	2,900,000	1,400,000	3,500,000	896,000	7,441,600

หมายเหตุ: *การจัดตั้งและบริหารเงินกองทุนจะเป็นไปตามแนวทางที่หน่วยงานราชการและเงินไขมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมกำหนด

**งบประมาณดำเนินการอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามสภาวะเศรษฐกิจ

8. แผนด้านความปลอดภัยเพิ่มเติมภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง

การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองในลักษณะชั้นบันไดลึกลงไปจากพื้นราบ โดยพื้นที่หน้าเหมืองจะมีลักษณะเป็นบ่อเหมืองโดยลึกลงไปจากระดับขอบขุมเหมืองประมาณ 12 เมตร และเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะพัฒนาขุมเหมืองให้เป็นแหล่งน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอาจจะไม่ปลอดภัยสำหรับราษฎรที่จะเข้ามาใช้ประโยชน์ รวมถึงสัตว์เลื้อยต่าง ๆ ที่อาจพลัดหลงตกลงไปในบ่อเหมืองได้ ดังนั้น เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ทางคณะผู้ศึกษารายงาน จึงเสนอให้มีแผนด้านความปลอดภัยเพิ่มเติมภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง ดังนี้

- 1) ให้จัดทำทางขึ้น-ลงบ่อเหมืองไว้สำหรับราษฎร เพื่อให้สามารถนำน้ำไปใช้ประโยชน์ตามความเหมาะสม
- 2) จัดทำป้ายแสดงข้อความที่ระบุถึง ชื่อผู้ประกอบการ เลขที่ประทานบัตร ที่ตั้ง ขนาดพื้นที่ประทานบัตร ช่วงอายุประทานบัตรที่เคยได้รับอนุญาต ขนาดพื้นที่และความลึกของขุมเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง ให้ราษฎรทั่วไปได้รับทราบข้อมูล เพื่อจะได้ระมัดระวังหากมีความจำเป็นต้องผ่านเข้าใกล้เขตพื้นที่ดังกล่าว

ลงนาม..... (นางสาวกัญญา วัฒนินท์) บริษัท บ้านทองศิลาทรูฟตี จำกัด บริษัท บ้านทองศิลาทรูฟตี จำกัด	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชัยจิตติ) บริษัท บ้านทองศิลาทรูฟตี จำกัด บริษัท บ้านทองศิลาทรูฟตี จำกัด	วันที่ 25 พฤษภาคม 2558 รับรองจำนวนหน้า 33 / 33
--	---	---

**แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่ โรงโม่และบดย่อยหิน**

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการเป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเพื่อ ใช้เป็น
แนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการให้ เป็นผู้จัดทำรายงาน
ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน ฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

2.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

2.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

3. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

3.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงาน
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ
สิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ
ประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ ตามแบบ ตต.3

3.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ
สิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงาน ฯ ที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว
ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผลประกอบ
โดยแสดงข้อมูลพร้อมภาพถ่ายประกอบ

4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 4.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ น้ำ เสียง เป็นต้น ต้องแสดง โดยใช้แผนที่ประกอบ พร้อมทั้ง แสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่าง และมาตรฐานเปรียบเทียบ
- 4.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ผลการตรวจวัดของทุกครั้งที่ผ่านมาและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ประเมินได้ในรายงาน ฯ ที่ผ่าน ความเห็นชอบ โดยแสดงในรูปแบบกราฟ ตารางหรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผล การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้อย่างชัดเจน รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะ
- 4.3 ต้องมีภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดงวันที่ และเวลาในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน ฯ

5. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ พร้อมทั้งสรุปประเด็นการปฏิบัติที่ต้องปรับปรุงโดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติมหรือเห็นสมควรยุติการปฏิบัติ เนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าว ไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยมีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ หากผู้ประกอบการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการฯ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้องเสนอรายละเอียดให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอเปลี่ยนแปลงก่อนจึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้

6. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการ แผนภาพหรือภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง เพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและข้อมูลประกอบอื่น ๆ เป็นต้น

การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 2. กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ | จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 3. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อมจังหวัด | จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด |

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้ง ต่อปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบ ของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน)

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านเหมืองแร่ โรงโม่และบดย่อยหิน

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า เป็นผู้จัดทำรายงานผลการ
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม
โครงการ ของ
ประจำเดือน โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

.....
ตำแหน่ง

(ประทับตราบริษัท)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
 และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 โครงการด้านเหมืองแร่ โรงโม่และบดย่อยหิน

1. ชื่อโครงการ
2. สถานที่ตั้ง
3. ขนาดพื้นที่โครงการ.....
4. ชื่อเจ้าของโครงการ
5. จัดทำโดย
6. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
7. โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
8. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
9. รายละเอียดโครงการ
 ลักษณะของโครงการ

9.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ (ในปัจจุบัน)

9.3 กิจกรรมในโครงการ

- การทำเหมืองแร่.....
- การแต่งแร่
- เส้นทางการคมนาคมขนส่ง
- สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ
- รายละเอียดอื่น ๆ

ตารางที่ 1. แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
<p>1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น</p> <p>1.1 ...</p> <p>1.2 ...</p> <p>1.3 ...</p>		
<p>2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น</p> <p>2.1 ...</p> <p>2.2 ...</p> <p>2.3 ...</p>		

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

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

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

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ

ในบรรยากาศ ลงวันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2538

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดหรือปล่องของโรงเต่างแร่ หรือ โรงโม่และบดย่อยหิน

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

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

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละออง

จากโรงโม่ บดหรือย่อยหิน ลงวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2539

ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 3.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภท..... จากประกาศสำนักงานคณะกรรมการ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 24
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

* มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค จากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2542) ออก
ตามความใน

พระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการ
ป้องกันด้านสาธารณสุข

และป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

ตารางที่ 3.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และการแต่งแร่
หรือการโม่และบดย่อยหิน

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

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด		
มาตรฐาน*			

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่อง
กำหนดมาตรฐาน

ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม

ตารางที่ 4 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงและแรงสั่นสะเทือน

ตารางที่ 4.1 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.		

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540

ตารางที่ 4.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ.....

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

เวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียง [dB (A)]	มาตรฐาน *
	สถานีเก็บตัวอย่าง.....	
08.00 - 09.00		
09.00 - 10.00		
10.00 - 11.00		
11.00 - 12.00		
12.00 - 13.00		
13.00 - 14.00		
14.00 - 15.00		
15.00 - 16.00		
Leq 8		
L max		

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและ

ความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2539

ตารางที่ 4.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดเสียงและแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดทำเหมืองแร่

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่..... ประจำปี พ.ศ.....

วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียง

และความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2539