

รับรองการจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2564 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลสีวิเชียร และหมู่ที่ 13 ตำบลบุเปือย อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี ของบริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

รับรองการจัดทำรายงาน



(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

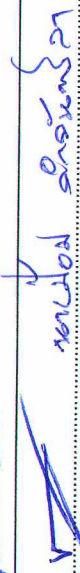
กรรมการผู้จัดการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2564 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลสิริชัย และหมู่ที่ 13 ตำบลบุเปือย อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี ของบริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ให้มีการรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตร จะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	● สำนักงานของโครงการ ● ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ตำบลบุเปือยได้แก่ บ้านเกษตรทอง ม.13 บ้านน้ำซับ ม.2 บ้านพิชิตอุดม ม. 6 บ้านเกษตรสมบูรณ์ ม.7 และตำบลสิริชัย ได้แก่ บ้านนาสามัคคี ม.5 บ้านโนนสวรรค์ ม.2 บ้านโนนเจริญ ม.4 บ้านสงวนรัตน์ ม.6 บ้านโนนทอง ม.9 บ้านคำข่า ม.11 บ้านหนองหญ้าช้าง ม.13 บ้านหัวจันทร์แดง ม.14 บ้านโนนเจริญศึกษา ม.15	- ตลอดอายุประทานบัตร	อยู่ในงบดำเนินการ	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
2. ให้ดำเนินการตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองตามแผนงานที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เอกสารแนบท้าย) พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ส่วนสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ผนวกไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม.....  Banthongsilasub co., Ltd.

(นายบรรพต อังเรพพาณิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม.....  Banthongsilasub co., Ltd.

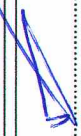
(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)

บริษัท วี คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการการทำเหมือง พ.ศ. 2562 หรือที่มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมภายหลัง	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ให้เป็นไปตามที่ กพร. กำหนด	- บจก. บ้านทองศิลา ทรัพย์
4. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอกกับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การกำหนดวงเงิน และการจัดทำประกันภัยความรับผิดชอบต่อชีวิต ร่างกาย ทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ. 2562	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ให้เป็นไปตามที่ กพร. กำหนด	- บจก. บ้านทองศิลา ทรัพย์
5. ผู้ถือประทานบัตรต้องจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ. 2559	● ตำบลเปือยใต้แก่ บ้านเกษตรภูทอง ม. 13 บ้านน้ำซับ ม.2 บ้านพืชอุดม ม. 6 บ้านเกษตรสมบูรณ์ ม.7 และตำบลวิเชียร ได้แก่ บ้านนาสามัคคี ม.5 บ้านโนนสวรรค์ ม.2 บ้านโนนเจริญ ม.4 บ้านสงวนรัตน์ ม.6 บ้านโนนทอง ม.9 บ้านคำชะ ม.11 บ้านหนองหญ้าช้าง ม. 13 บ้านห้วยจันทร์แดง ม.14 บ้านโนนเจริญศึกษา ม.15	- ตลอดอายุประทานบัตร	ให้เป็นไปตามที่ กพร. กำหนด	- บจก. บ้านทองศิลา ทรัพย์

B บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub co.,Ltd.

ลงนาม.....  นายป้อม ล้อมทอง (นายบรรพต อังเรพพาณิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา) บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด	ลงนาม.....  ปิยะ วิษิต (นายวิเชียร ชื่นจิตร์) บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 2 / 53
--	---	-------------------------------

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ. 2559	● ตำบลเปือยใต้แม่ บ้านเกษตรภูทอง ม. 13 บ้านน้ำซับ ม.2 บ้านพิชอุดม ม. 6 บ้านเกษตรสมบูรณ์ ม.7 และตำบลสีวิเชียร ได้แก่ บ้านนาสามัคคี ม.5 บ้านโนนสวรรค์ ม.2 บ้านโนนเจริญ ม.4 บ้านสงวนรัตน์ ม.6 บ้านโนนทอง ม.9 บ้านคำข่า ม.11 บ้านหนองหญ้าช้าง ม.13 บ้านห้วยจันทร์แดง ม.14 บ้านโนนเจริญศึกษา ม.15	- ตลอดอายุ ประทานบัตร	ให้เป็นไปตามที่ กพร. กำหนด	- บจก. บ้านทองศิลา ทรัพย์
7. ในกรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ภายหลังที่ได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้ว ให้เสนอการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา ดังนี้	บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุ ประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทองศิลา ทรัพย์

B บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub co., Ltd.

ลงนาม..... น.อ.อ. น.อ.อ. น.อ.อ.
(นายบรรพต อังระพาศน์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)

ลงนาม..... บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
W/นายวิเชียร ชื่นจิตร
W/นายสมชาย ศรีสวัสดิ์ Co., Ltd.
บริษัท วิ คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7.1 หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต รับผิดชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมกันนี้ให้จัดทำแผนการเปลี่ยนแปลงที่รัดกุมแข็งแรง ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
7.2 หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ ให้หน่วยงานจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณา ให้ความเห็นชอบประกอบ แล้วหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต แจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
8. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบโบราณวัตถุ หรือร่องรอยทางโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรหรือสำนักศิลปากรในท้องถิ่นเข้าดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่า เป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่ข้อยกเว้นใดๆ	บริเวณพื้นที่โครงการ	ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์

Banthongsilasub co., Ltd.
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม..... น.พอม ลอสมั่นธรา
(นายบรรพต อังระพณินชัย และ นายป้อม คำจันทร์ลา)

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม..... บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
We (นายณิธิชัย ชื่นจิตร์) Co., Ltd.
บริษัท วี คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
9. ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินการโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามที่กำหนดใน มาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	- บจก. บ้านทองศิลา ทรัพย์

B บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
B Banthongsilasub co., Ltd.

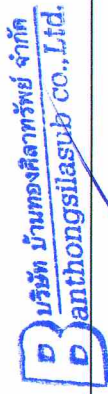
ลงนาม..... นายทอง อ่อนกล้า

(นายบรรพต อังเรขพาณิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม..... นายวิเชียร ชื่นจิตร
The Consultant Service Co., Ltd.
บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	1. ให้จัดสร้างคันกันดินและคูระบายน้ำโดยรอบพื้นที่คำขอประทานบัตร โดยคันกันดินต้องมีขนาด ความกว้างด้านบน 2 เมตร สูง 1.5 เมตร และฐานกว้าง 6 เมตร ส่วนคูระบายน้ำต้องมีขนาดความกว้างท้องร่อง 1 เมตร ลึก 1 เมตร และด้านบนกว้าง 1.5 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ แสดง ดังรูปที่ 1-1	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทอง ศิลาทรัพย์
	2. ให้ทำการปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นโตเร็วหรือไม่ทนถึงบนคันกันดินโดยรอบโครงการ และพื้นที่ที่ไม่ทำเหมือง โดยปลูกเป็นแถวแบบสลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างต้นและแถว ประมาณ 1.5x1.5 เมตร พร้อมทั้งทำการดูแลรักษาให้ต้นไม้มีการเจริญเติบโตที่ดี	- คันกันดินและพื้นที่เว้นการทำเหมือง	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บจก. บ้านทอง ศิลาทรัพย์
	3. ให้จัดทำป้ายแสดงแนวเขตพื้นที่โครงการ พื้นที่เปิดทำเหมืองและพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองให้ชัดเจน โดยติดตั้งไว้บริเวณริมขอบประทานบัตรช่วงใกล้กับเส้นทางเข้า-ออกโครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บจก. บ้านทอง ศิลาทรัพย์
	4. กำหนดให้เปิดการทำเหมืองตามที่แผนผังโครงการกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ (รูปที่ 1-2 ถึงรูปที่ 1-5)	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทอง ศิลาทรัพย์
	5. กำหนดขอบเขตพื้นที่เปิดทำเหมืองและพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองให้ชัดเจน โดยเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร จากขอบแปลงคำขอประทานบัตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทอง ศิลาทรัพย์

 บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub Co., Ltd.

ลงนาม.....  นายป้อม สอนทอง

(นายบรรพต อังระพณีย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม.....  นายป้อม สอนทอง
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
The Consultant Service Co., Ltd.
บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ (ต่อ)	6. ให้ทำการตรวจสอบเสถียรภาพแนวคันทำนบกั้นดินและปรับปรุงให้มีความมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพคูระบายน้ำ โดยการขุดลอกตะกอนมูลดินเศษหินออกอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างดีอยู่เสมอ และมีประสิทธิภาพเพียงพอสำหรับการรองรับน้ำไหลบ่าบริเวณหน้าเหมือง 7. ให้ออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได โดยในขั้นเลือกดินที่ปิดทับชั้นหินให้มีชั้นบันไดสูงไม่เกิน 5 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร หน้า Bench เอียงประมาณ 45 องศา ส่วนในชั้นหินบะซอลต์ให้มีชั้นบันไดสูงไม่เกิน 7.5 เมตร และความกว้างไม่น้อยกว่า 11 เมตร หน้า Bench เอียงประมาณ 75 องศา พร้อมทั้งรักษาความลาดเอียงรวมของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน 8. ให้ดูแลรักษาป้ายแสดงแนวเขตพื้นที่โครงการ พื้นที่เปิดทำเหมืองและพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองให้ชัดเจน หากชำรุดต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมทันที 9. ให้ดูแลรักษาพืชคลุมดินและไม้ยืนต้นไว้หรือไม่ต้องถอนทิ้งไปปลูกไว้บนคันทำนบกั้น และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง หากพบว่าไม้ยืนต้นไม่ตายจะต้องรีบทำการปลูกซ่อมแซมอย่างเร่งด่วน	- บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- - -	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์ - บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์ - บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์

B บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub co.,Ltd.

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
We Consultancy Service Co., Ltd.
บริษัท วิ คอนสัลติง เซอร์วิส จำกัด

ลงนาม.....
(นายบรรพต อึ้งระพณสิทธิ์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ (ต่อ)	10. เลือกดินที่เกิดดินจากการขุดเปิดหน้าดินในช่วงปีที่ 1-2 จะต้องนำไปจัดสร้างเส้นทางขนส่งและคันทำนบดินรอบพื้นที่โครงการ ส่วนที่เหลือให้เข้าไปเก็บกองชั่วคราวไว้บริเวณหมายเลข "ก" ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ พื้นที่ 7.6 ไร่ โดยเก็บกองสูง 6 เมตร ควบคุมความลาดชันรวมไม่เกิน 27 องศา และตั้งแต่ปีที่ 3 เป็นต้นไปให้นำไปถมกลับพื้นที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ที่ระดับ 180-195 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 10.3 ไร่ 11. ให้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง ตามแผนการฟื้นฟูที่ได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 1 ปี นับจากวันที่ได้รับอนุญาตประทานบัตร				
1.2 คุณภาพอากาศ	1. การปรับสภาพพื้นที่หน้างานก่อนการเปิดทำเหมืองรวมทั้งการปรับปรุงและจัดสร้างเส้นทางขนส่งแร่ จะต้องดำเนินการในช่วงที่ไม่มีลมพัดแรง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกสู่พื้นที่ภายนอก 2. ให้ฉีดพรมน้ำตามเส้นทางภายในพื้นที่โครงการ อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือพิจารณาตามสภาพอากาศในแต่ละวัน 3. ให้ดูแลรักษาแนวต้นไม้เตี้ยหรือไม้ท้องถิ่นตามแนวคันทำนบดินรอบพื้นที่โครงการที่ได้ดำเนินการปลูกไว้แล้ว เพื่อใช้เป็นแนวกรองฝุ่นและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากพื้นที่หน้าเหมืองออกสู่พื้นที่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ - เส้นทางขนส่งแร่ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง - ก่อนเปิดการทำเหมือง - ตลอดอายุประทานบัตร	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์ - บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์ - บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์	

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub Co., Ltd.

นางสาว อรุณรัตน์
นางวิเชียร ชื่นจิตร
We Consulting Service Co., Ltd.
บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

ลงนาม.....
(นายบรรพต อังระพาดิษฐ์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ให้ทำการดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ที่เป็นถนนลูกรังช่วงจากพื้นที่โครงการถึงทางหลวงหมายเลข 2171 และหากเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการจะต้องทำการซ่อมแซมอย่างเร่งด่วน ให้ใช้เครื่องเจาะรูระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดตั้งไว้กับหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะรูระเบิด ให้หลีกเลี่ยงการระเบิดหน้าเหมืองในช่วงที่มีลมพัดแรง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกสู่พื้นที่ภายนอก ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่วิ่งไป-มา ภายในพื้นที่โครงการ ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง	- เส้นทางขนส่งแร่ - เครื่องเจาะรูระเบิด - บริเวณพื้นที่โครงการ - เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินการ - - -	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์ - บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์ - บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์ - บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
1.3 เสียง แร่สั่นสะเทือน และพื้นผิว	ให้จัดป้ายเตือน “อันตรายจากการระเบิด” และป้ายระบุช่วงเวลาทำการทำการระเบิดโดยให้ติดตั้งไว้ริมเส้นทางด้านทิศเหนือของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2564 พร้อมทั้งรักษาป้ายดังกล่าวให้มีสภาพที่ดีและให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนอยู่เสมอ 1. ให้ดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ เหล่านี้ 2. กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	- เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง - ตลอดอายุประทานบัตร	- -	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์ - บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub co.,Ltd.

นางสาว อรุณรัตน์
นางวิเชียร ชื่นจิตร์
The Consulting Service Co.,Ltd.
บริษัท วิ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

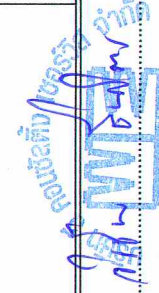
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 เสียง แร่สั่นสะเทือน และหินปลิว (ต่อ)	3. ให้ดูแลรักษาป้ายเตือน “อันตรายจากการระเบิด” ที่จัดสร้างไว้แล้วให้อยู่ในสภาพที่ดีและมองเห็นได้ชัดเจนอยู่เสมอ ซึ่งหากชำรุดเสียหายจะต้องรีบทำการซ่อมแซมอย่างเร่งด่วน 4. ให้ดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติเพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ 5. ให้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัดดังนี้ 5.1 จัดทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิด ไว้ตรวจสอบทุกครั้ง พร้อมทั้งตรวจสอบลักษณะทางธรณีวิทยา เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป 5.2 ต้องใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 63 กิโลกรัมต่อจุดเจาะถ้ำ หรือไม่เกิน 3 รูต่อจุดเจาะถ้ำ 5.3 กำหนดให้ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16:00 – 17:00 นาฬิกา และก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องจัดให้มีพนักงานตรวจสอบพื้นที่ใกล้เคียงในรัศมี 100 เมตร และเปิดสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในระยะรัศมี 500 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ - เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร - ตลอดอายุประทานบัตร	- - - - - -	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์ - บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์ - บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์ - บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์ - บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์ - บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์ - บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์

B บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub co.,Ltd.

ลงนาม..... น.นพอล อุดมวงศ์.....
(นายบรรพต อังระพนาธิชัย และ นายป้อม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม..... น.นพอล อุดมวงศ์.....
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วิ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 เสียง แร่สั่นสะเทือน และหินบลิว (ต่อ)	5.4 ก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องให้พนักงานทำการตรวจสอบ และปิดกั้นการใช้ถนนด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการชั่วคราว เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้เส้นทางดังกล่าว	- ถนนทางด้านทิศเหนือ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
	5.5 ให้ตรวจสอบระยะหินบลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิดให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
	6. ในกรณีที่มีผู้ได้รับผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิดของโครงการ ทางโครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไข และทำการชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยเร็วภายหลังจากที่ได้รับการร้องเรียน	- บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	1. ให้จัดสร้างคันกั้นน้ำดินและคูระบายน้ำโดยรอบพื้นที่คำขอประทานบัตร โดยคันกั้นน้ำดินต้องมีขนาด ความกว้างด้านบน 2 เมตร สูง 1.5 เมตร และฐานกว้าง 6 เมตร ส่วนคูระบายน้ำต้องมีขนาดความกว้างท้องร่อง 1 เมตร ลึก 1 เมตร และด้านบนกว้าง 1.5 เมตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
	2. ให้ทำการปลูกพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้นโตเร็วหรือไม้ท้องถิ่นบนคันกั้นน้ำดินโดยรอบโครงการ และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง โดยปลูกเป็นแถวแบบสลับฟันปลา ระยะห่างระหว่างต้นและแถว ประมาณ 1.5x1.5 เมตร พร้อมทำการดูแลรักษาให้ต้นไม้มีการเจริญเติบโตได้ดี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
	3. กำหนดให้มีบ่อรับน้ำ (sump) บริเวณจุดต่ำสุดของพื้นที่หน้าเหมือง ในแต่ละช่วงปีตามลักษณะของพื้นที่งาน เพื่อรองรับน้ำขุ่นขึ้นที่เกิดจากการไหลบ่าของน้ำฝนและน้ำที่มีให้ระบายน้ำขุ่นออกสู่พื้นที่ภายนอก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
ลงนาม.....  (นายบรรพต อังระพาศิษฐ์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา) บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด		ลงนาม.....  (นายวิเชียร ชื่นจิตร์) บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด		รับรองจำนวนหน้า 11 / 53	

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	4. ให้ทำการดูแลรักษาค้นหาดินและคูระบายน้ำให้สามารถใช้งานได้ดียิ่งขึ้น หากคันทำนบดินมีความเสียหายจะต้องรับดำเนินการแก้ไขซ่อมแซม รวมทั้งให้การดูแลคูระบายน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้ดีอยู่เสมอ	- คันทำนบดินและคูระบายน้ำ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
	5. ห้ามระบายน้ำขุ่นข้นหรือตะกอนมูลดินจากบ่อรับน้ำ (Sump) ออกสู่ภายนอกโดยเด็ดขาด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
	6. ให้ตรวจสอบคุณภาพน้ำในขุมเหมืองหลังจากที่สิ้นสุดการทำเหมืองแล้ว โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ 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) หากพบว่ามีความไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน จะต้องติดป้ายเตือน “ห้ามใช้น้ำ” ให้เห็นอย่างชัดเจน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์

Banthongsilasub co., Ltd.

นางสาว อรุณพร

(นายบรรพต อึ้งระพณิษฐ์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

นางสาว อรุณพร

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)

บริษัท วิ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ				
ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	1. ให้กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่จะต้องใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมต่างๆ ให้ชัดเจน โดยจัดทำเป็นป้ายแล้วติดตั้งไว้ในบริเวณที่มองเห็นได้อย่างชัดเจน และต้องทำการดูแลรักษาป้ายแสดงแนวเขตให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
	2. ผู้ถือประทานบัตรต้องออกกฎข้อบังคับเพื่อควบคุมคนงานเหมืองมิให้บุกรุก หรือทำกิจกรรมใดๆ ที่จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่ข้างเคียง นอกเขตโครงการ รวมทั้งห้ามล่าสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด	- บริเวณพื้นที่โครงการ และใกล้เคียง	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
	3. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องออกกฎข้อบังคับเพื่อควบคุมคนงานเหมืองมิให้บุกรุก หรือทำกิจกรรมใดๆ ที่จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่ข้างเคียง นอกเขตโครงการ รวมทั้งห้ามล่าสัตว์ป่าบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด	- บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง	- ตลอดอายุประทานบัตร	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
	4. บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมือง กำหนดให้คงสภาพธรรมชาติเดิมไว้ให้มากที่สุด ทั้งนี้จะต้องทำการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วและพืชคลุมดินเสริมในบริเวณดังกล่าว พร้อมทั้งดูแลรักษาให้เจริญเติบโตที่ดีอยู่เสมอ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
	5. ให้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมือง ตามแผนการปิดเหมืองและแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่อย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบทุก 1 ปี	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub co.,Ltd.

ลงนาม..... นายพล ลอณเภา

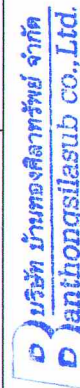
(นายบรรพต อังเรขพาณิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)

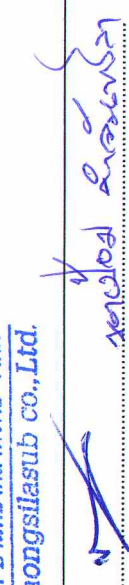
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

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

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 เกษตรกรรม	- ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรมบริเวณข้างเคียง จะต้องรีบแจ้งให้เจ้าของพื้นที่รับทราบ เพื่อชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเป็นธรรม ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้จะต้องแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องช่วยตรวจสอบร่วมกับคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาทและให้มีการชดเชยค่าเสียหายโดยเร็ว	- พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
3.2 การคมนาคม	1. ให้ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถและอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้และปลอดภัยอยู่เสมอ 2. ในวันที่ไม่มีฝนตกจะต้องจัดให้มีรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำบนเส้นทางขนส่งแร่ในเขตพื้นที่ท่าเหมืองและเส้นทางลูกรังจากพื้นที่โครงการถึงทางหลวงหมายเลข 2171 ประมาณวันละ 3-4 ครั้ง หรือหากพบว่าในวันนั้นๆ การฉีดพรมน้ำวันละ 3-4 ครั้ง ไม่เพียงพอ จะต้องเพิ่มการฉีดพรมน้ำทุกๆ ชั่วโมง เพื่อให้ผิวถนนเปียกชื้นอยู่เสมอ 3. ให้อบรมพนักงานขับรถบรรทุกแร่ ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ยาไอ หรือสารเสพติดประเภทอื่นๆ ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเด็ดขาด	- รถบรรทุกแร่ - เส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
		- พนักงานขับรถบรรทุกแร่	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์

 บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Panthongsilasub co., Ltd.

ลงนาม.....  
(นายบรรพต อังระพาณิษฐ์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

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

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคม (ต่อ)	4. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกและยานพาหนะที่สัญจรภายในพื้นที่โครงการและเส้นทางลูกรังจากพื้นที่โครงการถึงทางหลวงหมายเลข 2171 ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง พร้อมทั้งให้จัดทำป้ายจำกัดความเร็วติดตั้งไว้ริมเส้นทางดังกล่าวให้เห็นอย่างชัดเจน	- รถบรรทุกแถม และเส้นทางส่งแถม	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
	5. ให้ติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบริเวณริมทางหลวงหมายเลข 2171 ช่วงก่อนถึงทางแยกเข้า-ออก พื้นที่โครงการ พร้อมทั้งให้ดูแลรักษาสัญญาณไฟกระพริบดังกล่าวให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ	- ทางหลวงหมายเลข 2171	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
	6. ดูแลรักษาป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และสัญญาณไฟกระพริบ บริเวณริมทางหลวงหมายเลข 2171 ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ และหากมีการชำรุดเสียหายของสัญญาณไฟกระพริบหรือป้ายจำกัดความเร็ว จะต้องรีบดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมอย่างเร่งด่วน	- เส้นทางขนส่งแถม	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
	7. ต้องควบคุมนำหน้ารถบรรทุกแถมไม่ให้เกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดเพื่อป้องกันการชำรุดเสียหายของเส้นทางและป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นหากมีการชำรุดของเส้นทาง	- รถบรรทุกแถม	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
	8. ให้แสดงข้อมูลเบอร์โทรศัพท์ หรือที่อยู่ที่สามารถแจ้งข้อร้องเรียนได้ ไว้ที่ตัวรถบรรทุกแถมของโครงการ เพื่อความสะดวกในการร้องเรียนของผู้ที่ร่วมใช้เส้นทาง	- รถบรรทุกแถม	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub co., Ltd.

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub co., Ltd.

นางสาว อ่อนใจ
(นายบรรพต อังระพาดิษฐ์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 15 / 53

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคม (ต่อ)	9. การขนส่งแร่ออกจากโรงงานโครงการจะดำเนินการปิดคลุมกระบะรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิดทุกครั้ง	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทอง ศิลาทรัพย์
	10. กรณีที่มีฝนตกทำให้ถนนมีสภาพเป็นโคลนขึ้นแฉะ รถบรรทุกที่จะขนส่งแร่ออกจากโรงงานจะต้องทำการล้างล้อรถบรรทุกให้สะอาดก่อนออกสู่ถนนทางหลวงหมายเลข 2171	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทอง ศิลาทรัพย์
	11. จัดให้มีพนักงานคอยทำความสะอาด เก็บกวาดเศษดิน เศษหิน บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ช่วงที่ตัดผ่านทางหลวงหมายเลข 2171 สัปดาห์ละ 4-5 ครั้ง หรือพิจารณาตามความเหมาะสม	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทอง ศิลาทรัพย์
	12. ให้ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากมีการชำรุดเสียหายจะต้องทำการปรับปรุงซ่อมแซมอย่างเร่งด่วน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทอง ศิลาทรัพย์
	13. ห้ามมิให้มีการขนส่งแร่ในช่วงเวลา 07.00-08.00 น. และช่วงเวลา 15.30-16.30 น. ซึ่งเป็นช่วงที่เด็กนักเรียนเดินทางไปและกลับจากโรงเรียน	- เส้นทางขนส่งแร่	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทอง ศิลาทรัพย์
	14. ต้องให้ความร่วมมือกับกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ซึ่งเป็นหน่วยงานกำกับดูแลการทำเหมืองแร่ ในการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในภาพรวม จากการใช้เส้นทางขนส่งแร่ร่วมกันของกลุ่มผู้ประกอบการเหมืองแร่บริเวณนี้ เช่น การร่วมสนับสนุนงบประมาณในการปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมประจำปี หรือการสนับสนุนงบประมาณในการจัดซื้อรถดูดฝุ่นละอองเพื่อใช้กำจัดฝุ่นละอองบน	- เส้นทางขนส่งแร่ ชุมชน	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทอง ศิลาทรัพย์

B บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub co.,Ltd

ลงนาม..... (นายบรรพต อึ้งเรพานิชย์ และ นายบ้อม คำจันทร์ลา) บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วี คอนสตรัค เซอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 16 / 53
--	---	--------------------------------

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การคมนาคม (ต่อ)	15. ให้จัดทำถนนคอนกรีตหรือถนนลาดยาง บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ ตั้งแต่แยกจากทางหลวงหมายเลข 2171 เป็นระยะทางประมาณ 200 เมตร	- บริเวณเส้นทางขนส่งแร่ ที่แยกจากทางหลวงหมายเลข 2171	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	อยู่ในงบดำเนินการ	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	1. ให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	- ชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
	2. ให้กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับที่ชัดเจน และเข้มงวดเพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อปัญหาแก่ชุมชน	- พนักงานของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
	3. ให้โครงการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ที่เป็นไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องแนวทางการจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่ประทานบัตร วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ประทานบัตร และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตร โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบริหารกองทุนและการจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	- ตำบลเปือยได้แก่ บ้านเกษตรภูทอง ม.13 บ้านน้ำจ๊ับ ม.2 บ้านพืชอุดม ม. 6 บ้านเกษตรสมบูรณ์ ม.7 และตำบลวิเชียรได้แก่ บ้านนาสามัคคี ม.5 บ้านโนนสวรรค์ ม.2 บ้านโนนเจริญ ม.4 บ้านสงวนรัตน์ ม.6 บ้านโนนทอง ม.9 บ้านคำเช่า ม.11 บ้านหนองหญ้าช้าง ม.13 บ้านหัวจันทร์แดง ม.14 บ้านโนนเจริญศึกษา ม.15	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	ตามแนวทางที่ กพร. กำหนด	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์

B บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub co.,Ltd.

ลงนาม.....
(นายบรรพต อึ้งพรณิษฐ์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม.....
(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)
Wichai Sirachit Co.,Ltd.
บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	4. กำหนดให้แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ที่ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาครัฐจากหน่วยงานราชการในท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน วัด โรงเรียน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่เข้าร่วมเป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” และ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ รับเรื่องร้องเรียนประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และราษฎรโดยรอบโครงการ รวมทั้งให้เสนอรายงานผลการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ปีละ 1 ครั้ง	- ตำบลเปือยใต้ แก่ บ้านเกษตรทอง ม.13 บ้านน้ำซับ ม.2 บ้านพืชอุดม ม. 6 บ้านเกษตรสมบูรณ์ ม. 7 และตำบลสิริเชียร ได้แก่ บ้านนาสามัคคี ม.5 บ้านโนนสวรรค์ ม.2 บ้านโนนเจริญ ม.4 บ้านสงวนรัตน์ ม.6 บ้านโนนทอง ม.9 บ้านคำเช่า ม.11 บ้านหนองหญ้าช้าง ม.13 บ้านห้วยจันทร์แดง ม.14 บ้านโนนเจริญศึกษา ม.15	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	ตามแนวทางการ กพร. กำหนด	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
	5. ให้จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น การบริจาควัสดุ-อุปกรณ์ การส่งเสริมด้านการกีฬา การทำนุบำรุงศาสนา การให้ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น	- ตำบลเปือยใต้ แก่ บ้านเกษตรทอง ม.13 บ้านน้ำซับ ม.2 บ้านพืชอุดม ม. 6 บ้านเกษตรสมบูรณ์ ม. 7 และตำบลสิริเชียร ได้แก่ บ้านนาสามัคคี ม.5 บ้านโนนสวรรค์ ม.2 บ้านโนนเจริญ ม.4 บ้านสงวนรัตน์ ม.6 บ้านโนนทอง ม.9 บ้านคำเช่า ม.11 บ้าน	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	ตามแนวทางการ กพร. กำหนด	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Danthongsilasub Co., Ltd.

ลงนาม..... นายป้อม คอสนะลา

(นายบรรพต อังระพนาณีย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม..... นายวิเชียร ชื่นจิตร

(We Can Only Serve Co., Ltd.)

บริษัท วิ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	6. ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด เพื่อลดข้อวิพากษ์วิจารณ์ของประชาชน พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ผลการปฏิบัติงานให้ประชาชนรับทราบอย่างทั่วถึง รวมทั้งรับฟังความคิดเห็น เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป	หนองหญ้าช้าง ม.13 บ้านห้วยจันทร์แดง ม.14 บ้านโนนเจริญศึกษา ม.15 - ตำบลเปือยไค้แก่ บ้านเกษตรภูทอง ม.13 บ้านน้ำซำ ม.2 บ้านพิชอุดม ม.6 บ้านเกษตรสมบูรณ์ ม.7 และตำบลสีวิเชียร ได้แก่ บ้านนาสามัคคี ม.5 บ้านโนนสวรรค์ ม.2 บ้านโนนเจริญ ม.4 บ้านสงวนรัตน์ ม.6 บ้านโนนทอง ม.9 บ้านคำป่า ม.11 บ้านหนองหญ้าช้าง ม.13 บ้านห้วยจันทร์แดง ม.14 บ้านโนนเจริญศึกษา ม.15	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านหนองศิลาทรัพย์
7. ให้โครงการสานต่อแผนงานกิจกรรมกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ที่ได้จัดตั้งไว้แล้ว ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องแนวทางบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่ประทานบัตร วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ประทานบัตร และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตร โดยมีคณะกรรมการตรวจสอบพื้นที่ผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบริหารกองทุนและการจัดการเงินกองทุนให้	เป็นไปตามแผนงานกิจกรรมกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ที่ได้จัดตั้งไว้แล้ว ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องแนวทางบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ. 2559 เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนโดยรอบพื้นที่ประทานบัตร วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ประทานบัตร และพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับประทานบัตร โดยมีคณะกรรมการตรวจสอบพื้นที่ผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบริหารกองทุนและการจัดการเงินกองทุนให้	- ตำบลเปือยไค้แก่ บ้านเกษตรภูทอง ม.13 บ้านน้ำซำ ม.2 บ้านพิชอุดม ม.6 บ้านเกษตรสมบูรณ์ ม.7 และตำบลสีวิเชียร ได้แก่ บ้านนาสามัคคี ม.5 บ้านโนนสวรรค์ ม.2 บ้านโนนเจริญ ม.4 บ้านสงวนรัตน์ ม.6 บ้านโนนทอง ม.9 บ้านคำป่า ม.11 บ้านหนองหญ้าช้าง ม.13 บ้านห้วยจันทร์แดง ม.14 บ้านโนนเจริญศึกษา ม.15	- ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแนวทางการกพร. กำหนด	- บจก. บ้านหนองศิลาทรัพย์

บริษัท บ้านหนองศิลาทรัพย์ จำกัด
Danthongsilasub co.,Ltd.

ลงนาม.....
(นายบรรพต อึ้งเรศพาณิชย์ และ นายเปี่ยม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านหนองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม.....
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
The Consultant Service Co.,Ltd.
บริษัท วิ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	8. ให้โครงการสานต่อแผนงานกิจกรรมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ที่ได้จัดตั้งไว้แล้ว โดยทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่ที่เหมืองแร่” และเพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ ตรวจสอบข้อร้องเรียนประสานงานกับสื่อมวลชนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ราษฎรบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งให้เสนอรายงานการดำเนินการของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบปีละ 1 ครั้ง	- ตำบลเปือยใต้แก่ บ้านเกษตรภูทอง ม.13 บ้านน้ำซับ ม.2 บ้านพืชอุดม ม.6 บ้านเกษตรสมบูรณ์ ม.7 และตำบลสิริเชียร ได้แก่ บ้านนาสามัคคี ม.5 บ้านโนนสวรรค์ ม.2 บ้านโนนเจริญ ม.4 บ้านสวนรัตน ม.6 บ้านโนนทอง ม.9 บ้านคำฆ่า ม.11 บ้านหนองหญ้าช้าง ม.13 บ้านห้วยจันทร์แดง ม.14 บ้านโนนเจริญศึกษา ม.15	- ตลอดอายุโครงการ ปีตร	ตามแนวทางการ กพร. กำหนด	- บจก. บ้านทอง ศิลาทรัพย์
	9. ให้ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น การบริจาควัสดุอุปกรณ์ การส่งเสริมด้านการกีฬา การทำนุบำรุงศาสนา การให้ทุนการศึกษาแก่นักเรียน และการปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น	- ตำบลเปือยใต้แก่ บ้านเกษตรภูทอง ม.13 บ้านน้ำซับ ม.2 บ้านพืชอุดม ม.6 บ้านเกษตรสมบูรณ์ ม.7 และตำบลสิริเชียร ได้แก่ บ้านนาสามัคคี ม.5 บ้านโนนสวรรค์ ม.2 บ้านโนนเจริญ ม.4 บ้านสวนรัตน ม.6 บ้านโนนทอง ม.9 บ้านคำฆ่า ม.11 บ้านหนองหญ้าช้าง ม.13 บ้านห้วยจันทร์แดง ม.14 บ้านโนนเจริญศึกษา ม.15	- ตลอดอายุโครงการ ปีตร	ตามแนวทางการ กพร. กำหนด	- บจก. บ้านทอง ศิลาทรัพย์

B บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub co.,Ltd.

ลงนาม..... นายอม วัฒนกุล

(นายบรรพต อังเรพพาณิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม.....
(นายวิเชียร ชื่นจิตตร)
The Consulting Service Co.,Ltd.
บริษัท วิ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.1 เศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	10.ให้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง พร้อมจัดรับฟังความคิดเห็นของประชาชนปีละ 2 ครั้ง เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป	- ตำบลเบือ้อยได้แก่ บ้านเกษตรทอง ม.13 บ้านน้ำจี้ ม.2 บ้านพืชอุดม ม.6 บ้านเกษตรสมบูรณ์ ม.7 และตำบลสิริเชียร ได้แก่ บ้านนาสามัคคี ม.5 บ้านโนนสวรรค์ ม.2 บ้านโนนเจริญ ม.4 บ้านสงวนรัตน์ ม.6 บ้านโนนทอง ม.9 บ้านคำขาว ม.11 บ้านหนองหญ้าช้าง ม.13 บ้านห้วยจันทร์แดง ม.14 บ้านโนนเจริญศึกษา ม.15	- ตลอดอายุโครงการ บัตร	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
	11.การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียน เมื่อคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนแล้ว จะต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามขั้นตอนที่แสดงไว้ในรูปที่ 1-6 และแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบด้วย การแก้ไขปัญหาต้องมีความเป็นธรรมกับทุกฝ่ายและต้องแล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับข้อร้องเรียน	- ผู้ได้รับความเสียหาย	- ตลอดอายุโครงการ บัตร	ตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
	12.ภายหลังปิดเหมืองให้พิจารณาจัดหาเครื่องสูบน้ำ เพื่อประโยชน์สำหรับประชาชนหรือเกษตรกรในบริเวณใกล้เคียง ให้สามารถนำน้ำจากชุมชนเมืองไปใช้ประโยชน์โดยสะดวก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ภายหลังปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์

B บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub co.,Ltd.

นางสาว อติพร
อติพร (นายวิเชียร ชื่นจิตร)
The Consulting Service Co.,Ltd.
บริษัท วิ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

นางสาว อติพร
(นายบรรพต อังเรพพาณิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข	1. ให้โครงการจัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ ที่เข้าไปตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง “แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับการเหมืองแร่ พ.ศ. 2559” เพื่อใช้เงินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพของชุมชน วัตถุประสงค์เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินกิจกรรมการเฝ้าระวังสุขภาพอนามัยหรือการตรวจสุขภาพของประชาชน รวมทั้งสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสาธารณสุขของชุมชน โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนและการจัดการเงินกองทุนให้เป็นไปตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด 2. ให้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานสาธารณสุขอำเภอไทรน้อย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบึงเปี้ยว และโรงพยาบาลไทรน้อย พร้อมทั้ง ติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้าน ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ปีละ 2 ครั้ง 3. ให้ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียด หรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ	- ตำบลบึงเปี้ยวได้แก่ บ้านเกษตรภูทอง ม.13 บ้านน้ำซับ ม.2 บ้านพิชอุดม ม.6 บ้านเกษตรสมบูรณ์ ม.7 และตำบลสิริเชียร ได้แก่ บ้านนาสามัคคี ม.5 บ้านโนนสวรรค์ ม.2 บ้านโนนเจริญ ม.4 บ้านสงวนรัตน์ ม.6 บ้านโนนทอง ม.9 บ้านคำข่า ม.11 บ้านหนองหญ้าช้าง ม.13 บ้านห้วยจันทร์แดง ม.14 บ้านโนนเจริญศึกษา ม.15 - สำนักงานสาธารณสุขอำเภอไทรน้อย - โรงพยาบาลไทรน้อย - รพ.สต. บึงเปี้ยว - ศาลาประชาคมหมู่บ้าน - ตำบลบึงเปี้ยวได้แก่ บ้านเกษตรภูทอง ม.13 บ้านน้ำซับ ม.2 บ้านพิชอุดม ม.6 บ้านเกษตรสมบูรณ์ ม.7 และตำบลสิริเชียร ได้แก่ บ้านนาสามัคคี ม.5 บ้านโนนสวรรค์ ม.2 บ้านโนนเจริญ ม.4 บ้านสงวนรัตน์ ม.6 บ้านโนนทอง	- ก่อนเปิดการทำเหมือง - ก่อนเปิดการทำเหมือง - ก่อนเปิดการทำเหมือง	ตามแนวทางการกพร. กำหนด - -	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์ - บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์ - บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub co.,Ltd.

ลงนาม.....
(นายบรรพต อังเรพานิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

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

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 4. ให้ปฏิบัติตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อปรับปรุงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียด หรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจการที่เกี่ยวข้องของโครงการ	ม.9 บ้านคำเช่า ม.11 บ้านหนองหญ้าช้าง ม.13 บ้านห้วยจันทร์แดง ม.14 บ้านโนนเจริญศึกษา ม.15 - ตำบลบุปผีย้อยได้แก่ บ้านเกษตรภูทอง ม.13 บ้านน้ำซับ ม.2 บ้านพิชอุดม ม. 6 บ้านเกษตรสมบูรณ์ ม.7 และตำบลสีวิเชียร ได้แก่ บ้านนาสามัคคี ม.5 บ้านโนนสวรรค์ ม.2 บ้านโนนเจริญ ม.4 บ้านสงวนรัตน์ ม.6 บ้านโนนทอง ม.9 บ้านคำเช่า ม.11 บ้านหนองหญ้าช้าง ม.13 บ้านห้วยจันทร์แดง ม.14 บ้านโนนเจริญศึกษา ม.15	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์

B บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub co.,Ltd.

ลงนาม..... นายปอล ลิตมรงค์
(นายบรรพต อังเรตพาณิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม..... 
(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)
The Consulting Service Co.,Ltd.
บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	5. กำหนดให้มีการป้องกันผลกระทบโรคติดต่อใหม่ๆที่สำคัญ เช่น เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ โรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคและเพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานและชุมชน โดยมีรายละเอียดดังนี้ 5.1 ให้ผู้ที่เป็นหรือมีเหตุอันสงสัยว่าเป็นโรคติดต่ออันตรายหรือ โรคระบาด หรือผู้ที่เป็นผู้สัมผัสโรคหรือเป็นพาหะ มารับการตรวจหรือรักษา หรือ รับ การวินิจฉัยทางการแพทย์และเพื่อความปลอดภัยอาจดำเนินการ โดยการแยกกัก กักกัน หรือคุมไว้สังเกต ณ สถานที่ซึ่งเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อกำหนดจนกว่า จะได้รับการตรวจและผลการวินิจฉัยทางการแพทย์ว่าพ้นระยะติดต่อของโรคหรือสิ้นสุดเหตุอันสงสัย 5.2 ให้ผู้ที่มีความเสี่ยงที่จะติดโรคได้รับการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ตามวัน เวลา และสถานที่ซึ่งเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อกำหนดเพื่อให้โรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาดแพร่ออกไป 5.3 ให้นำศพซึ่งตายหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่าตายด้วยโรคติดต่ออันตราย หรือโรคระบาดไปรับการตรวจ หรือจัดการทางกาแพทย์ หรือจัดการ ด้วยวิธีการอื่นใด เพื่อป้องกันการแพร่ของโรค 5.4 ให้เจ้าของ ผู้ครอบครอง หรือผู้พักอาศัยในบ้าน โรงเรือน สถานที่ หรือ พาหนะที่มีโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาดเกิดขึ้น กำจัดความติด โรค หรือทำลายสิ่งใด ๆ ที่มีเชื้อโรคติดต่อหรือมีเหตุอันควรสงสัยว่ามี เชื้อโรคติดต่อ หรือแก้ไขปรับปรุงการสุขาภิบาลให้ถูกสุขลักษณะ เพื่อ การควบคุมและป้องกัน การแพร่ของโรค ทั้งนี้ผู้ที่ได้รับคำสั่งต้อง	- พนักงานของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทอง ศิลาทรัพย์

B บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub co.Ltd.

นางสาว ดอนพลา

ลงนาม..... (นายบรรพต อึ้งเรทพาณิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร์)
บริษัท วี คอนสตรัคติง เซอร์วิส จำกัด
The Construction Service Co., Ltd.

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข (ต่อ)	ดำเนินการตามคำสั่งดังกล่าวจนกว่าเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อจะมีคำสั่งยกเลิก 5.5 ให้เจ้าของ ผู้ครอบครอง หรือผู้พักอาศัยในบ้าน โรงเรือน สถานที่ หรือพาหนะที่มีโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาดเกิดขึ้น ดำเนินการเพื่อป้องกันการแพร่ของโรคด้วยการกำจัดสัตว์แมลง หรือตัวอ่อนของแมลงที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคติดต่ออันตรายหรือโรคระบาด				
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลด้านเสียงที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานกับเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีระดับเสียงดัง ได้แก่ ที่อุดหู (Earplugs) ที่มีการลดเสียง (Noise Reduction Rating, NRR) เท่ากับ 33 เดซิเบล โดยต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวตลอดระยะเวลาการทำงาน เพื่อลดการสัมผัสเสียงดังในขณะทำงาน 2. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ ได้แก่ ที่อุดหู หน้ากากกันฝุ่นละออง แว่นตานิรภัย หมวกนิรภัย และรองเท้าบู๊ต	- พนักงานของโครงการ - ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
		- พนักงานของโครงการ - ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์

B บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub co., Ltd.

ลงนาม.....
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
The Consultant Service Co., Ltd.
บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

ลงนาม.....
นายป้อม ทองคำ

(นายบรรพต อึ้งเรขพานิชย์ และ นายป้อม คำเงินทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	3. ให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน ให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติงานได้หน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนแจ้งให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายและวิธีป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ทราบก่อนปฏิบัติงาน ตลอดจนให้อบรมพนักงานให้มีความรู้เกี่ยวกับวิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิดและอุปกรณ์แต่ละประเภทหรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรใหม่ จนมั่นใจว่าพนักงานสามารถทำงานได้อย่างปลอดภัย	- พนักงานของโครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทอง ศิลาทิพย์
	4. ให้จัดทำป้ายมาตรการ/นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนป้ายเตือนให้สุภาพรณป้องกันเสียงดัง ฝุ่นละออง และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล โดยติดตั้งไว้ในบริเวณต่างๆ เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่มาก่อน และพื้นที่เสี่ยงของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว ทั้งนี้พนักงานต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณพื้นที่โครงการ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทอง ศิลาทิพย์
	5. จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทีเมื่ออุบัติเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทอง ศิลาทิพย์
	6. ให้จัดหาไม้ค้ำยันใช้ ที่พิกอ้าย และส่วไม้ที่ถูกสุลักษณะแก่คนงานในเขต	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทอง ศิลาทิพย์

บริษัท บ้านทองศิลาทิพย์ จำกัด
Danthongsilasub co.,Ltd.

ลงนาม..... **นางสาว คณิน นวล**

(นายบรรพต อึ้งเรขพาณิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)

บริษัท บ้านทองศิลาทิพย์ จำกัด

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

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	7. ให้ลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่ใกล้เสียงดังให้น้อยลง โดยให้สับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อไม่ให้ทำงานในแหล่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) ติดต่อกันเป็นระยะเวลาเกิน 8 ชั่วโมง ตามกฎกระทรวงของกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความรบกวนแสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 เพื่อลดอัตราเสียงต่ออันตรายจากเสียงดังต่อพนักงาน	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทอง ศิลาทรัพย์
	8. ให้มีการปิดกั้นอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น บริเวณสายพาน พื่นเพื่อเป็นต้น รวมทั้งตรวจสอบประสิทธิภาพและความพร้อมของเครื่องมือเครื่องจักรก่อนดำเนินการ เพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้เครื่องจักรนั้นๆ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทอง ศิลาทรัพย์
	9. จัดให้มีหัวหน้างานหรือผู้ที่ควบคุมการดำเนินงานแต่ละส่วนที่ผ่านการฝึกอบรมกับสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือหน่วยงานที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดหรือยอมรับ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ (จป.วิชาชีพ) เป็นผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทอง ศิลาทรัพย์
	10. จัดให้มีหัวหน้างานหรือผู้ที่ควบคุมการดำเนินงานแต่ละส่วนที่ผ่านการฝึกอบรมกับสถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือหน่วยงานที่กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดหรือยอมรับ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน	- พนักงานของโครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทอง ศิลาทรัพย์

B บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
B Banthongsilasub co., Ltd

ลงนาม..... *นายป้อม คำจันทร์ลา*

(นายบรรพต อึ้งเรขพาณิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม..... *นายวิเชียร ชื่นจิตร*
W We Co.,Ltd
บริษัท วี คอนสตรัคชัอง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	ระดับวิชาชีพ (จบ.วิชาชีพ) เป็นผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่				
	11. ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม และการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินชดเชย โดยมีกฎหมายที่สำคัญดังนี้ 1) พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 2) พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 3) พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ. 2533 4) พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 12. ให้ปฏิบัติตามมาตรการควบคุมการซื้อ มี และใช้วัตถุระเบิด ตามหนังสือกระทรวงมหาดไทย ที่ มท 0208.4/ว3526 ลงวันที่ 21 มิถุนายน 2564 ที่ได้กำหนดมาตรการควบคุมการซื้อ มี ใช้ และย้ายวัตถุระเบิด ตามคำสั่งกระทรวงมหาดไทย ที่ 436/2498 เรื่อง อนุญาตให้นายทะเบียนท้องที่กำหนดเงื่อนไขใบอนุญาตว่าด้วยการเก็บรักษาวัตถุระเบิด ลงวันที่ 27 เมษายน 2498 อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
		- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์

B บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub co.,Ltd.

ลงนาม..... นายพล อ่อนสง
(นายบรรพต อึ้งเรขพาณิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม..... นายวิเชียร ชื่นจิตร
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
We Consultancy Service Co.,Ltd.
บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 1-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 ประวัติศาสตร์โบราณสถานและโบราณคดี	- กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้หมั่นสังเกต หากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดิน หรือโน้มน้าวจิตใจต้องหยุดดำเนินการทำเหมือง และรีบแจ้งต่อสำนักศิลปากรที่ 9 อุบลราชธานี เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
4.5 ทัศนียภาพ	- ให้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนเปิดการทำเหมือง	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์

B บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub co.,Ltd.

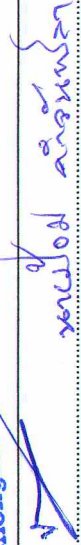
ลงนาม..... นายเปรม วรรณสง่า
(นายบรรพต อึ้งเรขพาณิชย์ และ นายเปรม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม..... นายวิเชียร ชื่นจิตร
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
We Consultancy Service Co., Ltd.
บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2-1 มาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1. ให้ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง โดยใช้เครื่อง High-Volume Air Sampler โดยในช่วงที่มีการตรวจวัดจะต้องมีกิจกรรมการระเบิดหิน และจุดบันทึกสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ทำการตรวจวัดและบริเวณโดยรอบ	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 1-7) ได้แก่ 1. บ้านเกษตรภูทอง 2. โรงเรียนบ้านนาสามัคคี 3. วัดป่าค้อเจริญธรรม	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม และเดือนตุลาคม	22,500 บาทต่อครั้ง	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
2. เสียง	- ให้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เป็นเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง โดยใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Meter)	- จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 1-7) ได้แก่ 1. บ้านเกษตรภูทอง 2. โรงเรียนบ้านนาสามัคคี 3. วัดป่าค้อเจริญธรรม	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม และเดือนตุลาคม	12,000 บาทต่อครั้ง	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
3. แรงสั่นสะเทือน	- ให้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) ความถี่ (Frequency) ค่าการขจัด (Displacement) และแรงอัดอากาศ (Air Pressure) จากการระเบิดหน้าเหมืองของโครงการ โดยใช้เครื่องมือวัดแรงสั่นสะเทือน (Vibration Meter)	- จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 1-7) 1. บ้านเรือนราษฎรด้านทิศตะวันตก ระยะ 180 เมตร 2. ขอบแปลงประทานบัตร	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม และเดือนตุลาคม	7,000 บาทต่อครั้ง	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์

B บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub Co., Ltd.

ลงนาม.....  **นายป้อม คำจันทร์ลา**

(นายบรรพต อึ้งเรขพาณิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม.....  **นายวิเชียร ชื่นจิตร**
The Consulting Service Co., Ltd.
บริษัท วิ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2-1 มาตรฐานการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ	- ให้ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ 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) 1. สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากโครงการ และความคิดเห็นต่อโครงการ และวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ความวิตกกังวล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะต่อโครงการ 2. จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากโครงการต่อชุมชนหรือประชาชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ พร้อมกับระบุถึงสาเหตุและการป้องกัน 3. จัดบันทึกสถิติข้อร้องเรียน สาเหตุ และการป้องกันแก้ไข	น้ำผิวดิน - จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 1-7) 1. บ่อรับน้ำ (Sump) ภายในโครงการ น้ำใต้ดิน - จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 1-7) 1. บ่อบาดาลบ้านสามัคคี	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม และเดือนตุลาคม	6,000 บาทต่อครั้ง	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต		- กลุ่มผู้นำชุมชน - พื้นที่อ่อนไหว - ชุมชนในพื้นที่ศึกษา ตำบลบึงเปือยได้แก่ บ้านเกษตรทอง ม.13 บ้านน้ำซับ ม.2 บ้านพืชอุดม ม. 6 บ้านเกษตรสมบูรณ์ ม. 7 และตำบลสิริเขียว ได้แก่ บ้านนาสามัคคี ม.5 บ้านโนนสวรรค์ ม.2 บ้านโนนเจริญ ม.4 บ้านสวนรัตน ม.6 บ้านโนนทอง ม.9 บ้านคำท่า ม.11 บ้านหนองหญ้าช้าง ม.13 บ้านห้วยจันทร์แดง ม.14 บ้านโนนเจริญศึกษา ม.15	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์	50,000 บาทต่อครั้ง	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์

B บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasab Co., Ltd.

ลงนาม  นายเปี่ยม คำจันทร์ลา

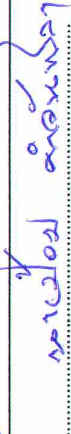
(นายบรรพต อึ้งระพณีย์ และ นายเปี่ยม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม  (นายวิเชียร ชื่นจิตร)
Banthongsilasab Co., Ltd.
บริษัท วิ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
6. สุขภาพอนามัยของประชาชน	- ให้โครงการประสานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบึงเปือย และโรงพยาบาลน้ำเย็น ที่รับผิดชอบทางด้านสาธารณสุขและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในการจัดทำฐานข้อมูลด้านภาวะสุขภาพของชุมชน ประกอบด้วย อายุ เพศ อาชีพ รายได้ การศึกษา พฤติกรรมการบริโภค การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเจ็บป่วยด้วยโรคที่คาดว่าจะเกิดจากการทำเหมืองและกิจการที่เกี่ยวข้องจากโครงการ อุบัติเหตุ การบาดเจ็บ และสภาวะทางสุขภาพจิตของประชาชนที่เข้ามารับการรักษาตลอดอายุระชนบัตร เพื่อให้ทราบสถานการณ์ภาวะสุขภาพอนามัยของชุมชนว่ามีผลกระทบจากโครงการหรือไม่อย่างไร	- รพ.สต.บึงเปือย โรงพยาบาลน้ำเย็น	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์	อยู่ใน งบดำเนินการ	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ภายใน 30 วันนับแต่วันที่ได้รับเข้าทำงาน โดยแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์ให้สอดคล้องกับลักษณะการทำงานและโรคจากการทำงาน ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลในการพิจารณาหน้าที่ที่เหมาะสมให้กับพนักงานรายนั้นๆ รวมถึงเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบเกี่ยวกับผลตรวจสุขภาพประจำปีตลอดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานภายในโครงการ	- พนักงานใหม่	- ภายใน 30 วันนับแต่วันที่ได้รับเข้าทำงาน	2,000 บาทต่อคน	- บจก. บ้านทอง ศิลาทรัพย์

 บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub-co., Ltd.

ลงนาม.....  

(นายบรรพต อึ้งระพณิษฐ์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม.....  
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
The Consulting Service Co., Ltd.
บริษัท วิ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2-1 มาตราการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
7.อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	2. ให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานของโครงการ โดยแพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์ให้สอดคล้องกับลักษณะการทำงานและโรคจากการทำงาน ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน และต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554	พนักงานของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์	30,000 บาทต่อครั้ง	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
	3. ให้มีการจัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากโครงการต่อพนักงานของโครงการ สอบสวนหาสาเหตุ และการป้องกันแก้ไข	พนักงานของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์	อยู่ในงบดำเนินการ	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์
	4. ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) ที่ตัวบุคคลของพนักงานในขณะปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง โดยมีวิธีปฏิบัติตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2559 และ “ให้ตรวจวัดระดับเสียงและวิเคราะห์สภาวะการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเสียงด้วยเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ในขณะปฏิบัติงานของพนักงานบริเวณหน้าเหมือง โดยดำเนินการปีละ 1 ครั้ง	- พนักงานของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม	-	- บจก. บ้านทองศิลาทรัพย์

B บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub co.,Ltd.

ลงนาม..... *นายพล อัครพงษ์*

(นายบรรพต อึ้งเรขพาณิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม..... *นายวิเชียร ชื่นจิตร*
(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
The Consultant Service Co., Ltd.
บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 2-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาและความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
8. ทัศนียภาพ	- ให้อำนาจการดำเนินงานและผลการดำเนินงานด้านพื้นที่ ทำเหมือง ตามแผนพื้นที่พื้นที่ทำเหมืองแร่ เพื่อลด ผลกระทบด้านทัศนียภาพ เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรม พื้นฐานและการเหมืองแร่ทั่วประเทศ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง - ตลอดอายุประทานบัตร	ตามแผนพื้นที่ พื้นที่จากการ ทำเหมืองแร่	- บจก. บ้านทอง ศิลาทรัพย์

หมายเหตุ : โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนพื้นที่ทำเหมืองแร่ (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคม) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมของปีก่อน) ให้องค์กรงานอนุญาตตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้เป็นโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561

B บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub co.,Ltd.

นางสาว อนันตรา

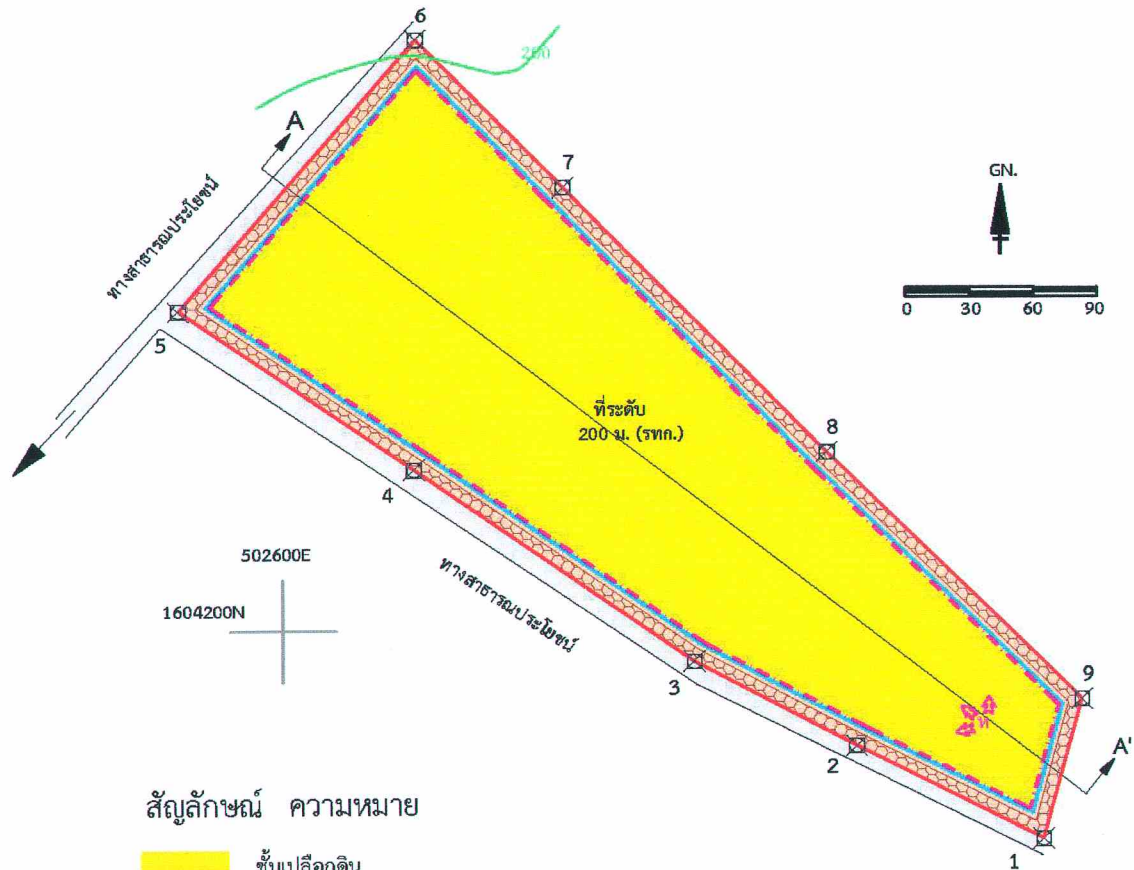
(นายบรรพต อังเรขพาณิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

นางสาว อนันตรา

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด



สัญลักษณ์ ความหมาย

- ชั้นเปลือกดิน
- ชั้นหินบะซอลต์
- ชั้นหินทราย
- คำขอประทานบัตรที่ 2/2564
- พื้นที่เว้นการทำเหมืองในระยะ 10 เมตร
- ขอบเขตการทำเหมือง
- เส้นชั้นความสูง
- คันทำนบดินพร้อมปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน
- คูระบายน้ำ
- ทิศทางการเดินทางเข้าเหมือง
- จุดเริ่มต้นการทำเหมือง

ภาพตัดขวางตามแนว A - A'



ภาพแสดงขอบเขตการทำเหมือง และภาพตัดขวางแหล่งแร่



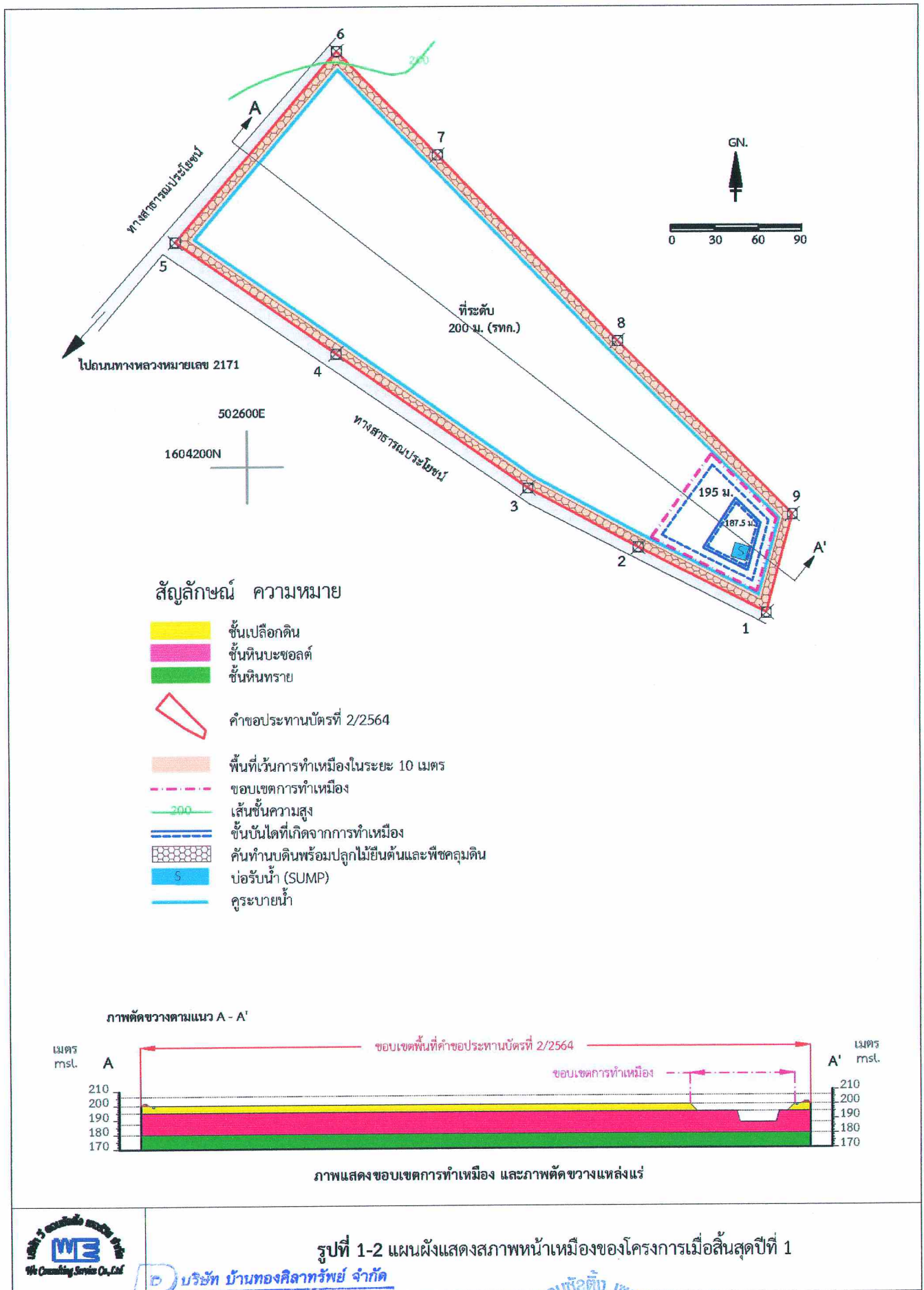
รูปที่ 1-1 แผนผังโครงการทำเหมืองเมื่อเริ่มต้นโครงการ (Mine Layout)

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub Co., Ltd.

ลงนาม.....
(นายบรรพต อังเรขพาณิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

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

รับรองจำนวนหน้า 35/53



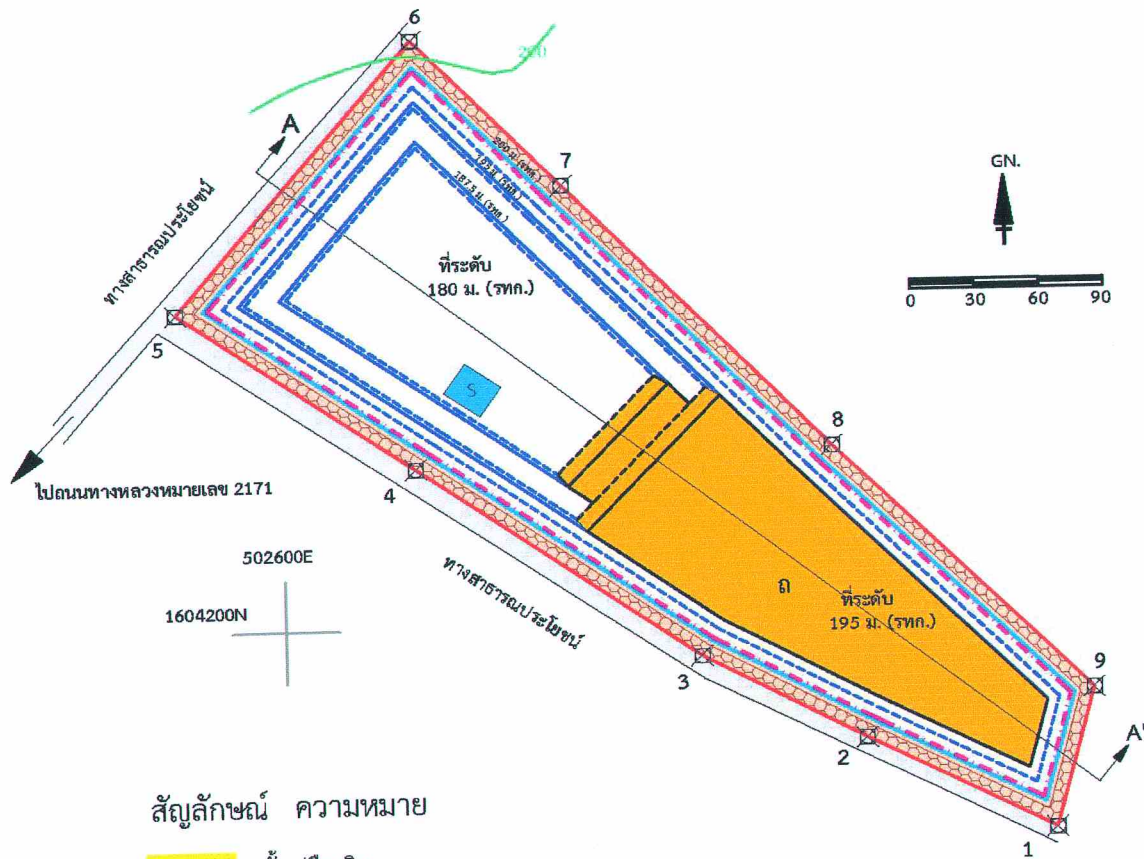
รูปที่ 1-2 แผนผังแสดงสภาพหน้าเหมืองของโครงการเมื่อสิ้นสุดปีที่ 1

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub co.,Ltd.

ลงนาม.....
(นายบรรพต อังเรขพาณิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

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

รับรองจำนวนหน้า 36/53



สัญลักษณ์ ความหมาย

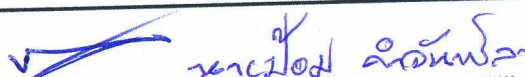
- ชั้นเปลือกดิน
- ชั้นหินปะชอลต์
- ชั้นหินทราย
- คำขอประทานบัตรที่ 2/2564
- พื้นที่เว้นการทำเหมืองในระยะ 10 เมตร
- ขอบเขตการทำเหมือง
- เส้นชั้นความสูง
- ชั้นบันไดที่เกิดจากการทำเหมือง
- ค้นทำนบดินพร้อมปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดิน
- บ่อรับน้ำ (SUMP)
- คูระบายน้ำ
- เปลือกดินที่นำมาถมกลับบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว



ภาพแสดงขอบเขตการทำเหมือง และภาพตัดขวางแหล่งแร่



รูปที่ 1-5 แผนผังแสดงสภาพหน้าเหมืองของโครงการเมื่อสิ้นสุดปีที่ 6
B บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
B Banthongsilassub co.,Ltd.

ลงนาม  ลงนาม 
 (นายบรรพต อังเรขพาณิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา) (นายวิเชียร ชื่นจิตร)
 บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 39/53

คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

ฝ่ายผู้ประกอบการเมืองแร่

- บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์
- เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม
- เจ้าหน้าที่บุคคล

ฝ่ายเจ้าหน้าที่ราชการในท้องถิ่น

- นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลสวี่เชียร หรือตัวแทน
- นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบุเปือย หรือตัวแทน
- ผอ.ร.บ้านนาสามัคคี หรือตัวแทน
- ผอ.ร.เจริญศึกษา หรือตัวแทน
- ผอ.รพ.สต.บุเปือย หรือตัวแทน
- ผอ.รพ.น้ำยืน หรือตัวแทน
- สาธารณสุขอำเภออำนาจน้ำยืน หรือตัวแทน
- พัฒนาการชุมชนอำเภออำนาจน้ำยืน หรือตัวแทน
- เกษตรอำเภออำนาจน้ำยืน หรือตัวแทน

ฝ่ายชุมชน

ตำบลสวี่เชียร

- ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน หมู่ที่ 5 บ้านนาสามัคคี
- ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน หมู่ที่ 2 บ้านโนนสวรรค์
- ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน หมู่ที่ 4 บ้านโนนเจริญ
- ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน หมู่ที่ 6 บ้านสงวนรัตน์
- ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน หมู่ที่ 9 บ้านโนนทอง
- ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน หมู่ที่ 11 บ้านคำชะ
- ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน หมู่ที่ 13 บ้านหนองหญ้าช้าง
- ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน หมู่ที่ 14 บ้านห้วยจันทร์แดง
- ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน หมู่ที่ 15 บ้านโนนเจริญศึกษา

ตำบลบุเปือย

- ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน หมู่ที่ 13 บ้านเกษตรภูทอง
- ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน หมู่ที่ 2 บ้านน้ำซับ
- ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน หมู่ที่ 6 บ้านพิชอุดม
- ผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน หมู่ที่ 7 บ้านเกษตรสมบูรณ์
- วัดโนนทอง (วัดใหม่ซอยเก่า)
- วัดบ้านนาสามัคคี
- วัดโนนเจริญวาราม
- วัดป่าค้อเจริญธรรม

อำนาจหน้าที่

- รายงานผลการดำเนินงานของคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์ และรายงานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นประจำทุกปีตลอด ระยะเวลาดำเนินงานโครงการ
- พิจารณาให้ความเห็นแผนงาน พัฒนาหมู่บ้าน สถานศึกษา และ วัดโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่ รวมถึง การดูแลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการใช้จ่ายเงินกองทุน ต่างๆ และการกำกับดูแลกิจกรรม ของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงาน ที่กำหนด
- พิจารณาแผนงานการเฝ้าระวังสุขภาพหรือการตรวจสุขภาพประชาชนโดยรอบที่ตั้งโครงการ การบริหารจัดการเงินกองทุน และการกำกับดูแลกิจกรรมของ กองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่

ประชาสัมพันธ์โครงการ

กิจกรรม

- โดยติดประกาศหรือติดตั้งป้ายบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ดังนี้
- ประกาศตามหอกระจายข่าว
- ศาลาประชาคมหมู่บ้าน
- รพ.สต.บุเปือย
- รพ.น้ำยืน

สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน

กิจกรรม

- การพัฒนาชุมชน เช่น ซ่อมแซมถนนที่ชำรุดเสียหาย เป็นต้น
- สนับสนุนอุปกรณ์การเรียนทุนการศึกษา
- ทำนุบำรุงศาสนสถานต่างๆ เช่น วัด เป็นต้น

รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน/ผู้ร้องเรียน

คณะกรรมการมวชนสัมพันธ์

ตรวจสอบข้อเท็จจริง/สาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไข (15 วัน)

ปฏิบัติการแก้ไขปัญห (30 วัน)

ตรวจสอบการแก้ไขปัญห (15 วัน)

สรุปผลการดำเนินการแก้ไขปัญห

แก้ไขปัญหไม่ได้

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

แก้ไขปัญหได้

แจ้งกลับผู้ร้องเรียน



บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub co., Ltd.

ลงนาม

(นายบรรพต อังเรขพาณิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม

(นายวีเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 40/53

แผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การดำเนินการทำเหมืองของโครงการ จะส่งผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ซึ่งการวางแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่นั้นจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการให้กลับคืนและไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ข้างเคียง โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อนำพื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองมาปรับปรุงหรือฟื้นฟูสภาพและนำไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และคำนึงถึงความปลอดภัยของสภาพพื้นที่ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการทำเหมือง ทั้งนี้การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ดังกล่าวจะดำเนินการให้สอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ ลักษณะทางธรณีวิทยา และแผนผังโครงการทำเหมือง รวมไปถึงความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) วัตถุประสงค์ เป้าหมายและรูปแบบของการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองแร่

1. เพื่อกำหนดรูปแบบการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ให้มีความสอดคล้องและความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะทางธรณีวิทยา รวมทั้งแผนผังโครงการทำเหมือง
2. เพื่อกำหนดรูปแบบการฟื้นฟูพื้นที่ตามความต้องการของชุมชนและผู้มีส่วนได้เสียให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมในอนาคต
3. เพื่อปรับปรุงทัศนียภาพและลักษณะทางภูมิทัศน์ของพื้นที่จากการทำเหมืองแร่และพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองแร่ ให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ
4. เพื่อเป็นการเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของการประกอบกิจการเหมืองแร่ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

2) การออกแบบการทำเหมืองและแผนการปิดเหมือง

พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2564 ของบริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด มีพื้นที่ 36-0-83 ไร่ สามารถสรุปข้อมูลการออกแบบการทำเหมืองและแผนการปิดเหมืองได้ดังนี้

การเปิดทำเหมืองแร่ของโครงการจะดำเนินการด้วยวิธีเหมืองเปิด แบบชันบันไดในบ่อเหมือง (Open Pit) โดยใช้เครื่องจักรกลหนักและระเบิดเข้าช่วย ซึ่งพื้นที่คำขอประทานบัตรมีทางสาธารณประโยชน์อยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือและทิศตะวันตกเฉียงใต้ ทั้งนี้จากการตรวจสอบ พบว่า ปัจจุบันไม่มีเส้นทางดังกล่าวปรากฏอยู่แต่อย่างใด ทางบริษัทจึงออกแบบการทำเหมืองเกือบเต็มทั้งพื้นที่ โดยเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองห่างจากแนวเขตคำขอประทานบัตรในระยะ 10 เมตร จากลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่คำขอประทานบัตรที่มีลักษณะเป็นที่ราบ ที่ระดับ 200 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยจะเริ่มเปิดการทำเหมืองบริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่คำขอประทานบัตร ที่หมายอักษร “ห” ที่ระดับความสูง 200 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ทำเหมืองทั้งหมด 29.1 ไร่ การเปิดหน้าเหมืองจะเปิดตามลักษณะการวางตัวของหินบะซอลต์ เป็นลักษณะชันบันได ชันเปิดมีความสูงของชันบันไดไม่เกิน 5 เมตร และความกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร หน้า Bench

ลงนาม..... (นายบรรพต อังเรขพาณิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา) บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด	ลงนาม..... (นายวิเชียร ชื่นจิตร) บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	รับรองจำนวนหน้า 42 /53
---	--	------------------------

เอียงประมาณ 45 องศา และชั้นหินบะซอลต์มีความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน 7.5 เมตร และความกว้างไม่น้อยกว่า 11 เมตร หน้า Bench เอียงประมาณ 75 องศา จะรักษาให้มีความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่ม หรือการลื่นไหลของดินและหินซึ่งทำให้น้ำเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ ทั้งนี้โครงการได้ออกแบบทำเหมืองผลิตแร่ปีละ 300,000 เมตริกตัน ในระยะเวลา 6 ปี สามารถผลิตแร่หินบะซอลต์ได้ประมาณ 1,243,000 เมตริกตัน ซึ่งในระหว่างการทำเหมืองโดยเฉพาะในช่วงตั้งแต่ปีที่ 3 เป็นต้นไป จะนำเปลือกหินไปถมกลับพื้นที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ตั้งแต่ระดับ 180-195 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 10.3 ไร่

สำหรับแผนการปิดเหมือง เนื่องจากพื้นที่โครงการมีพื้นที่เพียง 36-0-83 ไร่ สามารถออกแบบทำเหมืองได้เพียง 6 ปี ซึ่งไม่เหลือปริมาณแร่สำรองที่จะสามารถทำเหมืองทับพื้นที่เดิมได้อีก จึงทำการถมกลับและพัฒนาเป็นแหล่งกักเก็บน้ำเพื่อให้ราษฎรในบริเวณใกล้เคียงใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรกรรมต่อไป ส่วนบริเวณพื้นที่เวนระยะไม่ทำเหมืองรอบแนวเขตพื้นที่คำขอประทานบัตร จะดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วและพืชคลุมดิน รวมทั้งจัดทำรั้วล้อมบริเวณบ่อเหมืองเพื่อป้องกันมิให้สัตว์เลื้อย หรือคนพลัดตกลงไปทำให้เกิดอันตราย

3) แผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การวางแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ จะพิจารณาให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองข้างต้น และสอดคล้องกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ของราษฎรรอบพื้นที่โครงการ เนื่องจากบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการอยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าฝั่งซ้ายลำโดมใหญ่ ประเภทป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E) พื้นที่เกือบทั้งหมดปัจจุบันไม่มีสภาพเป็นพื้นที่ป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์แล้ว เพราะส่วนใหญ่ถูกใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เกษตรกรรม (นาข้าว มันสำปะหลัง ข้าวโพด และยางพารา) ดังนั้นการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองบริเวณพื้นที่โครงการจึงใช้แนวคิดการปลูกป่าแบบผสม (Mix Culture) โดยจะทำการพัฒนาเป็นพื้นที่ปลูกป่าในบริเวณที่สามารถดำเนินการปลูกต้นไม้ได้ เพื่อเป็นการเพิ่มพื้นที่ป่าให้มากขึ้นโดยปลูกต้นไม้ตั้งแต่ 2 ชนิดรวมกันขึ้นไป เพื่อให้ได้ประโยชน์หรือผลตอบแทนจากพืชหลายชนิด และหลายช่วงเวลา สำหรับพื้นที่บ่อเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง จะทำการพัฒนาเป็นแหล่งน้ำเพื่อให้ราษฎรในชุมชนหรือเกษตรกรในบริเวณใกล้เคียงสามารถใช้ประโยชน์ได้ในอนาคต

นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่โครงการเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วจะมีหน้าดินปกคลุมในปริมาณน้อย และส่วนใหญ่ชนิดดินเป็นดินร่วนเหนียวปนลูกรัง ดังนั้น จึงต้องนำหลักการการอนุรักษ์ดินและน้ำเข้ามาช่วย ซึ่งจะทำให้สามารถจัดการทรัพยากรดินและน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเป็นการป้องกันการชะล้างการพังทลายของดิน เพื่อรักษาความสามารถในการผลิตของดินให้ยาวนานและเพิ่มผลผลิตต่อหน่วยเนื้อที่ดิน และเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินให้ต้นไม้สามารถเจริญเติบโตได้ดีตลอดไป ซึ่งการดำเนินการข้างต้นจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาพื้นที่เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองเป็นไปอย่างยั่งยืน เป็นการใช้พื้นที่อย่างคุ้มค่า และยังคงส่งผลให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อประชาชน รวมถึงเป็นการแก้ปัญหาด้านทัศนียภาพจากการทำเหมืองได้เป็นอย่างดี

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub co.,Ltd.

ลงนาม.....

(นายบรรพต อังเรขพาณิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วิ.คอนซัลติ้งเชอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 43 /53

3.1) แผนการฟื้นฟูพื้นที่ในแต่ละช่วงอายุประทุนบัตร

การวางแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ จะพิจารณาให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองในแต่ละช่วงอายุประทุนบัตร ซึ่งมีรายละเอียดการฟื้นฟูในแต่ละช่วงดังนี้ (รูปที่ 2-1)

- แผนการฟื้นฟูในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1 ของการทำเหมือง) การฟื้นฟูในช่วงนี้เป็นการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่เว้นระยะไม่ทำเหมืองโดยรอบพื้นที่คำขอประทุนบัตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 7.07 ไร่ โดยทำการปลูกพืชคลุมดิน ไม่ย่นต้นโตเร็วหรือไม่ย่นต้นท้องถิ่น บนคันทำนบดินและพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร พร้อมทั้งทำการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกโดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน รดน้ำ กำจัดวัชพืช และการปลูกต้นไม้ทดแทนต้นที่ตายเพื่อให้พันธุ์ไม้ที่ปลูกไว้สามารถเจริญเติบโตได้ต่อไป

- แผนการฟื้นฟูในช่วงที่ 2 (ปีที่ 2-3 ของการทำเหมือง) การฟื้นฟูในช่วงนี้เป็นการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่ถมกลับขุมเหมืองทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ และพื้นที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับ 195 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง คิดเป็นพื้นที่รวมประมาณ 7.60 ไร่ โดยทำการปลูกพืชคลุมดิน ไม่ย่นต้นโตเร็วหรือไม่ย่นต้นท้องถิ่น บนคันทำนบดินและพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร พร้อมทั้งทำการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกโดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน รดน้ำ กำจัดวัชพืช และการปลูกต้นไม้ทดแทนต้นที่ตายเพื่อให้พันธุ์ไม้ที่ปลูกไว้สามารถเจริญเติบโตได้ต่อไป

- แผนการฟื้นฟูในช่วงที่ 3 (ปีที่ 4-6 ของการทำเหมือง) การฟื้นฟูในช่วงนี้เป็นการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่ถมกลับขุมเหมืองทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ และพื้นที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับ 195 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง คิดเป็นพื้นที่รวมประมาณ 7.95 ไร่ โดยทำการปลูกพืชคลุมดิน ไม่ย่นต้นโตเร็วหรือไม่ย่นต้นท้องถิ่น บนคันทำนบดินและพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร พร้อมทั้งทำการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกโดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน รดน้ำ กำจัดวัชพืช และการปลูกต้นไม้ทดแทนต้นที่ตายเพื่อให้พันธุ์ไม้ที่ปลูกไว้สามารถเจริญเติบโตได้ต่อไป

สำหรับพื้นที่บ่อเหมืองที่ระดับ 180-195 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง คิดเป็นพื้นที่รวมประมาณ 13.59 ไร่ จะพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวให้เป็นแหล่งน้ำเพื่อประโยชน์ในด้านการเกษตรกรรมหรือด้านอื่นๆ ที่มีความเหมาะสมต่อไป โดยให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อเหมือง เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำว่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 หรือไม่ ซึ่งมีดัชนีที่ต้องตรวจวิเคราะห์ ประกอบด้วย ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความขุ่น (Turbidity) ซัลเฟต (Sulfate) เหล็กทั้งหมด (Total Iron) สารหนู (Arsenic) แคดเมียม (Cadmium) และตะกั่ว (Lead) หากผลการตรวจสอบพบว่าน้ำมีคุณภาพไม่เหมาะสมกับการนำไปใช้ประโยชน์หรือเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต จะต้องติดป้ายประกาศ “ห้ามใช้น้ำ” บริเวณขอบขุมเหมืองให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน

B บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasathayak, Ltd.

ลงนาม.....

(นายบรรพต อังเรขพาณิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)

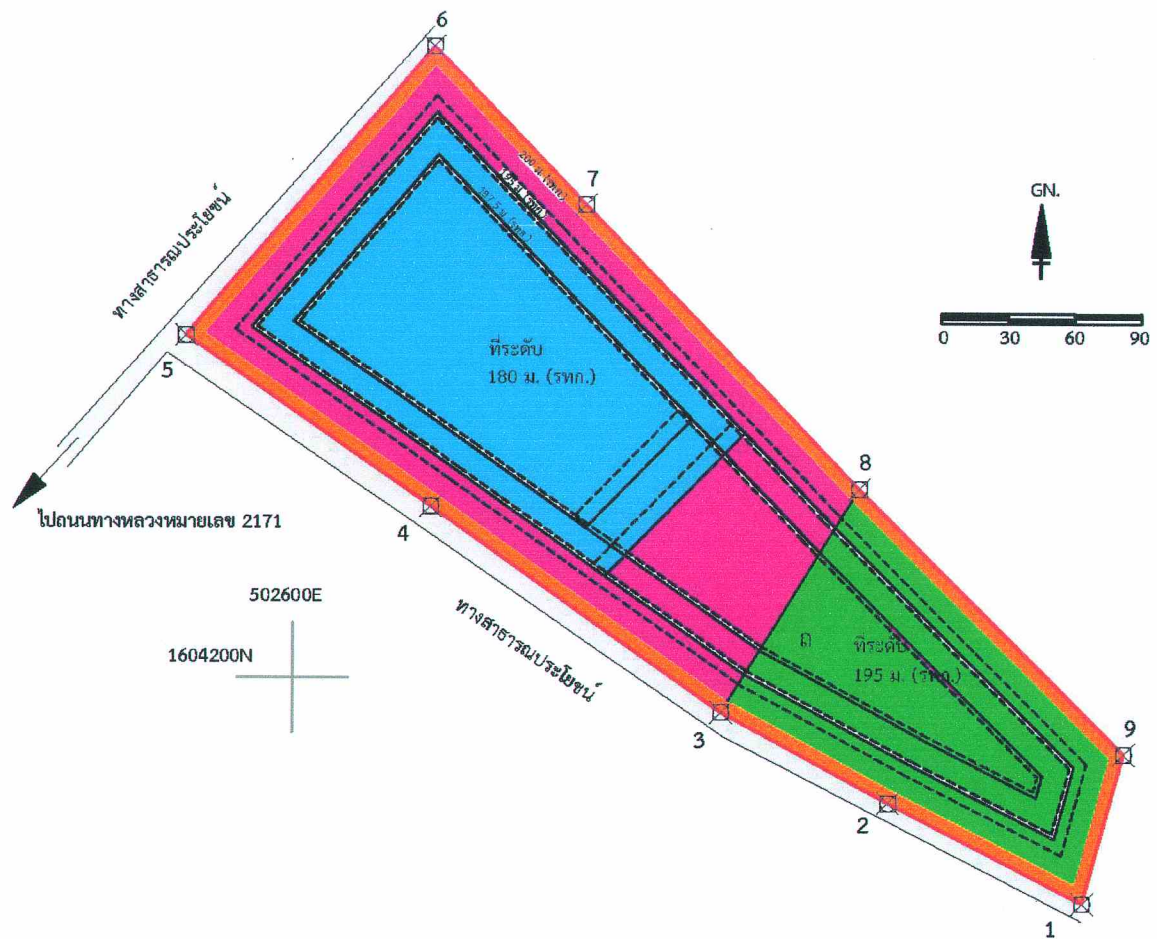
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 44 /53



-  คำขอประทานบัตรที่ 2/2564
-  พื้นที่ฟื้นฟูช่วงปีที่ 1 จำนวน 7.07 ไร่
-  พื้นที่ฟื้นฟูช่วงปีที่ 2-3 จำนวน 7.60 ไร่
-  พื้นที่ฟื้นฟูช่วงปีที่ 4-6 จำนวน 7.95 ไร่
-  พื้นที่พัฒนาเป็นแหล่งกักเก็บน้ำ จำนวน 13.59 ไร่



รูปที่ 2-1 แสดงตำแหน่งพื้นที่ฟื้นฟูในแต่ละช่วงอายุประทานบัตร

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub co., Ltd

ลงนาม.....
(นายบรรพต อังเรขพาณิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

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

รับรองจำนวนหน้า 45/53

ทั้งนี้ เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะมีพื้นที่ที่ต้องดำเนินการฟื้นฟู โดยการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น รวมทั้งสิ้น 22.62 ไร่ โดยมีขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ วัสดุอุปกรณ์ แผนปฏิบัติงาน ตลอดจนงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟู ดังนี้

1. ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

โดยมีขั้นตอนและวิธีการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น ดังนี้

1.1 การเตรียมพื้นที่

ให้ดำเนินการปรับแก้บริเวณพื้นที่ที่จะดำเนินการฟื้นฟู จากนั้นดำเนินการขุดหลุมปลูกขนาด 1X1X1 เมตร ระยะห่างระหว่างหลุมปลูกประมาณ 1.5X1.5 เมตร

1.2 การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้

เพื่อให้การปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการ สามารถฟื้นฟูพื้นที่ให้มีสภาพที่กลมกลืนกับพื้นที่ใกล้เคียง การปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโต และอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ โครงการจะต้องเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

1) ดิน/ปุ๋ย จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อนำมาปรับถมก่อนการปลูกต้นไม้ในบริเวณที่ไม่มีดินเดิม หรือดินเดิมที่มีคุณภาพต่ำ พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดิน เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

2) ไม้หลักยึดต้นไม้ จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 เมตร เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรืออาจจะใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก

3) การเตรียมกล้าไม้ โครงการจะต้องจัดเตรียมสถานที่เพาะชำกล้าไม้ และประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ท้องที่ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือติดต่อซื้อจากร้านค้าจำหน่ายกล้าพันธุ์ไม้ทั่วไปในท้องถิ่น เพื่อความสะดวกในการนำมาปลูกได้ทันที โดยจะต้องคัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี เพื่อให้มีความทนทานต่อสภาพแวดล้อม และมีอัตราการรอดตายสูง

1.3 การปลูกพืชคลุมดิน

เมื่อปรับปรุงสภาพพื้นที่บริเวณที่จะดำเนินการฟื้นฟูแล้ว ให้ดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน เพื่อให้พืชคลุมดินช่วยป้องกันการชะล้างผิวหน้าดินจากน้ำฝน และช่วยรักษาความชุ่มชื้นในดิน โดยจะปลูกพืชคลุมดินประเภทหญ้าแฝก ร่วมกับพืชตระกูลถั่วอื่นๆ เช่น ถั่วฮามาต้า (*Stylosanthes hamata*) ถั่วเซนโตรซิมาหรือถั่วลาย (*Centrosema pubescens*) เป็นต้น

1.4 การปลูกไม้ยืนต้น

เมื่อจัดเตรียมพื้นที่ปลูกแล้วจะดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นไปพร้อมๆ กับการปลูกพืชคลุมดิน ส่วนไม้ยืนต้นจะใช้กล้าไม้ที่จัดเตรียมไว้แล้วนำไปปลูกตามหลุมที่ทำการขุดไว้ การคัดเลือกพันธุ์ไม้ยืนต้น จะพิจารณาให้ปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือไม่ก็ได้ เพื่อให้กล้าไม้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดเองได้ในสภาพธรรมชาติต่อไป เช่น ไม้ยาง

ลงนาม.....

(นายบรรพต อังเรขพาณิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 46 /53

(*Dipterocarpus alatus* Roxb) ไม้ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus*) และไม้มะค่าแต้ (*Sindora siamensis*) เป็นต้น รวมทั้งชนิดพันธุ์ไม้ที่เป็นพืชอาหารของสัตว์ป่าและนก เช่น ไทร (*Ficus Benjamina* L) หว้า (*Syzygium* sp.) และตะขบป่า (*Flacourtia indica*) เป็นต้น อย่างไรก็ตามจะพิจารณาตามสภาพพื้นที่และปัจจัยอื่นๆ ที่จะอำนวยความสะดวกให้พันธุ์ไม้เหล่านี้ให้เจริญเติบโตได้อย่างต่อเนื่อง

1.5 วิธีการปลูก

นำกล้าไม้ที่จัดเตรียมไว้ลงหลุมปลูก โดยใช้โพลีเมอร์ผสมวัสดุปลูกหรือปุ๋ยคอกรองก้นหลุม และกลบดินให้แน่น ปิดคลุมด้วยหญ้าแห้ง เศษวัชพืชหรือฟางข้าว พร้อมทั้งรดน้ำให้ชุ่มเพื่อให้ไม้ตั้งถิ่นที่อยู่รอดได้ก่อนในช่วงแรก

1.6 การดูแลรักษา

โครงการจะต้องดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ โดยระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืชและการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำได้จนกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

2. วัสดุอุปกรณ์

เนื่องจากโครงการมีวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร สำหรับใช้ในการทำเหมืองพร้อมอยู่แล้ว เช่น รถแบคโฮ รถดัน รถบรรทุกเทท้าย รถบรรทุกน้ำ และเครื่องสูบน้ำ เป็นต้น ดังนั้น การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่สามารถดำเนินการไปพร้อมๆ กับการทำเหมืองในแต่ละช่วงจนถึงสิ้นสุดอายุประทานบัตร

3. แผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

แผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูพื้นที่ ได้แก่ การเตรียมกล้าไม้ การเตรียมดิน การปลูก การใส่ปุ๋ย การดูแลรักษา การปลูกซ่อมแซม และการกำจัดวัชพืช มีช่วงระยะเวลาดำเนินงานในรอบปี ดังตารางที่ 6.3-1

ตารางที่ 2-1 แสดงแผนปฏิบัติงานการฟื้นฟูพื้นที่และช่วงระยะเวลาดำเนินงาน

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

ที่มา : บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub co., Ltd.

ลงนาม.....

(นายบรรพต อังเรขพาณิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 47 /53

4. งบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสภาพเหมือง งบประมาณการค่าใช้จ่ายเบื้องต้นซึ่งแบ่งเป็นค่าใช้จ่ายต่างๆ ดังนี้

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

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการ จะมีค่าใช้จ่ายในงานที่เกี่ยวข้องในแต่ละช่วงปีของการทำเหมือง ดังนี้

● **ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในช่วงที่ 1 (ปีที่ 1 ของการทำเหมือง)** การฟื้นฟูในช่วงนี้เป็นการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่เว้นระยะไม่ทำเหมืองโดยรอบพื้นที่คำขอประทานบัตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 7.07 ไร่ โดยทำการปลูกพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้นโตเร็วหรือไม้ยืนต้นท้องถิ่น บนคันทำนบดินและพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร พร้อมทั้งทำการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกโดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน รดน้ำ กำจัดวัชพืช และการปลูกต้นไม้ทดแทนต้นที่ตายเพื่อให้พันธุ์ไม้ที่ปลูกไว้สามารถเจริญเติบโตได้ดีต่อไป โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 245,187.60 บาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่าย ในด้านต่างๆ ดังนี้

- | | | | |
|---|------------------------------|----------|-----|
| - ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ | (เนื้อที่ 7.07 ไร่) เป็นเงิน | 10,605 | บาท |
| - ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน | (เนื้อที่ 7.07 ไร่) เป็นเงิน | 24,745 | บาท |
| - ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น | (เนื้อที่ 7.07 ไร่) เป็นเงิน | 205,030 | บาท |
| - ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 7.07 ไร่) ระยะเวลา 1 ปี เป็นเงิน | | 4,807.60 | บาท |

● **ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในช่วงที่ 2 (ปีที่ 2-3 ของการทำเหมือง)** การฟื้นฟูในช่วงนี้เป็นการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่ถมกลับขุมเหมืองทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ และพื้นที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับ 195 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง คิดเป็นพื้นที่รวมประมาณ 7.60 ไร่ โดยทำการปลูกพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้นโตเร็วหรือไม้ยืนต้นท้องถิ่น บนคันทำนบดินและพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร พร้อมทั้งทำการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกโดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน รดน้ำ กำจัดวัชพืช และการปลูกต้นไม้ทดแทนต้นที่ตายเพื่อให้พันธุ์ไม้ที่ปลูกไว้สามารถเจริญเติบโตได้ดีต่อไป โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 268,736 บาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่าย ในด้านต่างๆ ดังนี้

- | | | | |
|---|------------------------------|----------|-----|
| - ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ | (เนื้อที่ 7.60 ไร่) เป็นเงิน | 11,400 | บาท |
| - ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน | (เนื้อที่ 7.60 ไร่) เป็นเงิน | 26,600 | บาท |
| - ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น | (เนื้อที่ 7.60 ไร่) เป็นเงิน | 220,400 | บาท |
| - ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 7.60 ไร่) ระยะเวลา 2 ปี เป็นเงิน | | 10,336.0 | บาท |

 **Banthongsilasub Co., Ltd.**
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม.....

(นายบรรพต อังเรขพาณิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วิคอนซ์ลิงค์ เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 48 /53

● **ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในช่วงที่ 3 (ปีที่ 4-6 ของการทำเหมือง)** การฟื้นฟูในช่วงนี้เป็นการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่ถมกลับขุมเหมืองทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ และพื้นที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับ 195 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง คิดเป็นพื้นที่รวมประมาณ 7.95 ไร่ โดยทำการปลูกพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้นโตเร็วหรือไม้ยืนต้นท้องถิ่น บนคันทำนบดินและพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร พร้อมทั้งทำการดูแลรักษาพันธุ์ไม้ที่ปลูกโดยการใส่ปุ๋ยบำรุงดิน รดน้ำ กำจัดวัชพืช และการปลูกต้นไม้ทดแทนต้นที่ตายเพื่อให้พันธุ์ไม้ที่ปลูกไว้สามารถเจริญเติบโตได้ดีต่อไป โดยมีงบประมาณค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 286,518 บาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่าย ในด้านต่างๆ ดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในการปรับสภาพพื้นที่ (เนื้อที่ 7.95 ไร่) เป็นเงิน 11,925.0 บาท
 - ค่าใช้จ่ายในการปลูกพืชคลุมดิน (เนื้อที่ 7.95 ไร่) เป็นเงิน 27,825.0 บาท
 - ค่าใช้จ่ายในการปลูกไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 7.95 ไร่) เป็นเงิน 230,550.0 บาท
 - ค่าบำรุงดูแลรักษาไม้ยืนต้น (เนื้อที่ 7.95 ไร่) ระยะเวลา 3 ปี เป็นเงิน 16,218.0 บาท
- ดังนั้น ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ ประมาณ 800,441.6 บาท

ตารางที่ 2-2

สำหรับพื้นที่บ่อเหมืองที่ระดับ 180-195 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง คิดเป็นพื้นที่รวมประมาณ 13.59 ไร่ จะพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวให้เป็นแหล่งน้ำเพื่อประโยชน์ในด้านการเกษตรกรรมหรือด้านอื่นๆ ที่มีความเหมาะสมต่อไป

ตารางที่ 2-2 สรุปการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมือง และงบประมาณในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

ช่วงที่	บริเวณที่ดำเนินการฟื้นฟู	เนื้อที่ (ไร่)		งบประมาณ (บาท)
		พื้นที่ฟื้นฟู	พื้นที่ดูแลรักษา	
1 (ปีที่ 1)	การปลูกพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้นโตเร็วหรือไม้ยืนต้นท้องถิ่น บนคันทำนบดิน และพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองในระยะ 10 เมตร	7.07	7.07	245,187.60
2 (ปีที่ 2-3)	การปลูกพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้นโตเร็วหรือไม้ยืนต้นท้องถิ่น บริเวณพื้นที่ถมกลับบ่อเหมืองและบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับ 195 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง	7.60	7.60	268,736.0
3 (ปีที่ 4-6)	การปลูกพืชคลุมดิน ไม้ยืนต้นโตเร็วหรือไม้ยืนต้นท้องถิ่น บริเวณพื้นที่ถมกลับบ่อเหมืองและบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับ 195 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง	7.95	7.95	286,518.0
รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่ทั้งหมด				800,441.60

ที่มา : บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2565

B บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub co., Ltd.

ลงนาม

(นายบรรพต อังเรขพาณิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
บริษัท วิ คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 49 /53

3.2) แผนการปิดเหมืองและการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังการทำเหมืองแร่

หลักการและเหตุผล

การปรับปรุงพื้นที่และฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ รวมทั้งการพัฒนาพื้นที่เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองอย่างยั่งยืน จะพิจารณาให้สอดคล้องกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการ และการใช้ประโยชน์ของราษฎรรอบ เนื่องจากบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการอยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าฝั่งซ้ายลำโดมใหญ่ ประเภทป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E) พื้นที่เกือบทั้งหมดปัจจุบันไม่มีสภาพเป็นพื้นที่ป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์แล้ว เพราะส่วนใหญ่ถูกใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่เกษตรกรรม (นาข้าว มันสำปะหลัง ข้าวโพด และยางพารา) ดังนั้นการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณพื้นที่โครงการจึงใช้แนวคิดการปลูกป่าแบบผสม (Mix Culture) โดยจะทำการพัฒนาเป็นพื้นที่ปลูกป่าในบริเวณที่สามารถดำเนินการปลูกต้นไม้ได้ เพื่อเป็นการเพิ่มพื้นที่ป่าให้มากขึ้นโดยปลูกต้นไม้ตั้งแต่ 2 ชนิดรวมกันขึ้นไป เพื่อให้ได้ประโยชน์หรือผลตอบแทนจากพืชหลายชนิด และหลายช่วงเวลา สำหรับพื้นที่บ่อเหมืองเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะทำการพัฒนาเป็นแหล่งน้ำเพื่อให้ราษฎรในชุมชนหรือเกษตรกรในบริเวณใกล้เคียงสามารถใช้ประโยชน์ได้ในอนาคต

นอกจากนี้ บริเวณพื้นที่โครงการเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วจะมีหน้าดินปกคลุมในปริมาณน้อย และส่วนใหญ่ชนิดดินเป็นดินร่วนเหนียวปนลูกรัง ดังนั้น จึงต้องนำหลักการการอนุรักษ์ดินและน้ำเข้ามาช่วย ซึ่งจะทำให้สามารถจัดการทรัพยากรดินและน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเป็นการป้องกันการชะล้างการพังทลายของดิน เพื่อรักษาความสามารถในการผลิตของดินให้ยาวนานและเพิ่มผลผลิตต่อหน่วยเนื้อที่ดิน และเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินให้ดินไม่สามารถเจริญเติบโตได้ตลอดไป ซึ่งการดำเนินการข้างต้นจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาพื้นที่เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองเป็นไปอย่างยั่งยืน เป็นการใช้พื้นที่อย่างคุ้มค่า และยังคงส่งผลให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อประชาชน รวมถึงเป็นการแก้ปัญหาด้านทัศนียภาพจากการทำเหมืองได้เป็นอย่างดี

แผนการดำเนินงาน

พื้นที่โครงการเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองแล้วสามารถแบ่งพื้นที่ออกได้เป็น พื้นที่เว้นการทำเหมืองในระยะ 10 เมตร รอบพื้นที่คำขอประทานบัตร พื้นที่ถมกลับบ่อเหมือง และพื้นที่ขุมเหมืองที่จะดำเนินการปรับสภาพพื้นที่และพัฒนาเป็นพื้นที่ปลูกป่าและแหล่งกักเก็บน้ำต่อไป มีรายละเอียดแผนงานดังนี้

1. การพัฒนาเป็นพื้นที่ปลูกป่า

การพัฒนาเป็นพื้นที่ปลูกป่าจะดำเนินการในบริเวณพื้นที่เว้นระยะ 10 เมตร จากขอบแปลงคำขอประทานบัตร พื้นที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับ 195 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และพื้นที่ถมกลับบ่อเหมืองทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ (รูปที่ 2-2) โดยทำการปรับสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น ซึ่งจะใช้แนวคิดการสร้างพื้นที่ปลูกป่าเพื่อให้สัตว์ป่าสามารถเข้ามาใช้ประโยชน์ได้ในอนาคต และป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน เนื้อที่รวม 22.62 ไร่ ถึงแม้จะเป็นพื้นที่ไม่มากแต่เนื่องจากอยู่ใกล้บ่อเหมืองที่จะพัฒนาเป็น

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilasub co.,Ltd.

ลงนาม

(นายบรรพต อังระหาญชัย และ นายป้อม คำจันทร์ลา)

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)
We Consulting Service Co.Ltd
บริษัท วี คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 50 /53

แหล่งน้ำ คาดว่าจะเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมให้สัตว์ป่าท้องถิ่นได้เข้ามาใช้ประโยชน์ได้เป็นอย่างดี ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

- ทำการขุดหลุมปลูกขนาดความกว้าง x ความยาว x ลึก ประมาณ 1X1X1 เมตร ระยะห่างระหว่างหลุมปลูกประมาณ 1.5X1.5 เมตร ในบริเวณพื้นที่ที่จะทำการปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น

- นำพืชคลุมดิน และไม้ยืนต้น มาปลูกในบริเวณที่ขุดหลุมไว้ โดยจะใช้พืชคลุมดินประเภทหญ้าแฝกร่วมกับพืชตระกูลถั่วอื่นๆ เช่น ถั่วฮามาต้า และถั่วเซโนโตรซิมาหรือถั่วลาย เป็นต้น ส่วนไม้ยืนต้นจะพิจารณาปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือไม่โตเร็ว เพื่อให้กล้าไม้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดเองได้ในสภาพธรรมชาติต่อไป เช่น ไม้ยาง ไม้ประดู่ และไม้มะค่าแต่ เป็นต้น รวมทั้งชนิดพันธุ์ไม้ที่เป็นพืชอาหารของสัตว์ป่าและนก เช่น ไทร หว้า และตะขบป่า เป็นต้น ซึ่งสามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดเองได้ในสภาพธรรมชาติได้ดี

- ดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดีอยู่เสมอ ซึ่งระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืชและทำการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำได้จนกว่าต้นไม้อาจจะสามารถเติบโตได้เอง

2. การพัฒนาเป็นพื้นที่แหล่งน้ำ

เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองพื้นที่โครงการจะมีลักษณะเป็นบ่อเหมืองขนาดใหญ่ มีเนื้อที่ที่สามารถพัฒนาเป็นแหล่งน้ำได้ประมาณ 13.59 ไร่ (รูปที่ 2-2) โดยพัฒนาเป็นแหล่งน้ำสำหรับสัตว์ป่า รวมทั้งประชาชนในบริเวณใกล้เคียงได้มีพื้นที่กักเก็บน้ำเพิ่มขึ้น รวมทั้งเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านอุปโภคหรือทางการเกษตร อย่างไรก็ตามเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองจะทำการตรวจสอบเสถียรภาพของขอบบ่อเหมือง เพื่อความปลอดภัยในการพังทลายและปรับระดับความลาดชันให้สามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ได้ รวมถึงให้มีเสถียรภาพที่ปลอดภัย พร้อมทั้งทำการติดตั้งป้ายเตือนให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อเหมืองหลังจากที่ไม่มีการทำเหมืองแล้ว หากพบว่ามีคุณภาพน้ำไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินจะต้องติดตั้งป้ายเตือน “ห้ามใช้น้ำ” ให้เห็นอย่างชัดเจน

หน่วยงานรับผิดชอบ

เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองและดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่เสร็จแล้ว บริเวณพื้นที่โครงการจะมีสภาพพื้นที่เป็นทั้งแหล่งน้ำและพื้นที่ปลูกป่า ซึ่งจะทำให้ราษฎรบริเวณใกล้เคียงมีพื้นที่กักเก็บน้ำเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่กรรมสิทธิ์ที่ดินของโครงการเอง จึงมีความสะดวกในการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่ฟื้นฟูให้พันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกไว้มีการเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในสภาพธรรมชาติต่อไปแม้ว่าอายุประทานบัตรจะสิ้นสุดลงแล้วก็ตาม

B บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
B Banthongsilasub co.,Ltd.

ลงนาม

(นายบรรพต อังเรขพาณิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)

บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม

(นายวิเชียร ชื่นจิตร)

บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 51 /53

4) การทบทวนและการปรับปรุงแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การวางแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่เป็นการวางแผนระยะยาวตั้งแต่เริ่มการทำเหมืองจนสิ้นสุดการทำเหมือง ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการทบทวนและปรับปรุงแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่อยู่เสมอ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องกับการทำเหมืองในแต่ละช่วงเวลา รวมไปถึงความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม สภาพภูมิประเทศ การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ และความต้องการใช้ประโยชน์ของชุมชนภายหลังสิ้นสุดการทำเหมือง โดยในอนาคตอาจมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากโครงการมีระยะเวลาการทำเหมืองเพียง 6 ปี เท่านั้น คาดว่าแผนการปิดเหมืองและแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองจะยังมีความสอดคล้องกับแผนการทำเหมือง สภาพแวดล้อม สภาพภูมิประเทศ การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ ตลอดจนความต้องการใช้ประโยชน์ของชุมชน

 บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด
Banthongsilas Co., Ltd.

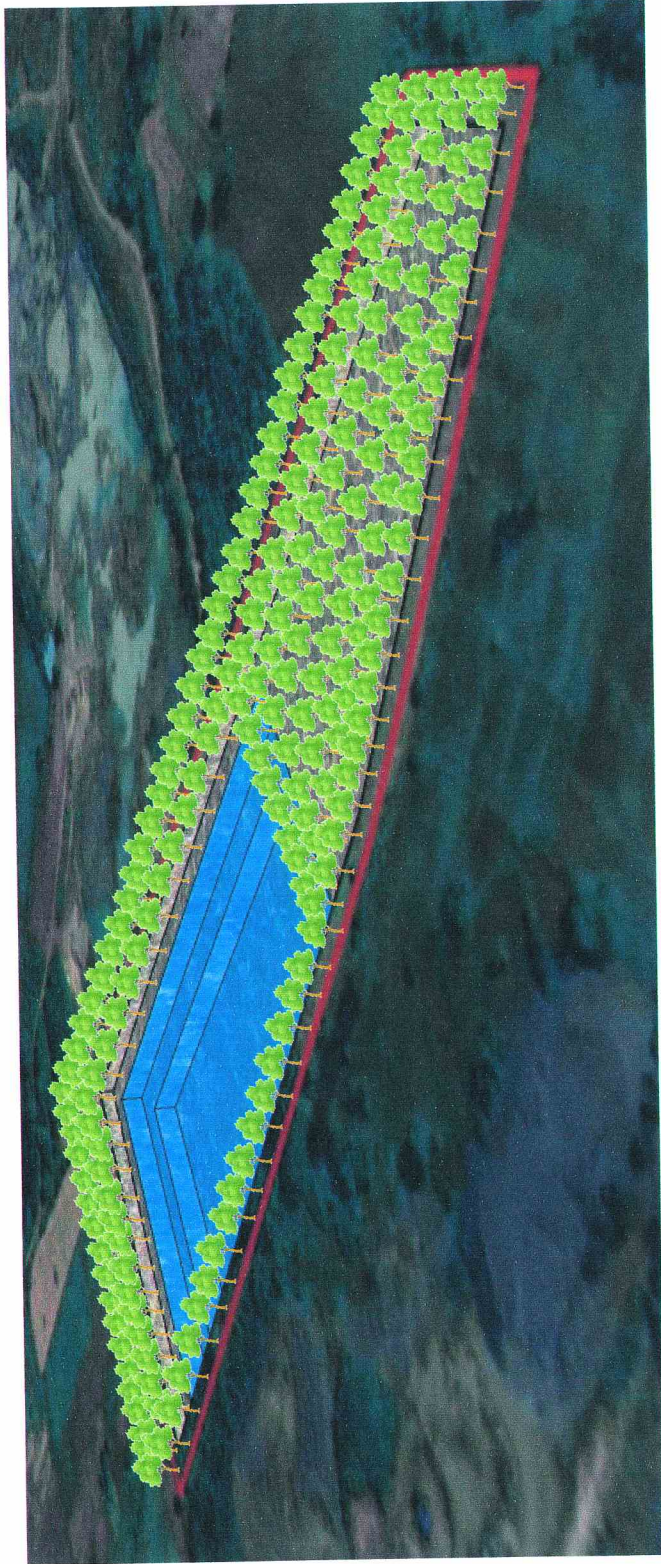
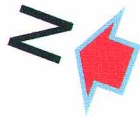
ลงนาม.....

(นายบรรพต อังเรขพาณิชย์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองศิลาทรัพย์ จำกัด

ลงนาม.....

(นายวิเชียร ชื่นจิตร์)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 52 /53



สัญลักษณ์

-  ขอบเขตพื้นที่โครงการ
-  บริเวณที่มีการพัฒนาเป็นแหล่งกักเก็บน้ำ
-  แนวต้นไม้โตเร็วและพืชคลุมดิน



รูปที่ 2-2 แผนการพัฒนาการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

บริษัท บ้านทองวิศวกรรม จำกัด

Banthong Engineering & Construction Co., Ltd.

ลงนาม.....
(นายบรรพต อึ้งระพาดิษฐ์ และ นายป้อม คำจันทร์ลา)
บริษัท บ้านทองวิศวกรรม จำกัด

บริษัท บ้านทองวิศวกรรม จำกัด
Banthong Engineering & Construction Co., Ltd.
ลงนาม.....
(นายวิเชียร / สันติชัย)
บริษัท วี คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด