

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของบริษัท เขตศิลา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2562

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31246/16153
ของบริษัท เขตศิลา จำกัด, ประทานบัตรที่ 22873/16057 ของบริษัท อาเซียน จำกัด,
 ประทานบัตรที่ 31228/15743 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไท้เชียง,
 ประทานบัตรที่ 20670/16297 ของบริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด
 และประทานบัตรที่ 31224/15464 ของบริษัท สหพนาสิทธิ์ จำกัด
 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2, 3, 6 และ 19 ตำบลบ้านแปะ

อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

บริษัท เขตศิลา จำกัด

30 ถนนมหิตล ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



บริษัท เซตศิลา จำกัด
KET SILA CO., LTD.

30 อ.มหิดล ค.สุเทพ แขวงศรีวิชัย อ.เมือง จ.เชียงใหม่ โทร.(053) 275518 แฟกซ์ (053) 28269
30 Mahidol Rd., A.Mueng Chiangmai Tel : 275518 Fax : 282694

หนังสือแสดงเจตจำนง

โดยหนังสือแสดงเจตจำนงฉบับนี้ข้าพเจ้าบริษัท เซตศิลา จำกัด สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 30 ถนนมทิตล ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200 โดยนายคะแนน สุภา กรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ปรากฏในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท เซตศิลา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2562 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31246/16153 ของบริษัท เซตศิลา จำกัด, ประทานบัตรที่ 22873/16057 ของบริษัท อาเซียน จำกัด, ประทานบัตรที่ 31228/15743 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไท้เซียง, ประทานบัตรที่ 20670/16297 ของบริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด และประทานบัตรที่ 31224/15464 ของบริษัท สหพนาสิทธิ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2, 3, 6 และ 19 ตำบลบ้านแปะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ และตามที่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกำหนด

เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตราบริษัทฯ ไว้เป็นหลักฐาน



ลงชื่อ.....

(นายคะแนน สุภา)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เซตศิลา จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท เขตศิลา จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2562

ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 31246/16153 ของบริษัท เขตศิลา จำกัด, ประทานบัตรที่ 22873/16057 ของบริษัท อาเซียน จำกัด, ประทานบัตรที่ 31228/15743 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ซีเมนต์ จำกัด, ประทานบัตรที่ 20670/16297 ของบริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด และประทานบัตรที่ 31224/15464 ของบริษัท สหพาณิชย์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2, 3, 6 และ 19 ตำบลบ้านแปะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	1. ให้มีจุดรับเรื่องร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง และในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	- สำนักงานโครงการ - ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ได้แก่ ม.1 บ้านสบแปะ, ม.2 บ้านนากบ, ม.3 บ้านมอนหิน, ม.4 บ้านแปะ, ม.5 บ้านห้วยทราย, ม.6 บ้านช่วงป่าไต่, ม.8 บ้านสบแจ่มฝั่งขวาและ ม.13 บ้านทุ่งพัฒนา	- ให้แล้วเสร็จก่อน - เริ่มทำเหมือง และ ดำเนินการตลอดอายุ ประทานบัตร	- ขึ้นอยู่กับความ เสียหายที่เกิดขึ้น	- บริษัท เขตศิลา จำกัด
	2. ให้ดำเนินการตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เอกสารแนบท้าย) พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินการฟื้นฟูสภาพ	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุ ประทานบัตร	- ตามแผนการปิด เหมืองและฟื้นฟู พื้นที่จากการทำ เหมือง	- บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม.....

(นายคะเนน สุภา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตศิลา จำกัด



ลงนาม..... ก.ศ. น. มี. ๓๓ - ก.ย. 2567
รูปรองจำนวนหน้า 1/๓๒

(นายกล้า มณีรัตน์)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดาของ KEI SIRA CONSULTANTS CO., LTD.
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	พื้นที่การทำเหมืองให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ส่วนสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ผนวกไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง				
	3. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมือง และเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมืองแร่ตามประกาศคณะกรรมการแร่ เรื่อง การวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองและการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบจากการทำเหมือง พ.ศ.2562 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการแร่	- บริษัท เขตติลา จำกัด
	4. ผู้ถือประทานบัตรจะต้องจัดทำประกันภัยความรับผิดต่อชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินของบุคคลภายนอก กับนิติบุคคลที่ได้ใบอนุญาตประกอบธุรกิจประกันภัยที่จดทะเบียนในราชอาณาจักรตามประกาศคณะกรรมการแร่	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ก่อนได้รับอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร	- ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการแร่	- บริษัท เขตติลา จำกัด

ลงนาม..... 

(นายคะเนน สุภัก)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตติลา จำกัด



ลงนาม.....  ร.ป.ร. 2567
(นายกล้า มณีเขตต์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/ผู้ประกอบการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์ริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 5. ผู้ถือประทานบัตรต้องจัดตั้ง "กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่" ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ พ.ศ. 2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมืองและตลอดอายุประทานบัตร	- ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนด	- คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ - บริษัท เขตศิลา จำกัด
	6. ผู้ถือประทานบัตรต้องจัดตั้ง "กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ" ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง แนวทางการบริหารจัดการกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพสำหรับโครงการเหมืองแร่ พ.ศ. 2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียง	- ดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมืองและตลอดอายุประทานบัตร	- ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนด	- คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ - บริษัท เขตศิลา จำกัด
	7. ในกรณีและผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตาม	บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในตำแหน่งงานของโครงการ	- บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม.....
 (นายคะเนน สุก)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เขตศิลา จำกัด



ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างกันไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว ภายหลังได้รับอนุมัติหรืออนุญาตจากเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องแล้วให้เสนอการเปลี่ยนแปลงให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา ดังนี้</p> <p>7.1 หากเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญในรายงานฯ และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาต รับผิดชอบแจ้งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมกับการจัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงที่รับจดแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p>				

ลงนาม.....  (นายคะแนน สุภาพ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซตติลา จำกัด



ลงนาม.....  (นายกล้า มณีโชติ) ร้องจำนวนหน้า 4/80


ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรม
บริษัท เอ พี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์ริ่ง คอนซัลตันท์
ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>7.2 หากเห็นว่ามีการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการหรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการ แล้วแต่กรณี จัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการแก้ไขป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบ</p>				

ลงนาม.....  (นายคะแนน สุภาพ)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เขตติลา จำกัด



ลงนาม.....  ม.ว.ค. ก.ย. 25๖๗รับรองจำนวนหน้า 5/๕๒
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/บริษัท
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (มหาชน)



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาต หรือหน่วยงานเจ้าของโครงการแล้วแต่กรณี ต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</p> <p>8. ในระหว่างการทำเหมืองหากขุดพบวัตถุโบราณ หรือร่องรอยของโบราณคดี ไม่ว่าจะเป็นภาพเขียนสีหรืออื่นๆ ที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์จะต้องรายงานและขอความร่วมมือกรมศิลปากรหรือสำนักงานศิลปากรในท้องถิ่นเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ ทั้งนี้ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้วว่า เป็นแหล่งโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยที่ไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ</p>	บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดอายุ - ประทานบัตร	- อยู่ในดำเนินงาน - ของโครงการ	- บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม.....
 (นายคะแนน สุภาพ)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เขตศิลา จำกัด



ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลกร
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	9. ให้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 2 ครั้ง โดยให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้อนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 และที่แก้ไขเพิ่มเติม	- บริเวณพื้นที่โครงการ ชุมชนในรัศมี 3 กม. และพื้นที่กิจกรรมเกี่ยวเนื่อง	- ตลอดอายุ - ประทานบัตร	- รายละเอียดตาม - มาตรการติดตาม - ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- บริษัท เขตติลา จำกัด
	10. กำหนดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมก่อนเปิดทำเหมืองเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการทำเหมือง โดยตรวจวิเคราะห์ตามดัชนีและสถานีที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ตามที่กำหนดในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- 1 ครั้งก่อนเปิดดำเนินการ	- อยู่นิ่งดำเนินงาน - ของโครงการ	- บริษัท เขตติลา จำกัด



(นายคณน สุภา
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตติลา จำกัด



ลงนาม.......... ก.ย. 2565

(นายกมล นนิจิต)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลากร
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์ริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ENGINEERS
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ	<p>1) ให้อำนาจหน้าที่แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการตรวจสอบและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ดำเนินการ โดยต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดทำแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน เป็นระยะ 10 ม. พร้อมทั้งให้จัดทำแนวเขตพื้นที่ที่เว้นการทำเหมืองให้เห็นชัดเจน</p> <p>2) กำหนดขอบเขตพื้นที่บริเวณที่จะทำการปรับระดับให้มี ความเหมาะสมต่อการใช้งาน เพื่อรองรับกิจกรรมตามแผนผัง ทำเหมือง</p> <p>3) กำหนดการเปิดหน้าเหมืองให้มีทิศทางและลำดับขั้นตอน ตลอดจนขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง อย่างเคร่งครัด การออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะขั้นบันได มีความสูงของแต่ละขั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 ม. ความกว้างของ แต่ละขั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 ม. และควบคุมความลาดชันของ หน้าเหมืองโดยรวมไม่เกิน 45 องศา ทั้งนี้หากยังเปิดหน้า</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p>	<p>- อยู่เนงบดำเนินการ ของโครงการ</p> <p>- อยู่เนงบดำเนินการ ของโครงการ</p> <p>- อยู่เนงบดำเนินการ ของโครงการ</p>	<p>- บริษัท เขตติลา จำกัด</p> <p>- บริษัท เขตติลา จำกัด</p> <p>- บริษัท เขตติลา จำกัด</p>	

ลงนาม.....
 (นายคะแนน สุสา)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เขตติลา จำกัด



ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
 บริษัท เอ อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระบดัดดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>เหมืองดัดที่ติดกับประทานบัตรข้างเคียงยังไม่แล้วเสร็จให้แต่ละรายออกแบงหน้าเหมืองให้มีลักษณะขั้บขันบ้นไคเซินเดียวกับด้านอื่นๆ (รูปที่ 1 ถึงรูปที่ 11)</p> <p>4) ให้ประสานและติดตามผู้ประกอบการใกล้เคียงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เจ้าหน้าที่สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเชียงใหม่และสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เขต 3 เชียงใหม่ ในการพัฒนาพื้นที่ทำเหมืองของกลุ่มเหมืองแร่โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ยอดเขาสูงภายในพื้นที่ประทานบัตรที่ 20670/16297 ของบริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด ที่จะมิจุดเปิดหน้าเหมืองเชื่อมต่อกับพื้นที่ประทานบัตรที่ 31228/15743 ของทั้งหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไต้เชียง และพื้นที่ประทานบัตรที่ 31224/15464 ของบริษัท สหพนาสิทธิ์ จำกัด ให้เป็นไปตามแผนผังการทำเหมืองกำหนด</p> <p>5) แร่ที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองจะต้องขนออกจกหน้าเหมืองโดยบรรทุกไปยังที่เก็บกองแร่ก่อนที่จะมีการระเบิดในครั้งต่อไป</p>	<p>- บริเวณกลุ่มเหมืองแร่ ดอยไถ่เซียง</p> <p>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p> <p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p>	<p>- บริษัท เขตศิลา จำกัด</p> <p>- บริษัท เขตศิลา จำกัด</p>

ลงนาม.....
 (นายคณน สุภา
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลกร
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์

.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลกร
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์

.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลกร
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	6) ให้ดำเนินการสร้างคันกันดินคุ้บระบายน้ำ ตามแนวเขตในพื้นที่เว้นการทำเหมือง ในระยะ 10 ม. ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ยกเว้นด้านที่ติดต่อกับประตันทันบัตร์ที่ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน พร้อมดูแลตรวจสอบคันกันดินใหม่ที่มีประสิทธิภาพที่ดี และปลูกต้นไม้ตามคันกันดินเพื่อใช้เป็นแนวบดบังทัศนียภาพของโครงการ	- คันกันบและคูระบายน้ำของโครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประตันทันบัตร์	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท เขตศิลา จำกัด
	7) ให้จัดทำป้ายแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการและข้อมูลเกี่ยวกับโครงการเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบพื้นที่ และการปฏิบัติงานบริเวณโครงการ โดยบริเวณแนวกันเขตพื้นที่ไม่ทำเหมืองให้จัดทำเสาคอนกรีต เหล็ก หรือวัสดุอื่นๆ ตามความเหมาะสม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดูแลตลอดอายุประตันทันบัตร์	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท เขตศิลา จำกัด
	8) พื้นที่ที่ไม่มีกิจกรรมการทำเหมืองและกิจการที่เกี่ยวข้องให้รักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประตันทันบัตร์	-	- บริษัท เขตศิลา จำกัด
	9) ให้ทำการปรับปรุงพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ให้เป็นไปตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองที่ระบุไว้และปรับปรุงสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมืองให้เกิดประโยชน์สูงสุดรายละเอียดดังเอกสารแนบท้าย	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประตันทันบัตร์	- ตามแผนการปิดเหมือง และการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	- บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม.....
(นายคะเนน สุภา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตศิลา จำกัด



ลงนาม.....
นายโอฬาร มณีโชติ
ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแต้นท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>5) หากมีลมพัดแรงให้งดการจุดระเบิด และในการเกลี่ยหินบนหน้าเหมืองจะต้องกระทำในช่วงที่มีลมสงบหรือมีการฉีดพรมน้ำที่เก็บกองแรกก่อนทำการตักขนเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>6) ปลุกต้นไม้โตเร็วตามแนวเส้นทางขนส่ง หรือหน้าเหมืองที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง</p>	<p>- บริเวณพื้นที่ทำเหมือง</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร</p> <p>- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร</p>	-	- บริษัท เขตศิลา จำกัด
1.3 เสียง ความสั่นสะเทือน และหินปลิว	<p>1) ให้โครงการใช้ปริมาณวัตถุระเบิด ไม่เกิน 66.4 กก./จังหวัด ถ้าง โดยใช้ปุ๋ยแอมโมเนียในตรพผสมน้ำมันดีเซล (AN-FO) อัตราส่วน 94:6 โดยน้ำหนัก และใช้เก็บแบบช่วงเวลา จุดระเบิดระหว่างเวลา 16.30-17.30 น. วันละ 1 ครั้ง โดยให้จัดทำตารางเวลาการระเบิดของโครงการและกลุ่มเหมืองและแจ้งเวลาระเบิดมิให้ทำการระเบิดในเวลาที่พร้อมกัน และให้มีสัญญาณเตือนภัยก่อนการระเบิดให้ได้ยินชัดเจนในระยะ 500 เมตร เป็นเวลานานไม่น้อยกว่า 3 นาที พร้อมทั้งจัดทำป้ายเตือนเวลาทำการระเบิดหินและเขตการใช้วัตถุระเบิดไว้ที่บริเวณปากทางเข้าเหมืองสามารถมองเห็นได้ชัดเจน</p>	<p>- บริเวณปากทางก่อนเข้าพื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p>	- บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม..... *(ลายเซ็น)* *ม.ร.ว. สุภา* - ก.ย. 2557 *12/82*
 (นายคะแนน สุภา) (นายกล้า มณีโชติ)



กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เขตศิลา จำกัด

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์ริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3) ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของคันทำนบกั้นทางทิศตะวันตกของโครงการอย่างสม่ำเสมอ	- คันทำนบกั้นดิน	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประะทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท เขตศิลา จำกัด
1.5 ทรัพยากรดิน และการเกิดดินถล่ม หลุมยุบ	1) มิให้ทำการขนย้ายเปลือกดินออกนอกพื้นที่โดยให้นำเปลือกดินจัดเก็บยังพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน บริเวณ ศ1 เนื้อที่ประมาณ 7 ไร่ 2) ให้ทำการตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวัน หากพบว่าบริเวณใดไม่ปลอดภัยหรือมีโอกาสพังทลายให้ดำเนินการแก้ไขเพิ่มความปลอดภัยโดยเร็ว และหากพบสิ่งขอกเหตุที่อาจก่อให้เกิดความไม่เสถียรภาพของหน้าเหมืองได้ ให้หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว แล้วดำเนินการวิเคราะห์เสถียรภาพของหน้าเหมืองโดยละเอียดเพื่อประเมินว่าการทำงานในสภาพดังกล่าวมีความปลอดภัยหรือไม่หากไม่มีความปลอดภัยให้ดำเนินการปรับปรุงความลาดชันหน้าเหมือง	- พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน - บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประะทานบัตร	-	- บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม.....
(นายคะแนน สุภา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตศิลา จำกัด



ลงนาม.....
ส. วัชรวิเศษ - ก.ย. 2567
(นายกกล้า มณีโชติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	3) ในระหว่างการทำเหมืองหากพบวาในพื้นที่ปฏิบัติงานมีแนวโน้มหรือความเสี่ยงว่าจะมีโพรงขนาดใหญ่ เช่น มีเสียงดังก้องวานจากเนื้อหิน เป็นต้น ให้หยุดการทำเหมืองบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	- บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ทำเหมือง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท เขตติลา จำกัด
	4) ปลูกพืชคลุมดินและเมียนต้นโตเร็วบนแนวคันทำนบดินของโครงการเพื่อป้องกันผลกระทบด้านกาะกลางพังทลาย	- คันทำนบดิน	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- ตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	- บริษัท เขตติลา จำกัด
2. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	1) หากพบเห็นการเกิดไฟป่า การลักลอบจุดไฟเผาป่าหรือการกระทำผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้อื่นๆ เช่น การบุกรุกแผ้วถางป่า การตัดไม้ การล่าสัตว์ป่า เป็นต้น ให้รีบแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่โดยทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท เขตติลา จำกัด

ลงนาม.....
(นายคะแนน สุภา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตติลา จำกัด



ลงนาม.....
ร. ๖๖๖ ๖๖๖ (๖ - ก.ย. 25๖๖) รับรองจำนวนหน้า 1๖/๖1
(นายกกล้า มณีโชติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรม
บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
CONSULTANTS CO., LTD.

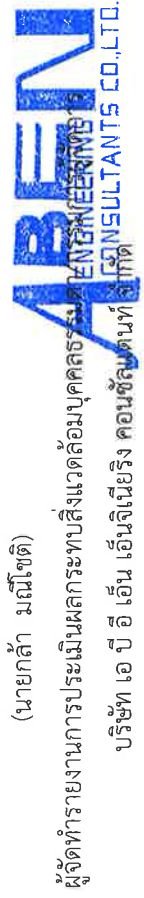
ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินงาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
2) ให้กำหนดกฎระเบียบข้อบังคับพนักงานของโครงการมิให้บุกรุกหรือทำกิจกรรมใดๆ ที่จะก่อให้เกิดความเสียหายขึ้นในบริเวณพื้นที่ป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียง ห้ามทำการล่าสัตว์ป่าเพื่อนำมาบริโภคหรือเพื่อวัตถุประสงค์อื่นใดอันเป็นการคุกคามต่อชีวิตและถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า หรือการกระทำอื่นใดซึ่งเป็นความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้โดยให้จัดทำป้ายแสดงอย่างชัดเจน และดูแลรักษาป้ายดังกล่าวให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประะทานบัตร	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินงานและตลอดอายุประะทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท เขตติลา จำกัด	
3) ในระหว่างการทำเหมือง หากพบสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์และสัตว์ป่าที่มีแนวโน้มใกล้จะสูญพันธุ์นั้น ให้บริษัท เขตติลา จำกัด ประสานขอความร่วมมือกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 เชียงใหม่ เพื่อจัดส่งผู้ชำนาญการทางด้านสัตว์ป่ามาให้คำแนะนำในการดำเนินการ โดยบริษัท เขตติลา จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบด้านงบประมาณทั้งหมด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินงานและตลอดอายุประะทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท เขตติลา จำกัด	
4) ให้ทำเหมืองเฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตประะทานบัตรที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำเหมืองทำเหมือง โดยเปิดการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วงระยะเวลาอย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินงานและตลอดอายุประะทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท เขตติลา จำกัด	

ลงนาม.....
(นายคะแนน สุภ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตติลา จำกัด



ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลละคน
บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเวลาดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	5) ต้องคอยสอดส่องตรวจตราระมัดระวังมิให้มีการบุกรุกแผ้วถางป่าในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตและบริเวณติดต่อก่อให้เกิดเสียงรวมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรเข้าใจถึงกฎหมายป่าไม้และบทลงโทษต่างๆ ที่เกี่ยวกับป่าไม้และการล่าสัตว์ป่า	- บริเวณพื้นที่ที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท เขตศิลา จำกัด
	6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่เหมืองตรวจตราบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง และจัดให้มีรถบรรทุกน้ำเตรียมพร้อมในกรณีเกิดไฟฟ้า	- บริเวณพื้นที่ที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท เขตศิลา จำกัด
	7) ให้ตัดต้นไม้เฉพาะบริเวณพื้นที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองบริเวณใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง หรือยังเดินทางเหมืองไปไม่ถึงให้รักษาสภาพเดิมไว้ให้มากที่สุดและให้ทำการปรับปรุงสภาพพื้นที่โดยการปลูกต้นไม้โตเร็วไว้ในบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองด้วย	- บริเวณพื้นที่ที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท เขตศิลา จำกัด
	8) ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	- บริเวณพื้นที่ที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- ตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	- บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม.....
 (นายคะแนน สุภา
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เขตศิลา จำกัด



ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของบริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	9) ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชนโดยเฉพาะบริเวณรอบๆ พื้นที่โครงการ ให้เห็นคุณค่าของป่าไม้และสัตว์ป่าที่มีอยู่และช่วยป้องกันดูแลรักษาป่าเพื่อการอนุรักษ์ทำลายป่า	-บริเวณพื้นที่โครงการและชุมชนใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท เขตศิลา จำกัด
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 การเกษตรกรรม	หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงหรือพื้นที่เกษตรกรรมอยู่ใกล้เคียงโครงการ ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ ได้รับความเสียหายจากกิจกรรมเหมืองแร่ และทางราชการได้ตรวจพบว่าไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องทำตามคำสั่งของทางราชการและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนรำคาญให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	-พื้นที่เกษตรกรรมบริเวณใกล้เคียง	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม.....
 (นายคะแนน สุภา)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เขตศิลา จำกัด



ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแต้นท์ จำกัด



.....
 19/12

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	5) จัดให้มีรถบรรทุกน้ำ เพื่อใช้ฉีดพรมเส้นทางลำเลียงแร่ในพื้นที่โครงการ ตลอดจนเส้นทางขนส่งจากพื้นที่โครงการสู่พื้นที่ภายนอก อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณพื้นที่โครงการ และเส้นทางขนส่งแร่ ภายในโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท เขตศิลา จำกัด
	6) ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ภายในโครงการให้คงสภาพเป็นถนนผิวบดอัดแน่นพร้อมทั้งดูแลและบำรุงรักษาเส้นทางขนส่งแร่ให้อยู่ในสภาพดีตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน และดูแลรักษาเส้นทางบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการก่อนออกสู่ทางหลวงหมายเลข 108	- เส้นทางขนส่งแร่ ภายนอกโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่เิงบดำเนินการของโครงการ	- บริษัท เขตศิลา จำกัด
	7) ให้มีการเก็บกวาดเศษแร่/เศษหิน บนเส้นทางขนส่งอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- เส้นทางขนส่งแร่ ภายนอกโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่เิงบดำเนินการของโครงการ	- บริษัท เขตศิลา จำกัด
	8) การบรรทุกแร่ทุกครั้งจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบให้มิดชิด รวมทั้งจะต้องปิดฝากระบะข้างและท้ายของรถบรรทุกให้เรียบร้อย ทั้งนี้เพื่อป้องกันการตกหล่นของแร่หรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- รถบรรทุกแร่	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่เิงบดำเนินการของโครงการ	- บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม.....
 (นายคะแมน สุภา)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เขตศิลา จำกัด



ลงนาม..... ก.รี นริศ - ก.ย. 2561
 (นายก้า มณีโชติ)
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
9) รถบรรทุกแครงของโครงการจะต้องติดป้ายชื่อโครงการ และหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนเพื่อรับข้อร้องเรียนจากผู้ใช้งานร่วมกับโครงการ	- รถบรรทุกแครง	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	-	- บริษัท เขตศิลาจำกัด	
10) ดูแลรักษาสภาพเส้นทางขนส่งแครงภายนอกให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ได้อย่างเสมอ และในกรณีเกิดการชำรุดเสียหายจะต้องประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสนับสุนนงบประมาณการซ่อมแซมเส้นทางให้สามารถใช้งานได้	- เส้นทางขนส่งแครงภายนอกโครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่เนงบดำเนินการของโครงการ	- บริษัท เขตศิลาจำกัด	
11) ให้ทำการดูแลรักษาป้ายเตือนต่างๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ถ้าหากเกิดการชำรุดเสียหายให้รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยทันที (รูปที่ 12)	- ป้ายเตือนชะลอความเร็วก่อนเข้าโครงการ - สัญญาณไฟกระพริบบริเวณริมทางหลวงหมายเลข 108	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่เนงบดำเนินการของโครงการ	- บริษัท เขตศิลาจำกัด	

ลงนาม.....
(นายคะแมน สุภา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตศิลา จำกัด



ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)
ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรม
บริษัท เอ ซี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
<p>4.คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 เศรษฐกิจ-สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน</p>	<p>1) ให้ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง ประกอบด้วย เจ้าของโครงการ ผู้แทนภาคีจากหน่วยงานท้องถิ่น และผู้แทนภาคประชาชน จากชุมชน โรงเรียน วัด และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อทำหน้าที่สร้างความสัมพันธ์อันดีต่อชุมชน ประชาสัมพันธ์โครงการ รับเรื่องร้องเรียน ตรวจสอบข้อร้องเรียน และติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเสนอรายงานการดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานดังกล่าวได้รับการจัดการพร้อมทั้งให้เข้าร่วมเป็นกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการ “กองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ” และ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่” เพื่อพิจารณาให้ความเห็นต่อแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เงินกองทุนต่างๆ และการกำกับดูแลกิจกรรมของกองทุนให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด โดยมีขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนดังรูปที่ 13 รวมทั้งให้เสนอรายงานการ</p>	<p>-บริเวณพื้นที่โครงการ และชุมชนใกล้เคียงในรัศมี 3 กม.</p>	<p>-กำหนดให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มทำเหมืองและดำเนินการตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>-ตามแผนงานกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพและกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่</p>	<p>-คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ -บริษัท เขตศิลา จำกัด</p>

ลงนาม.....
(นายคะแนน สุภา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตศิลา จำกัด



ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลกรวิศวกรรม
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
AAREN ENGINEERS
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>ดำเนินงานของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์โครงการอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเมืองประจำปีละ 1 ครั้ง</p> <p>2) ประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ โดยแจ้งผ่านไปยังผู้ใหญ่บ้านกำนันในเขตท้องที่ตำบลบ้านแปะ และเทศบาลตำบลบ้านแปะ โดยจัดทำเป็นแผ่นพับอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง หรือส่งรายงานแผนประชาสัมพันธ์การทำเหมืองแร่ของโครงการไปยังชุมชนเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการตามเงื่อนไข ระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ทั้งนี้รายละเอียดข้อมูลประชาสัมพันธ์ที่สำคัญได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดเปิดดำเนินการ - รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ - ความต้องการบุคลากรที่ใช้ในการทำเหมือง - ผลประโยชน์ต่อชุมชน - ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผลการปฏิบัติตามมาตรการ 	<p>- บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p>	<p>- บริษัท เขตศิลา จำกัด</p>

ลงนาม.....



(นายคะแนน สุภ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เขตศิลา จำกัด



ลงนาม.....

 - กย. 2567

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลกร

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ ซิสเต็มส์ CO.,LTD.



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง				
	3) จัดให้มีช่องทางทางการรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและแจ้งความคืบหน้าแก่ผู้ร้องเรียน ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ และให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม สถานที่ดำเนินการดังนี้ 3.1) สำนักงานโครงการ 3.2) ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ได้แก่ ม.1 บ้านสบเปะ, ม.2 บ้านนากบ, ม.3 บ้านม่อนหิน, ม.4 บ้านแปะ, ม.5 บ้านห้วยทราย, ม.6 บ้านช่วงป่าไผ่, ม.8 บ้านสบแจ่มฝั่งขวาและ ม.13 บ้านทุ่งพัฒนา	- บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท เขตติลา จำกัด

ลงนาม.....
(นายคะแมน สุภท)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตติลา จำกัด



ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนการติดตาม
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
P.Eng. 2557

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	4) ให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นหลัก พร้อมทั้งกำหนดค่าจ้างให้เป็นไปตามวุฒิการศึกษาและความสามารถ หรือเกณฑ์ที่โครงการกำหนด	- บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ปรุทธงานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท เขตติลา จำกัด
	5) สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชนในชุมชนใกล้เคียงโครงการ เช่น ให้ความการศึกษาจัดหาแหล่งน้ำใช้ ค่าอาหารกลางวัน กิจกรรมการศึกษาของโรงเรียน และบริจาคสนับสนุนกิจกรรมด้านศาสนา เป็นต้น	- บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ปรุทธงานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท เขตติลา จำกัด
	6) ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและดูแลรักษาป้ายประชาสัมพันธ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณชุมชนโดยรอบโครงการให้ชุมชนใกล้เคียงรับทราบ ตำแหน่งติดตั้งป้าย	- บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ปรุทธงานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท เขตติลา จำกัด
	7) หากเกิดความเสียหายจากกิจกรรมการทำเหมืองที่มีต่อบ้านเรือนประชาชนใกล้เคียงโครงการ ทางโครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและยุติธรรม	- บริเวณชุมชนในรัศมี 3 กม.	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ปรุทธงานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท เขตติลา จำกัด

ลงนาม.....
(นายคะแนน สุภาพ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตติลา จำกัด



ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ ซี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 26/๕๒
..... ก.ย. ๒๕๖๗

AAREN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข	กำหนดให้เผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการแก่ชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ประกอบด้วย ผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสนับสนุน กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ และกิจกรรมเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ ของประชาชนในชุมชน โดยประสานงานร่วมกับหน่วยงาน สาธารณสุข เช่น การอบรมการตรวจสุขภาพ เป็นต้น โดยใช้ งบประมาณจากกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแปะ - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาบก-สบแปะ - สำนักงานสาธารณสุขอำเภอจอมทอง	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท เขตศิลา จำกัด
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1) ให้ฝึกอบรมการทำงานและการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันอุบัติเหตุโดยทำการอบรมทุกวันก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อปลูกจิตสำนึกให้แก่นักงานใส่ใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงานโดยการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน และให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.วิชาชีพ) ประจำโครงการ ให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุ ประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม.....
(นายคะแนน สุภา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตศิลา จำกัด

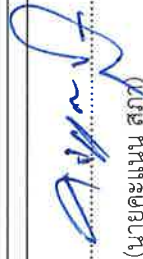


ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ ซี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2) ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้นเวชภัณฑ์และยาตามความจำเป็นและเพียงพอแก่การรักษายาบาลเบื้องต้น เช่น ปฐมพยาบาล สายยางรัดห้ามเลือด สำลี ผ้าก๊อช ผ้าพันแผล ซีฟิงแก้ปวดบวม ทิงเจอร์ไอโอดีน ฟงน้ำตาลเกลือแร่ ยาแก้แพ้ ยาธาตุน้ำแดง และยาบรรเทาปวดใช้ เป็นต้น และให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันที</p> <p>3) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการปฏิบัติงาน</p> <p>3.1) การป้องกันผลกระทบจากแหล่งกำเนิด (Source)</p> <p>3.1.1) ให้ซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการทำเหมือง และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้ตามสภาพปกติ ได้แก่ เครื่องจักร อุปกรณ์ของโรงโม่หิน รถเจาะระเบิด รถบรรทุก รถขุด/ตัก</p> <p>3.1.2) จัดให้มีห้องควบคุมเครื่องจักร และใช้การติดตั้งกล่องสำหรับควบคุมการทำงานของเครื่องจักร เพื่อลดการทำงานที่ต้องสัมผัสฝุ่นและเสียงดังโดยตรงของพนักงานในโรงโม่หิน</p>	<p>- บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่โรงโม่หินของบริษัท เขตศิลา จำกัด</p>	<p>- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประทานบัตร</p>	<p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p> <p>- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ</p>	<p>- บริษัท เขตศิลา จำกัด</p> <p>- บริษัท เขตศิลา จำกัด</p>

ลงนาม.....  (นายคะแนน สิมหา)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตศิลา จำกัด



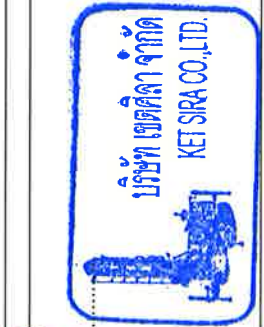
ลงนาม.....  (นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลกร
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ ENGINEERIN
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>3.2) การป้องกันผลกระทบที่ทางผ่าน (Pathway)</p> <p>3.2.1) กำหนดให้คนงานที่ไม่เกี่ยวข้อง หลีกเลียงการเข้าใกล้แหล่งกำเนิดเสียง เช่น บริเวณโรงโม่หิน และบริเวณเจาะระเบิด เป็นต้น</p> <p>3.2.2) ตัดป้ายนโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม หรือป้ายให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลบริเวณพื้นที่ที่มีความเสี่ยง ให้อยู่ในสภาพดีตลอดอายุประชนานับตร รวมทั้งประชาสัมพันธ์ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>3.2.3) การป้องกันผลกระทบที่แหล่งรับผลกระทบ (Receiver) ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พนักงานตามเหมาะสมของลักษณะงาน รายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) พนักงานที่ปฏิบัติงานหน้าเหมือง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - พนักงานเจาะและอุดรูระเบิด กำหนดให้สวมหน้ากากป้องกันฝุ่นละออง หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก เสื้อสะท้อนแสง แวนตาบิรภัย และที่อุดหู (Ear Plug) 				

ลงนาม.....
 (นายคะแนน สุภา)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เขตติลา จำกัด



ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์ริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>เป็นต้น ที่มีความเหมาะสมกับลักษณะงานและได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมระบบการจัดการ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เช่น มอก. 18001 หรือ BS OHSAS 18001 หรือเทียบเท่า</p> <p>- พนักงานชุดดำ พนักงานขับรถบรรทุก กำหนดให้สวมหมวกป้องกันฝุ่นละออง หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก เสื้อสะท้อนแสง เป็นต้น ที่มีความเหมาะสมกับลักษณะงานและได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมระบบการจัดการ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เช่น มอก. 18001 หรือ BS OHSAS 18001 หรือเทียบเท่า</p> <p>(2) พนักงานปฏิบัติงานในโรงโม่หินได้แก่</p> <p>- พนักงานควบคุมการผลิต พนักงานซ่อมบำรุง ช่างไฟฟ้า กำหนดให้สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) เช่น หน้ากากป้องกันฝุ่นละออง หมวกนิรภัย เสื้อสะท้อนแสง และรองเท้ากันกระแทก เป็นต้น ที่มีความเหมาะสมกับลักษณะงานและได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์</p>				

ลงนาม.....
(นายคะแนน สุภาน
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซตสิรา จำกัด



ลงนาม.....
บริษัท เซตสิรา จำกัด - ก.ย. 2567
(นายกล้า มณีโชติ
ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลากร
บริษัท เอ ซี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์ส คอนซัลแตนท์



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินงาน (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	<p>อุตสาหกรรมระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เช่น มอก. 18001 หรือ BS OHSAS 18001 หรือเทียบเท่า</p> <p>- พนักงานสำนักงาน หากจำเป็นที่จะต้อง ปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่เหมืองแร่หรือโรงโม่หิน จะต้องสวม อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสม เช่น หน้ากาก ป้องกันฝุ่นละออง หมวกนิรภัย รองเท้ากันกระแทก เสื้อสะท้อนแสง และแว่นตานิรภัย เป็นต้น</p> <p>3.2.4) ต้องควบคุมระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ย ตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน มิให้เกิน 85 เดซิเบล(เอ) และกรณีที่มีสภาวะการทำงานมีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ต้องให้พนักงานลดระยะเวลาที่ต้องทำงานอยู่กับเสียงดังให้ น้อยลงหรือให้สลับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานเพื่อให้ทำงานใน แห่งที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล(เอ) ติดต่อกันเป็น ระยะเวลา 8 ชั่วโมง ตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร และการจัดการด้านความ ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน</p>				

ลงนาม.....
(นายคณน สุภา)

กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตติลา จำกัด



ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลของบริษัทเขตติลา จำกัด
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์ริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 เพื่อลดอัตราเสียงต่ออันตรายจากเสียงดังต่อพนักงาน				
	4) กำหนดให้มีการส่งพนักงานที่มีผลการตรวจสุขภาพผิดปกติ ตรวจหาสาเหตุของการเกิดโรคในเชิงลึกและวิธีรักษาต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประจําหน้าบ้ตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท เขตศิลา จำกัด
	5) ให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ได้แก่ รถยนต์ เครื่องเจาะระเบิด และโรงโม่หิน ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ หากพบว่ามีความเสี่ยงสูงมากกว่าปกติต้องทำการปรับปรุงแก้ไขทันที	- บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่โรงโม่หินของบริษัท เขตศิลา จำกัด	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประจําหน้าบ้ตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท เขตศิลา จำกัด
	6) กำหนดให้โครงการมีมาตรการฯ ด้านการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคอุบัติใหม่ หรือโรคติดต่อร้ายแรง อาทิ การประชาสัมพันธ์ให้พนักงานเกิดความรู้และความเข้าใจ การคัดกรองพนักงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน การสวมใส่หน้ากากอนามัย และการจัดหาผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด และฆ่าเชื้อให้แก่พนักงาน เป็นต้น โดยดำเนินการตามมาตรการ การเฝ้าระวังป้องกันและควบคุมโรคของกรมควบคุมโรค	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการ และตลอดอายุประจําหน้าบ้ตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม.....
(นายคณน สุภา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตศิลา จำกัด



ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลตันท์ จำกัด



ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	7) จัดให้มีการปิดกันหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น บริเวณที่มีรถชุดตัดทำงาน เป็นต้น	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจําหน้าบ้ตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท เขตศิลา จำกัด
	8) ให้ตรวจวัดระดับเสียงที่ได้รับสะสมและวิเคราะห์สภาวะการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเสียงด้วยเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) และหากพบผลการตรวจสุขภาพพนักงานคนใดผิดปกติ ให้ดำเนินการตามแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพการได้ยิน และติดตามตรวจสุขภาพพนักงานในรายดังกล่าว	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจําหน้าบ้ตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท เขตศิลา จำกัด
	9) ให้ทำการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน (Audiometric Test) ที่ทำงานเกี่ยวกับเสียงดังทุกคน โดยแบ่งการตรวจเป็นก่อนเข้าทำงาน และระหว่างการทำงานปีละ 1 ครั้ง เพื่อค้นหาอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นกับพนักงานและเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเฝ้าระวังต่อไป	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประจําหน้าบ้ตร	-อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	-บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม.....
(นายคะแนน สุภท)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตศิลา จำกัด



ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ บี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

.....
รับรองจำนวนหน้า 52/82
A.BEN
CONSULTANTS CO.,LTD.

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
	10) ทหากการดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ โครงการจะต้องทำการชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมและเป็นธรรมให้แก่ประชาชนที่ได้รับความสะดวก	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท เขตศิลา จำกัด
	11) ให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลคุ้มครองแรงงาน และเงินทดแทน เช่น 11.1) พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 11.2) พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ.2541 11.3) พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 11.4) พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุประทานบัตร	- อยู่ในงบดำเนินงานของโครงการ	- บริษัท เขตศิลา จำกัด
4.4 คุณภาพ และการท่องเที่ยว	ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง และสามารถใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ ที่เหมาะสมต่อไป	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- สิ้นสุดการทำเหมือง	- ตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	- บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม.....
 (นายคะแนน สุภาพ)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เขตศิลา จำกัด



ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ ซี เอ็น เอ็นเจเนียร์ริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



.....
 94/91

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ (บาท)	ผู้รับผิดชอบ
4.5 โบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทาง ประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน	ขณะที่ทำการผลิตแร่หากพบวัตถุหรือสิ่งบ่งชี้ว่าอาจมีความสำคัญด้านโบราณคดีและคุณค่าทางประวัติศาสตร์ให้หยุดดำเนินการกิจกรรมแล้วแจ้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ในกรณีนี้ คือ สำนักศิลปากรที่ 8 เชียงใหม่ ให้ทราบเรื่องโดยทันทีเพื่อร่วมกันตรวจสอบพิจารณาและวางแผนการดำเนินการ ตามความเหมาะสมต่อไป	-บริเวณพื้นที่โครงการ	-ตลอดระยะดำเนินการและตลอดอายุ ประจําหน้าบ่ตร	-อยู่ในงบดำเนินงาน ของโครงการ	-บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม.....
(นายคะแนน สุภาพ)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตศิลา จำกัด

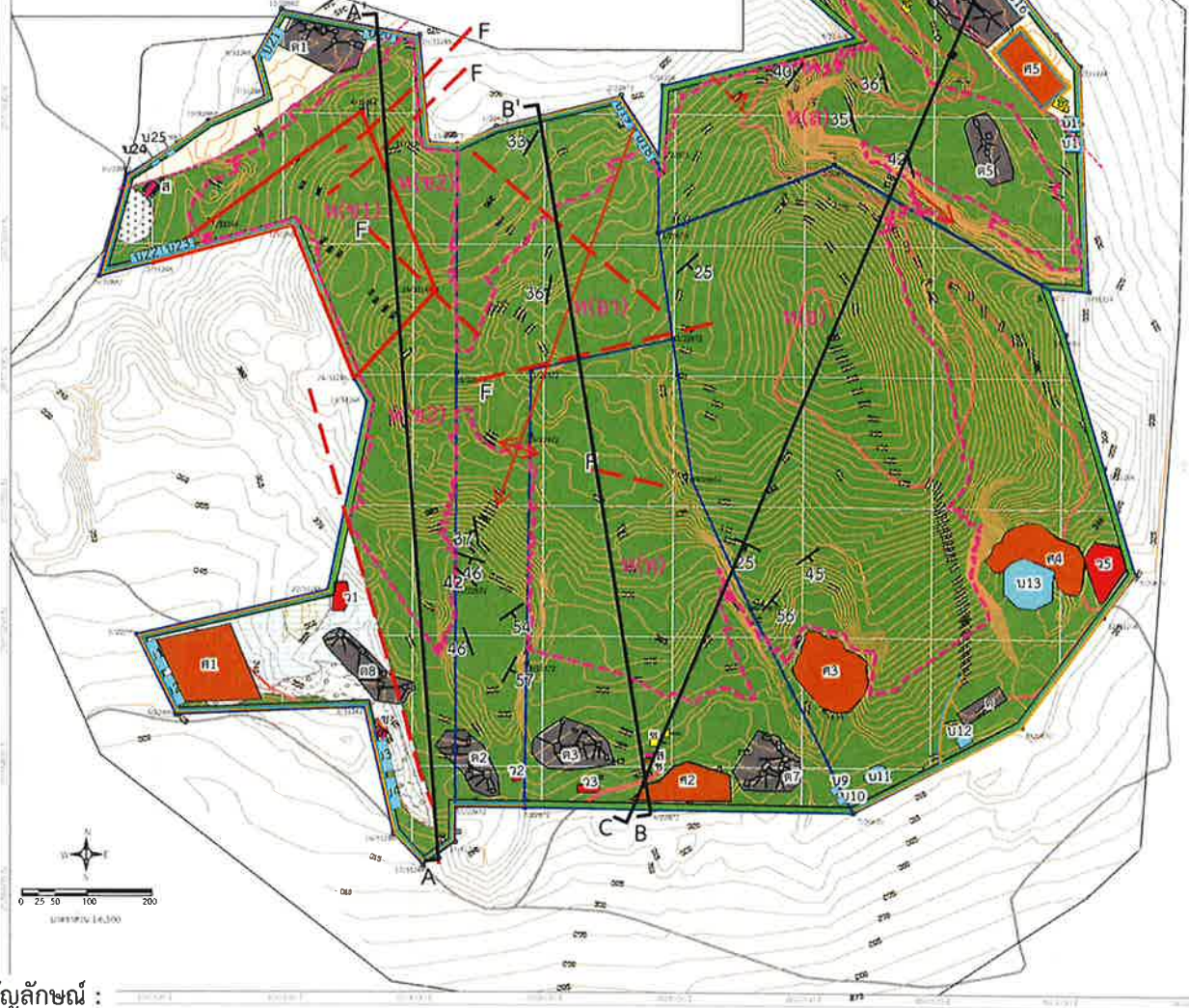


ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นเจเนียร์ริ่ง คอนซัลแต้นท์
ENGINEERS CO.,LTD.



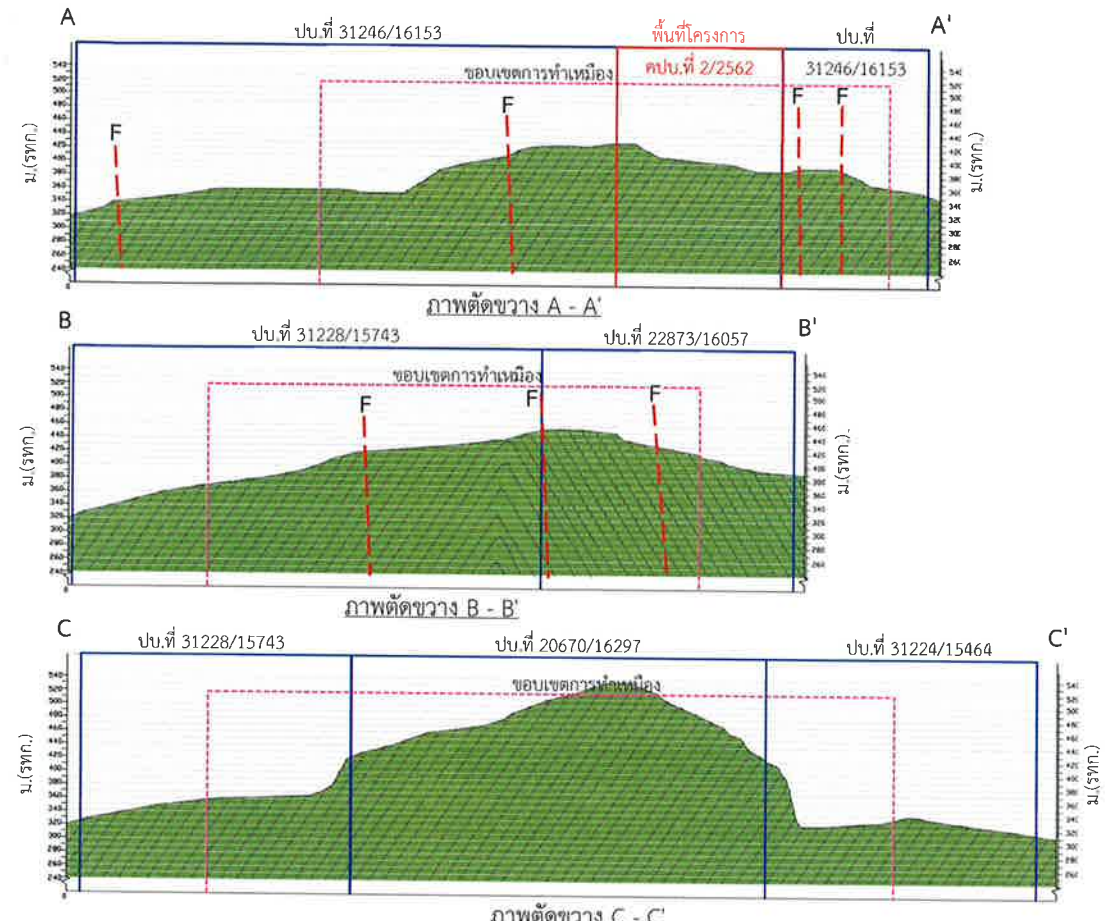
สัญลักษณ์ : จุดเปิดหน้าเหมือง

- ห(ข1) ของ บจก.เขตศิลา (คปบ.2/2562)
- ห(ข2) ของ บจก.เขตศิลา (ปทบ.31246/16153)
- ห(อ) ของ บจก.เอ็มแพค ไมนิ่ง
- ห(อ) ของ บจก.อาเชียน
- ห(ท) ของ หจก.เชียงใหม่ไท้เซียง
- ห(ส) ของ บจก.สหพนาสิทธิ์



สัญลักษณ์ :

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| พื้นที่โครงการ | ถนนลำลองในเหมือง | สถานที่เก็บวัตถุระเบิด | Strike and dip |
| พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ | เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.) | โรงขอม | Anticline with plunging |
| ขอบเขตการทำเหมือง | หลักหมุดเขตเหมืองแร่ | ดาชั่ง | Fault |
| แนวเวนทำเหมืองระยะ 10 ม. | พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน | บ้านพัก | Rock boundary |
| คันทำนบและคูระบายน้ำ | บ่อตกตะกอน | โรงไม้บด หรือ ย่อยหิน | |
| | สำนักงาน | | |



- หินโคลน หินดินดาน หินทรายแป้ง หินทราย หินทรายเนื้อกรวด และหินกรวดมน สีเทา สีเทาแกมเขียว สีเทาแกมน้ำตาล
- หินกรวดมนสีม่วงแดง น้ำตาลแดงถึงเทาเขียวเนื้อละเอียด
- หินปูนปะปนด้วยแก้ว ประภทราโวหินสีขาวเหลือง น้ำตาล และเทา และตะกอนกรวด ทราย และโคลน
- หินปูนสีเทาถึงเทาเข้ม ชั้นบางถึงชั้นหนาปานกลาง บางครั้งพบสลับด้วยหินดินดาน
- หินปูนสีเทาอ่อน-เข้ม และสีเทาดำเนื้อละเอียด เนื้อปานดิน หินปูนเนื้อฟิลล์ไลต์ เนื้อละเอียด เนื้อผลึก เนื้อปนซิลิกาสีน้ำตาล-ดำ
- หินแกรนิต หินแอลไพต์ สีเทาขาว เนื้อละเอียด

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองกลุ่มเหมืองแร่ดอยไถ่เซียง(2563)

รูปที่ 1 ตำแหน่งการใช้พื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการทำเหมืองของกลุ่มเหมืองแร่ดอยไถ่เซียงและพื้นที่โครงการคำขอประทานบัตรที่ 2/2562 ของบริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม.....
 (นายคะเนน สุภา)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เขตศิลา จำกัด

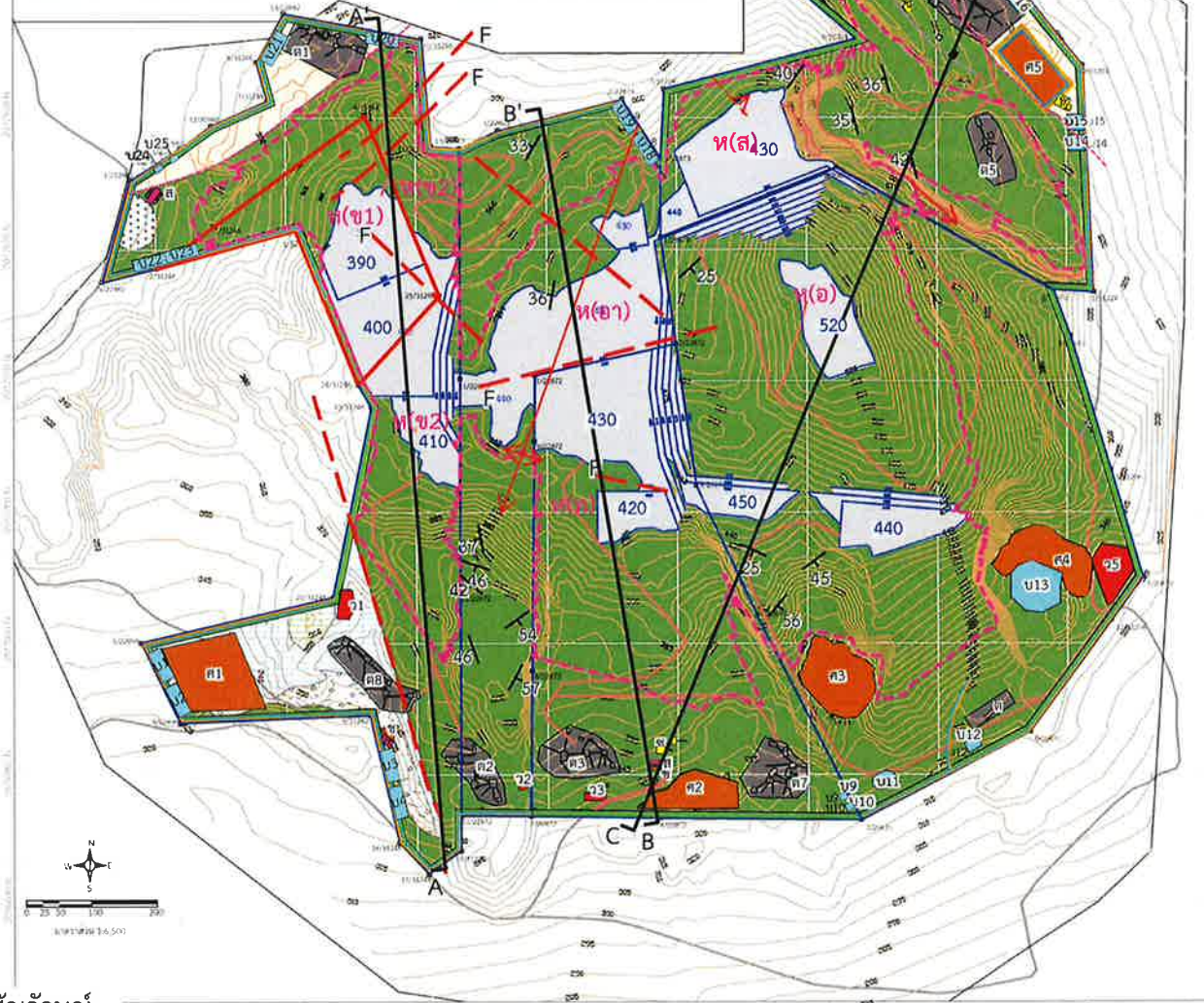


ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

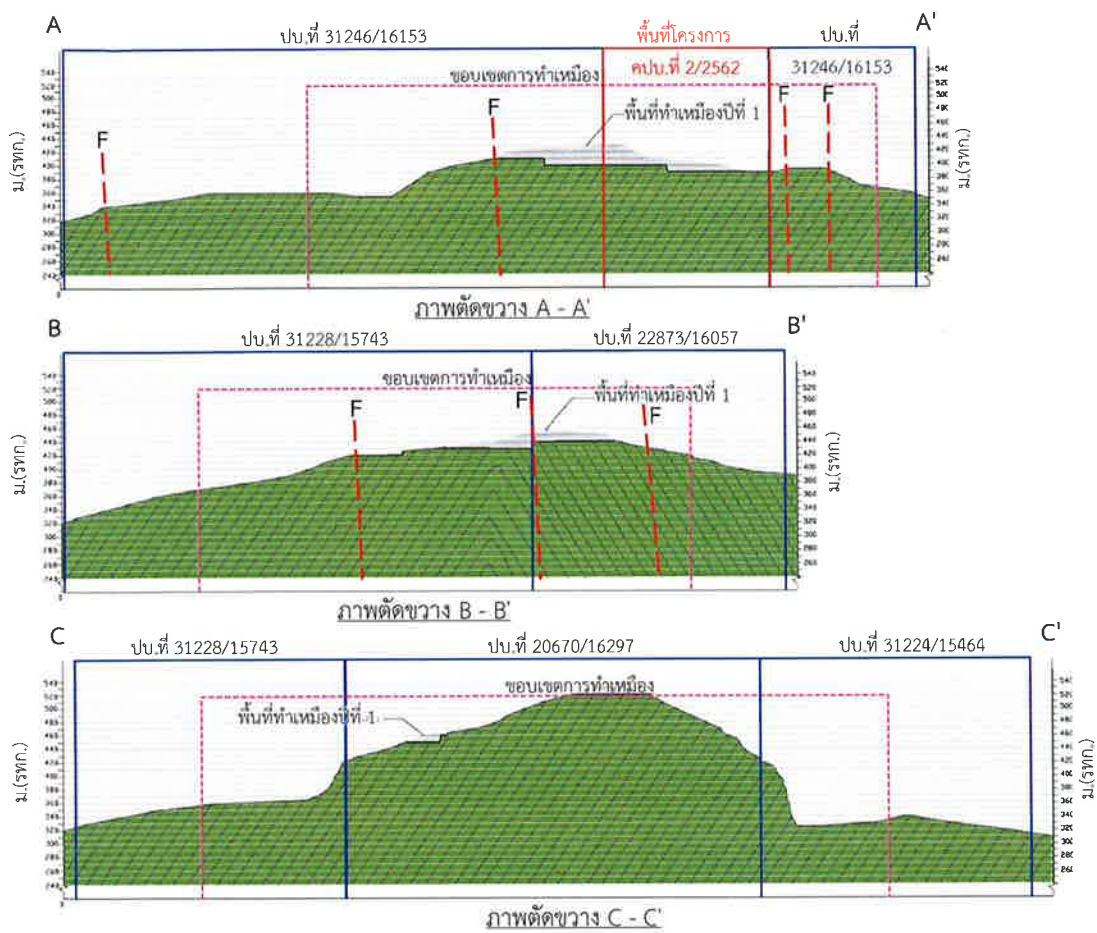
สัญลักษณ์ : จุดเปิดหน้าเหมือง

ห(ข1) ของ บจก.เขตศิลา (คปบ.2/2562) ห(ท) ของ หจก.เชียงใหม่ไก่เชียง
 ห(ข2) ของ บจก.เขตศิลา (ปทบ.31246/16153) ห(อ) ของ บจก.เอ็มแพค ไมนิ่ง
 ห(อา) ของ บจก.อาเซียน ห(ส) ของ บจก.สหพนาสิทธิ์



สัญลักษณ์ :

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| พื้นที่โครงการ | คันทำนบและคูระบายน้ำ | สำนักงาน | Strike and dip |
| พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ | ถนนลำลองในเหมือง | สถานที่เก็บวัตถุระเบิด | Anticline with plunging |
| ขอบเขตการทำเหมือง | เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.) | โรงซ่อม | Fault |
| พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 1 | หลักรวมเขตเหมืองแร่ | ตาชั่ง | Rock boundary |
| แนวเวนทำเหมืองระยะ 10 ม. | พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน | บ้านพัก | |
| | บ่อตกตะกอน | โรงไม้บด หรือ ย่อยหิน | |



- หินโคลน หินดินดาน หินทรายแป้ง หินทราย หินทรายเนื้อกรวด และหินกรวดมน สีเทา สีเทาแกมเขียว สีเทาแกมน้ำตาล
 - หินกรวดมนสีม่วงแดง น้ำตาลแดงถึงเทาเขียวเนื้อละเอียด
 - หินปูนปะปนด้วยเถ้า ประเภททรายเป็นหินสีขาวเหลือง น้ำตาล และเทา และตะกอนกรวด ทราย และโคลน
 - หินปูนสีเทาถึงเทาเข้ม ชั้นบางถึงชั้นหนาปานกลาง บางครั้งพบสลับด้วยหินดินดาน
 - หินปูนสีเทาอ่อน-เข้ม และสีเทาดำเนื้อละเอียด เนื้อปานดิน หินปูนเนื้อฟิลโลส เนื้อละเอียด เนื้อผลึก เนื้อปนซิลิกาสีน้ำตาล-ดำ
 - หินแกรนิต หินแอลไพต์ สีเทาขาว เนื้อละเอียด
- ที่มา : คัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองกลุ่มเหมืองแร่ดอยไก่เชียง(2563)

รูปที่ 2 แสดงหน้าเหมืองและภาพตัดขวางของกลุ่มเหมืองแร่ดอยไก่เชียงและพื้นที่โครงการคำขอประทานบัตรที่ 2/2562 ของบริษัท เขตศิลา จำกัด เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 1

ลงนาม.....
 (นายคะแนน สุภา)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เขตศิลา จำกัด

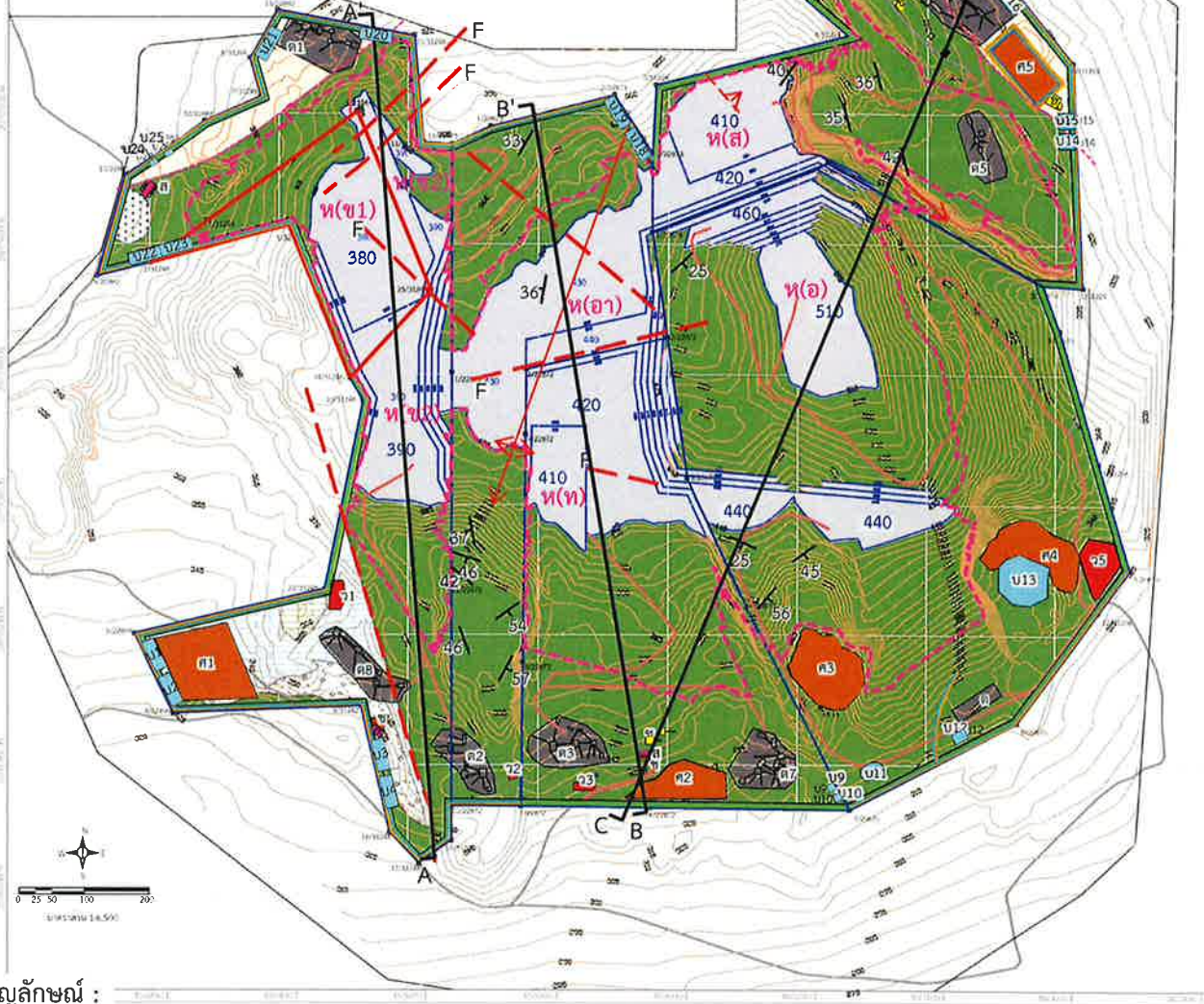


ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม/สังคมและวัฒนธรรม
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



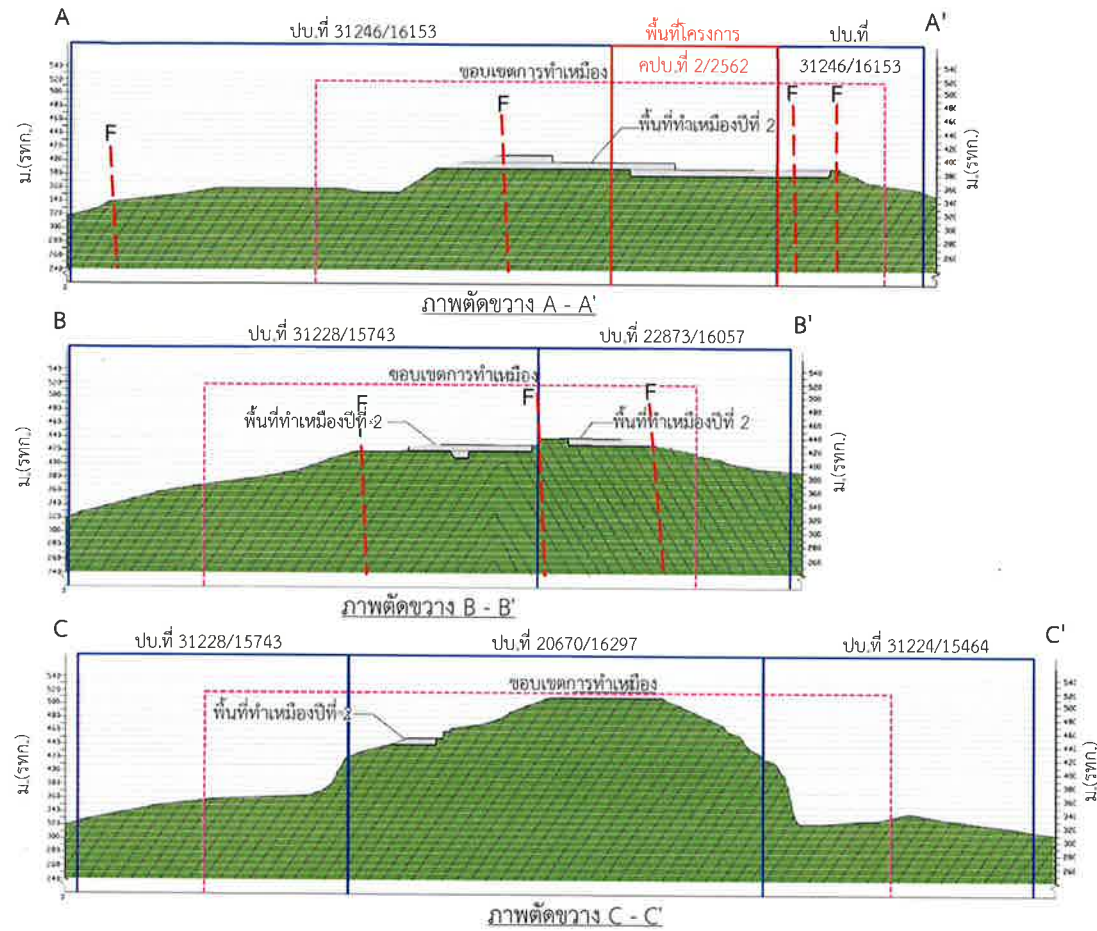
สัญลักษณ์ : จุดเปิดหน้าเหมือง

- | | |
|---|--------------------------------|
| ห(ข1) ของ บจก.เขตศิลา (คปบ.2/2562) | ห(ท) ของ หจก.เชียงใหม่ไท้เซียง |
| ห(ข2) ของ บจก.เขตศิลา (ปทบ.31246/16153) | ห(อ) ของ บจก.เอ็มแพค ไมนิ่ง |
| ห(อา) ของ บจก.อาเซี่ยน | ห(ส) ของ บจก.สหพนาสิทธิ์ |



สัญลักษณ์ :

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| พื้นที่โครงการ | คันทำนบและกระบายน้ำ | สำนักงาน | Strike and dip |
| พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ | ถนนลัดลงในเหมือง | สถานที่เก็บวัตถุระเบิด | Anticline with plunging |
| ขอบเขตการทำเหมือง | เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.) | โรงข่อม | Fault |
| พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 2 | หลักรหมุดเขตเหมืองแร่ | ดาชั่ง | Rock boundary |
| แนวเวนทำเหมืองระยะ 10 ม. | พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน | บ้านพัก | |
| | บ่อคัดตะกอน | โรงโม่บด หรือ ย่อยหิน | |



- หินโคลน หินดินดาน หินทรายแป้ง หินทราย หินทรายเนื้อกรวด และหินกรวดมน สีเทา สีเทาแกมเขียว สีเทาแกมน้ำตาล
- หินกรวดมนสีม่วงแดง น้ำตาลแดงถึงเทาเขียวเนื้อละเอียด
- หินปูนปะปนด้วยแก้ว ประเภททราวัวหินสีขาวเหลือ น้ำตาล และเทา และตะกอนกรวด ทราย และโคลน
- หินปูนสีเทาถึงเทาเข้ม ชั้นบางถึงชั้นหนาปานกลาง บางครั้งพบสลับด้วยหินดินดาน
- หินปูนสีเทาอ่อน-เข้ม และสีเทาดำเนื้อละเอียด เนื้อปานดิน หินปูนเนื้อฟิลโลต์ เนื้อละเอียด เนื้อผลึก เนื้อปนซิลิกาสีน้ำตาล-ดำ
- หินแกรนิต หินแอลไพต์ สีเทาขาว เนื้อละเอียด

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองกลุ่มเหมืองแร่ดอยไถ่เชียงใหม่(2563)

รูปที่ 3 แสดงหน้าเหมืองและภาพตัดขวางของกลุ่มเหมืองแร่ดอยไถ่เชียงใหม่และพื้นที่โครงการคำขอประทานบัตรที่ 2/2562 ของบริษัท เขตศิลา จำกัด เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 2

ลงนาม.....
 (นายคะแนน สุภา)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เขตศิลา จำกัด

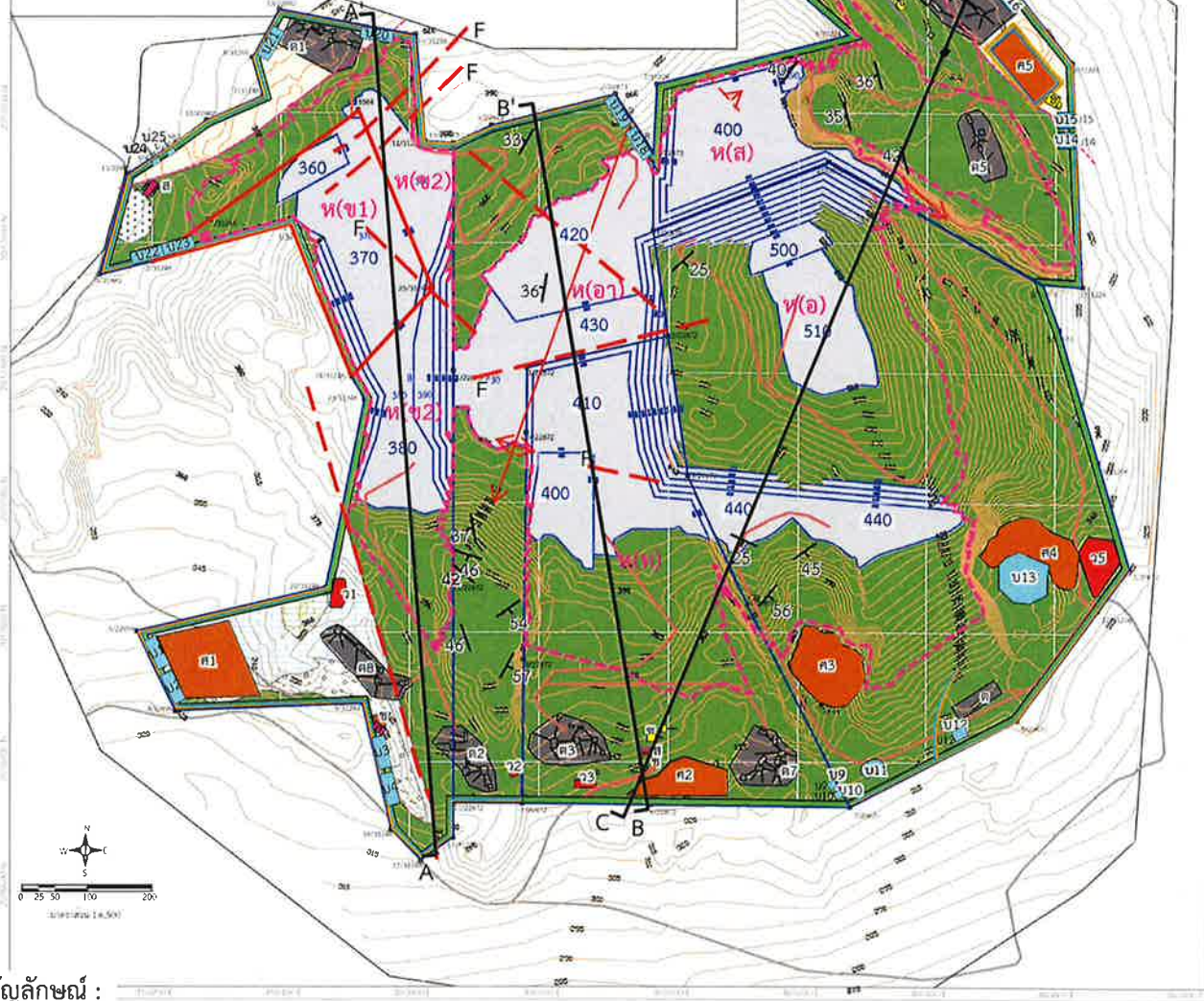


ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



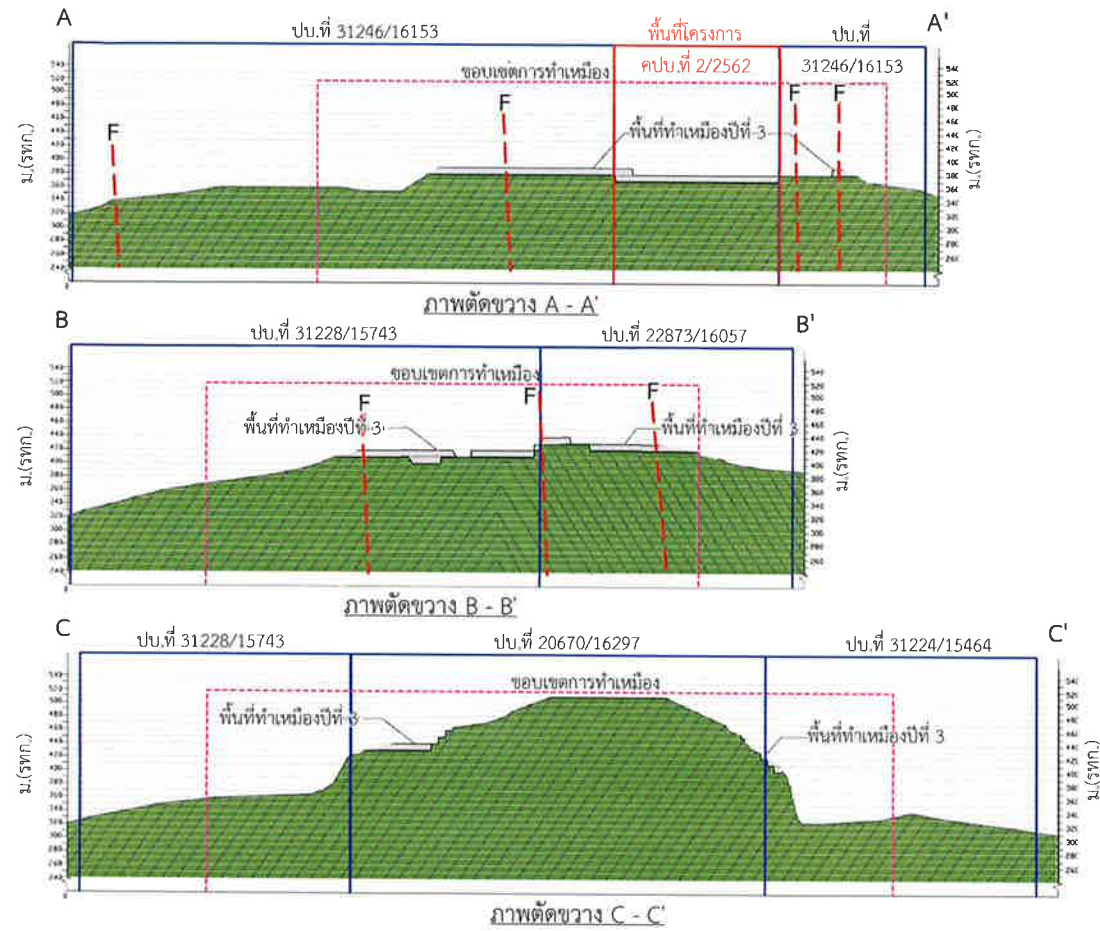
สัญลักษณ์ : จุดเปิดหน้าเหมือง

- | | |
|---|--------------------------------|
| ห(ข1) ของ บจก.เขตศิลา (คปบ.2/2562) | ห(ท) ของ หจก.เชียงใหม่ให้เซียง |
| ห(ข2) ของ บจก.เขตศิลา (ปทบ.31246/16153) | ห(อ) ของ บจก.เอ็มแพค ไมนิ่ง |
| ห(อา) ของ บจก.อาเซี่ยน | ห(ส) ของ บจก.สหพนาสิทธิ์ |



สัญลักษณ์ :

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| พื้นที่โครงการ | คันทำนบและคุระบายน้ำ | สำนักงาน | Strike and dip |
| พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ | ถนนลัดลงในเหมือง | สถานที่เก็บวัตถุระเบิด | Anticline with plunging |
| ขอบเขตการทำเหมือง | เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.) | โรงซ่อม | Fault |
| พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 3 | หลักรหมุดเขตเหมืองแร่ | ดาชั่ง | Rock boundary |
| แนวเวนทำเหมืองระยะ 10 ม. | พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน | บ้านพัก | |
| | บ่อคัดตะกอน | โรงไม้บด หรือ ย่อยหิน | |



- | | |
|--|---|
| | หินโคลน หินดินดาน หินทรายแป้ง หินทราย หินทรายเนื้อกรวด และหินกรวดมน สีเทา สีเทาแกมเขียว สีเทาแกมน้ำตาล |
| | หินกรวดมนสีม่วงแดง น้ำตาลแดงถึงเทาเขียวเนื้อละเอียด |
| | หินปูนปะปนด้วยเถ้า ประเภททรายเป็นหินสีขาวเหลือง น้ำตาล และเทา และตะกอนกรวด ทราย และโคลน |
| | หินปูนสีเทาถึงเทาเข้ม ชั้นบางถึงชั้นหนาปานกลาง บางครั้งพบสลับด้วยหินดินดาน |
| | หินปูนสีเทาอ่อน-เข้ม และสีเทาดำเนื้อละเอียด เนื้อปนดิน หินปูนเนื้อฟิลโลต์ เนื้อละเอียด เนื้อผลึก เนื้อปนซิลิกาสีน้ำตาล-ดำ |
| | หินแกรนิต หินแอลไพต์ สีเทาขาว เนื้อละเอียด |

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองกลุ่มเหมืองแร่ดอยไถ่เซียง(2563)

รูปที่ 4

แสดงหน้าเหมืองและภาพตัดขวางของกลุ่มเหมืองแร่ดอยไถ่เซียงและพื้นที่โครงการคำขอประทานบัตรที่ 2/2562 ของบริษัท เขตศิลา จำกัด เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 3

ลงนาม.....
 (นายคะแนน สุภา
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เขตศิลา จำกัด



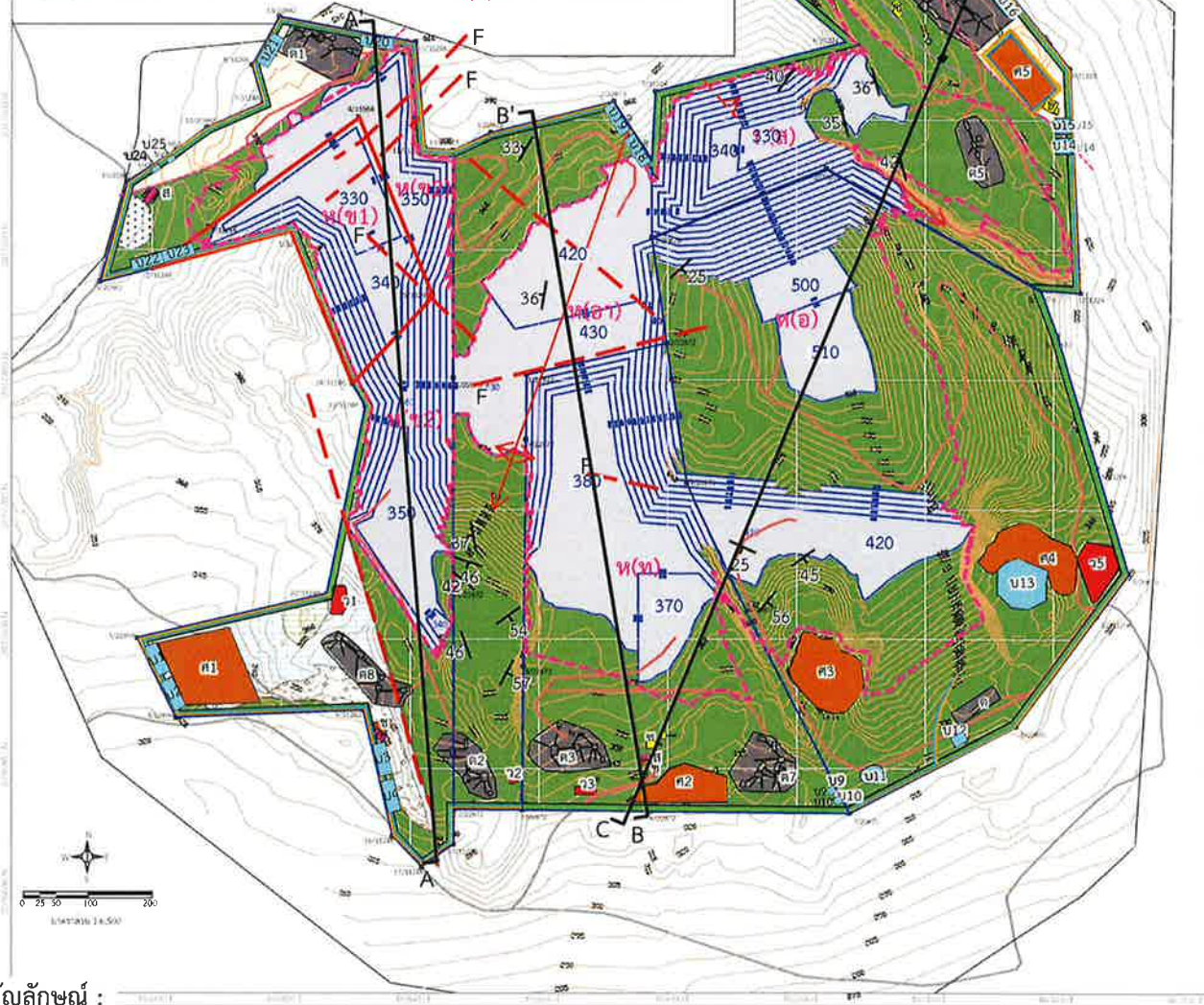
ลงนาม.....
 (นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



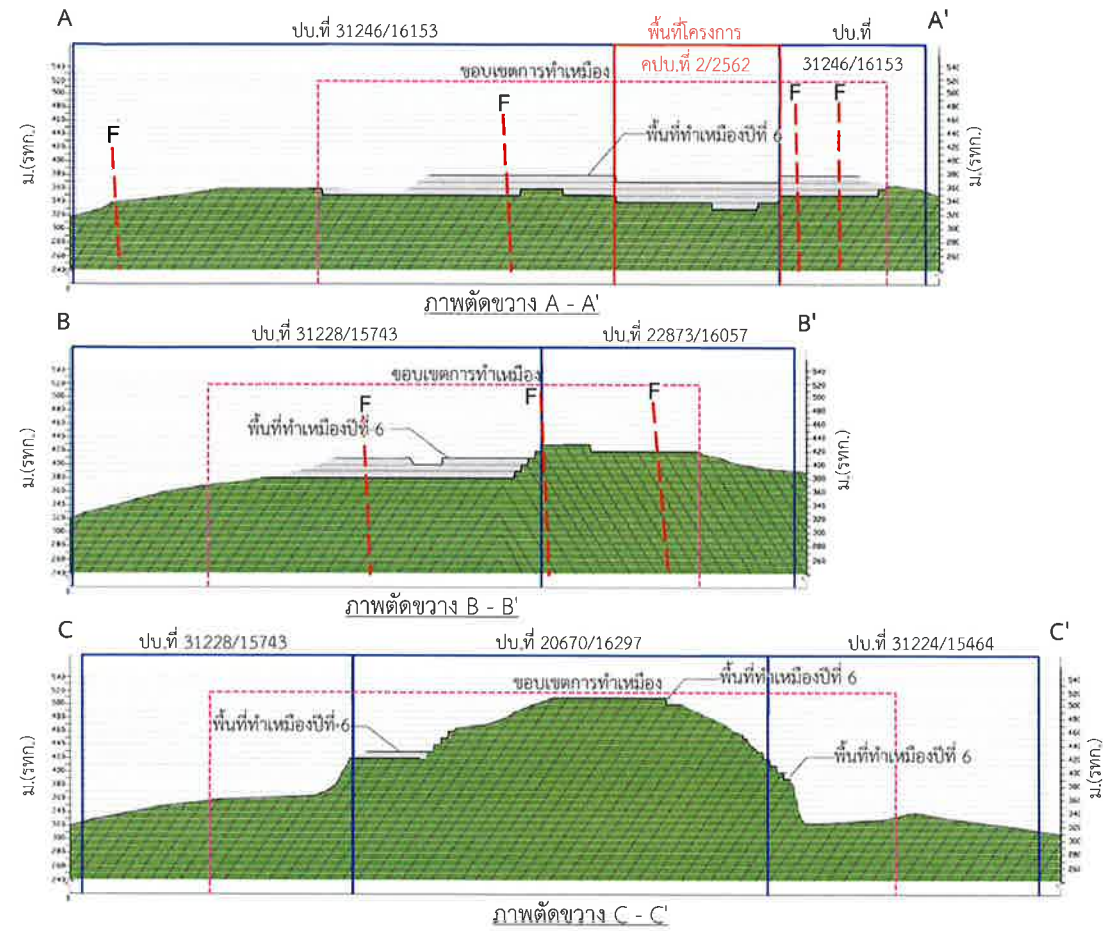
สัญลักษณ์ : จุดเปิดหน้าเหมือง

- | | |
|---|--------------------------------|
| ห(ข1) ของ บจก.เขตศิลา (คปบ.2/2562) | ห(ท) ของ หจก.เชียงใหม่ให้เซียง |
| ห(ข2) ของ บจก.เขตศิลา (ปทบ.31246/16153) | ห(อ) ของ บจก.เอ็มแพค ไมนิ่ง |
| ห(อา) ของ บจก.อาเซี่ยน | ห(ส) ของ บจก.สหพนาสิทธิ์ |



สัญลักษณ์ :

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| พื้นที่โครงการ | คันทำนบและคุระบายน้ำ | สำนักงาน | Strike and dip |
| พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ | ถนนลัดลงในเหมือง | สถานที่เก็บวัตถุระเบิด | Anticline with plunging |
| ขอบเขตการทำเหมือง | เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.) | โรงซ่อม | Fault |
| พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 6 | หลักลมุดเขตเหมืองแร่ | ดาชั่ง | Rock boundary |
| แนวเวนทำเหมืองระยะ 10 ม. | พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน | บ้านพัก | |
| | บ่อคัดตะกอน | โรงไม้บด หรือ ย่อยหิน | |



- หินโคลน หินดินดาน หินทรายแป้ง หินทราย หินทรายเนื้อกรวด และหินกรวดมน สีเทา สีเทาแกมเขียว สีเทาแกมน้ำตาล
- หินกรวดมนสีม่วงแดง น้ำตาลแดงถึงเทาเขียวเนื้อละเอียด
- หินปูนปะปนด้วยเถ้า ประภทราวหินสีขาวเหลือ น้ำตาล และเทา และตะกอนกรวด ทราย และโคลน
- หินปูนสีเทาถึงเทาเข้ม ชั้นบางถึงชั้นหนาปานกลาง บางครั้งพบสลับด้วยหินดินดาน
- หินปูนสีเทาอ่อน-เข้ม และสีเทาดำเนื้อละเอียด เนื้อปานดิน หินปูนเนื้อฟิลโลต์ เนื้อละเอียด เนื้อผลึก เนื้อปนซิลิกาสีน้ำตาล-ดำ
- หินแกรนิต หินแอลไพต์ สีเทาขาว เนื้อละเอียด

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองกลุ่มเหมืองแร่ตอยไถ่เซียง(2563)

รูปที่ 5

แสดงหน้าเหมืองและภาพตัดขวางของกลุ่มเหมืองแร่ตอยไถ่เซียงและพื้นที่โครงการคำขอประทานบัตรที่ 2/2562 ของบริษัท เขตศิลา จำกัด เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 6

ลงนาม.....
(นายคะแนน สุภา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตศิลา จำกัด



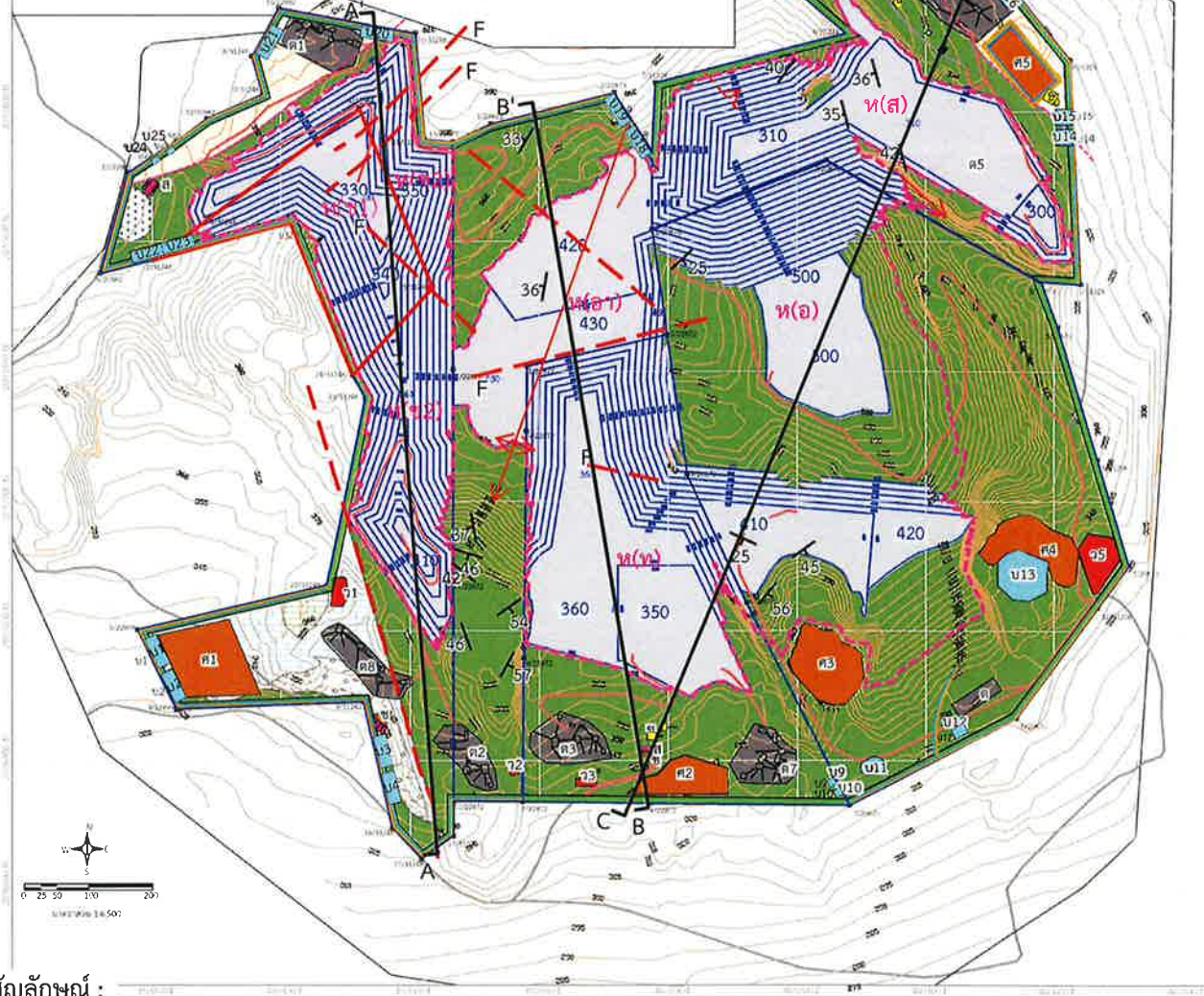
ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม/กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



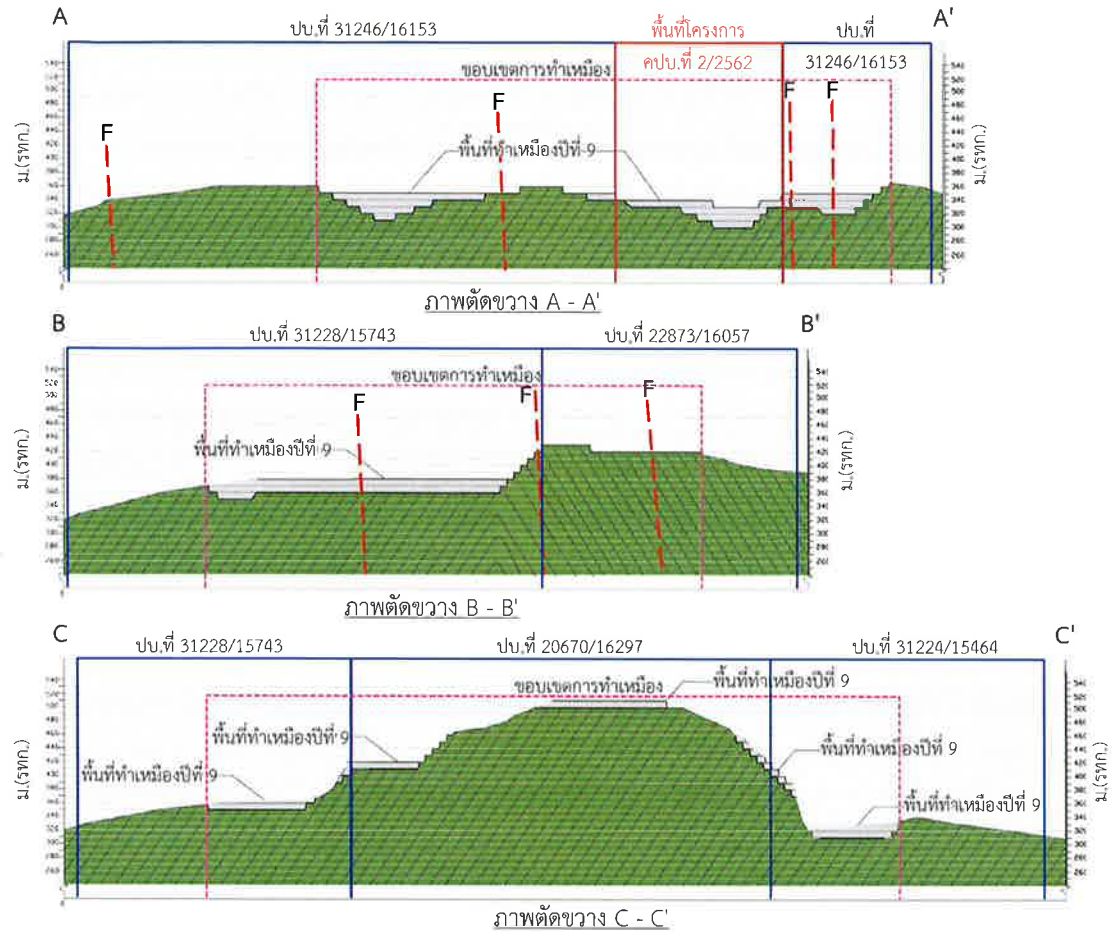
สัญลักษณ์ : จุดเปิดหน้าเหมือง

- | | |
|---|------------------------------------|
| ห(ข1) ของ บจก.เขตศิลา (คปบ.2/2562) | ห(ท) ของ หจก.เชียงใหม่ให้เชียงใหม่ |
| ห(ข2) ของ บจก.เขตศิลา (ปทบ.31246/16153) | ห(อ) ของ บจก.เอ็มแพค ไมนิ่ง |
| ห(อา) ของ บจก.อาเซียน | ห(ส) ของ บจก.สหพนาสิทธิ์ |



สัญลักษณ์ :

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| พื้นที่โครงการ | คันทำนบและคูระบายน้ำ | สำนักงาน | Strike and dip |
| พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ | ถนนลัดลงในเหมือง | สถานที่เก็บวัตถุระเบิด | Anticline with plunging |
| ขอบเขตการทำเหมือง | เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.) | โรงข่อม | Fault |
| พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 9 | หลักรหมุดเขตเหมืองแร่ | ดาชั่ง | Rock boundary |
| แนวเวนทำเหมืองระยะ 10 ม. | พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน | บ้านพัก | |
| | บ่อคัดตะกอน | โรงไม้บด หรือ ย่อยหิน | |



- | | |
|--|--|
| | หินโคลน หินดินดาน หินทรายแป้ง หินทราย หินทรายเนื้อกรวด และหินกรวดมน สีเทา สีเทาแกมเขียว สีเทาแกมน้ำตาล |
| | หินกรวดมนสีม่วงแดง น้ำตาลแดงถึงเทาเขียวเนื้อละเอียด |
| | หินปูนปะปนด้วยเถ้า ประเภททรานโทนิสขาวเหลือง น้ำตาล และเทา และตะกอนกรวด ทราย และโคลน |
| | หินปูนสีเทาถึงเทาเข้ม ชั้นบางถึงชั้นหนาปานกลาง บางครั้งพบสลับด้วยหินดินดาน |
| | หินปูนสีเทาอ่อน-เข้ม และสีเทาดำเนื้อละเอียด เนื้อปนดิน หินปูน เนื้อฟิลโลต์ เนื้อละเอียด เนื้อผลึก เนื้อปนซิลิกาสีน้ำตาล-ดำ |
| | หินแกรนิต หินแอลไพต์ สีเทาขาว เนื้อละเอียด |

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองกลุ่มเหมืองแร่ดอยไก่เขี่ย(2563)

รูปที่ 6

แสดงหน้าเหมืองและภาพตัดขวางของกลุ่มเหมืองแร่ดอยไก่เขี่ยและพื้นที่โครงการคำขอประทานบัตรที่ 2/2562 ของบริษัท เขตศิลา จำกัด เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 9

ลงนาม.....
 (นายคะเนน สุภท)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เขตศิลา จำกัด

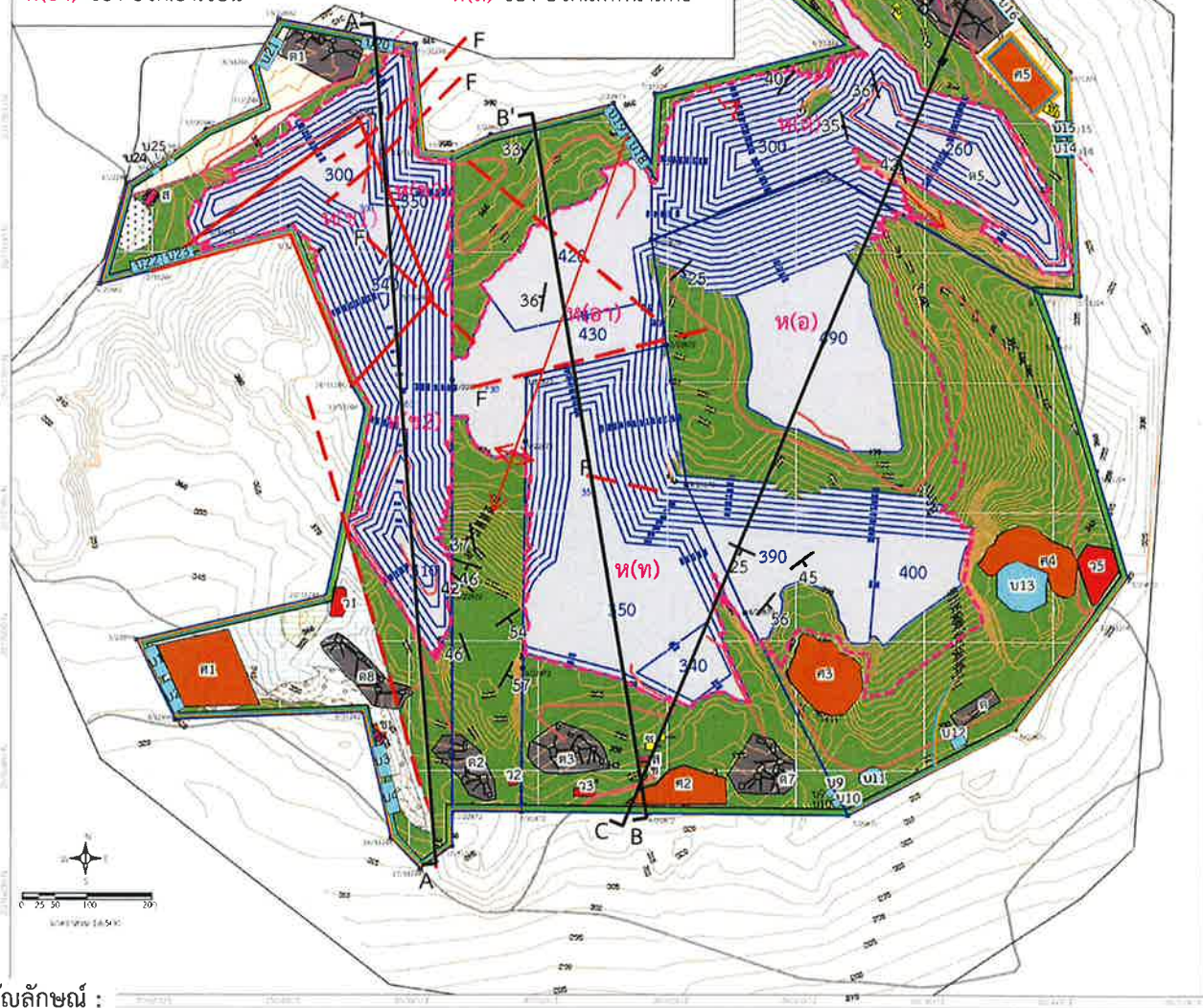


ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



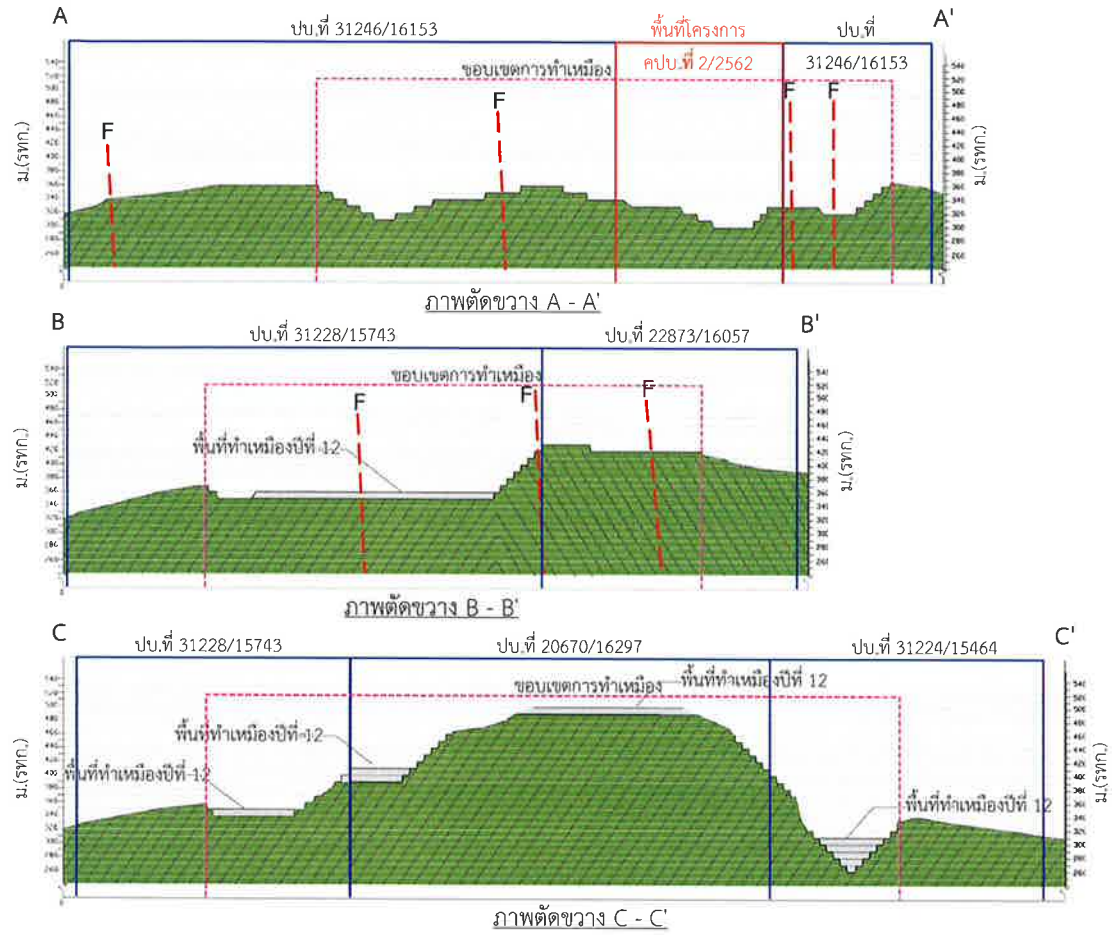
สัญลักษณ์ : จุดเปิดหน้าเหมือง

- | | |
|---|--------------------------------|
| ห(ข1) ของ บจก.เขตศิลา (คปบ.2/2562) | ห(ท) ของ หจก.เชียงใหม่ไท้เซียง |
| ห(ข2) ของ บจก.เขตศิลา (ปทบ.31246/16153) | ห(อ) ของ บจก.เอ็มแพค ไมนิ่ง |
| ห(อา) ของ บจก.อาเซี่ยน | ห(ส) ของ บจก.สหพาลีทรี |



สัญลักษณ์ :

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| พื้นที่โครงการ | คันทำนบและคุระบายน้ำ | สำนักงาน | Strike and dip |
| พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ | ถนนลัดลงในเหมือง | สถานที่เก็บวัตถุระเบิด | Anticline with plunging |
| ขอบเขตการทำเหมือง | เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.) | โรงขอม | Fault |
| พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 12 | หลัคมุดเขตเหมืองแร่ | คาซัง | Rock boundary |
| แนวเวนทำเหมืองระยะ 10 ม. | พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน | บ้านพัก | |
| | บ่อตักตะกอน | โรงโม่บด หรือ ย่อยหิน | |



- | | |
|--|---|
| | หินโคลน หินดินดาน หินทรายแป้ง หินทราย หินทรายเนื้อกรวด และหินกรวดมน สีเทา สีเทาแกมเขียว สีเทาแกมน้ำตาล |
| | หินกรวดมนสีม่วงแดง น้ำตาลแดงถึงเทาเขียวเนื้อละเอียด |
| | หินปูนปนด้วยถ้ำ ประเภททรายเป็นหินสีขาวเหลือง น้ำตาล และเทา และตะกอนกรวด ทราย และโคลน |
| | หินปูนสีเทาถึงเทาเข้ม ชั้นบางถึงชั้นหนาปานกลาง บางครั้งพบสลับด้วยหินดินดาน |
| | หินปูนสีเทาอ่อน-เข้ม และสีเทาดำเนื้อละเอียด เนื้อปานดิน หินปูนเนื้อฟิลโลต์ เนื้อละเอียด เนื้อสีก เนื้อปนซิลิกาสีน้ำตาล-ดำ |
| | หินแกรนิต หินแอลไพต์ สีเทาขาว เนื้อละเอียด |
- ที่มา : ตัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองกลุ่มเหมืองแร่ดอยไถ่เชียงใหม่(2563)

รูปที่ 7 แสดงหน้าเหมืองและภาพตัดขวางของกลุ่มเหมืองแร่ดอยไถ่เชียงใหม่และพื้นที่โครงการคำขอประทานบัตรที่ 2/2562 ของบริษัท เขตศิลา จำกัด เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 12

ลงนาม.....
 (นายคะแนน สุภา)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เขตศิลา จำกัด

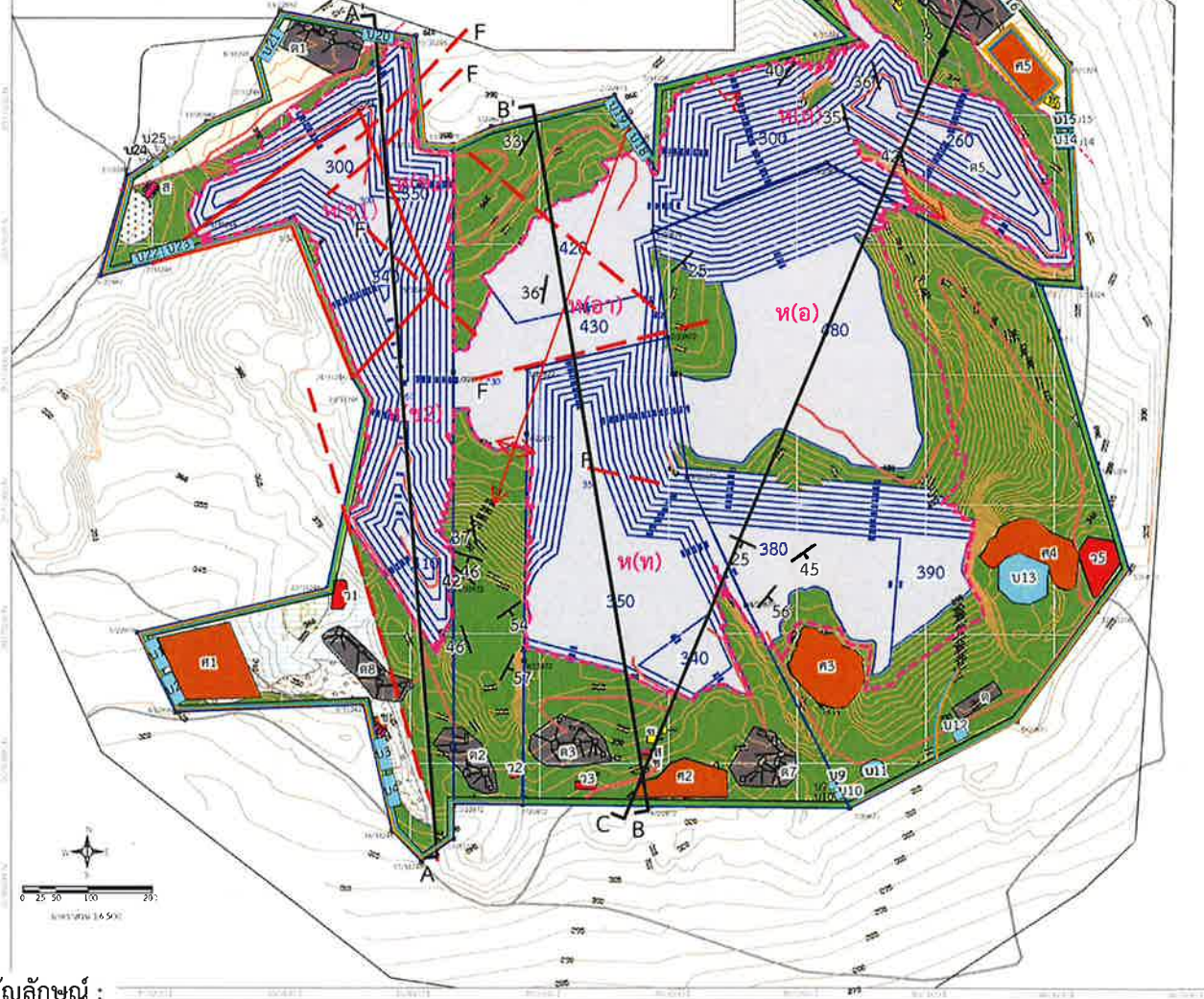


ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



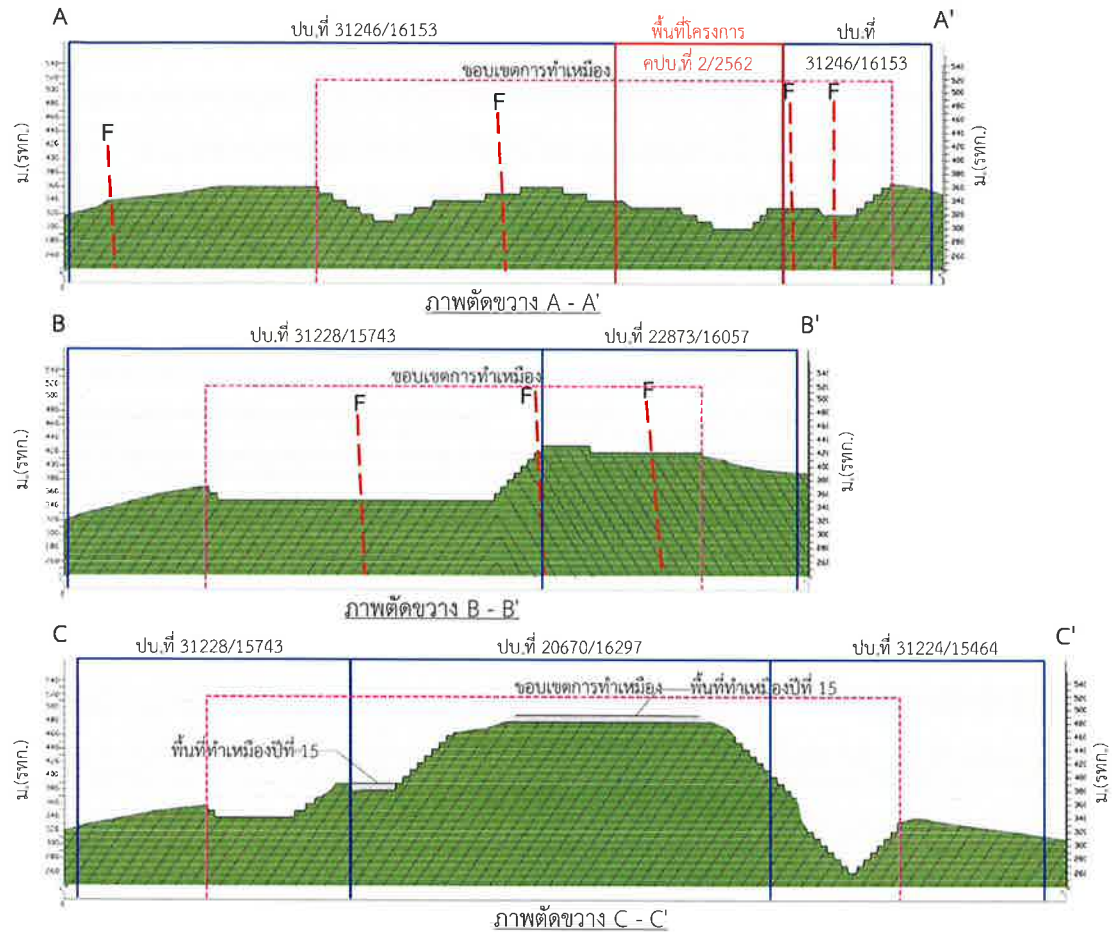
สัญลักษณ์ : จุดเปิดหน้าเหมือง

- | | |
|---|--------------------------------|
| ห(ข1) ของ บจก.เขตศิลา (คปบ.2/2562) | ห(ท) ของ หจก.เชียงใหม่ไท้เซียง |
| ห(ข2) ของ บจก.เขตศิลา (ปทบ.31246/16153) | ห(อ) ของ บจก.เอ็มแพค ไมนิ่ง |
| ห(อา) ของ บจก.อาเซี่ยน | ห(ส) ของ บจก.สหพาสีทรี |



สัญลักษณ์ :

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| พื้นที่โครงการ | คันทำนบและคูระบายน้ำ | สำนักงาน | Strike and dip |
| พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ | ถนนลัดลงในเหมือง | สถานที่เก็บวัตถุระเบิด | Anticline with plunging |
| ขอบเขตการทำเหมือง | เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.) | โรงซ่อม | Fault |
| พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 15 | หลักรหมุดเขตเหมืองแร่ | ดาชั่ง | Rock boundary |
| แนวเวนทำเหมืองระยะ 10 ม. | พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน | บ้านพัก | |
| | บ่อตักตะกอน | โรงไม้บด หรือ ย่อยหิน | |



- | | |
|--|--|
| | หินโคลน หินดินดาน หินทรายแปง หินทราย หินทรายเนื้อกรวด และหินกรวดมน สีเทา สีเทาแกมเขียว สีเทาแกมน้ำตาล |
| | หินกรวดมนสีม่วงแดง น้ำตาลแดงถึงเทาเขียวเนื้อละเอียด |
| | หินปูนปะปนด้วยเถ้า ประเภททรายเป็นหินสีขาวเหลือง น้ำตาล และเทา และตะกอนกรวด ทราย และโคลน |
| | หินปูนสีเทาถึงเทาเข้ม ชั้นบางถึงชั้นหนาปานกลาง บางครั้งพบสลับด้วยหินดินดาน |
| | หินปูนสีเทาอ่อน-เข้ม และสีเทาดำเนื้อละเอียด เนื้อปานดิน หินปูน เนื้อฟิลโลต์ เนื้อละเอียด เนื้อผลึก เนื้อบซิลิกาสีน้ำตาล-ดำ |
| | หินแกรนิต หินแอลไพต์ สีเทาขาว เนื้อละเอียด |

ที่มา : ตัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองกลุ่มเหมืองแร่ดอยไถ่เชียงใหม่(2563)

รูปที่ 8

แสดงหน้าเหมืองและภาพตัดขวางของกลุ่มเหมืองแร่ดอยไถ่เชียงใหม่และพื้นที่โครงการคำขอประทานบัตรที่ 2/2562 ของบริษัท เขตศิลา จำกัด เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 15

ลงนาม

(นายคะแนน สุภา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตศิลา จำกัด



ลงนาม

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม/กรรมการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



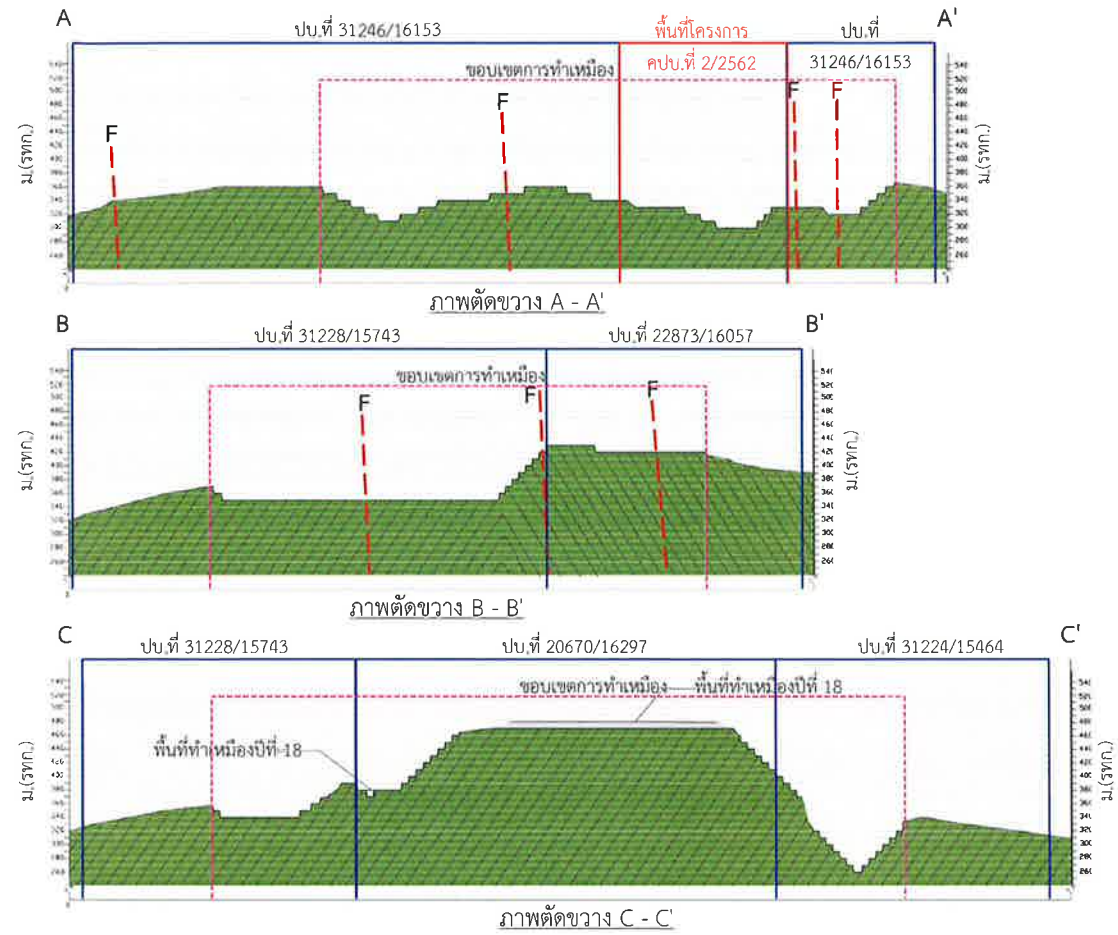
สัญลักษณ์ : จุดเปิดหน้าเหมือง

- ห(ข1) ของ บจก.เขตศิลา (คปบ.2/2562)
- ห(ข2) ของ บจก.เขตศิลา (ปทบ.31246/16153)
- ห(อ) ของ บจก.เอ็มแพค ไมนิ่ง
- ห(อ1) ของ บจก.อาเซียน
- ห(ท) ของ หจก.เชียงใหม่ให้เสียง
- ห(ส) ของ บจก.สหพาณิชย์



สัญลักษณ์ :

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| พื้นที่โครงการ | คันทำนบและคูระบายน้ำ | สำนักงาน | Strike and dip |
| พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ | ถนนลัดลงในเหมือง | สถานที่เก็บวัตถุระเบิด | Anticline with plunging |
| ขอบเขตการทำเหมือง | เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.) | โรงข่อม | Fault |
| พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 18 | หลักรหมุดเขตเหมืองแร่ | ตาขัง | Rock boundary |
| แนวเวนทำเหมืองระยะ 10 ม. | พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน | บ้านพัก | |
| | บ่อตักตะกอน | โรงโม่บด หรือ ย่อยหิน | |



- หินโคลน หินดินดาน หินทรายแป้ง หินทราย หินทรายเนื้อกรวด และหินกรวดมน สีเทา สีเทาแกมเขียว สีเทาแกมน้ำตาล
- หินกรวดมนสีม่วงแดง น้ำตาลแดงถึงเทาเขียวเนื้อละเอียด
- หินปูนปะปนด้วยแก้ว ประเภททรานโวทีนสีขาวเหลือง น้ำตาล และเทา และตะกอนกรวด ทราย และโคลน
- หินปูนสีเทาถึงเทาเข้ม ชั้นบางถึงชั้นหนาปานกลาง บางครั้งพบสลับด้วยหินดินดาน
- หินปูนสีเทาอ่อน-เข้ม และสีเทาดำเนื้อละเอียด เนื้อปานดิน หินปูนเนื้อฟิลโลต์ เนื้อละเอียด เนื้อผลึก เนื้อบุนซิลิกาสีน้ำตาล-ดำ
- หินแกรนิต หินแอลไพต์ สีเทาขาว เนื้อละเอียด

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองกลุ่มเหมืองแร่ดอยไถ่เชียงใหม่(2563)

รูปที่ 9

แสดงหน้าเหมืองและภาพตัดขวางของกลุ่มเหมืองแร่ดอยไถ่เชียงใหม่และพื้นที่โครงการคำขอประทานบัตรที่ 2/2562 ของบริษัท เขตศิลา จำกัด เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 18

ลงนาม

(นายคะแนน สุภา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตศิลา จำกัด



ลงนาม

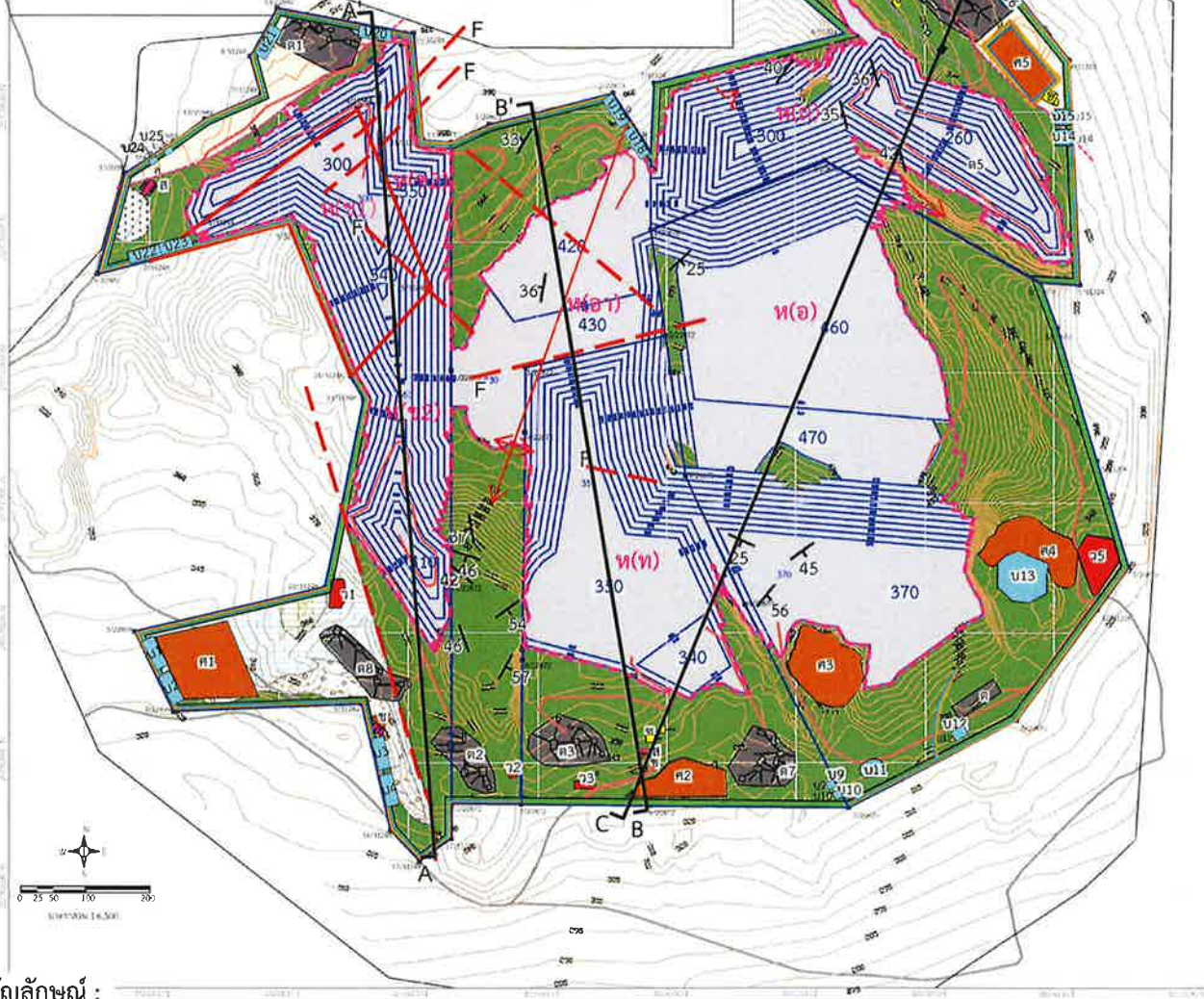
(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม/การรังวัด
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



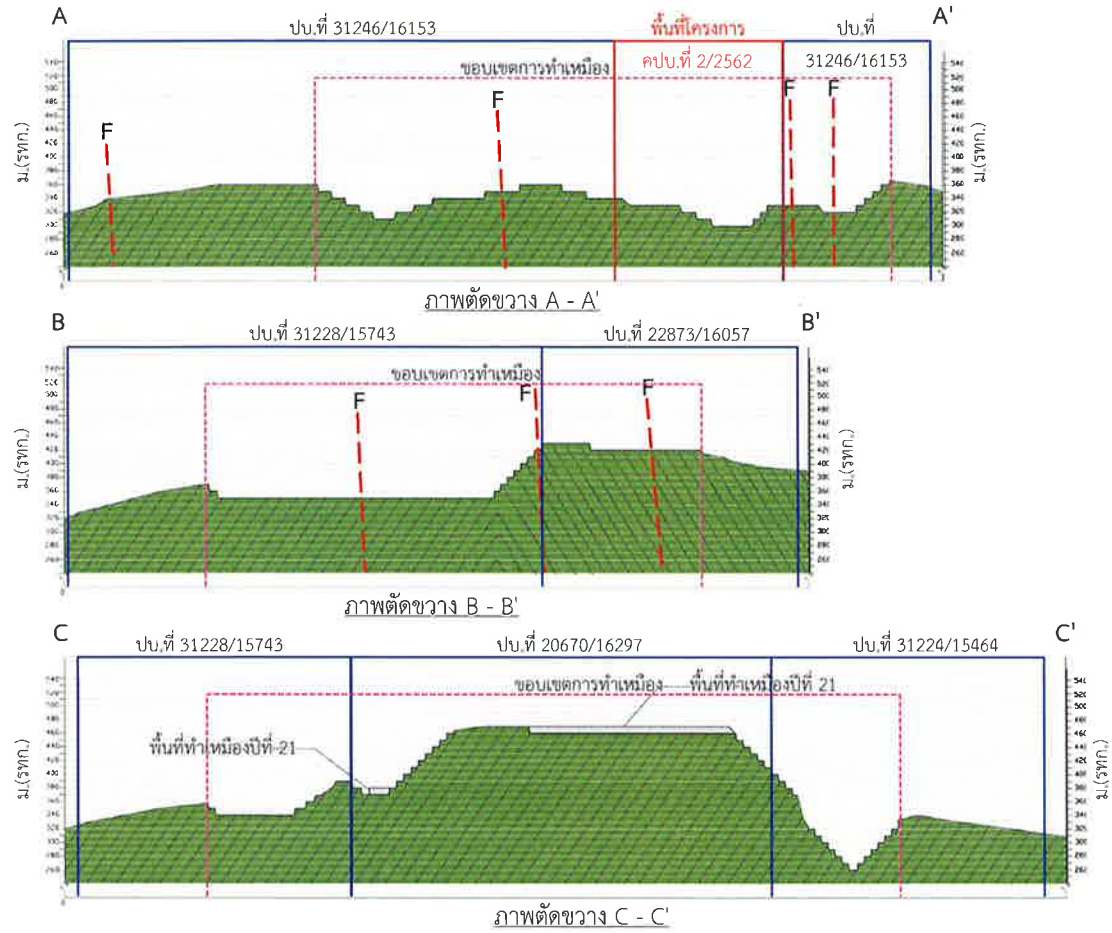
สัญลักษณ์ : จุดเปิดหน้าเหมือง

- ห(ข1) ของ บจก.เขตศิลา (คปบ.2/2562) ห(ท) ของ หจก.เชียงใหม่ให้เสียง
 ห(ข2) ของ บจก.เขตศิลา (ปทบ.31246/16153) ห(อ) ของ บจก.เอ็มแพค ไมนิ่ง
 ห(อา) ของ บจก.อาเซียน ห(ส) ของ บจก.สหพนาสิทธิ์



สัญลักษณ์ :

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| พื้นที่โครงการ | คันทำนบและคูระบายน้ำ | สำนักงาน | Strike and dip |
| พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ | ถนนลัดลงในเหมือง | สถานที่เก็บวัตถุระเบิด | Anticline with plunging |
| ขอบเขตการทำเหมือง | เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.) | โรงข่อม | Fault |
| พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 21 | หลักรหมุดเขตเหมืองแร่ | ตาขัง | Rock boundary |
| แนวเวนทำเหมืองระยะ 10 ม. | พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน | บ้านพัก | |
| | บ่อตักตะกอน | โรงไม้บด หรือ ย่อยหิน | |



- หินโคลน หินดินดาน หินทรายแป้ง หินทราย หินทรายเนื้อกรวด และหินกรวดมน สีเทา สีเทาแกมเขียว สีเทาแกมน้ำตาล
- หินกรวดมนสีม่วงแดง น้ำตาลแดงถึงเทาเขียวเนื้อละเอียด
- หินปูนปะปนด้วยเถ้า ประเภททรานโวหินสีขาวเหลือง น้ำตาล และเทา และตะกอนกรวด ทราย และโคลน
- หินปูนสีเทาถึงเทาเข้ม ชั้นบางถึงชั้นหนาปานกลาง บางครั้งพบสลับด้วยหินดินดาน
- หินปูนสีเทาอ่อน-เข้ม และสีเทาดำเนื้อละเอียด เนื้อปานดิน หินปูนเนื้อฟิลโลต์ เนื้อละเอียด เนื้อผลึก เนื้อบซิลิกาสีน้ำตาล-ดำ
- หินแกรนิต หินแอลไพต์ สีเทาขาว เนื้อละเอียด

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองกลุ่มเหมืองแร่ตอยไก่อ๊ะ(2563)

รูปที่ 10 แสดงหน้าเหมืองและภาพตัดขวางของกลุ่มเหมืองแร่ตอยไก่อ๊ะและพื้นที่โครงการคำขอประทานบัตรที่ 2/2562 ของบริษัท เขตศิลา จำกัด เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 21

ลงนาม.....
 (นายคะแนม สุภา)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เขตศิลา จำกัด

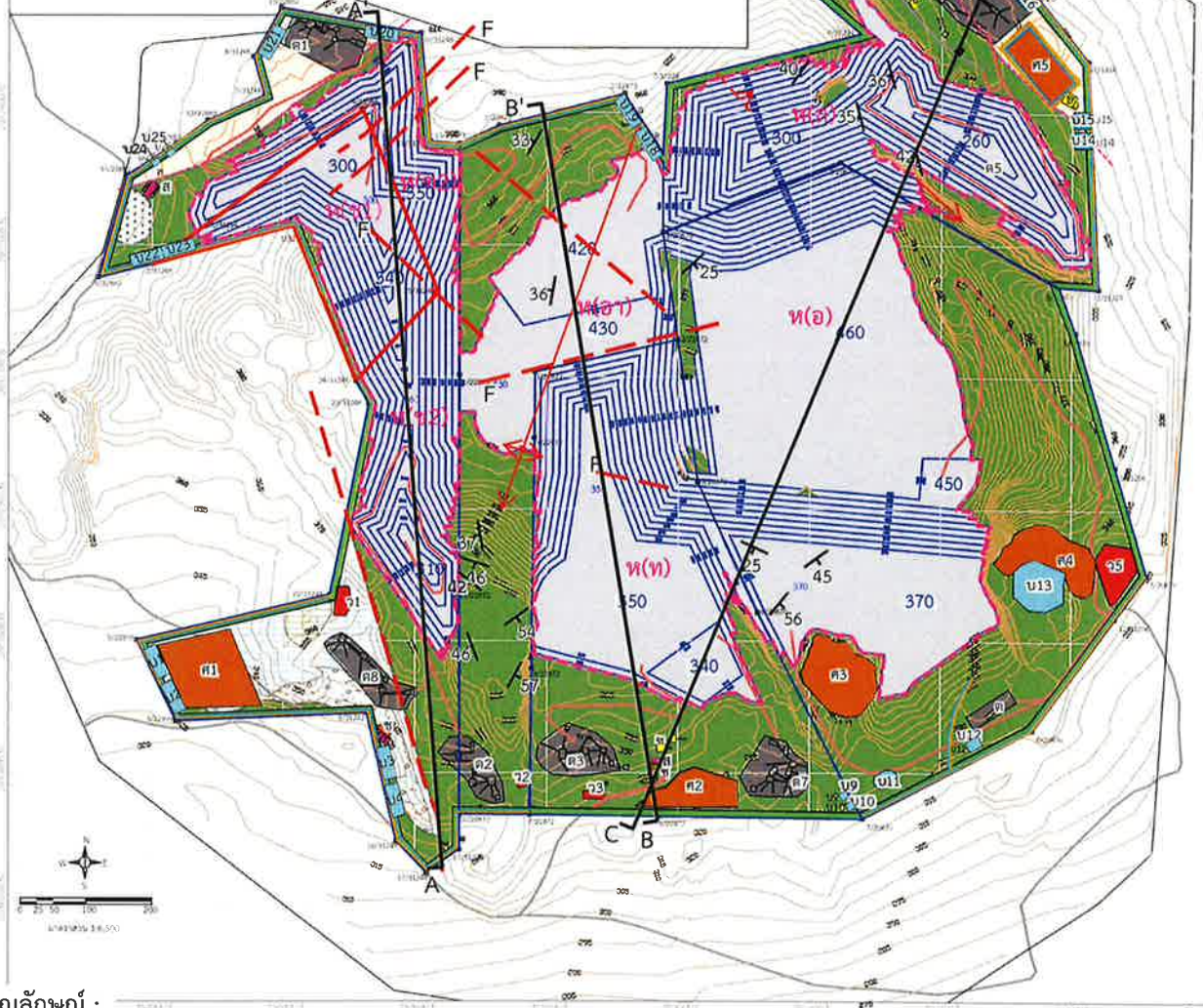


ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



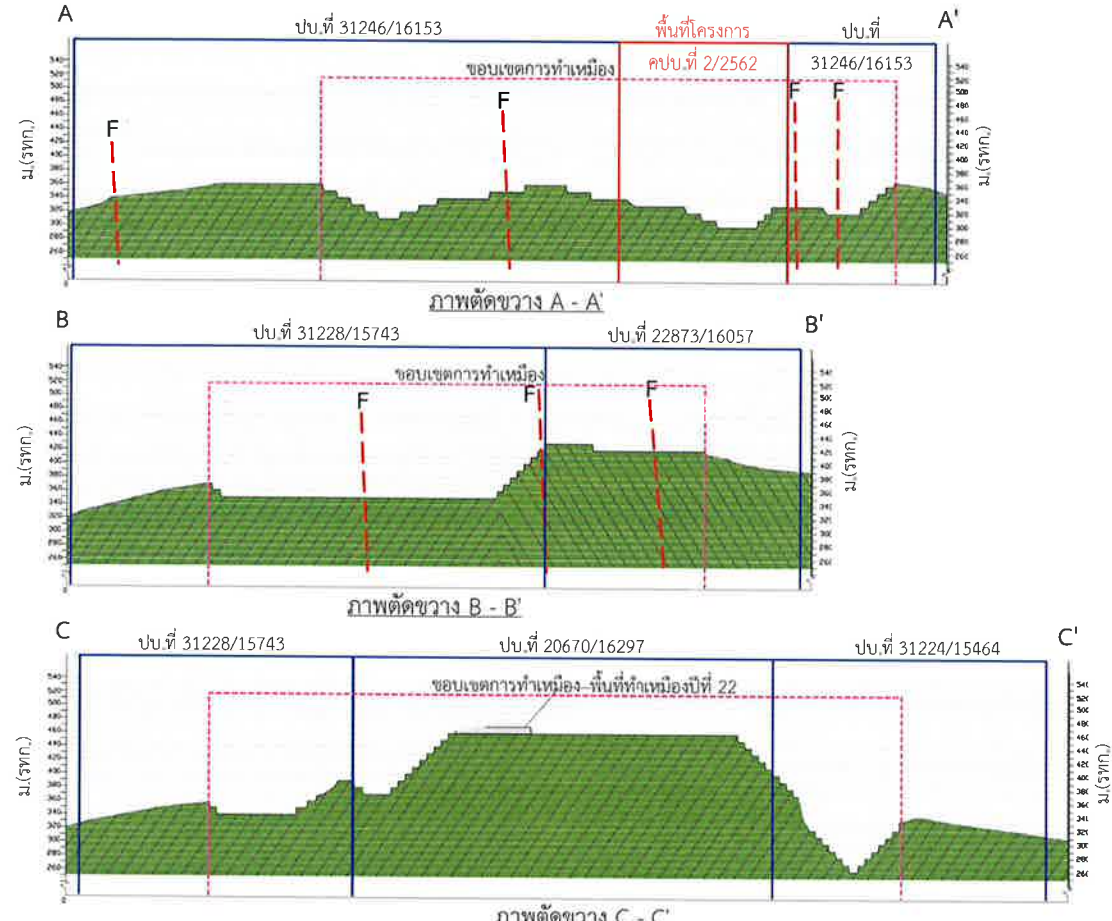
สัญลักษณ์ : จุดเปิดหน้าเหมือง

- ห(ข1) ของ บจก.เขตศิลา (คปบ.2/2562)
- ห(ข2) ของ บจก.เขตศิลา (ปทบ.31246/16153)
- ห(อ) ของ บจก.เอ็มแพค ไมนิ่ง
- ห(อา) ของ บจก.อาเซียน
- ห(ท) ของ หจก.เชียงใหม่ไท้เซียง
- ห(อ) ของ บจก.เอ็มแพค ไมนิ่ง
- ห(ส) ของ บจก.สหพนาสิทธิ์



สัญลักษณ์ :

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| พื้นที่โครงการ | คันทำนบและคูระบายน้ำ | สำนักงาน | Strike and dip |
| พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ | ถนนลำลองในเหมือง | สถานที่เก็บวัสดุระเบิด | Anticline with plunging |
| ขอบเขตการทำเหมือง | เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.) | โรงขอม | Fault |
| พื้นที่ทำเหมืองปีที่ 22 | หลักหมุดเขตเหมืองแร่ | ดาชัง | Rock boundary |
| แนวเวนทำเหมืองระยะ 10 ม. | พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน | บ้านพัก | |
| | บ่อตักตะกอน | โรงไม้บด หรือ ย่อยหิน | |



- หินโคลน หินดินดาน หินทรายแป้ง หินทราย หินทรายเนื้อกรวด และหินกรวดมน สีเทา สีเทาแกมเขียว สีเทาแกมน้ำตาล
 - หินกรวดมนสีม่วงแดง น้ำตาลแดงถึงเทาเขียวเนื้อละเอียด
 - หินปูนปะปนด้วยเถ้า ประภทราวหินสีขาวเหลือ น้ำตาล และเทา และตะกอนกรวด ทราย และโคลน
 - หินปูนสีเทาถึงเทาเข้ม ชั้นบางถึงชั้นหนาปานกลาง บางครั้งพบสลับด้วยหินดินดาน
 - หินปูนสีเทาอ่อน-เข้ม และสีเทาดำเนื้อละเอียด เนื้อปนดิน หินปูนเนื้อฟิลโลต์ เนื้อละเอียด เนื้อผลึก เนื้อปนซิลิกาสีน้ำตาล-ดำ
 - หินแกรนิต หินแอลไพต์ สีเทาขาว เนื้อละเอียด
- ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองกลุ่มเหมืองแร่ดอยไก่เขี่ย(2563)

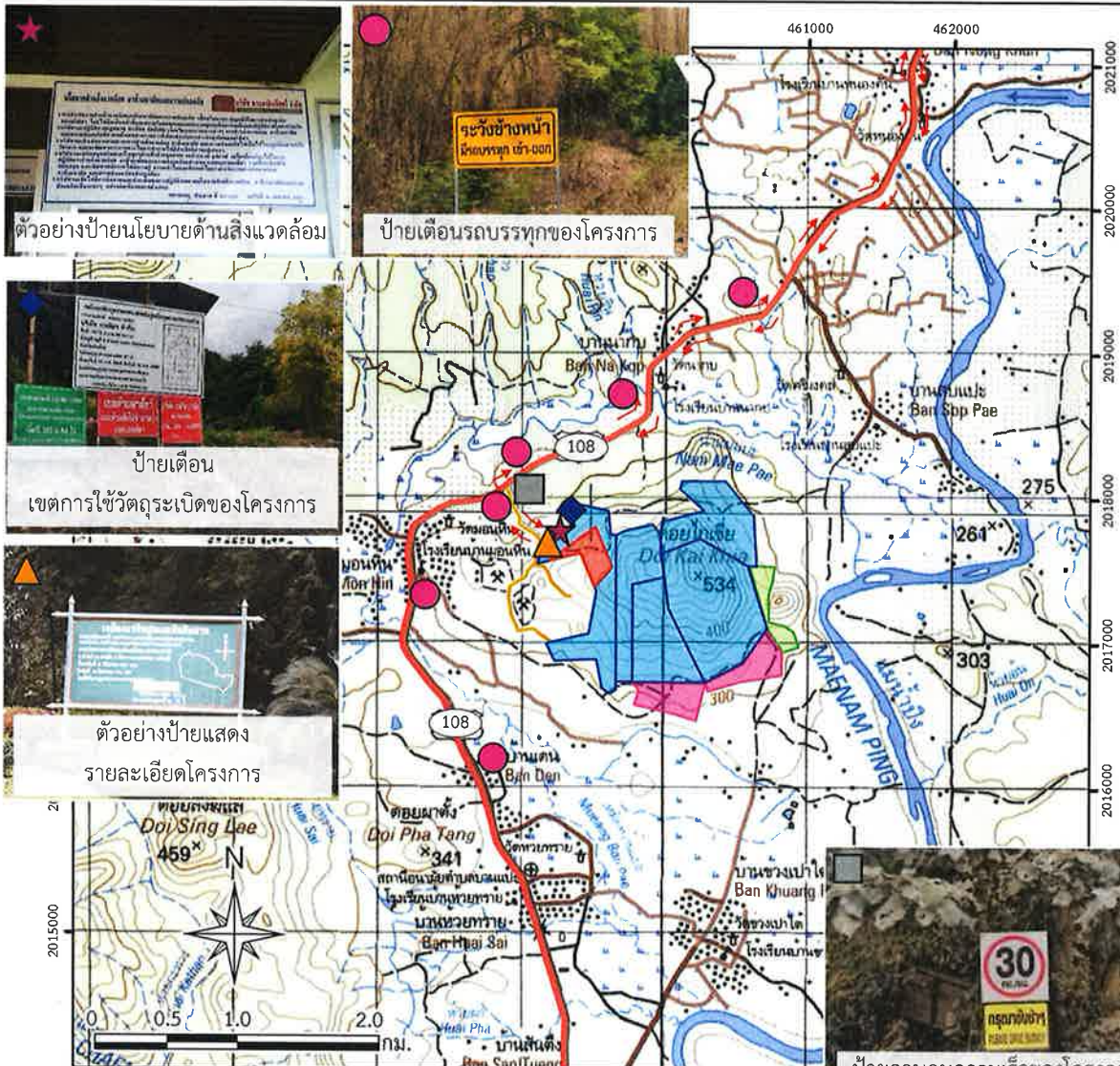
รูปที่ 11 แสดงหน้าเหมืองและภาพตัดขวางของกลุ่มเหมืองแร่ดอยไก่เขี่ยและพื้นที่โครงการคำขอประทานบัตรที่ 2/2562 ของบริษัท เขตศิลา จำกัด เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 22

ลงนาม.....
 (นายคะแนน สุภา)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เขตศิลา จำกัด



ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด





สัญลักษณ์ :

- | | | | |
|--|---|--|--|
| | พื้นที่โครงการ | | ตำแหน่งติดป้ายเตือนการใช้รถบรรทุก |
| | พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ | | ตำแหน่งติดป้ายเตือนรถบรรทุก เข้า-ออก |
| | ใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เก็บแร่แปลงใกล้เคียง | | ตำแหน่งติดป้ายควบคุมความเร็วรถบรรทุก |
| | พื้นที่เข้าป่าเพื่อทำทางลำเลียงหินแปลงใกล้เคียง | | ตำแหน่งติดป้ายนโยบายด้านความปลอดภัย และนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม |
| | ทางหลวงหมายเลข 108 | | ตำแหน่งติดป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ |
| | แนวถนน | | แนวเส้นทางเข้า-ออกโครงการ |

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2540) มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L 7018 ราวาง 4745 III, 4745 IV ระบบ WGS 1984 UTM Zone47Q และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยารัฐบาลและการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th., มิถุนายน 2567)

รูปที่ 12 แสดงตำแหน่งติดป้ายต่างๆ ของโครงการ

ลงนาม.....

(นายคะเนน สภา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซตติลา จำกัด

ลงนาม.....

บริษัท เซตติลา จำกัด
KET SIRAKOO, LTD.
กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็น จำกัด

เลขที่..... 2567 จำนวนหน้า 44/82

ABEN CONSULTANTS CO., LTD.

คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

โครงสร้างคณะกรรมการ

ตัวแทนโครงการ

- ผู้จัดการเมืองแร่
- เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์
- เจ้าหน้าที่บัญชี

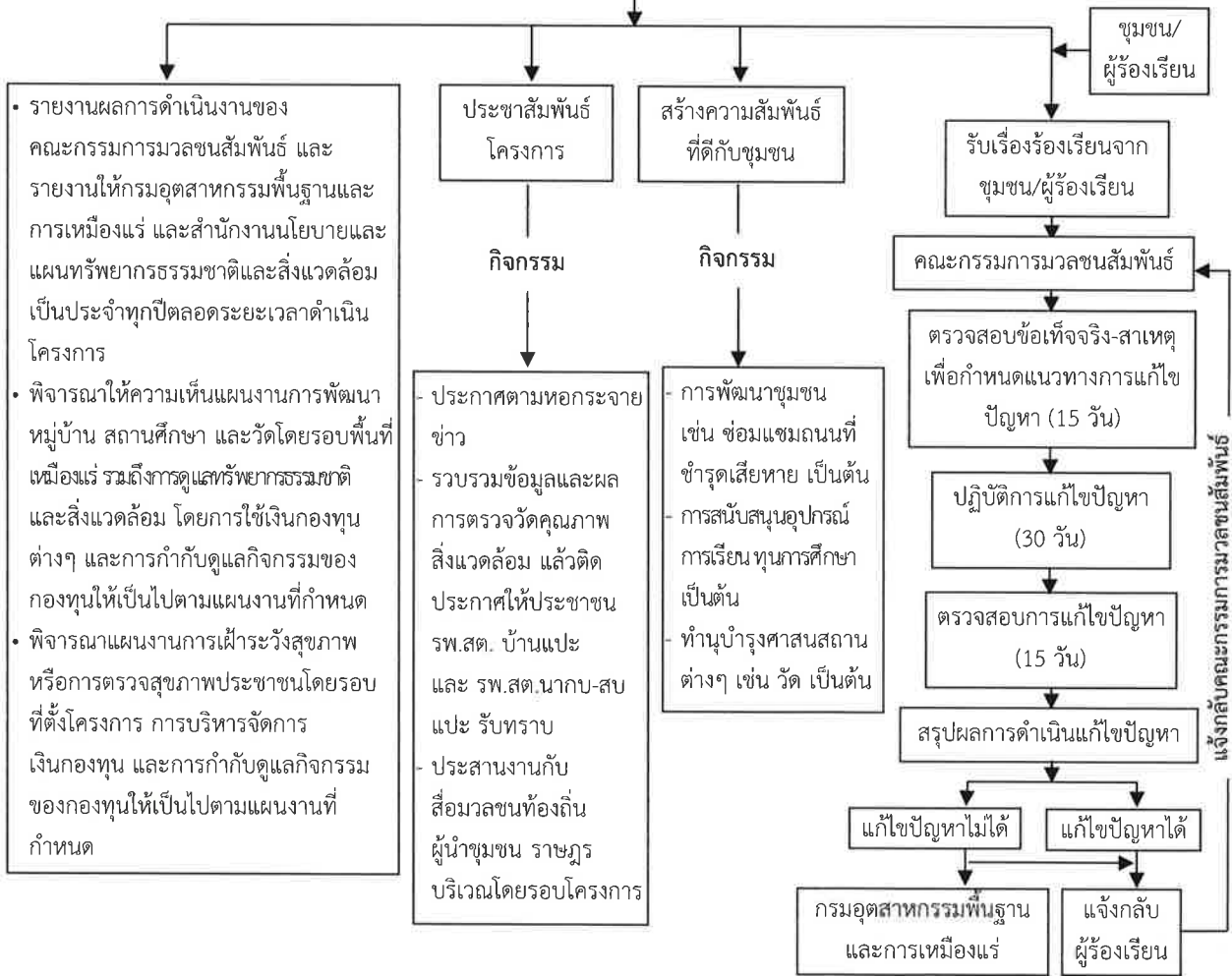
ตัวแทนหน่วยงานราชการ

- สาธารณสุขอำเภอจอมทอง หรือตัวแทน
- พัฒนาการอำเภอจอมทอง หรือตัวแทน
- เกษตรอำเภอจอมทอง หรือตัวแทน
- นายกเทศมนตรีตำบลบ้านแปะ หรือตัวแทน
- ผู้อำนวยการ รพ.สต.นากบ-สบแปะ หรือตัวแทน
- ผู้อำนวยการ รพ.สต.บ้านห้วยทราย หรือตัวแทน

ตัวแทนชุมชน

- ผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กม.
- ผู้นำในพื้นที่อื่นใด

อำนาจหน้าที่



รูปที่ 13

ผังแสดงโครงสร้าง บทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ลงนาม.....

(นายคะแนน สุภา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม.....

บริษัท เขตศิลา จำกัด
KET SIRASOO, LTD.
กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี ซี เอ็น เอ็นจีเนียร์จิง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ก.ย. 2567

รับเรื่องจำนวนหน้า 48/82



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	ขอบเขตพื้นที่ศึกษาและกลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	- ความเข้มข้นของฝุ่นละอองแขวนลอยในบรรยากาศ (TSP) เฉลี่ย 24 ชม. - ความเข้มข้นของขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชม. - ความเร็วและทิศทางลม	จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 14) ได้แก่ - โรงเรียนบ้านสบแปะ - บ้านราษฎร์ไถ่เดี่ยวโครงการ หมู่ที่ 5 บ้านห้วยทราย - ศาลาประชาคมหมู่บ้าน หมู่ที่ 8 บ้านสบแจ่มฝั่งขวา	- ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง เดือน มกราคม-เมษายน และเดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน ขณะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศต้องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมอย่างน้อย 1 สถานี และต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด	40,000	- บริษัท เขตศิลา จำกัด
2. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq, 24 hr}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 14) ได้แก่ - โรงเรียนบ้านสบแปะ - บ้านราษฎร์ไถ่เดี่ยวโครงการ หมู่ที่ 5 บ้านห้วยทราย - ศาลาประชาคมหมู่บ้าน หมู่ที่ 8 บ้านสบแจ่มฝั่งขวา	- ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง เดือน มกราคม-เมษายน และเดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน ขณะดำเนินการตรวจวัดต้องดำเนินการในช่วงที่มีการทำเหมือง และบันทึกสภาพแวดล้อมขณะทำการตรวจวัด	30,000	บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม.....
(นายคณน สุภา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตศิลา จำกัด



ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ลงนาม.....
ร.ร. นวรัตน์ - - ปี.ย. 2567
รับรองจำนวนหน้า 49/99

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	ขอบเขตพื้นที่ศึกษาและกลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
3. ความเสี่ยงสะท้อน	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) - ค่าความถี่ (Frequency) - ค่าการขจัด (Displacement) 	<p>จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 14) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขอบประทานบัตร - โรงเรียนบ้านสบแยะ - บ้านราษฎรใกล้เคียงโครงการ หมู่ที่ 5 บ้านห้วยทราย - ศาลาประชาคมหมู่บ้าน หมู่ที่ 8 บ้านสบแจ่มฝั่งขวา 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง เดือนมกราคม-เมษายน และเดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน โดยทำการตรวจวัดขณะทำการระเบิด 	40,000	- บริษัท เขตศิลา จำกัด
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง - ปริมาณของแข็งทั้งหมด - ตะกอนแขวนลอย - ตะกอนละลายทั้งหมด - ความกระด้าง - ความขุ่น - เหล็กกรรม - ปริมาณซิลิเฟต 	<p>จำนวน 3 สถานี (รูปที่ 14) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำแม่แยะก่อนไหลผ่านโครงการ - น้ำแม่แยะช่วงไหลผ่านใกล้เคียงโครงการ - น้ำแม่แยะหลังไหลผ่านโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง เดือนมกราคม-เมษายน และเดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน 	20,000	- บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม.....
(นายคะแนน สุภา
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตศิลา จำกัด



ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ลงนาม.....
รับรองจำนวนหน้า 50/82

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	ขอบเขตพื้นที่ศึกษาและกลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง - ปริมาณของแข็งทั้งหมด - ตะกอนแขวนลอย - ตะกอนละลายทั้งหมด - ความกระด้าง - ความขุ่น - เหล็กรวม - ปริมาณซิลิเฟต 	จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 14) คือ - บ่อบาดาลบ้านห้วยทราย (6101K014) - บ่อบาดาลบ้านม่อนหิน	- ปีละ 2 ครั้ง เดือนกรกฎาคม-เมษายน และเดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน	10,000	- บริษัท เขตติลา จำกัด
6. การคมนาคม	ตรวจสอบสภาพเส้นทางขนส่งแรรวมทั้งป้ายสัญญาณจราจรเพื่อให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีอย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ หากบริเวณใดชำรุดเสียหายต้องรีบซ่อมแซมพื้นที่	เส้นทางขนส่งแรร	- ดำเนินการทันทีหากบริเวณใดชำรุด	อยู่ในงบดำเนินงาน	- บริษัท เขตติลา จำกัด

ลงนาม.....
 (นายคะแนน สุภา)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เขตติลา จำกัด



ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลกร
 บริษัท เอ พี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	ขอบเขตพื้นที่ศึกษาและกลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
7. เศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมประชาชน	7.1 สํารวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำในพื้นที่อื่นไหว และครัวเรือนในรัศมี 3 กม. ในประเด็นดังนี้ - การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพเนื่องจากโครงการ - ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน และข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ	- ผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กม. - พื้นที่อื่นในรัศมี 3 กม. - ครัวเรือนในรัศมี 3 กม.	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดอายุ - ประทานบัตร	100,000	- บริษัท เขตศิลา จำกัด
	7.2 ให้จัดทำสรุปสถิติเรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการ พร้อมการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และวิธีการแก้ไข เรื่องร้องเรียนที่เกิดจากโครงการเพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปีละ 2 ครั้ง		- บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม.....
(นายคะแนน สุภา)
กรรมการผู้จัดการ



ลงนาม.....
18/11/2567
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคล
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	ขอบเขตพื้นที่ศึกษา และกลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	<p>8.1 ให้มีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานของโครงการที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงโดยแพทย์แผนปัจจุบันซึ่งหนึ่งที่ได้รับการใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ ให้ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเป็นประจำทุกปี ส่วนพนักงานที่จะรับเข้ามารับผิดชอบปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโอกาสสัมผัสฝุ่นผงละอองและเสียงดังให้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้าทำงานให้เพิ่มเติมรายการตรวจดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด พร้อมทำการเอกซเรย์ปอด <p>ทั้งนี้หากผลการตรวจสอบสุขภาพผิดปกติให้โครงการส่งพนักงานคนดังกล่าวเข้ารับการตรวจจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์โดยละเอียด เพื่อหาสาเหตุและทำการรักษาต่อไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าความผิดปกติมีสาเหตุมาจากการปฏิบัติงานให้สลับหน้าที่ไปปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ไม่เป็นเหตุเกี่ยวข้องกับโรคหรือความผิดปกตินั้นรวมทั้งจัดให้คนงานที่</p>	<p>ขอบเขตพื้นที่ศึกษา และกลุ่มเป้าหมาย</p> <p>- พนักงานของโครงการ และพนักงานของโรงโม่หิน</p>	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ทุกครั้งหลังจากเริ่มเข้าทำงานภายใน 30 วัน จากนั้น ปีละ 1 ครั้ง (ในช่วงเดือนมกราคม-เมษายน)</p>	<p>ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)</p> <p>อยู่ในงบดำเนินงาน</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- บริษัท เขตติลา จำกัด</p>

ลงนาม..... 

(นายคะแนน สุภาพ
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตติลา จำกัด



ลงนาม.....  รบรองจำนวนหน้า ๘/๘2

(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคล
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	ขอบเขตพื้นที่ศึกษาและกลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ					
ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับแหล่งกำเนิดผลกระทบต่อสุขภาพด้านฝุ่นละออง เสียงและอุบัติเหตุแยกส่วนจากบริเวณดังกล่าว	8.2 ให้นำบันทึกสถิติและสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ และการป้องกันแก้ไข เพื่อใช้ประกอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ		- บริษัท เขตศิลา จำกัด					
						8.3 จัดให้มีการอบรมเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และการทบทวนฝีมือช่างอย่างสม่ำเสมอ	- พนักงานของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง (ในช่วงเดือนมกราคม-เมษายน)		- บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม.....
(นายคะแนน สุภา
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตศิลา จำกัด



ลงนาม.....
(นายกกล้า มณีโชติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ
บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ดัชนี	ขอบเขตพื้นที่ศึกษาและกลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลาดำเนินการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ปี)	ผู้รับผิดชอบ
8.5 กำหนดให้มีการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานสำหรับพนักงานที่มีความเสี่ยงในการสัมผัสกับมลพิษ โดยให้ทำการตรวจวัดในดัชนีดังต่อไปนี้	<ul style="list-style-type: none"> - Respirable Dust - Total Dust - ตรวจวัดเสียงโดยการจำแนกตามความถี่ 	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง (ในช่วงเดือนมกราคม-เมษายน)	20,000	- บริษัท เขตศิลา จำกัด
9. ส่วนทรัพยากร/ทัศนียภาพและแหล่งท่องเที่ยว	ให้ดำเนินการติดตามการฟื้นฟูพื้นที่หน้าเหมืองขึ้นบันไดควบคู่ไปกับการทำเหมืองแร่ และการฟื้นฟูในพื้นที่สิ้นสุดการทำเหมืองในแต่ละช่วงปี ให้เป็นไปตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ตลอดจนอุปสรรคที่พบตามเอกสารแนบท้าย	- พื้นที่ฟื้นฟูหน้าเหมือง	- ปีละ 1 ครั้ง	ตามแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่	- บริษัท เขตศิลา จำกัด

หมายเหตุ : โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน พร้อมทั้งจัดส่งรายงาน 2 ครั้งต่อปี คือ ภายในเดือน

กรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงเดือนกันยายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน) ให้หน่วยงานอนุญาตตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้อนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561

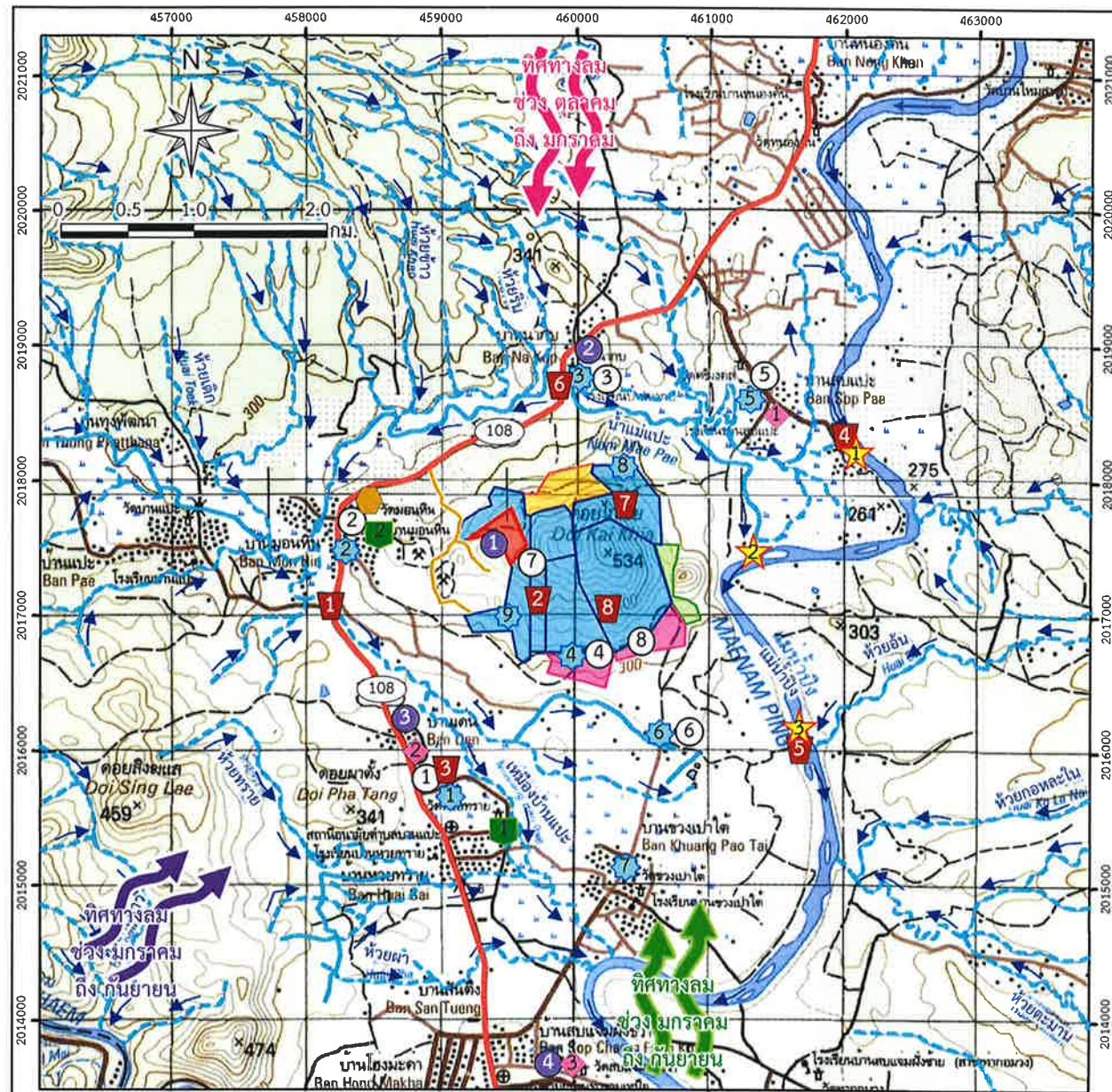
ลงนาม.....
(นายคะแนน สุภา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตศิลา จำกัด



ลงนาม.....
(นายกล้า มณีโชติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลหรือบริษัท/พันธมิตร/ผู้ดำเนินการ
CONSULTANTS CO., LTD.



บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลตันต์ส จำกัด



สัญลักษณ์ :

พื้นที่โครงการ	พื้นที่รวมแผนผังโครงการ	แนวถนน	ทิศทางลมด้านทิศใต้
โบราณวัตถุจัดตั้งสถานที่เก็บแร่แปลงใกล้เคียง	ทางน้ำไหลตลอดปี	ทางน้ำไหลไม่ตลอดปี	ทิศทางลมด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้
พื้นที่เข้าป่าเพื่อทำทางลำเลียงหินแปลงใกล้เคียง	ทิศทางการไหลของน้ำ		ทิศทางลมด้านทิศเหนือ
ทางหลวงหมายเลข 108			

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2540) มาตรฐาน 1:50,000 ลำดับชุด L 7018 ระบาย 4745 III, 4745 IV ระบบ WGS 1984 UTM Zone47Q และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th., มิถุนายน 2567)

รูปที่ 14 ตำแหน่งติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการและประทานบัตรใกล้เคียง

การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของกลุ่มเหมืองแร่ดอยโก๋เขี้ย

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและระดับเสียง

- | | |
|---|---|
| 1 บ้านห้วยทราย | 6 บ้านราษฎร์ใกล้เคียงโครงการหมู่บ้านช่วงเปาใต้ |
| 2 โรงเรียนบ้านม่อนหิน | 7 บริเวณบ้านช่วงเปาใต้ |
| 3 โรงเรียนบ้านนากบ | 8 ขอบแปลงด้านทิศเหนือของประทานบัตรที่ 31224/15464 |
| 4 ขอบแปลงด้านทิศใต้ของประทานบัตรที่ 31228/15743 | 9 โรงไม้หินของประทานบัตรที่ 31246/16153 |
| 5 บ้านสบปะ | |

สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน

- | | |
|---|--|
| 1 บ้านห้วยทราย | 5 บ้านสบปะ |
| 2 โรงเรียนบ้านม่อนหิน | 6 บ้านราษฎร์ใกล้เคียงโครงการหมู่บ้านช่วงเปาใต้ |
| 3 โรงเรียนบ้านนากบ | 7 ขอบแปลงด้านทิศตะวันออกของประทานบัตรที่ 31246/16153 |
| 4 ขอบแปลงด้านทิศใต้ของประทานบัตรที่ 31228/15743 | 8 ขอบแปลงด้านทิศใต้ของประทานบัตรที่ 20670/16296 |

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน

- | | |
|--|--|
| 1 น้ำเหมืองบ้านแปะ | 5 แม่น้ำปิงใต้บ้านสบปะ |
| 2 ชุมเหมืองเก่าด้านทิศตะวันออกของประทานบัตรที่ 31246/16153 | 6 แม่น้ำแปะ |
| 3 บ้านห้วยทราย | 7 บ่อตักตะกอนในพื้นที่โครงการประทานบัตรที่ 31224/15464 |
| 4 แม่น้ำปิงบ้านสบปะ | 8 ชุมเหมืองภายในโครงการประทานบัตรที่ 20670/16297 |

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

- บ่อบาดาลบ้านม่อนหิน

การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ

สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง

- 1 โรงเรียนบ้านสบปะ
- 2 บ้านราษฎร์ใกล้เคียงโครงการ หมู่ที่ 5 บ้านห้วยทราย
- 3 ศาลาประชาคมหมู่บ้าน หมู่ที่ 8 บ้านสบแจ่มฝั่งขวา

สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน

- 1 ขอบประทานบัตร
- 2 โรงเรียนบ้านสบปะ
- 3 บ้านราษฎร์ใกล้เคียงโครงการ หมู่ที่ 5 บ้านห้วยทราย
- 4 ศาลาประชาคมหมู่บ้าน หมู่ที่ 8 บ้านสบแจ่มฝั่งขวา

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน

- น้ำแม่แปะก่อนไหลผ่านโครงการ
- น้ำแม่แปะช่วงไหลผ่านใกล้เคียงโครงการ
- น้ำแม่แปะหลังไหลผ่านโครงการ

สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

- บ่อบาดาลบ้านห้วยทราย
- บ่อบาดาลบ้านม่อนหิน

ลงนาม.....
 (นายคะแนน สุภา)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เขตศิลา จำกัด



ลงนาม.....
 (นายกกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



เอกสารแนบท้าย

แผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ (Mine Closure and Rehabilitation Plan) มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำพื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองมาปรับปรุงหรือฟื้นฟูสภาพเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ ซึ่งต้องสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย อาทิ หน่วยงานหรือเจ้าของกรรมสิทธิ์ในพื้นที่ ส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชนและประชาชนในพื้นที่ โดยในการนำพื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองไปใช้ประโยชน์ ประเด็นสำคัญที่ต้องคำนึงถึงคือความปลอดภัยของสภาพพื้นที่ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนที่อาจเกิดขึ้นจากการทำเหมืองในพื้นที่ ดังนั้นแผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่จำเป็นต้องมีการวางแผนและออกแบบอย่างเหมาะสมตั้งแต่เริ่มต้นการทำเหมืองให้มีความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ ข้อมูลธรณีวิทยาแหล่งแร่ แผนผังโครงการทำเหมือง และการร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองหรือการบูรณาการกับโครงการเหมืองแร่อื่นซึ่งอยู่ในเขตแหล่งแร่เดียวกัน โดยในการออกแบบการทำเหมือง (Mine Design) และการวางแผนปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ ต้องพิจารณาถึงขอบเขตสุดท้ายของบ่อเหมือง (Final Pit Limit) เมื่อมีการทำเหมืองจนหมดศักยภาพของแหล่งแร่นั้นด้วย ทั้งนี้การออกแบบเพื่อใช้ประโยชน์พื้นที่จากการทำเหมืองแร่ต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ โดยไม่เป็นการลงทุนที่สูญเปล่าหรือเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป คณะผู้ศึกษาได้วางแผนการปรับปรุงสภาพพื้นที่ดังกล่าวที่สอดคล้องกับแผนผังโครงการมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ รวมถึงศึกษาแผนการปิดเหมือง การฟื้นฟูพื้นที่โครงการ

1. วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และรูปแบบของการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองแร่

การทำเหมืองแร่เป็นกระบวนการหรือกรรมวิธีในการนำทรัพยากรแร่มาใช้ประโยชน์ แต่เนื่องจากทรัพยากรแร่ส่วนใหญ่มักเกิดอยู่ใต้ดิน ขั้นตอนการทำเหมืองแร่จึงเกี่ยวข้องกับงานวิศวกรรมในการขุดและขนย้ายเปลือกดินเพื่อสกัดหินหรือแยกแร่ไปใช้ประโยชน์ การทำเหมืองแร่จึงมักก่อให้เกิดผลกระทบหลายด้านและเกี่ยวข้องกับหลายมิติ ทั้งเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพอนามัย อาทิ การตัดต้นไม้เพื่อปรับสภาพพื้นที่ในบริเวณที่จะทำเหมืองแร่หรือพื้นที่ใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่อเนื่องจากการทำเหมือง ปัญหาความขัดแย้งในเรื่องการใช้ประโยชน์ที่ดินกับภาคส่วนอื่นๆ เช่น เกษตรกรรม ที่อยู่อาศัย และการท่องเที่ยว รวมทั้งผลกระทบต่อสัตว์ป่า ระบบนิเวศวิทยา และความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ ปัญหาความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำใกล้เคียง ปัญหามลพิษ เช่น ฝุ่นละออง ตลอดจนทัศนียภาพและภูมิทัศน์ที่เปลี่ยนแปลงไปภายหลังจากการทำเหมืองแร่ ดังนั้น การกำหนดรูปแบบและวางแผนการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองอย่างเหมาะสม จึงเป็นคำตอบของการพัฒนาเหมืองแร่อย่างยั่งยืน เพื่อตอบสนองต่อความต้องการในการใช้ประโยชน์แร่

ลงนาม.....

(นายคะแนน สุภา)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม.....

ว. นส. โส - ก.ย. 2567

รับรองจำนวนหน้า ๑๗/๑๘

บริษัท เขตศิลา จำกัด (ยกเว้น มณีโชติ)

เขตศิลา จำกัด

กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS CO., LTD.

ของมนุษย์และการพัฒนาของประเทศอย่างสมดุลและคำนึงถึงผลกระทบในทุกมิติอย่างรอบคอบและรัดกุมทั้งใน
ระยะสั้นและระยะยาว

วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองแร่ที่เหมาะสม
ควรคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. มีความสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ภูมิประเทศ และเหมาะสมตามหลักภูมิสถาปัตยกรรม
2. มีความสอดคล้องกับข้อมูลทางธรณีวิทยา ชนิดแร่ แหล่งแร่ แผนผังโครงการทำเหมือง วิธีการทำ
เหมือง และขอบเขตสุดท้ายของบ่อเหมือง
3. มีความปลอดภัยตามหลักวิศวกรรม และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน
4. มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างน้อยต้อง
ครอบคลุมหน่วยงานหรือเจ้าของกรรมสิทธิ์ในพื้นที่ ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องกับการอนุญาตและกำกับดูแลการทำ
เหมืองแร่ ชุมชนและประชาชนที่ต้องการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองแร่ รวมทั้งองค์การปกครอง
ส่วนท้องถิ่นซึ่งจะเป็นผู้ดูแลและบริหารจัดการพื้นที่ภายหลังที่มีการส่งมอบพื้นที่

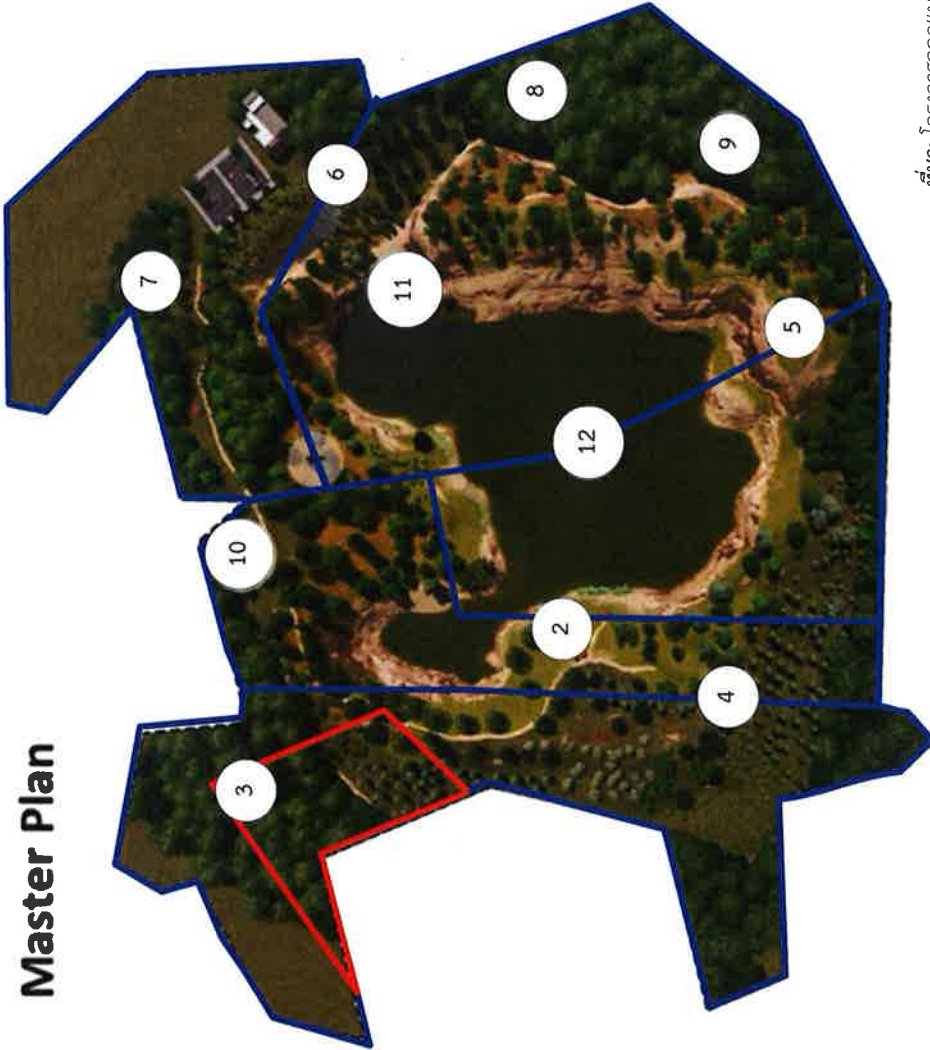
2. การออกแบบการทำเหมือง แผนการปิดเหมือง

จากการคำนวณหาปริมาณสำรองแหล่งแร่ โดยอาศัยข้อมูลแผนที่ภูมิประเทศในพื้นที่ร่วมแผนผัง
โครงการทำเหมืองทั้ง 6 แปลง และจากข้อมูลทางธรณีวิทยาแหล่งแร่ในเขตประทานบัตรเมื่อกันพื้นที่ไม่ทำเหมือง
ระยะ 10 ม. รอบแนวเขตประทานบัตร ออกแบบการทำเหมืองแบบชั้นบันได โดยให้มีความสูงของแต่ละชั้น
ไม่เกิน 10 ม. และความกว้างไม่น้อยกว่าความสูงเพื่อให้ความลาดชันของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา สามารถหา
ปริมาณสำรองแหล่งแร่คงเหลือ ได้ตั้งแต่ความสูง 535 ม. (รทก.) ลงมาถึงระดับความสูง 260 ม. (รทก.) เมื่อสิ้นสุด
การทำเหมืองปีที่ 22 และเมื่อทำการออกแบบต่อไปจนไม่สามารถทำเหมืองต่อไปได้อีก (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,
2564) ถึงระดับความสูง 200 ม. (รทก.) โดยแผนการปิดเหมืองของกลุ่มเหมืองจากการศึกษาการออกแบบการใช้
ประโยชน์พื้นที่กลุ่มเหมือง ตามหลักภูมิสถาปัตยกรรมและการมีส่วนร่วม กลุ่มเหมืองแร่ตอยไก่อ๊ะ ได้พิจารณาความ
เหมาะสมของพื้นที่แห่งนี้จะออกแบบให้พื้นที่สุดท้ายปลูกป่าธรรมชาติเพื่อประโยชน์ของชุมชน ดังรูปที่ 1



ดังนั้น แผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่จะกำหนดให้มีแนวทางการฟื้นฟูที่สอดคล้องกับโครงการ
ศึกษาของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2565) ถึงแม้ว่าการดำเนินการตามแผนผังฉบับนี้ (2563) จะยังคงมีได้ดำเนินการ
จนถึงจุดการสิ้นสุดการให้ศักยภาพแหล่งแร่การทำเหมืองแต่การฟื้นฟูจะกำหนดให้มีแนวทางและวิธีการที่
สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ในอนาคตต่อไป

ลงนาม.....		ลงนาม.....	 ก.ย. 2567	รับรองจำนวนหน้า.....	๕๘/๘๒
(นายคะแนน สุภา)		นายกล้า มณีโชติ)			
กรรมการผู้จัดการ	บริษัท เขตศิลา จำกัด	ผู้จัดการประสานผลประโยชน์สิ่งแวดล้อมและชุมชน			
บริษัท เขตศิลา จำกัด	KET SIRA CO., LTD.	กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียจิงแอนด์คอนซัลแตนท์ จำกัด			

Master Plan



สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่ร่วมแผนผังโครงการ

- ① พื้นที่ปลูกพืชคลุมดินและป้องกันหน้าดิน
- ② พื้นที่พักฝนริมน้ำ
- ③ พื้นที่เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติและไม้ป่าเศรษฐกิจ
- ④ พื้นที่ปลูกไม้เพื่อประโยชน์ในการเป็นอาหาร
- ⑤ พื้นที่ปลูกไม้เพื่อประโยชน์ในการแปรรูป
- ⑥ พื้นที่ปลูกไม้เพื่อประโยชน์ในการเป็นยารักษาโรค
- ⑦ พื้นที่การอนุรักษ์ระบบนิเวศน์
- ⑧ พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นที่เจริญเติบโตได้เร็ว
- ⑨ พื้นที่ปลูกไม้ท้องถิ่น
- ⑩ พื้นที่เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติและการเรียนรู้ธรรมชาติของสวนป่าธรรมชาติ
- ⑪ พื้นที่เส้นทางศึกษาธรรมชาติของแหล่งน้ำ
- ⑫ พื้นที่เก็บน้ำเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ทั้งในและนอกพื้นที่

ที่มา: โครงการออกแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่กลุ่มเหมืองตามหลักภูมิสถาปัตยกรรมศาสตร์และภูมิสถาปัตย์และภูมิสถาปัตย์ (2564)

รูปที่ 1

การใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองแร่ของกลุ่มเหมืองแร่ดอยไถ่ชัย



ลงนาม.....
 (นายคะแนน สุระ)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เค็ดสิรา จำกัด

ลงนาม.....
 (นายกล้า มณีเจติ)
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/วิชาชีพวิศวกรรม
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 CONSULTANTS E&C&A

3. แผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

ปัจจัยในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองไม่ต่างอะไรจากปัจจัยในการปลูกพืชโดยสภาพปกติทั่วไป ที่ประกอบด้วยปัจจัยพันธุกรรมของต้นไม้ ปัจจัยสภาพแวดล้อม ได้แก่ ดิน น้ำ ธาตุอาหาร อากาศ แสงสว่าง และ อุณหภูมิ ที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ ซึ่งปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้นมีอยู่ตามธรรมชาติแล้ว แต่ในการ ฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแตกต่างไปจากสภาพพื้นที่ทั่วไป กล่าวคือ ต้องใช้เทคนิค วิธีการ ตลอดจนระยะเวลา ในการดำเนินการเป็นพิเศษ เพื่อให้การฟื้นฟูประสบความสำเร็จ เนื่องจากสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง มีการ เปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศไปจากเดิมเป็นอย่างมาก เช่น มีความลาดชันสูง ดินเสื่อมสภาพไม่เหมาะสมกับ การปลูกพืช ลักษณะทางกายภาพเป็นหินหรือทรายล้วน บางพื้นที่มีสภาพเป็นดินทรายไม่มีแร่ธาตุที่จำเป็นในการ เจริญเติบโตของพืช เนื้อดินมีปริมาณน้อยไม่สามารถดูดซับน้ำได้ เป็นต้น

สำหรับการวางแผนฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองตามคำขอประทานบัตรที่ 2/2562 ของบริษัท เขตศิลา จำกัด ได้กำหนดระยะเวลาในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองของกลุ่มเหมืองแร่ตอโย ไก่เขี้ยวที่ได้ออกแบบการทำเหมืองไว้ร่วมกันกับแปลงประทานบัตรที่เปิดดำเนินการอยู่ปัจจุบันอีก 5 แปลง และจะมี แผนการฟื้นฟูที่สอดคล้องกันทั้งหมดในส่วนของพื้นที่โครงการที่จะสามารถดำเนินการได้เริ่มตั้งแต่ปีที่ 1-12 และ ตามแผนงานกลุ่มเหมืองแร่แห่งนี้จะสามารถดำเนินการทำเหมืองได้ถึงปีที่ 22 หลังจากผ่านการทำเหมืองบริเวณ พื้นที่ดังกล่าวจะมีวิธีการฟื้นฟูสภาพและขั้นตอนการดำเนินงานมีดังนี้

1) วัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูเหมือง

1.1) เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ขั้นสุดท้ายของพื้นที่ทำเหมือง ให้สามารถใช้ประโยชน์ พื้นที่ได้เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไปจากการทำเหมือง

1.2) เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืน กับธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง

1.3) เพื่อความปลอดภัยไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อราษฎรที่ใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง

2) ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

ในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง มีปัจจัยที่เกื้อหนุนให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง ประสบความสำเร็จดังนี้

2.1) สภาพพื้นที่ ภายหลังการทำเหมืองแล้วต้องมีการปรับพื้นที่เพื่อลดการกัดเซาะหน้าดินตาม ธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยรักษาหน้าดินและธาตุอาหารที่มีน้อยอยู่แล้วภายหลังการทำเหมืองให้มีเพิ่มขึ้นเหมาะสมกับ การปลูกพืช ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้เทคนิค วิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการ ในการปรับความลาดชัน ของพื้นที่ที่เหมาะสมและง่ายที่สุดในการปลูกพืช คือ การปรับสภาพพื้นที่เป็นขั้นบันไดซึ่งจะต้องดำเนินการควบคู่

ลงนาม.....

(นายคะแนน สุภา)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม.....

๑๑ มกราคม - ก.ย. 2567

รับรองจำนวนหน้า ๒๐/๒๑

(นายกล้า มณีโชติ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น



ไปพร้อมกับการทำเหมือง เมื่อเริ่มทำการฟื้นฟูจึงเตรียมหลุมปลูก โดยมีระยะปลูกที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูก

2.2) ดินปลูก ดินที่ใช้ในการปลูกส่วนใหญ่เป็นเปลือกดินที่ปิดทับหรือปกคลุมแหล่งแร่อยู่เดิม ซึ่งมีแร่ธาตุที่จำเป็นกับการเจริญเติบโตของพืชต่ำ จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมดินปลูก (Soil Preparation) ก่อนที่จะนำไปใช้เป็นวัสดุในการปลูกพืช โดยการปรับปรุงคุณสมบัติของดินด้วยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อให้มีสภาพที่เหมาะสม ทั้งนี้ อาจมีขั้นตอนการรักษาหน้าดิน โดยการปลูกพืชคลุมดิน ด้วยพืชตระกูลหญ้า เพื่อลดอัตราการกัดเซาะหน้าดินและทำให้มีการสะสมของอินทรีย์วัตถุเพิ่มขึ้น เป็นต้น

2.3) กล้าไม้ เริ่มจากการเตรียมกล้าไม้ (Seedling Preparation) ซึ่งกล้าไม้ที่ใช้ในการปลูกเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองควรเป็นไม้ประจำถิ่น เพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่โครงการให้มีสภาพใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด โดยมีการศึกษาระบบนิเวศบริเวณใกล้เคียงพื้นที่เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจเลือกชนิดพันธุ์ไม้ที่เหมาะสม ทั้งนี้ ในระยะแรกของการปรับปรุงพื้นที่ควรเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็ว เป็นพืชเบิกนำก่อนหรือเป็นพันธุ์ไม้ที่ปลูกมาอยู่เดิม หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจมาปลูกเสริม ทั้งนี้ พันธุ์ไม้โตเร็วที่นำมาใช้ในการปลูก ไม่ควรเลือกพันธุ์ไม้โตเร็วต่างถิ่น (ยูคาลิปตัส หรือกระถินยักษ์) เมื่อเลือกพันธุ์ไม้ได้แล้ว ในขั้นตอนการเตรียมกล้าไม้จะใช้วิธีปฏิบัติตามหลักทั่วไป โดยคัดเลือกกล้าไม้ที่มีอายุกล้าไม้ไม่น้อยกว่า 1 ปี ขนาดความสูง 30-50 ซม. โดยเตรียมกล้าไม้ก่อนเข้าหน้าฝนจุดสำคัญอยู่ที่ก่อนนำกล้าไม้ไปปลูกในพื้นที่เหมืองที่จัดเตรียมหลุมปลูกไว้แล้ว 1 เดือน ควรมีการทำให้กล้าไม้มีความทนทาน หรือการทำ Hardening โดยการลดปริมาณน้ำให้เพียงช่วงเช้า 1 สัปดาห์ ให้อายุวันวัน 2 สัปดาห์ และเพิ่มปริมาณแสงให้กับกล้าไม้ เป็นระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ ก่อนนำไปปลูกโดยเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็ว เป็นพืชเบิกนำก่อน หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจมาปลูกเสริม โดยใช้พันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็วที่สำรวจพบจากการสำรวจทรัพยากรป่าไม้ ซึ่งชนิดพรรณที่สำรวจพบ ได้แก่ สนประติพัทธ์ ประดู่ป่า เหียง อระาง ยมหิน และผ่าเสี้ยน เป็นต้น และพิจารณาพรรณไม้ผลเพิ่มเติม เพื่อให้เป็นอาหารของนกและสัตว์ป่า เช่น มะกอกเกลื่อน มะขามเทศ ไทร และตะขบ เป็นต้น ส่วนไม้พื้นล่างที่ควรนำมาปลูกเพื่อเป็นพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝกหรือพืชตระกูลถั่ว ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป

ทั้งนี้จากโครงการออกแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่กลุ่มเหมือง ตามหลักภูมิสถาปัตยกรรมและการมีส่วนร่วม ได้ศึกษาความเหมาะสมของพืชพรรณไม้ไว้โดยจำแนกการปลูกออกเป็น 4 พื้นที่ ได้แก่

(1) พันธุ์ไม้ที่ช่วยรักษาหน้าดิน พืชพรรณที่เหมาะสมในการปลูกพื้นที่ลาดชัน เพื่อรักษาหน้าดินปรับปรุงดินรวมถึงการตกแต่งให้พื้นที่มีความสวยงามนั้นจะมีการใช้พืชตระกูลถั่ว เช่น ปอเทือง ถั่วบราซิล

ลงนาม.....  ลงนาม.....  ก.ย. 2567 ระบุจำนวนหน้า..... 1/๑๒

(นายคะแนน สุมา) (นายกล้า มณีโชติ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เขตศิลา จำกัด

 บริษัท เขตศิลา จำกัด KET SIRA CO., LTD. ผู้จัดการรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคม กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อีเอ็น เอ็ม เอ็น เอ็ม เอ็ม เอ็ม เอ็ม จำกัด

 ABEN CONSULTANTS CO., LTD.

ถั่วเหลือง เป็นต้น หรือการปลูกหญ้าแฝก ตะไคร้ เตยต่าง ใบต้างเหริยญ หนวดปลาชุกชุมกระต่าย กระดุมทอง เลื่อยโคลงเคลง โคลงเคลงเลื่อย ต้นกาแพ หลิวใต้หวัน กระดุมเงิน แดงขาลี แพรเซียงไฮ้ แวนแก้ว เป็นต้น

(2) พันธุ์ไม้ป่าไม้พื้นถิ่น พืชพรรณเดิมในพื้นที่ป่าเต็งรัง และสามารถให้ประโยชน์กับชุมชน ได้แก่ พลับพลึง เตยหอม มะพร้าว มะรุ้ม ชี่เหล็ก แคนา อบเชย กล้วย น้อยหน่า ช่อยนา ราชพฤกษ์ กระพี้จั่น ผักเหือด

(3) พันธุ์ไม้น้ำ มีส่วนสำคัญในเก็บรักษาน้ำบริเวณพื้นที่ขอบบ่อเหมือง และชะลอการระเหยของน้ำจากความร้อนของแดด หรือการซึมลงดินโดยเปล่าประโยชน์ อีกทั้งกันกัดเซาะของหน้าดิน พืชเหล่านี้จะมีการดูดซับน้ำไว้ในลำต้น แล้วจะคายน้ำออกจากการสังเคราะห์แสงเป็นการช่วยเก็บกักน้ำไว้ได้อีกทางหนึ่ง พืชพรรณที่เหมาะสมดังนี้ กล้วย ต้นอ้อ เฟือก บอน กระจับ พืชจำพวกดอกบัว จำพวกกก โสนสกกน้ำ จิกน้ำ แปรงล้างขวด ตระกูลมะเดื่อ พลับพลึง เตยหอม เป็นต้น

- พันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจ แนวคิดในการออกแบบพื้นที่สำหรับปลูกไม้ยืนต้นและไม้ขนาดใหญ่จนถึงดับกลาง เพื่อประโยชน์ในการเป็นพื้นที่ปลูกป่าที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจมาสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน และเป็นแหล่งอาหารให้กับชุมชน เช่น มะเดื่อสัก ผักเหือด ไม้สกุลยางนา เป็นต้น

2.4) การปลูก (Planting) เริ่มจากการขนย้ายกล้าไม้จากเรือนเพาะชำไปยังสถานที่ปลูกหรือหลุมปลูก หากปฏิบัติไม่เหมาะสมอาจทำให้รากหรือกล้าไม้ชำ เมื่อนำไปปลูกอาจมีโอกาตายได้ บ่อยครั้งที่พบว่าผู้ปลูกไม่ได้ฉีกถุงเพาะออกก่อนปลูก ซึ่งทำให้ต้นไม้มตายหรือไม่สามารถเจริญเติบโตได้ ก่อนปลูกจึงต้องฉีกถุงเพาะออกก่อนอย่างระมัดระวังเพื่อให้ระบบรากกระทบกระเทือนน้อยที่สุด แล้วจึงนำกล้าไม้ลงปลูกในหลุมปลูกที่จัดเตรียมดินรอกันหลุมไว้แล้ว นำดินปิดทับโคนกล้าไม้แล้วเหยียบดินที่กลบรอบโคนกล้าไม้ให้แน่น เพื่อไม่ให้มีช่องอากาศแล้วจึงรดน้ำให้ชุ่ม ทั้งนี้ ระยะห่างระหว่างแถวและต้น 2x2 ม.

2.5) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้ เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการสามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองให้มีสภาพกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง ในการปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ ทางโครงการจะเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

1) ดิน/ปุ๋ย จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อมาปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิมหรือดินเดิมที่มีคุณภาพต่ำ พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดิน เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์ สูตร 60-0-0 หรือใกล้เคียง ในช่วงเริ่มปลูก แต่ในช่วงต่อไปจะใช้สูตร 15-15-15 หรือใกล้เคียง ในอัตรา 100-200 กรัม/ต้น/ปี ในช่วงต้นและปลายฤดูฝนให้เพียงพอต่อการเจริญเติบโต

2) ไม้หลักยึดต้นไม้ จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 ม. เส้นผ่าศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรืออาจจะใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก โดยการเสียมปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกในระยะแรก

ลงนาม.....

(นายคะแนน สุภา)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม.....

บริษัท เขตศิลา จำกัด (ยกกล้า มณีโชติ)

KETSILO CO., LTD.

กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็น ซิลิโคน คอนซัลแตนท์ จำกัด

ก.ย. 2567

ปรองจำนวนหน้า 02/42



3) งบประมาณค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ใช้เกณฑ์ที่กำหนดโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนดงบประมาณ 34,000 บาท/ไร่ และพิจารณาค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้นไม้ 680 บาท/ไร่ โดยจำแนกค่าใช้จ่ายได้ดังนี้

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

4) ลำดับและแผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

การปรับปรุงสภาพพื้นที่ภายหลังผ่านการทำเหมืองแร่แล้วให้มีความลาดชันที่ปลอดภัย พร้อมทั้งปลูกพืชทดแทนในบริเวณที่ผ่านการทำเหมืองให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่เดิมและเพื่อให้สอดคล้องกับแผนการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองในช่วงที่ผ่านมารายละเอียดวิธีการดำเนินงานแต่ละช่วงปีดังนี้

การฟื้นฟูในแต่ละช่วงการทำเหมือง

การฟื้นฟูในช่วงต่อไปของโครงการจะประยุกต์แนวทางการฟื้นฟูและเทคนิคการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองอ้างอิงข้อมูลค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กำหนดงบประมาณ 34,680 บาท/ไร่

เนื่องจากพื้นที่โครงการคำขอประทานบัตรที่ 2/2562 ของบริษัท เขตศิลา จำกัด เป็นส่วนส่วนของพื้นที่กลุ่มเหมืองแร่ดอยไถ่เขี้ยวที่ประกอบไปด้วยแปลงประทานบัตรที่มีแผนจะดำเนินการทำเหมืองภายใต้แผนผังการทำเหมืองฉบับเดียวกันทั้งหมด 6 แปลง (รวมพื้นที่โครงการแล้ว) ดังนั้น แผนการฟื้นฟูของโครงการจะดำเนินการไปพร้อมกันในลักษณะภาพรวมร่วมกับแปลงประทานบัตรข้างเคียงเนื่องจากการดำเนินการทำเหมืองโดยใช้แผนผังการทำเหมืองฉบับเดียวกัน แต่เนื่องจากการดำเนินงานมาในช่วงระยะเวลาที่แตกต่างกัน การฟื้นฟูพื้นที่จึงสามารถแบ่งออกได้ ดังตารางที่ 2

ลงนาม.....

(นายคะแนน สุภา)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม.....

บริษัท เขตศิลา จำกัด (มหาชน) มณีโชติ

ผู้จัดการ

กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็น จำกัด

มสท. -- ก.ย. 2567

รับรองจำนวนหน้า ๓๑/๓๓



ตารางที่ 2 แสดงระยะเวลาการทำเหมืองของแต่ละแปลง

แปลง	ระยะการทำเหมือง										
	1	2	3	6	9	10	12	15	18	21	22
1. บจก. เขตศิลา คำขอประทานบัตรที่ 2/2562 (พื้นที่โครงการ)	/	/	/	/	/	/					
2. บจก. เขตศิลา	/	/	/	/	/						
3. บจก. อาเซียน	/	/	/								
4. หจก. เชียงใหม่ไท้เชียง	/	/	/	/	/	/					
5. บจก. เอ็มแพค ไมนิ่ง	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
6. บจก. สหพนาสิทธิ์	/	/	/	/	/	/	/				

หมายเหตุ : ประทานบัตรที่ 22873/16057 ของบริษัท อาเซียน จำกัด สิ้นอายุวันที่ 1 ตุลาคม 2566 (ปัจจุบันอยู่ในช่วงดำเนินการต่ออายุประทานบัตร) ไม่มีแผนการฟื้นฟูในครั้งนี้

ดังนั้น แผนงานหลักในการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองของกลุ่มเหมืองนี้จะพิจารณาให้มีความสอดคล้องกับอายุการทำเหมืองของแต่ละแปลง และสอดคล้องกับแผนผังการทำเหมืองฉบับนี้ (2563) ทั้งนี้ การฟื้นฟูในพื้นที่กลุ่มนี้จะต้องคำนึงถึงการจัดการเพื่อมิให้เป็นอุปสรรคต่อการทำเหมืองเนื่องจากมีอายุที่แตกต่างกันและระดับความสูงที่แตกต่างกันให้มีความสอดคล้องร่วมกับแปลงคำขอประทานบัตรใกล้เคียงและการใช้ประโยชน์พื้นที่หลังสิ้นสุดประทานบัตรได้อย่างคุ้มค่าและบรรลุไปตามเป้าหมายและไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำเหมืองในภาพรวมดังรูปที่ 1 โดยรายละเอียดวิธีการดำเนินงานแต่ละช่วงการทำเหมืองของพื้นที่โครงการ สามารถแบ่งกิจกรรมตามช่วงระยะเวลาดำเนินการดังรูปที่ 2 ถึงรูปที่ 3 รายละเอียดการฟื้นฟูมีดังนี้

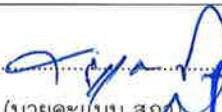

1) การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 1-3 การฟื้นฟูในช่วงนี้แบ่งพื้นที่การฟื้นฟูออกเป็น

1.1) พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2562 ของบจก.เขตศิลา (พื้นที่โครงการ)

ดูแลแนวต้นไม้เดิมและปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. ทางด้านทิศตะวันตก และพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณตอนกลางชั้นบันได (ห_{๑1}) ที่ระดับความสูง 430 ม.(รทก.) ลดระดับเป็นชั้นบันไดจนถึง 360 ม.(รทก.) ขนาดพื้นที่ประมาณ 2.3 ไร่

1.2) พื้นที่ประทานบัตรที่ 31246/16153 ของบริษัท เขตศิลา จำกัด

ดูแลแนวต้นไม้เดิมและปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. ทางด้านทิศตะวันตก และพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณชั้นบันได (ห_{๑2}) ที่ระดับความสูง 450 ม.(รทก.) จนถึงระดับ 380 ม.(รทก.) ขนาดพื้นที่ประมาณ 5.3 ไร่ รวมถึงพื้นที่ที่ฟื้นฟูที่ผ่านมาในบริเวณอื่นๆ หากพบต้นไม้ตายลงให้ปลูกใหม่ทันที

ลงนาม..... ..... ลงนาม..... ..... ก.ย. 2567

(นายคะแนน สภา) นายกล้า มณีโชติ

กรรมการผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

บริษัท เขตศิลา จำกัด KET SIRA CO. LTD.

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

1.3) พื้นที่ประทานบัตรที่ 31228/15743 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไต้เชียง

ดูแลแนวต้นไม้เดิมและปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. ทางด้านทิศใต้ ขนาดพื้นที่ประมาณ 1.5 ไร่ และดูแลพื้นที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณชั้นบันได (ห_๓) และชั้นบันได บริเวณที่ทำการขยายขอบให้ติดกับประทานบัตรที่ 20670/16297 ของบริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด ให้สามารถดำเนินงานได้ระหว่างแปลงประทานบัตร รวมถึงพื้นที่ที่พื้นที่ผ่านๆมาในบริเวณอื่นๆ หากพบต้นไม้ตายลงให้ปลูกใหม่ทันที

1.4) ประทานบัตรที่ 20670/16297 ของบริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด

ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างใกล้เคียงพื้นที่สำนักงานโครงการ ขนาดพื้นที่ประมาณ 1.2 ไร่ และดูแลพื้นที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณชั้นบันไดและดูแลแนวต้นไม้ที่มีอยู่เดิมในพื้นที่หน้าเหมือง (ห_๑) แบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 บริเวณ คือ บริเวณยอดดอยภายในประทานบัตรที่ 20670/16297 ของบริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด ให้ดูแลแนวต้นไม้เดิมและปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่มีแนวเขตติดต่อกับประทานบัตรที่ 31224/15464 ของบริษัท สหพนาสิทธิ จำกัด และบริเวณเขตติดต่อกับประทานบัตรที่ 31228/15743 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไต้เชียง ให้สามารถดำเนินงานได้ระหว่างแปลงประทานบัตร รวมถึงพื้นที่ที่พื้นที่ผ่านๆมาในบริเวณอื่นๆ หากพบต้นไม้ตายลงให้ปลูกใหม่ทันที

1.5) ประทานบัตรที่ 31224/15464 ของบริษัท สหพนาสิทธิ จำกัด

ดูแลแนวต้นไม้เดิมและปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. โดยรอบขอบเขตประทานบัตรยกเว้นบริเวณพื้นที่ที่ติดกับแปลงประทานบัตรใกล้เคียง ขนาดพื้นที่ประมาณ 2.5 ไร่ และดูแลพื้นที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณชั้นบันได (ห_๑) และบริเวณที่ทำการขยายหน้างานทิศตะวันออก ให้อยู่ในลักษณะปลอดภัย รวมถึงพื้นที่ที่พื้นที่ผ่านๆมาในบริเวณอื่นๆ หากพบต้นไม้ตายลงให้ปลูกใหม่ทันที

สรุป ขนาดพื้นที่พื้นที่รวมในช่วงการฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 1-3 ของกลุ่มเหมืองแร่ดอยไก่อี๋ยประมาณ 12.8 ไร่ โดยเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็ว เป็นพืชเบิกนำก่อน หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจมาปลูกเสริม สำหรับภายในพื้นที่กลุ่มเหมืองพบพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็วที่สำรวจพบจากการสำรวจทรัพยากรป่าไม้ ซึ่งชนิดพรรณที่สำรวจพบ ได้แก่ สนประดิพัทธ์ ประดู่ป่า เหียง อะระงายมหิน และผ้าเสี้ยน เป็นต้น และพิจารณาพรรณไม้ผลเพิ่มเติม เพื่อให้เป็นอาหารของนกและสัตว์ป่า เช่น มะกอกเกลื้อน มะขามเทศ ไทร และตะขบ เป็นต้น ส่วนไม้พื้นล่างที่ควรนำมาปลูกเพื่อเป็นพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝกหรือพืชตระกูลถั่ว ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูงสามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป

ลงนาม.....

(นายคะแนน สุทิน)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม.....

(นายกล้า มณีโชติ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็น

ก.ย. 2567

รองจำนวนหน้า ๒๒/๒๓



บริษัท เขตศิลา จำกัด
KET SIRI CO., LTD.
กรรมการผู้จัดการ

ABEN
ENGINEERING
CONSULTANTS
จำกัด

4) การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 10-12 การฟื้นฟูในช่วงนี้แบ่งพื้นที่การฟื้นฟูออกเป็น

4.1) พื้นที่ประทานบัตรที่ 31228/15743 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ใต้เชียง

ปลูกต้นไม้ฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำการรื้อถอนเครื่องจักรอุปกรณ์และปรับปรุงสภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินให้มีสภาพใกล้เคียงธรรมชาติเดิมขนาดพื้นที่ประมาณ 29.5 ไร่ และปรับปรุงขอบบ่อเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย

4.2) พื้นที่ประทานบัตรที่ 20670/16297 ของ บริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด

ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างใกล้เคียงคลังเก็บวัตถุดิบเพิ่มเติมขนาดพื้นที่ประมาณ 1.9 ไร่ และดูแลพื้นที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณชั้นบันได (ห่อ) ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณเขตติดต่อกับประทานบัตรที่ 31228/15743 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ใต้เชียง ให้สามารถดำเนินงานได้ระหว่างแปลงประทานบัตร รวมถึงพื้นที่ที่ฟื้นฟูที่ผ่านมาในบริเวณอื่นๆ หากพบต้นไม้ตายลงให้ปลูกใหม่ทันที

4.3) พื้นที่ประทานบัตรที่ 31224/15464 ของ บริษัท สหพนาสิทธิ์ จำกัด

ปลูกต้นไม้ฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำการรื้อถอนเครื่องจักรอุปกรณ์และปรับปรุงสภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินให้มีสภาพใกล้เคียงธรรมชาติเดิมขนาดพื้นที่ประมาณ 12.6 ไร่ และปรับปรุงขอบบ่อเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย

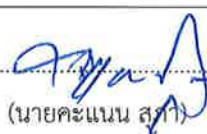
สรุป ขนาดพื้นที่ฟื้นฟูรวมในช่วงการฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 10-12 รวมทั้งหมดประมาณ 44 ไร่ โดยเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็ว เป็นพืชเบิกนำก่อน หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจมาปลูกเสริม โดยใช้พันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็ว

5) การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 13-22 การฟื้นฟูในช่วงนี้จะมีเพียงพื้นที่ประทานบัตรที่ 20670/16297 ของบริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด ที่ยังมีการดำเนินงานอยู่จนสิ้นสุดการทำเหมืองตามแผนงานนี้โดยมีรายละเอียดการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองในแต่ละช่วงมีดังนี้

5.1) การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 13-15

ปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบริเวณพื้นที่ว่างทางด้านทิศใต้ขนาดพื้นที่ฟื้นฟูประมาณ 1.4 ไร่ และดูแลพื้นที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณชั้นบันได (ห่อ) และชั้นบันไดบริเวณเขตติดต่อกับประทานบัตรที่ 31228/15743 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ใต้เชียง ให้สามารถดำเนินงานได้ระหว่างแปลงประทานบัตร รวมถึงพื้นที่ที่ฟื้นฟูที่ผ่านมาในบริเวณอื่นๆ หากพบต้นไม้ตายลงให้ปลูกใหม่ทันที

ลงนาม.....



(นายคะแนน สุภา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม.....

1๒1 มกร ๒๕๖๗ - ก.ย. 2567

นายกกล้า มณีโชติ

บริษัท เขตศิลา จำกัด
KET SIRAKO, LTD.
กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น

ABEN ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.
บริษัท เอ บี อี เอ็น วิศวกรรมศาสตร์ จำกัด

5.2) การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 16-18

ปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบริเวณพื้นที่ว่างทางด้านทิศใต้ขนาดพื้นที่ฟื้นฟูประมาณ 1 ไร่ และดูแลพื้นที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณชั้นบันได (ห๑) ชั้นบันไดบริเวณเขตติดต่อกับประทานบัตรที่ 31228/15743 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไต้เชียง ให้อยู่ในลักษณะปลอดภัย รวมถึงพื้นที่ที่ฟื้นฟูที่ผ่านมาในบริเวณอื่นๆ หากพบต้นไม้ตายลงให้ปลูกใหม่ทันที

5.3) การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 19-21

ปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบริเวณพื้นที่ว่างทางด้านทิศใต้ขนาดพื้นที่ฟื้นฟูประมาณ 1.8 ไร่ และดูแลพื้นที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณชั้นบันได (ห๑) และดูแลชั้นบันไดบริเวณเขตติดต่อกับประทานบัตรที่ 31228/15743 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไต้เชียง ให้อยู่ในลักษณะปลอดภัย รวมถึงพื้นที่ที่ฟื้นฟูที่ผ่านมาในบริเวณอื่นๆ หากพบต้นไม้ตายลงให้ปลูกใหม่ทันที

5.4) การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 22

ปลูกต้นไม้ฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำการรื้อถอนเครื่องจักรอุปกรณ์และปรับปรุงสภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินและพื้นที่อื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่องการทำเหมืองให้มีสภาพใกล้เคียงธรรมชาติเดิมขนาดพื้นที่ประมาณ 12.6 ไร่ และปรับปรุงขอบบ่อเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย

สรุป ขนาดพื้นที่ฟื้นฟูรวมในช่วงการฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 13-22 ที่มีการฟื้นฟูในช่วงนี้จะมีเพียงพื้นที่ประทานบัตรที่ 20670/16297 ของบริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด รวมพื้นที่ฟื้นฟูทั้งหมดประมาณ 16.8 ไร่ โดยเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็ว เป็นพืชเบิกนำก่อน หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจมาปลูกเสริม โดยใช้พันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็ว

ลงนาม.....

(นายคะแนน สุภา)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เขตศิลา จำกัด

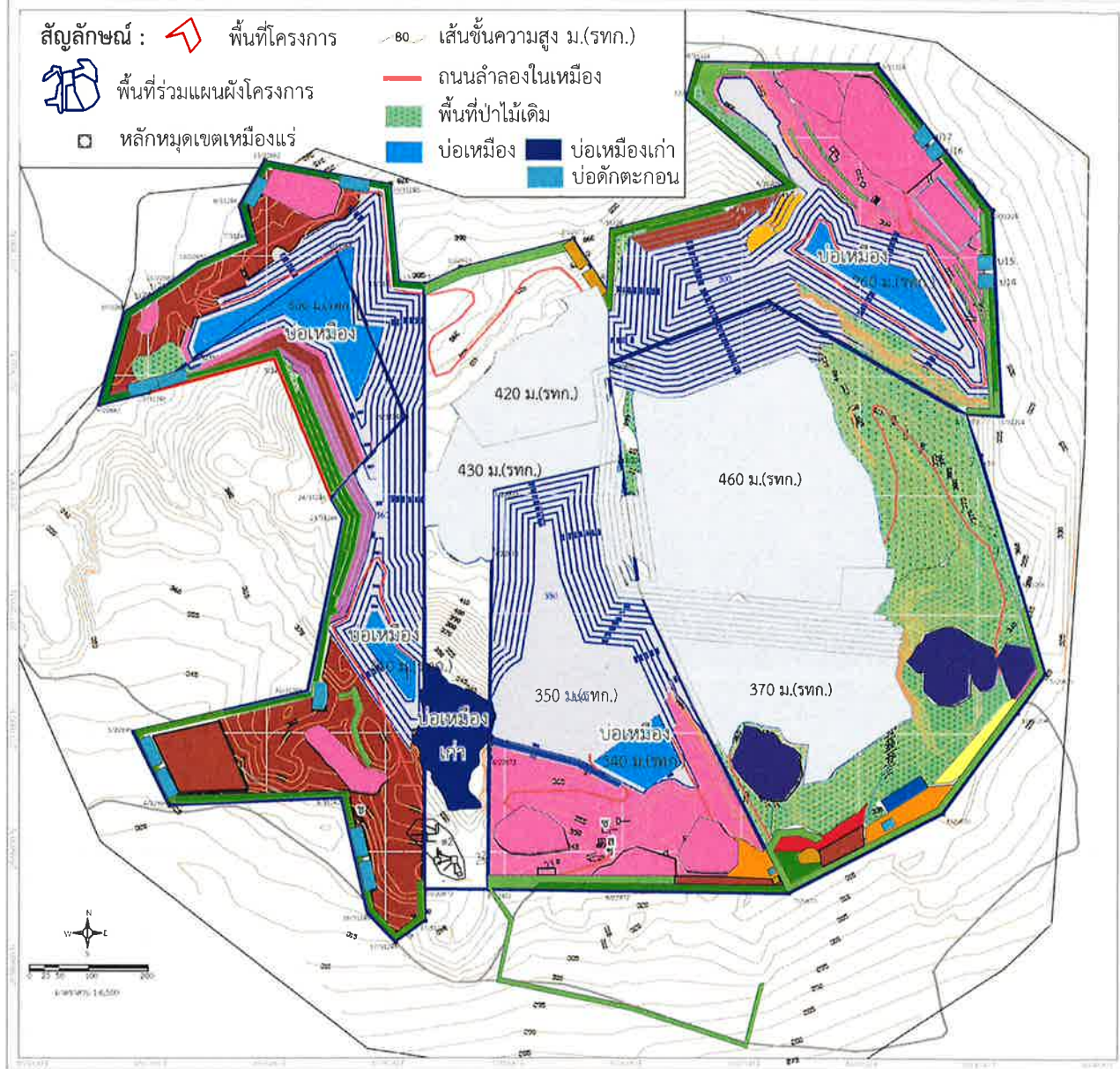
ลงนาม.....

บริษัท เขตศิลา จำกัด

กษิสร่า จำกัด

กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็น จินเจเนียร์ริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ABEM
CONSULTANTS CO., LTD.



ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองกลุ่มเหมืองแร่ดอยไถ่ชัย(2563)

รูปที่ 2 แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองของกลุ่มเหมืองแร่ดอยไถ่ชัย

ฟื้นฟูและพื้นที่ดูแล ค่าขอประทานบัตรที่ 2/2562 ของบจก.เขตศิลา

การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 1-3	พื้นที่ดูแล
การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 4-6	พื้นที่ดูแล
การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 7-9	พื้นที่ดูแล
การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 10	พื้นที่ดูแล

ฟื้นฟูและพื้นที่ดูแล ประทานบัตรที่ 31224/15464 ของบจก.สหพนาสิทธิ์ (บจก.เชียงใหม่ ที.ดี. รับช่วงฯ)

การฟื้นฟูที่ผ่านมา	พื้นที่ดูแล
การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 1-3	พื้นที่ดูแล
การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 4-6	พื้นที่ดูแล
การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 7-9	พื้นที่ดูแล
การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 10-12	พื้นที่ดูแล

ฟื้นฟูและพื้นที่ดูแล ประทานบัตรที่ 31228/15743 ของบจก.เชียงใหม่ไถ่ชัย

การฟื้นฟูที่ผ่านมา	พื้นที่ดูแล
การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 1-3	พื้นที่ดูแล
การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 4-6	พื้นที่ดูแล
การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 7-9	พื้นที่ดูแล
การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 10	พื้นที่ดูแล

ฟื้นฟูและพื้นที่ดูแล ประทานบัตรที่ 20670/16297 ของบจก.เอ็มแพค ไมนิ่ง

การฟื้นฟูที่ผ่านมา	พื้นที่ดูแล
การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 1-3	พื้นที่ดูแล
การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 4-6	พื้นที่ดูแล
การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 7-9	พื้นที่ดูแล
การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 10-12	พื้นที่ดูแล
การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 13-15	พื้นที่ดูแล
การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 16-18	พื้นที่ดูแล
การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 19-21	พื้นที่ดูแล
การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 22	พื้นที่ดูแล

ฟื้นฟูและพื้นที่ดูแล ประทานบัตรที่ 31246/16153 ของบจก.เขตศิลา

การฟื้นฟูที่ผ่านมา	พื้นที่ดูแล
การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 1-3	พื้นที่ดูแล
การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 4-6	พื้นที่ดูแล
การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 7-9	พื้นที่ดูแล

ลงนาม.....
 (นายคะแนน สุภา)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม..... ม.ว. มณีโชติ - - พ.ย. 2567
 รองรองจำนวนหน้า 4/81
 (นายกล้า มณีโชติ)
 ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 แผนงานการฟื้นฟูเมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี

ปี	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พื้นที่ดูแล (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)	งบดูแล (บาท)	รวม (บาท)
การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำการเมืองปี 1-3	พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2562 ของบจก.เขตศิลา ดูแลแนวต้นไม้เดิมและปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. ทางด้านทิศตะวันตก และพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณตอนกลางชั้นบันได (ห _{๑1}) ที่ระดับความสูง 430 ม.(รทก.) ลดระดับเป็นชั้นบันไดจนถึง 360 ม.(รทก.)	2.3	-	เลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็ว เป็นพืชเบิกนำก่อน หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้มีค่าทางเศรษฐกิจมาปลูกเสริม สำหรับภายในพื้นที่กลุ่มเหมืองพบพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้โตเร็วที่สำรวจพบจากการสำรวจทรัพยากรป่าไม้ ซึ่งชนิดพรรณที่สำรวจพบได้แก่ สนประติพัทธ์ ประดู่ป่า เทียง อะราง ยมหิน และฝ้ายเสี้ยน เป็นต้น และพิจารณาพรรณไม้ผลเพิ่มเติม เพื่อให้เป็นอาหารของนกและสัตว์ป่า เช่น มะกอกเกลือ มะขามเทศ ไทร และตะขบ เป็นต้น ส่วนไม้พื้นล่างที่ควรนำมาปลูกเพื่อเป็นพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝกหรือพืชตระกูลถั่ว ทั้งนี้ให้โครงการพิจารณาผลการฟื้นฟูในพื้นที่ว่าปลูกพันธุ์ไม้ชนิดใดแล้วมีอัตราการรอดตายสูง สามารถตั้งตัวได้เร็ว และเจริญเติบโตได้ดี เพื่อนำพันธุ์ไม้ดังกล่าวมาเป็นพันธุ์ไม้หลักในการฟื้นฟูช่วงต่อไป	78,200	-	78,200
	พื้นที่ประทานบัตรที่ 31246/16153 ของบริษัท เขตศิลา จำกัด ดูแลแนวต้นไม้เดิมและปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. ทางด้านทิศตะวันตก และพื้นที่ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณชั้นบันได (ห _{๑2}) ที่ระดับความสูง 450 ม.(รทก.) จนถึงระดับ 380 ม.(รทก.) รวมถึงพื้นที่ที่ฟื้นฟูที่ผ่านมาในบริเวณอื่นๆ หากพบต้นไม้ตายลงให้ปลูกใหม่ทันที	5.3	11.3	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	180,200	23,052	-
	พื้นที่ประทานบัตรที่ 31228/15743 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไท้เชียง ดูแลแนวต้นไม้เดิมและปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. ทางด้านทิศใต้ และดูแลพื้นที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณชั้นบันได (ห _{๑๓}) และชั้นบันไดบริเวณที่ทำการขยายขอบให้ติดกับประทานบัตรที่ 20670/16297 ของบริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด ให้สามารถดำเนินงานได้ระหว่างแปลงประทานบัตร รวมถึงพื้นที่ที่ฟื้นฟูที่ผ่านมาในบริเวณอื่นๆ หากพบต้นไม้ตายลงให้ปลูกใหม่ทันที	1.5	6.2	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	51,000	12,684	63,684
	ประทานบัตรที่ 20670/16297 ของบริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างใกล้เคียงพื้นที่สำนักงานโครงการ และดูแลพื้นที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณชั้นบันไดและดูแลแนวต้นไม้ที่มีอยู่เดิมในพื้นที่หน้าเหมือง (ห _{๑๔}) แบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 บริเวณ คือ บริเวณยอดตอภายในประทานบัตรที่ 20670/16297 ของบริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด ให้ดูแลแนวต้นไม้เดิมและปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองที่มีแนวเขตติดต่อกับประทานบัตรที่ 31224/15464 ของบริษัท สหพนาสิทธิ์ จำกัด และบริเวณเขตติดต่อกับประทานบัตรที่ 31228/15743 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไท้เชียง ให้สามารถดำเนินงานได้ระหว่างแปลงประทานบัตร รวมถึงพื้นที่ที่ฟื้นฟูที่ผ่านมาในบริเวณอื่นๆ หากพบต้นไม้ตายลงให้ปลูกใหม่ทันที	1.2	5.6	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	40,800	11,424	52,224



(นายคะแนน สุภา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตศิลา จำกัด



ลงนาม..... *ก.อี. มณีโชติ* - ก.ย. 2567
รับรองจำนวนหน้า 11/81

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/
กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 3 แผนงานการฟื้นฟูเมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ปี	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พื้นที่ดูแล (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)	งบดูแล (บาท)	รวม (บาท)
	ประทานบัตรที่ 31224/15464 ของบริษัท สหพนาสิทธิ์ จำกัด ดูแลแนวต้นไม้เดิมและปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. โดยรอบขอบเขตประทานบัตรยกเว้นบริเวณพื้นที่ที่ติดกับแปลงประทานบัตรใกล้เคียง และดูแลพื้นที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณชั้นบันได (หล.) และบริเวณที่ทำการขยายหน้างานทิศตะวันออก ให้อยู่ในลักษณะปลอดภัย รวมถึงพื้นที่ที่ฟื้นฟูที่ผ่านมาในบริเวณอื่นๆ หากพบต้นไม้ตายลงให้ปลูกใหม่ทันที	2.5	6.5	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	85,000	13,260	98,260
การฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมเมืองปี 4-6	พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2562 ของบจก.เขตศิลา (พื้นที่โครงการ) ปลูกต้นไม้ฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณชั้นบันได (หล.) และดูแลชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองให้อยู่ในลักษณะปลอดภัย รวมถึงพื้นที่ที่ฟื้นฟูที่ผ่านมาในบริเวณอื่นๆ หากพบต้นไม้ตายลงให้ปลูกใหม่ทันที	1.6	16.6	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	54,400	33,864	88,264
	พื้นที่ประทานบัตรที่ 31246/16153 ของบริษัท เขตศิลา จำกัด ปลูกต้นไม้ฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณชั้นบันได (หล.) และดูแลชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองให้อยู่ในลักษณะปลอดภัย รวมถึงพื้นที่ที่ฟื้นฟูที่ผ่านมาในบริเวณอื่นๆ หากพบต้นไม้ตายลงให้ปลูกใหม่ทันที	2.1	16.6	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	71,400	33,864	105,264
	พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2562 ของบจก.เขตศิลา (พื้นที่โครงการ) ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณใกล้เคียงพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. และดูแลชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองให้อยู่ในลักษณะปลอดภัย รวมถึงพื้นที่ที่ฟื้นฟูที่ผ่านมาในบริเวณอื่นๆ หากพบต้นไม้ตายลงให้ปลูกใหม่ทันที	1	7.7	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	34,000	15,708	49,708
	พื้นที่ประทานบัตรที่ 31246/16153 ของบริษัท เขตศิลา จำกัด ปลูกต้นไม้ฟื้นฟูพื้นที่ทำการรื้อถอนเครื่องจักรอุปกรณ์และปรับปรุงสภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินให้มีสภาพใกล้เคียงธรรมชาติเดิม และปรับปรุงขอบบ่อเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย	27.6	18.7	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	938,400	38,148	976,548
	พื้นที่ประทานบัตรที่ 31228/15743 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ให้เชียง ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โรงโม่หิน และดูแลชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองให้อยู่ในลักษณะปลอดภัย รวมถึงพื้นที่ที่ฟื้นฟูที่ผ่านมาในบริเวณอื่นๆ หากพบต้นไม้ตายลงให้ปลูกใหม่ทันที	1	8.7	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	34,000	17,748	51,748



(นายคะแนน สุภา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตศิลา จำกัด



ลงนาม..... ก.ว. ๒๕๖๗ - - ก.ย. ๒๕๖๗
รับรองจำนวนหน้า ๗๔/๘๒

(นายก้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/
กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 3 แผนงานการฟื้นฟูเมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ปี	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พื้นที่ดูแล (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)	งบดูแล (บาท)	รวม (บาท)
การฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมเมืองปี 7-9	ประธานบัตรที่ 20670/16297 ของบริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โรงโม่หิน และดูแลบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณชั้นบันได (หอ) บริเวณพื้นที่ที่เชื่อมเขตติดต่อกับประธานบัตรที่ 31224/15464 ของบริษัท สหพนาสิทธิ์ จำกัด และ บริเวณเขตติดต่อกับประธานบัตรที่ 31228/15743 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไต้เชียง บริเวณพื้นที่ ประธานบัตรที่ 31224/15464 ของบริษัท สหพนาสิทธิ์ จำกัด (หจก) ให้สามารถดำเนินงานได้ระหว่างแปลง ประธานบัตร รวมถึงพื้นที่ที่ฟื้นฟูที่ผ่านมาในบริเวณอื่นๆ หากพบต้นไม้ตายลงให้ปลูกใหม่ทันที	1.2	9.3	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	40,800	18,972	59,772
	ประธานบัตรที่ 31224/15464 ของบริษัท สหพนาสิทธิ์ จำกัด ปลูกต้นไม้ฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณชั้นบันได (หอ) และดูแลชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองให้อยู่ในลักษณะปลอดภัย รวมถึงพื้นที่ที่ฟื้นฟูที่ผ่านมาในบริเวณอื่นๆ หากพบต้นไม้ตายลงให้ปลูกใหม่ทันที	1.3	10.8	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	44,200	22,032	66,232
การฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมเมืองปี 10-12	พื้นที่ประธานบัตรที่ 31228/15743 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไต้เชียง ปลูกต้นไม้ฟื้นฟูพื้นที่ทำการรื้อถอนเครื่องจักรอุปกรณ์และปรับปรุงสภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินให้มีสภาพใกล้เคียงธรรมชาติเดิม และปรับปรุงขอบบ่อเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย	29.5	9.7	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	1,003,000	19,788	1,022,788
	พื้นที่ประธานบัตรที่ 20670/16297 ของ บริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างใกล้เคียงคลังเก็บวัตถุดิบเพิ่มเติม และดูแลพื้นที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณชั้นบันได (หอ) ชั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณเขตติดต่อกับประธานบัตรที่ 31228/15743 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ไต้เชียง ให้สามารถดำเนินงานได้ระหว่างแปลงประธานบัตร รวมถึงพื้นที่ที่ฟื้นฟูที่ผ่านมาในบริเวณอื่นๆ หากพบต้นไม้ตายลงให้ปลูกใหม่ทันที	1.9	10.5	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	64,600	21,420	86,020
	พื้นที่ประธานบัตรที่ 31224/15464 ของ บริษัท สหพนาสิทธิ์ จำกัด ปลูกต้นไม้ฟื้นฟูพื้นที่ทำการรื้อถอนเครื่องจักรอุปกรณ์และปรับปรุงสภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินให้มีสภาพใกล้เคียงธรรมชาติเดิม และปรับปรุงขอบบ่อเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย	12.6	12.1	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ	428,400	24,684	453,084



(นายคะแนน สุชา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตศิลา จำกัด



ลงนาม..... *มณีโชติ* - ก.ย. 2567
รับรองจำนวนหน้า 25/32

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/
กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 3 แผนงานการฟื้นฟูเมืองของโครงการ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ต่อ)

ปี	ตำแหน่งและกิจกรรมการฟื้นฟู	พื้นที่ (ไร่)	พื้นที่ดูแล (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)	งบดูแล (บาท)	รวม (บาท)
การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 13-15	ประทานบัตรที่ 20670/16297 ของบริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด ปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบริเวณพื้นที่ว่างทางด้านทิศใต้ และดูแลพื้นที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณชั้นบันได (หอ) และชั้นบันไดบริเวณเขตติดต่อกับประทานบัตรที่ 31228/15743 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ให้เขียวให้สามารถดำเนินงานได้ระหว่างแปลงประทานบัตร รวมถึงพื้นที่ที่ฟื้นฟูที่ผ่านมาในบริเวณอื่นๆ หากพบต้นไม้ตายลงให้ปลูกใหม่ทันที	1.4	12.4	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้อยู่เสมอ	47,600	25,296	72,896
การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 16-18	ประทานบัตรที่ 20670/16297 ของบริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด ปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบริเวณพื้นที่ว่างทางด้านทิศใต้ และดูแลพื้นที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณชั้นบันได (หอ) ชั้นบันไดบริเวณเขตติดต่อกับประทานบัตรที่ 31228/15743 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ให้เขียวให้อยู่ในลักษณะปลอดภัย รวมถึงพื้นที่ที่ฟื้นฟูที่ผ่านมาในบริเวณอื่นๆ หากพบต้นไม้ตายลงให้ปลูกใหม่ทันที	1	13.8	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้อยู่เสมอ	34,000	28,152	62,152
การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 19-21	ประทานบัตรที่ 20670/16297 ของบริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด ปลูกต้นไม้ฟื้นฟูบริเวณพื้นที่ว่างทางด้านทิศใต้ และดูแลพื้นที่ผ่านการทำเหมืองบริเวณชั้นบันได (หอ) และดูแลชั้นบันไดบริเวณเขตติดต่อกับประทานบัตรที่ 31228/15743 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ให้เขียวให้อยู่ในลักษณะปลอดภัย รวมถึงพื้นที่ที่ฟื้นฟูที่ผ่านมาในบริเวณอื่นๆ หากพบต้นไม้ตายลงให้ปลูกใหม่ทันที	1.8	14.8	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้อยู่เสมอ	61,200	30,192	91,392
การฟื้นฟูหลังสิ้นสุดการทำเหมืองปีที่ 19-21	ประทานบัตรที่ 20670/16297 ของบริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด ปลูกต้นไม้ฟื้นฟูพื้นที่ทำการรื้อถอนเครื่องจักรอุปกรณ์และปรับปรุงสภาพพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินและพื้นที่อื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่องการทำเหมืองให้มีสภาพใกล้เคียงธรรมชาติเดิม และปรับปรุงขอบบ่อเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย	12.6	16.6	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูงและเจริญเติบโตได้ดีมาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในระหว่างการฟื้นฟูในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตได้อยู่เสมอ	428,400	33,864	462,264
รวมพื้นที่ฟื้นฟู					3,920,200	493,512	4,413,712

ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2567)

หมายเหตุ : * งบประมาณในการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองต่อไปให้เป็นไปตามที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด โดยให้ผู้ประกอบการวางหลักประกันการฟื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตามที่ได้บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2561



(นายคะแนน สุภา)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม..... ก.ล. มณีโชติ ก.ย. 2567 ร่องจำนวนหน้า 2/2

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/
กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



1.3) ประทานบัตรที่ 31228/15743 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่ให้เชียง สิ้นอายุวันที่ 25 กันยายน 2573 ระยะเวลาดำเนินการตามแผนผังฉบับนี้อีก 10 ปี

1.4) ประทานบัตรที่ 31224/15464 ของบริษัท สหพนาสิทธิ์ จำกัด ระยะเวลาดำเนินการตามแผนผังฉบับนี้อีก 12 ปี

1.5) ประทานบัตรที่ 20670/16297 ของบริษัท เอ็มแพค ไมนิ่ง จำกัด สิ้นอายุวันที่ 27 สิงหาคม พ.ศ. 2585 ระยะเวลาดำเนินการตามแผนผังฉบับนี้อีก 22 ปี

1.6) คำขอประทานบัตรที่ 2/2562 ของบริษัท เขตศิลา จำกัด (พื้นที่โครงการ) ระยะเวลาดำเนินการตามแผนผังฉบับนี้อีก 9 ปี และระยะเวลาฟื้นฟูอีก 1 ปี

กรณีที่ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมได้หรือไม่ได้รับการอนุญาตตามแผนการทำเหมืองจะมีอายุการทำเหมืองสิ้นสุดในปีที่ 9, 10, 12 และปีที่ 22 จะมีระดับความสูงของพื้นที่ทำเหมืองที่ระดับสุดท้ายต่ำสุด มีระดับความสูงประมาณ 260 ม.(รทก.) อยู่ที่บริเวณพื้นที่ประทานบัตรที่ 31224/15464 ของบริษัท สหพนาสิทธิ์ จำกัด ซึ่งตามการฟื้นฟูครั้งนี้ได้กำหนดให้ปรับปรุงสภาพพื้นที่สุดท้ายของหน้าเหมืองต่างๆ นำออกสิ่งปลูกสร้างต่างๆ เช่น โรงไม่หินออกภายนอกพื้นที่และปรับปรุงสภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมืองและพื้นที่เกี่ยวเนื่องการทำเหมืองให้มีสภาพใกล้เคียงกับพื้นที่ธรรมชาติใกล้เคียงให้มากที่สุด กรณีพื้นที่ที่มีสภาพเป็นบ่อเหมืองให้ทำการปรับปรุงขอบบ่อให้ปลอดภัยและตรวจสอบคุณภาพน้ำและแจ้งผู้นำชุมชนก่อนนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปโดยจะทำการปรับสภาพหน้าเหมืองและปลูกต้นไม้ฟื้นฟูพื้นที่ดังกล่าว แบบจำลองดังรูปที่ 1 ถึงรูปที่ 2


2) กรณีได้รับอนุญาตประทานบัตรใหม่

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2564) ได้จัดทำโครงการออกแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่กลุ่มเหมืองตามหลักภูมิสถาปัตยกรรมและการมีส่วนร่วม บริเวณพื้นที่กลุ่มเหมืองแร่ต๋อยไก่อ๊ะ เชียง จากข้อมูลการศึกษาพบว่า การออกแบบขอบเขตสุดท้ายของบ่อเหมืองแบบ 3 มิติ ได้ใช้วิธีคำนวณแบบ Lerchs-Grossmann ทำให้ได้ขอบเขตและขนาดความกว้างและความลึกของบ่อเหมืองที่เข้าร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองกันทุกแปลง เป็นบ่อเหมืองแบบขั้นบันได นำเสนอเป็นแผนที่ภูมิประเทศ ทั้งแบบแปลนและภาคตัดขวางของบ่อเหมือง ผลการออกแบบขอบเขตสุดท้ายของบ่อเหมืองไปจนถึงสิ้นสุดศักยภาพของแหล่งแร่ ดังรูปที่ 4 จะมีระดับของการทำเหมืองตั้งแต่ 535 ลงไปถึง 200 ม.(รทก.)

การกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่ภายหลังสิ้นสุดการทำเหมืองได้คำนึงถึงข้อจำกัดต่าง ๆ เช่น สภาพภูมิประเทศ ความเป็นไปได้ทางเทคนิค ความเหมาะสมของการใช้ประโยชน์พื้นที่ในด้านเศรษฐกิจสังคม เงื่อนไขทางกฎหมายของการใช้พื้นที่ คาดการณ์ความต้องการของประชาชนในพื้นที่ และความเสียงเบื้องต้นของการใช้ประโยชน์พื้นที่ทั้งด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของชุมชนโดยรอบ สำหรับการออกแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่สุดท้ายของกลุ่มเหมืองแห่งนี้กรณีที่ได้ดำเนินการขออนุญาตประทานบัตรใหม่ของแต่ละแปลง จากผลการศึกษาโดยนำปัจจัยข้อจำกัดต่างๆ นำมาออกแบบการใช้ประโยชน์ทางกายภาพของพื้นที่ในเบื้องต้นมาเพื่อสร้างผังทางเสียด้านแบบขั้น และนำผังทางเลือกไปใช้ประกอบร่วมกับการสัมภาษณ์ และสำรวจความคิดเห็นของ

ทางเสียด้านแบบขั้น และนำผังทางเลือกไปใช้ประกอบร่วมกับการสัมภาษณ์ และสำรวจความคิดเห็นของ



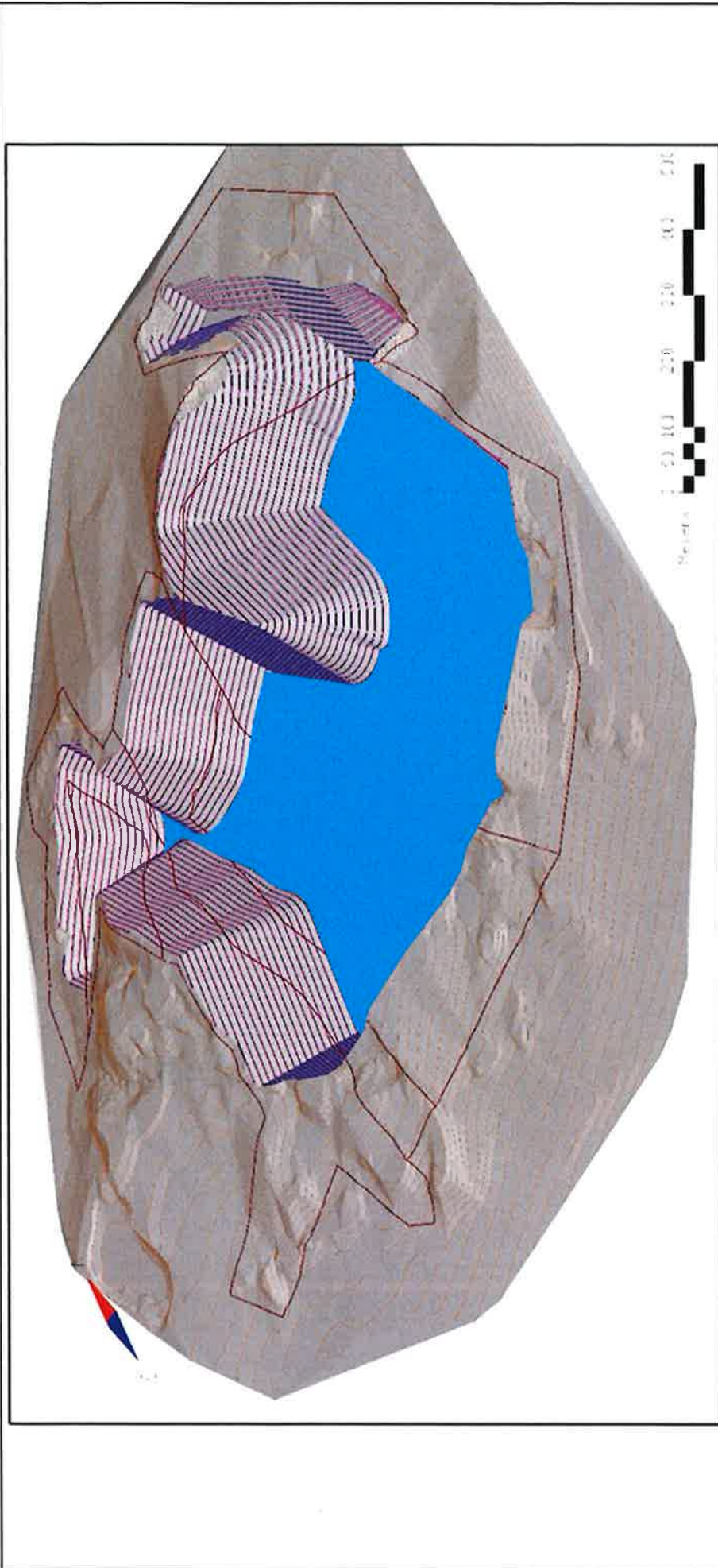

(นายคะแนน สุภา
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม.....  - ก.ย. 2567 รับรองจำนวนหน้า 19/92

(นายกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม/สังคม/วัฒนธรรม/
กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด





ที่มา :โครงการออกแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่กลุ่มเหมืองตามหลักภูมิสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2564)

รูปที่ 4

สภาพพื้นที่ผ่านการทำเหมืองตามศักยภาพแหล่งแร่ของกลุ่มเหมืองแร่ดอยป่าเขียว

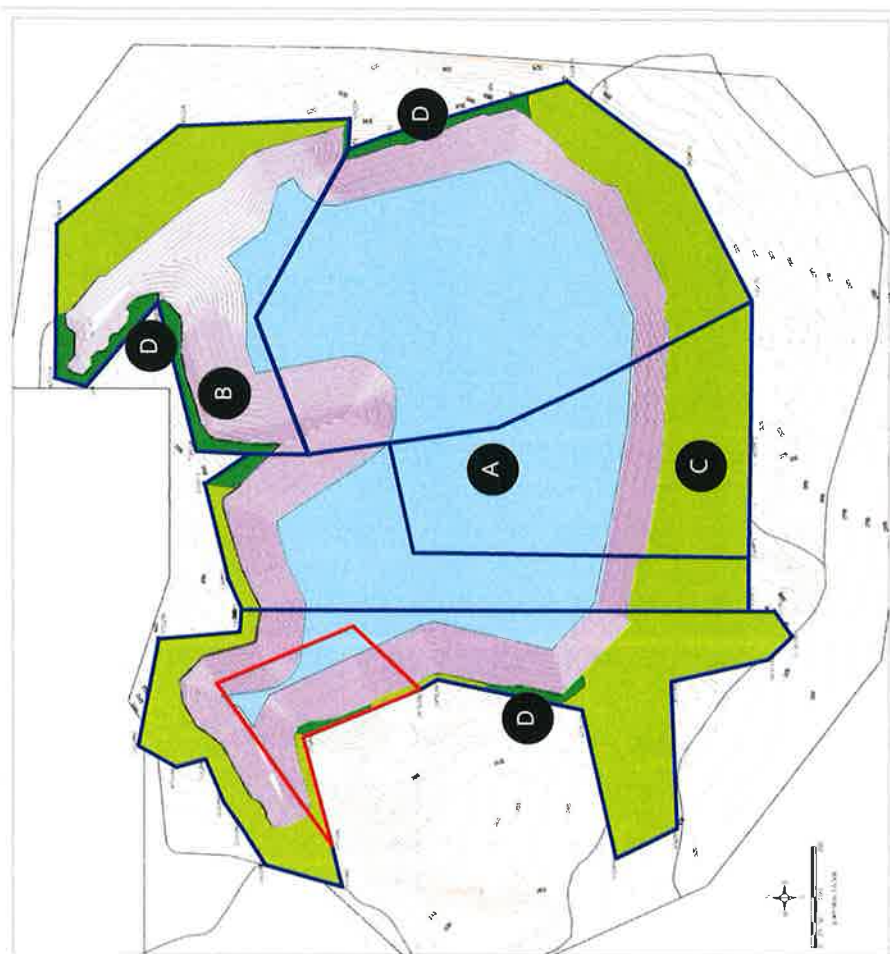


(นายคะแนน สุภา)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท เขตติลา จำกัด

ลงนาม..... น.ส. นรวิณี - ปิ.เอ็ม.อี. จำนวนหน้า 80/81
 (นายก้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมภาคของเหมืองแร่
 บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด





สัญลักษณ์ :

พื้นที่โครงการ

พื้นที่รวมแผนผังโครงการ

เส้นชั้นความสูง ม.(รทท.)

หลักหมุดเขตเหมืองแร่

A บริเวณพื้นที่ชุมเหมือง เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นพื้นที่กักเก็บน้ำของโครงการในอนาคต

B บริเวณพื้นที่นึ่งบ่อ มีความลาดชัน 45-60 องศาเป็นพื้นที่มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นพื้นที่กิจกรรมริมน้ำในอนาคต

C บริเวณพื้นที่กิจกรรมเหมือง มีความลาดชัน 13-20 องศาเป็นพื้นที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่ประกอบกิจกรรมด้านเหมืองแร่

D บริเวณพื้นที่กิจกรรมเหมือง มีความลาดชัน 4-12 องศาเป็นพื้นที่มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นพื้นที่ส่งเสริมเศรษฐกิจของชุมชนในอนาคต

ที่มา :โครงการออกแบบการใช้ประโยชน์พื้นที่กลุ่มเหมืองตามหลักภูมิสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2564)

รูปที่ 5

แสดงผลการศึกษาเพื่อการใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่กลุ่มเหมืองแร่



(นายคะแนน สุภากร)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เขตติลา จำกัด

ลงนาม **น.ส. มรุตมา - ก.ย. 2567** (นายกล้า มณีโชติ)
รับรองจำนวนหน้า **81/82**

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา/บุคคลธรรมดา
บริษัท เอ พี อี เอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ARBEN
ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

7. การพัฒนาเป็นพื้นที่ Zone 3 แหล่งกักเก็บน้ำ

แนวคิดในการออกแบบพื้นที่บริเวณนี้ คือ การใช้เป็นพื้นที่สำหรับกักเก็บน้ำ และเป็นพื้นที่ปลูกไม้ในบางส่วน เพื่อนำน้ำมาใช้ประโยชน์ เช่นการอุปโภคและบริโภค เป็นแหล่งน้ำสำหรับกิจกรรมทางด้านการเกษตร การประมง ซึ่งก่อประโยชน์ให้กับชุมชนโดยรอบที่สามารถเข้ามาใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำได้อย่างยั่งยืนต่อไป โดยการออกแบบพื้นที่ประกอบด้วย

- พื้นที่เก็บน้ำเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ทั้งในและนอกพื้นที่
- พื้นที่พืชไม้
- พื้นที่พักผ่อนริมน้ำ
- พื้นที่เส้นทางศึกษาธรรมชาติ

8. การพัฒนาเป็นพื้นที่ Zone 4 ปลูกไม้ที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ

แนวคิดในการออกแบบพื้นที่บริเวณนี้ คือ การใช้เป็นพื้นที่สำหรับปลูกป่าที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจเป็นไม้ที่สามารถนำมาสร้างมูลค่า หรือแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อื่นๆ รวมทั้งประโยชน์ทางตรงและทางอ้อมต่อชุมชน เช่น ไม้พิน ไม้ใช้สอย ไม้ก่อสร้าง ไม้เพื่ออาหาร เพื่อน้ำยาง หรือสารหอมระเหย เป็นต้น ซึ่งจะใช้พืชพรรณท้องถิ่นที่มีลักษณะการเจริญเติบโตในพื้นที่ได้ดี และยังเป็นพื้นที่ที่สร้างรายได้ให้แก่ชุมชนโดยรอบสามารถเข้ามาใช้ประโยชน์ได้ในอนาคต โดยการออกแบบพื้นที่ประกอบด้วย

- พื้นที่ปลูกไม้เพื่อประโยชน์ในการแปรรูป
- พื้นที่ปลูกไม้เพื่อประโยชน์ในการเป็นอาหาร
- พื้นที่ปลูกไม้เพื่อประโยชน์ในการเป็นยารักษา
- พื้นที่เส้นทางศึกษาธรรมชาติไม้ป่าเศรษฐกิจ



บริษัท เขตศิลา จำกัด
KETSIRA CO., LTD.

(นายคะแนน สุกา)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท เขตศิลา จำกัด

ลงนาม..... ก.ย. 2567 รับรองจำนวนหน้า 92/92

(นายกกล้า มณีโชติ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคม/

กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็น วิศวกรรมและสถาปัตย์ จำกัด



**แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่**

ปรับปรุง : มีนาคม 2556*

โดย : กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบฯ สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

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

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

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

* โดย : ฝ่ายติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม กลุ่มพัฒนาระบบและติดตามตรวจสอบ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



1. ผู้จัดทำรายงาน

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

2. ส่วนหน้าของรายงาน

2.1 ปกหน้าประกอบด้วย

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

2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

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

3.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการตามแบบ ตต.3



4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผล และเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว รวมทั้งภาพประกอบการดำเนินงานด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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

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

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

6. สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ โดยสามารถแบ่งเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่ อย่างไร



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

7. ภาคผนวก

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

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้ส่งหน่วยงานพิจารณา ดังนี้

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

ระยะเวลาที่จัดส่ง :

- ให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบตามความถี่และช่วงเวลาที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ และส่ง รายงานการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ แล้ว

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



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

วันที่ เดือน พ.ศ.

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

() มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.

() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.

() อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

.....

ตำแหน่ง

(ประทับตรา)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ประเภทโครงการเหมืองแร่

1. ชื่อโครงการ
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี)
2. สถานที่ตั้ง
3. ขนาดพื้นที่โครงการ.....
4. ชื่อเจ้าของโครงการ
5. สถานที่ติดต่อ.....
โทรศัพท์ โทรสาร.....
e-mail
6. จัดทำโดย
7. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
8. โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
9. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
10. รายละเอียดโครงการ
ลักษณะของโครงการ
-
.....
9.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ (ในปัจจุบัน)
-
.....
9.3 กิจกรรมในโครงการ
 - การทำเหมืองแร่.....
.....
.....
 - ระบบการจัดการน้ำ และการจัดการตะกอน.....
.....
.....



- การเว้นพื้นที่การทำเหมืองแร่.....

.....
.....
.....

- การฟื้นฟูพื้นที่โครงการ/ การรายงานผลการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ.....

.....
.....
.....

- การไม่ บด หรือย่อยหิน และการแต่งแร่

.....
.....
.....

- เส้นทางคมนาคมขนส่ง

.....
.....
.....

- สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ

.....
.....
.....

- รายละเอียดอื่น ๆ

.....
.....
.....



ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ

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



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



ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง 1.

2.

3.

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

- ให้เสนอผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงพร้อม Wind Rose
- การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศในตำแหน่งโรงโม้หิน ให้แสดงในตารางนี้



ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จากการปล่อยฝุ่นจากโรงโม่ บดหรือย่อยหิน/

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

- สถานที่เก็บตัวอย่าง
1.
 2.
 3.

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 3.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

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

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

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 3.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดระดับเสียงจากการระเบิดทำเหมืองแร่

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

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 3.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการระเบิดทำเหมืองแร่

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

ตำแหน่งตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
มาตรฐาน *			

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 4 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 4.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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

- สถานที่เก็บตัวอย่าง
1.
 2.
 3.

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

หมายเหตุ : ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง



ตารางที่ 4.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน / น้ำบาดาล

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

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน*						

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง

ตารางที่ 4.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่ และการแต่งแร่ หรือการไม่ บด และย่อยหิน

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

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน*						

หมายเหตุ : * ระบุค่ามาตรฐาน และเอกสารอ้างอิงค่ามาตรฐาน หรือค่ามาตรฐานเทียบเคียง