

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

สืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่ 34/2560 เมื่อวันที่ 5 กันยายน 2560 เพื่อพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิมชื่อ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม) โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ และควอร์ตซ์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 4/2556 ตั้งอยู่ที่ตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช (**รูปที่ 1.1-1**) คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ มีมติให้ความเห็นชอบกับรายงานดังกล่าว ปัจจุบันคำขอประทานบัตรที่ 4/2560 ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 33124/16349 มีอายุ 25 ปี นับตั้งแต่วันที่ 22 เมษายน 2562 ถึงวันที่ 21 เมษายน 2587 **ดั่งเอกสารแนบ 1** สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) แจ้งผลพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/11464 ลงวันที่ 8 กันยายน 2560 **ดั่งเอกสารแนบ 2**

บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด จึงมอบหมายให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ โครงการทำเหมืองชนิดแร่เฟลด์สปาร์ และควอร์ตซ์ ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ประทานบัตรที่ 33124/16349
2. สถานที่ตั้ง ตำบลนบพิตำ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ 3388 ชั้น 4 อาคารพาโต ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310
โทรศัพท์ : 0-2718-2347-50 โทรสาร : 0-2718-2351
E-mail: info@asiamineral.co.th
5. จัดทำโดย บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการ ครั้งที่ 34/2560 วันที่ 5 กันยายน 2560
7. โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรตั้งแต่วันที่ 22 เมษายน 2562 ถึงวันที่ 21 เมษายน 2587
รวมอายุประทานบัตร 25 ปี ออกให้ ณ วันที่ 22 เมษายน 2562
8. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2566

1.3 รายละเอียดของโครงการ

1.3.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ


การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองهابแบบชันบันได (Open Pit Mining) โดยใช้เครื่องจักรกลหนักและระเบิด แร่ที่ผลิตได้จากบริเวณหน้าเหมืองจะใช้รถขุด Backhoe ตักใส่รถบรรทุก 10 ล้อขนจากหน้าเหมืองไปยังโรงแต่งแร่ที่อยู่นอกเขตประทานบัตรต่อไป

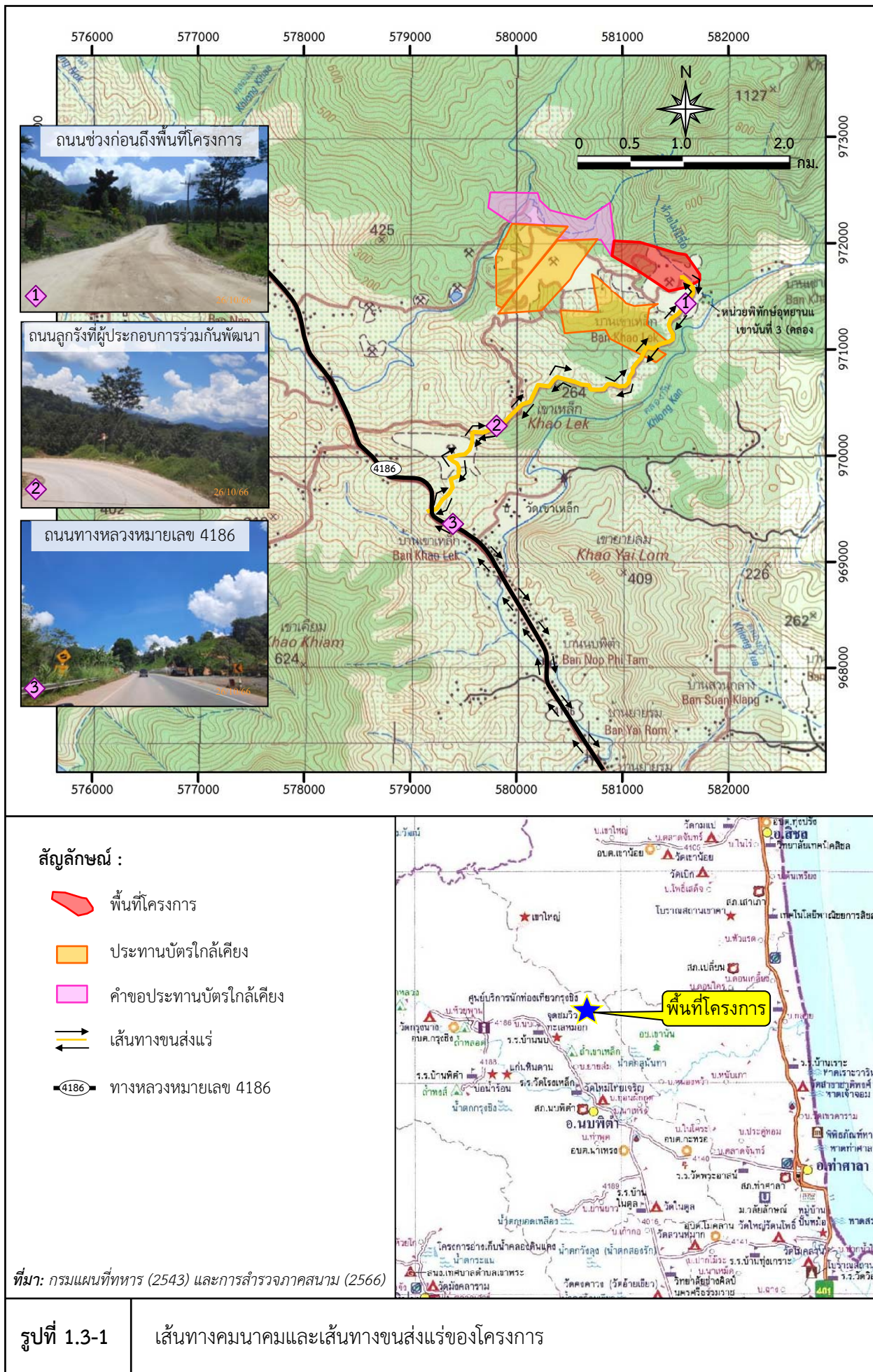
1.3.2 ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง

พื้นที่โครงการมีเนื้อที่ 140-1-00 ไร่ หรือประมาณ 140.25 ไร่ การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางจากอำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช ไปตามทางหลวงหมายเลข 4186 (อำเภอนบพิตำ-บ้านปากลง) ประมาณ 7.9 กิโลเมตร (กม.) จะถึงจุดสันเขา “เขาเหล็ก” จึงเลี้ยวขวาไปตามทางเส้นทางถนนซีเมนต์ และต่อด้วยถนนดินลูกรัง ที่อยู่บนสันเขาอีกประมาณ 3.5 กม. จะถึงเขตพื้นที่โครงการ ส่วนเส้นทางขนส่งแร่ในช่วงที่ออกจากโครงการจะใช้ถนนลูกรังบดอัดระยะทางประมาณ 2 กม. แล้วขนส่งผ่านถนนลูกรังบดอัดที่ผู้ประกอบการร่วมกันพัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้ในการขนส่ง ระยะทางประมาณ 1.4 กม. และที่บริเวณก่อนถึงทางหลวงหมายเลข 4186 ได้จัดทำเป็นถนนคอนกรีตไ่วระยะทางประมาณ 0.1 กม. เมื่อออกสู่ทางหลวงหมายเลข 4186 แล้ว จะขนส่งไปยังโรงแต่งแร่ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ที่ตำบลท่าศาลา อำเภوتاศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีระยะทางประมาณ 29 กม. รวมระยะทางในการขนส่งทั้งหมดประมาณ 32.5 กม. ดังรูปที่ 1.3-1

1.3.3 กิจกรรมในโครงการ

1) การทำเหมืองแร่

เปิดการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองهابแบบชันบันได (Open Pit Mining) โดยใช้เครื่องจักรกลหนักและระเบิด จะเริ่มเปิดหน้าเหมืองบริเวณหมายเลข “ห1” ที่ระดับ 360 ม.(รทก.) จนถึงระดับ 310 ม.(รทก.) คิดเป็นพื้นที่ 4.5 ไร่ ตามด้วยหน้าเหมืองบริเวณหมายเลข “ห2-1” ที่ระดับ 400 ม.(รทก.) จนถึงระดับ 320 ม.(รทก.) และบริเวณหมายเลข “ห2-2” ที่ระดับ 405 ม.(รทก.) จนถึงระดับ 340 ม.(รทก.) คิดเป็นพื้นที่ 17.3 ไร่ แล้วเดินทางเหมืองไปตามแนวลูกศรชี้  คิดเป็นพื้นที่รวมทั้ง 2 แห่ง ประมาณ 21.8 ไร่ เริ่มจากการขุดลอกเปลือกดินเศษหินที่ปิดทับสายแร่เข้าไปปรับพื้นที่บริเวณคันทำนบดิน ในส่วนที่เหลือจะนำไปเก็บกองยังพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหินบริเวณหมายเลข “ด1 และ “ด2” ส่วนที่เหลือนำไปถมกลับบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วต่อไป การเปิดหน้าเหมืองจะเปิดเป็นลักษณะชันบันได โดยในชั้นแร่เฟลด์สปาร์และแร่ควอร์ตซ์จะมีชันบันไดสุดท้ายสูงไม่เกิน 10 ม. และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ม. หน้า Bench เอียงประมาณ 75-80 องศา ทั้งนี้จะรักษาให้มีความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าชั้นแร่ (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่มหรือการร่วนหล่นของดินเศษหิน ซึ่งทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ รวมทั้งให้สอดคล้องกับเครื่องจักรที่ใช้ในการทำเหมืองด้วย



2) การแต่งแร่

ไม่มีการแต่งแร่ภายในโครงการแต่อย่างใด โดยแร่ที่ได้จะถูกลำเลียงไปยังโรงแต่งแร่ตามใบอนุญาตแต่งแร่ที่ 1/2546 และใบอนุญาตแต่งแร่ที่ 1/2556 ของบริษัท เอเชียเหมืองแร่อุตสาหกรรม จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลท่าศาลา อำเภوتاศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช

1.3.4 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ

1) การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ

ภายในพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย แนวกันเขตห้ามทำเหมืองใกล้ห้วยไม่มีชื่อในระยะ 50 ม. แนวกันเขตห้ามทำเหมืองระยะ 10 ม. พื้นที่กันไว้เป็นชุมชน พื้นที่บ่อดักตะกอน พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน ถนนภายในเหมือง ขอบเขตการทำเหมือง คันทำนบดิน และคูระบายน้ำ ดังรูปที่ 1.3-2

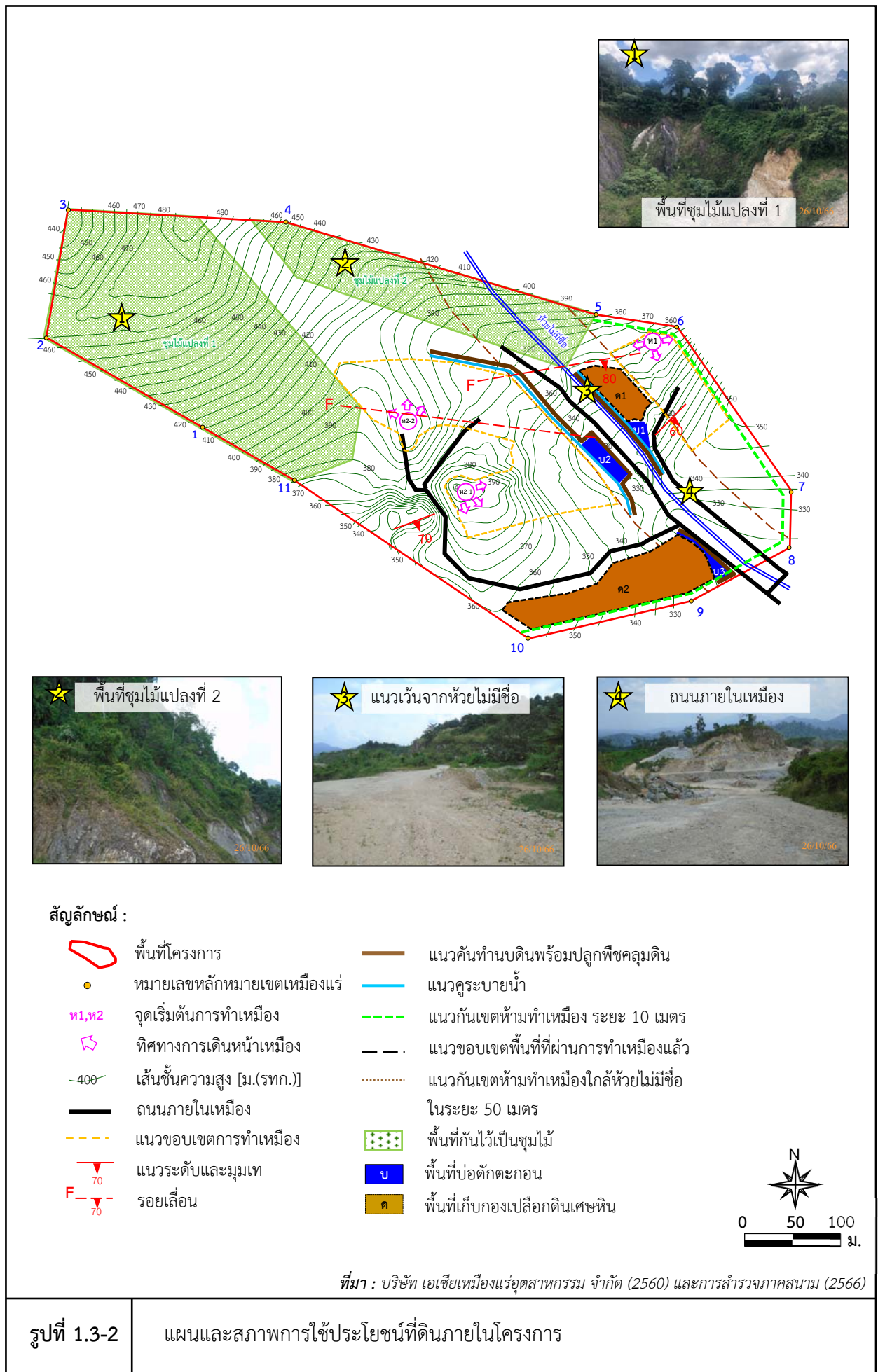
2) การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ

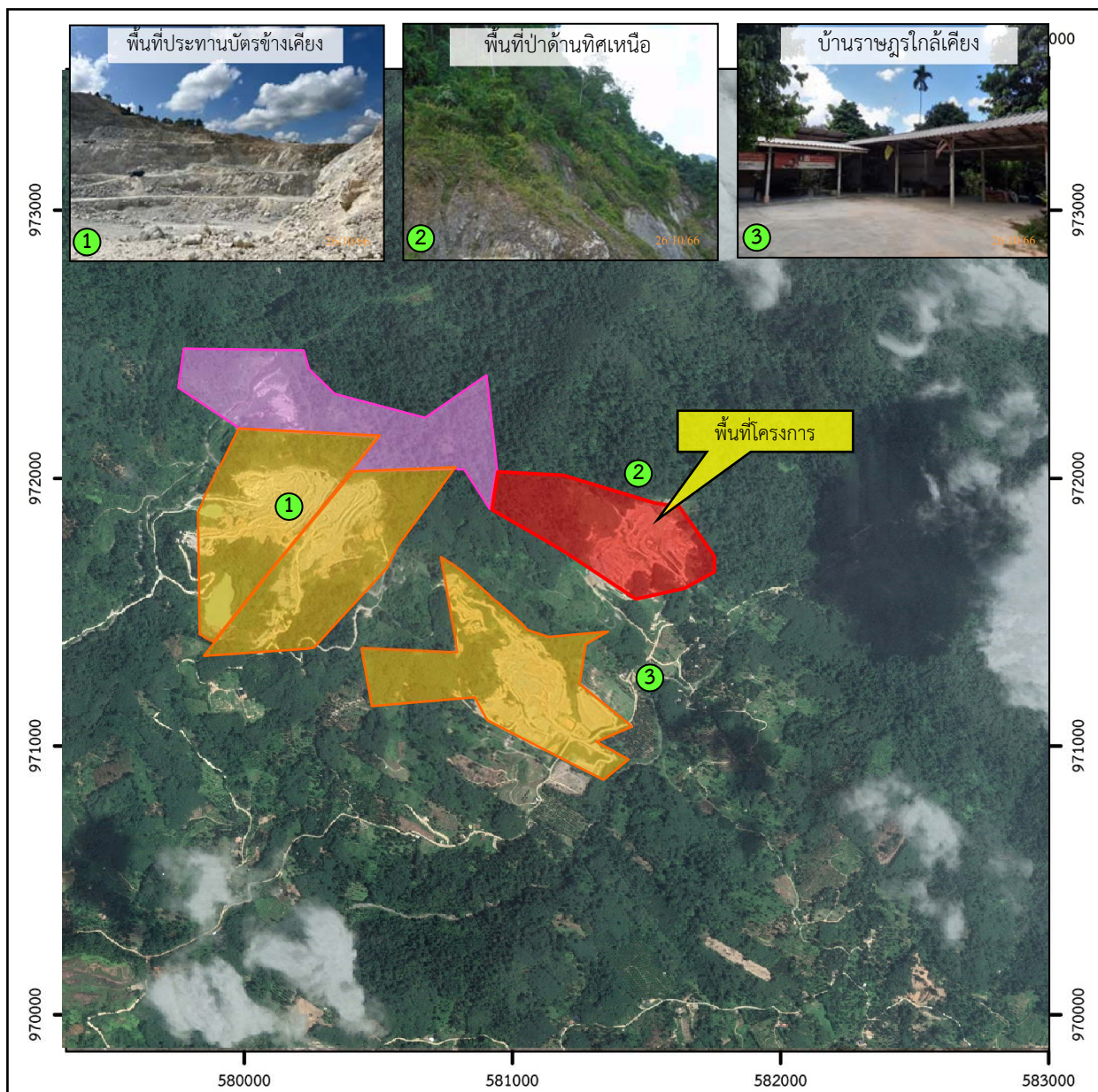
พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ซึ่งโครงการได้รับอนุญาตให้ใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าแล้ว การใช้ประโยชน์พื้นที่บริเวณใกล้เคียงโครงการ พบว่า ด้านทิศตะวันออกและทิศเหนือ เป็นพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่ากรูชิงและป่าเขานัน ด้านทิศตะวันตกติดกับประตานบัตรที่ 26159/15310 ด้านทิศใต้ติดกับพื้นที่ประตานบัตรที่ 17478/14382 ดังรูปที่ 1.3-3

1.4 แผนการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม




และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/11464 ลงวันที่ 8 กันยายน 2560 สรุปแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ และแผนการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ ดังตารางที่ 1.4-1





สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ
-  ประทานบัตรใกล้เคียง
-  ค่าขอประทานบัตรใกล้เคียง



0 0.25 0.5 1.0 กม.

ที่มา : ดัดแปลงจาก <https://www.google.co.th/maps> (พฤษภาคม 2566) และการสำรวจภาคสนาม (2566)

รูปที่ 1.3-3

การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ

ตารางที่ 1.4-1 แผนการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

การดำเนินงาน	ดัชนีที่ตรวจวัด	เดือนที่ดำเนินการ											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
• การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม 1) คุณภาพอากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - บ้านราษฎร์ทางทิศตะวันออก - บ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ - วัดเขาเหล็ก	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD) จำนวน 1 สถานี คือ บ้านราษฎร์ทางทิศตะวันออก												
2) ระดับเสียง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - บ้านราษฎร์ทางทิศตะวันออก - บ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ - วัดเขาเหล็ก	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})												
3) ความสั่นสะเทือน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - บ้านราษฎร์ทางทิศตะวันออก - ขอบแปลงพื้นที่โครงการ	- ความถี่ (Frequency) - ความเร็วของอนุภาค (Peak Particle Velocity) - การขจัด (Displacement)												
4) คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - คลองกันก่อนผ่านพื้นที่โครงการ - คลองกันหลังผ่านพื้นที่โครงการ - ห้วยไม่มีชื่อ	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) - ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)												

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

การดำเนินงาน	ดัชนีที่ตรวจวัด	เดือนที่ดำเนินการ											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
	- ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ความขุ่น (Turbidity) - เหล็ก (Iron) - ซัลเฟต (Sulfate) - สารหนู (Arsenic) - ตะกั่ว (Lead) - แคดเมียม (Cd) - แมงกานีส (Mn)												
5) คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี คือ - บ่อบาดาลวัดเขาเหล็ก	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) - ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ความขุ่น (Turbidity) - เหล็ก (Iron) - ซัลเฟต (Sulfate) - สารหนู (Arsenic) - ตะกั่ว (Lead) - แคดเมียม (Cd) - แมงกานีส (Mn)												

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

การดำเนินงาน	ดัชนีที่ตรวจวัด	เดือนที่ดำเนินการ											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6) ทรัพยากรดิน จำนวน 1 จุด คือ - ดินบริเวณจุดเปิดหน้าเหมือง	- สารหนู (Arsenic)												
7) เศรษฐกิจ-สังคม ได้แก่ - ผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กม. - พื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กม. - สถานศึกษาในรัศมี 3 กม. - คริวเรือนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านนบ ตำบลกรู่งชิง หมู่ที่ 2 บ้านเขาเหล็ก ตำบลนบพิดำ	ดำเนินการสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นของ ราษฎรเกี่ยวกับ - สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพ - ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนิน โครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำ เหมือง - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน - ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ												
8) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ให้ทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง	- สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ - โรคซิฟิลิโคสิส - เอกซเรย์ปอด												

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

การดำเนินงาน	ดัชนีที่ตรวจวัด	เดือนที่ดำเนินการ											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
● การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	- การดำเนินงานในรอบเดือนมกราคม-มิถุนายน						■						
	- การดำเนินงานในรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม												■
● การจัดส่งรายงาน	- รายงานฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน	จัดส่ง	ม.ค.ของปีต่อไป					◆					
	- รายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม	◆											

หมายเหตุ : — การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

■ การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

◆ การจัดส่งรายงาน