

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

สืบเนื่องจากการประชุมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ ครั้งที่ 33/2560 เมื่อวันที่ 29 สิงหาคม 2560 เพื่อพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิมชื่อ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม) โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2559 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27157/15202 ของบริษัท ชาญยุทธการศิลาเลย (1997) ตั้งอยู่ หมู่ที่ 8 ตำบลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย (**รูปที่ 1.1-1**) คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานดังกล่าว ปัจจุบันคำขอประทานบัตรที่ 2/2559 ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 32834/16343 ดัง**เอกสารแนบ 1** สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/11247 ลงวันที่ 4 กันยายน 2560 ดัง**เอกสารแนบ 2**

โครงการได้ยื่นขออนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองของประทานบัตรที่ 27157/15202 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 32834/16343 ตามหนังสือที่ ออก 0506/ป(2)109 ลงวันที่ 8 พฤษภาคม 2563 เป็นการเปลี่ยนแปลงในส่วนของกรรมวิธีแต่งแร่ ซึ่งโครงการได้รับอนุญาตแต่ต่อมาโครงการได้ขออนุญาตยกเลิกการอนุญาตเปลี่ยนแปลงกรรมวิธีแต่งแร่ เนื่องจากปัญหาในการซ่อมบำรุง และอัตราความพร้อมในการใช้งานต่ำ รายละเอียดดัง**เอกสารแนบ 3** ทั้งนี้ประทานบัตรที่ 27157/15202 หมดอายุตั้งแต่วันที่ 30 กันยายน 2566 โดยไม่มีการขออนุญาตต่ออายุประทานบัตร แต่มีการยื่นคำขอประทานบัตรทับพื้นที่เดิม ปัจจุบันยังอยู่ในขั้นตอนการขออนุญาต ดังนั้นกิจกรรมการทำเหมืองจึงมีเฉพาะในประทานบัตรที่ 32834/16343 เท่านั้น

บริษัท ชาญยุทธการศิลาเลย (1997) จำกัด จึงมอบหมายให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

- | | |
|----------------|--|
| 1. ชื่อโครงการ | โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 32834/16343 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27157/15202 ของบริษัท ชาญยุทธการศิลาเลย (1997) จำกัด |
| 2. สถานที่ตั้ง | หมู่ที่ 8 ตำบลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย |

3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ขาญยุทธการศิลาเลย (1997) จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ 41 หมู่ที่ 8 ตำบลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย 42220
โทรศัพท์ : 08-1545-4653 โทรสาร : 0-4280-1082
5. จัดทำโดย บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อการประชุม
คณะกรรมการผู้ชำนาญการ ครั้งที่ 33/2560 วันที่ 29 สิงหาคม 2560
7. โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรที่ 27157/15202 ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2541 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2551 ได้รับอนุญาตต่ออายุตั้งแต่วันที่ 3 ตุลาคม 2551 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2566 และประทานบัตรที่ 32834/16343 ตั้งแต่วันที่ 9 เมษายน 2562 ถึงวันที่ 8 เมษายน 2589
8. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2566

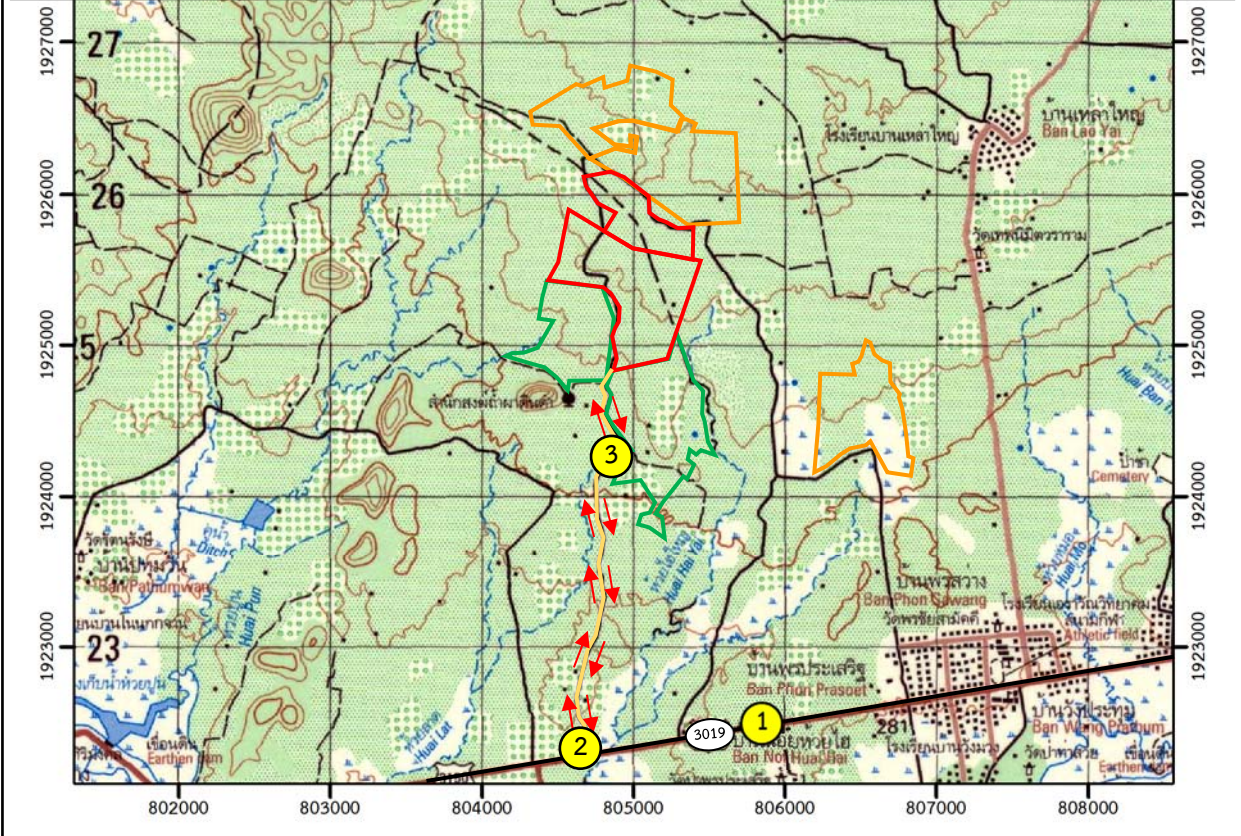
1.3 รายละเอียดของโครงการ

1.3.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ

การทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของโครงการ เปิดทำเหมืองด้วยวิธีเหมืองแบบชั้นบันได มีการใช้เครื่องเจาะแอร์แทรกและแอฟเป็นวัตถุดิบในการผลิตแร่ หากแร่มีขนาดใหญ่จะทุบย่อยด้วย Hydraulic Breaker จากนั้นจะใช้รถตักเอาแร่ใส่รถบรรทุกเทขาย ขนส่งแร่ไปยังโรงโม่หินด้านทิศใต้ที่อยู่นอกเขตประทานบัตร

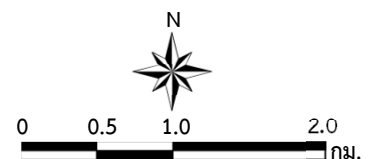
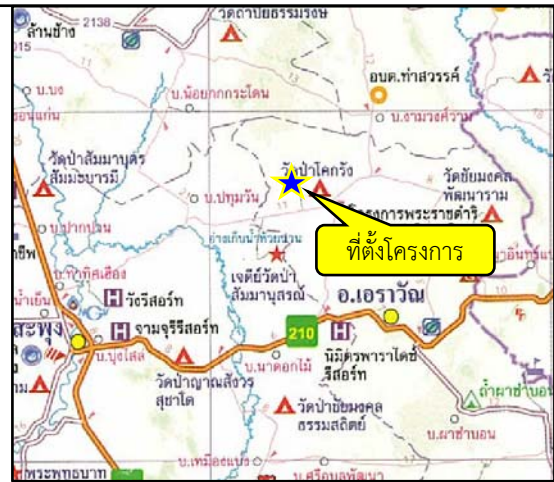
1.3.2 ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง

พื้นที่โครงการมีเนื้อที่ 414-3-74 ไร่ การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางจากจังหวัดเลยลงไปทางทิศใต้ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 201 สายทางต่างระดับสีคิ้ว-เขียงคาน ระยะทางประมาณ 20 กม. ถึงอำเภอวังสะพุงแยกซ้ายตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 210 (วังสะพุง-อุดรธานี) ระยะทางประมาณ 14 กม. ถึงบ้านขัวแตแยกซ้ายขึ้นเหนือผ่านบ้านโกสวรรณ บ้านโนนถาวร ระยะทางประมาณ 7 กม. ถึงสามแยกเลี้ยวซ้ายไปบ้านวังประทุม ระยะทางประมาณ 2 กม. แยกขวาวบริเวณบ้านพรประเสริฐตามทางดินลูกรัง ระยะทางประมาณ 2 กม. เข้าสู่พื้นที่ประทานบัตรของบริษัท ขาญยุทธการศิลาเลย (1997) จำกัด ดังรูปที่ 1.3-1



สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการร่วมแผนผัง
- ประทานบัตรที่ 32834/16343
- ประทานบัตรที่ 27157/15202
- ประทานบัตรข้างเคียง
- คำขอประทานบัตรข้างเคียง
- แนวถนน
- ทิศทางขนส่ง
- ทางหลวงหมายเลข 3019



ที่มา : ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเมืองแร่ (www.dpim.go.th, พฤศจิกายน 2566)

รูปที่ 1.3-1	เส้นทางคมนาคมและขนส่งแร่ของโครงการ
--------------	------------------------------------

1.3.3 กิจกรรมในโครงการ

1) การทำเหมืองแร่

ดำเนินการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบ (Open Pit Mining) ลักษณะการออกแบบหน้าเหมืองแบบขั้นบันได มีความสูงแต่ละขั้นบันไดไม่เกิน 10 ม. และความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ม. โดยควบคุมความลาดชันรวมไม่เกิน 45 องศา เดินหน้าเหมืองไปตามแนวทิศลูกศรชี้ บริเวณเครื่องหมาย “ห” ที่ระดับ 350 ม.(รทก.) จนถึงระดับ 320 ม.(รทก.) โดยจะใช้เครื่องเจาะแบบแอร์แทรค (Air Track Crawler Drills) ขนาดหัวเจาะ 3 นิ้ว ความลึก รูเจาะประมาณ 6.8 ม. ระยะห่างระหว่างแถว (Burden) 2.5 ม. ระยะห่างระหว่างรูเจาะ (Spacing) 3 ม. ระยะปิดปากรู (Stemming) 2.5 ม. วางรูเจาะแบบสลับฟันปลา 1-3 แถว แถวละ 10-20 รู และใช้แอมโมไฟ (ANFO) เป็นวัตถุระเบิด กรณีหินมีขนาดใหญ่จะทำการทุบย่อยด้วยระบบทุบไฮดรอลิก (Hydraulic Breaker) เพื่อย่อยหินให้มีขนาดเล็กลงตามความต้องการ จากนั้นจะขนส่งแร่ออกนอกเขตเหมืองไปยังโรงโม่หิน เพื่อบดย่อยให้ได้ขนาดตามตลาดต้องการ ซึ่งโรงโม่หินของโครงการตั้งอยู่ทางทิศใต้นอกเขตประทานบัตร ระยะทางประมาณ 1 กม.

การจัดการเปลือกดินและเศษหินในระยะเริ่มต้นจะใช้รถดักล์รบรรทุกทุกเทท้าย แล้วนำไปใช้ประโยชน์ เพื่อสนับสนุนการทำเหมือง และการปรับสร้างคันทำนบดินปนหินอัดแน่น และบางส่วนจะนำไปใช้ในการซ่อมแซมถนนตลอดอายุโครงการฯ ส่วนเปลือกดินและเศษหินที่เหลือจากการใช้ประโยชน์จะนำไปเก็บกองต่อไป

2) การแต่งแร่

แร่ที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองจะทำการขนส่งแร่มายังโรงโม่หินทางด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการฯ ระยะทางประมาณ 1 กม. การขนส่งแร่จากหน้าเหมืองมายังโรงโม่หิน จะลำเลียงโดยใช้รถบรรทุกทุกเทท้ายสลับขนาด 220 แรงม้า แบบพวง (น้ำหนักบรรทุก 25 ตัน) อย่างต่อเนื่องทุกวัน ส่วนการขนส่งแร่จากโรงโม่หินออกสู่นอกพื้นที่โครงการฯ ไปยังแหล่งรับซื้อนั้นจะขึ้นอยู่กับปริมาณการสั่งซื้อของลูกค้าในแต่ละวัน

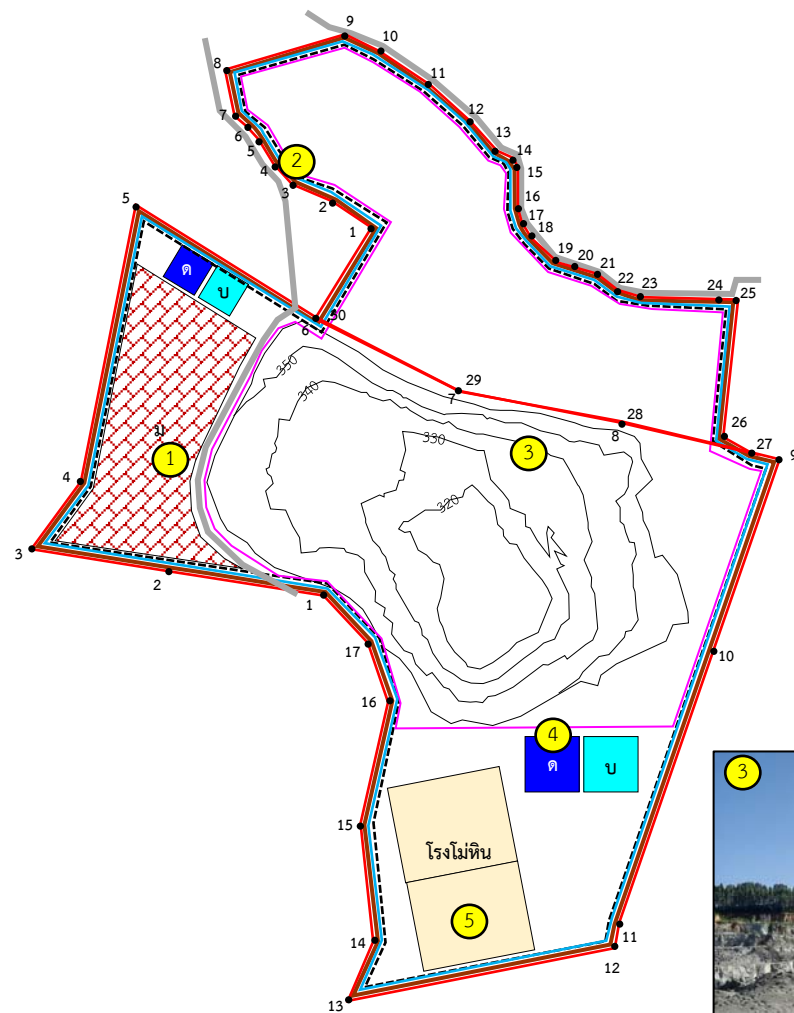
1.3.4 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ

1) การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ

ภายในพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย พื้นที่ทำเหมือง พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน พื้นที่โรงโม่หิน บ่อดักตะกอน และแนวต้นไม้ภายในโครงการ ดังรูปที่ 1.3-2

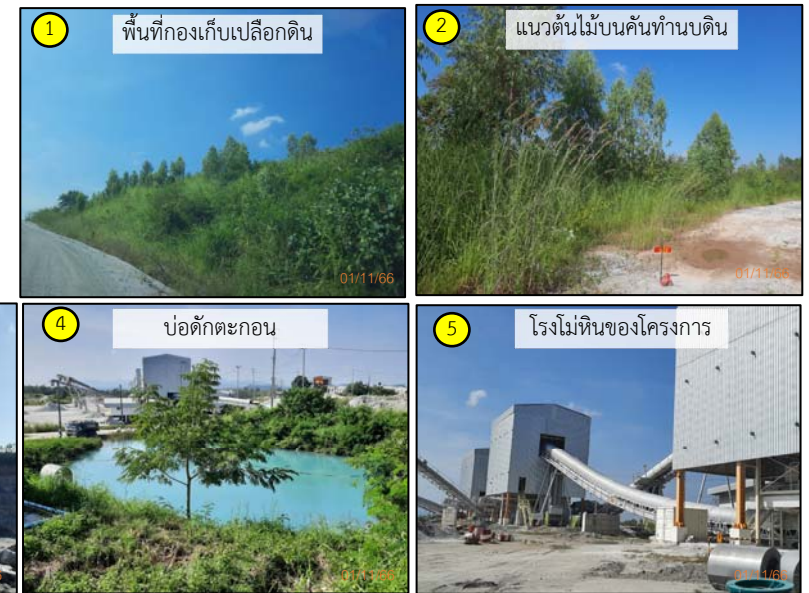
2) การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ

การใช้ประโยชน์พื้นที่บริเวณใกล้เคียงโครงการ พบว่า ด้านทิศเหนือติดกับพื้นที่ประทานบัตรที่ 32827/16014 ทิศใต้ติดกับพื้นที่คำขอประทานบัตร และพื้นที่เกษตรกรรม ทิศตะวันตกติดกับพื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ป่าไม้ ทิศตะวันออกติดกับพื้นที่เกษตรกรรมเพื่อการเพาะปลูก ดังรูปที่ 1.3-3



สัญลักษณ์ :

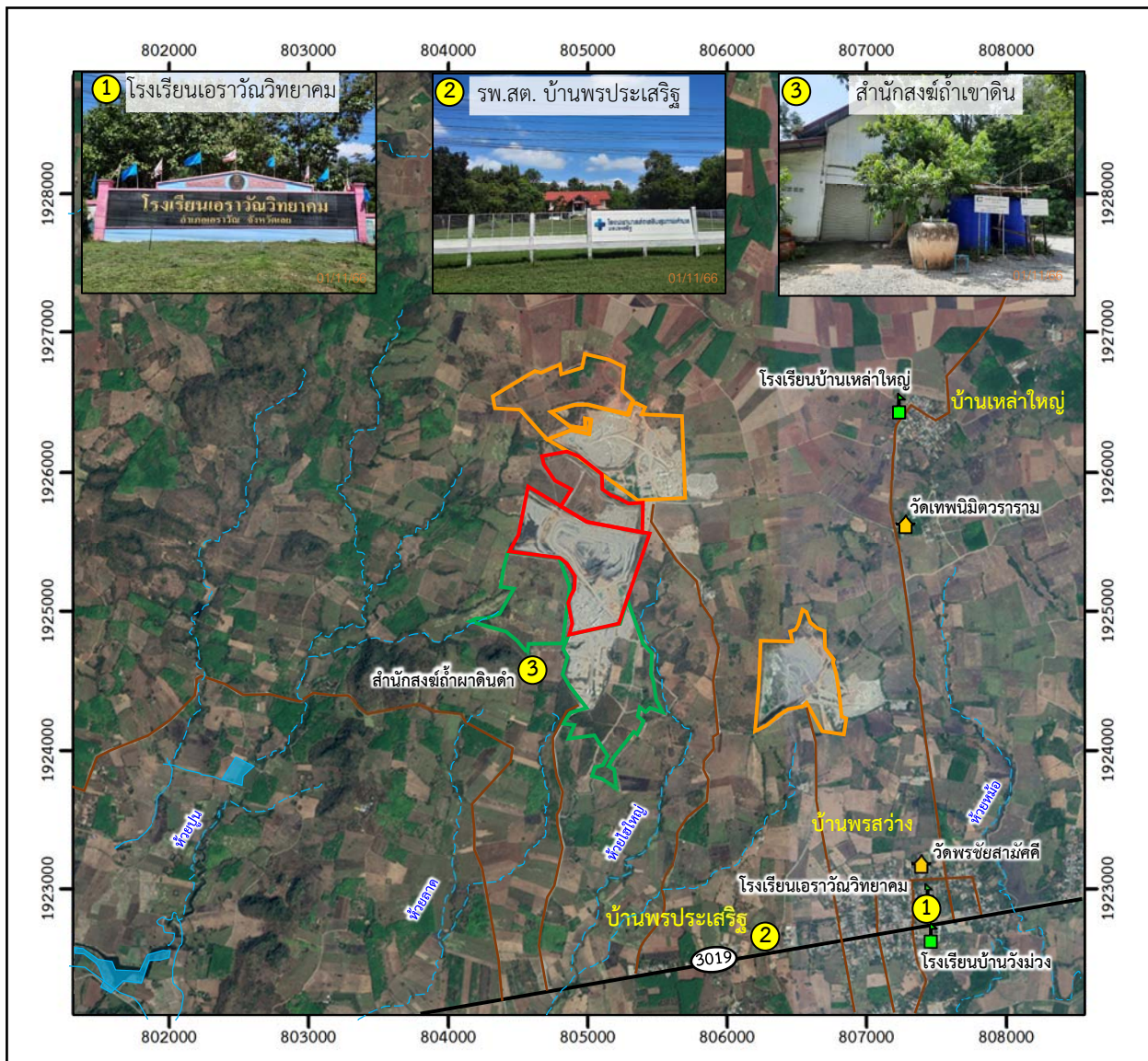
- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| พื้นที่โครงการ | บ่อน้ำใส |
| พื้นที่ทำเหมือง | โรงไม้หิน |
| พื้นที่ไม่ทำเหมืองระยะ 10 เมตร | กองเก็บเปลือกดิน |
| คันทำนบ | หลักหมุดเหมืองแร่ |
| คูระบายน้ำ | เส้นชั้นความสูง ม.(รทก.) |
| บ่อดักตะกอน | |



ที่มา: ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ขาญยุทธการศิลาเลย (1997) จำกัด

รูปที่ 1.3-2

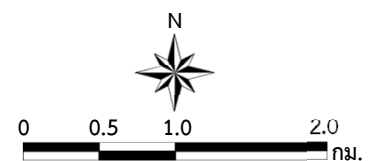
แผนและสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ



สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการร่วมแผนผัง
- ประทานบัตรที่ 32834/16343
- ประทานบัตรที่ 27157/15202
- ประทานบัตรข้างเคียง
- ค่าขอประทานบัตรข้างเคียง
- แนวถนน
- ทางหลวงหมายเลข 3019

- ศาสนสถาน
- สถานศึกษา
- ทางน้ำไหลไม่ตลอดปี
- ทางน้ำไหลตลอดปี
- แหล่งน้ำ



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

รูปที่ 1.3-3

การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

1.4 แผนการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/11247 ลงวันที่ 4 กันยายน 2560 สรุปแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ และแผนการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ ดังตารางที่ 1.4-1

ทั้งนี้ในปี 2566 ทางโครงการมีความประสงค์จะทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม โดยกำหนดให้เพิ่มเติมการตรวจวัดคุณภาพอากาศ 3 สถานี ได้แก่ วัดรัตนรังสี บ้านเหล่าใหญ่ และวัดป่าถ้ำผาดิน (ชื่อที่ปรากฏในแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหารคือสำนักสงฆ์ถ้ำผาดินดำ แต่ป้ายแสดงชื่อที่ติดไว้ที่บริเวณหน้าวัดคือวัดป่าถ้ำผาดิน) เพิ่มเติมการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณโรงโม่หินของโครงการ เพิ่มเติมการตรวจวัดความทึบแสงบริเวณโรงโม่หินของโครงการ จำนวน 4 จุด ได้แก่ บริเวณปากโม่แรก บริเวณจอยครัชเซอร์ บริเวณตะแกรงสั่น และบริเวณสายพานลำเลียง เพิ่มเติมการตรวจวัดระดับเสียง 2 สถานี ได้แก่ วัดรัตนรังสี และบ้านเหล่าใหญ่ และเพิ่มเติมการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบ่อบาดาลบ้านลือศรีประทุม ดังตารางที่ 1.4-1

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 5 สถานี ได้แก่ - ชุมชนบ้านพรประเสริฐ - โรงโม่หินของโครงการ - วัดรัตนรังสี* - บ้านเหล่าใหญ่* - วัดป่าถ้ำผาดิน (สำนักสงฆ์ถ้ำผาดินดำ)*	- ฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ(TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ความเร็วและทิศทางลม*												
2) ค่าความทึบแสงบริเวณโรงโม่หินของโครงการ จำนวน 4 จุด ได้แก่* - บริเวณปากโม่แรก - บริเวณจอร์ชเชอร์ - บริเวณตะแกรงสั่น - บริเวณสายพานลำเลียง	- ค่าความทึบแสง (Opacity)*												
3) ระดับเสียง จำนวน 5 สถานี ได้แก่ - ชุมชนบ้านพรประเสริฐ - โรงโม่หินของโครงการ - วัดป่าถ้ำผาดิน (สำนักสงฆ์ถ้ำผาดินดำ) - วัดรัตนรังสี* - บ้านเหล่าใหญ่*	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})												
4) ความสั่นสะเทือน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - ขอบแปลงโครงการทิศใต้ - วัดป่าถ้ำผาดิน (สำนักสงฆ์ถ้ำผาดินดำ)	- ความสั่นสะเทือน (Vibration)												

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.
5) คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - ห้วยไฮใหญ่ - ชุมเหมืองของโครงการ	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended Solids) - ปริมาณสารทั้งหมด (Total Solids) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ความขุ่น (Turbidity)												
6) คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ - บ่อบาดาลบ้านพรประเสริฐ - บ่อบาดาลบ้านเหล่าใหญ่ - บ่อบาดาลบ้านลือศรีประทุม*	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณสารแขวนลอย (Total Suspended Solids) - ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ความขุ่น (Turbidity) - ซัลเฟต (Sulfate) - เหล็ก (Total Iron)												

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.	
7) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ให้ทำการตรวจสอบสภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง	- สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ													
8) เศรษฐกิจ-สังคม จำนวน 3 หมู่บ้าน ได้แก่ - หมู่ที่ 8 บ้านพรประเสริฐ - หมู่ที่ 10 บ้านเหล่าใหญ่ - หมู่ที่ 14 บ้านพรสว่าง	ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน และผู้นำในพื้นที่อื่นใดเกี่ยวกับ - สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพ - การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-สังคม - ปัญหาที่เกิดจากโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง - ระดับผลกระทบที่ได้รับ													
● การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	- การดำเนินงานในรอบเดือนมกราคม-มิถุนายน						■							
	- การดำเนินงานในรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม												■	
● การจัดส่งรายงาน	- รายงานฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน							◆						
	- รายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม	◆	จัดส่ง ม.ค.ของปีต่อไป											

หมายเหตุ : ■ การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

■ การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

◆ การจัดส่งรายงาน

* หมายถึง ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม นอกเหนือจากมาตรการฯ กำหนด