

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

สืบเนื่องจากบริษัท สยามสโตน แอ็กกริเกรท จำกัด ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิม เรียก รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม) โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแอนดีไซต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท สยามสโตน แอ็กกริเกรท จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2557 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 1 ตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ (รูปที่ 1.1-1) ทั้งนี้ที่ตั้งโครงการตามที่ระบุในหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปรากฏว่าตั้งอยู่หมู่ที่ 8 แต่ปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลงเขตการปกครองเป็นหมู่ที่ 1 ดังนั้นในรายงานฉบับนี้ จึงระบุที่ตั้งโครงการเป็นหมู่ที่ 1

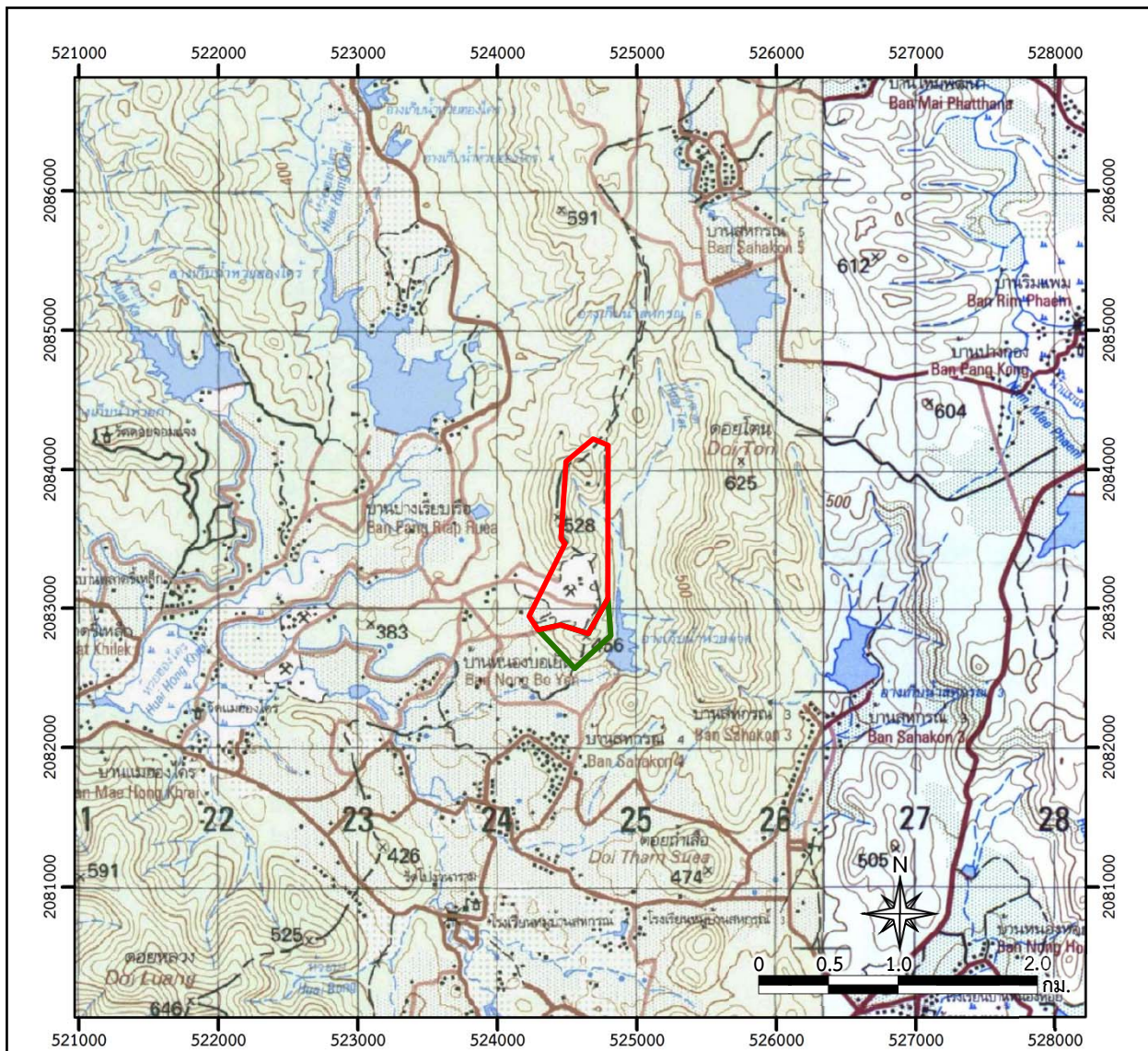
โดยรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในการประชุมครั้งที่ 30/2560 เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2560 และต่อมาคำขอประทานบัตรที่ 2/2557 ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 31264/16351 มีอายุประทานบัตร 27 ปี ตั้งแต่วันที่ 7 พฤษภาคม 2562 ถึงวันที่ 6 พฤษภาคม 2589 (เอกสารแนบ 1)

ในการดำเนินโครงการฯ จะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.2/10054 ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2560 (เอกสารแนบ 2)

บริษัท สยามสโตน แอ็กกริเกรท จำกัด จึงมอบหมายให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนิติบุคคล ใบอนุญาตเลขที่ 4/2566 เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. ชื่อโครงการ | โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแอนดีไซต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของบริษัท สยามสโตน แอ็กกริเกรท จำกัด ประทานบัตรที่ 31264/16351
ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง : ไม่มี |
| 2. สถานที่ตั้ง | หมู่ที่ 1 ตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ |
| 3. ชื่อเจ้าของโครงการ | บริษัท สยามสโตน แอ็กกริเกรท จำกัด |
| 4. สถานที่ติดต่อ | 119 หมู่ที่ 8 ตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ 50220
โทรศัพท์ : 02-821-6655
E-mail: rapeepan@siamstone.co.th |



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ

(ประทานบัตรที่ 31264/16351 ของบริษัท สยามสโตน แอ็กกริเกรท จำกัด)



พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง

แผนที่จังหวัดเชียงใหม่



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2540) และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th, ตุลาคม 2567)

รูปที่ 1.1-1

ที่ตั้งพื้นที่โครงการ

5. จัดทำโดย บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการครั้งที่ 30/2560 เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2560
7. โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรตั้งแต่วันที่ 7 พฤษภาคม 2562 ถึงวันที่ 6 พฤษภาคม 2589 รวมอายุประทานบัตร 27 ปี ออกให้ ณ วันที่ 7 พฤษภาคม 2562
8. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งล่าสุดเมื่อเดือนกรกฎาคม 2567

1.3 รายละเอียดของโครงการ

1.3.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแอนดีไซต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท สยามสโตน แอ็กกริเกรท จำกัด ประทานบัตรที่ 31264/16351 มีเนื้อที่ 299-3-94 ไร่ พื้นที่โครงการเป็นป่าและภูเขาเดิมทั้งแปลง โดยวางตัวอยู่บนภูเขาที่มีแนวยาว วางตัวอยู่ในแนวเหนือใต้ มีลักษณะเป็นเขาที่สูงทางด้านทิศตะวันตก และลาดเอียง 50-70 องศา ลงมาทางทิศตะวันออก ที่เป็นที่ราบแคบๆ ที่วางตัวในแนวเหนือใต้เช่นเดียวกัน โดยระดับที่ยอดเขาอยู่ที่ 525 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง (ม.รทก.) และระดับดินเขาอยู่ที่ 370 ม.รทก.)

1.3.2 เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางโดยรถยนต์ ใช้ทางหลวงหมายเลข 118 (เชียงใหม่-เชียงราย) ระยะทางประมาณ 20 กิโลเมตร (กม.) ถึงอำเภอดอยสะเก็ด เลี้ยวขวาเลียบคลองชลประทานไปประมาณ 6 กม. เลี้ยวซ้ายเข้าบ้านตลาดขี้เหล็กประมาณ 4 กม. ถึงพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1.3-1)

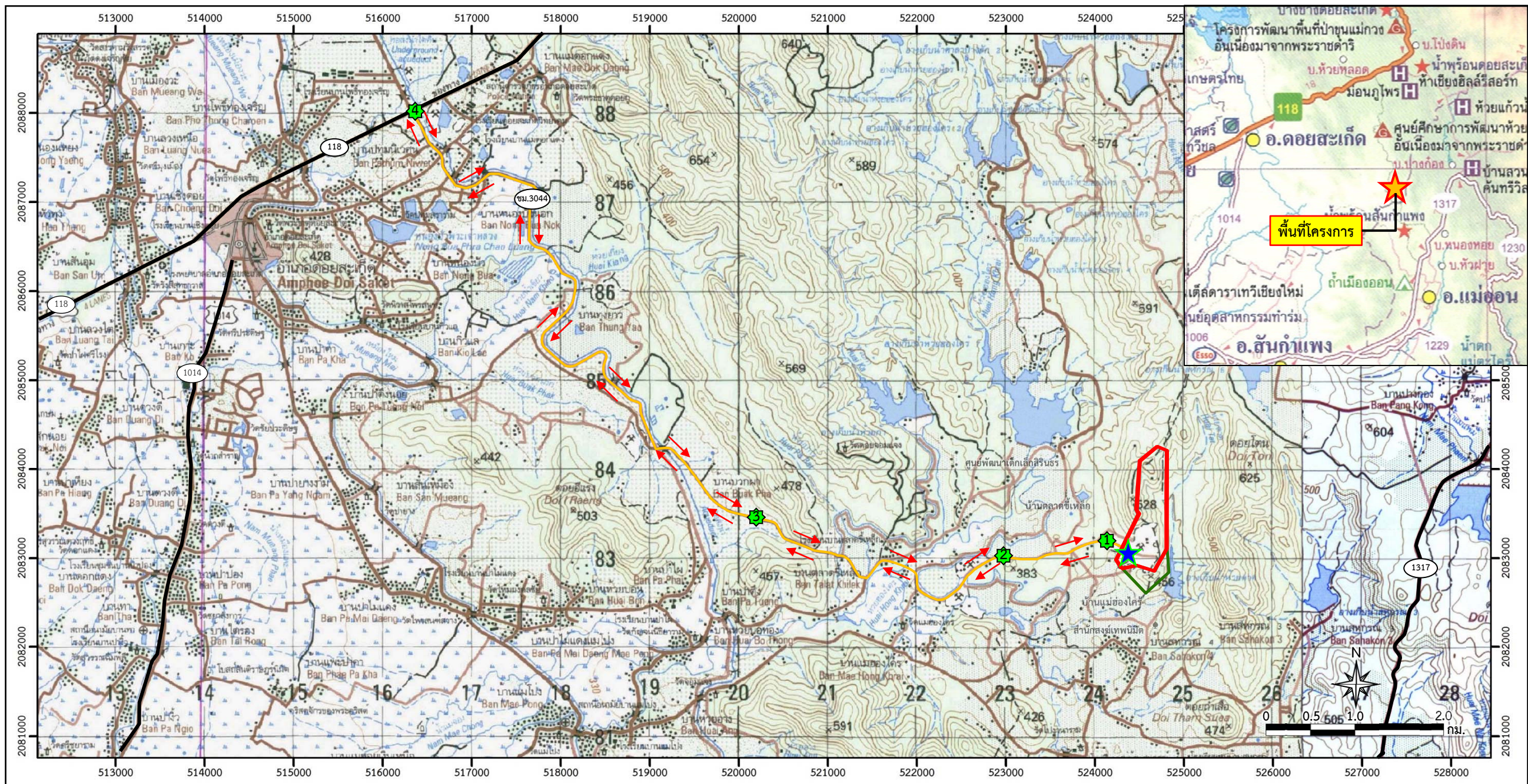
1.3.3 กิจกรรมในโครงการ

1) การทำเหมืองแร่

การทำเหมืองของโครงการจะทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาลักษณะหน้าเหมืองออกแบบเป็นขั้นบันได โดยเปิดทำเหมืองบริเวณ “ห” กำหนดให้แต่ละขั้นบันไดมีความสูงไม่เกิน 10 ม. ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ม. และปรับเสถียรภาพความลาดชันควบคู่ไปพร้อมกับการทำเหมืองให้มีความปลอดภัย และรักษาความลาดเอียงโดยรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา

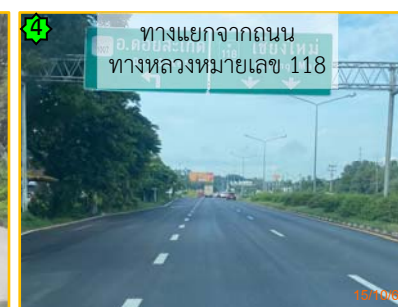
2) การแต่งแร่

หลังการผลิตแร่โดยการระเบิดจากหน้าเหมืองแล้ว หากก้อนแร่มีขนาดใหญ่เกินไปจะทำการลดขนาดโดยใช้ Hydraulic Breaker ติด Back Hoe ทำการเจาะกระแทกให้ได้ขนาดตามความเหมาะสม โดยหลีกเลี่ยงการระเบิดซ้ำ (Secondary Blasting) โดยจะใช้รถบรรทุกเท้ายขนไปยังโรงโม่หินของโครงการ



สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่ค้าอุปโภคบริโภคข้างเคียง
- ทิศทางการขนส่งแร่
- ตำแหน่งโรงโม่หิน
- ทางหลวงหมายเลข 118
- ทางหลวงหมายเลข 1317
- ทางหลวงชนบท ชม.3044



ที่มา: กรมแผนที่ทหาร (2542) และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยารัฐบาลและการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th, ตุลาคม 2567), แผนที่ทางหลวง ESRI (Thailand) และการสำรวจภาคสนาม (2567)

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

3) เปลือกดินและเศษหิน

โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน ส่วนเปลือกดินและเศษหินบางส่วนจะนำไปอัดคั่นทำนบดินล้อมรอบพื้นที่โครงการ

4) การใช้น้ำในการทำเหมือง

การทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบของโครงการ จะไม่มีการใช้น้ำในการดำเนินการทำเหมือง แต่จะใช้น้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองตามเส้นทางลำเลียงแร่บริเวณหน้าเหมือง และตามเส้นทางขนส่งบริเวณที่อาจเกิดฝุ่นละอองได้ภายในพื้นที่โครงการ

1.3.4 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ

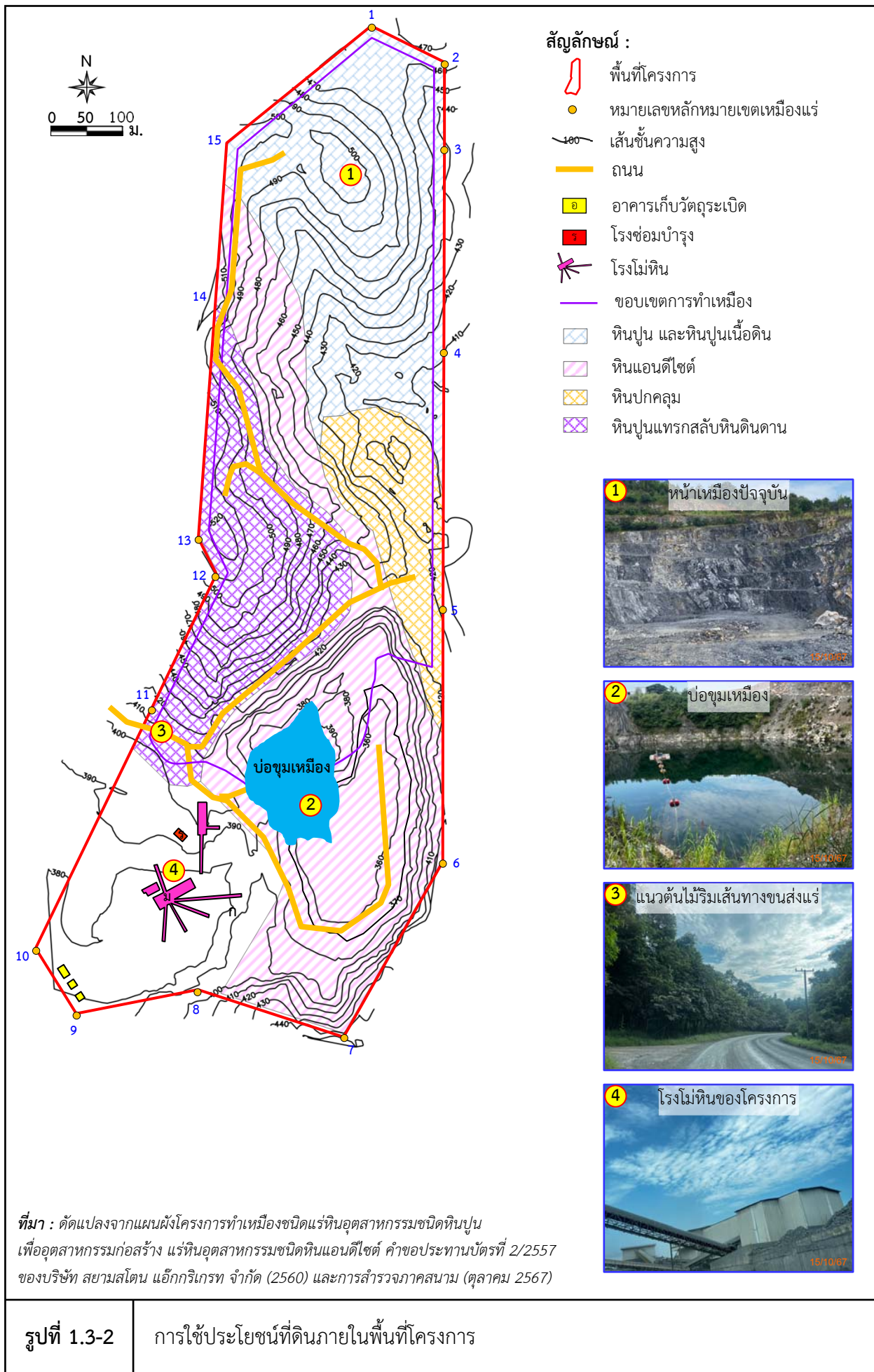
รายละเอียดการใช้ประโยชน์ที่ดินทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบโครงการมีดังนี้

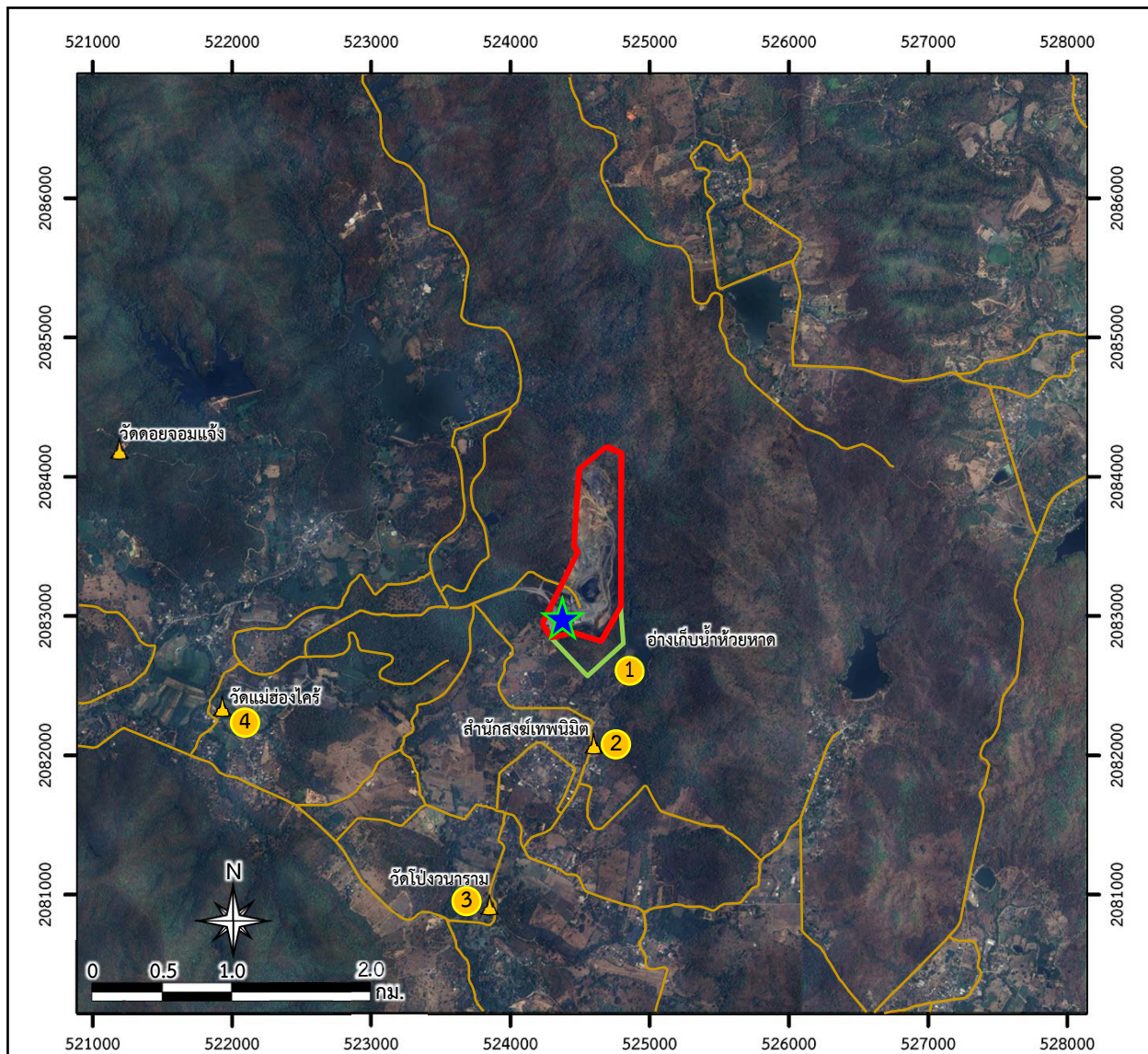
1) การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ บริเวณพื้นที่ประทานบัตรที่ 31264/16351 เป็นพื้นที่ราบมีลักษณะผ่านการทำเหมืองมาแล้วซึ่งมีลักษณะเป็นขุมเหมือง โดยกำหนดให้มีพื้นที่ทำเหมืองเนื้อที่ 161 ไร่ โรงโม่หินและกองหินเนื้อที่ 50 ไร่ ร่องระบายน้ำและบ่อดักตะกอนเนื้อที่ 22-3-94 พื้นที่เก็บกองเปลือกดินเนื้อที่ 8 ไร่ นอกจากนั้นยังมีพื้นที่แนวเวนทำเหมือง 10 ม. รอบเขตประทานบัตร (รูปที่ 1.3-2)

2) การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ พื้นที่ต่อเนื่องจากพื้นที่โครงการออกไปทางด้านทิศตะวันออกอีกประมาณ 100 ม. จะเป็นห้วยหัดที่วางตัวในแนวเหนือใต้ เป็นห้วยแล้งที่มีน้ำไหลเฉพาะเวลาฝนตกและหน้าฝนเท่านั้น โดยมีน้ำไหลจากเหนือลงได้ลงไปสู่อ่างเก็บน้ำห้วยหัดที่อยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการโดยอยู่นอกโครงการและห่างจากโครงการออกไป 400 ม. สำหรับสถานที่สำคัญบริเวณใกล้เคียงโครงการ เช่น สำนักสงฆ์เทพนิมิต วัดโป่งวนาราม วัดแม่ฮ้องไคร้ วัดดอยจอมแจ้ง ดังรูปที่ 1.3-3






1.4 แผนการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/10054 ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2560 สรุปแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ และแผนการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ ดังตารางที่ 1.4-1





สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง
-  แนวถนน
-  ศาสนสถาน
-  ตำแหน่งโรงโม่หิน



ที่มา : ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th, ตุลาคม 2567), <https://www.google.co.th/maps> (เก็บภาพเมื่อวันที่ 4 มกราคม 2567) และการสำรวจภาคสนาม (ตุลาคม 2567)

รูปที่ 1.3-3

การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ

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.
1. การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม 1.1 คุณภาพอากาศ จำนวน 6 สถานี ได้แก่ - โรงโม่หินของโครงการ - สำนักสงฆ์เทพนิมิต - ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสิรินธร - บ้านแม่ฮ้องไคว้ (ทิศใต้) - บ้านตลาดขี้เหล็ก - โรงเรียนบ้านตลาดขี้เหล็ก (ริมเส้นทางขนส่งแร่)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM 10)												
1.2 ความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี ได้แก่ - โรงโม่หินของโครงการ	- ความเร็วและทิศทางลม (Wind speed wind direction)												
1.3 ระดับเสียง จำนวน 6 สถานี ได้แก่ - โรงโม่หินของโครงการ - สำนักสงฆ์เทพนิมิต - ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสิรินธร - บ้านแม่ฮ้องไคว้ (ทิศใต้) - บ้านตลาดขี้เหล็ก - โรงเรียนบ้านตลาดขี้เหล็ก (ริมเส้นทางขนส่งแร่)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})												

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.
1.4 ความสั่นสะเทือน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - สำนักสงฆ์เทพนิมิต - ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสิรินธร - ขอบแปลงประทานบัตร - บริเวณสันเขื่อนอ่างเก็บน้ำห้วยหาด 	<ul style="list-style-type: none"> - ความถี่ (Frequency) - ความเร็วของอนุภาค (Peak Particle Velocity) - การขจัด (Displacement) 												
1.5 คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - บ่อชุมเหมือง - ห้วยหาด (ก่อนจะไหลลงอ่างเก็บน้ำ) - อ่างเก็บน้ำห้วยหาด - อ่างเก็บน้ำแม่ฮ่องไคร้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - ของแข็งแขวนลอยรวม (Total Suspended Solids) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - เหล็กกรรม (Total Iron) 												
1.6 สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"> - ให้ทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ - โรคปอดฝุ่นหิน (Silicosis) 												

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.
1.7 เศรษฐกิจ-สังคม ได้แก่ - พื้นที่ศึกษารัศมี 3 กม. (ราษฎร/ผู้นำชุมชน/พื้นที่อ่อนไหว)	ดำเนินการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นเกี่ยวกับ - สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพ - ปัญหาจากโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง - ระดับผลกระทบที่ได้รับ - การวิเคราะห์เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจสังคมและสุขภาพ												
2. การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	- การดำเนินงานในรอบเดือนมกราคม-มิถุนายน			●									
	- การดำเนินงานในรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม									●			
3. การจัดส่งรายงาน	- รายงานฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน							★					
	- รายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม	★											

หมายเหตุ : — การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

● การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

★ การจัดส่งรายงาน