

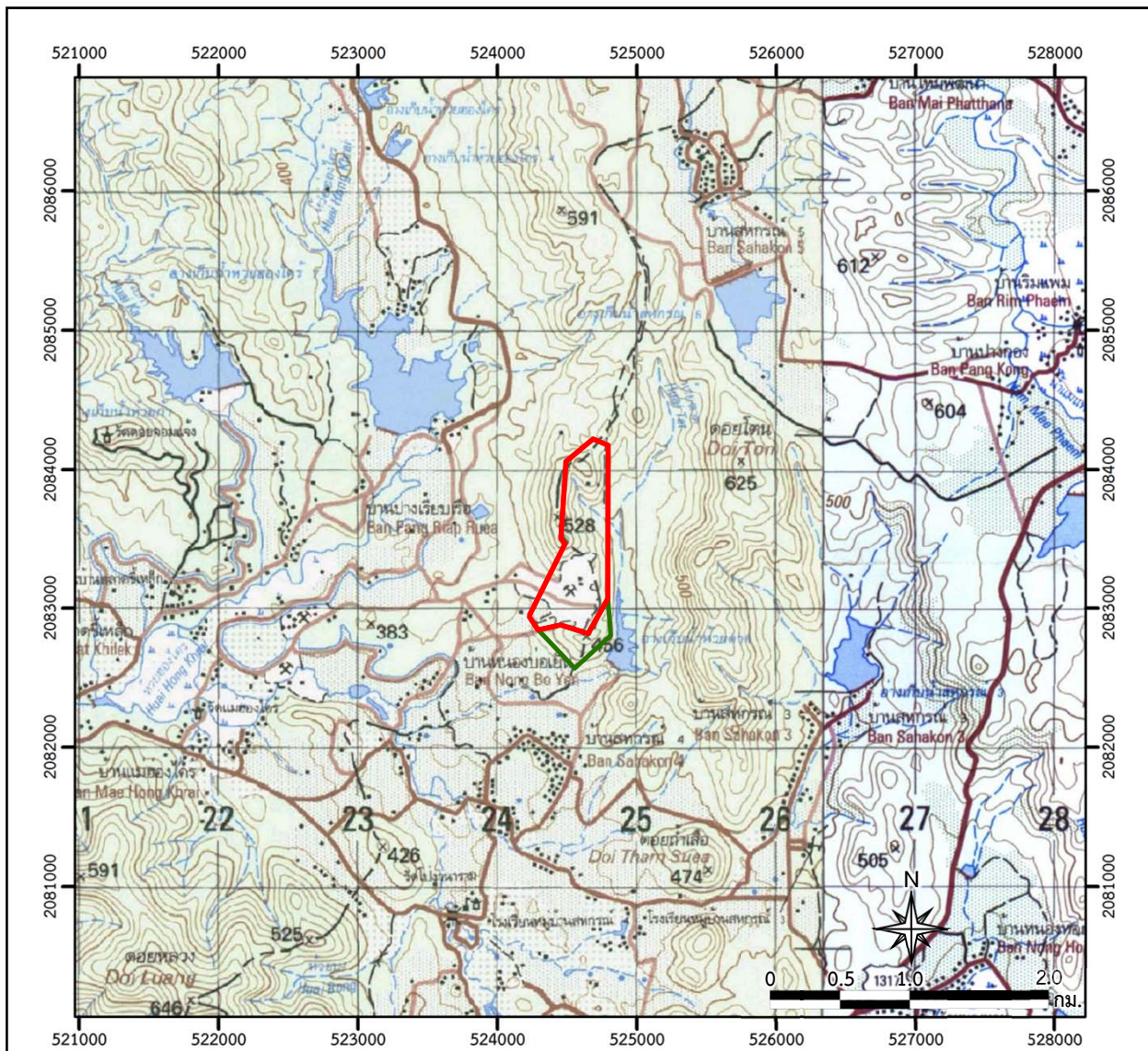
## 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

สืบเนื่องจากบริษัท สยามสโตน แอ็กกริเกรท จำกัด ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิมเรียก รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม) โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแอนดีไซต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท สยามสโตน แอ็กกริเกรท จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 2/2557 ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 1 ตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ (รูปที่ 1.1-1) ปัจจุบันได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 31264/16351 มีอายุประทานบัตร 27 ปี ตั้งแต่วันที่ 7 พฤษภาคม 2562 ถึงวันที่ 6 พฤษภาคม 2589 (เอกสารแนบ 1) โดยรายงานดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในการประชุมครั้งที่ 30/2560 เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2560 ซึ่งโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.2/10053 ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2560 (เอกสารแนบ 2)

บริษัท สยามสโตน แอ็กกริเกรท จำกัด จึงมอบหมายให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ผู้ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ใบอนุญาตเลขที่ 8/2563 เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

## 1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 1. ชื่อโครงการ        | โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแอนดีไซต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของบริษัท สยามสโตน แอ็กกริเกรท จำกัด ประทานบัตรที่ 31264/16351<br>ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง : ไม่มี |
| 2. สถานที่ตั้ง        | หมู่ที่ 1 ตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่   |
| 3. ขนาดพื้นที่โครงการ | 229-3-94 ไร่  |
| 4. ชื่อเจ้าของโครงการ | บริษัท สยามสโตน แอ็กกริเกรท จำกัด   |
| 5. สถานที่ติดต่อ      | 119 หมู่ที่ 8 ตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ 50220<br>โทรศัพท์ : 0-5326-2747 โทรสาร : 0-5326-2777<br>E-mail: chakkapon@siamstone.co.th   |
| 6. จัดทำโดย           | บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  |



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ

(ประธานบัตรที่ 31264/16351 ของบริษัท สยามสโตน แอ็กกริเกรท จำกัด)



พื้นที่คำขอประธานบัตรข้างเคียง

แผนที่จังหวัดเชียงใหม่



ที่มา: แผนที่มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ราว 4846 IV (อำเภอสันทราย)  
กรมแผนที่ทหาร (2542) และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยา  
พื้นฐานและการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th, ตุลาคม 2564)

รูปที่ 1.1-1

ที่ตั้งพื้นที่โครงการ

7. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2560
8. โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรตั้งแต่วันที่ 7 พฤษภาคม 2562 ถึงวันที่ 6 พฤษภาคม 2589  
รวมอายุประทานบัตร 27 ปี ออกให้ ณ วันที่ 7 พฤษภาคม 2562
9. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งล่าสุดเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2564

### 1.3 รายละเอียดของโครงการ

#### 1.3.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนและหินแอนดีไซต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างตามประทานบัตรที่ 31264/16351 บริษัท สยามสโตน แอ็กกริเกรท จำกัด มีเนื้อที่ 229-3-94 ไร่ พื้นที่โครงการเป็นป่าและภูเขาเต็มทั้งแปลง โดยวางตัวอยู่บนภูเขาที่มีแนวยาว วางตัวอยู่ในแนวเหนือใต้ มีลักษณะเป็นเขาที่สูงทางด้านทิศตะวันตก และลาดเอียง 50-70 องศา ลงมาทางทิศตะวันออก ที่เป็นที่ราบแคบๆ ที่วางตัวในแนวเหนือใต้เช่นเดียวกัน โดยระดับที่ยอดเขาอยู่ที่ 525 ม.(รทก.) และระดับตีนเขาอยู่ที่ 370 ม.(รทก.)

#### 1.3.2 เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

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

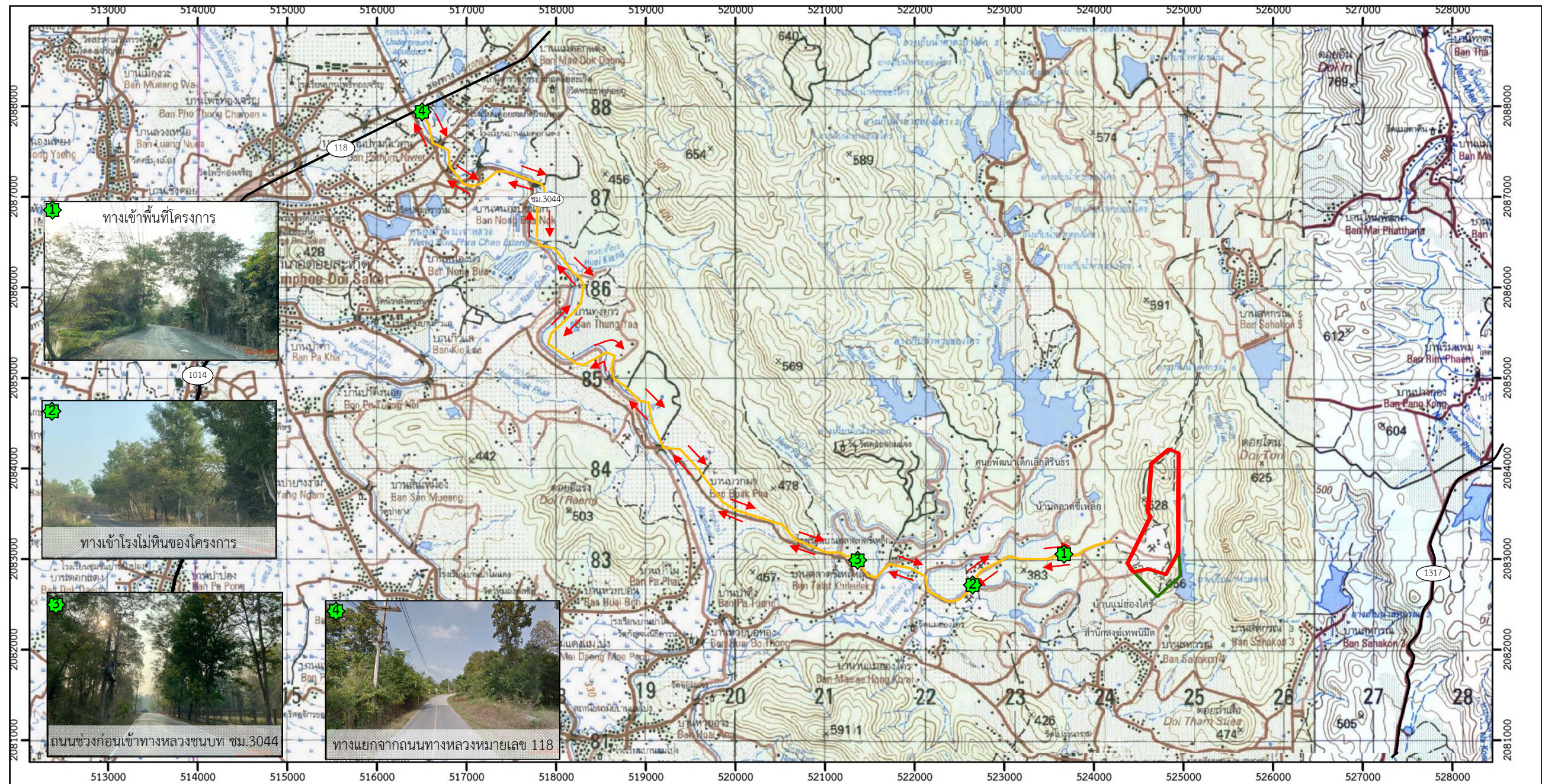
#### 1.3.3 กิจกรรมในโครงการ

##### 1) การทำเหมืองแร่

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

##### 2) การแต่งแร่

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



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง



ทิศทางการขนส่งแร่



ทางหลวงหมายเลข 118



ทางหลวงชนบท ชม.3044



ทางหลวงหมายเลข 1317

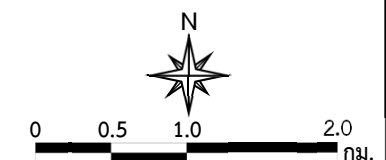


ทางหลวงหมายเลข 1014

ที่มา: กรมแผนที่ทหาร (2542) และการสำรวจภาคสนาม (2564)

รูปที่ 1.3-1

เส้นทางคมนาคมและขนส่งแร่ของโครงการ



### 3) เปลือกดินและเศษหิน

โครงการได้จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน ส่วนเปลือกดินและเศษหินบางส่วนจะนำไปบดอัดคั่นทำนบดินล้อมรอบพื้นที่โครงการ

### 4) การใช้น้ำในการทำเหมือง

การทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบของโครงการ จะไม่มีการใช้น้ำในการดำเนินการทำเหมือง แต่จะใช้น้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองตามเส้นทางลำเลียงแร่บริเวณหน้าเหมือง และตามเส้นทางขนส่งบริเวณที่อาจเกิดฝุ่นละอองได้ภายในพื้นที่โครงการ

#### 1.3.4 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ

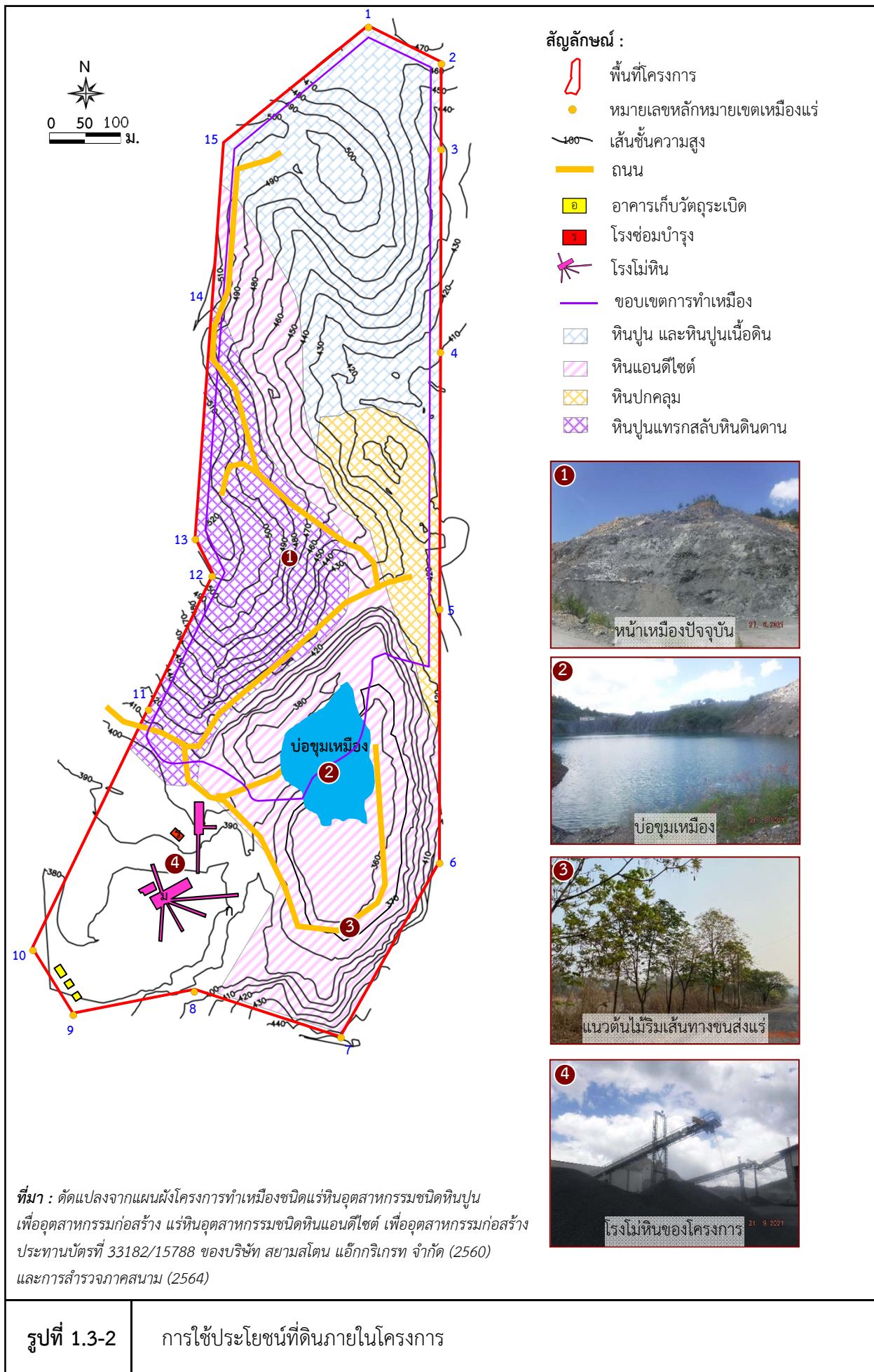
รายละเอียดการใช้ประโยชน์ที่ดินทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบโครงการมีดังนี้

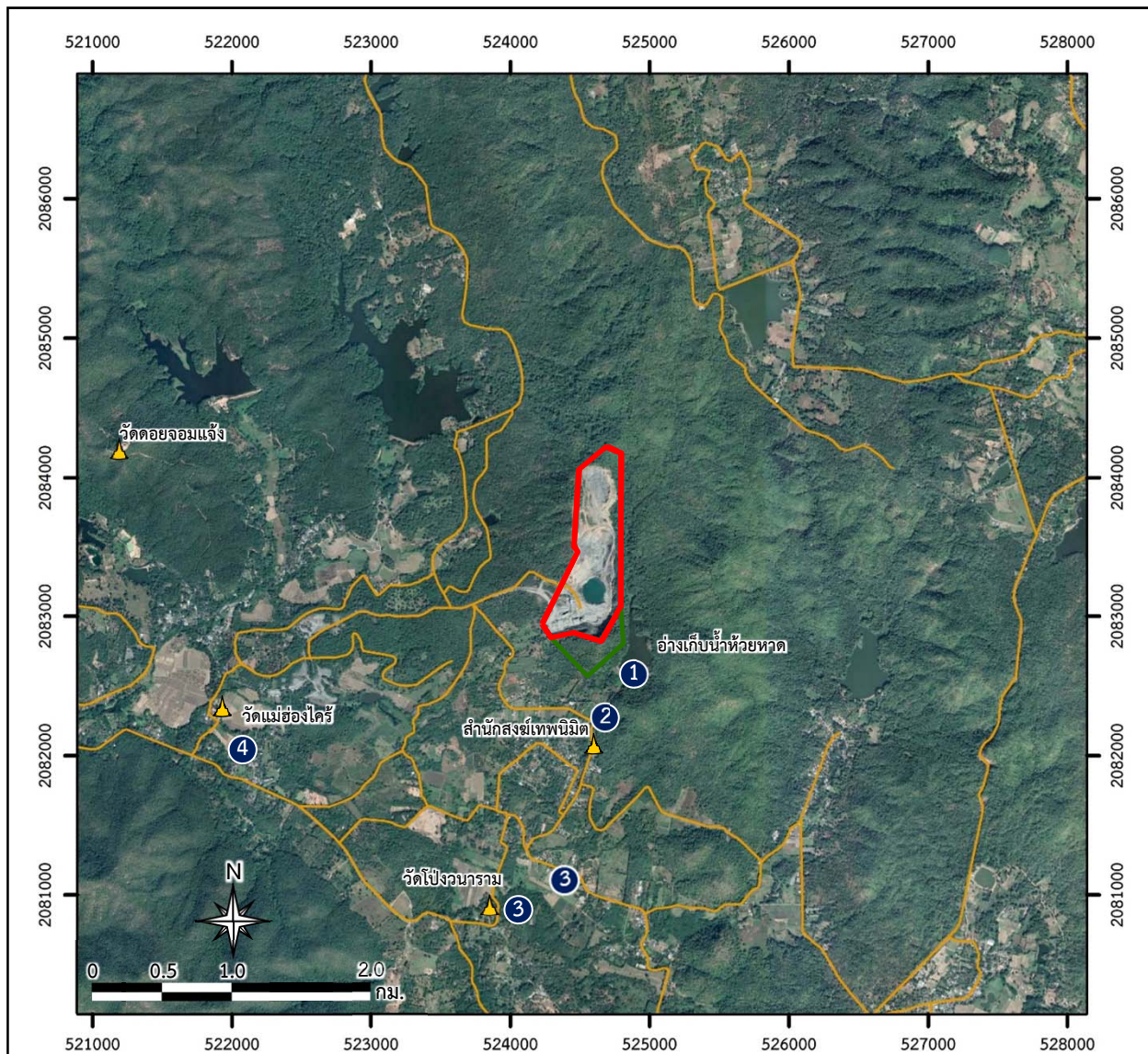
1) การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ บริเวณพื้นที่ประทานบัตรที่ 31264/16351 เป็นพื้นที่ราบมีลักษณะผ่านการทำเหมืองมาแล้วซึ่งมีลักษณะเป็นขุมเหมือง โดยกำหนดให้มีพื้นที่ทำเหมืองเนื้อที่ 161 ไร่ โรงโม่หินและกองหินเนื้อที่ 50 ไร่ ร่องระบายน้ำและบ่อดักตะกอนเนื้อที่ 50 ไร่ พื้นที่เก็บกองเปลือกดินเนื้อที่ 8 ไร่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

2) การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ พื้นที่ต่อเนื่องจากพื้นที่โครงการออกไปทางด้านทิศตะวันออกอีกประมาณ 100 ม. จะเป็นห้วยหาดที่วางตัวในแนวเหนือใต้ เป็นห้วยแล้งที่มีน้ำไหลเฉพาะเวลาฝนตกและหน้าฝนเท่านั้น โดยมีน้ำไหลจากเหนือลงได้ลงไปสู่อ่างเก็บน้ำห้วยหาดที่อยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการโดยอยู่นอกโครงการและห่างจากโครงการออกไป 400 ม. (รูปที่ 1.3-3)

#### 1.4 แผนการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/10053 ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2560 สรุปแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ และแผนการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ ดังตารางที่ 1.4-1





สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



พื้นที่คำขอประทาน  
บัตรข้างเคียง



แนวถนน



ศาสนสถาน



ที่มา: กรมแผนที่ทหาร (2542) และการสำรวจภาคสนาม (2564)

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.
<b>● การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b> <b>1) คุณภาพอากาศ จำนวน 6 สถานี ได้แก่</b> - โรงโม่หินของโครงการ - สำนักสงฆ์เทพนิมิต - ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสิรินธร - บ้านแม่ฮ้องไคร้ (ทิศใต้) - บ้านตลาดขี้เหล็ก - โรงเรียนบ้านตลาดขี้เหล็ก (ริมเส้นทาง ขนส่งแร่)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM 10)												
<b>2) ความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 สถานี ได้แก่</b> - โรงโม่หินของโครงการ	- ความเร็วและทิศทางลม (Wind speed wind direction)												
<b>3) ระดับเสียง จำนวน 6 สถานี ได้แก่</b> - โรงโม่หินของโครงการ - สำนักสงฆ์เทพนิมิต - ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสิรินธร - บ้านแม่ฮ้องไคร้ (ทิศใต้) - บ้านตลาดขี้เหล็ก - โรงเรียนบ้านตลาดขี้เหล็ก (ริมเส้นทาง ขนส่งแร่)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 1\ hr}$ ) - 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.
<b>4) ความสั่นสะเทือน จำนวน 4 สถานี ได้แก่</b> - สำนักสงฆ์เทพนิมิต - ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสิรินธร - ขอบแปลงประทานบัตร - สันเขื่อนอ่างเก็บน้ำห้วยหาด	- ความถี่ (Frequency) - ความเร็วของอนุภาค (Peak Particle Velocity) - การขจัด (Displacement)												
<b>5) คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่</b> - บ่อชุมเหือง - ห้วยหาด (ก่อนจะไหลลงอ่างเก็บน้ำ) - อ่างเก็บน้ำห้วยหาด - อ่างเก็บน้ำแม่ฮ้องไค้	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - ปริมาณสารแขวนลอยรวม (Total Suspended Solids) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - เหล็กรวม (Total Iron)												
<b>6) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย</b> - ให้ทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง	- 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.
7) เศรษฐกิจ-สังคม ได้แก่ - พื้นที่ศึกษารัศมี 3 กม. (ราษฎร/ผู้นำชุมชน/พื้นที่อ่อนไหว)	ดำเนินการสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นเกี่ยวกับ - สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพ - ปัญหาและระดับผลกระทบที่ได้รับการดำเนินโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง - วิเคราะห์เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจสังคม - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน - ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ												
● การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	- การดำเนินงานในรอบเดือนมกราคม-มิถุนายน			■									
	- การดำเนินงานในรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม									■			
● การจัดส่งรายงาน	- รายงานฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน							◆					
	- รายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม	◆											

หมายเหตุ : ■ การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

■ การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

◆ การจัดส่งรายงาน