

บทที่ 1  
บทนำ

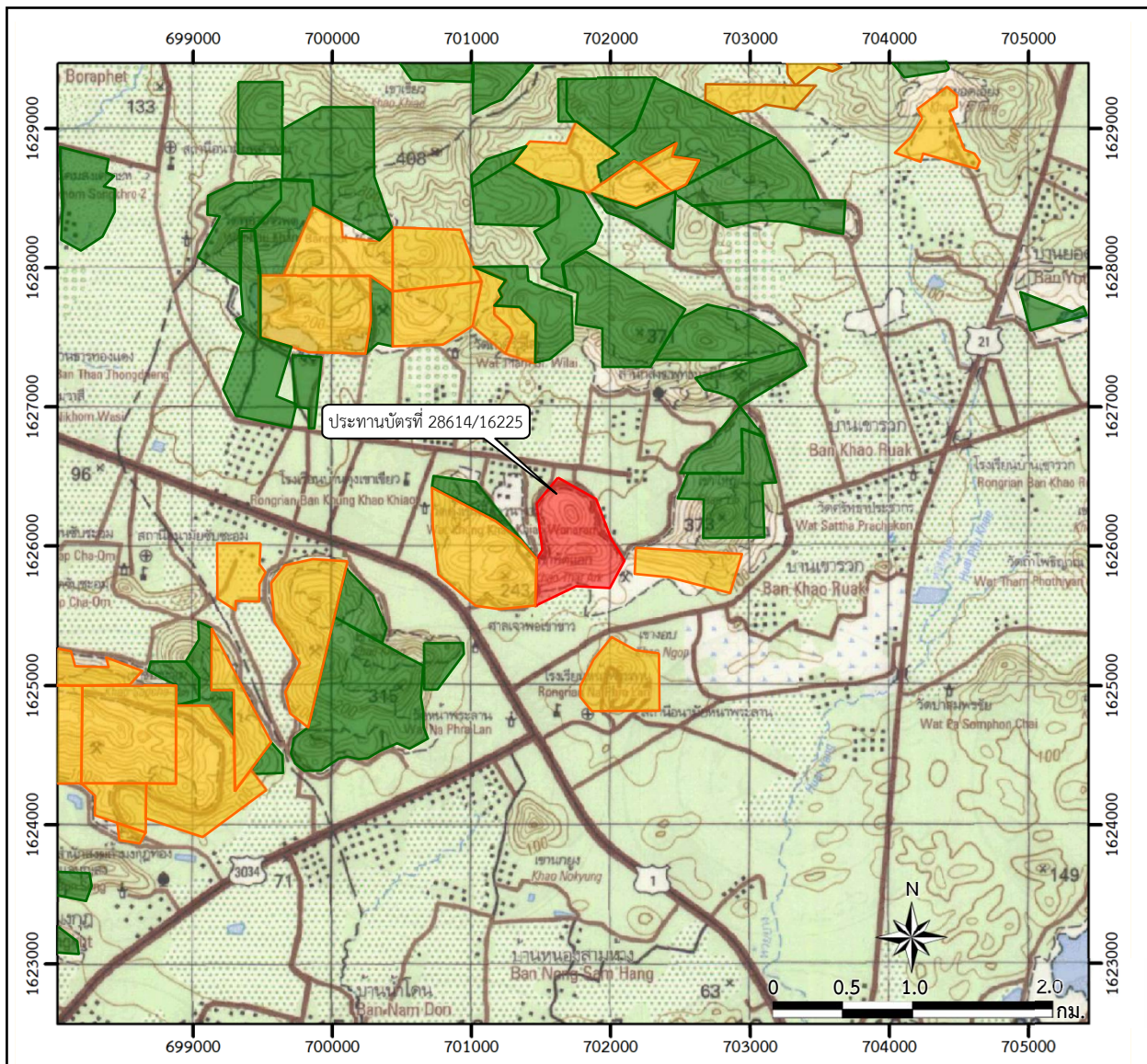
### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล ยื่นคำขอประทานบัตรในพื้นที่ขนาด 230-3-01 ไร่ ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 8 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (รูปที่ 1.1-1) จากการประชุมเพื่อพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ชื่อเดิมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม) ครั้งที่ 10/2557 เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2557 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล คำขอประทานบัตรที่ 12/2555 ตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี และปัจจุบันได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 28614/16225 มีอายุประทานบัตร 25 ปี ตั้งแต่วันที่ 4 กรกฎาคม 2560 ถึงวันที่ 3 กรกฎาคม 2585 ดังเอกสารแนบ 1 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แจ้งผลการพิจารณา รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าว โดยจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/9530 ลงวันที่ 3 กันยายน 2557 (เอกสารแนบ 2)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล จึงมอบหมายให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

### 1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

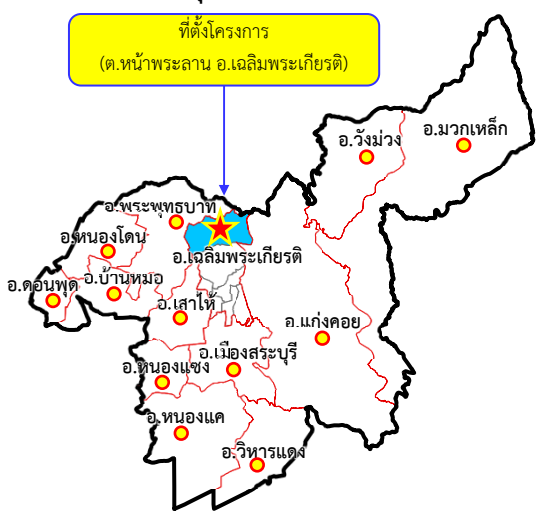
1. ชื่อโครงการ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล ประทานบัตรที่ 28614/16225
2. สถานที่ตั้ง ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 8 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี
3. ชื่อเจ้าของโครงการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณิล
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 93 หมู่ที่ 2 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี  
โทรศัพท์ : 036-347229  
E-mail : silanin\_999@hotmail.com
5. จัดทำโดย บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อการประชุม คณะกรรมการผู้ชำนาญการ ครั้งที่ 10/2557 เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2557
7. โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรตั้งแต่วันที่ วันที่ 4 กรกฎาคม 2560 ถึงวันที่ 3 กรกฎาคม 2585 รวมอายุประทานบัตร 25 ปี
8. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งล่าสุดเมื่อเดือนมกราคม 2567



#### สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ (ประทานบัตรที่ 28614/16225)
- พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง
- พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง

#### แผนที่จังหวัดสระบุรี



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2540) และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเมืองแร่ (www.dpim.go.th, มีนาคม 2567)

รูปที่ 1.1-1

ที่ตั้งพื้นที่โครงการ

### 1.3 รายละเอียดโครงการ

#### 1.3.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการนี้เป็นการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) เป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหอบ พื้นที่โครงการทำเหมืองแปลงนี้มีลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขาหินปูน ซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของภูเขาหินปูนเขาพลัดแตก พื้นที่ส่วนใหญ่ผ่านการทำเหมืองแร่มาแล้ว ทำให้ลักษณะภูมิประเทศดั้งเดิมเปลี่ยนแปลงไปตามแผนผังการทำเหมือง โดยมีความสูงประมาณ 70-110 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง [ม.(รทก.)]

#### 1.3.2 ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง

พื้นที่โครงการ มีเนื้อที่ 230-3-01 ไร่ การเข้าถึงพื้นที่โครงการ เริ่มต้นเดินทางโดยใช้ทางหลวงหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ช่วงสระบุรี-ลพบุรี ระยะทางประมาณ 16 กิโลเมตร (กม.) เมื่อถึงสามแยกพุดแคให้เลี้ยวซ้ายไปทางตำบลหน้าพระลาน ผ่านสามแยกหน้าพระลาน ระยะทางประมาณ 1.5 กม. จะถึงสามแยกคู้งเขาเขียวให้เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนคอนกรีต (ถนนเทศบาล 4 คู้งเขาเขียว) ระยะทางประมาณ 1 กม. แล้วให้เลี้ยวขวาเข้าไปตามถนนคอนกรีตประมาณ 1 กม. ถึงเขตประทานบัตรที่ตั้งของโครงการ (รูปที่ 1.3-1)

#### 1.3.3 กิจกรรมในโครงการ

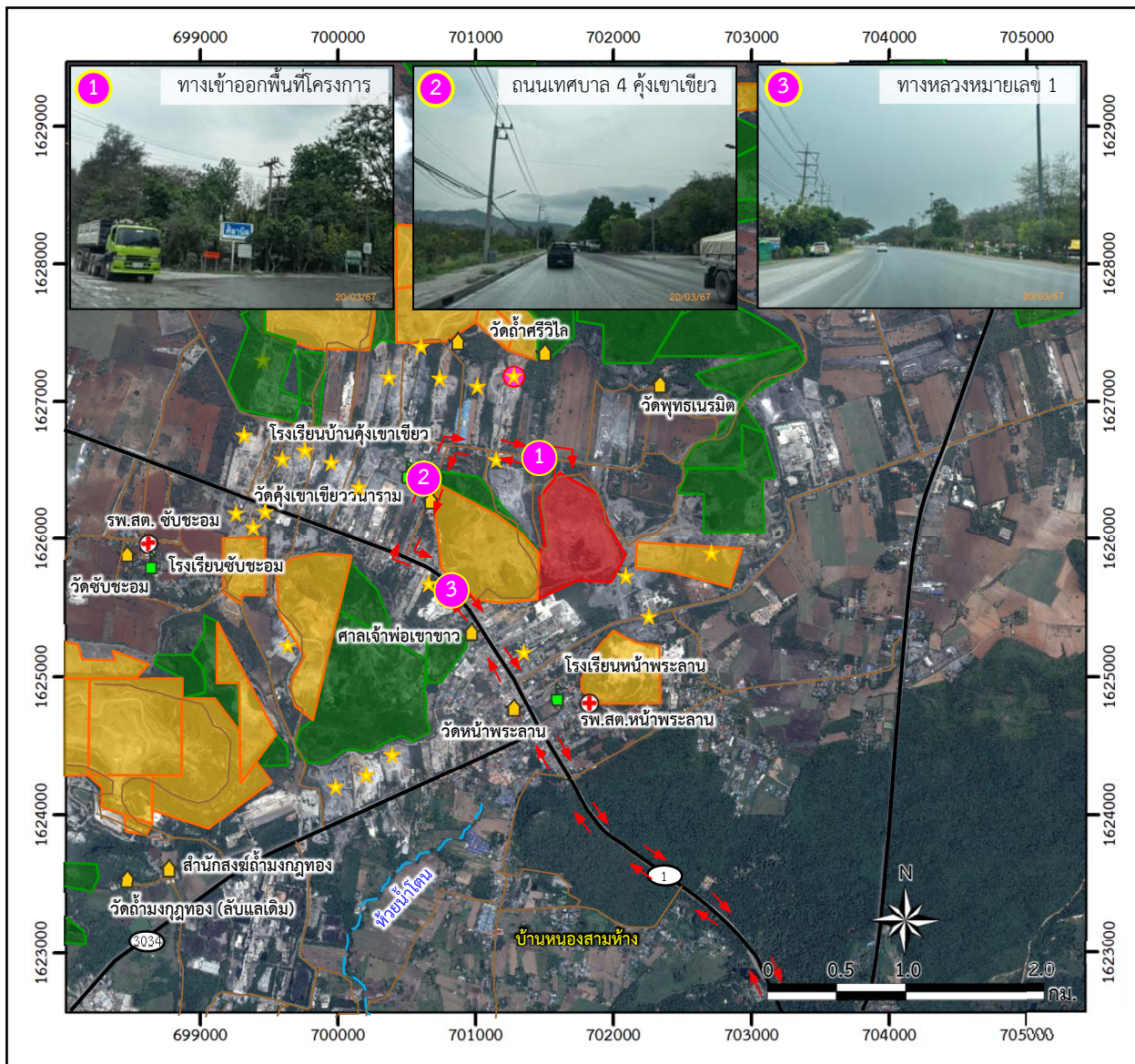
##### 1) การทำเหมืองแร่

การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองหอบ ลักษณะหน้าเหมืองออกแบบแผนผังเหมืองเป็นขั้นบันได โดยเว้นพื้นที่การทำเหมืองห่างจากขอบเขตพื้นที่โครงการเป็นระยะประมาณ 10 ม. โดยจะเปิดการทำเหมืองที่บริเวณแหล่งแร่หินปูน บริเวณหมายเลข “ห” ที่ระดับความสูง 120 ม.(รทก.) แล้วจะค่อยๆ ลดระดับลงมาจนถึงที่ระดับความสูง 60 ม.(รทก.) โดยให้แต่ละ Bench มีความสูงประมาณ 10 ม. และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ม. ทั้งนี้ จะรักษาให้มีความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา

##### 2) การแต่งแร่

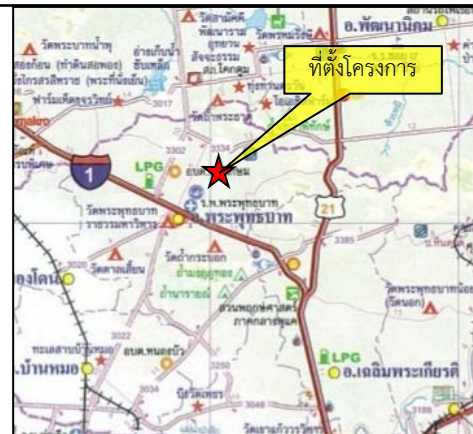
แร่หินปูนจากหน้าเหมืองจะนำไปยังโรงโม่หินของโครงการ โดยจะถูกลำเลียงด้วยรถบรรทุกเทท้ายเข้าสู่ยังรับหินใหญ่ ผ่านปากโม่แรก ผ่านตะแกรงคัดแยกขนาด เข้าสู่ขบวนการบดย่อยแร่ให้ได้ขนาดตามต้องการ และลำเลียงผ่านระบบสายพานลำเลียงเข้าสู่กระบวนการเก็บกองและขนย้ายต่อไป





#### สัญลักษณ์ :

- |  |                                                            |  |                     |
|--|------------------------------------------------------------|--|---------------------|
|  | พื้นที่โครงการ (ประทานบัตรที่ 28614/16225)                 |  | ทางหลวงหมายเลข 1    |
|  | พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง                                 |  | ทางหลวงหมายเลข 3034 |
|  | พื้นที่ค่าขอประทานบัตรข้างเคียง                            |  | ทางหลวงหมายเลข 21   |
|  | ศาสนสถาน                                                   |  | ทางน้ำไหลไม่ตลอดปี  |
|  | สถานศึกษา                                                  |  |                     |
|  | ตำแหน่งโรงโม่                                              |  |                     |
|  | โรงโม่หินของโครงการ<br>(โรงโม่หิน ส.ศิลาทอง สระบุรี จำกัด) |  |                     |
|  | โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)                       |  |                     |



ที่มา : ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ([www.dpim.go.th](http://www.dpim.go.th), มีนาคม 2567),  
<https://www.google.co.th/maps> (เก็บภาพเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2566), แผนที่ทางหลวง ESRI (Thailand)  
 และการสำรวจภาคสนาม (มีนาคม 2567)

รูปที่ 1.3-1

เส้นทางคมนาคมและขนส่งแร่ของโครงการ

#### 1.3.4 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ

##### 1) การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ

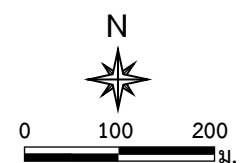
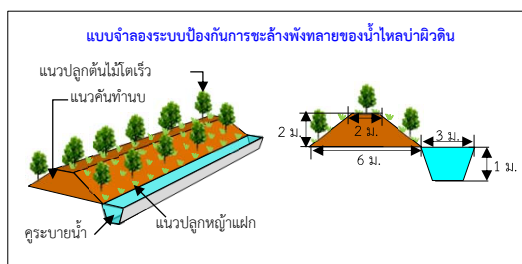
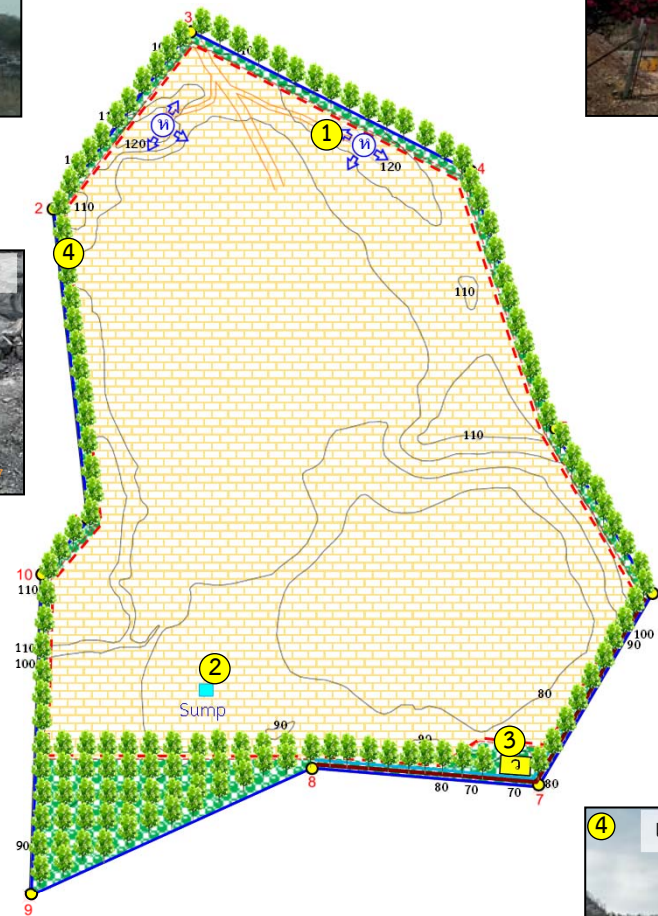
จากการสำรวจภาคสนามในเดือนกันยายน 2566 พบว่าบริเวณในพื้นที่โครงการมีขนาดพื้นที่ 230-3-01 ไร่ และปัจจุบันมีการพัฒนาหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นชั้นบันได ภายในพื้นที่โครงการประกอบด้วย อาคารเก็บวัตถุดิบบริเวณหลักหมุดที่ 7 ถนนลำเลียงแร่ บ่อรับน้ำ คันทำนบดินและคูระบายน้ำ ดังรูปที่ 1.3-2

##### 2) การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ

การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ ทางด้านทิศเหนือติดต่อกับ พื้นที่โรงโม่หิน ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ดาวมหาราชบ้านหมอ และพื้นที่ราบใช้ประโยชน์ในการเพาะปลูกพืชไร่ ทางด้านทิศใต้ติดต่อกับ พื้นที่โรงโม่หิน ของบริษัท โรงโม่หน้าพระลาน จำกัด ทางด้านทิศตะวันออกติดต่อกับ พื้นที่โรงโม่หิน ของบริษัท ศิลาวิทย์ทรัพย์ จำกัด ทางด้านทิศตะวันตก ติดต่อกับ พื้นที่ประทานบัตรที่ 28608/16422 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด พลัดเอกอุตสาหกรรมเหมืองแร่ ดังรูปที่ 1.3-3

#### 1.4 แผนการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามหนังสือที่ ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/9530 ลงวันที่ 3 กันยายน 2557 สรุปแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ และแผนการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ ดังตารางที่ 1.4-1



### สัญลักษณ์ :

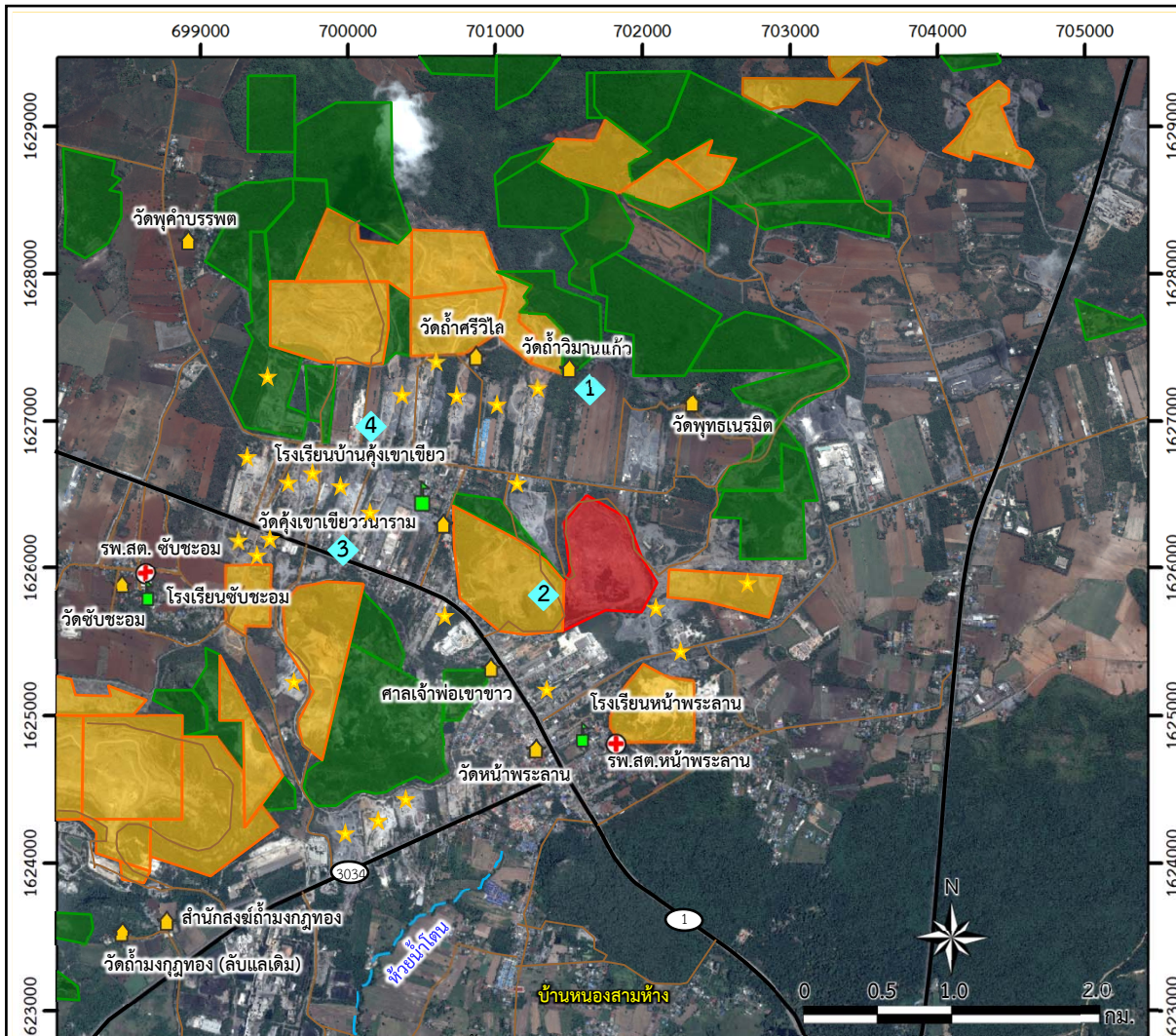
- |  |                        |  |                      |  |                         |
|--|------------------------|--|----------------------|--|-------------------------|
|  | พื้นที่โครงการ         |  | เส้นทางขนส่งหิน      |  | จุดเปิดหน้าเหมืองและทิศ |
|  | หลักหมุดเขตเหมืองแร่   |  | ขอบเขตการทำเหมือง    |  | ทางการเดินทางหน้าเหมือง |
|  | พื้นที่เว้นการทำเหมือง |  | บ่อ Sump             |  | แนวต้นไม้               |
|  | อาคารเก็บวัตถุดิบ      |  | คันทำนบและคูระบายน้ำ |  |                         |

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ชนิดหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาณี (2560) และการสำรวจภาคสนาม (มีนาคม 2567)

รูปที่ 1.3-2

ขอบเขตพื้นที่ทำเหมืองและพื้นที่รองรับกิจกรรมเกี่ยวเนื่อง





#### สัญลักษณ์ :

- |                                            |                     |
|--------------------------------------------|---------------------|
| พื้นที่โครงการ (ประทานบัตรที่ 28614/16225) | ตำแหน่งโรงเรียน     |
| พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง                 | ทางน้ำไหลไม่ตลอดปี  |
| พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง             | ทางหลวงหมายเลข 1    |
| ศาสนสถาน                                   | ทางหลวงหมายเลข 3034 |
| สถานศึกษา                                  | ทางหลวงหมายเลข 21   |
| โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)       |                     |

ที่มา : ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาและกรมการเหมืองแร่ (www.dpm.go.th, มีนาคม 2567),  
<https://www.google.co.th/maps> (เก็บภาพเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2566) และการสำรวจภาคสนาม (มีนาคม 2567)



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>1. การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b> <b>1.1 คุณภาพอากาศ</b> จำนวน 5 จุด ได้แก่ - โรงโม่หิน หจก.ศิลาณีล - กลุ่มบ้านเรือนราษฎรที่อยู่ด้านทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ - ชุมชนบ้านเขาพาดแอก - โรงเรียนบ้านคั่งเขาเขียว - โรงเรียนหน้าพระลาน	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD)												
<b>1.2 ระดับเสียง</b> จำนวน 5 จุด ได้แก่ - โรงโม่หิน หจก.ศิลาณีล - กลุ่มบ้านเรือนราษฎรที่อยู่ด้านทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ - ชุมชนบ้านเขาพาดแอก - โรงเรียนบ้านคั่งเขาเขียว - โรงเรียนหน้าพระลาน	- 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>1.3 ความสั่นสะเทือน</b> จำนวน 2 จุด ได้แก่ - ขอบแปลงประทานบัตรบริเวณหมุดหลักที่ 3 - ขอบแปลงประทานบัตรบริเวณหมุดหลักที่ 9	- ความถี่ (Frequency, Hz) - ความเร็วของอนุภาค (Peak Particle Velocity) - การขจัด (Displacement)												
<b>1.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน</b> จำนวน 3 จุด คือ - น้ำบาดาลบ้านเขาพาดแอก - น้ำบาดาลโรงเรียนบ้านคู้งเขาเขียว - น้ำบาดาลวัดหน้าพระลาน	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณสารแขวนลอยรวม (Total Suspended Solids) - ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ความขุ่น (Turbidity) - ปริมาณเหล็กกรรม (Total Iron)												
<b>1.5 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม</b> จำนวน 2 ชุมชน ได้แก่ - บ้านเขาพาดแอก หมู่ที่ 8 - บ้านคู้งเขาเขียวหมู่ที่ 3	ดำเนินการสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับ - ทัศนคติต่อโครงการ - ปัญหาที่เกิดจากโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง												

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.
1.6 สาธารณสุขอาเซียนอนามัยและความปลอดภัย โดยการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน	- สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ												
2. การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	- การดำเนินงานในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน - การดำเนินงานในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม						■						■
3. การจัดส่งรายงาน	- รายงานผลการดำเนินงานในรอบเดือนมกราคม-มิถุนายน - รายงานผลการดำเนินงานในรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม	จัดส่ง ม.ค. ของปีต่อไป											
		◆						◆					

หมายเหตุ : — การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

■ การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

◆ การจัดส่งรายงาน