

บทที่ 1
บทนำ

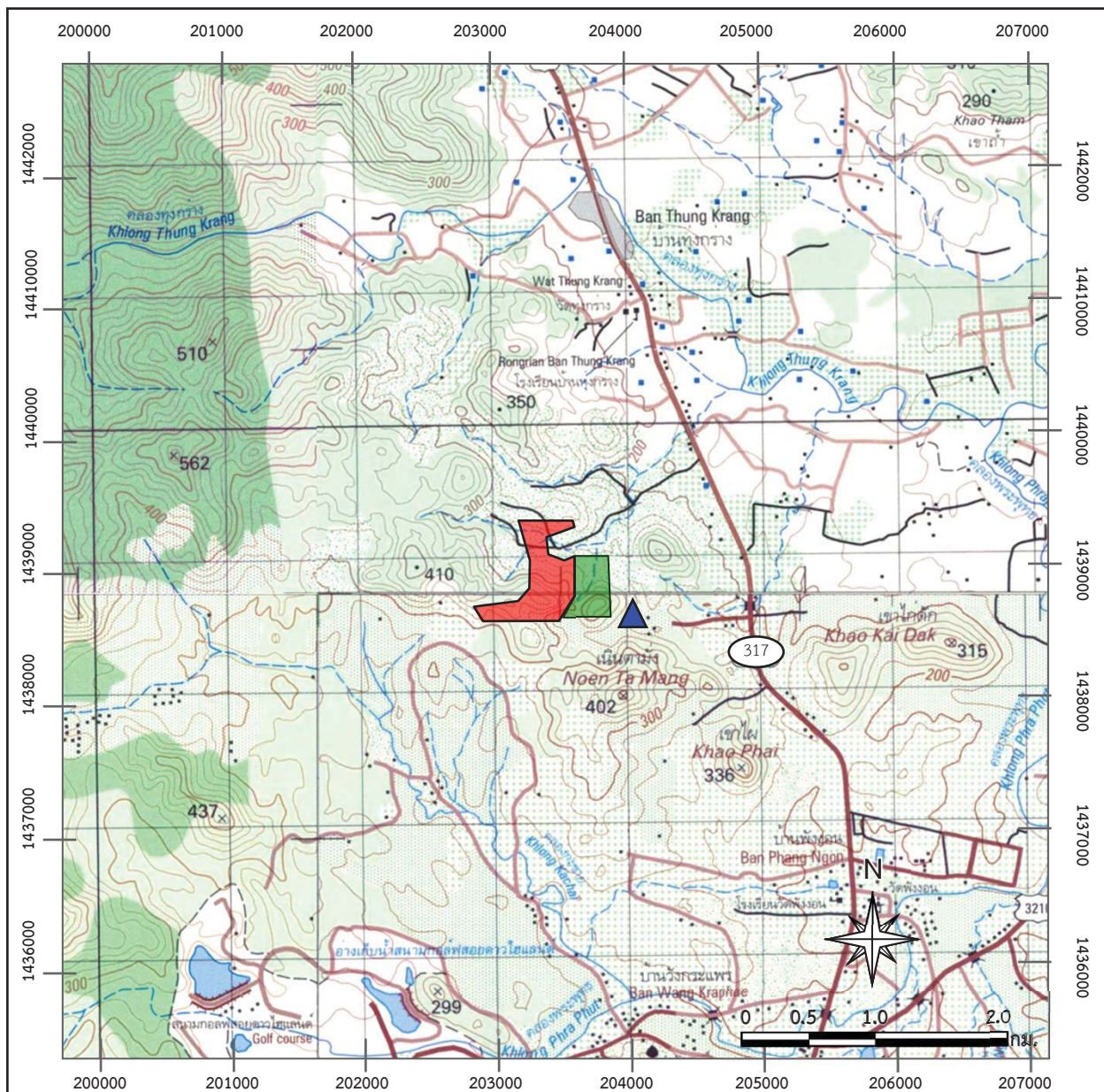
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

บริษัท สหศิลาแก้ว จำกัด ดำเนินการทำเหมืองแร่ตามประทานบัตรที่ 26305/15192 ซึ่งสิ้นอายุในวันที่ 16 สิงหาคม 2561 และได้ยื่นคำขอประทานบัตรทับพื้นที่เดิม โดยได้รับจดทะเบียนเป็นคำขอประทานบัตรที่ 1/2559 ต่อมาได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เดิมเรียกรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม) โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท สหศิลาแก้ว จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 1/2559 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลทับไทร อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร (รูปที่ 1.1-1) จากการประชุมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 45/2560 วันที่ 21 พฤศจิกายน 2560 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามหนังสือ ทส 1009.2/15344 ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2560 (เอกสารแนบ 1) ต่อมาคำขอประทานบัตรดังกล่าวได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 26325/16341 มีอายุ 26 ปี ตั้งแต่วันที่ 6 มีนาคม 2562 ถึงวันที่ 5 มีนาคม 2588 (เอกสารแนบ 2) และโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/15344 ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2560 (เอกสารแนบ 1)

บริษัท สหศิลาแก้ว จำกัด จึงมอบหมายให้บริษัท เอ พี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนิติบุคคล ใบอนุญาตเลขที่ 5/2569 ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

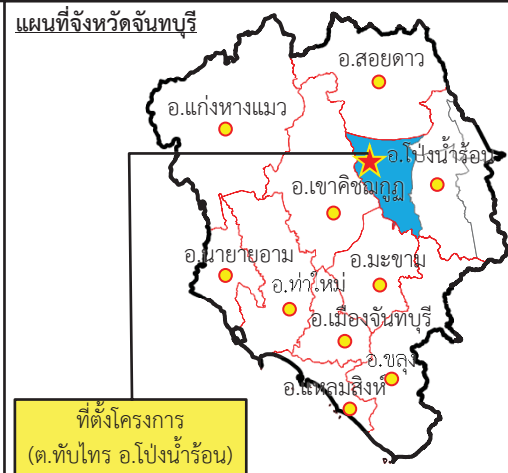
- | | |
|--|---|
| 1. ชื่อโครงการ | โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรที่ 26325/16341 |
| 2. สถานที่ตั้ง | ตำบลทับไทร อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร |
| 3. ขนาดพื้นที่โครงการ | เนื้อที่ 166-3-86 ไร่ |
| 4. ชื่อเจ้าของโครงการ | บริษัท สหศิลาแก้ว จำกัด |
| 5. สถานที่ติดต่อ | 29/2 หมู่ที่ 4 ถนนบางนา-ตราด ตำบลทับมา อำเภอมะนัง จังหวัดระยอง
21000 โทรศัพท์ : 08-1945-0287 โทรสาร : 0-3880-7100
E-mail : fordrayong@fordekgroup.com |
| 6. จัดทำรายงานโดย | บริษัท เอ พี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด |
| 7. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ | เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2560 |



สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ (ประทานบัตรที่ 26325/16341 ของบริษัท สหศิลาแก้ว จำกัด)
-  พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2564 ของบริษัท สหศิลาแก้ว จำกัด
-  โรงโม่หินของโครงการ (โรงโม่หินสหศิลาแก้ว)
-  ทางหลวงหมายเลข 317

แผนที่จังหวัดจันทบุรี



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2540) และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th, พฤษภาคม 2569)

รูปที่ 1.1-1

ที่ตั้งและสภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ

8. โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร ตั้งแต่วันที่ 6 มีนาคม 2562 ถึงวันที่ 5 มีนาคม 2588

รวมเป็น 26 ปี

9. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งล่าสุดเมื่อเดือนมกราคม 2569

1.3 รายละเอียดของโครงการ

1.3.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ

การทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เป็นการทำเหมืองโดยมีการใช้วัตถุระเบิด จะนำแร่ที่ได้จากพื้นที่ทำเหมืองเข้าสู่โรงโม่ บด และย่อยหิน ที่ตั้งอยู่นอกพื้นที่โครงการติดกับประทานบัตรทางด้านทิศตะวันออกห่างจากพื้นที่ประทานบัตร ประมาณ 300 ม. การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบโดยจะเปิดการทำเหมืองเพื่อผลิตแร่ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิมที่ระดับความสูง 350 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง [ม.(รทก.)] แล้วทำเหมืองเป็นชั้นบันไดลดระดับลงมาที่ระดับ 280 ม.(รทก.) เป็นระดับสุดท้ายของโครงการ พื้นที่หน้าเหมืองปัจจุบันอยู่ที่บริเวณกลางแปลงประทานบัตรใกล้กับหมุดหลักฐานที่ 7-8 โดยโครงการเคยผ่านการทำเหมืองในมาตรา 9 มาก่อน ทำให้พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้วมีสภาพลาดชัน และโครงการอยู่ระหว่างเร่งดำเนินการปรับลดความลาดชันของหน้าเหมืองให้มีลักษณะชั้นบันได

1.3.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ

รายละเอียดการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่โครงการ และบริเวณโดยรอบมีดังต่อไปนี้

1. การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ

พื้นที่ประทานบัตรเนื้อที่ 166-3-86 ไร่ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทำเหมือง ซึ่งอยู่บริเวณกลางแปลงประทานบัตร มีเส้นทางลำเลียงแร่ที่อยู่ด้านทิศใต้ รวมทั้งชุมชนเมืองของโครงการที่ได้รับการพัฒนาให้เป็นบ่อดักตะกอนของโครงการ โดยมีพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองบางส่วนที่มีภูเขาและพันธุ์ไม้ธรรมชาติขึ้นปกคลุม สำหรับพื้นที่ที่อยู่ระหว่างหมุดหลักฐานที่ 7-18 โครงการได้เว้นระยะการทำเหมืองและงดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองทุกชนิดในบริเวณดังกล่าว นอกจากนี้โครงการได้ทำการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็ว ได้แก่ ยูคาลิปตัส และกระถินเทพา บริเวณขอบเขตเว้นการทำเหมืองเพื่อใช้เป็นแนวระบุงเขตการทำเหมือง ดังรูปที่ 1.3-1

2. การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ

บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมที่อยู่บนเนินเขา และปัจจุบันพื้นที่ส่วนใหญ่ถูกพัฒนาเปลี่ยนแปลงไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรมเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการอยู่ด้านทิศตะวันตกติดกับคำขอประทานบัตรที่ 2/2564 ของบริษัท สหศิลาแก้ว จำกัด ถัดไปเป็นที่ตั้งโรงโม่หินของโครงการ และทางหลวงหมายเลข 317 ดังรูปที่ 1.3-2

1.3.3 กิจกรรมในโครงการ

1. การทำเหมืองแร่

การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองหาบ ลักษณะหน้าเหมืองเป็นชั้นบันได กว้าง 10 ม. สูง 10 ม. สำหรับการนำแร่ออกจากแหล่งจะใช้รถชุดดักลำเลียงใส่รถบรรทุก ไปยังโรงโม่ บด และย่อยหิน ที่อยู่นอกพื้นที่โครงการติดกับพื้นที่ประทานบัตรทางทิศตะวันออก

2. การแต่งแร่

แร่ที่ได้จากหน้าเหมือง หากมีขนาดใหญ่เกินไปจะใช้ Hydraulic breaker ทุบย่อยให้มีขนาดเล็กลงแล้วลำเลียงด้วยรถบรรทุกออกนอกพื้นที่ประทานบัตร เข้าสู่โรงโม่ บด และย่อยหินแล้วลำเลียงเข้ายังหินใหญ่ และลำเลียงตามสายพานเข้าทำการบดย่อย และลำเลียงต่อไปตามสายพาน เพื่อเทกองและจัดกอง เพื่อรอการจำหน่ายต่อไป

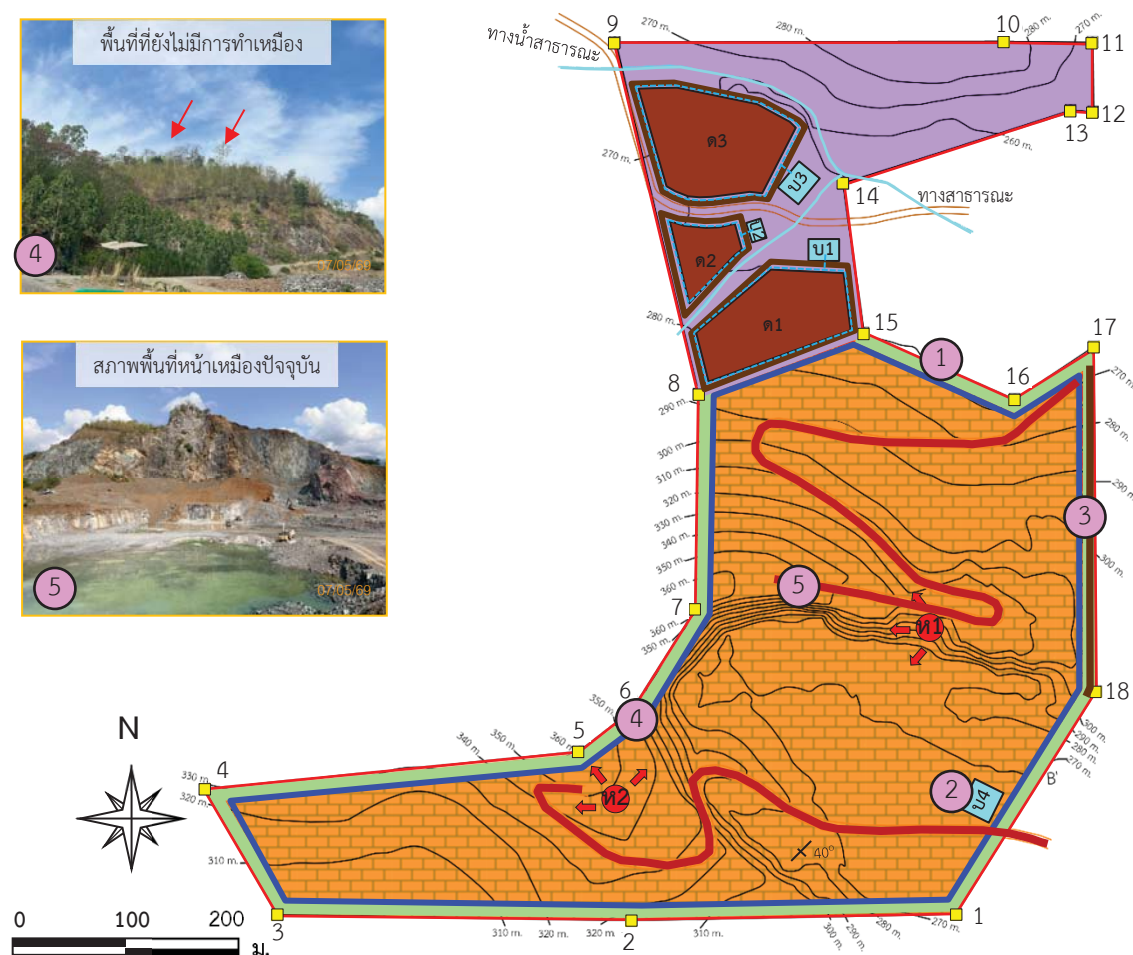
3. เส้นทางคมนาคมและเส้นทางขนส่ง

เส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยรถยนต์จากจังหวัดจันทบุรีไปทางจังหวัดสระแก้วตามทางหลวงหมายเลข 317 ผ่านอำเภอมะขาม อำเภอโป่งน้ำร้อน และจากอำเภอโป่งน้ำร้อนตรงไปอีกประมาณ 11 กม. ถึงประมาณหลักกิโลเมตรที่ 47 เลี้ยวซ้ายไปตามถนนลาดยางระยะทาง ประมาณ 1.2 กม. จะถึงพื้นที่โครงการ ส่วนเส้นทางขนส่งแร่จะใช้ถนนลาดยางขนส่งออกสู่ทางหลวงหมายเลข 317 ไปยังแหล่งรับซื้อต่อไป ดังรูปที่ 1.3-3

1.4 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/15344 ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2560 สรุปแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ ดังตารางที่ 1.4-1



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



เส้นชั้นความสูง (ม.รทก.)



ขอบเขตพื้นที่โครงการ



ทิศทางการเดินทางหน้าเหมือง



เส้นทางลำเลียง



แนวคันทำนบ



คูระบายน้ำ



แนวกันเขต 10 ม.



ขอบเขตพื้นที่ทำเหมือง



พื้นที่ไม่ทำเหมือง



กองเก็บเศษดิน



บ่อดักตะกอน



หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

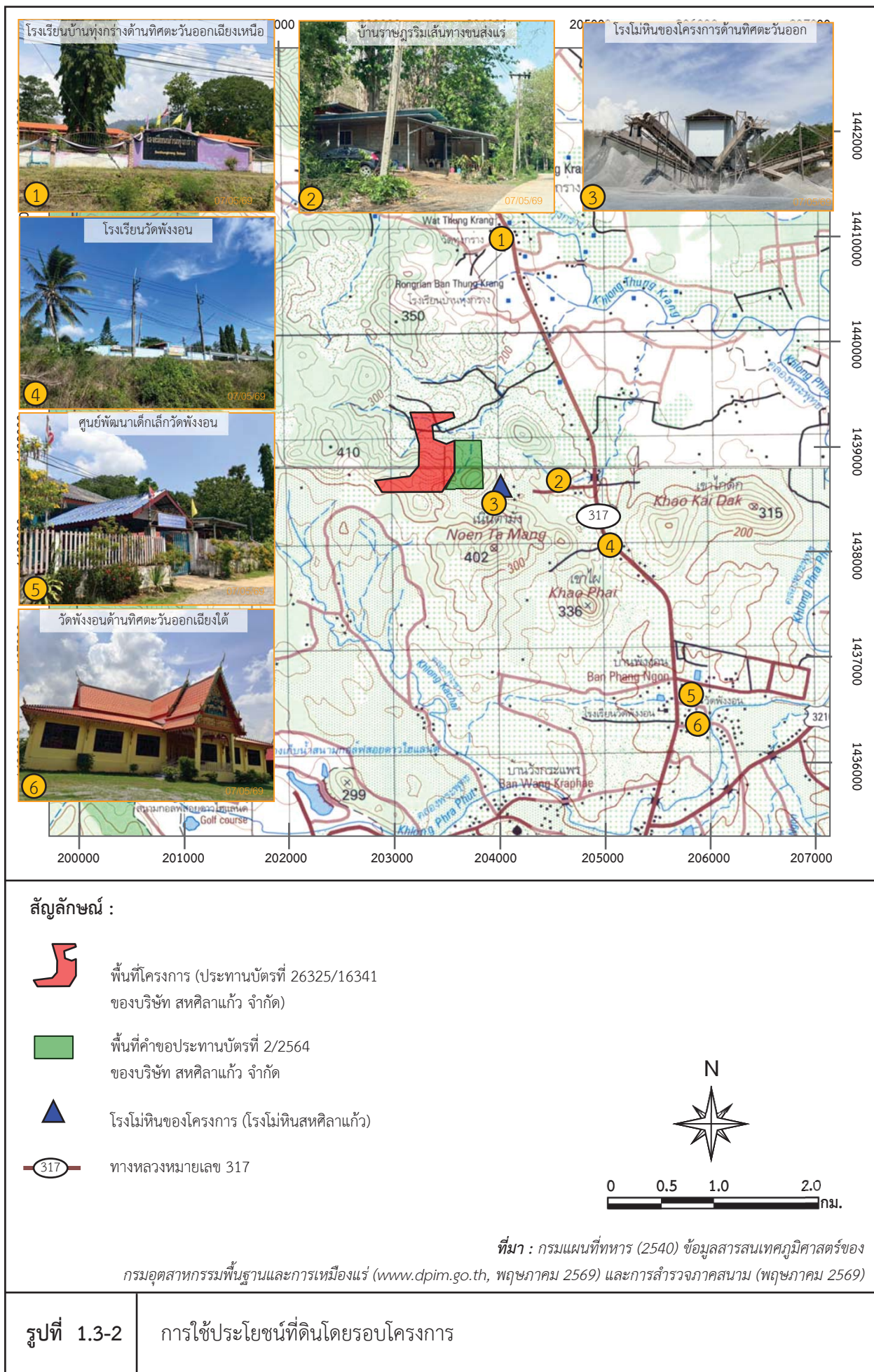


แนวการวางตัวของชั้นหิน

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมือง ของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 26325/16341 (2559) และการสำรวจภาคสนาม (พฤษภาคม 2569)

รูปที่ 1.3-1

แผนผังและสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ



ตารางที่ 1.4-1 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

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													
- โรงเรียนบ้านทุ่งกว้าง	- ฝุ่นละอองรวม (TSP)												
- บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้	- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)												
- บ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้													
- โรงเรียนบ้านทุ่งกว้าง	- ความเร็วลมและทิศทางลม (WS/WD)												
2) ระดับเสียง จำนวน 3 สถานี ได้แก่													
- โรงเรียนบ้านทุ่งกว้าง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L _{eq 1 hr})												
- บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L _{eq 24 hr})												
- บ้านราษฎร์ริมเส้นทางขนส่งแร่ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้	- ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})												
3) ความสั่นสะเทือน จำนวน 2 สถานี ได้แก่													
- บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้	- ความถี่ (Frequency)												
- ขอบแปลงพื้นที่โครงการ	- ความเร็วของอนุภาค (Peak Particle Velocity)												
	- การขจัด (Displacement)												
4) คุณภาพน้ำผิวดินจำนวน 3 สถานี ได้แก่													
- บ่อตกตะกอนภายในโครงการ	- ความเป็นกรดและด่าง (pH)												
- อ่างเก็บน้ำภายในศูนย์วิจัยกัญญาวิทยาป่าไม้ที่ 3 จันทบุรี	- ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids)												
- คลองทุ่งกว้าง	- ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)												
	- ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)												
	- ความขุ่น (Turbidity)												

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) คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - บ่อบาดาลสำนักงานโครงการ - บ่อบาดาลโรงเรียนบ้านทุ่งกร่าง	- ความเป็นกรดและด่าง (pH) - ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ความขุ่น (Turbidity)												
6) เศรษฐกิจ-สังคม ได้แก่ - ผู้นำชุมชนและราษฎรในรัศมี 3 กม. ได้แก่ หมู่ที่ 2 บ้านวังกระแพร หมู่ที่ 3 บ้านพังงอน และหมู่ที่ 4 บ้านทุ่งกร่าง - พื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กม. - สถานศึกษาในรัศมี 3 กม. - หน่วยงานราชการในรัศมี 3 กม. คือ หัวหน้าศูนย์วิจัยกัญญาวิทยาป่าไม้ที่ 3 จันทบุรี	- สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและสุขภาพ - ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน - ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ												
7) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตรวจสอบสภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง	- สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ												
● การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ	การดำเนินงานในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน												
	การดำเนินงานในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม												
● การจัดส่งรายงาน	รายงานผลการดำเนินงานในรอบเดือนมกราคม-มิถุนายน												
	การดำเนินงานในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน												

หมายเหตุ : ■ การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

■ การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

◆ การจัดส่งรายงาน