

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

สืบเนื่องจากผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ ครั้งที่ 3/2548 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2548 คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ มีมติเห็นชอบกับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) และชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด อุดมศิลา ซึ่งต่อมาได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 32450/15795 อายุ 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 21 ธันวาคม 2550 ถึงวันที่ 20 ธันวาคม 2560 รวมอายุประทานบัตร 10 ปี ดังเอกสารแนบ 1 ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาวง อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี (รูปที่ 1.1-1)

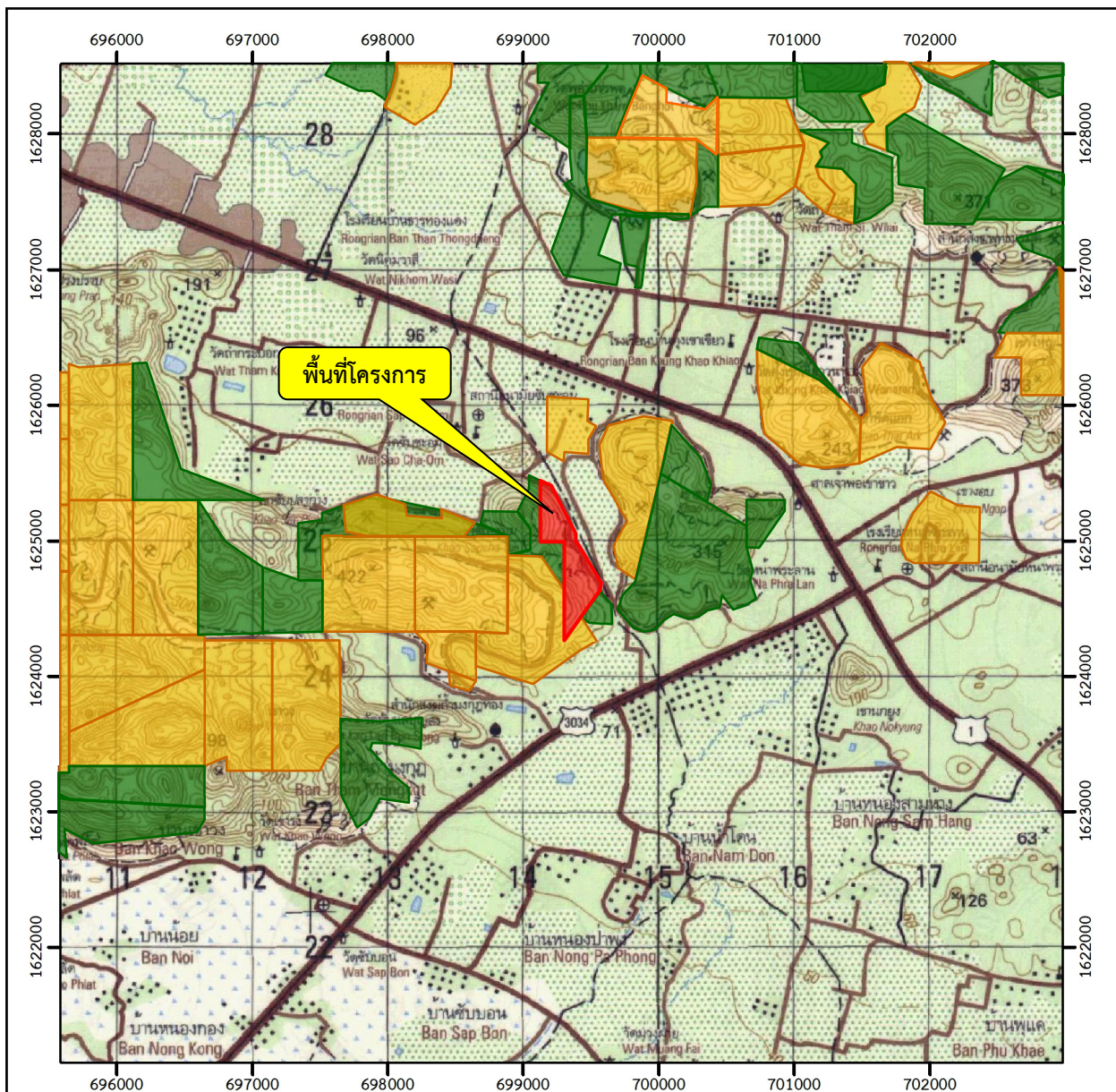
ต่อมาโครงการได้ยื่นคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2557 (ประทานบัตรที่ 32450/15795) และเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และทางคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบ ตามหนังสือ ทส. 1009.2/5323 ลงวันที่ 24 พฤษภาคม 2559 (เอกสารแนบ 2)

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ มีหนังสือที่ ออก 0504/3246 ลงวันที่ 21 สิงหาคม 2563 (เอกสารแนบ 1) อนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรไปอีก 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม 2563 ถึงวันที่ 20 สิงหาคม 2573 รวมเป็น 20 ปี พร้อมทั้งอนุญาตให้เพิ่มเติมชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ลงในประทานบัตรที่ 32450/15795 นับตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม 2563 ดังเอกสารแนบ 1 (ซึ่งเดิมประทานบัตรแปลงนี้ไม่มีชนิดแรดังกล่าว) และให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/5323 ลงวันที่ 24 พฤษภาคม 2559

ห้างหุ้นส่วนจำกัด อุดมศิลา จึงมอบหมายให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. ชื่อโครงการ | โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่อทำปูนขาว) ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดาน (เพื่ออุตสาหกรรมซีเมนต์) และชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประทานบัตรที่ 32450/15795 |
| 2. สถานที่ตั้ง | ตำบลเขาวง อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี |
| 3. ขนาดพื้นที่โครงการ | 124-3-83 ไร่ |
| 4. ชื่อเจ้าของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด อุดมศิลา |



สัญลักษณ์ :



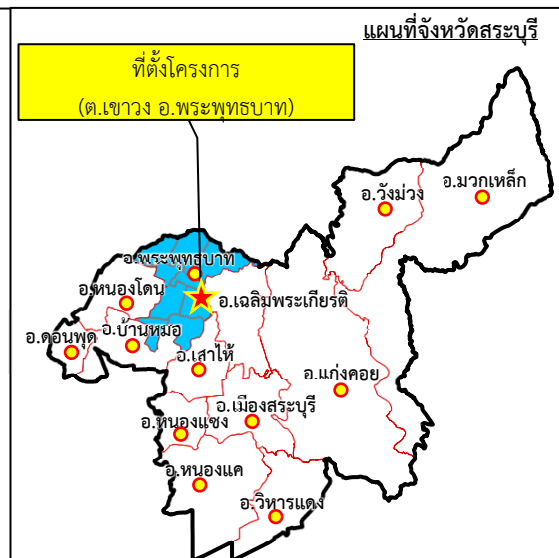
พื้นที่โครงการ (ประทานบัตรที่ 32450/15795
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด อุดมศิลา)



พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง



พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2540) และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th, มิถุนายน 2568)

รูปที่ 1.1-1

ที่ตั้งพื้นที่โครงการ

5. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 9 หมู่ที่ 8 ตำบลเขาวง อำเภอพระพุทธบาท
จังหวัดสระบุรี 18120
โทรศัพท์ : 0-3635-1028-9 โทรสาร : 0-3634-7203
6. จัดทำโดย บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
7. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ 22 กรกฎาคม 2553
8. โครงการได้รับอนุญาต ตั้งแต่วันที่ 21 ธันวาคม 2550 ถึงวันที่ 20 ธันวาคม 2560 รวมอายุ
ประทานบัตร 10 ปี ต่อมาได้ทำการต่ออายุประทานบัตรไปอีก 10 ปี
ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม 2563 ถึงวันที่ 20 สิงหาคม 2573
9. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อเดือนมกราคม 2568

1.3 รายละเอียดของโครงการ

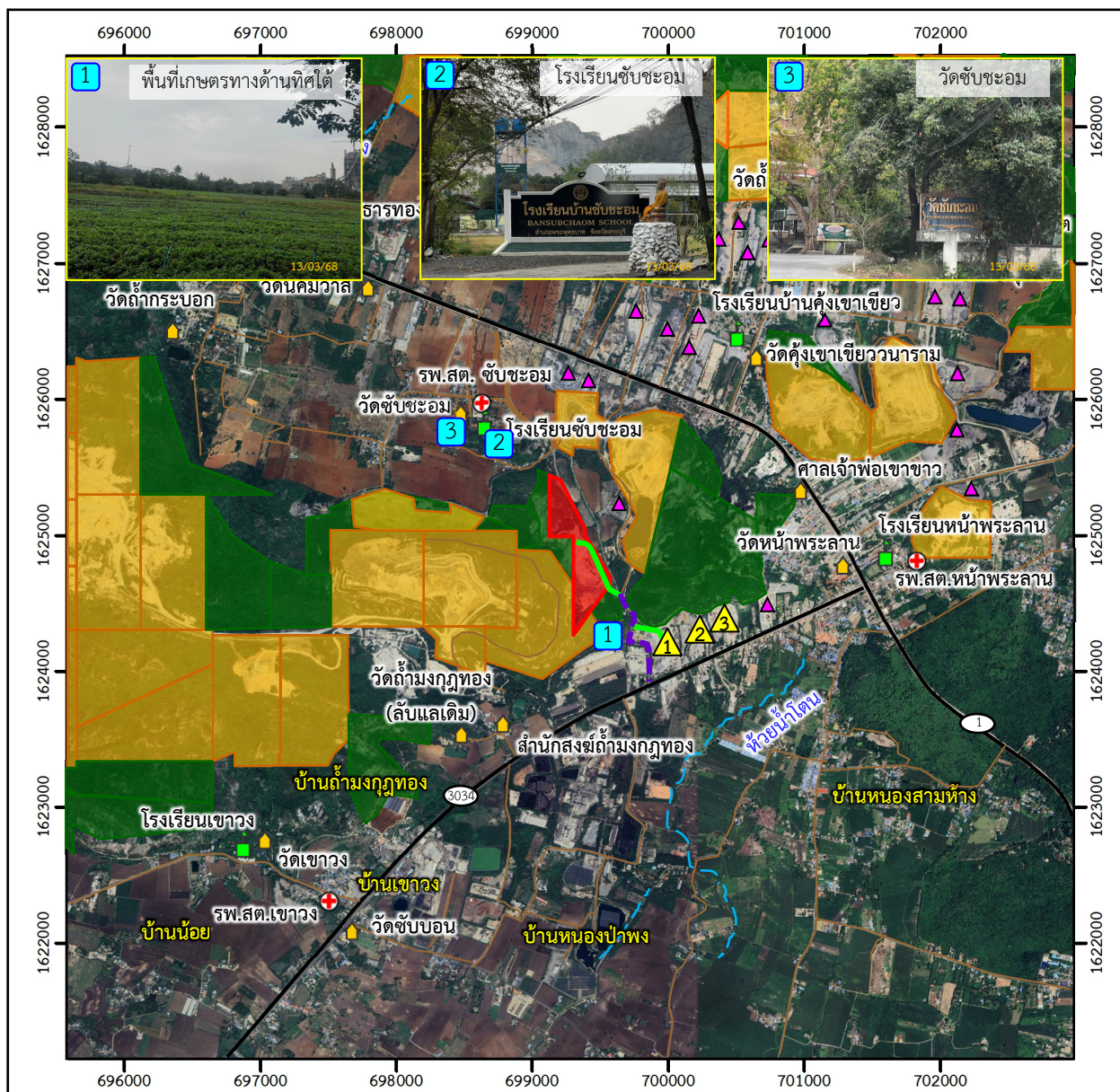
1.3.1 ลักษณะของโครงการ

เป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบ เปิดหน้าเหมืองในลักษณะเป็นชั้นบันได โดยใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมือง แร่ที่ได้จากหน้าเหมืองที่มีขนาดเหมาะสมจะถูกลำเลียงต่อไปยังโรงโม่หินของโครงการที่อยู่นอกเขต
ประทานบัตร

1.3.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ

1) การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ ภายในพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือเป็นพื้นที่ผ่านการ
ทำเหมืองมาแล้วในอดีต และปัจจุบันเป็นพื้นที่ห้ามทำเหมือง ภายในพื้นที่โครงการประกอบด้วย พื้นที่ไม่ทำเหมือง
ทางด้านทิศเหนือ แนวเขตเว้นการทำเหมือง 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ ทางด้านทิศตะวันออก ด้านทิศใต้และด้าน
ทิศตะวันตก ทั้งยังมีบ่อเหมืองของโครงการอยู่ทางด้านทิศเหนือ ที่ผ่านมามีการเปิดหน้าเหมืองไปแล้วพื้นที่
ประมาณ 76.28 ไร่ (รูปที่ 1.3-1)

2) การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ ในพื้นที่ข้างเคียงกับพื้นที่โครงการ ทางด้านทิศตะวันตก
ของโครงการเป็นพื้นที่ประทานบัตรของบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด บริเวณทางด้านทิศเหนือเป็นพื้นที่
ประทานบัตรของบริษัท สหศิลาเพิ่มพูน จำกัด และเขาชัยชะอม บริเวณด้านทิศตะวันออกเป็นพื้นที่เกษตรของ
ราษฎร ส่วนบริเวณด้านทิศใต้เป็นพื้นที่ประทานบัตรของบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ท่าหลวง) จำกัด พื้นที่ป่าไม้
และถัดไปประมาณ 0.8 กม. เป็นที่ตั้งโรงโม่หินของโครงการทั้ง 3 โรง ดังรูปที่ 1.3-2



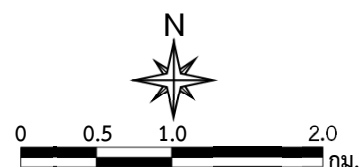
สัญลักษณ์ :

- | | | | |
|--|--|--|--------------------------------------|
| | พื้นที่โครงการ (ประทานบัตรที่ 32450/15795 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด อุดมศิลา) | | ศาสนสถาน |
| | พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง | | สถานศึกษา |
| | พื้นที่คำขอประทานบัตรใกล้เคียง | | โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) |
| | ตำแหน่งโรงโม่หินใกล้เคียง | | ทางหลวงหมายเลข 1 |
| | | | ทางหลวงหมายเลข 3034 |
| | | | ทางน้ำไหลไม่ตลอดปี |
| | | | แนวถนน |
| | | | ถนนคอนกรีต |
| | | | ถนนดินบดอัด |

โรงโม่หินของโครงการ

- | | |
|--|--|
| | โรงโม่หินของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาพวงคั่นราพันธ์ |
| | โรงโม่หินของห้างหุ้นส่วนจำกัด พรพิศศิลา |
| | โรงโม่หินของบริษัท ศิลาพรพิศ จำกัด |

- | | |
|--|--------------------|
| | ทางน้ำไหลไม่ตลอดปี |
| | แนวถนน |
| | ถนนคอนกรีต |
| | ถนนดินบดอัด |



ที่มา : ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเมืองแร่ (www.dpim.go.th, มิถุนายน 2568), <https://www.google.co.th/maps> (เก็บภาพเมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2566) และการสำรวจภาคสนาม (2568)

รูปที่ 1.3-2

การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ

1.3.3 กิจกรรมในโครงการ

1) การทำเหมืองแร่

การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบ และเดินหน้าเหมืองในลักษณะหน้าชั้นบันได ขนาดความสูงของแต่ละชั้นบันไดไม่เกิน 10 ม. และความกว้างของแต่ละชั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 ม. ความลาดชันทั้งหมดไม่เกิน 45 องศา โดยมีการใช้วัตถุระเบิดในการระเบิดหน้าเหมืองเพื่อนำแร่ออกจากแหล่งทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง

2) การแต่งแร่

หินที่ผ่านการระเบิดจากหน้าเหมืองจะถูกลำเลียงไปยังโรงโม่หินของโครงการ โดยใช้รถขุดแบ็คโฮ (Backhoe) หรือรถดักล้อย่าง (Wheel Loader) ทำการตักแร่ใส่รถบรรทุกเทท้ายสลิปล้อ (Dump Truck) ลำเลียงไปบดย่อยยังโรงโม่หินของโครงการ จำนวน 3 โรง ได้แก่ โรงโม่หินของบริษัท ศิลาพรพิศ จำกัด โรงโม่หินของห้างหุ้นส่วนจำกัด พรพิศศิลา และโรงโม่หินของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาพวงศน์ราพันธ์ ที่อยู่นอกเขตประทานบัตรด้านทิศใต้ประมาณ 0.8 กม. (รูปที่ 1.3-2)

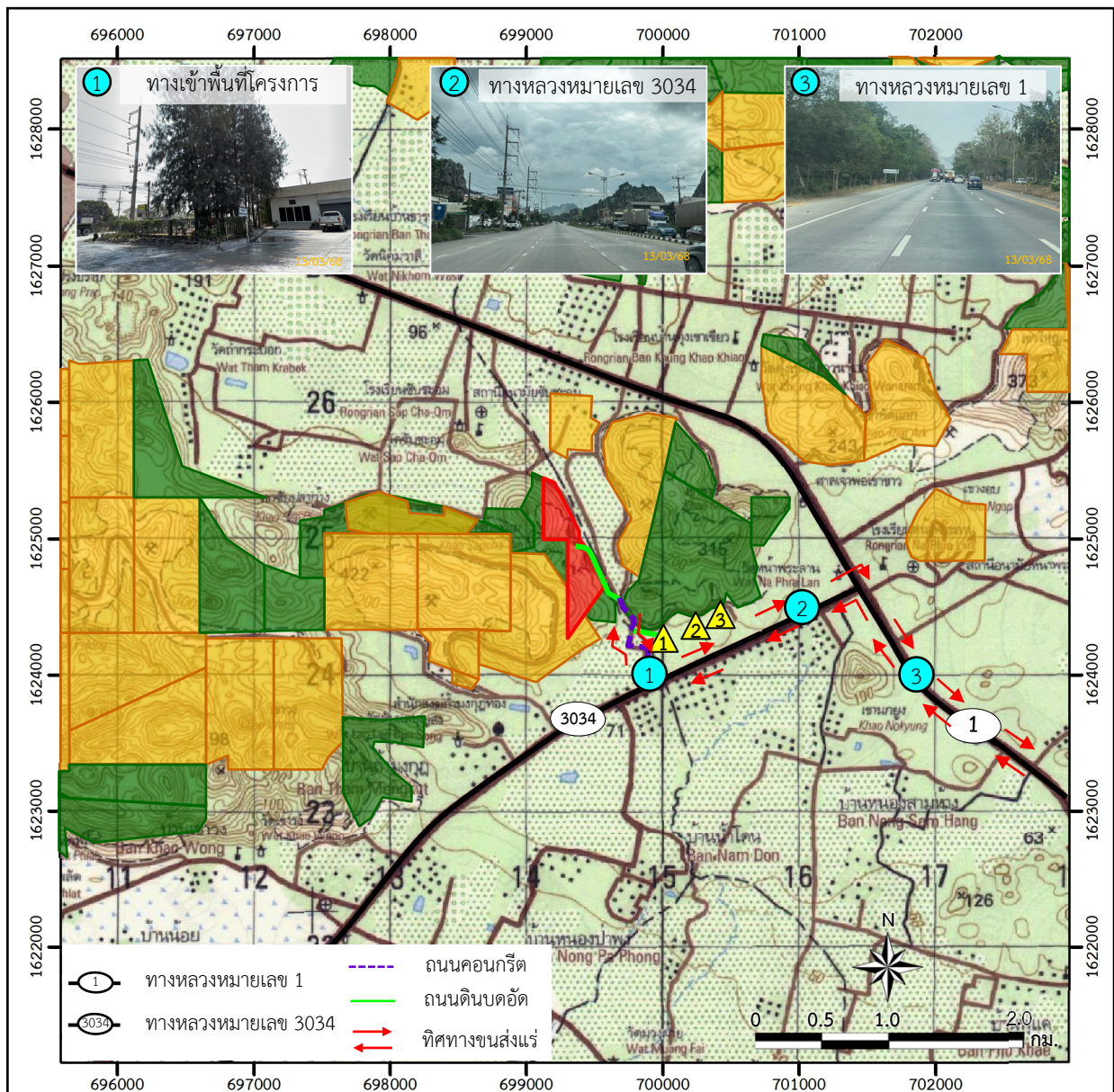
3) เส้นทางคมนาคมและเส้นทางขนส่งแร่

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางโดยรถยนต์จากจังหวัดสระบุรีไปตามทางหลวงหมายเลข 1 (พหลโยธิน) ช่วงสระบุรี-ลพบุรี ขึ้นมาทางทิศเหนือ เมื่อถึงสามแยกพุแคให้เลี้ยวซ้ายไปทางตำบลหน้าพระลาน เมื่อถึงสามแยกหน้าพระลานแล้วเลี้ยวซ้ายไปตามถนนสายหน้าพระลาน-บ้านคร้ว (ทางหลวงหมายเลข 3034) ระยะทางประมาณ 2 กม. แล้วเลี้ยวขวาไปตามเส้นทางถนนคอนกรีตที่เชื่อมจากทางหลวงหมายเลข 3034 ไปยังบ้านซับชะอม ระยะทางประมาณ 1 กม. ก็จะถึงเขตพื้นที่โครงการ สำหรับเส้นทางขนส่งหินจากหน้าเหมืองมายังโรงโม่หินของโครงการ จะใช้ถนนหินบดอัดลำเลียงหินจากหน้าเหมืองออกสู่ถนนคอนกรีตแล้วเข้าสู่ถนนหินบดอัดอีกครั้งเพื่อเข้าสู่โรงโม่หินของโครงการแต่ละโรง ดังรูปที่ 1.3-3




1.4 แผนการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม




จากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/5323 ลงวันที่ 4 พฤษภาคม 2559 สรุปแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ และแผนการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ ดังตารางที่ 1.4-1

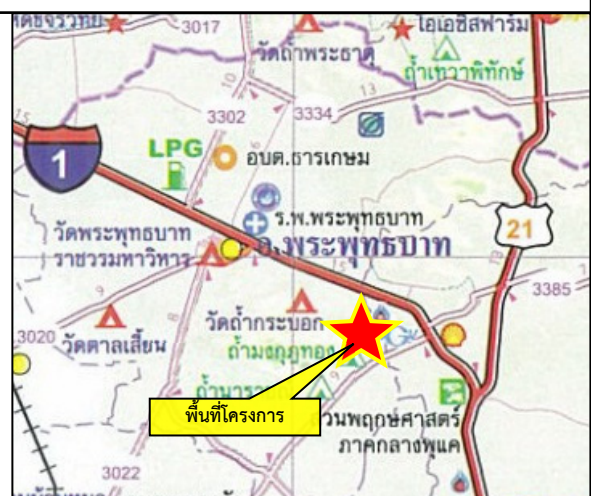


สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ (ประทานบัตรที่ 32450/15795 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด อุดมศิลา)
-  พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง
-  พื้นที่คำขอประทานบัตรใกล้เคียง

โรงโม่หินของโครงการ

-  โรงโม่หินของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิลาพวงคันราพันธ์
-  โรงโม่หินของห้างหุ้นส่วนจำกัด พรพิศศิลา
-  โรงโม่หินของบริษัท ศิลาพรพิศ จำกัด



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2540) และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th, มีนาคม 2568), แผนที่ทางหลวง ESRI (Thailand) และการสำรวจภาคสนาม (2568)

รูปที่ 1.3-3

เส้นทางคมนาคมและขนส่งแร่ของโครงการ

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. การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1.1 คุณภาพอากาศ จำนวน 3 จุด ได้แก่ - โรงเรียนชัยชะอม - สำนักสงฆ์ถ้ำมกฏทอง - สำนักงานโรงโม่หินของบริษัท ศิลาพรพิศ จำกัด	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD)												
1.2 ระดับเสียง จำนวน 3 จุด ได้แก่ - โรงเรียนชัยชะอม - สำนักสงฆ์ถ้ำมกฏทอง - สำนักงานโรงโม่หินของบริษัท ศิลาพรพิศ จำกัด	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})												
1.3 ความสั่นสะเทือน จำนวน 3 จุด ได้แก่ - ขอบแปลงพื้นที่โครงการ - โรงเรียนชัยชะอม - สำนักสงฆ์ถ้ำมกฏทอง	- ความถี่ (Frequency, Hz) - ความเร็วของอนุภาค (Peak Particle Velocity) - การขจัด (Displacement)												
1.4 เศรษฐกิจ-สังคม - ผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กม. - ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหว ในรัศมี 3 กม. ได้แก่ วัดพุ คำบรรพต วัดนิคมวาสี วัดถ้ำกระบอก สำนักสงฆ์มกฏทอง วัดถ้ำมกฏ(ลับแลเดิม) วัดหน้าพระลาน วัดชัยชะอม วัดถ้ำ ศรีวิไล และวัดคู้เขาเขียววนาราม - สถานศึกษา ในรัศมี 3 กม. ได้แก่ โรงเรียนบ้าน คู้เขาเขียว โรงเรียนบ้านธารทองแดง โรงเรียนชัยชะอม และโรงเรียนหน้าพระลาน	ดำเนินการสอบถามทัศนคติและความคิดเห็นของ ประชาชนเกี่ยวกับ - สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ - ปัญหาที่เกิดจากโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง ระดับผลกระทบที่ได้รับ												

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.
- ครั้วเรือนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ หมู่บ้านในเขตตำบลเขาวง จำนวน 4 หมู่บ้าน คือ หมู่ที่ 4 บ้านหนองป่าพง หมู่ที่ 5 บ้านเขาวง หมู่ที่ 8 บ้านถ้ำมังกู หมู่ที่ 9 บ้านซับชะอม และหมู่บ้านในเขตตำบลหน้าพระลาน คือหมู่ที่ 3 บ้านคั้งเขาเขียว หมู่ที่ 7 บ้านหน้าพระลาน หมู่ที่ 8 บ้านเขาพาดแอก หมู่ที่ 9 บ้านหนองสามหาง													
1.5 สาธารณสุขอาเซียนามัยและความปลอดภัย โดยการตรวจสอบสุขภาพของคนงาน	- สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพและการเอ็กซเรย์ปอด - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ												
2. การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	- การดำเนินงานในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน						■						
	- การดำเนินงานในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม												■
3. การจัดส่งรายงาน	- รายงานผลการดำเนินงานในรอบเดือนมกราคม-มิถุนายน							◆					
	- รายงานผลการดำเนินงานในรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม	◆											

หมายเหตุ : ■ การติดตามตรวจสอบผลกระทบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

■ การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

◆ การจัดส่งรายงาน