

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

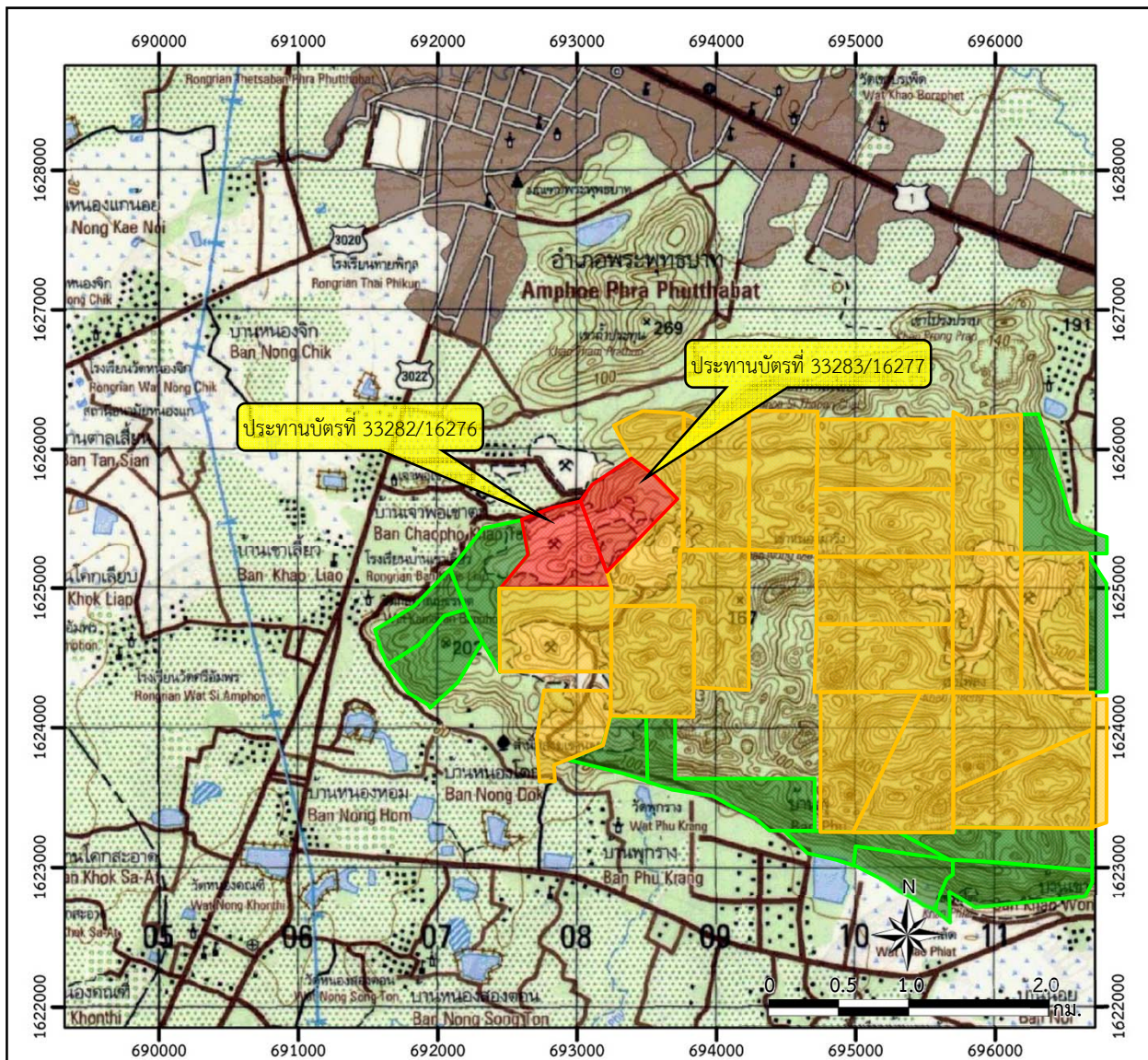
นางสาวปริศนา อุดมรัตน์ ได้ดำเนินการทำเหมืองตามโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ เพื่อทำปูนขาว สำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนังและน้ำตาล และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 5/2549 ร่วมแผนผังการทำเหมืองเดียวกันกับคำขอประทานบัตรที่ 6/2549 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 9 ตำบลพุกράง อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ มีมติเห็นชอบกับรายงานดังกล่าว ปัจจุบันคำขอประทานบัตรที่ 5/2549 ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 33282/16276 และคำขอประทานบัตรที่ 6/2549 ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 33283/16277 ตั้งแต่วันที่ 24 สิงหาคม 2560 สิ้นสุดถึงวันที่ 23 สิงหาคม 2585 รวมอายุประทานบัตร 25 ปี มีพื้นที่ประทานบัตรรวมทั้งหมด 383-0-0 ไร่ (รูปที่ 1.1-1) ดังเอกสารแนบ 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าว โดยจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/6940 ลงวันที่ 29 กันยายน 2553 (เอกสารแนบ 2)

นางสาวปริศนา อุดมรัตน์ จึงมอบหมายให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

- | | |
|-----------------------|--|
| 1. ชื่อโครงการ | โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ เพื่อทำปูนขาวสำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนังและน้ำตาล และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 33282/16276 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33283/16277 |
| 2. สถานที่ตั้ง | ตำบลพุกράง อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี |
| 3. ชื่อเจ้าของโครงการ | นางสาวปริศนา อุดมรัตน์ |



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ
(ประทานบัตรที่ 33282/16276 รวมแผนผังโครงการ
ทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33283/16277)



คำขอประทานบัตรข้างเคียง



ประทานบัตรข้างเคียง

แผนที่จังหวัดสระบุรี



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2540) และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเหมืองแร่ (เมษายน 2563)

รูปที่ 1.1-1

พื้นที่ตั้งโครงการ

4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 1/1 หมู่ที่ 9 ตำบลพุทรา อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี
18120
โทรศัพท์ : 0-3626-6896
Email : siripattana2012@hotmail.co.th
5. จัดทำโดย บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2553
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2562

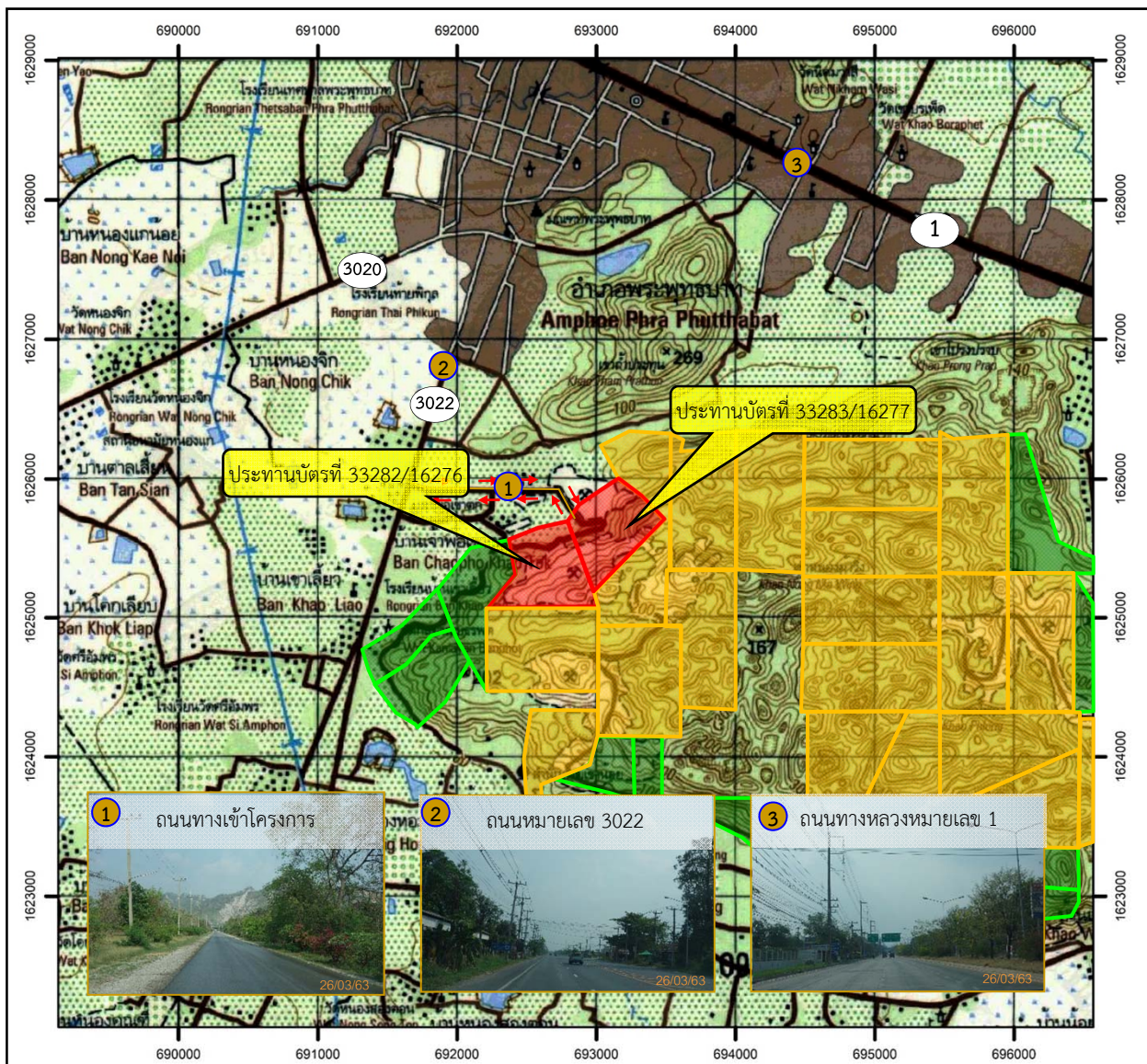
1.3 รายละเอียดโครงการ

1.3.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการนี้เป็นการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ เพื่อทำปูนขาวสำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนังและน้ำตาล และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) เป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบ มีลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขาหินปูน ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของกลุ่มเทือกเขาหินปูนเขาวง มีระดับความสูงของพื้นที่ประมาณ 40-290 ม.(รทก.) โดยกำหนดให้มีขอบเขตพื้นที่เหมืองอยู่บริเวณด้านทิศใต้ มีพื้นที่ประมาณ 130.5 ไร่ ที่ผ่านมามีการทำเหมืองอยู่ภายในพื้นที่ดังกล่าว ที่ระดับความสูงประมาณ 160-250 ม.(รทก.) มีพื้นที่ทำเหมืองประมาณ 117 ไร่ มีลักษณะเป็นหน้าเหมืองชันบันได และมีเส้นทางขนส่งแร่เข้าถึงหน้างานทุกชั้นความสูง ส่วนบริเวณขอบพื้นที่โครงการด้านทิศเหนือตั้งแต่ทิศตะวันออกถึงทิศตะวันตก เป็นแนวเว้นเขตการทำเหมืองเพื่อเป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone) มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 227.5 ไร่ นอกจากนี้บริเวณด้านทิศเหนือใกล้เคียงหลักหมุดที่ 3-5 ยังมีสภาพเป็นพื้นที่หน้าผาสูงชันที่เคยผ่านการทำเหมืองตามมาตรา 9 มาก่อน คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 25 ไร่

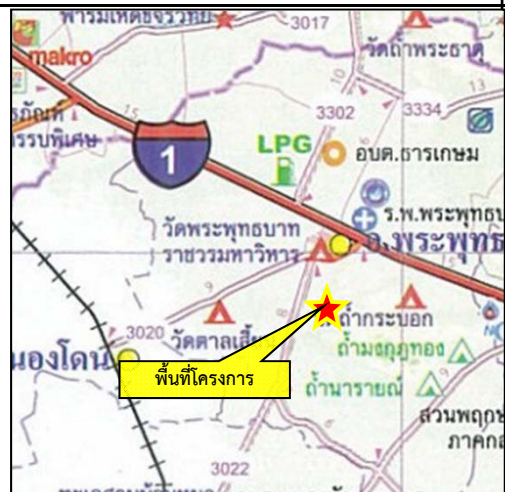
1.3.2 ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง

พื้นที่โครงการประกอบด้วยประทานบัตรที่ 33282/16276 มีเนื้อที่ 197-2-86 ไร่ และประทานบัตรที่ 33283/16277 มีเนื้อที่ 185-1-19 ไร่ รวมเนื้อที่ทั้งหมด 383-0-0 ไร่ การเข้าถึงพื้นที่โครงการเริ่มต้นเดินทางจากที่ว่าการอำเภอเมืองจังหวัดสระบุรีใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 ถนนพหลโยธินไปทางจังหวัดลพบุรี ผ่านตำบลหน้าพระลานมาก่อนถึงตัวอำเภอพระพุทธรบาทระยะทาง 27.7 กม. เลี้ยวซ้ายที่สามแยกปั้มน้ำมันเอสโซ่ตรงไปบนถนนหมายเลข 3020 ระยะทาง 2.2 กม. ไปถึงสามแยกแล้วจึงเลี้ยวซ้ายเข้าถนนหมายเลข 3022 แล้วตรงไปอีก 1.9 กม. โครงการจะอยู่ทางซ้ายมีป้ายโครงการตั้งอยู่ข้างหน้า แล้วจึงเลี้ยวซ้ายตามทางมุ่งเข้าสู่เขตพื้นที่โครงการ นางสาวปริศนา อุดมรัตน์ ระยะทางทั้งสิ้นประมาณ 31.8 กม. (รูปที่ 1.3-1)



สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ
-  ประทานบัตรใกล้เคียง
-  ค่าขอประทานบัตรใกล้เคียง
-  ทางหลวงหมายเลข 1
-  ทางหลวงหมายเลข 3020
-  ทางหลวงหมายเลข 3022
-  ทิศทางการขนส่งแร่



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2540) บริษัท โกลบเทค จำกัด (2558) และการสำรวจภาคสนาม (2563)

รูปที่ 1.3-1

เส้นทางคมนาคมและขนส่งแร่ของโครงการ

1.3.3 กิจกรรมในโครงการ

1) การทำเหมืองแร่

กิจกรรมการผลิตแร่ของประทานบัตรทั้ง 2 แปลง เป็นการทำให้เหมืองราบ ลักษณะการทำเหมืองเป็นการทำเหมืองบนพื้นที่ภูเขาลาดระดับลงมาจากที่สูงแบบขั้นบันได การทำเหมืองในพื้นที่โครงการนี้จะมีการทำเหมืองที่ระดับความสูง 250 ม.(รทก.) จนถึงระดับความสูง 120 ม.(รทก.) โดยจะเปิดการทำเหมือง 2 หน้างานพร้อมกัน โดยหน้างานที่ 1 เริ่มต้นการทำเหมืองที่ระดับความสูง 250 ม.(รทก.) บริเวณ “ท1” และมีทิศทางการเดินหน้าเหมืองตามเครื่องหมาย → จากนั้นจะค่อยๆลดระดับจนถึงระดับความสูง 120 ม.(รทก.) และหน้างานที่ 2 เริ่มต้นทำเหมืองที่ระดับความสูง 230 ม.(รทก.) บริเวณ “ท2” และมีทิศทางการเดินหน้าเหมืองตามเครื่องหมาย → จากนั้นจะค่อยๆลดระดับจนถึงระดับความสูง 120 ม.(รทก.) โดยทั้งนี้โครงการมีพื้นที่ในการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน(เพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์เพื่อทำปูนขาวสำหรับอุตสาหกรรมฟอกหนังและน้ำตาล และเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ประมาณ 130.5 ไร่ และมีอัตราการผลิตหินประมาณ 900,324 เมตริกตัน/ปี ซึ่งการเจาะระเบิดเพื่อผลิตหิน และการพัฒนาหน้าเหมือง รวมถึงงานตัดถนน จะใช้เครื่องเจาะรูแบบตีนตะขาบชนิด (Hydraulic Crawler) ดอกเจาะ 3.5 นิ้ว ทำการเจาะระเบิดเพื่ออัดวัตถุระเบิดและผลิตหิน สำหรับหินที่ระเบิดแล้วแต่ยังมีขนาดใหญ่เกินไป จะไม่ใช้การระเบิดย่อยอีกครั้ง แต่จะใช้เครื่องทุบกระแทกชนิดไฮดรอลิก (Hydraulic Breaker) ทุบกระแทกเพื่อให้มีขนาดเล็ก แล้วจะใช้รถขุดแบ็คโฮ (Back Hoe) หรือ รถดักล้อยาง (Wheel Loader) ทำการตักหินใส่รถบรรทุกเทท้ายสลิปล้อ (Dump Truck) ลำเลียงไปยังโรงโม่ ซึ่งอยู่บริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการต่อไป ทั้งนี้จะมีการทำเหมืองเป็นแบบขั้นบันไดมีขนาดความสูงไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร โดยควบคุมความลาดชันสุดท้ายไม่เกิน 45 องศา ตลอดจนหลีกเลี่ยงการเดินหน้าเหมืองที่มีชั้นแร่เอียงเข้าหาหน้าหรือการร่วงหล่นของดินและเศษแร่ ซึ่งทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ

2) การแต่งแร่

แร่หินปูนจากหน้าเหมืองจะนำไปยังโรงโม่หินของโครงการ โดยใช้รถขุดแบ็คโฮ (Back Hoe) หรือรถดักล้อยาง (Wheel Loader) ตักใส่รถบรรทุกเทท้ายสลิปล้อ (Dump Truck) ลำเลียงไปบดย่อยยังโรงโม่หินนอกเขตพื้นที่โครงการโดยรถบรรทุกเทท้ายเข้าสู่ยังรับหินใหญ่ ผ่านปากโม่แรก ผ่านตะแกรงคัดแยกขนาด เข้าสู่ขบวนการบดย่อยแร่ให้ได้ขนาดตามต้องการ และลำเลียงผ่านระบบสายพานลำเลียงเข้าสู่กระบวนการเก็บกองและขนย้ายต่อไป

1.3.4 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ

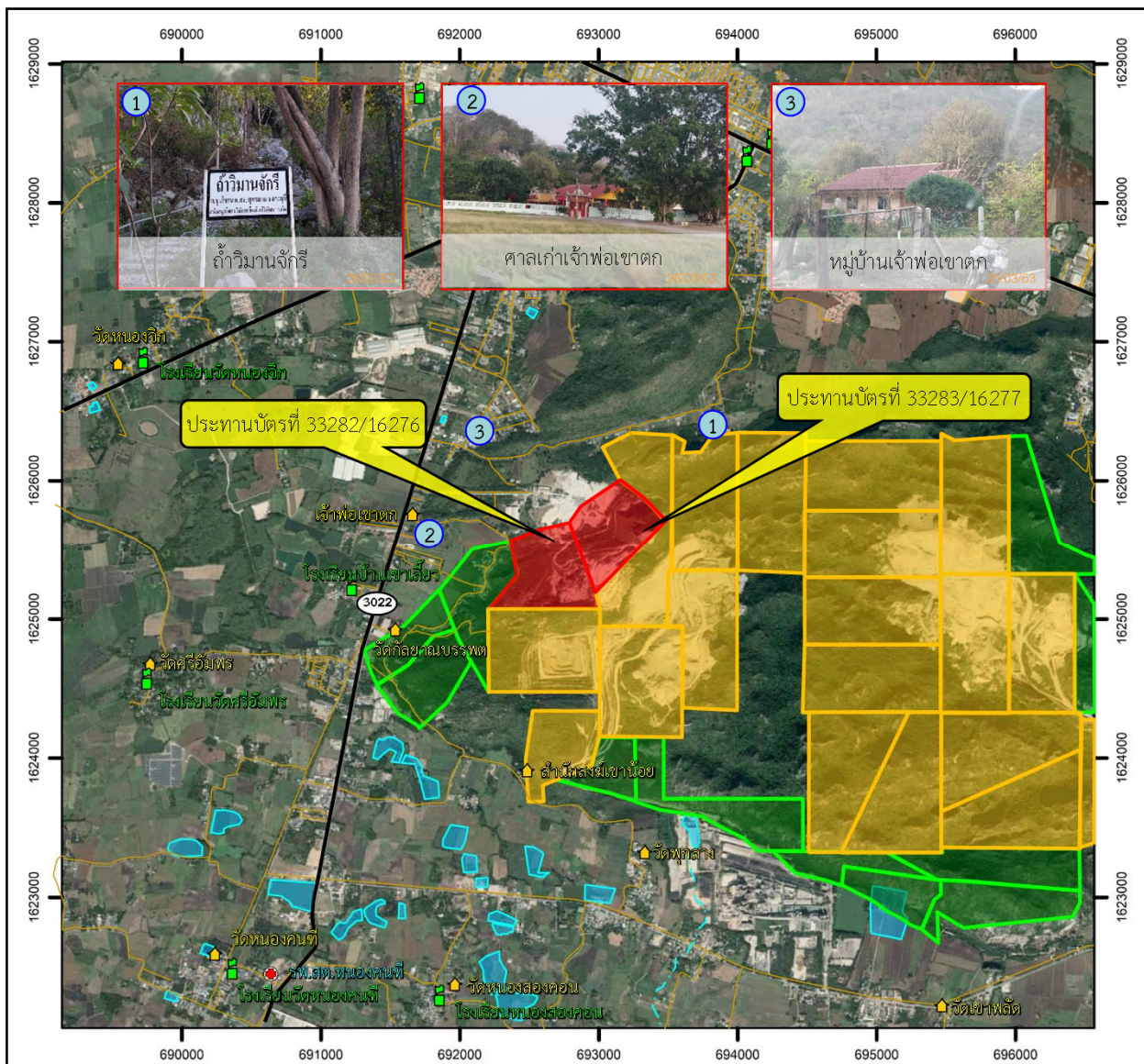
1) การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ ในปัจจุบัน หน้าเหมืองของประทานบัตรที่ 33282/16276 อยู่บริเวณกลางแปลง และมีลักษณะเป็นขั้นบันได ด้านทิศใต้และทิศตะวันตกมีการเปิดหน้าเหมืองขยายออกไปจนสุดแนวขอบเขตการทำเหมืองและโครงการยังคงเว้นการทำเหมืองระยะ 10 เมตร (ม.) โดยรอบพื้นที่ ส่วนประทาน

บัตรที่ 33283/16277 ได้มีการเปิดหน้าเหมืองบริเวณทิศตะวันออก ของประทานบัตรและทำการควบคุมหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได ถนนภายในพื้นที่โครงการอยู่ด้านทิศเหนือของพื้นที่ทำเหมือง ใช้ในการลำเลียงแร่เข้าสู่โรงโม่หิน ซึ่งตั้งอยู่ภายนอกโครงการ บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ติดกับขอบเขตพื้นที่เวนคืนทำเหมือง ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือมีตาชั่งน้ำหนักบรรทุก และมีแนวคันทำนบดินบริเวณขอบเขตประทานบัตรด้านทิศใต้ แสดงดังรูปที่ 1.3-2











2) การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ ด้านทิศเหนือติดกับถ้ำวิมานจักรี ด้านทิศตะวันตกติดกับศาลเก่าเจ้าพ่อเขาดก ด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือติดกับหมู่บ้านเจ้าพ่อเขาดก ดังรูปที่ 1.3-3

1.4 แผนการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/6940 ลงวันที่ 29 กันยายน 2553 สรุปแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ และแผนการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ ดังตารางที่ 1.4-1



สัญลักษณ์ :

- | | | | |
|---|---------------------------|---|--------------------------------------|
|  | พื้นที่โครงการ |  | โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) |
|  | ประต๋านบัตร์ใกล้เคียง |  | ศาสนสถาน |
|  | คำขอประต๋านบัตร์ใกล้เคียง |  | สถานศึกษา |
|  | แนวถนน | | |
|  | ทางหลวงหมายเลข 1 | | |
|  | ทางหลวงหมายเลข 3020 | | |
|  | ทางหลวงหมายเลข 3022 | | |



0 0.5 1.0 2.0 กม.

ที่มา: www.google-earth.com (เมษายน 2563) และการสำรวจภาคสนาม (2563)





รูปที่ 1.3-3




การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ

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 4 จุด ได้แก่ - บริเวณโรงโม่หินของโครงการ - บริเวณบ้านเจ้าพ่อเขาคตก (กลุ่มในเขา) - บริเวณบ้านเจ้าพ่อเขาคตก (กลุ่มสระยอ) - บริเวณวัดกัลยาบรรพต (ตัวแทนบ้านเขาเลี้ยว)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)												
1.2 ความทึบแสง จำนวน 1 จุด คือ - โรงโม่หินโรงที่ 1 - โรงโม่หินโรงที่ 2	- ความทึบแสง (Opacity)												
1.3 ระดับเสียง จำนวน 5 จุด ได้แก่ - บริเวณโรงโม่หินของโครงการ - บริเวณบ้านเจ้าพ่อเขาคตก (กลุ่มในเขา) - บริเวณบ้านเจ้าพ่อเขาคตก (กลุ่มสระยอ) - บริเวณวัดกัลยาบรรพต (ตัวแทนบ้านเขาเลี้ยว) - บริเวณถ้ำวิมานจักรี	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$)												
1.4 ความสั่นสะเทือน จำนวน 4 จุด ได้แก่ - บริเวณศาลเจ้าพ่อเขาคตก - บริเวณวัดกัลยาบรรพต - บริเวณถ้ำวิมานจักรี	- ความถี่ (Frequency, Hz) - ความเร็วของอนุภาค (Peak Particle Velocity) - การขจัด (Peak Displacement)												

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.
- บริเวณคันกันน้ำทำนบศรีธัญชัย													
1.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 1 จุด คือ น้ำบาดาลบ้านเจ้าเขาคอก	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) - ปริมาณสารแขวนลอยรวม (Total Suspended Solids) - ความกระด้างรวม (Total Hardness) - ซัลเฟต (Sulfate) - เหล็กรวม (Total Iron) - สารหนู (Arsenic) - แคดเมียมรวม (Total Cadmium) - ตะกั่วรวม Total Lead) 												
2. การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	<ul style="list-style-type: none"> - การดำเนินงานในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน - การดำเนินงานในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 												
3. การจัดส่งรายงาน	<ul style="list-style-type: none"> - รายงานผลการดำเนินงานในรอบเดือนมกราคม-มิถุนายน - รายงานผลการดำเนินงานในรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 												

หมายเหตุ :  การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ การจัดส่งรายงาน