

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.2.1 รายละเอียดโครงการ

1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศ

1.2.4 การใช้ประโยชน์ของพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง

1.2.5 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

1.2.6 กิจกรรมของโครงการ

1.3 แผนการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อม

1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จัดทำโดย

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตรที่ 28326/16444

บริษัท ปฐมวิวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด

ตำบลจรเข้สามพัน อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามที่ บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด ได้ยื่นเรื่องเพื่อขออนุญาตในการดำเนินการทำเหมือง โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 1/2559 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 14 ตำบลจรเข้สามพัน อำเภอบัวทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งเป็นโครงการที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณาอนุญาต ซึ่งการขออนุญาตประทานบัตรครั้งนี้เป็นการขอทับพื้นที่ที่ประทานบัตรที่ 28326/14722 ของ บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด เดิมที่แปลง ที่ลื่นอายุประทานบัตรวันที่ 29 ธันวาคม 2561

โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฯ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 25/2563 เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2563 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการดังกล่าว และกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1010.2/12391 ลงวันที่ 21 กันยายน 2563 ดังเอกสารแนบ 1 ปัจจุบันได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 28326/16444 ตั้งแต่วันที่ 15 กรกฎาคม 2564 ถึงวันที่ 14 กรกฎาคม 2594 รวมอายุประทานบัตร 30 ปี ดังเอกสารแนบ 2

ดังนั้น บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.2.1 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
เจ้าของโครงการ	บริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด
สถานที่ตั้งโครงการ	ตำบลจรเข้สามพัน อำเภอบัวทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
ขนาดพื้นที่โครงการ	เนื้อที่ 283-1-62 ไร่
โครงการผ่านการพิจารณาของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการ	วันที่ 15 กันยายน 2563
โครงการได้รับอนุญาต	ประทานบัตรที่ 28326/16444 ตั้งแต่วันที่ 15 กรกฎาคม 2564 ถึงวันที่ 14 กรกฎาคม 2594 รวมอายุประทานบัตร 30 ปี

1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

พื้นที่โครงการ ตั้งอยู่ หมู่ที่ 14 ตำบลจรเข้มสามพัน อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดสุพรรณบุรี ขนาด 283 ไร่ 1 งาน 62 ตารางวา ปรากฏในแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวัง 4937 I เส้นกริดแนวตั้งที่ 589600-590500 (ตะวันออก) และเส้นกริดแนวนอนที่ 1586300-1587600 (เหนือ) ดังรูปที่ 1-1

1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศเป็นพื้นที่ส่วนหนึ่งทางด้านทิศใต้ของเขาเพชรน้อย มีระดับความสูงของพื้นที่ประมาณ 10-60 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง บริเวณตอนกลางเป็นพื้นที่ค่อนข้างกว้าง และสูงต่อเนื่องขึ้นไปสู่ขอบแปลงตลอดแนวด้านทิศตะวันตก และทิศใต้ โดยบริเวณสูงสุดทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือที่ระดับ 60 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ปัจจุบันพื้นที่โครงการมีการทำเหมืองไปแล้วตามประทานบัตรที่ 28326/14722 เนื้อที่ประมาณ 209 ไร่ ดังรูปที่ 1-2

1.2.4 การใช้ประโยชน์ของพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง

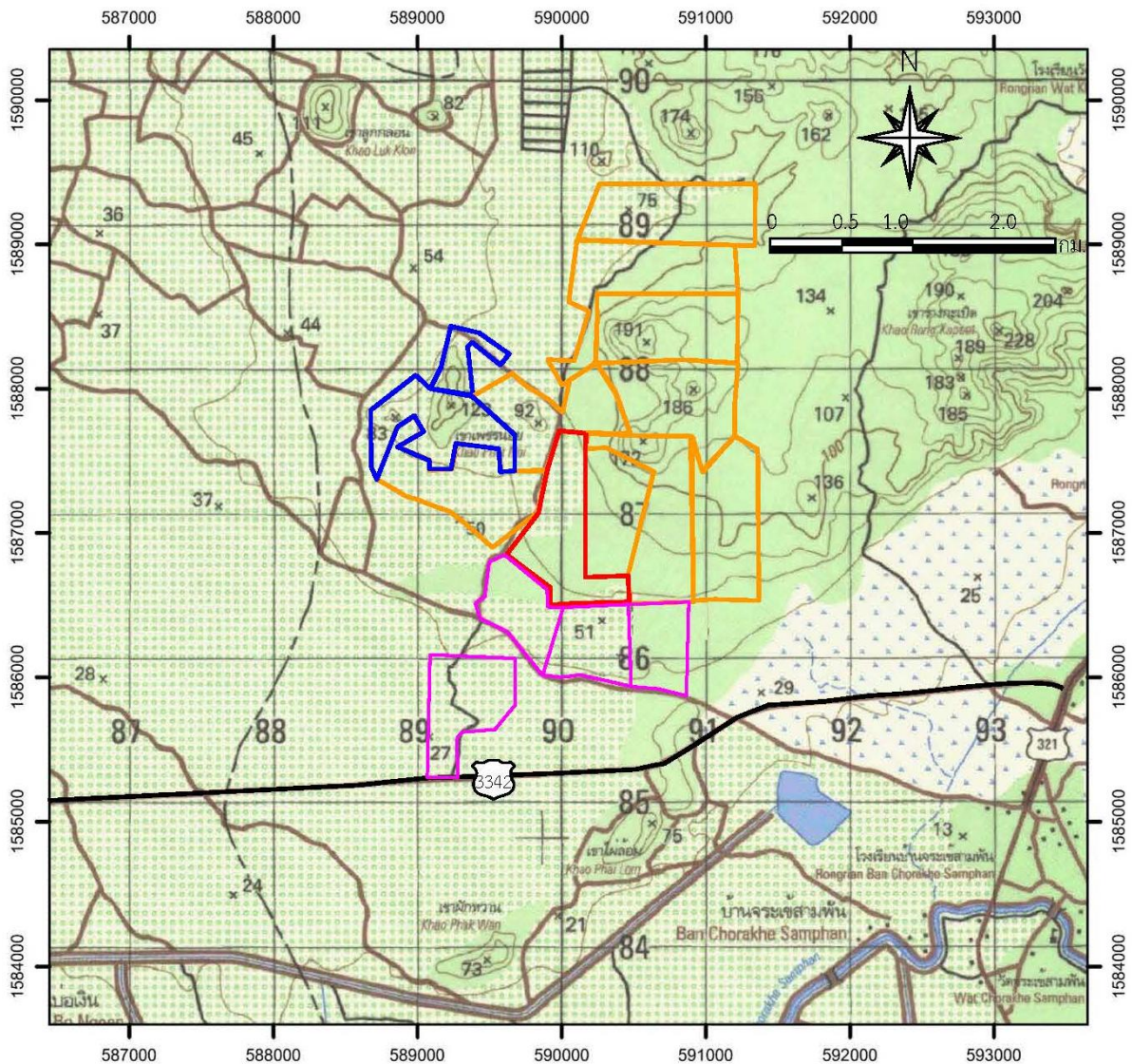
พื้นที่โครงการขอทับประทานบัตรที่ 28326/14722 เต็มทั้งแปลง ทำให้บางส่วนจึงมีสภาพเป็นชุมชนเมือง ในส่วนของบริเวณพื้นที่ข้างเคียงบริเวณติดเขตพื้นที่โดยรอบมีดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ประทานบัตรที่ 28493/15867 ของบริษัท กาญจนาศิลากันท์ จำกัด
ทิศใต้	ติดกับ	พื้นที่ราบ
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ประทานบัตรที่ 28428/15984 ของบริษัท ศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม จำกัด
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ประทานบัตรที่ 28500/15985 ของบริษัท วิบูลย์ศิลา จำกัด

1.2.5 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางได้โดยสะดวกทางรถยนต์ ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 321 (อำเภอลำทะเมนชัย-จังหวัดกาญจนบุรี) จากตัวอำเภอลำทะเมนชัยไปประมาณ 4 กิโลเมตร ถึงทางแยกจากนั้นเลี้ยวขวาเข้าทางหลวงหมายเลข 3342 (อำเภอลำทะเมนชัย-อำเภอบ่อพลอย) เป็นระยะทางประมาณ 2.5 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่เส้นทางที่ใช้สำหรับสัญจรในกลุ่มเหมืองแร่และโรงโม่หิน รวมระยะทางประมาณ 9 กิโลเมตร จะถึงพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1-3

รูปที่ 1-1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



พื้นที่ประทุนบัตรข้างเคียง



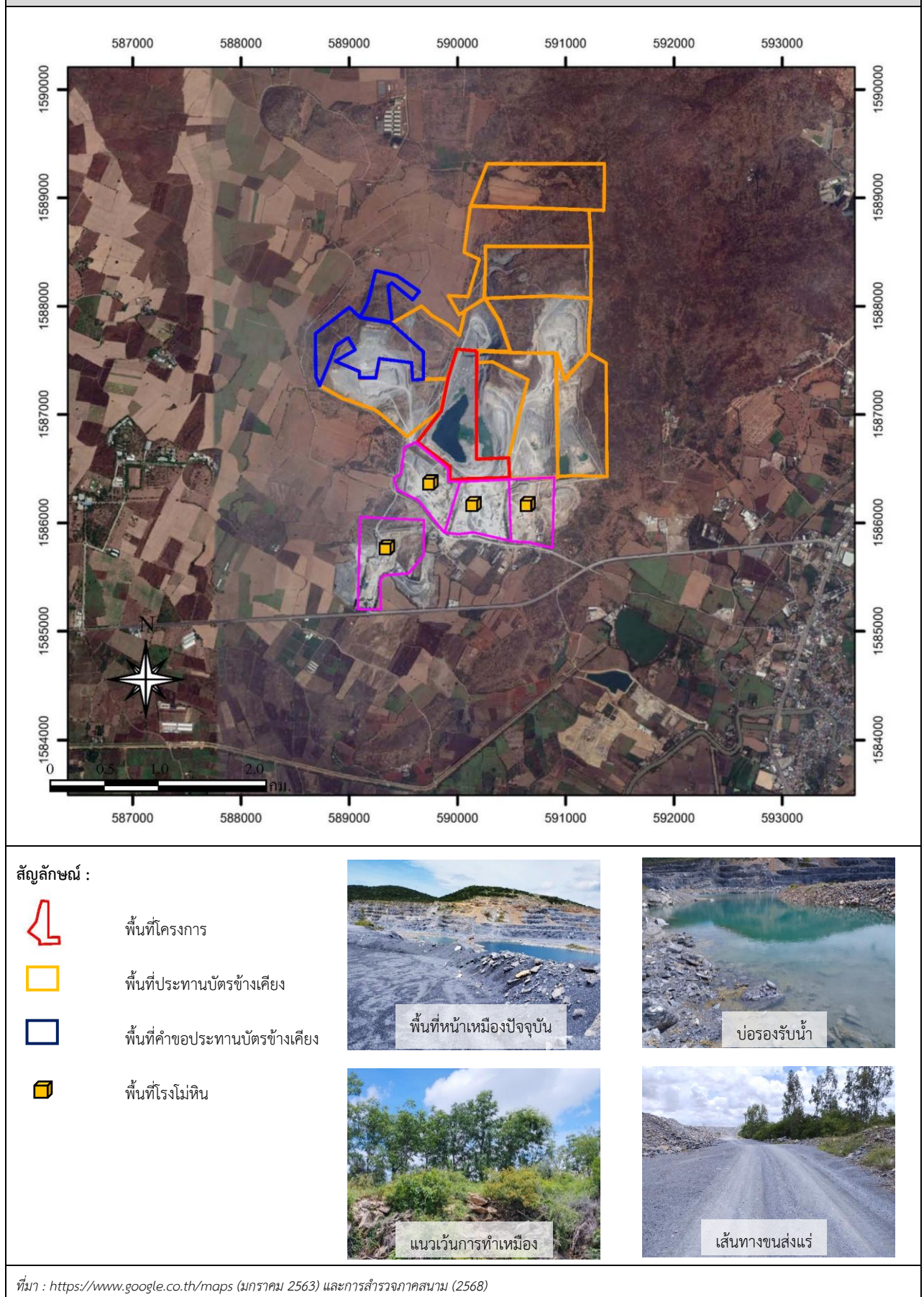
พื้นที่คำขอประทุนบัตรข้างเคียง



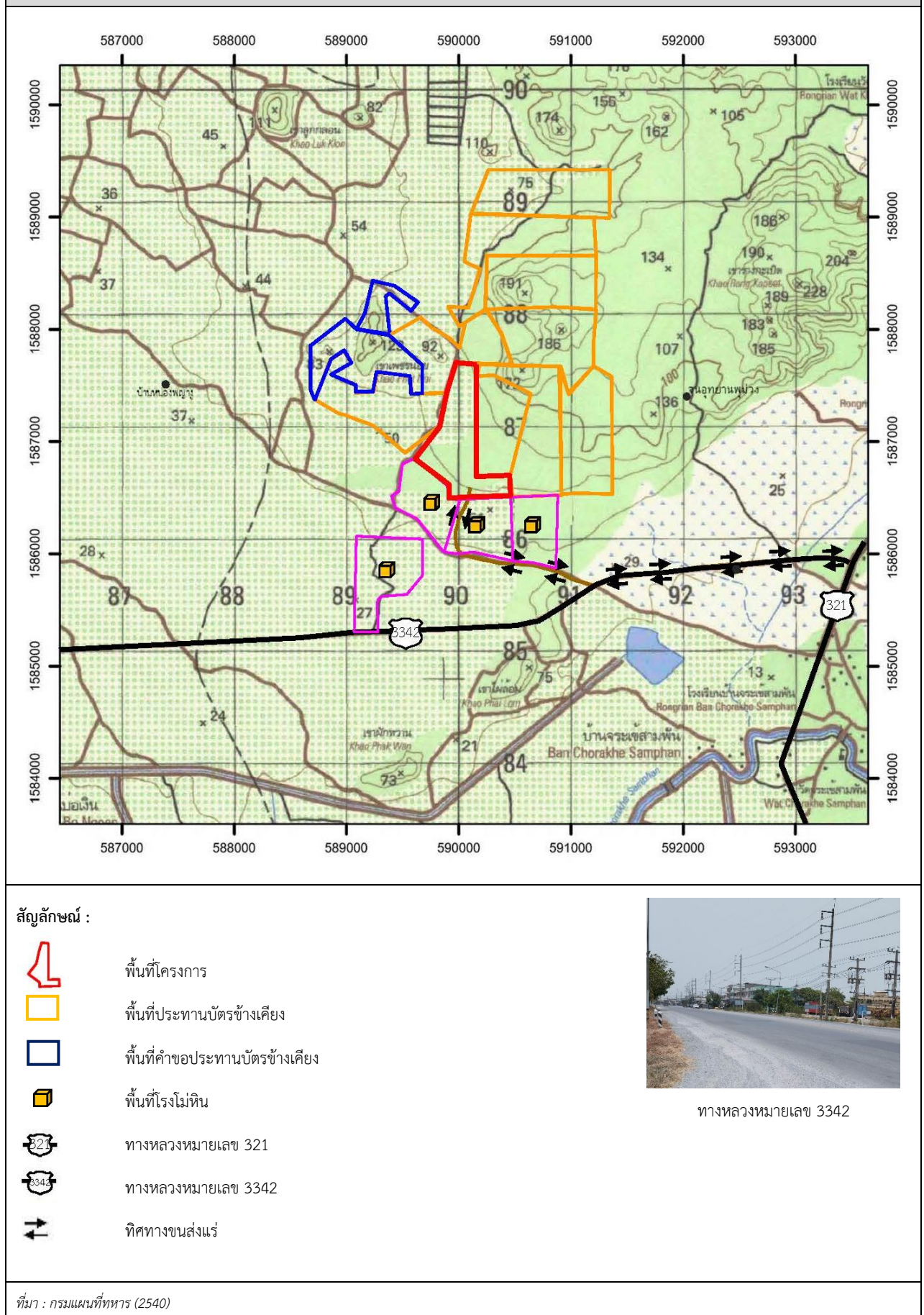
พื้นที่โรงโม่หิน

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2540)

รูปที่ 1-2 แสดงลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 1-3 แสดงเส้นทางการคมนาคมขนส่ง



ทางหลวงหมายเลข 3342

1.2.6 กิจกรรมของโครงการ

1) การวางแผนการทำเหมือง

แผนการทำเหมืองช่วงแรกจะเป็นงานพัฒนา คือการตัดถนนเข้าสู่หน้างานโดยใช้รถขุด (Backhoe) ร่วมกับรถบรรทุกสลิปล้อ และจะใช้รถเจาะแบบไฮดรอลิก (Hydraulic crawler drill) ทำการเจาะปรับเส้นทาง เมื่อได้รับอนุญาตให้ใช้วัตถุระเบิดจากทางราชการเรียบร้อยแล้ว จากนั้นจึงเข้าสู่การผลิตโดยจะเริ่มเปิดหน้าเหมืองจากบริเวณ “ห” เพื่อผลิตหินปูนจากระดับ 30 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จะผลิตลงมาถึงระดับ -30 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยใช้รถเจาะแบบไฮดรอลิก (Hydraulic crawler drill) เจาะเพื่อทำการระเบิด แล้วใช้รถขุด (Backhoe) ตักแร่ก่อนส่วนหนึ่งเพื่อการจำหน่าย (ตามความต้องการของลูกค้า) อีกส่วนหนึ่งตักใส่รถบรรทุกสลิปล้อเพื่อลำเลียงไปป้อนโรงโม่หินภายนอกโครงการ โดยมีแผนการผลิตหินปูนจากประทานบัตรแปลงนี้ประมาณ เดือนละ 50,000 เมตริกตัน หรือประมาณปีละ 600,000 เมตริกตัน

2) การออกแบบการทำเหมือง

การทำเหมืองของโครงการจะทำเหมืองโดยวิธีเหมืองเปิด (Open pit) แบบชันบันได โดยจะใช้เครื่องจักรกลหนักเปิดหน้าเหมืองบริเวณ “ห” จะผลิตหินปูนที่ระดับความสูง 30 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึงระดับ -30 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง แล้วเดินหน้าเหมืองไปตามแนวลูกศรชี้ → การเปิดหน้าเหมืองจะเปิดเป็นลักษณะชันบันได โดยชันบันไดสุดท้ายจะมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร ทั้งนี้จะรักษาให้มีความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา

ปัจจุบันการทำเหมืองของโครงการอยู่ในช่วงที่ 3 (ปีที่ 3) ดำเนินการผลิตแร่ต่อเนื่องจาก ปีที่ 2 โดยจะขยายพื้นที่ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ที่ระดับความสูง 40 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึง 30 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง แสดงดังรูปที่ 1-4

3) การผลิตแร่

ปริมาณการผลิตแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตลอดอายุโครงการทำเหมือง ดังตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1 แสดงปริมาณการผลิตแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน ที่เกิดจากการทำเหมืองตลอดอายุประทานบัตร

การทำเหมืองขั้นที่	ช่วงปีที่	ปริมาณหินปูน (เมตริกตัน)	ปริมาณหินปูนสะสม (เมตริกตัน)
1	1	600,000	600,000
2	2	600,000	1,200,000
3	3	600,000	3,000,000
4	4-6	1,800,000	4,800,000
5	7-9	1,800,000	6,600,000
6	10-12	1,800,000	8,400,000
7	13-15	1,800,000	10,200,000
8	16-18	1,800,000	12,000,000
9	19-21	1,800,000	13,800,000
10	22-24	1,800,000	15,600,000
11	25-27	1,800,000	16,200,000
12	28-30	1,597,300	17,797,300
รวม			17,797,300

ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ปทุมวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด
คำขอประทานบัตรที่ 1/2559 (2563)

4) การใช้และการเก็บวัสดุระเบิด

การทำเหมืองจะใช้เครื่องเจาะ Hydraulic Crawler Drill ขนาดดอกเจาะประมาณ 3.0 นิ้ว จำนวน 1 คัน ทำการเจาะระเบิด โดยใช้วัตถุระเบิดชนิดอิมัลชันและแอมโมเนียมไนเตรทผสมน้ำมัน ดีเซล อัตราส่วน 94.5:5.5 โดยน้ำหนัก ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ต่อรูประมาณ 29.86 กิโลกรัม ปริมาณ วัตถุระเบิดที่ใช้ต่อจันทะถ่วงไม่เกิน 89.58 กิโลกรัมต่อจันทะถ่วง หรือ 3 รูต่อจันทะถ่วง โดยชั้น ล่างสุดบรรจุ Primer ซึ่งประกอบด้วยอิมัลชันเป็นวัตถุระเบิดแรงสูงและกระตุ้นด้วยแท่งไฟฟ้าแบบ จันทะถ่วง ปิดปากรูด้วยเศษหินที่เกิดจากการเจาะ อย่างไรก็ตาม แบบแผนการเจาะระเบิดระยะต่างๆ สามารถทำการปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะทางธรณีวิทยาโครงสร้างของ แต่ละพื้นที่และขนาด Fragment ที่เหมาะสมกับการทำงานของเครื่องจักร แต่การออกแบบจะอยู่ ภายใต้หลักวิศวกรรม และมีการควบคุมปริมาณการใช้วัตถุระเบิดในแต่ละจันทะถ่วง เพื่อให้สามารถ ควบคุมแรงสั่นสะเทือน เสียง และหินปลิวจากการระเบิดให้มีค่าไม่เกินมาตรฐานสากล

ทำการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ระหว่างเวลา 16.00-17.00 น. หรือตามที่ราชการกำหนด โดยก่อนการระเบิดจะจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และให้สัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร

สำหรับแร่ที่ได้จากการระเบิดที่มีขนาดใหญ่ (Over Size) จะหลีกเลี่ยงการทำ Secondary Blasting โดยจะใช้รถชุดตีดหัวกระแทก (Hydraulic Breaker) ทำการกระแทกให้ได้ขนาดตาม ที่ต้องการ (ขนาดกว้างประมาณครึ่งหนึ่งของบั้งก์) โดยปกติแล้วหินปูนก้อนที่มีขนาดใหญ่ จะมีปริมาณ น้อยเมื่อเทียบกับปริมาณหินปูนที่ได้จากการระเบิดทั้งหมด สำหรับการเก็บวัสดุระเบิดจะเก็บไว้ที่อาคาร เก็บวัตถุระเบิด ซึ่งอยู่ภายนอกโครงการ

5) การจัดการเลือกดินเศษหิน และมูลดินทราย

ปริมาณเศษดินเศษหินที่เกิดจากการทำเหมือง รวมทั้งสิ้นประมาณ 133,500 ลูกบาศก์เมตร จะนำไปใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการ ได้แก่ นำไปปรับถมทำถนนภายในโครงการ กำหนดความกว้างถนน 4-5 เมตร นำเข้าสู่โรงโม่หินเพื่อจัดทำผลิตภัณฑ์หินคลุก 10% ส่วนที่เหลือนำไปใช้ในการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองในแต่ละช่วงการทำเหมือง โดยจะจัดการดินทั้งหมด ดังนั้นจึงไม่มีความจำเป็นในการเก็บกองเลือกดินภายในพื้นที่โครงการ

6) การใช้น้ำในการทำเหมือง

การใช้น้ำของโครงการจะใช้น้ำจากขุมเหมืองบริเวณตอนกลางของพื้นที่เพื่อฉีดพรมถนนภายในโครงการ รวมถึงเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกโครงการบริเวณเส้นทางสาธารณประโยชน์ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นตามเส้นทางขนส่งโดยให้ฉีดน้ำทุกวัน วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามสภาพอากาศ

7) การทำเหมืองใกล้ทางหลวง ทางสาธารณะ หรือทางน้ำสาธารณะ

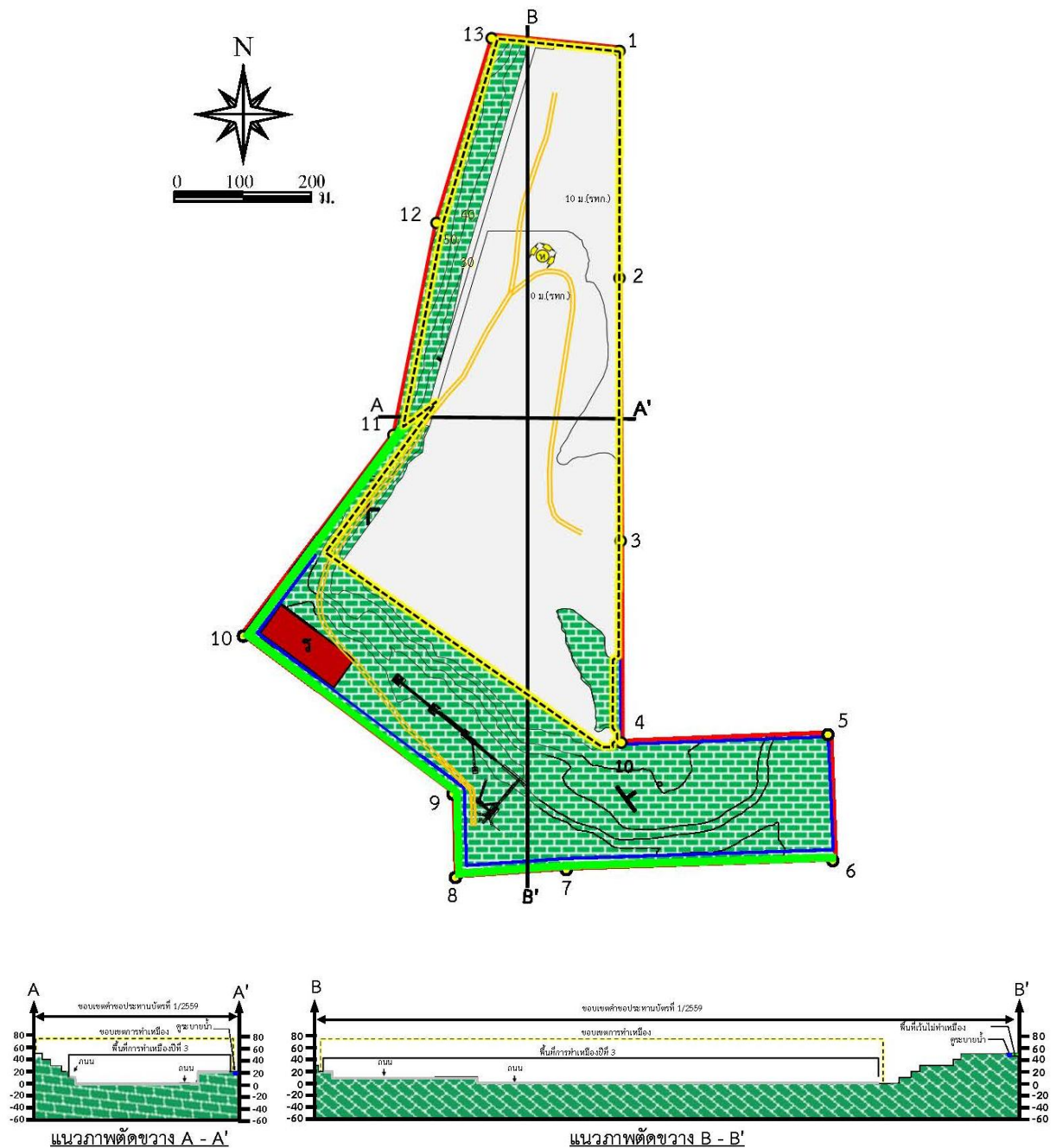
ไม่มีทางหลวง หรือทางน้ำสาธารณะ อยู่ใกล้ภายในระยะ 300 เมตร จากพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ทั้งนี้ได้กำหนดให้เว้นการทำเหมืองจากขอบเขตพื้นที่ประทานบัตร ไม่น้อยกว่า 10 เมตร

8) มาตรการรักษาความปลอดภัย และส่งเสริมสวัสดิภาพคนงาน

โครงการจะปฏิบัติและจัดให้มีสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

- จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้งที่เมื่อประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย และมีรถสำหรับส่งคนเจ็บไปยังโรงพยาบาลโดยไม่คิดมูลค่า
- จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกต้องลักษณะแก่คนงานในเขตเหมืองแร่
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมสำหรับงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น และที่ครอบหูลดเสียง เป็นต้น
- จัดให้มีวิศวกรเหมืองแร่รับผิดชอบประจำหน้างาน เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุจากการทำเหมือง
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ระดับบริหาร รวมทั้งระดับหัวหน้างาน เพื่อส่งเสริมให้มีความปลอดภัยในการทำงานที่สูงขึ้น และปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 โดยเคร่งครัด

รูปที่ 1-4 แสดงลักษณะหน้าเหมือง และภาพตัดขวางเมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองช่วงที่ 3 (ปีที่ 3)



สัญลักษณ์ :

	พื้นที่โครงการ		หมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่		พื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง
	ขอบเขตการทำเหมือง		เส้นชั้นความสูง		คูระบายน้ำ
	พื้นที่การทำเหมืองปีที่ 3		แนวระดับและมุมเทของชั้นหิน		ถนนลำเลียงของโครงการ
	จุดที่เริ่มการทำเหมืองและทิศทางการเดินหน้าเหมือง		โรงโม่หิน		กองแร่
	หินปูน				แนวภาพตัดขวาง

ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ชนิดหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) คำขอประทานบัตรที่ 1/2559 ของบริษัท ปทุมวัฒน์พาณิชย์การแร่ จำกัด (2563)

1.3 แผนการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28326/16444 ของบริษัท ปทุมวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 14 ตำบลจรเข้สามพัน อำเภอดำรงวิทยพรบุรี แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ปทุมวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขแบบท้ายประทานบัตรที่กำหนดไว้ดังเอกสารแนบ 1 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1010.2/12391 ลงวันที่ 21 กันยายน 2563 แสดงได้ดังตารางที่ 1-2 ทั้งนี้ผลการตรวจวัดจะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนด เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 1-2 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา	สถานีตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ	- ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)	ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-เมษายน และเดือน กันยายน-พฤศจิกายน	1. วัดเขาถ้ำเสือ 2. บ้านราษฎร์หมู่ที่ 16 บ้านหนองพญา
	ความเร็วและทิศทางการลม	ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-เมษายน และเดือน กันยายน-พฤศจิกายน	1. บ้านราษฎร์หมู่ที่ 16 บ้านหนองพญา
2. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) - ดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-เมษายน และเดือน กันยายน-พฤศจิกายน	1. วัดเขาถ้ำเสือ 2. บ้านราษฎร์หมู่ที่ 16 บ้านหนองพญา
3. ค่าความสั่นสะเทือน	- ความเร็วอนุภาคสูงสุด - ความถี่ - การขจัด	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-เมษายน และเดือน กันยายน-พฤศจิกายน	1. ขอบแปลงประทานบัตร

ที่มา : ผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท ปทุมวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด ตามหนังสือที่ ทส 1010.2/12391 ลงวันที่ 21 กันยายน 2563

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา	สถานีตรวจวัด
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) - ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ความขุ่น (Turbidity)*	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-เมษายน และเดือน กันยายน-พฤศจิกายน	1. บ่อเหมืองของโครงการ
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ความขุ่น (Turbidity)*	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-เมษายน และเดือน กันยายน-พฤศจิกายน	1. บ่อบาดาลวัดเขาถ้ำเสือ
6. สำรวจความคิดเห็น	- สภาพเศรษฐกิจ-สังคมและ สุขภาพและการวิเคราะห์การ เปลี่ยนแปลง - ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจาก การดำเนินโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับ ผลกระทบจากการทำเหมือง - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ความต้องการของชุมชน - ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือน กันยายน-พฤศจิกายน	- ผู้นำชุมชน และประชาชนใน รัศมี 3 กิโลเมตร ได้แก่ 1. หมู่ที่ 14 บ้านเนินสมบัติ ตำบลจระเข้มะสุม 2. หมู่ที่ 16 บ้านหนองพญา ตำบลสระลงเรือ • ผู้นำในพื้นที่อื่นใดในพื้นที่ ได้แก่ 1. วัดเขาถ้ำเสือ 2. มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น 3. สุสานสุชนิรันดร์

ที่มา : ผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ของบริษัท ปทุมวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด ตามหนังสือที่ ทส 1010.2/12391
ลงวันที่ 21 กันยายน 2563

* รายการทดสอบอยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมของสถานี่ตรวจวัด

1. วัดเขาถ้ำเสือ :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณวัดเขาถ้ำเสือ ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออก ประมาณ 1.5 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียง เป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่เกษตรกรรม (ไร่อ้อย และไร่มันสำปะหลัง) และติดกับวนอุทยานพุม่วง

2. บ้านราษฎรหมู่ที่ 16 บ้านหนองพญา :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณบ้านราษฎรในชุมชนบ้านหนองพญา ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 2.0 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (ไร่อ้อย)

3. ขอบแปลงประทานบัตร :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการทางด้านทิศใต้ สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ทำเหมือง

4. บ่อเหมืองของโครงการ :

จุดเก็บตัวอย่างน้ำเป็นบ่อรวบรวมน้ำจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ทำเหมือง

5. บ่อบาดาลวัดเขาถ้ำเสือ :

ตั้งอยู่ในบริเวณวัดเขาถ้ำเสือ เพื่อใช้ประโยชน์ในการอุปโภค ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออก ประมาณ 1.5 กิโลเมตร สภาพแวดล้อม ข้างเคียงเป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่เกษตรกรรม (ไร่อ้อย และไร่มันสำปะหลัง) และติดกับวนอุทยานพุม่วง