

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 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จัดทำโดย

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตรที่ 28326/16444

บริษัท ปฐมวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด

ตำบลจรเข้สามพัน อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

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

โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฯ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 25/2563 เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2563 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว 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 ปทุมวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

### 1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

#### 1.2.1 รายละเอียดโครงการ

|   |   |
|---|---|
| ชื่อโครงการ                                   | โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง   |
| เจ้าของโครงการ                                | บริษัท ปทุมวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด   |
| สถานที่ตั้งโครงการ                            | ตำบลจรเข้สามพัน อำเภอบัวทอง จังหวัดสุพรรณบุรี   |
| ขนาดพื้นที่โครงการ                            | เนื้อที่ 283-1-62 ไร่   |
| โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ | 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 อำเภอดงหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี ขนาด 283 ไร่ 1 งาน 62 ตารางวา ปรากฏในแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 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

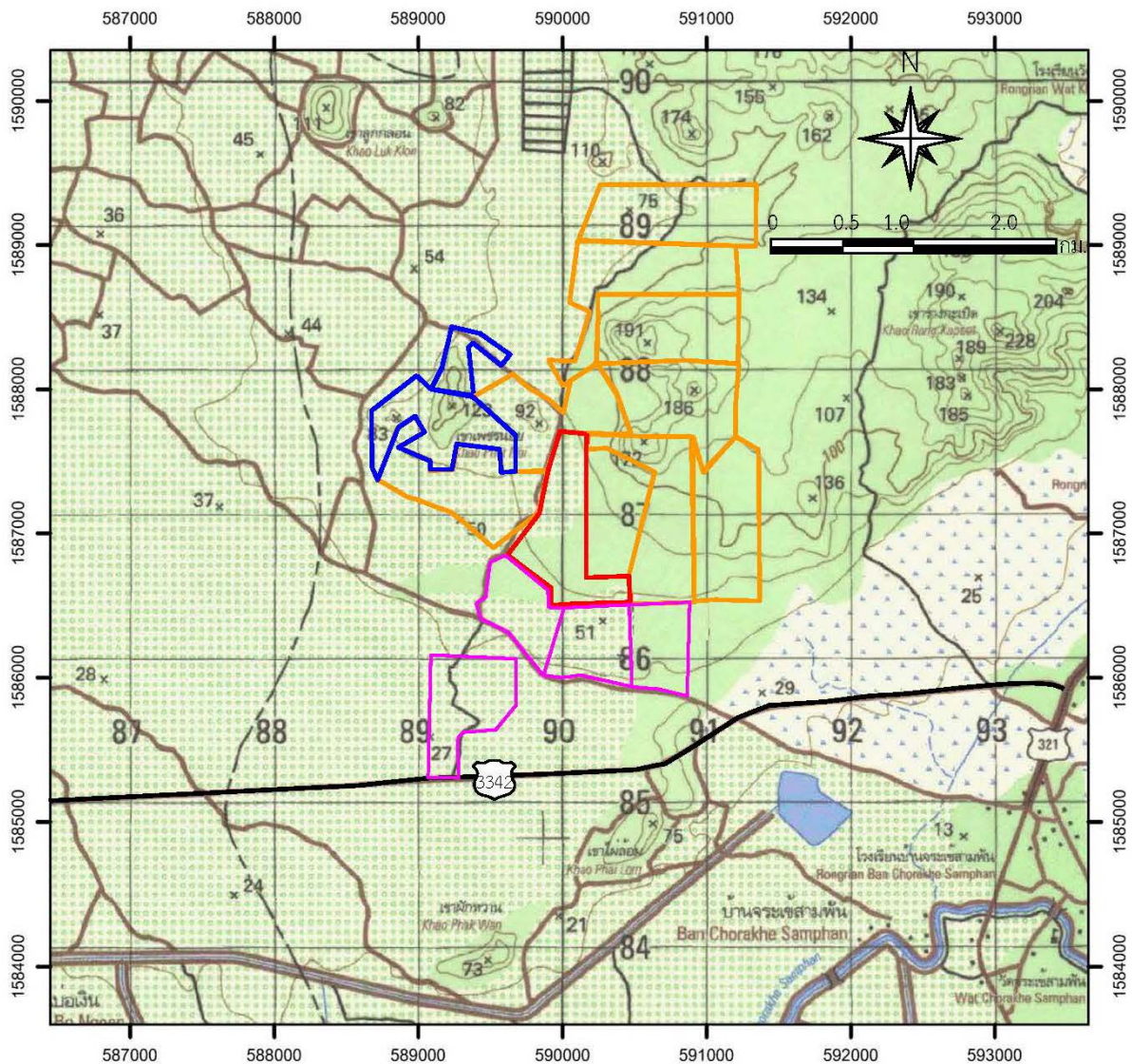
พื้นที่โครงการขอทับประทานบัตรที่ 28326/14722 เต็มทั้งแปลง ทำให้บางส่วนจึงมีสภาพเป็นชุมชนเมือง ในส่วนของบริเวณพื้นที่ข้างเคียงบริเวณติดเขตพื้นที่โดยรอบมีดังนี้

|             |        |   |
|-------------|--------|---|
| 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 (อำเภอดงหลวง-จังหวัดกาญจนบุรี) จากตัวอำเภอดงหลวงไปประมาณ 4 กิโลเมตร ถึงทางแยกจากนั้นเลี้ยวขวาเข้าทางหลวงหมายเลข 3342 (อำเภอดงหลวง-อำเภอบ่อพลอย) เป็นระยะทางประมาณ 2.5 กิโลเมตร จากนั้นเลี้ยวขวาเข้าสู่เส้นทางที่ใช้สำหรับสัญจรในกลุ่มเหมืองแร่และโรงโม่หิน รวมระยะทางประมาณ 9 กิโลเมตร จะถึงพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1-3

รูปที่ 1-1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง



พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง

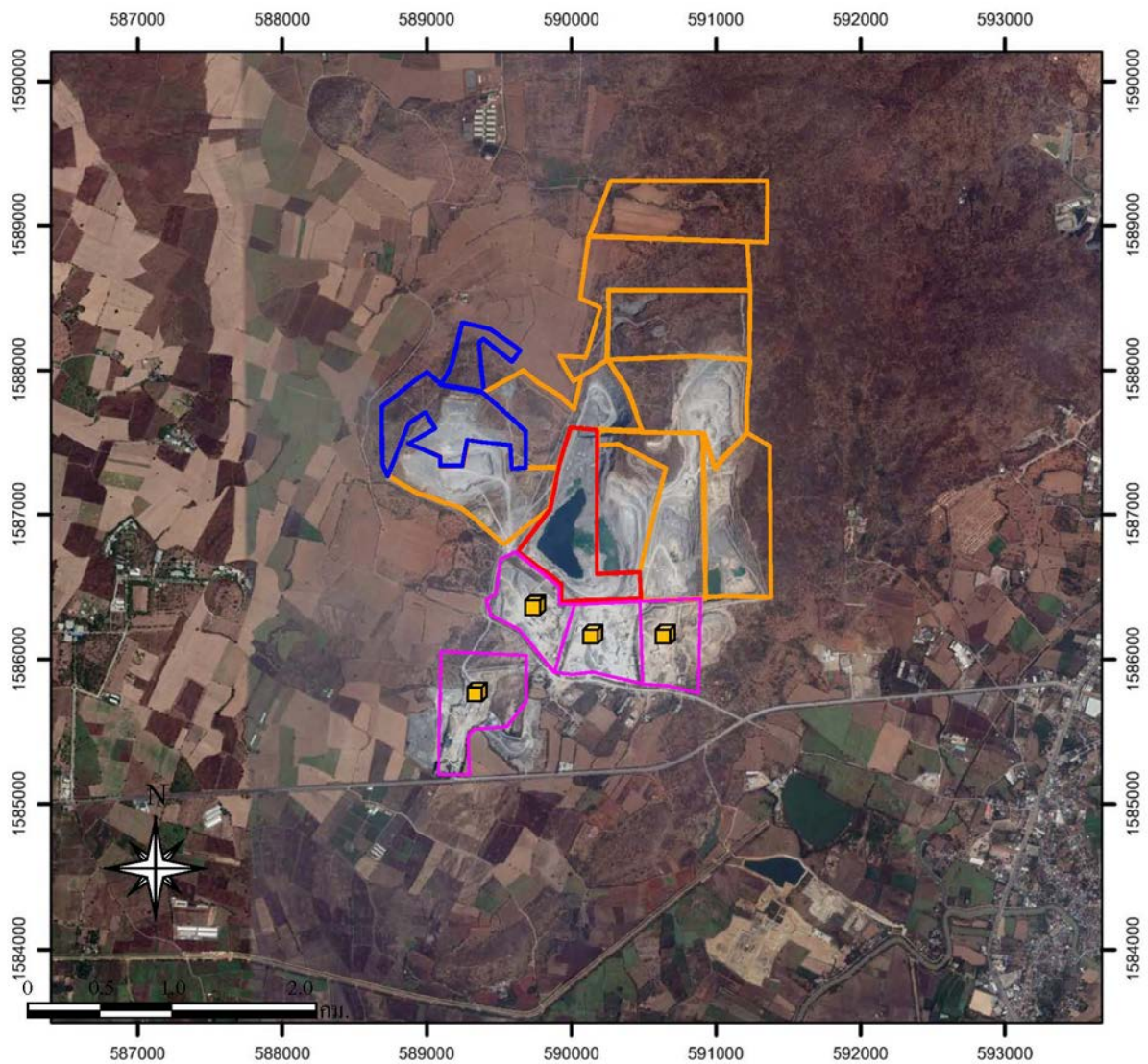


พื้นที่โรงโม่หิน

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2540)



รูปที่ 1-2 แสดงลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



พื้นที่ประทอนบัตรข้างเคียง



พื้นที่คำขอประทอนบัตรข้างเคียง



พื้นที่โรงไม่หิน



พื้นที่หน้าเหมืองปัจจุบัน



บ่อรองรับน้ำ



แนวเวนการทำเหมือง

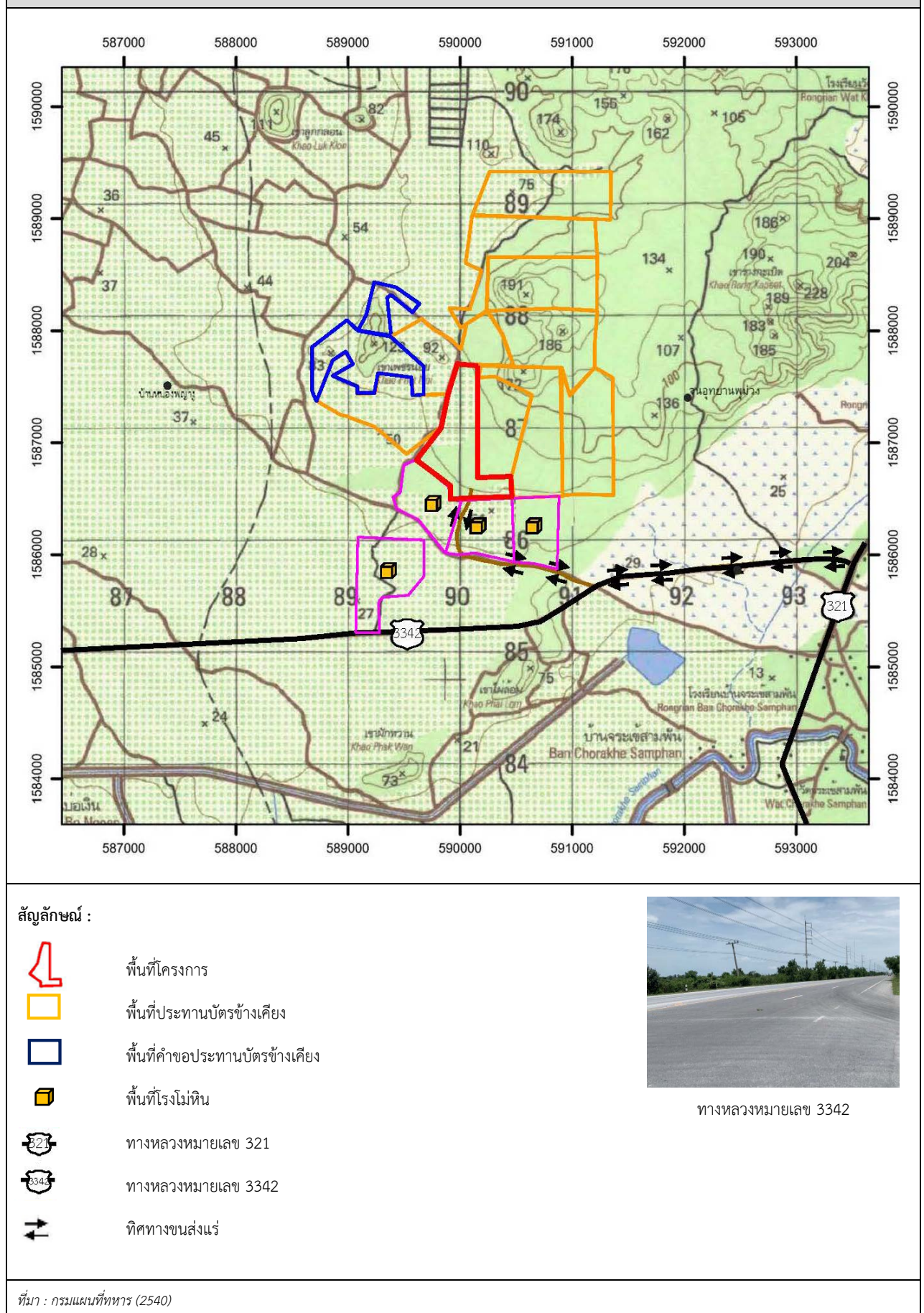


เส้นทางขนส่งแร่

ที่มา : <https://www.google.co.th/maps> (มกราคม 2563) และการสำรวจภาคสนาม (2565)



รูปที่ 1-3 แสดงเส้นทางการคมนาคมขนส่ง



## 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 1 (ปีที่ 1) ดำเนินการผลิตแร่ต่อเนื่องจากประทานบัตรเดิม โดยจะขยายพื้นที่ทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ที่ระดับความสูง 30 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึง 20 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 : แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ปทุมวัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด  
คำขอประทานบัตรที่ 1/2559 (2563)

#### 4) การใช้และการเก็บวัตถุระเบิด

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 วัตถุระเบิดที่ใช้ต่อจังหวะถ่วงไม่เกิน 89.58 กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง หรือ 3 รูต่อจังหวะถ่วง โดยชั้น ล่างสุดบรรจุ Primer ซึ่งประกอบด้วยอิมัลชันเป็นวัตถุระเบิดแรงสูงและกระตุ้นด้วยแก็ปไฟฟ้าแบบ จังหวะถ่วง ปิดปากรูด้วยเศษหินที่เกิดจากการเจาะ อย่างไรก็ตาม แบบแผนการเจาะระเบิดระยะต่างๆ สามารถทำการปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะทางธรณีวิทยาโครงสร้างของแต่ ละพื้นที่และขนาด Fragment ที่เหมาะสมกับการทำงานของเครื่องจักร แต่การออกแบบจะอยู่ภายใต้ หลักวิศวกรรม และมีการควบคุมปริมาณการใช้วัตถุระเบิดในแต่ละจังหวะถ่วง เพื่อให้สามารถควบคุม แรงสั่นสะเทือน เสียง และหินปลิวจากการระเบิดให้มีค่าไม่เกินมาตรฐานสากล

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

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



#### 5) การจัดการเปลือกดินเศษหิน และมูลดินทราย

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

#### 6) การใช้น้ำในการทำเหมือง

การใช้น้ำของโครงการจะใช้น้ำจากขุมเหมืองบริเวณตอนกลางของพื้นที่เพื่อฉีดพรมถนนภายในโครงการ รวมถึงเส้นทางขนส่งแร่ภายนอกโครงการบริเวณเส้นทางสาธารณประโยชน์ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นตามเส้นทางขนส่งโดยให้ฉีดน้ำทุกวัน วันละ 3-4 ครั้ง หรือตามสภาพอากาศ

#### 7) การทำเหมืองใกล้ทางหลวง ทางสาธารณะ หรือทางน้ำสาธารณะ

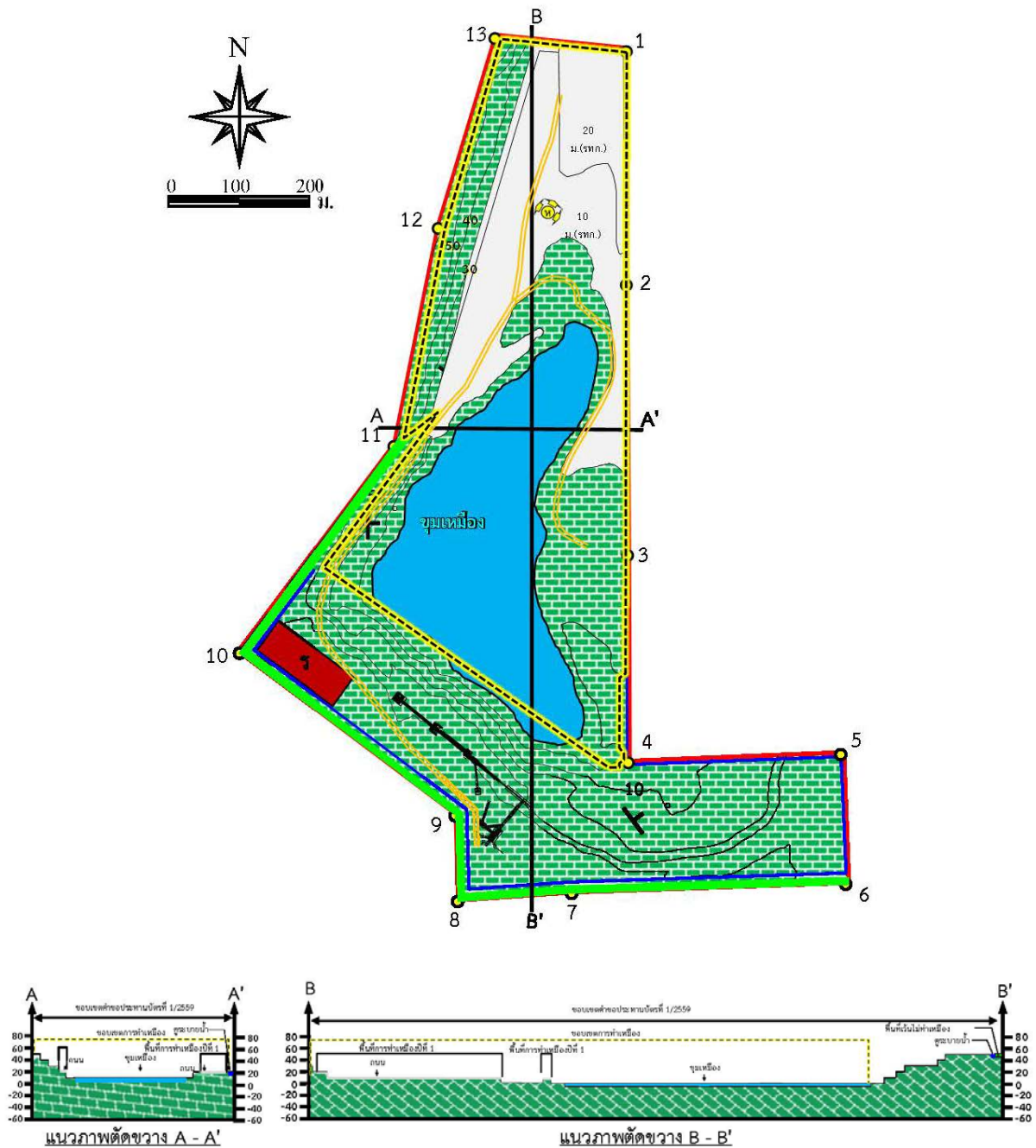
ไม่มีทางหลวง หรือทางน้ำสาธารณะ อยู่ใกล้ภายในระยะ 300 เมตร จากพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ทั้งนี้ได้กำหนดให้เว้นการทำเหมืองจากขอบเขตพื้นที่ประทานบัตร ไม่น้อยกว่า 10 เมตร

#### 8) มาตรการรักษาความปลอดภัย และส่งเสริมสวัสดิภาพคนงาน

โครงการจะปฏิบัติและจัดให้มีสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

- จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้งเมื่อประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย และมีรถสำหรับส่งคนเจ็บไปยังโรงพยาบาลโดยไม่คิดมูลค่า
- จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงานในเขตเหมืองแร่
- 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 1 (ปีที่ 1)



สัญลักษณ์ :

|  |                           |  |  |  |                       |
|--|---------------------------|--|--|--|-----------------------|
|  | พื้นที่โครงการ            |  | หมายเลขหลักหมายเลขเหมืองแร่                      |  | พื้นที่เวนไม่ทำเหมือง |
|  | ขอบเขตการทำเหมือง         |  | จุดที่เริ่มการทำเหมือง                           |  | คูระบายน้ำ            |
|  | พื้นที่การทำเหมืองปีที่ 1 |  | จุดที่เริ่มการทำเหมืองและทิศทางการเดินหน้าเหมือง |  | ถนนลำเลียงของโครงการ  |
|  | หินปูน                    |  | จุดที่เริ่มการทำเหมืองและทิศทางการเดินหน้าเหมือง |  | กองแร่                |
|  |                           |  | จุดที่เริ่มการทำเหมืองและทิศทางการเดินหน้าเหมือง |  | ชุมชนเมือง            |
|  |                           |  | จุดที่เริ่มการทำเหมืองและทิศทางการเดินหน้าเหมือง |  | แนวภาพตัดขวาง         |

ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) คำขอประทานบัตรที่ 1/2559 ของบริษัท ปทุมวันพัฒนาปิโตรเลียม จำกัด (2563)

### 1.3 แผนการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28326/16444 ของบริษัท ปทุมพัฒนาพาณิชย์การแร่ จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 14 ตำบลจรเข้สามพัน อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

#### 1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ปทุมพัฒนาพาณิชย์การแร่ 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        | <ul style="list-style-type: none"> <li>ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)</li> <li>ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)</li> </ul> | ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-เมษายน และเดือน กันยายน-พฤศจิกายน | 1. วัดเขาถ้ำเสือ<br>2. บ้านราษฎร์หมู่ที่ 16<br>บ้านหนองพญา |
|                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>ความเร็วและทิศทางลม</li> </ul>  | ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-เมษายน และเดือน กันยายน-พฤศจิกายน | 1. บ้านราษฎร์หมู่ที่ 16<br>บ้านหนองพญา                     |
| 2. ระดับเสียง         | <ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)</li> <li>ดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)</li> </ul>    | ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-เมษายน และเดือน กันยายน-พฤศจิกายน | 1. วัดเขาถ้ำเสือ<br>2. บ้านราษฎร์หมู่ที่ 16<br>บ้านหนองพญา |
| 3. ค่าความสั่นสะเทือน | <ul style="list-style-type: none"> <li>ความเร็วอนุภาคสูงสุด</li> <li>ความถี่</li> <li>การขจัด</li> </ul>                                 | ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-เมษายน และเดือน กันยายน-พฤศจิกายน                         | 1. ขอบแปลงประทานบัตร                                       |

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

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม  | ดัชนีตรวจวัด  | ระยะเวลา  | สถานีตรวจวัด           |
|--------------------|---|---|------------------------|
| 4. คุณภาพน้ำผิวดิน | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>• ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids)</li> <li>• ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)</li> <li>• ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)</li> <li>• ความขุ่น (Turbidity)</li> </ul> | ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน<br>กุมภาพันธ์-เมษายน และเดือน<br>กันยายน-พฤศจิกายน | 1. บ่อเหมืองของโครงการ |
| 5. คุณภาพน้ำใต้ดิน | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>• ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)</li> <li>• ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)</li> <li>• ความขุ่น (Turbidity)</li> </ul>  | ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน<br>กุมภาพันธ์-เมษายน และเดือน<br>กันยายน-พฤศจิกายน | 1. บ่อบาดาลวัดเขาลำเลี |

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

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมของสถานีตรวจวัด

**1. วัดเขาลำเลี :**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณวัดเขาลำเลี ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออก ประมาณ 1.5 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียง  
เป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่เกษตรกรรม (ไร่อ้อย และไร่นาสำปะหลัง) และติดกับวนอุทยานพุม่วง

**2. บ้านราษฎรหมู่ที่ 16 บ้านหนองพญา :**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณบ้านราษฎรในชุมชนบ้านหนองพญา ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 2.0 กิโลเมตร  
สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (ไร่อ้อย)

**3. ขอบแปลงประทานบัตร :**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการทางด้านทิศใต้ สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ทำเหมือง ปัจจุบันทางโครงการไม่มีการ  
ระเบิดหน้าเหมือง เนื่องจากอยู่ระหว่างการขอใบอนุญาตให้ ขุด มี ใช้ ซึ่งวัตถุประสงค์ (ป.5)

**4. บ่อเหมืองของโครงการ :**

จุดเก็บตัวอย่างน้ำเป็นบ่อรวบรวมน้ำจากกิจกรรมการทำเหมืองของโครงการ สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ทำเหมือง

**5. บ่อบาดาลวัดเขาลำเลี :**

ตั้งอยู่ในบริเวณวัดเขาลำเลี เพื่อใช้ประโยชน์ในการอุปโภค มีความลึกประมาณ 30 เมตร ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออก ประมาณ 1.5  
กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่เกษตรกรรม (ไร่อ้อย และไร่นาสำปะหลัง) และติดกับวนอุทยานพุม่วง