

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.2.1 รายละเอียดโครงการ

1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการ

1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศ

1.2.4 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

1.2.5 กิจกรรมของโครงการ

1.3 แผนการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อม

1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามที่ บริษัท ศิลาเพชรพลอยดี จำกัด ได้ยื่นเรื่องเพื่อขออนุญาตในการดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ค่าขอประทานบัตรที่ 1/2550 ตั้งอยู่ที่ ตำบลจรเข้สามพัน อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งเป็นโครงการที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฯ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 5/2552 เมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2552 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว และกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/3605 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2552 ดังเอกสารแนบ 1 ทางโครงการได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 28494/15861 ตั้งแต่วันที่ 5 สิงหาคม 2552 ถึงวันที่ 4 สิงหาคม 2562 มีอายุประทานบัตร 10 ปี ดังเอกสารแนบ 2

ต่อมาประทานบัตรได้สิ้นอายุลงซึ่งผู้ประกอบการได้ยื่นเรื่องเพื่อขออนุญาตต่ออายุใบอนุญาตประทานบัตร โดยการจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการยื่นเรื่องต่ออายุใบอนุญาตประทานบัตรเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2560 (ประทานบัตรที่ 28494/15861) กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ได้กำหนดให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิมในการอนุญาตประทานบัตร ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ทส 1009.2/3605 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2552 ดังเอกสารแนบ 1 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ ออก 0506/4660 ลงวันที่ 22 ตุลาคม 2562 ดังเอกสารแนบ 3 ปัจจุบันทางโครงการได้รับการต่ออายุประทานบัตร ออกไปอีก 20 ปี ตั้งแต่วันที่ 6 มีนาคม 2563 ถึงวันที่ 5 มีนาคม 2583 รวมอายุประทานบัตร 30 ปี ดังเอกสารแนบ 4

ดังนั้น บริษัท ศิลาเพชรพลอยดี จำกัด จึงได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่เห็นชอบรายงาน

## 1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

### 1.2.1 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
เจ้าของโครงการ	บริษัท ศิลาเพชรพลอยดี จำกัด
สถานที่ตั้งโครงการ	ตำบลจรเข้สามพัน อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
ขนาดพื้นที่โครงการ	เนื้อที่ 298-3-74 ไร่
โครงการผ่านการพิจารณาของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการ	วันที่ 19 มีนาคม 2552
โครงการได้รับอนุญาต	ตั้งแต่วันที่ 5 สิงหาคม 2552 ถึงวันที่ 4 สิงหาคม 2562 มีอายุประทานบัตร 10 ปี
โครงการได้รับอนุญาตต่ออายุ ประทานบัตร	ตั้งแต่วันที่ 6 มีนาคม 2563 ถึงวันที่ 5 มีนาคม 2583 รวมอายุประทานบัตร 30 ปี
ได้รับอนุญาตประทานบัตรเลขที่	28494/15861

### 1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการ

พื้นที่ประทานบัตรที่ 28494/15861 ของบริษัท ศิลาเพชรพลอยดี จำกัด ตั้งอยู่ในเขตการปกครองหมู่ที่ 14 ตำบลจรเข้สามพัน อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ปากภูบนแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L 7018 ระวัง 4937 I ระหว่างค่าพิกัดฉากสากล (U.T.M.) เส้นกริดแนวนอน (เหนือ) 1586406N.-1587561N. เส้นกริดแนวตั้ง (ตะวันออก) 590906E.-591370E. แสดงดังรูปที่ 1-1

### 1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่ประทานบัตรที่ 28494/15861 ตั้งอยู่บนที่ลาดเชิงเขา เป็นเหมืองแร่บนภูเขา สภาพพื้นที่มีความลาดเอียงจากด้านทิศเหนือลงสู่ด้านทิศใต้ มีความลาดชันของพื้นที่ประมาณ 3 องศา ภูมิประเทศทั่วไปมีระดับความสูงระหว่าง 35-120 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ (รูปที่ 1-2)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	พื้นที่ประทานบัตรที่ 28380/15742 ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
ทิศใต้	ติดต่อกับ	พื้นที่เกษตรกรรมและต่อเนื่องถึงโรงโม่หิน ของบริษัท ศิลาเพชรพลอยดี จำกัด
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	พื้นที่เกษตรกรรม
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	พื้นที่ประทานบัตรที่ 28379/15646 ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)

#### 1.2.4 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

เส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการโดยทางรถยนต์จากจังหวัดสุพรรณบุรีไปตามทางหลวงหมายเลข 321 ผ่านอำเภออุทุมพร ถิ่นยาวเข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 3342 (อุทุมพร-บ่อพลอย) ถึงบริเวณหลักกิโลเมตรที่ 2+300 ถิ่นยาวเข้าสู่ถนนสาธารณะ เป็นระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตร ถิ่นยาวผ่านโรงโม่หินศิลาเพชรพลอยดีเข้าไปอีกประมาณ 0.5 กิโลเมตร จะถึงพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1-3

#### 1.2.5 กิจกรรมของโครงการ

##### 1) การออกแบบการทำเหมือง

การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบ โดยเปิดหน้าเหมืองจะเปิดเป็นลักษณะขั้นบันได โดยให้แต่ละขั้นบันไดขณะผลิตจะมีความสูงประมาณ 10 เมตร และมีความกว้างประมาณ 10 เมตร แต่ขั้นบันไดสุดท้ายจะมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร มีความลาดเอียง (Bench Slope) ประมาณ 76 องศา ทั้งนี้จะรักษาให้มีความลาดเอียงทั้งหมดของหน้า (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา เพื่อให้หน้าเหมืองมีเสถียรภาพ

##### 2) การวางแผนการทำเหมือง

การทำเหมืองจะเริ่มเปิดหน้าเหมืองจากบริเวณ “ห” เพื่อผลิตหินปูนจากระดับ 120 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จะผลิตลงมาถึงระดับ -10 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยใช้รถเจาะไฮดรอลิก (Hydraulic crawler drill) เจาะเพื่อทำการระเบิด แล้วใช้รถขุด (Backhoe) ตักแร่ก้อนส่วนหนึ่งเพื่อการจำหน่าย อีกส่วนหนึ่งตักใส่รถบรรทุก 10 ล้อ เพื่อลำเลียงไปป้อนโรงโม่หินซึ่งอยู่ภายนอกพื้นที่ประทานบัตร โดยมีแผนการผลิตหินปูนจากประทานบัตรแปลงนี้ คือ การผลิตแร่ปีที่ 1 ประมาณ 300,000 เมตริกตัน ปีที่ 2 ประมาณ 900,000 เมตริกตัน และปีที่ 3-19 ประมาณปีละ 1,200,000 เมตริกตัน โดยแบ่งการทำเหมืองเป็น 10 ช่วง รายละเอียดดังต่อไปนี้

- ช่วงที่ 1 (ปีที่ 1) เปิดการทำเหมือง เริ่มต้นด้วยการเปิดหน้าดินที่ระดับประมาณ 110 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และขยายไปตามแนวทิศทางเครื่องหมายลูกศรชี้ จนถึงระดับที่ 100 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง
- ช่วงที่ 2 (ปีที่ 2) เปิดการทำเหมือง เริ่มต้นด้วยการเปิดหน้าดินที่ระดับประมาณ 100 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และขยายไปตามแนวทิศทางเครื่องหมายลูกศรชี้ จนถึงระดับที่ 90 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง
- ช่วงที่ 3 (ปีที่ 3) เปิดการทำเหมือง เริ่มต้นด้วยการเปิดหน้าดินที่ระดับประมาณ 90 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และขยายไปตามแนวทิศทางเครื่องหมายลูกศรชี้ จนถึงระดับที่ 80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง
- ช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6) เปิดการทำเหมือง เริ่มต้นด้วยการเปิดหน้าดินที่ระดับประมาณ 80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และขยายไปตามแนวทิศทางเครื่องหมายลูกศรชี้ จนถึงระดับที่ 60 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง
- ช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9) เปิดการทำเหมือง เริ่มต้นด้วยการเปิดหน้าดินที่ระดับประมาณ 60 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และขยายไปตามแนวทิศทางเครื่องหมายลูกศรชี้ จนถึงระดับที่ 30 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง
- ช่วงที่ 6 (ปีที่ 10-12) เปิดการทำเหมือง เริ่มต้นด้วยการเปิดหน้าดินที่ระดับประมาณ 40 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และขยายไปตามแนวทิศทางเครื่องหมายลูกศรชี้ จนถึงระดับที่ 20 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

- ช่วงที่ 7 (ปีที่ 13-15) เปิดการทำเหมือง เริ่มต้นด้วยการเปิดหน้าดินที่ระดับประมาณ 30 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และขยายไปตามแนวทิศทางเครื่องหมายที่ลูกศรชี้ จนถึงระดับที่ 10 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง
- ช่วงที่ 8 (ปีที่ 16-18) เปิดการทำเหมือง เริ่มต้นด้วยการเปิดหน้าดินที่ระดับประมาณ 20 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และขยายไปตามแนวทิศทางเครื่องหมายที่ลูกศรชี้ จนถึงระดับที่ -10 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง
- ช่วงที่ 9 (ปีที่ 19) เปิดการทำเหมือง เริ่มต้นด้วยการเปิดหน้าดินที่ระดับประมาณ 0 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และขยายไปตามแนวทิศทางเครื่องหมายที่ลูกศรชี้ จนถึงระดับที่ -10 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง
- ช่วงที่ 10 (ปีที่ 20) ในพื้นที่ประทานบัตรที่ 28494/15861 หยุดการขยายหน้าเหมืองในการทำเหมืองปีที่ 20 จึงไม่สามารถผลิตหินปูนได้ในพื้นที่ประทานบัตรนี้

ปัจจุบันการทำเหมืองของโครงการอยู่ในช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6) เปิดการทำเหมือง เริ่มต้นด้วยการเปิดหน้าดินที่ระดับประมาณ 80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และขยายไปตามแนวทิศทางเครื่องหมายที่ลูกศรชี้ จนถึงระดับที่ 60 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง สามารถผลิตหินปูนได้ประมาณ 1,200,000 เมตริกตัน แสดงดังรูปที่ 1-4

### 3) การใช้วัตถุระเบิด

การทำเหมืองจะใช้เครื่องเจาะ Hydraulic Crawler Drill ขนาดดอกเจาะประมาณ 3.0 นิ้ว จำนวน 1 คัน ทำการเจาะระเบิด โดยใช้วัตถุระเบิดชนิดอิมัลชันและแอมโมเนียมไนเตรทผสมน้ำมันดีเซล อัตราส่วน 94.5 : 5.5 โดยน้ำหนัก ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ต่อรูประมาณ 29.86 กิโลกรัม ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ต่อจันทะถ่วง ไม่เกิน 119.44 กิโลกรัมต่อจันทะถ่วง หรือ 4 รูต่อจันทะถ่วง โดยชั้นล่างสุดบรรจุ Primer ซึ่งประกอบด้วยอิมัลชันเป็นวัตถุระเบิดแรงสูง และกระตุ้นด้วยไฟฟ้าแบบจันทะถ่วง ปิดปากรูด้วยเศษหินที่เกิดจากการเจาะ อย่างไรก็ตามแบบแผนการเจาะระเบิดระยะต่างๆ สามารถทำการปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะทางธรณีวิทยาโครงสร้างของแต่ละพื้นที่และขนาด Fragment ที่เหมาะสมกับการทำงานของเครื่องจักร

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

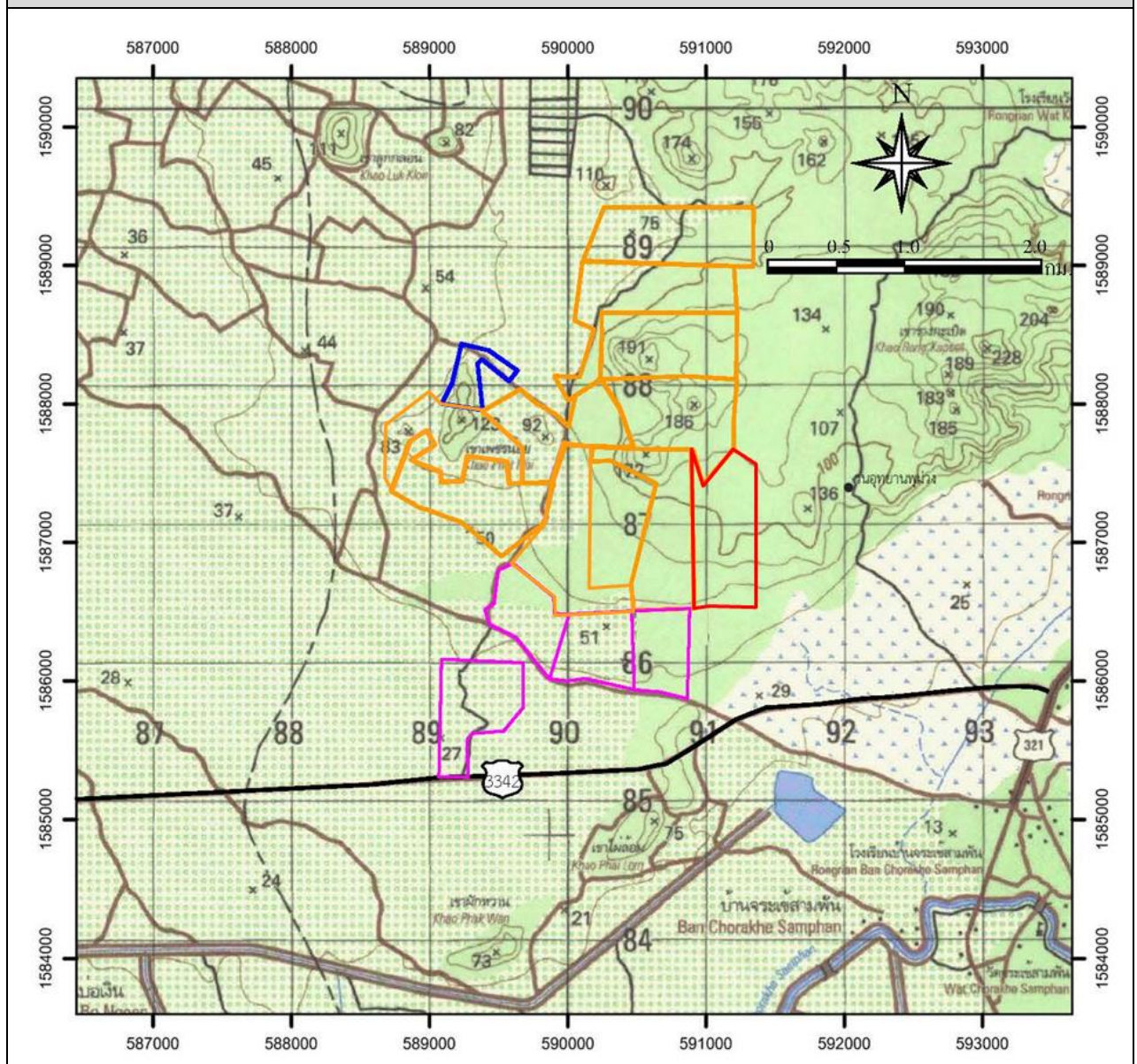
### 4) การแต่งแร่

ไม่มีการแต่งแร่ในพื้นที่ประทานบัตรแปลงนี้ เนื่องจากแร่ที่ได้จากการทำเหมืองจะนำไปแต่งที่โรงแต่งแร่ (โรงโม่หิน) ที่อยู่ภายนอกพื้นที่ประทานบัตรแปลงนี้

### 5) การใช้น้ำในการทำเหมือง

ในการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหอบตามแผนผังโครงการนี้ จะไม่มีการใช้น้ำในการดำเนินการแต่อย่างใด แต่จะใช้น้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นตามเส้นทางลำเลียงแร่บริเวณหน้าเหมือง โดยใช้รถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมน้ำตามบริเวณต่างๆ รวมทั้งเส้นทางรถยนต์และบริเวณที่อาจจะทำให้เกิดฝุ่นละอองได้ภายในพื้นที่โครงการ

รูปที่ 1-1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ ประทานบัตรที่ 28494/15861 ของบริษัท ศิลาเพชรพลอยดี จำกัด



พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง



พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง

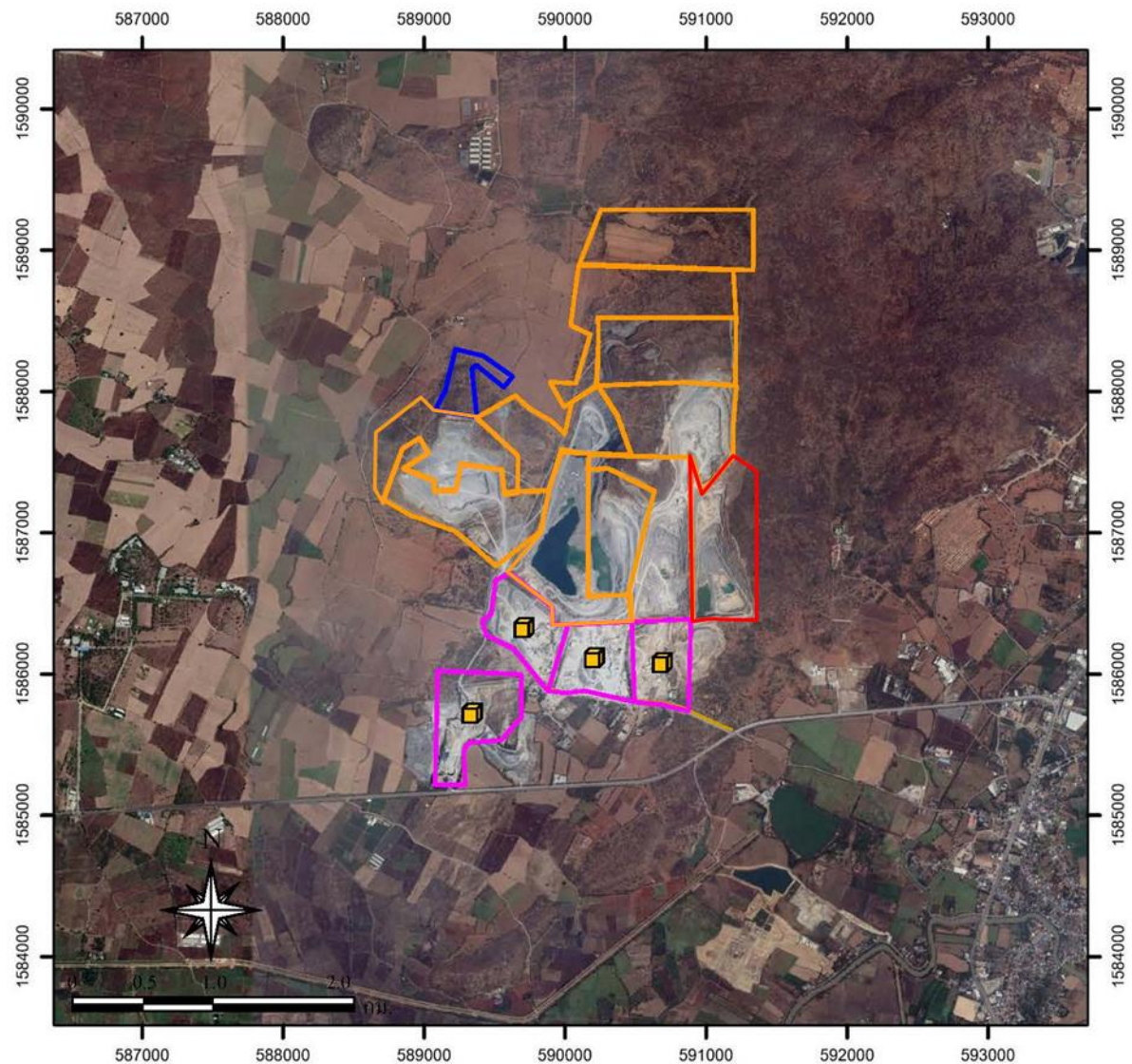


พื้นที่โฉนดที่ดิน

ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L 7018 ราว 4937 I



## รูปที่ 1-2 แสดงลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง



### สัญลักษณ์ :

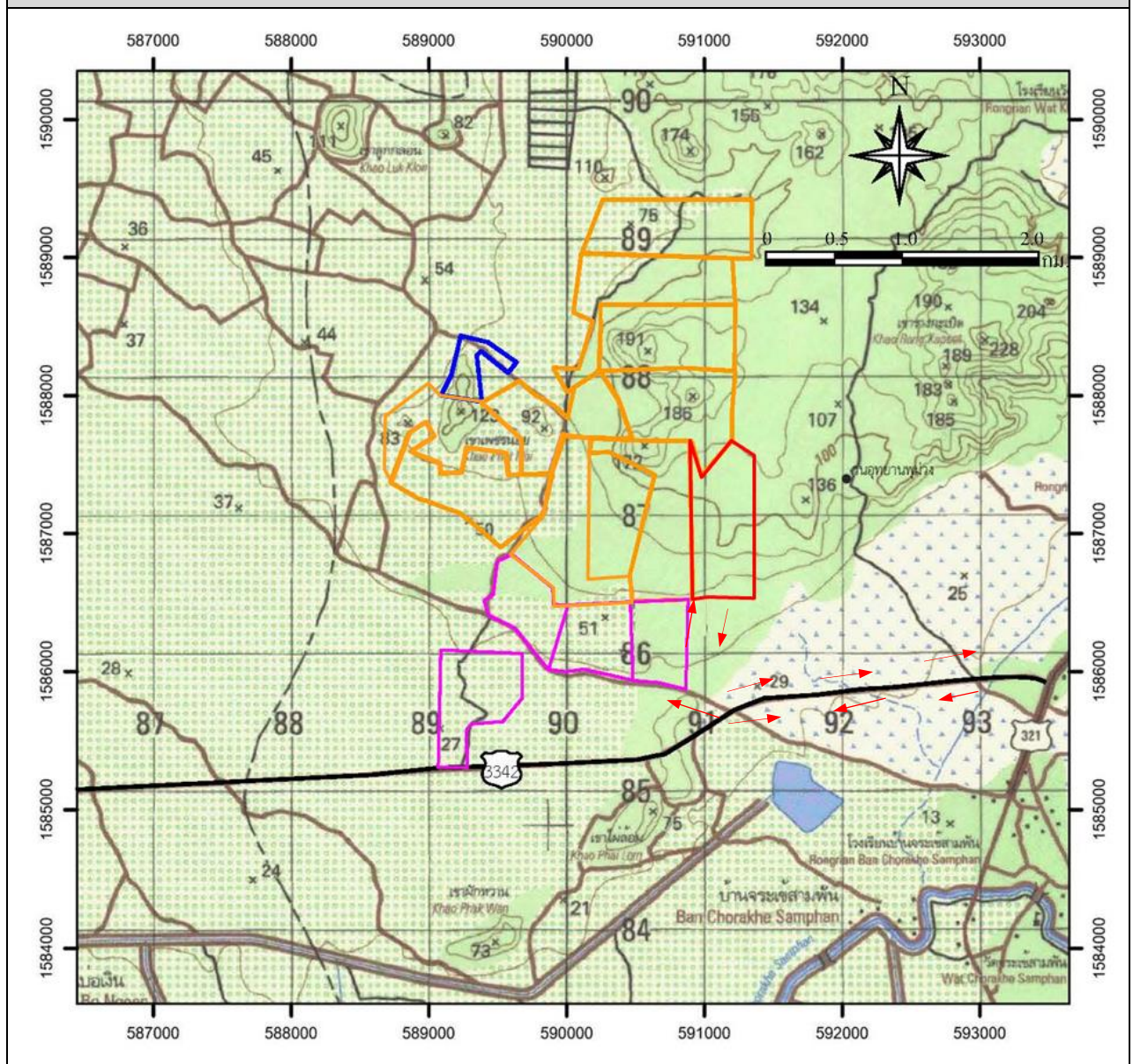
- ▮ พื้นที่โครงการ ประทานบัตรที่ 28494/15861
- ▮ พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง
- ▮ พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง
- ▮ พื้นที่โรงไม่หิน



ที่มา : [www.googleearth.com](http://www.googleearth.com) (2564) และการสำรวจภาคสนาม (2567)



รูปที่ 1-3 แสดงเส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ ประทานบัตรที่ 28494/15861



พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง



พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง



พื้นที่โรงโม่หิน



ทางหลวงหมายเลข 3342



เส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

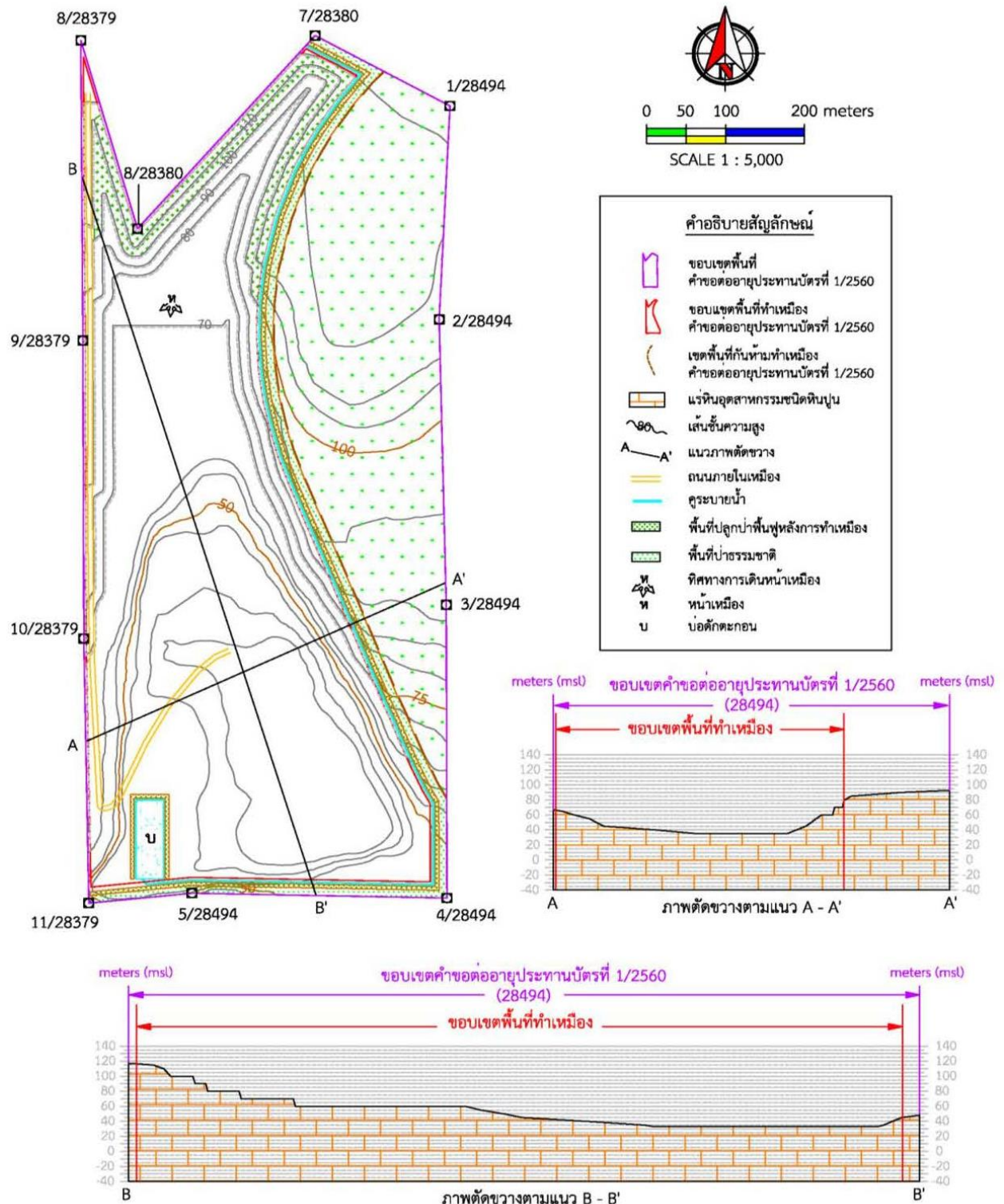


เส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L 7018 ระวาง 4937 I



รูปที่ 1-4 แสดงขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางแสดงทิศทางการเดินหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดปีที่ 6



ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท ศิลาเพชรพลอยดี จำกัด

#### 6) มาตรการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมืองและส่งเสริมสวัสดิการคนงาน

โครงการจะปฏิบัติและจัดให้มีสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

- จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันเวลาที่เมื่อประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย และมีรถสำหรับส่งคนเจ็บไปยังโรงพยาบาลโดยไม่คิดมูลค่า
- จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัยและส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงานในเขตเหมืองแร่
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมสำหรับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น และที่ครอบหูลดเสียง เป็นต้น
- จัดให้มีวิศวกรเหมืองแร่รับผิดชอบประจำหน้างานเพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุจากการทำเหมือง
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ระดับบริหาร รวมทั้งระดับหัวหน้างาน เพื่อส่งเสริมให้มีความปลอดภัยในการทำงานที่สูงขึ้น และจะปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 โดยเคร่งครัด
- ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎหมายฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตรา 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกโดยเคร่งครัด

### 1.3 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28494/15861 ของบริษัท ศิลาเพชรพลอยดี จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลจรเข้สามพัน อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

#### 1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ศิลาเพชรพลอยดี จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรที่กำหนดไว้ดังเอกสารแนบ 1 และที่กำหนดเพิ่มเติมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรดังเอกสารแนบ 3 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

#### 1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/3605 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2552 และตามหนังสือที่ อก 0506/4660 ลงวันที่ 22 ตุลาคม 2562 แสดงได้ดังตารางที่ 1-1 ทั้งนี้ผลการตรวจวัดจะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนดเพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 1-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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 ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	1. วัดเขาถ้ำเสือ 2. มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น 3. สำนักงานโรงโม่หิน ศิลาเพชรพลอยดี
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความเร็วและทิศทางการลม</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	1. สำนักงานโรงโม่หิน ศิลาเพชรพลอยดี
2. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)</li> <li>ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	1. วัดเขาถ้ำเสือ 2. มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น 3. สำนักงานโรงโม่หิน ศิลาเพชรพลอยดี
3. ค่าความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity)</li> <li>ค่าความถี่ (Frequency)</li> <li>การขจัด (Displacement)</li> <li>แรงอัดอากาศ (Air Pressure)</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	1. บริเวณโบราณสถานคอกช้างดิน หมายเลข 20/9
4. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>ความขุ่น (Turbidity)</li> <li>ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)</li> <li>ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)</li> <li>ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)</li> <li>ซัลเฟต (Sulfate)</li> <li>เหล็กทั้งหมด (Total Iron)</li> <li>ตะกั่ว (Lead)</li> <li>แคดเมียม (Cadmium)</li> <li>สารหนู (Arsenic)</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	1. น้ำบาดาลวัดเขาถ้ำเสือ 2. น้ำในขุมเหมืองของโครงการ

หมายเหตุ : ผลพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/3605 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2552 และผลพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0506/4660 ลงวันที่ 22 ตุลาคม 2562

**หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมของสถานีตรวจวัด**

**1. วัดเขาถ้ำเสือ :**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณวัดเขาถ้ำเสือ ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออก ประมาณ 1.1 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงติดกับวนอุทยานพุม่วง และพื้นที่เกษตรกรรม (ไร่อ้อย และไร่น้ำสำหรับปลูก)

**2. มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น :**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 3.9 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นบ้านเรือนประชาชน และพื้นที่เกษตรกรรม (ไร่อ้อย)

**3. สำนักงานโรงโม่หินศิลาเพชรพลอยดี :**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ ประมาณ 0.5 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ทำเหมือง และโรงโม่หิน

**4. แหล่งโบราณสถานคอกช้างดิน :**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณแหล่งโบราณสถานคอกช้างดิน ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออก ประมาณ 1.6 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ป่าไม้ และวัดเขาถ้ำเสือ

**5. น้ำบาดาลวัดเขาถ้ำเสือ :**

ตั้งอยู่ในบริเวณวัดเขาถ้ำเสือเพื่อใช้ประโยชน์ในการอุปโภค ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออก ประมาณ 1.1 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงติดกับวนอุทยานพุม่วง และพื้นที่เกษตรกรรม (ไร่อ้อย และไร่น้ำสำหรับปลูก)

**6. น้ำในชุมชนเมืองของโครงการ :**

เป็นบ่อรองรับน้ำจากกิจกรรมการทำเหมือง สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ทำเหมือง