

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.2.1 รายละเอียดโครงการ

1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการ

1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศ

1.2.4 เส้นทางคมนาคมขนส่ง

1.2.5 กิจกรรมในโครงการ

1.3 แผนการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อม

1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จัดทำโดย

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตรที่ 28493/15867

บริษัท กาญจนาศิลาภัณฑ์ จำกัด

ตำบลจรเข้สามพัน อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามที่ บริษัท กาญจนาศิลาภัณฑ์ จำกัด ได้ยื่นเรื่องเพื่อขออนุญาตในการดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 2/2550 ตั้งอยู่ที่ ตำบลจรเข้สามพัน อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งเป็นโครงการที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณาอนุญาต โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฯ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการ พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 6/2552 เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2552 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว และกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/3607 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2552 ดังเอกสารแนบ 1 ทางโครงการได้รับ อนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 28493/15867 ตั้งแต่วันที่ 17 กันยายน 2552 ถึงวันที่ 16 กันยายน 2562 มีอายุ ประทานบัตร 10 ปี ดังเอกสารแนบ 2

ต่อมาประทานบัตรได้สิ้นอายุลงซึ่งผู้ประกอบการได้ยื่นเรื่องเพื่อขออนุญาตต่ออายุใบอนุญาตประทานบัตร โดยการ จัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการยื่นเรื่องต่ออายุใบอนุญาตประทานบัตรเสนอต่อกรม อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกัน แก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2559 (ประทานบัตรที่ 28493/15867) กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการ เหมืองแร่ ได้กำหนดให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิมใน การอนุญาตประทานบัตร ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ทส 1009.2/3607 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2552 ดังเอกสารแนบ 1 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0506/553 ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2563 ดังเอกสารแนบ 3 ปัจจุบัน ทางโครงการได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร ออกไปอีก 20 ปี ตั้งแต่วันที่ 15 พฤษภาคม 2563 ถึงวันที่ 14 พฤษภาคม 2583 รวมอายุประทานบัตร 30 ปี ดังเอกสารแนบ 4

ดังนั้น บริษัท กาญจนาศิลาภัณฑ์ จำกัด จึงได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่เห็นชอบรายงาน

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.2.1 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
เจ้าของโครงการ	บริษัท กาญจนาศิลาภัณฑ์ จำกัด
สถานที่ตั้งโครงการ	ตำบลจรเข้สามพัน อำเภอบัวทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
ขนาดพื้นที่โครงการ	เนื้อที่ 239-3-48 ไร่
โครงการผ่านการพิจารณาของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการ	วันที่ 3 เมษายน 2552
โครงการได้รับอนุญาต	ตั้งแต่วันที่ 17 กันยายน 2552 ถึงวันที่ 16 กันยายน 2562
โครงการได้รับอนุญาตต่ออายุ ประทานบัตร	ตั้งแต่วันที่ 15 พฤษภาคม 2563 ถึงวันที่ 14 พฤษภาคม 2583
ได้รับอนุญาตประทานบัตรเลขที่	28493/15867

1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการ

พื้นที่ประทานบัตรที่ 28493/15867 ของบริษัท กาญจนาศิลาภัณฑ์ จำกัด ตั้งอยู่ในเขตการปกครองหมู่ที่ 5 ตำบลจรเข้สามพัน อำเภอบัวทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ปรากฏบนแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L 7018 ระวัง 4937 I ระหว่างค่าพิกัดฉากสากล (U.T.M.) เส้นกริดแนวนอน (เหนือ) 1587200N.-1588100N. เส้นกริดแนวตั้ง (ตะวันออก) 589300E.-590500E. แสดงดังรูปที่ 1-1

1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่ประทานบัตรที่ 28493/15867 ตั้งอยู่บนพื้นที่ทางตอนกลางค่อนข้างไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของเขาเพชรน้อย มีระดับความสูงของพื้นที่ 140-0 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ (รูปที่ 1-2)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ถนนสาธารณะและพื้นที่รกร้างว่างเปล่า
ทิศใต้	ติดต่อกับ	พื้นที่ประทานบัตรที่ 28326/16444 ของบริษัท ปฐมวัฒนาพาณิชย์-การแร่ จำกัด และบางส่วนของพื้นที่ประทานบัตรที่ 28379/15646 ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	พื้นที่ประทานบัตรที่ 28380/15742 ของบริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	พื้นที่ประทานบัตรที่ 33758/16498 ของบริษัท ศิลาเพชรน้อย จำกัด

1.2.4 เส้นทางคมนาคมขนส่ง

เส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการโดยทางรถยนต์จากจังหวัดสุพรรณบุรีไปตามทางหลวงหมายเลข 321 ผ่านอำเภออุทุมพร ถ้ำยาวเข้าสู่วางหลวงหมายเลข 3342 (อุทุมพร-บ่อพลอย) ถึงบริเวณหลักกิโลเมตรที่ 2+300 ถ้ำยาวเข้าสู่อถนนสาธารณะ เป็นระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตร ถ้ำยาวผ่านโรงโมหินศิลาพัฒนาอุตสาหกรรม เข้าไปอีกประมาณ 0.5 กิโลเมตร จะถึงพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1-3

1.2.5 กิจกรรมในโครงการ

1) การออกแบบการทำเหมือง

การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบ โดยเปิดหน้าเหมืองจะเปิดเป็น ลักษณะขั้นบันได โดยให้แต่ละขั้นบันไดขณะผลิตจะมีความสูงประมาณ 10 เมตร และมีความกว้าง ประมาณ 10 เมตร แต่ขั้นบันไดสุดท้ายจะมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร มีความลาดเอียง (Bench Slope) ประมาณ 76 องศา ทั้งนี้จะรักษาให้มีความลาดเอียงทั้งหมด ของหน้า (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา เพื่อให้หน้าเหมืองมีเสถียรภาพ

2) การวางแผนการทำเหมือง

การทำเหมืองจะเริ่มเปิดหน้าเหมืองจากบริเวณ “ห1” เพื่อผลิตหินปูนจากระดับ 80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จะผลิตลงมาถึงระดับ -20 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และหน้าเหมือง จากบริเวณ “ห2” เพื่อผลิตหินปูนจากระดับ 90 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จะผลิตลงมาถึง ระดับ 0 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยใช้รถเจาะแบบไฮดรอลิก (Hydraulic crawler drill) เจาะเพื่อทำการระเบิด แล้วใช้รถขุด (Backhoe) ตักแร่ก่อนส่วนหนึ่งเพื่อการจำหน่าย อีกส่วนหนึ่งตักใส่ รถบรรทุก 10 ล้อ เพื่อลำเลียงไปป้อนโรงโมหินซึ่งอยู่ภายนอกพื้นที่ประทานบัตร โดยมีแผนการผลิต หินปูนจากประทานบัตรแปลงนี้ คือ การผลิตแร่ปีที่ 1-3 ประมาณปีละ 1,320,000 เมตริกตัน ปีที่ 4-18 ประมาณปีละ 3,960,000 เมตริกตัน และปีที่ 19 ประมาณ 1,320,000 เมตริกตัน รายละเอียด ดังต่อไปนี้

- ช่วงที่ 1 (ปีที่ 1) เปิดการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมือง “ห1” เริ่มต้นด้วยการเปิดหน้าดินที่ ระดับประมาณ 75 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และขยายไปตามแนวทิศทาง เครื่องหมายลูกศรชี้ จนถึงระดับที่ 30 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง
- ช่วงที่ 2 (ปีที่ 2) เปิดการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมือง “ห1” เริ่มต้นด้วยการเปิดหน้าดินที่ ระดับประมาณ 30 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และขยายไปตามแนวทิศทาง เครื่องหมายลูกศรชี้ จนถึงระดับที่ 10 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง
- ช่วงที่ 3 (ปีที่ 3) เปิดการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมือง “ห1” เริ่มต้นด้วยการเปิดหน้าดินที่ ระดับประมาณ 10 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และขยายไปตามแนวทิศทาง เครื่องหมายลูกศรชี้ จนถึงระดับที่ -10 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง
- ช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6) เปิดการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมือง “ห1” เริ่มต้นด้วยการเปิดหน้าดินที่ ระดับประมาณ -10 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และขยายไปตามแนวทิศทาง เครื่องหมายลูกศรชี้ จนถึงระดับที่ -20 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และเปิดการทำ เหมืองบริเวณหน้าเหมือง “ห2” เริ่มต้นด้วยการเปิดหน้าดินที่ระดับประมาณ 65 เมตร จาก ระดับน้ำทะเลปานกลาง และขยายไปตามแนวทิศทางเครื่องหมายลูกศรชี้ จนถึงระดับที่ 60 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง
- ช่วงที่ 5 (ปีที่ 7-9) เปิดการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมือง “ห2” เริ่มต้นด้วยการเปิดหน้าดินที่ ระดับประมาณ 60 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และขยายไปตามแนวทิศทาง เครื่องหมายลูกศรชี้ จนถึงระดับที่ 65 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

- ช่วงที่ 6 (ปีที่ 10-12) เปิดการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมือง “ห2” เริ่มต้นด้วยการเปิดหน้าดินที่ระดับประมาณ 60 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และขยายไปตามแนวทิศทางเครื่องหมายลูกศรชี้ จนถึงระดับที่ 40 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง
- ช่วงที่ 7 (ปีที่ 13-15) เปิดการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมือง “ห2” เริ่มต้นด้วยการเปิดหน้าดินที่ระดับประมาณ 40 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และขยายไปตามแนวทิศทางเครื่องหมายลูกศรชี้ จนถึงระดับที่ 20 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง
- ช่วงที่ 8 (ปีที่ 16-18) เปิดการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมือง “ห2” เริ่มต้นด้วยการเปิดหน้าดินที่ระดับประมาณ 30 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และขยายไปตามแนวทิศทางเครื่องหมายลูกศรชี้ จนถึงระดับที่ 10 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง
- ช่วงที่ 9 (ปีที่ 19) เปิดการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมือง “ห2” เริ่มต้นด้วยการเปิดหน้าดินที่ระดับประมาณ 10 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และขยายไปตามแนวทิศทางเครื่องหมายลูกศรชี้ จนถึงระดับที่ 0 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง
- ช่วงที่ 10 (ปีที่ 20) ในพื้นที่ประทานบัตรที่ 28493/15867 หยุดการขยายหน้าเหมืองบริเวณหน้าเหมือง “ห1, ห2” ในการทำเหมืองปีที่ 20 จึงไม่สามารถผลิตหินปูนได้ในพื้นที่ประทานบัตรนี้

ปัจจุบันการทำเหมืองของโครงการอยู่ในช่วงที่ 4 (ปีที่ 4-6) เปิดการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมือง “ห1” เริ่มต้นด้วยการเปิดหน้าดินที่ระดับประมาณ -10 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และขยายไปตามแนวทิศทางเครื่องหมายลูกศรชี้ จนถึงระดับที่ -20 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และเปิดการทำเหมืองบริเวณหน้าเหมือง “ห2” เริ่มต้นด้วยการเปิดหน้าดินที่ระดับประมาณ 65 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และขยายไปตามแนวทิศทางเครื่องหมายลูกศรชี้ จนถึงระดับที่ 60 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง สามารถผลิตหินปูนได้ประมาณ 3,960,000 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 89.58 กิโลกรัมต่อจันทะถ่วง หรือ 3 รูต่อจันทะถ่วง โดยชั้นล่างสุดบรรจุ Primer ซึ่งประกอบด้วยอิมัลชันเป็นวัตถุระเบิดแรงสูง และกระตุ้นด้วยแก๊บไฟฟ้าแบบจันทะถ่วง ปิดปากรูด้วยเศษหินที่เกิดจากการเจาะ อย่างไรก็ตามแบบแผนการเจาะระเบิดระยะต่างๆ สามารถทำการปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะทางธรณีวิทยาโครงสร้างของแต่ละพื้นที่ และขนาด Fragment ที่เหมาะสมกับการทำงานของเครื่องจักร

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

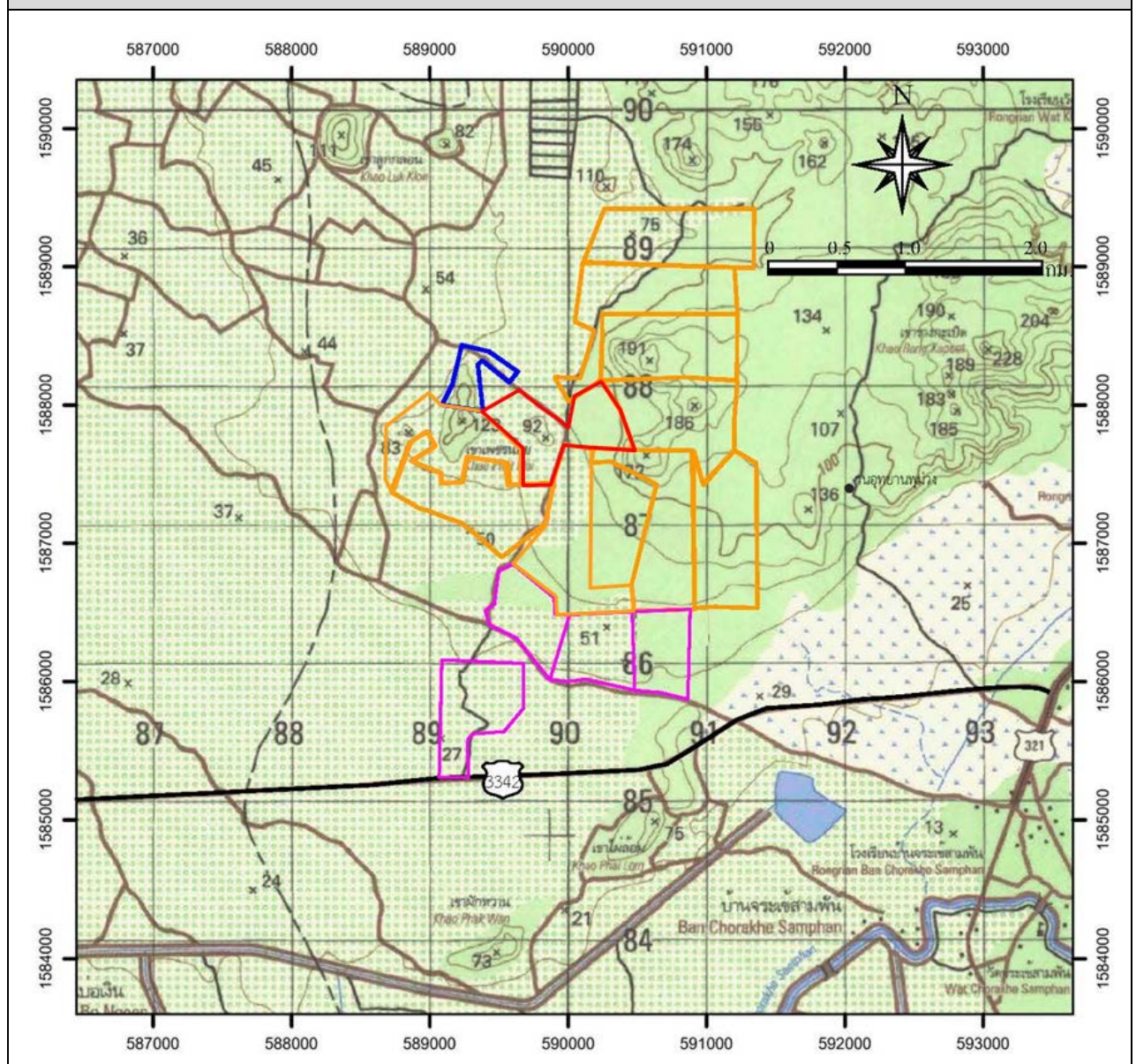
4) การแต่งแร่

ไม่มีการแต่งแร่ในพื้นที่ประทานบัตรแปลงนี้ เนื่องจากแร่ที่ได้จากการทำเหมืองจะนำไปแต่งที่โรงแต่งแร่ (โรงโม่หิน) ที่อยู่ภายนอกพื้นที่ประทานบัตรแปลงนี้

5) การใช้น้ำในการทำเหมือง

ในการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหอบตามแผนผังโครงการนี้ จะไม่มีการใช้น้ำในการดำเนินการแต่อย่างใด แต่จะใช้น้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นตามเส้นทางลำเลียงแร่บริเวณหน้าเหมือง โดยใช้รถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมน้ำตามบริเวณต่างๆ รวมทั้งเส้นทางรถยนต์และบริเวณที่อาจจะทำให้เกิดฝุ่นละอองได้ภายในพื้นที่โครงการ

รูปที่ 1-1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ ประทานบัตรที่ 28493/15867 ของบริษัท กาญจนาศิลาภัณฑ์ จำกัด



พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง



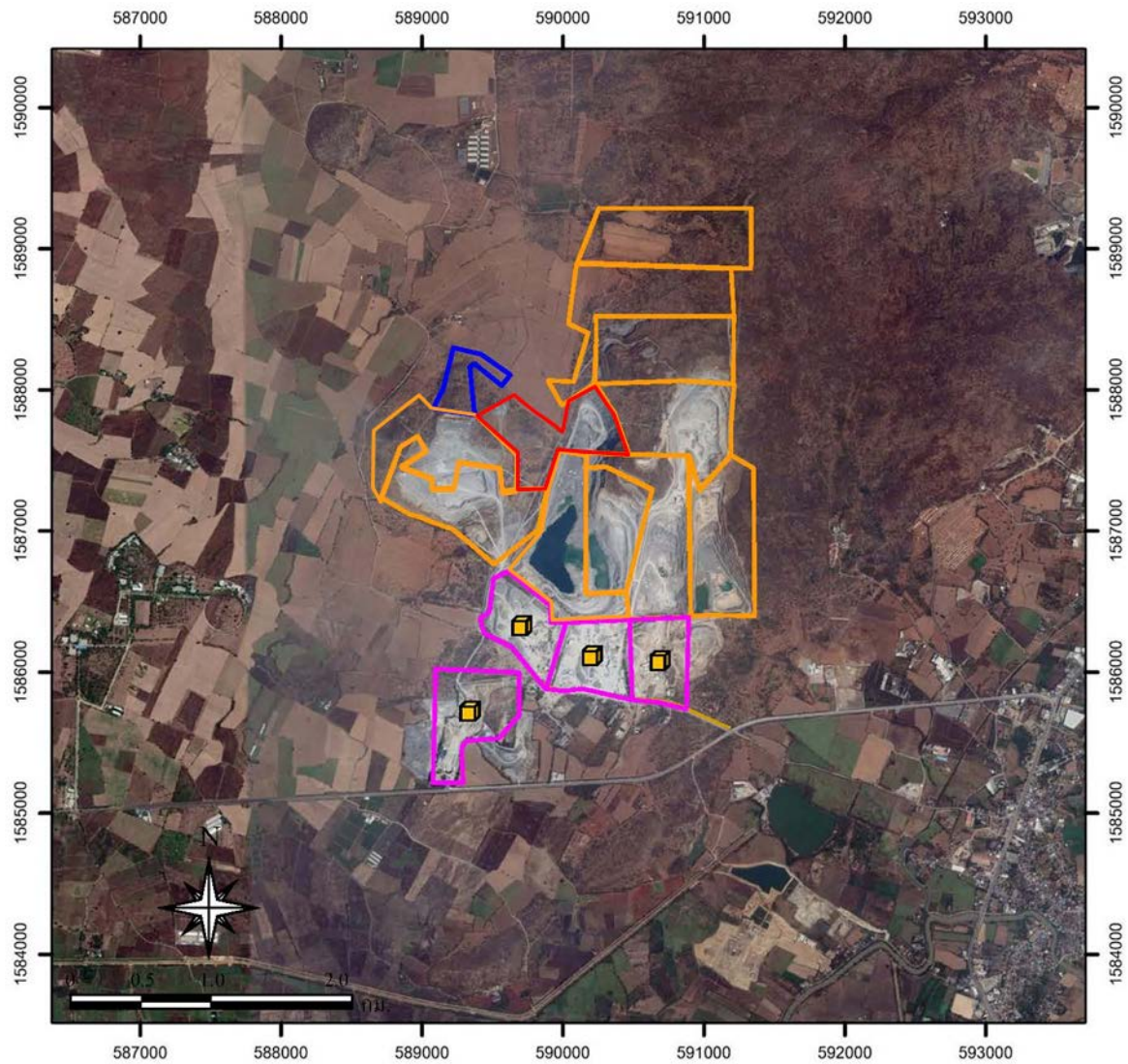
พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง



พื้นที่โรงโม่หิน

ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L 7018 ราว 4937 I

รูปที่ 1-2 แสดงลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ ประทานบัตรที่ 28493/15867



พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง



พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง



พื้นที่โรงไม้หิน



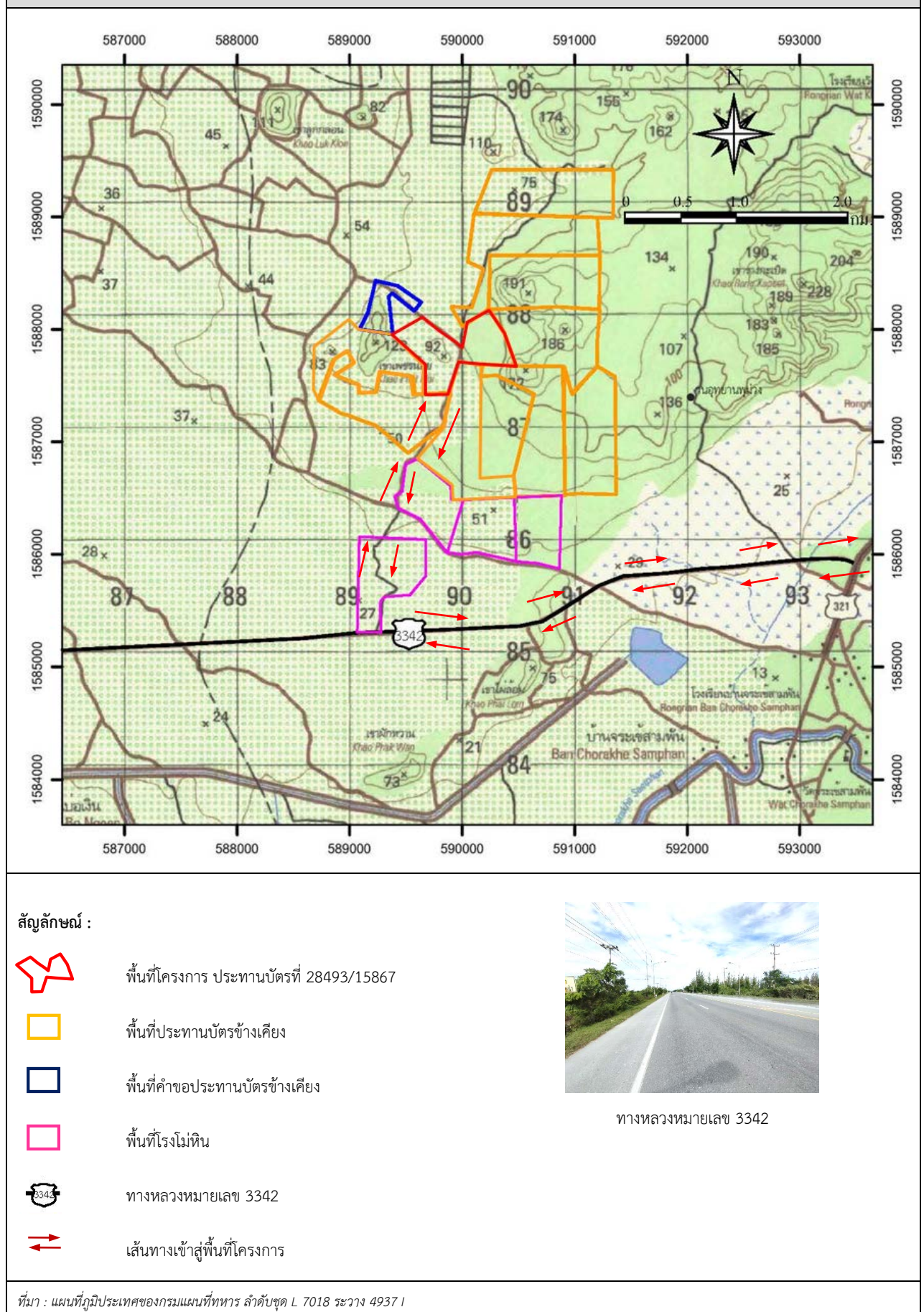
พื้นที่หน้าเหมืองของโครงการ



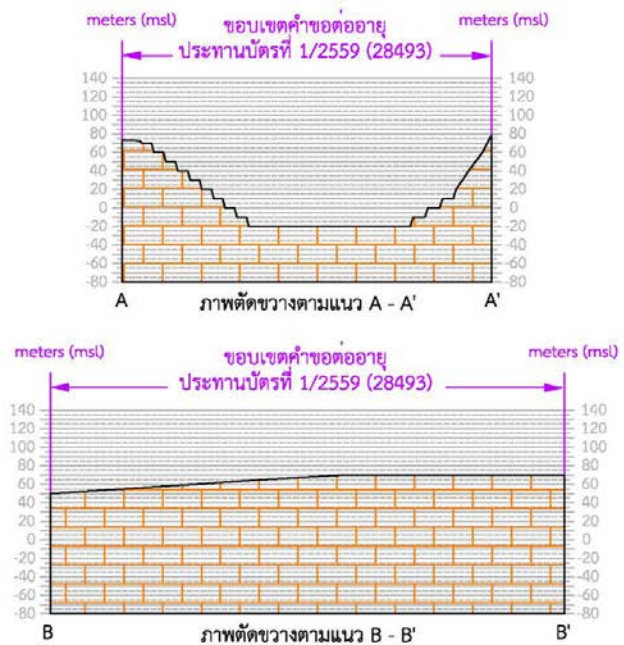
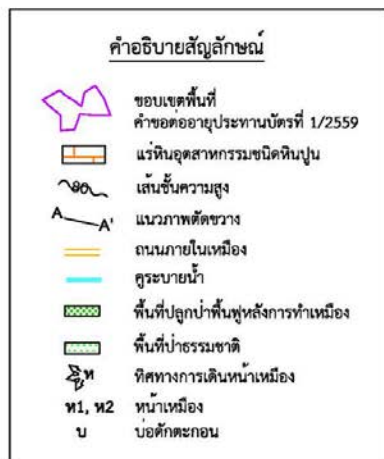
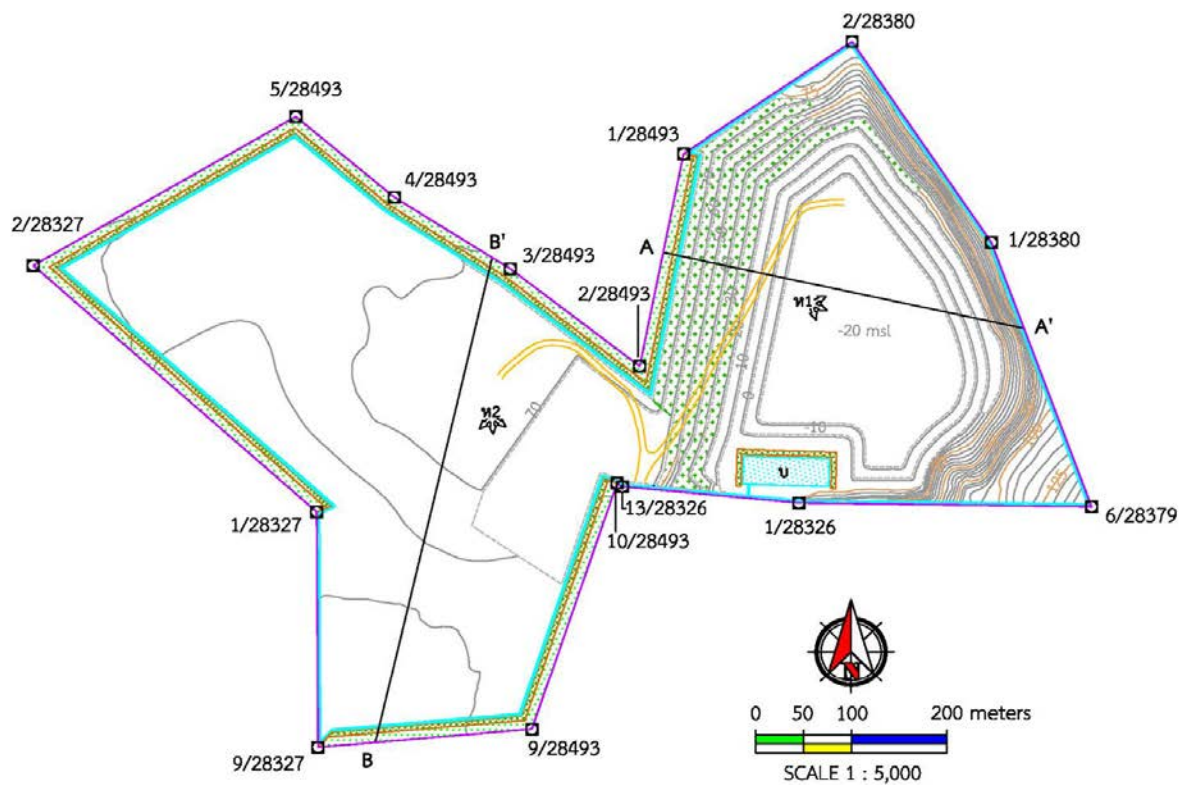
พื้นที่โรงไม้หิน

ที่มา : www.googleearth.com (2564) และการสำรวจภาคสนาม (2566)

รูปที่ 1-3 แสดงเส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ



รูปที่ 1-4 แสดงขอบเขตการทำเหมืองและภาพตัดขวางแสดงทิศทางการเดินหน้าเหมือง เมื่อสิ้นสุดปีที่ 6



ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท กาญจนาศิลาภัณฑ์ จำกัด

6) มาตรการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมืองและส่งเสริมสวัสดิการคนงาน

โครงการจะปฏิบัติและจัดให้มีสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

- จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้งที่เมื่อประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย และมีรถสำหรับส่งคนเจ็บไปยังโรงพยาบาลโดยไม่คิดมูลค่า
- จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัยและส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงานในเขตเหมืองแร่
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมสำหรับงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น และที่ครอบหูลดเสียง เป็นต้น
- จัดให้มีวิศวกรเหมืองแร่รับผิดชอบประจำหน้างานเพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุจากการทำเหมือง
- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ระดับบริหาร รวมทั้งระดับหัวหน้างาน เพื่อส่งเสริมให้มีความปลอดภัยในการทำงานที่สูงขึ้น และจะปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 โดยเคร่งครัด
- ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตรา 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม โดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกโดยเคร่งครัด

1.3 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 28493/15867 ของบริษัท กาญจนาศิลาภัณฑ์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลจรเข้สามพัน อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดสุพรรณบุรี แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/3607 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2552 และตามหนังสือที่ ออ 0506/553 ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2563 แสดงได้ดังตารางที่ 1-1 ทั้งนี้ผลการตรวจวัดจะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนด เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 1-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา	สถานีตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) 	ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	1. วัดเขาถ้ำเสือ 2. มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น 3. สำนักงานโรงโม่หิน กาญจนาศิลาภรณ์
	<ul style="list-style-type: none"> ความเร็วและทิศทางลม 		1. มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น
2. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) 	ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	1. วัดเขาถ้ำเสือ 2. มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น 3. สำนักงานโรงโม่หิน กาญจนาศิลาภรณ์
3. ค่าความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> ค่าความเร็วอนุภาค (Particle Velocity) ค่าความถี่ (Frequency) การขจัด (Displacement) แรงอัดอากาศ (Air Pressure) 	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	1. บริเวณบ้านเรือนราษฎรที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 1 กิโลเมตร 2. บริเวณโบราณสถานคอกช้างดิน หมายเลข 20/9
4. คุณภาพดิน	<ul style="list-style-type: none"> สารหนู (Arsenic) ตะกั่ว (Lead) แคดเมียม (Cadmium) 	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	1. ดินบริเวณพื้นที่เกษตรกรรมด้านทิศเหนือ 2. ดินบริเวณพื้นที่เกษตรกรรมด้านทิศใต้ 3. ดินบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองของโครงการ
5. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ซัลเฟต (Sulfate) เหล็กทั้งหมด (Total Iron) ตะกั่ว (Lead) แคดเมียม (Cadmium) สารหนู (Arsenic) 	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	1. บ่อบาดาลวัดเขาถ้ำเสือ 2. บ่อบาดาลมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น 3. บ่อรับน้ำในชุมชนเหมือง (Sump) 4. ห้วยจรเข้มสามพัน

ที่มา : ผลพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/3607 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2552 และผลพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0506/553 ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2563

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมของสถานีตรวจวัด

1. วัดเขากล้าเสือ :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณวัดเขากล้าเสือ ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 2 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่เกษตรกรรม (ไร่ อ้อย และ ไร่ มันสำปะหลัง) และติดกับวนอุทยานพุม่วง

2. มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 2 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นบ้านเรือนประชาชน และพื้นที่เกษตรกรรม (ไร่ อ้อย และ ไร่ มันสำปะหลัง)

3. สำนักงานโรงโม่หินกาญจนาศิลาภรณ์ :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ กิจกรรมภายในโรงโม่หินมีการโม่ บด และย่อยหิน และมีรถบรรทุกขนส่งแร่วิ่งเข้า-ออกเป็นประจำ ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 2.1 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ทำเหมืองโรงโม่หิน และติดกับทางหลวงหมายเลข 3342

4. บ้านเรือนราษฎรที่ตั้งอยู่ใกล้พื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 1 กิโลเมตร :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณบ้านราษฎร ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 1 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (ไร่ อ้อย)

5. โบราณสถานคอกช้างดินหมายเลข 20/9 :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณแหล่งโบราณสถานคอกช้างดิน ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออก ประมาณ 2 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่เกษตรกรรม (ไร่ อ้อย และ ไร่ มันสำปะหลัง) และติดกับวนอุทยานพุม่วง

6. บ่อบาดาลวัดเขากล้าเสือ :

ตั้งอยู่ในบริเวณวัดเขากล้าเสือ เพื่อใช้ประโยชน์ในการอุปโภค ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 2 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่เกษตรกรรม (ไร่ อ้อย และ ไร่ มันสำปะหลัง) และติดกับวนอุทยานพุม่วง

7. บ่อบาดาลมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น :

ตั้งอยู่ในบริเวณมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น เพื่อใช้ประโยชน์ในการอุปโภค ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 2 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นบ้านเรือนประชาชน และพื้นที่เกษตรกรรม (ไร่ อ้อย และ ไร่ มันสำปะหลัง)

8. บ่อรับน้ำในชุมชนเมือง (Sump) :

เป็นบ่อชุมชนเมืองในพื้นที่โครงการ เพื่อใช้รองรับน้ำจากกิจกรรมการทำเหมืองและน้ำฝน สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ทำเหมือง พื้นที่ป่าไม้ และพื้นที่เกษตรกรรมของชุมชน

9. ห้วยจรเข้มสามพัน :

เป็นคลองธรรมชาติ เพื่อใช้ประโยชน์ในการอุปโภคและการเกษตรกรรมของราษฎร ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 4.1 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นบ้านเรือนประชาชน และพื้นที่เกษตรกรรมของชุมชน

10. ดินบริเวณพื้นที่เกษตรกรรมด้านทิศเหนือ :

เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ใช้ในการปลูกข้าวโพด ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ประมาณ 0.8 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นภูเขา พื้นที่ป่าไม้ และพื้นที่ทำเหมือง

11. ดินบริเวณพื้นที่เกษตรกรรมด้านทิศใต้ :

เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ใช้ในการปลูกข้าวโพด ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ ประมาณ 0.7 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นภูเขา พื้นที่ป่าไม้ และพื้นที่ทำเหมือง

12. ดินบริเวณพื้นที่หน้าเหมืองของโครงการ :

เป็นพื้นที่หน้าเหมือง สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ทำเหมือง