

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.2.1 รายละเอียดโครงการ

1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

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 เทพประทานการแร่ จำกัด ได้ยื่นเรื่องเพื่อขออนุญาตในการดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ โดโลไมต์ คำขอประทานบัตรที่ 7/2553 ตั้งอยู่ที่ ตำบลปากแพรก อำเภอเมืองกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งเป็นโครงการที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณาอนุญาต โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฯ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 30/2556 เมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว และกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/15321 ลงวันที่ 23 ธันวาคม 2556 ดังเอกสารแนบ 1 ทางโครงการได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 32683/16105 ตั้งแต่วันที่ 26 กันยายน 2557 ถึงวันที่ 25 กันยายน 2567 รวมอายุประทานบัตร 10 ปี ดังเอกสารแนบ 2

ทั้งนี้ ทางโครงการได้ยื่นเรื่องเพื่อขออนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง โดยการขยายพื้นที่ทำเหมืองในเขตพื้นที่กันชน และวางแผนการทำเหมืองร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับพื้นที่ประทานบัตรที่ 33965/16443 ของบริษัท สีนากาญจน์รุ่งเรือง จำกัด โดยได้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณาอนุญาตฯ โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 20/2563 เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม 2563 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ประทานบัตรที่ 32683/16105 ของบริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33965/16443 ของบริษัท สีนากาญจน์รุ่งเรือง จำกัด ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง และแร่โดโลไมต์ และกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1010.2/9870.3 ลงวันที่ 24 กรกฎาคม 2563 ดังเอกสารแนบ 3

ดังนั้น บริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่เห็นชอบรายงาน

## 1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

### 1.2.1 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์
เจ้าของโครงการ	บริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด
สถานที่ตั้งโครงการ	ตำบลปากแพรก อำเภอเมืองกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี
ขนาดพื้นที่โครงการ	เนื้อที่ 79-0-05 ไร่
โครงการผ่านการพิจารณาของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการ	วันที่ 5 พฤศจิกายน 2556
โครงการได้รับอนุญาต	ประทานบัตรที่ 32683/16105 ตั้งแต่วันที่ 26 กันยายน 2557 ถึงวันที่ 25 กันยายน 2567 รวมอายุประทานบัตร 10 ปี

### 1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

พื้นที่โครงการประทานบัตรที่ 32683/16105 ของบริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลปากแพรก อำเภอเมืองกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ปรากฏอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหารมาตราส่วน 1 : 50,000 ลำดับชุด L7018 ระวัง 4936 IV (อำเภอท่าม่วง) อยู่ระหว่างเส้นกริดแนวนอนที่ 1545600-1546100 เหนือ และเส้นกริดแนวตั้งที่ 558600-559000 ตะวันออก แสดงดังรูปที่ 1-1

### 1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศ

พื้นที่โครงการ มีเนื้อที่ 79 ไร่ 0 งาน 5 ตารางวา มีพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว ประมาณ 50 ไร่ มีลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเขาวังหีบ โดยที่สันเขามีการวางตัวในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ทิศตะวันออกเฉียงใต้ โดยประมาณ มีแม่น้ำแม่กลองไหลผ่านเข้าใกล้ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการเป็นป่าเสื่อมโทรม ป่าโปร่ง ไม่มีทางน้ำไหลผ่าน ไม่มีโรงโม่หินตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ โดยมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้ (รูปที่ 1-2)

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	พื้นที่โรงโม่หินเทพศิลากาญจน์ และพื้นที่ป่าไม้
ทิศใต้	ติดต่อกับ	พื้นที่ป่าไม้
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ประทานบัตรที่ 33965/16443 ของบริษัท สีนกาญจน์รุ่งเรือง จำกัด
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	พื้นที่โรงแต่งแร่ของบริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด และพื้นที่ป่าไม้

### 1.2.4 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวกโดยรถยนต์จากจังหวัดกาญจนบุรี (ศาลากลางจังหวัด) โดยใช้เส้นทางหลวงหมายเลข 3249 ซึ่งมุ่งหน้าไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ข้ามแม่น้ำแม่กลองไปจนถึงหลักกิโลเมตรที่ 79+100 เลี้ยวซ้ายไปตามถนน อบจ.กาญจนบุรี (บ้านถ้ำ-บ้านลุ่มดงกระเบา) ประมาณ 1.7 กิโลเมตร ถึงทางแยกเข้าเหมืองแร่จึงเลี้ยวขวาไปตามเส้นทางลัดลงเข้าเหมืองอีกประมาณ 200 เมตร ก็จะถึงพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1-3

## 1.2.5 กิจกรรมของโครงการ

### 1) การออกแบบการทำเหมือง

การทำเหมืองของโครงการมีการออกแบบการทำเหมืองคือเว้นเส้นระดับที่ +90 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ทางทิศเหนือไว้เป็นแนวกันชน (Buffer Zone) และจะเว้นขอบเขต 10 เมตร รอบพื้นที่โครงการไว้เป็นเขตเว้นการทำเหมือง เพื่อไม่ให้เกิดการล่งล้ำของพื้นที่ทำเหมือง ออกไปนอกเขตประทานบัตร โดยออกแบบให้บ่อเหมืองมีความชันเฉลี่ย (Pit Slope) ไม่เกิน 60 องศา การทำเหมืองได้ออกแบบให้เป็นขั้นบันได (Benching) โดยมีความสูงขั้นละ 10 เมตร เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน ขั้นบันไดมีความกว้างไม่น้อยกว่า 5.8 เมตร

การทำเหมืองของโครงการจะเป็นการทำเหมืองแบบรวมแผนผังโครงการและเป็นการทำเหมืองจากยอดเขาลงไป กล่าวคือการทำเหมืองในประทานบัตรที่ 32683/16105 จะทำจากยอดเขาในระดับ +140 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ลงไปถึงระดับ +90 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

### 2) การวางแผนการทำเหมือง

การทำเหมืองจะเริ่มจากการพัฒนาเส้นทางกว้าง 10 เมตร ความชันน้อยกว่า 1:10 ต่อจากระดับเดิม ขึ้นสู่ยอดเขาที่ +140 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เมื่อขึ้นยอดได้แล้วก็ทำเหมืองเป็นขั้นบันได ตรงตำแหน่ง “ห” ความลาดชันบ่อเหมืองไม่มากกว่า 60 องศา ลดระดับมาชันละ 10 เมตร จนถึงระดับ +90 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

### 3) การใช้และการเก็บวัตถุระเบิด

การทำเหมืองจะใช้เครื่องเจาะ Hydraulic Crawler Drill ขนาดหัวเจาะประมาณ 3 นิ้ว ทำการเจาะระเบิด โดยใช้วัตถุระเบิดไดนาไมต์หรืออีมัลชันและแอมโมเนียมไนเตรท ผสมน้ำมันดีเซล อัตราส่วน 94:6 โดยน้ำหนัก ปริมาณที่ใช้ต่อรูประมาณ 32 กิโลกรัม ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ต่อจันทะถ่วงไม่เกิน 96 กิโลกรัมต่อจันทะถ่วง หรือ 3 รูต่อเบอร์ โดยชั้นล่างสุดบรรจุไดนาไมต์หรืออีมัลชันเป็นตัวกระตุ้น และจุดระเบิดด้วยแก๊ปไฟฟ้าแบบจันทะถ่วง ปิดปากรูด้วยเศษหินที่เกิดจากการเจาะ ในการเจาะนั้น โครงการจะดำเนินการเจาะตามแบบแผนการเจาะระเบิด อย่างไรก็ตามระยะต่างๆ สามารถทำการปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะธรณีวิทยาของหินและสัดส่วนคละของหิน บ้อน (Run of Mine) ที่ต้องการและเงื่อนไขทางด้านเทคนิคต่างๆ ทั้งนี้ เพื่อควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดแต่ละจันทะถ่วงไม่ให้เกินมาตรฐานกำหนด เสียงดังและแรงสั่นสะเทือน โดยจะควบคุมความ สั่นสะเทือน เสียงดังจากการระเบิดและหินปลิว อีกทั้งจะออกแบบหลุมเจาะ และจันทะถ่วงให้ได้ Fragment ขนาดที่เหมาะสม และระเบิดมากองบริเวณหน้างานให้มีหินปลิวน้อยที่สุด ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยและสะดวกในการทำงานของรถตักต่อไป

ระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ระหว่างเวลา 16.00-17.00 น. โดยก่อนการระเบิดจะจัดเจ้าหน้าที่ ตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และให้สัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร ทั้งนี้จะปฏิบัติตามเงื่อนไข ของการใช้และเก็บวัตถุระเบิดตามกฎหมายอย่างเคร่งครัดทุกประการ

### 4) การแต่งแร่

แร่ที่เกิดจากการทำเหมืองในพื้นที่โครงการจะถูกนำไปส่งเข้าโรงแต่งแร่นอกพื้นที่ประทานบัตร โดยแร่ที่ผลิตได้จะส่งเข้าสู่โรงแต่งแร่ของบริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด เป็นหลัก ซึ่งตั้งอยู่ใกล้เคียง พื้นที่ประทานบัตรทางด้านทิศตะวันตก และแร่บางส่วนจะจำหน่ายให้โรงแต่งแร่รายอื่นๆ ทั่วไป ในพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรีหรือจังหวัดใกล้เคียง โดยแร่ที่นำออกนอกพื้นที่ประทานบัตรจะดำเนินการ ชำระค่าภาคหลวงให้เสร็จเรียบร้อยก่อนทุกครั้ง

#### 5) การเก็บกองเปลือกดิน

สำหรับเปลือกดินเศษหินที่เกิดจากการทำเหมืองมีปริมาณน้อยมาก โดยโครงการจะใช้ดินและเศษหินเพื่อการปลูกต้นไม้บนหน้าเหมืองที่ทำเหมืองแล้วเสร็จและทำถนนในพื้นที่โครงการ โดยไม่ต้องขนดินออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

#### 6) การใช้น้ำในการทำเหมืองและการระบายน้ำจากการทำเหมือง

การทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบโครงการนี้จะไม่มีการใช้น้ำในการดำเนินการแต่อย่างใด แต่จะใช้น้ำเพียงลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นตามเส้นทางลำเลียงหินบริเวณหน้าเหมือง โดยใช้รถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมน้ำตามบริเวณต่างๆ รวมทั้งเส้นทางรยยนต์และบริเวณที่อาจจะทำให้เกิดฝุ่นได้ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น

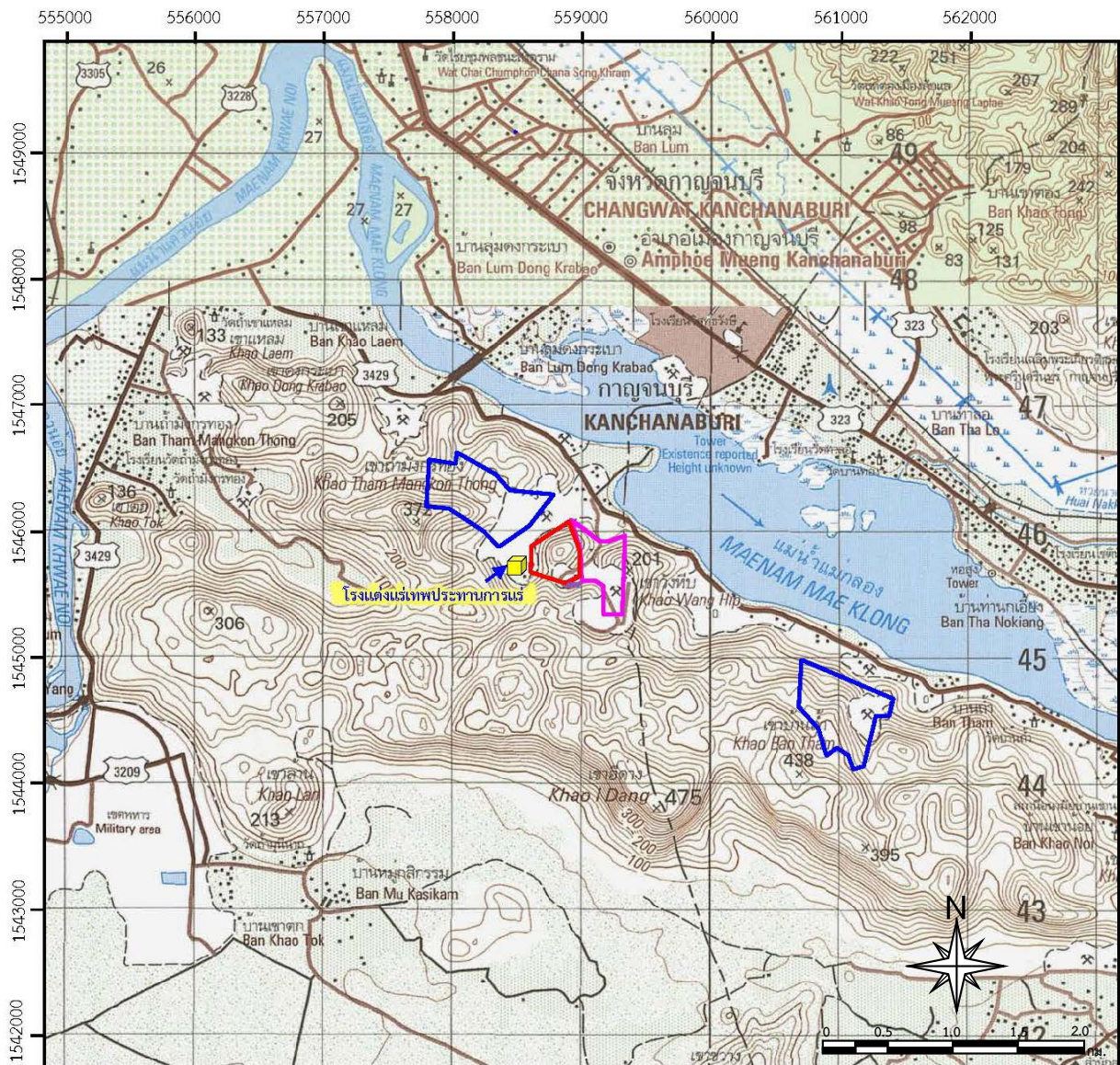
#### 7) มาตรการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง และการส่งเสริมสวัสดิภาพคนงาน

โครงการจะปฏิบัติและจัดให้มีสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

- จัดให้มีการปฐมพยาบาลขั้นต้น และมีรถสำหรับนำคนเจ็บส่งแพทย์หรือโรงพยาบาลได้ตลอดเวลา
- จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงานในเขตเหมืองแร่
- มีอุปกรณ์ป้องกันภัยที่เหมาะสม สำหรับคนงานที่ปฏิบัติงาน ในบริเวณที่อาจมีอันตราย เช่น หมวกกันน็อก รองเท้ากันภัย ถุงมือ เครื่องป้องกันฝุ่น อุปกรณ์ป้องกันตา อุปกรณ์ป้องกันหู เป็นต้น
- จัดให้มีการอบรมความปลอดภัยแก่คนงาน และผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ
- ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกโดยเคร่งครัด



รูปที่ 1-1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ ประทานบัตรที่ 32683/16105



ประทานบัตรที่ 33965/16443 ของบริษัท สีนากาญจน์รุ่งเรือง จำกัด



ประทานบัตรข้างเคียง



โรงแต่งแร่บริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด

ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระบาย 4936 IV ของกรมแผนที่ทหาร, 2543



## รูปที่ 1-2 แสดงลักษณะภูมิประเทศพื้นที่โครงการและใกล้เคียง



พื้นที่หน้าเหมืองปัจจุบัน



พื้นที่เว้นการทำเหมือง



บ่อดักตะกอน

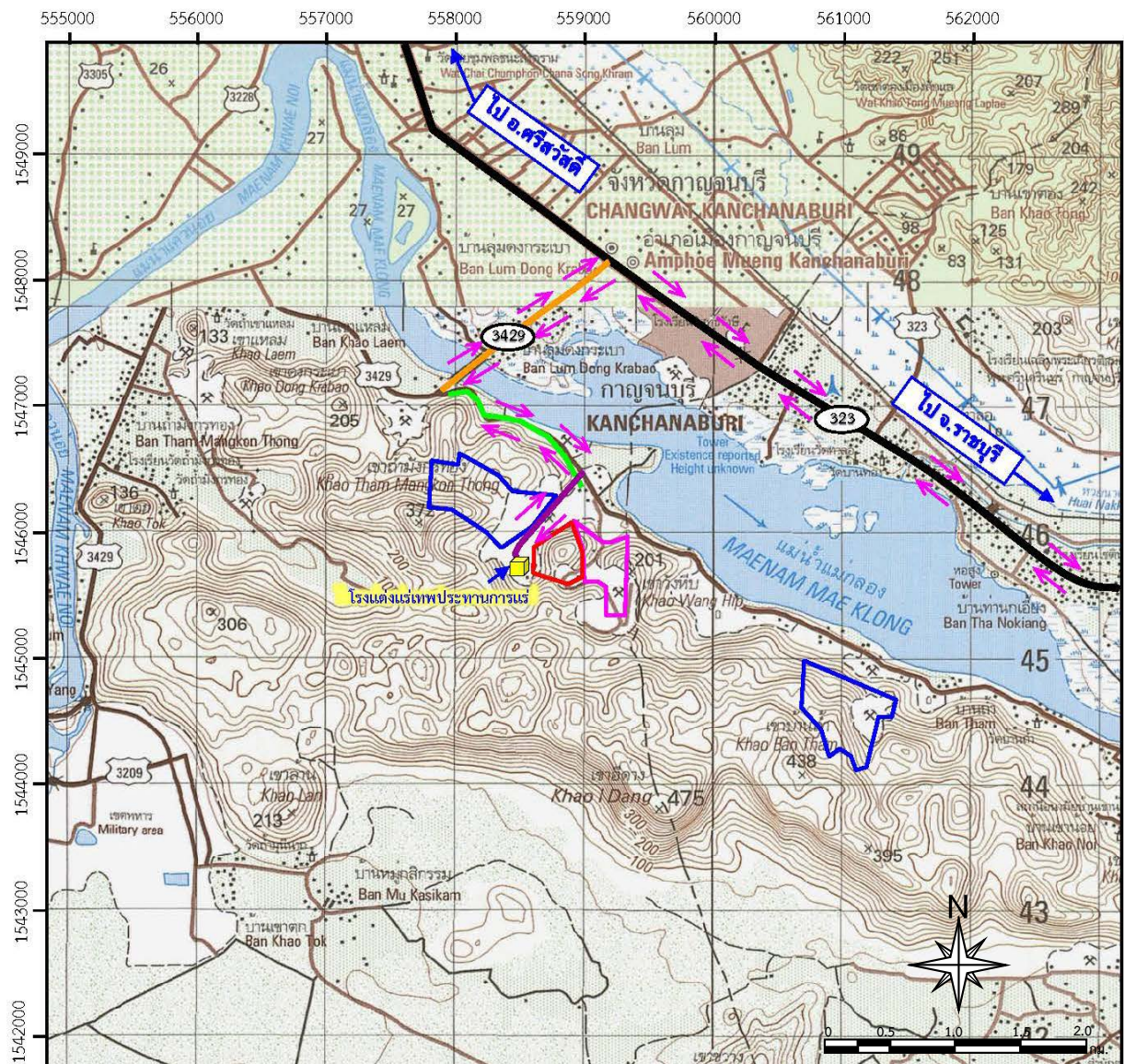


พื้นที่โรงแต่งแร่ของโครงการ

ที่มา : [www.google-earth.com](http://www.google-earth.com) (2562) และการสำรวจภาคสนาม (2566)



รูปที่ 1-3 แสดงการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ ประทานบัตรที่ 32683/16105



ประทานบัตรที่ 33965/16443  
ของบริษัท สีนกาญจน์รุ่งเรือง จำกัด



ประทานบัตรข้างเคียง



โรงแต่งแร่บริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด



ทางลูกรัง



ทางลาดยางสายบ้านถ้ำ-บ้านลุ่มดงกระเบา



ทางหลวงหมายเลข 3429



ทางหลวงหมายเลข 323



เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ราว 4936 IV ของกรมแผนที่ทหาร, 2543



### 1.3 แผนการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ประทานบัตรที่ 32683/16105 ของบริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลปากแพรก อำเภอเมืองกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

#### 1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทพประทานการแร่ จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ดังเอกสารแนบ 3 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

#### 1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1010.2/9870.3 ลงวันที่ 24 กรกฎาคม 2563 แสดงได้ดังตารางที่ 1-1 ทั้งนี้ผลการตรวจวัดจะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนด เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 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 ตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	1. สำนักงานโรงแต่งแร่ เทพประทานการแร่ 2. บ้านลุ่มดงกระเบา 3. บ้านเขาวังหีบ 4. บ้านเขาแหลม 5. ชุมชนวิสุทธิรังษี
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 ตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	1. สำนักงานโรงแต่งแร่ เทพประทานการแร่ 2. บ้านลุ่มดงกระเบา 3. บ้านเขาวังหีบ 4. บ้านเขาแหลม 5. ชุมชนวิสุทธิรังษี
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 และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	1. บ้านราษฎรหลังที่ตั้งอยู่ใกล้ที่สุด 2. บ้านลุ่มดงกระเบา 3. ศาลากลางจังหวัด 4. ชุมชนวิสุทธิรังษี

ที่มา : ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1010.2/9870.3 ลงวันที่ 24 กรกฎาคม 2563

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา	สถานีตรวจวัด
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 ในช่วงเดือน เมษายน-พฤษภาคม และช่วง เดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. บ่อดักตะกอนของโครงการ</li> <li>2. แม่น้ำแม่กลองก่อนไหลผ่านเข้า ใกล้พื้นที่โครงการ</li> <li>3. แม่น้ำแม่กลองหลังไหลผ่านเข้า ใกล้พื้นที่โครงการ</li> <li>4. บ่อบาดาลบ้านเขาวังหีบ</li> </ol>
5. ทรัพยากรสัตว์ป่า	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ชนิดและจำนวนของสัตว์ป่า</li> </ul>	1 ครั้ง ภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากได้รับอนุญาตการ เปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. บริเวณพื้นที่โครงการ</li> </ol>
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust)</li> <li>• ระดับความดังเสียง (Noise Dosimeter)</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน เมษายน-พฤษภาคม และช่วง เดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. พนักงานบริเวณหน้าเมืองและ โรงแต่งแร่</li> </ol>

ที่มา : ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ตามหนังสือที่ ทส 1010.2/9870.3 ลงวันที่ 24 กรกฎาคม 2563

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมของสถานีตรวจวัด

**1. สำนักงานโรงพยาบาลพระตำหนัก :**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณสำนักงานโรงพยาบาลพระตำหนักของโครงการ สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นบ้านพักคนงาน แนวต้นไม้ล้อมรอบ และเป็นพื้นที่ทำเหมือง

**2. บ้านลุ่มดงกระเบา :**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณสำนักงานเกษตรจังหวัดกาญจนบุรี ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ประมาณ 1.7 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นหน่วยงานราชการต่างๆ และติดกับแม่น้ำแม่กลอง

**3. บ้านเขาวังหีบ :**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณชุมชนบ้านเขาวังหีบ ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออก ประมาณ 1 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นภูเขาล้อมรอบ และแม่น้ำแม่กลอง

**4. บ้านเขาแหลม :**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณชุมชนบ้านเขาแหลม ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 1.6 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นบ้านเรือนประชาชน โรงแต่งแร่ และมีภูเขาล้อมรอบ

**5. ชุมชนวิสุทธิธรรม :**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณโรงเรียนวิสุทธิธรรม เป็นลานสนามหญ้า ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 2.3 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นบ้านเรือนประชาชน และติดกับทางหลวงหมายเลข 323

**6. ศาลากลางจังหวัด :**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่ศาลากลางจังหวัดกาญจนบุรี ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ประมาณ 2 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นบ้านเรือนประชาชน และติดกับทางหลวงหมายเลข 323

**7. บ่อดักตะกอนของโครงการ :**

เป็นบ่อรวบรวมน้ำจากกิจกรรมการทำเหมืองและน้ำจากกิจกรรมอื่นภายในพื้นที่โครงการ สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ทำเหมือง โรงแต่งแร่ และภูเขาล้อมรอบ

**8. แม่น้ำแม่กลองก่อนไหลผ่านเข้าใกล้พื้นที่โครงการ :**

จุดเก็บตัวอย่างน้ำอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 0.5 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นบ้านเรือนประชาชน และพื้นที่ทำเหมือง

**9. แม่น้ำแม่กลองหลังไหลผ่านเข้าใกล้พื้นที่โครงการ :**

จุดเก็บตัวอย่างน้ำอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 0.5 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นบ้านเรือนประชาชน และพื้นที่ทำเหมือง

**10. บ่อบาดาลบ้านเขาวังหีบ :**

จุดเก็บตัวอย่างน้ำตั้งอยู่ในบริเวณชุมชนบ้านเขาวังหีบ ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออก ประมาณ 1 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็น ภูเขาล้อมรอบ และแม่น้ำแม่กลอง