

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 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม

1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ดาวศุภกิจ ได้ยื่นเรื่องขออนุญาตในการดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 35/2538 ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านมุง อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งเป็นโครงการที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 5/2540 เมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2540 และมีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ทั้งนี้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและกำหนดให้ทางโครงการปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ วว 0804/14276 ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2540 ดังเอกสารแนบ 1 โครงการได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 30270/15159 เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2541 ถึงวันที่ 17 มิถุนายน 2551 อายุประทานบัตรเป็นระยะเวลา 10 ปี ดังเอกสารแนบ 2 ต่อมาโครงการได้ยื่นเรื่องเพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประทานบัตร ครั้งที่ 1 โดยได้จัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา โดยผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2549 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ดาวศุภกิจ มีความเห็นชอบและกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ออก 0506/2829 ลงวันที่ 7 มิถุนายน 2550 ดังเอกสารแนบ 3 และได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรออกไปอีกเป็นเวลา 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 18 มิถุนายน 2551 ถึงวันที่ 17 มิถุนายน 2561 ดังเอกสารแนบ 4

เมื่อหมดอายุประทานบัตร ทางโครงการจึงได้ยื่นเรื่องเพื่อขอต่ออายุประทานบัตร ครั้งที่ 2 โดยได้จัดทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการขอต่ออายุใบอนุญาตประทานบัตรเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เนื่องจากผู้ถือประทานบัตรเห็นว่า มีพื้นที่ที่สามารถทำเหมืองได้อีก 49-2-28 ไร่ และมีปริมาณแร่สำรองที่สามารถทำเหมืองได้ประมาณ 1,827,000 เมตริกตัน ซึ่งทางโครงการมีความประสงค์ที่จะขอต่ออายุประทานบัตรอีก 5 ปี เพื่อให้สามารถทำเหมืองในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวได้อย่างต่อเนื่อง โดยผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2560 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ดาวศุภกิจ ตามหนังสือที่ ออก 0508/4270 ลงวันที่ 22 สิงหาคม 2560 จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังเอกสารแนบ 5 ได้ให้ความเห็นชอบกับรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขตามที่ได้อ้างอิง โดยให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/14276 ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2540 (เอกสารแนบ 1) และมาตรการฯ ที่กำหนดให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ ออก 0508/4270 ลงวันที่ 22 สิงหาคม 2560 (เอกสารแนบ 5) ทั้งนี้ ได้มีการยกเลิกมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมขอคำต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2549 (เอกสารแนบ 3) ปัจจุบันโครงการได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรครั้งที่ 2 ออกไปอีกเป็นเวลา 6 ปี ตั้งแต่วันที่ 6 สิงหาคม 2562 ถึงวันที่ 5 สิงหาคม 2568 ดังเอกสารแนบ 6

ดังนั้น ห้างหุ้นส่วนจำกัด ดาวศุภกิจ จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขที่เห็นชอบตามรายงาน

## 1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

### 1.2.1 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
เจ้าของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ดาวศุภกิจ
สถานที่ตั้งโครงการ	ตำบลบ้านมุง อำเภอนีนะมะปราง จังหวัดพิษณุโลก
ขนาดที่ตั้งโครงการ	เนื้อที่ 111-1-38 ไร่
โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร	เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2541 ถึงวันที่ 17 มิถุนายน 2551 อายุประทานบัตร 10 ปี
การต่ออายุประทานบัตร	ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2551 ถึงวันที่ 17 มิถุนายน 2561 รวมอายุประทานบัตรทั้งหมดเป็น 20 ปี ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2562 ถึงวันที่ 5 สิงหาคม 2568 รวมอายุประทานบัตรทั้งหมดเป็น 26 ปี
ได้รับอนุญาตประทานบัตรเลขที่	30270/15159

### 1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

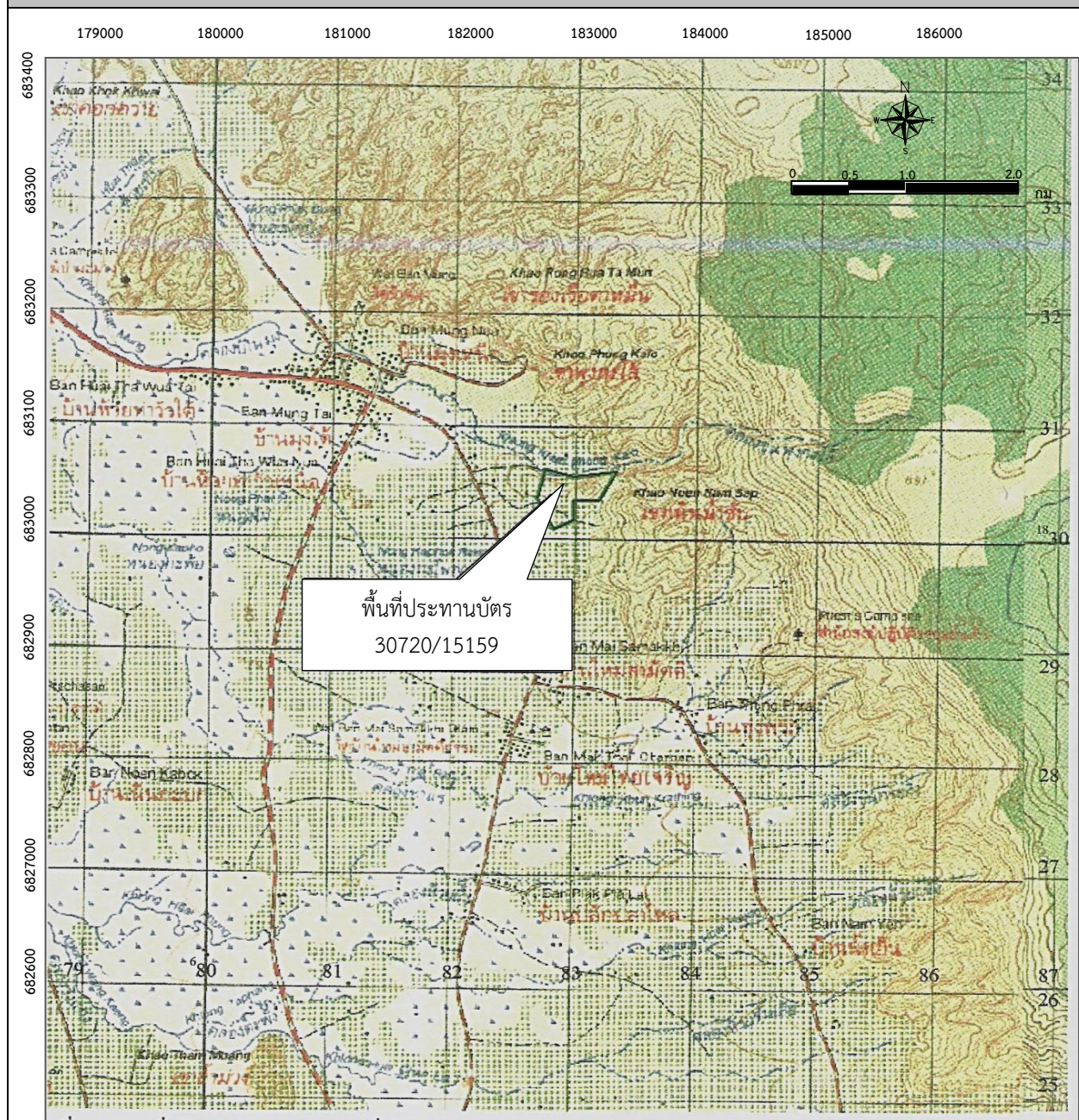
พื้นที่โครงการมีเนื้อที่ทั้งหมด 111-1-38 ไร่ ปรากฏในแผนที่ภูมิประเทศ ของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวางที่ 5142 III ระหว่างเส้นกริดแนวตั้งที่ 682300 ถึง 683100 ตะวันออก และ เส้นกริดแนวนอนที่ 1830300 ถึง 1831000 เหนือ แสดงดังรูปที่ 1-1

### 1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศ

#### 1) ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ

บริเวณพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรม หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านมุง (บน) อำเภอนีนะมะปราง จังหวัดพิษณุโลก รวมถึงตั้งอยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 และ 5 และอยู่ในพื้นที่ป่าลุ่มน้ำวังทองฝั่งซ้าย และป่าตามมติคณะรัฐมนตรี ลักษณะภูมิประเทศในปัจจุบันพื้นที่ทำเหมืองอยู่บริเวณตอนกลางของพื้นที่โดยลดระดับลงเป็นลักษณะบ่อเหมือง โดยสภาพของบ่อเหมืองมีความลึกสูงสุดประมาณ 60 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ขอบบ่อเหมืองโดยรอบมีความสูงประมาณ 100-120 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ผนังบ่อเหมืองมีลักษณะเป็นชันบันได นอกจากนี้ได้จัดสรรพื้นที่เพื่อใช้ในการดำเนินงานต่างๆ เช่น โรงโม่หิน สำนักงาน โรงเก็บวัตถุดิบ พื้นที่กองเปลือกดิน บ่อตกตะกอน เป็นต้น ดังรูปที่ 1-2

รูปที่ 1-1 แสดงจุดที่ตั้งโครงการ



#### สัญลักษณ์

- พื้นที่โครงการ ประทานบัตรที่ 30720/15159  
ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ดาวศุภกิจ

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2545) แผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1:50,000 ลำดับชุด L7017 ระหว่าง 5142 II, III



## รูปที่ 1-2 แสดงลักษณะภูมิประเทศบริเวณโครงการ



พื้นที่หน้าเหมือง



โรงโม่หินของโครงการ



สำนักงานโรงโม่หิน



อาคารเก็บวัสดุระเบิด



บ่อดักตะกอน



พื้นที่เก็บของเปลือกหิน

ที่มา : [www.google-earth.com](http://www.google-earth.com), 2565 และการสำรวจของภาคสนาม (2565)

#### 1.2.4 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการได้โดยสะดวกได้โดยทางรถยนต์ จากจังหวัดพิษณุโลก ไปตามเส้นทางอำเภอวังทอง (ทางหลวงหมายเลข 12) ประมาณ 17 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวขวาไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 11 (อำเภอวังทอง-บ้านสากเหล็ก) เป็นระยะทางประมาณ 38 กิโลเมตร เมื่อถึงสี่แยกบ้านสากเหล็ก ให้เลี้ยวซ้ายไปตามทางหลวงหมายเลข 1115 (บ้านสากเหล็ก-อำเภอนิคมบ่งช้าง) ทางไปบ้านมุงเป็นระยะทางประมาณ 29 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายบริเวณปากทางเข้าโครงการอีก 300 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 1-3

#### 1.2.5 กิจกรรมของโครงการ

##### 1) การวางแผนและการออกแบบการทำเหมือง

ในการทำเหมืองแร่ของโครงการ ปัจจุบันจะทำเหมืองต่อจากหน้าเหมืองเดิม จากลักษณะการวางตัวของเขตแหล่งแร่ในพื้นที่โครงการ มีการเว้นการทำเหมืองเป็นระยะทาง 50 เมตร จากคลองขุนพูกะโล่ และรักษาสภาพเดิมของพืชพรรณตามธรรมชาติและปลูกต้นไม้ท้องถิ่นเสริมในพื้นที่ที่ไม่ใช้ทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องกับการทำเหมือง การกำหนดขอบเขตและระยะเวลาดำเนินการที่เสนอไว้ในแผนผังโครงการทำเหมืองซึ่งมีพื้นที่ทำเหมืองได้ประมาณ 49 ไร่ ออกแบบการทำเหมืองแบบเหมืองหาบ และรักษาหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย โดยควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ให้ไม่เกิน 45 องศา

##### 2) การแต่งแร่

แร่ที่ได้จากการทำเหมืองโครงการนี้ จะนำไปโม่บดยังโรงโม่หินของโครงการ ซึ่งตั้งอยู่ติดกับแปลงประทานบัตรทางด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ ก่อนที่จะนำแร่ออกนอกเขตพื้นที่โครงการจะดำเนินการขออนุญาตตามรายละเอียดและขั้นตอนของทางราชการต่อไป

##### 3) การใช้วัตถุระเบิด

ทางโครงการจะทำการเจาะระเบิดเพื่อผลิตแร่โดยใช้เครื่องเจาะ Air Track ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางดอกเจาะ 3 นิ้ว โดยออกแบบ ความสูงหน้าเหมือง 10 เมตร ระยะระหว่างแถว (Burden) 2.5 เมตร ระยะระหว่างรู (Spacing) 2.5 เมตร และระยะอัดปัดรู Stemming 3.5 เมตร กำหนดให้ทำการระเบิดแบบถ่วงจันทะในปริมาณไม่เกินครั้งละ 260 กิโลกรัมต่อจังหวะการระเบิดแต่ละจังหวะ ทำการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง เวลาประมาณ 16.00 – 17.00 น. และก่อนการระเบิดทุกครั้งจะจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และให้สัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร ในการจัดเก็บวัตถุระเบิด ได้จัดเก็บไว้ในสถานที่เก็บวัตถุระเบิดที่แข็งแรง มีความปลอดภัย และในการขนส่งจะใช้พาหนะที่อยู่ในสภาพที่ดี ซึ่งในการขนส่งวัตถุระเบิดจะจัดแยกส่วนการบรรทุกทุกเก็บเก็บไว้ต่างหาก และทำการขนส่งด้วยความระมัดระวังเพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด โดยจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของการใช้และเก็บวัตถุระเบิดตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ.2513) ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 เรื่อง ข้อกำหนดเกี่ยวกับวัตถุระเบิด และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัดทุกประการ

##### 4) การใช้น้ำในการทำเหมือง

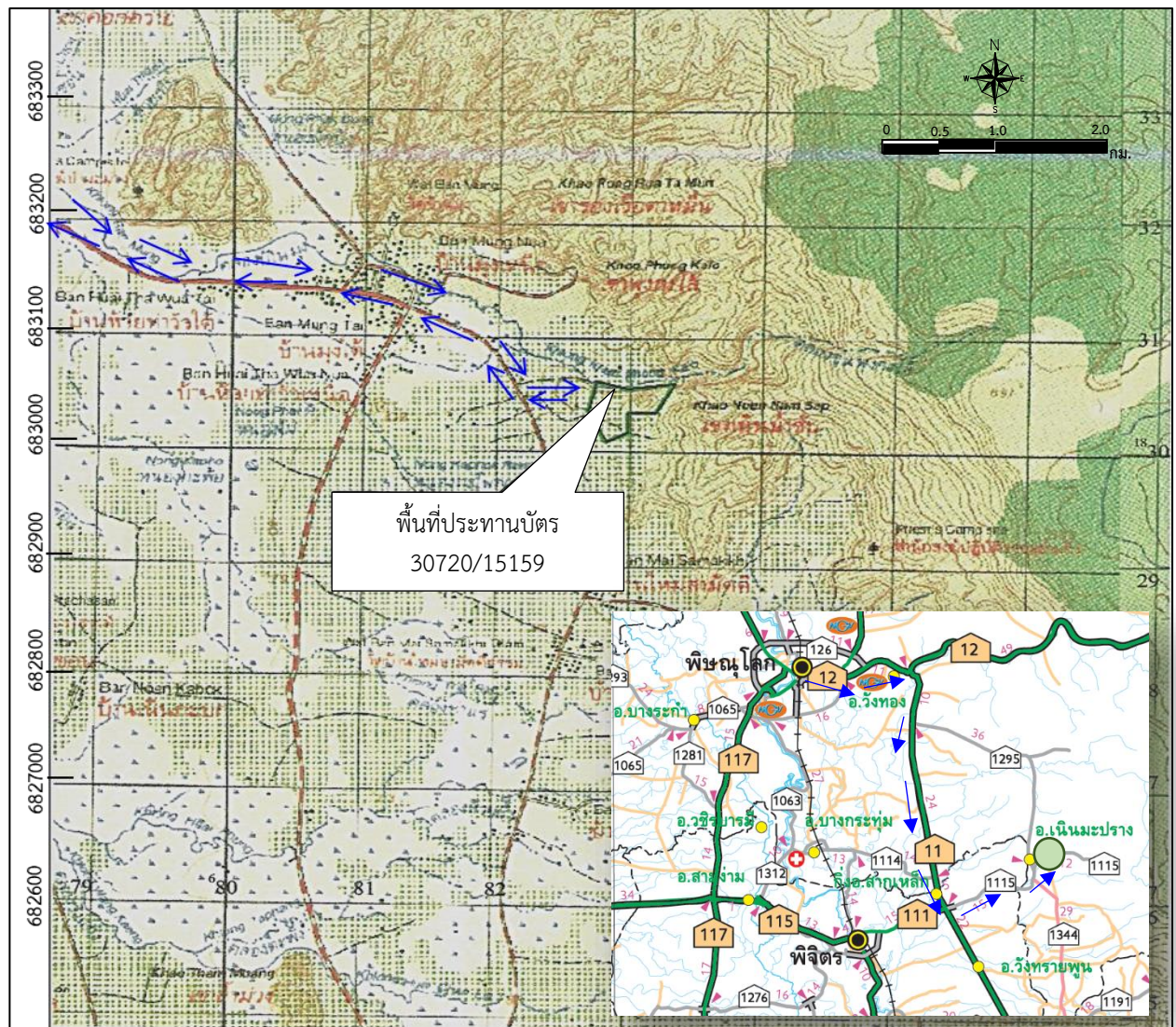
ในการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบโครงการนี้ จะไม่มีการใช้น้ำในการผลิตแร่ แต่จะใช้น้ำในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมือง โดยการใช้รถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำตามบริเวณต่างๆ ในพื้นที่โครงการ

#### 5) มาตรการรักษาความปลอดภัย และส่งเสริมสวัสดิภาพคนงาน

- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม สำหรับคนงานในการปฏิบัติงาน เช่น หมวกกันน็อก รองเท้ากันภัย ถุงมือ หน้ากากป้องกันฝุ่น เครื่องป้องกันตา เครื่องป้องกันหู เป็นต้น สำหรับบริเวณที่อาจเกิดอันตรายจากการทำงาน
- จัดให้มีการปิดกั้น หรือป้องกันอันตรายจากบริเวณที่มีเครื่องจักรเคลื่อนไหว เช่น บริเวณ สายพาน ฟันเฟือง หรือบริเวณที่มีรถขุดตักทำงาน เป็นต้น
- จัดให้มีสัญญาณเตือนก่อนทำการระเบิดทุกครั้ง เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุ สำหรับการทำเหมือง



รูปที่ 1-3 แสดงการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ



## สัจลักษณ์



พื้นที่โครงการ



เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ



ทางหลวงหมายเลข 11



ทางหลวงหมายเลข 1115



ทางหลวงหมายเลข 1115



บริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ

ที่มา : กรมแผนที่ทางหลวงประเทศไทย (2561) และการสำรวจของภาคสนาม (2565)



### 1.3 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับการต่ออายุประทานบัตร ที่ 30270/15159 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ดาวศุภกิจ ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านมุง อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ตามหนังสือที่ วว 0804/14276 ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2540 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมือง และสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ ออก 0508/4270 ลงวันที่ 22 สิงหาคม 2560 แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

#### 1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบรวบรวมข้อมูล ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ดังเอกสารแนบ 5 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

#### 1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับการต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ วว 0804/14276 ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2540 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมือง และสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ ออก 0508/4270 ลงวันที่ 22 สิงหาคม 2560 แสดงได้ดังตารางที่ 1-1 ทั้งนี้ผลการตรวจวัดจะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนด เพื่อนำเสนอต่อ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ตารางที่ 1-1 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	สถานีตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)</li> </ul>	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และ เดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	1. โรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี 2. โรงเรียนบ้านมุง 3. โรงโม่หินของโครงการ 4. ชุมชนบ้านหนองขาหย่าง (บ้านมุง ใต้บริเวณปากทางเข้าโรงโม่หิน)
2. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.)</li> <li>ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)</li> </ul>	3 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และ เดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	1. โรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี 2. โรงเรียนบ้านมุง 3. โรงโม่หินของโครงการ 4. ชุมชนบ้านหนองขาหย่าง (บ้านมุง ใต้บริเวณปากทางเข้าโรงโม่หิน)
3. ความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความเร็วอนุภาคสูงสุด</li> <li>ค่าความถี่</li> <li>ค่าการขจัด</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และ เดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	1. โรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี 2. โรงเรียนบ้านมุง 3. โรงโม่หินของโครงการ 4. ชุมชนบ้านหนองขาหย่าง (บ้านมุง ใต้บริเวณปากทางเข้าโรงโม่หิน)

ที่มา : ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง สำหรับการต่ออายุประทานบัตรที่ 30270/15159 ตามหนังสือที่ วว 0804/14276 ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2540 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมือง และสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ ออก 0508/4270 ลงวันที่ 22 สิงหาคม 2560

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	สถานีตรวจวัด
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>pH</li> <li>Total Suspended Solids</li> <li>Total Dissolved Solids</li> <li>Total Hardness</li> <li>Turbidity</li> <li>Sulfate</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และ เดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	1. คลองขุนพุงกะโล้
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>pH</li> <li>Total Suspended Solids</li> <li>Total Dissolved Solids</li> <li>Total Hardness</li> <li>Turbidity</li> <li>Sulfate</li> <li>Total Iron</li> </ul>	ทุก 4 เดือน (เดือนเมษายน, เดือนสิงหาคม และเดือนธันวาคม)	1. บ่อน้ำตื้นบ้านมุงใต้ 2. บ่อน้ำบาดาลบ้านมุงใต้ 3. บ่อน้ำตื้นบ้านใหม่สามัคคี 4. บ่อน้ำบาดาลบ้านใหม่สามัคคี 5. บ่อน้ำบาดาลของโครงการ

ที่มา : ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง สำหรับการต่ออายุประทานบัตรที่ 30270/15159 ตามหนังสือที่ วว 0804/14276 ลงวันที่ 17 ตุลาคม 2540 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมือง และสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0508/4270 ลงวันที่ 22 สิงหาคม 2560

#### หมายเหตุ: สภาพแวดล้อมของสถานีตรวจวัด

##### 1. โรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดคือบริเวณโรงเรียนบ้านใหม่สามัคคี ห่างจากโครงการไปทางทิศใต้ ประมาณ 2.4 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่สนามหญ้าของโรงเรียน พื้นที่ชุมชน และพื้นที่เกษตรกรรม

##### 2. โรงเรียนบ้านมุง :

ตั้งเครื่องตรวจวัด คือ บริเวณโรงเรียนบ้านมุง ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 1.9 กิโลเมตร ห่างจากเส้นทางสัญจรประมาณ 400 เมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ชุมชน ซึ่งเป็นชุมชนขนาดกลาง และพื้นที่ข้างเคียงมีการทำเกษตรกรรม (นาข้าว,สวนมะม่วง)

##### 3. โรงโม่หินของโครงการ :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัด คือ บริเวณโรงโม่ของโครงการ ลักษณะภูมิประเทศโดยรอบ มีลักษณะเป็นเชิงเขาล้อมรอบ พื้นที่ข้างเคียงมีการทำเกษตรกรรม (นาข้าว,สวนมะม่วง) ซึ่งชุมชนที่อยู่ใกล้โรงโม่หินมากที่สุด คือ ชุมชนบ้านหนองขาหย่าง ซึ่งในช่วงนี้โรงโม่หินไม่มีกิจกรรมหน้าเหมืองเนื่องจากอยู่ระหว่างการต่ออายุประทานบัตร

##### 4. ชุมชนบ้านหนองขาหย่าง :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัด เป็นบริเวณบ้านเรือนราษฎรในชุมชนบ้านหนองขาหย่าง ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ประมาณ 800 เมตร และห่างจากเส้นทางสัญจรประมาณ 100 เมตร ลักษณะภูมิประเทศโดยรอบเป็นลักษณะเชิงเขาล้อมรอบ พื้นที่ข้างเคียงมีการทำเกษตรกรรม (นาข้าว,สวนมะม่วง)

##### 5. คลองขุนพุงกะโล้ :

เก็บตัวอย่างน้ำที่บริเวณคลองขุนพุงกะโล้ ห่างจากโครงการประมาณ 1 กิโลเมตร ซึ่งมีลักษณะเป็นคลองรับน้ำที่ไหลลงมาจากภูเขา

##### 6. บ่อน้ำตื้นบ้านมุงใต้ :

เก็บตัวอย่างน้ำบริเวณบ่อน้ำตื้นบ้านมุงใต้ ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือประมาณ 1.4 กิโลเมตร มีความลึกของบ่อประมาณ 5-10 เมตร เป็นบ่อน้ำตื้นที่ไว้ใช้เพื่อการอุปโภคภายในครัวเรือน ซึ่งในปัจจุบันนำมาใช้เพียงรดพืชผักสวนครัวเท่านั้น และพื้นที่โดยรอบมีทำเกษตรกรรม (นาข้าว,สวนมะม่วง)

##### 7. บ่อน้ำบาดาลบ้านมุงใต้ :

เก็บตัวอย่างน้ำบริเวณประปาบาดาลบ้านมุงใต้ ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือประมาณ 1.9 กิโลเมตร มีความลึกของบ่อประมาณ 10-15 เมตร เป็นประปาบาดาลชุมชนสำหรับไว้ใช้เพื่อการอุปโภคของชุมชน และพื้นที่โดยรอบมีการทำเกษตรกรรม (นาข้าว,สวนมะม่วง)

**8. บ่อน้ำต้นบ้านใหม่สามัคคี :**

เก็บตัวอย่างน้ำบริเวณบ่อน้ำต้นบ้านใหม่สามัคคี ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ประมาณ 2.4 กิโลเมตร มีความลึกของบ่อประมาณ 5-15 เมตร เป็นบ่อน้ำต้นสำหรับไว้ใช้เพื่อการอุปโภคภายในครัวเรือน และพื้นที่โดยรอบมีการทำเกษตรกรรม (นาข้าว,สวนมะม่วง)

**9. บ่อน้ำบาดาลบ้านใหม่สามัคคี :**

เก็บตัวอย่างน้ำบริเวณประปาบาดาลบ้านใหม่สามัคคี ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ประมาณ 3.8 กิโลเมตร มีความลึกของบ่อประมาณ 10-20 เมตร เป็นประปาบาดาลชุมชนที่ไว้ใช้เพื่อการอุปโภคของชุมชน และพื้นที่โดยรอบมีการทำเกษตรกรรม (นาข้าว,สวนมะม่วง)

**10. บ่อน้ำบาดาลของโครงการ :**

เก็บตัวอย่างน้ำบริเวณบ่อน้ำบาดาลของโครงการ สำหรับเพื่อใช้อุปโภคภายในโครงการ และมีความลึกของบ่อประมาณ 10-15 เมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงติดกับพื้นที่เกษตรกรรมของราษฎร