

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.2.1 รายละเอียดโครงการ

1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการ

1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศบริเวณโครงการ

1.2.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

1.2.5 เส้นทางคมนาคมขนส่ง

1.2.6 กิจกรรมของโครงการ

1.3 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยพัฒนา ตั้งอยู่ที่ ตำบลเหมือง อำเภอมือง จังหวัดชลบุรี ได้ยื่นเรื่องเพื่อขออนุญาต ในการดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 12/2540 ซึ่งเป็นโครงการที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เดิมสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม) เพื่อดำเนินการตามขั้นตอน การพิจารณารายงาน โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานฯ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในการประชุมครั้งที่ 1/2542 เมื่อวันที่ 8 มกราคม 2542 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ดังกล่าว และกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ วว 0804/980 ลงวันที่ 21 มกราคม 2542 ดังเอกสารแนบ 1 ทางโครงการ ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 21378/15248 ตั้งแต่วันที่ 23 กรกฎาคม 2542 ถึงวันที่ 22 กรกฎาคม 2552 รวมอายุ ประทานบัตร 10 ปี ดังเอกสารแนบ 2

ทางโครงการได้ยื่นเรื่องเพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประทานบัตร โดยการจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบ สิ่งแวดล้อมประกอบการยื่นเรื่องต่ออายุใบอนุญาตประทานบัตรเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ที่ 4/2551 (ประทานบัตรที่ 21378/15248) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยพัฒนา ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2551 (ประทานบัตรที่ 21379/15245) ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด โดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้ให้ความเห็นชอบรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ออก 0507/6270 ลงวันที่ 10 สิงหาคม 2553 และกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรอีก 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 23 กรกฎาคม 2552 ถึงวันที่ 22 กรกฎาคม 2562 รวมอายุประทานบัตร 20 ปี ทั้งนี้ บริษัท ศิลาชนดล จำกัด ได้เข้ามารับช่วงการทำเหมืองต่อจาก ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยพัฒนา ตั้งแต่วันที่ 18 กันยายน 2562 ดังเอกสารแนบ 3

ต่อมา ทางโครงการได้ยื่นเรื่องเพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประทานบัตร โดยจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบ สิ่งแวดล้อมประกอบการยื่นเรื่องต่ออายุใบอนุญาตประทานบัตรเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ที่ 2/2559 (ประทานบัตรที่ 21378/15248) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยพัฒนา (บริษัท ศิลาชนดล จำกัด รับช่วงทำเหมือง) กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้ให้ความเห็นชอบกับรายงานดังกล่าว และกำหนดให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เดิม สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม) เลขที่ วว 0804/980 ลงวันที่ 21 มกราคม 2542 ดัง(เอกสารแนบ 1) และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม สำหรับต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2559 (ประทานบัตรที่ 21378/15248) ตามหนังสือที่ ออก 0508/132 ลงวันที่ 11 มกราคม 2560 ดังเอกสารแนบ 4 และให้ยกเลิกมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด สำหรับคำขอต่ออายุที่ 4/2551 ตามหนังสือ กพร. ที่ ออก 0507/6270 ลงวันที่ 10 สิงหาคม 2553 ทางโครงการได้รับ อนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรต่อเนื่องอีก 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 9 สิงหาคม 2562 ถึงวันที่ 8 สิงหาคม 2572 รวมอายุ

ประธานบัตร 30 ปี ดัง เอกสารแนบ 5 ปัจจุบัน บริษัท ศิลานดล จำกัด ได้ยื่นเรื่องขออนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ซึ่งเป็นการร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประธานบัตรที่ 21380/15246 ของบริษัท เอส. เอส. (1995) การศิลา จำกัด และประธานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่มีมติเห็นชอบ โดยผลพิจารณาให้ผู้ถือประธานบัตรปฏิบัติตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เดิมสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม) ตามหนังสือที่ วว 0804/980 ลงวันที่ 21 มกราคม 2542 (เอกสารแนบ 1) ที่กำหนดไว้เดิมในการอนุญาตประธานบัตรอย่างเคร่งครัด และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับต่ออายุประธานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0508/132 ลงวันที่ 11 มกราคม 2560 (เอกสารแนบ 4) และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมในการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ ให้สอดคล้องกับการทำเหมือง ออกโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ตามหนังสือที่ อก 0506/ป(2) 124 ลงวันที่ 29 กรกฎาคม 2564 เอกสารแนบ 6

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

## 1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

### 1.2.1 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประธานบัตรที่ 21378/15248 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ประธานบัตรที่ 21380/15246 ของบริษัท เอส. เอส. (1995) การศิลา จำกัด และประธานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด
เจ้าของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลานดล จำกัด รับช่วงทำเหมือง)
สถานที่ตั้งโครงการ	ตำบลเหมือง อำเภอมือง จังหวัดชลบุรี
ขนาดพื้นที่โครงการ	เนื้อที่ 86-0-91 ไร่
โครงการผ่านการพิจารณาของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการ	วันที่ 8 มกราคม 2542
โครงการได้รับอนุญาต	ประธานบัตรที่ 21378/15248 ตั้งแต่วันที่ 23 กรกฎาคม 2542 ถึงวันที่ 22 กรกฎาคม 2552 มีอายุประธานบัตร 10 ปี
โครงการได้รับอนุญาต ต่ออายุประธานบัตร	ครั้งที่ 1 ต่ออายุประธานบัตรอีก 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 23 กรกฎาคม 2552 ถึงวันที่ 22 กรกฎาคม 2562 รวมเป็น 20 ปี ครั้งที่ 2 ต่ออายุประธานบัตรอีก 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 9 สิงหาคม 2562 ถึงวันที่ 8 สิงหาคม 2572 รวมอายุประธานบัตร 30 ปี
ประธานบัตรที่	21378/15248

### 1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการ

พื้นที่ประทานบัตรที่ 21378/15248 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาธนดล จำกัด รับช่วงทำเหมือง) ปรากฏในแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1 ต่อ 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุดที่ L7018 ราว 5135 I อยู่ระหว่างพิกัดฉากสากล (UTM) ระหว่างเส้นกริดตั้งที่ 713000-714000 ตะวันออก และเส้นกริดนอนที่ 1466000-1467000 เหนือ อยู่ในเขตการปกครองของตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี แสดงดังรูปที่ 1-1

### 1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศบริเวณโครงการ

พื้นที่ประทานบัตรที่ 21378/15248 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาธนดล จำกัด รับช่วงทำเหมือง) มีเนื้อที่ 86 ไร่ 91 ตารางวา ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของเขาพุ มีความสูงเฉลี่ยประมาณ 200-300 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง พื้นที่โดยรอบมีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเฉลี่ย 0 ถึง 20 เมตร จุดสูงสุดอยู่ตอนกลางภูเขา มีความสูง 309 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ลักษณะภูมิประเทศในปัจจุบัน มีการทำเหมืองบริเวณตอนกลางของพื้นที่ประทานบัตร โดยมีบ่อเหมืองที่ระดับความสูงประมาณ 60 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง พื้นที่ผ่านการทำเหมืองเนื้อที่ประมาณ 60 ไร่ มีลักษณะเป็นบ่อเหมือง มีน้ำท่วมขัง พื้นที่ปัจจุบันถูกเปิดหน้าดินออกเพื่อการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ทำให้เกิดเป็นพื้นที่ชั้นบันได และพื้นที่ขุมเหมือง แสดงดังรูปที่ 1-2

### 1.2.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

#### 1) การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโครงการ

เนื่องจากที่ผ่านมาโครงการได้มีการผลิตแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างอย่างต่อเนื่อง ทำให้ปัจจุบันมีพื้นที่ที่เปิดการทำเหมืองอยู่ทางทิศตะวันตกของโครงการประมาณ 60 ไร่ โดยมีลักษณะ หน้าเหมืองบริเวณเนินเขาและมีบ่อเหมืองบริเวณที่ราบ แสดงดังรูปที่ 1-2

#### 2) การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบจก. ผลิตภัณฑ์- ศิลาแสนสุข
ทิศตะวันออก	ติดกับ	เขาพุ
ทิศใต้	ติดกับ	พื้นที่ป่า
ทิศตะวันตก	ติดกับ	พื้นที่โรงโม่หินของโครงการ

### 1.2.5 เส้นทางคมนาคมขนส่ง

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่ประทานบัตรที่ 21378/15248 สามารถเดินทางโดยใช้เส้นทางรถยนต์ตั้งต้นจากจังหวัดชลบุรีไปตามถนนสุขุมวิท (ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3) ไปทางทิศใต้ เป็นระยะทางประมาณ 12 กิโลเมตร ถึงบ้านหนองมน ตำบลแสนสุข เลี้ยวซ้ายไปทางทิศตะวันออกเข้าสู่ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3144 ไปตามเส้นทางข้ามทางรถไฟสายตะวันออกประมาณ 6 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายไปตามถนนลูกรังประมาณ 1 กิโลเมตร จะถึงที่ตั้งโครงการ รวมระยะทางจากจังหวัดชลบุรีถึงที่ตั้งโครงการประมาณ 19 กิโลเมตร แสดงดังรูปที่ 1-3

### 1.2.6 กิจกรรมของโครงการ

#### 1) การออกแบบการทำเหมือง

สำหรับการทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบ พื้นที่ประทานบัตรเป็นพื้นที่ภูเขาสูงที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว ดังนั้นเพื่อเป็นการรักษาทัศนียภาพของพื้นที่โครงการ การออกแบบการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองแร่จะเปิดการทำเหมืองที่บริเวณหมายอักษร “ห” และเดินหน้าเหมืองในลักษณะเป็นขั้นบันได โดยมีทิศทางการเดินหน้าเหมืองตามเครื่องหมายลูกศรจากนั้นจะค่อยๆลดระดับจนถึงระดับชั้นความสูง 10 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลางขนาดความสูง 10 เมตร ความกว้างของแต่ละขั้นบันได 5 เมตร โดยควบคุมความลาดชันสุดท้ายไม่เกิน 60 องศา

#### 2) การใช้วัตถุระเบิด

ในการทำเหมืองจะมีการใช้เครื่องเจาะ Hydraulic Crawler Drill เพื่อความเหมาะสมและความคล่องตัวในพื้นที่ทำงาน การเจาะระเบิดเพื่อการผลิตแร่จะใช้ดอกเจาะขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้ว การวางลักษณะรูเจาะจะเจาะเอียงในแนวตั้งโดยมีความเอียงของรูเจาะประมาณ  $80^{\circ}$  –  $90^{\circ}$  เพื่อควบคุมทิศทางและความแรงของหินปลิว วัตถุระเบิดที่ใช้เป็นแบบแอมโมเนียมไนเตรตผสมกับน้ำมันดีเซล (AN-FO) ในอัตราส่วน 94 : 6 ใช้วัตถุระเบิดแรงสูง (High Explosive) ประเภท Dynamite หรือ Emulsion ทำหน้าที่กระตุ้นการระเบิด (Primer) ประมาณ 8% ของปริมาณวัตถุระเบิดทั้งหมด และมีแก๊ปไฟฟ้าแบบถ่วงเวลา (Electric Delay Detonator) เป็นตัวกระตุ้นทำการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ช่วงเวลาประมาณ 16.00 – 17.00 น.

รูปที่ 1-1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ ประทานบัตรที่ 21378/15248 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒนา (บริษัท ศิลานดล จำกัด รับช่วงฯ)
- ประทานบัตรที่ 33191/16103 ของบริษัท น.วาสิกิจ จำกัด
- ประทานบัตรที่ 21380/15246 ของบริษัท เอส.เอส.(1995) การศิลา จำกัด
- ประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 5135 I (กรมแผนที่ทหาร, 2542)



รูปที่ 1-2 แสดงลักษณะภูมิประเทศและการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ



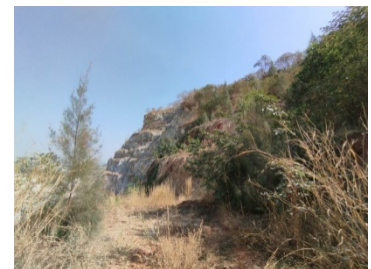
สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ  
ประทานบัตรที่ 21378/15248



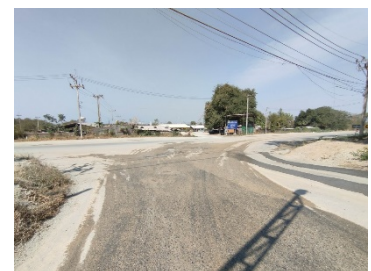
พื้นที่หน้าเหมืองปัจจุบัน



แนวเวนไม่ทำเหมืองด้านทิศตะวันออก



โรงไม้หินของโครงการ

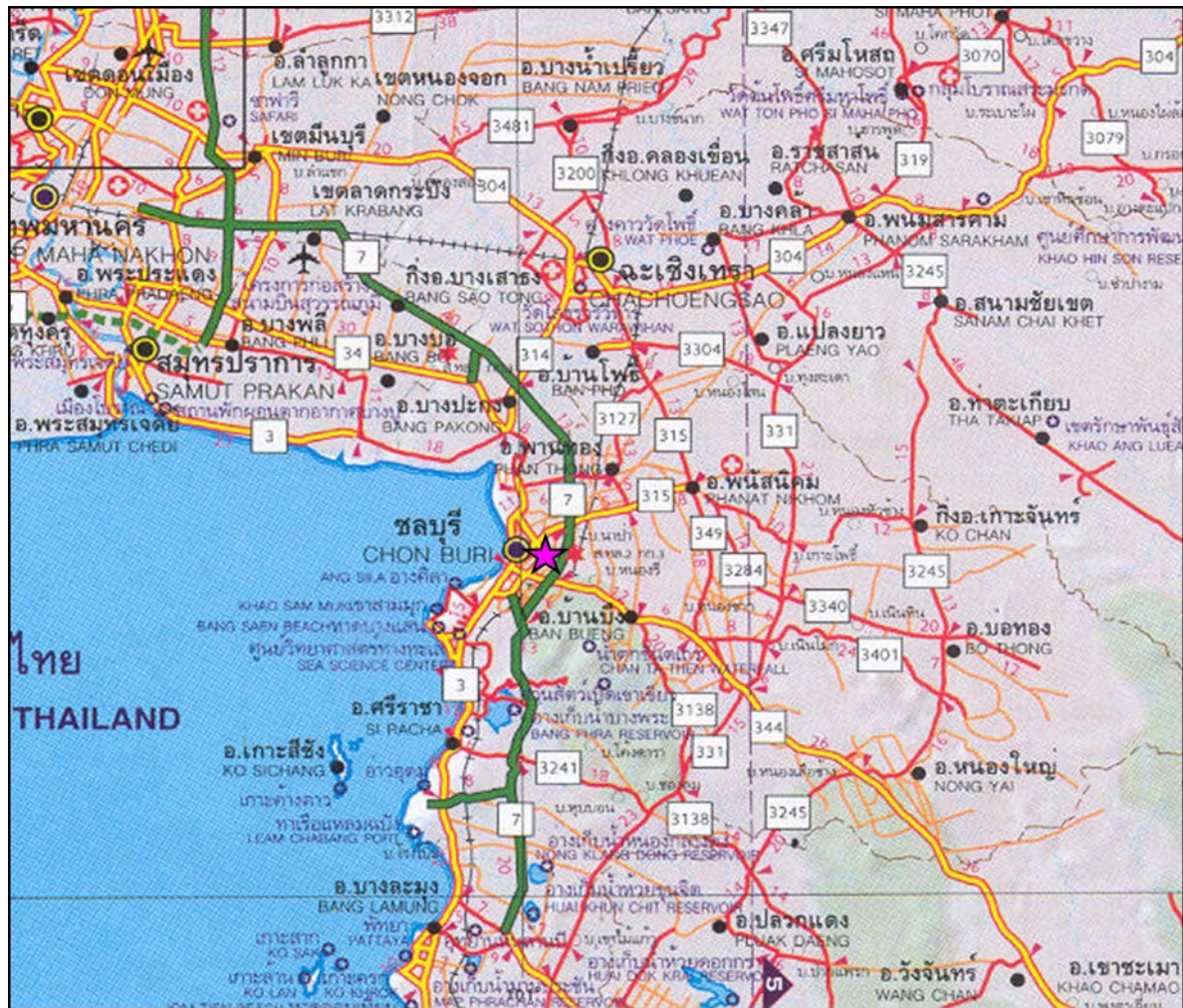


เส้นทางเข้าพื้นที่โครงการ

ที่มา : ระบบภูมิสารสนเทศอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และการสำรวจทางภาคสนาม 2568



### รูปที่ 1-3 แสดงเส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



ทางหลวงหมายเลข 3144

ที่มา : แผนที่กรมทางหลวง



### 3) การจัดการเปลือกดินและเศษหิน

เนื่องจากเปลือกดินและเศษหินที่เกิดจากการทำเหมืองมีปริมาณน้อย ซึ่งเปลือกดินและเศษหินดังกล่าวสามารถนำไปใช้ในการบดอัดทำเส้นทางภายในพื้นที่โครงการและนำไปกับหินใหญ่เข้าสู่โรงโม่หินได้ทั้งหมด ดังนั้นจึงไม่มีการเก็บกองเปลือกดินและเศษหินในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด

### 4) การใช้น้ำในการทำเหมือง

การทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหอบตามโครงการนี้ จะไม่มีการใช้น้ำในการดำเนินการแต่อย่างใด แต่จะใช้น้ำเพียงลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นตามเส้นทางลำเลียงแร่ บริเวณหน้าเหมือง และจะใช้รถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมน้ำตามบริเวณต่างๆ รวมทั้งเส้นทางขนส่งและบริเวณที่อาจจะทำให้เกิดฝุ่นละอองภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น

### 5) การทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางน้ำสาธารณะประโยชน์

พื้นที่โครงการไม่อยู่ใกล้ทางหลวงและทางน้ำสาธารณะประโยชน์ ในระยะ 50 เมตร แต่อย่างใด

### 6) มาตรการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง และการส่งเสริมสวัสดิภาพคนงาน

โครงการจะปฏิบัติและจัดให้มีสิ่งต่างๆ ดังนี้

- จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลเพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้งที่ เมื่อประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยโดยไม่คิดมูลค่า และมีรถสำหรับส่งคนเจ็บส่งโรงพยาบาล
- จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงานภายในเขตเหมืองแร่
- จัดให้มีการปิดกั้นหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น บริเวณสายพานพื้นเพื่อง เป็นต้น
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมสำหรับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าป้องกันภัย หน้ากากป้องกันฝุ่น เป็นต้น
- จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่
- ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ เกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ตามที่กฎหมายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้

## 1.3 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21378/15248 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาชนดล จำกัด รับช่วงทำเหมือง) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 21380/15246 ของบริษัท เอส. เอส. (1995) การศิลา จำกัด และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

### 1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ศิลาชนดล จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขต่ออายุประทานบัตรที่กำหนดไว้ เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

### 1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขมาตรการสำหรับต่ออายุประทานบัตรตามหนังสือที่ อก 0508/132 ลงวันที่ 11 มกราคม 2560 แสดงดังตารางที่ 1-1 ทั้งนี้ผลการตรวจวัดจะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนด เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 1-1 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา	สถานีตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-เมษายน และ เดือนกันยายน-พฤศจิกายน	1. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ 2. ชุมชนบ้านดอนกลาง 3. บ้านดอนบน 4. วัดหน้าเขาบ่อยาง
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 ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-เมษายน และ เดือนกันยายน-พฤศจิกายน	1. ชุมชนบ้านดอนกลาง 2. บ้านดอนบน 3. วัดหน้าเขาบ่อยาง
3. ค่าความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความเร็วอนุภาคสูงสุด</li> <li>ค่าความถี่</li> <li>การขจัด</li> <li>แรงอัดอากาศ</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-เมษายน และ เดือนกันยายน-พฤศจิกายน	1. ชุมชนบ้านดอนกลาง 2. บ้านดอนบน 3. วัดหน้าเขาบ่อยาง
4. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>ความขุ่น (Turbidity)</li> <li>ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)</li> <li>ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved solids)</li> <li>เหล็กกรวม (Iron)</li> <li>ซัลเฟต (Sulfate)</li> <li>ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as CaCO<sub>3</sub>)</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-เมษายน และ เดือนกันยายน-พฤศจิกายน	1. คลองบางโปรง 2. สระน้ำบ้านดอนกลาง 3. น้ำบ่อต้นบ้านไร่ไหหล่า 4. น้ำบ่อต้นบ้านดอนบน 5. น้ำบ่อต้นบ้านดอนกลาง 6. น้ำบาดาลบ้านดอนบน

ที่มา : ผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไข สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2559 ตามหนังสือที่ อก 0508/132 ลงวันที่ 11 มกราคม 2560

**หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมของสถานี่ตรวจวัด**

**1. บ้านดอนบน :**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณเทศบาลตำบลเหมือง ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ประมาณ 1.5 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นอาคารสำนักงาน ลานจอดรถบรรทุกทุกน้ำสำหรับดับเพลิง บริเวณโดยรอบเป็นที่พักอาศัยของชุมชน และติดกับทางหลวงหมายเลข 3144

**2. วัดหน้าเขาบ่อยาง :**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณวัดหน้าเขาบ่อยาง ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 1.6 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นหมู่บ้านจัดสรรที่อยู่อาศัยของชุมชน

**3. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ :**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ห่างจากพื้นที่หน้าเหมืองไปทางทิศตะวันตกประมาณ 170 เมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ทำเหมือง โรงโม่หิน และติดกับทางหลวงหมายเลข 3144 ประมาณ 20-30 เมตร ช่วงเวลาที่ตรวจวัดจะมีรถบรรทุกขบวนมารับตัวที่สำนักงานตลอดเวลา และมีการขุดดินเพื่อปลูกแนวต้นไม้ จัดทำคันทำนบดินในบริเวณใกล้เคียง

**4. ชุมชนบ้านดอนกลาง :**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณบ้านราษฎรในชุมชนบ้านดอนกลาง (บ้านของผู้ใหญ่บ้าน) พื้นที่ไม่โล่งมากเนื่องจากเป็นซอยที่มีขนาดทางเข้า-ออก แคบ จุดตั้งเครื่องห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ประมาณ 500 เมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นภูเขา และบ้านเรือนประชาชน ติดถนนสาธารณะชุมชน

**5. น้ำบ่อต้นบ้านไร่ไหลลำ :**

จุดเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณศาลเจ้ากวนอู ความลึกประมาณ 40 เมตร วัตถุประสงค์เพื่อใช้ประโยชน์ในการอุปโภค ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ประมาณ 3.6 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นอาคารของศาลเจ้า ส่วนฝั่งที่โล่งจะเป็นที่จอดรถของผู้มาใช้บริการ ศาลเจ้าอยู่ติดถนนในซอยและห่างจากถนนข้าวหลามประมาณ 30-40 เมตร ซึ่งถนนข้าวหลามมีรถสัญจรไป-มาเป็นจำนวนมากตลอดเวลา เพราะถนนเส้นนี้เชื่อมกับมอเตอร์เวย์และสามารถมุ่งตรงไปยังหาดบางแสนได้

**6. น้ำบ่อต้นบ้านดอนบน :**

จุดเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณเทศบาลตำบลเหมืองเพื่อใช้ประโยชน์ในการอุปโภค ของห้องแถว ชุมชนบริเวณนั้น ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 500 เมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่พักอาศัยชุมชนบ้านดอนบน

**7. น้ำบ่อต้นบ้านดอนกลาง :**

จุดเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณบ้านราษฎรในชุมชนบ้านดอนกลาง (ทางเข้าของสำนักงานที่ดิน) เพื่อใช้ประโยชน์ในการอุปโภคของราษฎร ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ประมาณ 1.4 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นสำนักงานพัฒนาที่ดินชลบุรี กรมพัฒนาที่ดินกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และติดกับถนนหมายเลข 3144

**8. น้ำบาดาลบ้านดอนบน :**

จุดเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณชุมชนบ้านดอนบน (วัด) เพื่อใช้ประโยชน์ในการอุปโภคของราษฎร ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 1.6 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นภูเขา และบ้านเรือนประชาชน

**9. คลองบางโปรง :**

จุดเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณเป็นทางน้ำไหลผ่านโรงงานแห่งหนึ่งมาแล้ว ส่วนใหญ่ใช้น้ำเพื่อในพื้นที่เกษตรกรรม ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 3.2 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นที่พักอาศัยชุมชน คลองบางโปรงและบริเวณข้างคลองมีต้นไม้ขึ้นรก ช่วงที่เก็บตัวอย่างมีความลึกของระดับน้ำประมาณ 30 เซนติเมตร หรืออาจน้อยกว่า

**10. สระน้ำบ้านดอนกลาง :**

จุดเก็บตัวอย่างน้ำบริเวณเป็นบ่อกักเก็บน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ในการเกษตรกรรม ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 1.0 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นป่ารก บ้านเรือนประชาชน และมีถนนคอนกรีตตัดผ่าน