

บทที่  
CHAPTER

1

บทนำ

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 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

1.2.6 กิจกรรมของโครงการ

1.3 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จัดทำโดย

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประทานบัตรที่ 21380/15246 ของบริษัท เอส.เอส.(1995) การศึกษา จำกัด  
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 21378/15248  
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทฟิพัฒน์ (บริษัท ศิลาธนดล รับช่วงทำเหมือง)  
และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแลงสุข จำกัด  
ตำบลเหมือง อำเภอมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามที่ บริษัท เอส.เอส.(1995) การศิลา จำกัด (เดิม ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอส.(1995) การศิลา) ได้ยื่นเรื่องเพื่อขออนุญาตในการดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 16/2540 ตั้งอยู่ที่ ตำบลเหมือง อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นโครงการที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เดิมสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม) เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณาอนุญาต โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานฯ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในการประชุมครั้งที่ 1/2542 เมื่อวันที่ 8 มกราคม 2542 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว และกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ วว 0804/980 ลงวันที่ 21 มกราคม 2542 **ตั้งเอกสารแนบ 1** ทางโครงการได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 21380/15246 ตั้งแต่วันที่ 26 ธันวาคม 2539 ถึงวันที่ 25 ธันวาคม 2549 มีอายุประทานบัตร 10 ปี **ตั้งเอกสารแนบ 2**

ทั้งนี้ ทางโครงการได้ยื่นเรื่องเพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประทานบัตร โดยการจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการยื่นเรื่องต่ออายุใบอนุญาตประทานบัตรเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 5/2556 (ประทานบัตรที่ 21380/15246) กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้ให้ความเห็นชอบกับรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ อก 0508/3805 ลงวันที่ 24 สิงหาคม 2558 และกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม **ตั้งเอกสารแนบ 3** และได้รับอนุญาตต่ออายุประทานบัตรอีก 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 26 ธันวาคม 2549 ถึงวันที่ 25 ธันวาคม 2559 รวมอายุประทานบัตร 20 ปี **ตั้งเอกสารแนบ 4**

ต่อมา ประทานบัตรได้สิ้นอายุลงอีกครั้ง เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2559 ทางโครงการจึงได้ยื่นเรื่องเพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประทานบัตร โดยการจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการยื่นเรื่องต่ออายุใบอนุญาตประทานบัตรเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และทางโครงการได้ขอแก้ไขแผนผังโครงการทำเหมือง โดยตัดพื้นที่ประทานบัตรออกบางส่วน จากเดิมมีเนื้อที่ 205 ไร่ 1 งาน 91 ตารางวา เหลือเนื้อที่ 158 ไร่ 2 งาน 87 ตารางวา โดยผลการพิจารณาแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 5/2556 (ประทานบัตรที่ 21380/15246) กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้ให้ความเห็นชอบกับรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ อก 0506/2180 ลงวันที่ 17 พฤษภาคม 2562 และกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ วว 0804/980 ลงวันที่ 21 มกราคม 2542 **ตั้งเอกสารแนบ 1** และตามหนังสือที่ อก 0506/2180 ลงวันที่ 17 พฤษภาคม 2562 **ตั้งเอกสารแนบ 5** ปัจจุบันได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรต่อเนื่องอีก 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 11 มิถุนายน 2562 ถึงวันที่ 10 มิถุนายน 2572 รวมอายุประทานบัตร 30 ปี **ตั้งเอกสารแนบ 4** ปัจจุบันบริษัท เอส.เอส.(1995) การศิลา จำกัด ได้ยื่นเรื่องขออนุญาตเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ซึ่งเป็นการร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 21378/15248 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาธนดล จำกัด รับช่วงทำเหมือง) และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ มีมติเห็นชอบ โดยผลพิจารณาให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ

และสิ่งแวดล้อม (เดิมสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม) ตามหนังสือที่ วว 0804/980 ลงวันที่ 21 มกราคม 2542 (เอกสารแนบ 1) ที่กำหนดไว้เดิมในการอนุญาตประทานบัตรอย่างเคร่งครัด และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ ออ 0506/2180 ลงวันที่ 17 พฤษภาคม 2562 (เอกสารแนบ 5) และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมในการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการให้สอดคล้องกับการทำเหมือง ออกโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ตามหนังสือที่ ออ 0506/ป(2) 124 ลงวันที่ 29 กรกฎาคม 2564 (เอกสารแนบ 6)

ดังนั้น บริษัท เอส.เอส.(1995) การศิลา จำกัด จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่เห็นชอบรายงาน

## 1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

### 1.2.1 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21380/15246 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 21378/15248 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยพัฒนา (บริษัท ศิลาธนดล จำกัด รับช่วงทำเหมือง) และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด
เจ้าของโครงการ	บริษัท เอส.เอส.(1995) การศิลา จำกัด
สถานที่ตั้งโครงการ	ตำบลเหมือง อำเภอมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี
ขนาดพื้นที่โครงการ	เนื้อที่ 158-2-87 ไร่
โครงการผ่านการพิจารณาของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการ	วันที่ 8 มกราคม 2542
โครงการได้รับอนุญาต	ประทานบัตรที่ 21380/15246 ตั้งแต่วันที่ 26 ธันวาคม 2539 ถึงวันที่ 25 ธันวาคม 2549 มีอายุประทานบัตร 10 ปี
โครงการได้รับอนุญาต ต่ออายุประทานบัตร	ครั้งที่ 1 ต่ออายุประทานบัตรอีก 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 26 ธันวาคม 2549 ถึงวันที่ 25 ธันวาคม 2559 รวมเป็น 20 ปี ครั้งที่ 2 ต่ออายุประทานบัตรอีก 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 11 มิถุนายน 2562 ถึงวันที่ 10 มิถุนายน 2572 รวมอายุประทานบัตร 30 ปี

### 1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการ

พื้นที่ประทานบัตรที่ 21380/15246 ของบริษัท เอส.เอส.(1995) การศิลา จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลเหมือง  
อำเภอมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี ปรากฏในแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร  
ลำดับชุดที่ L7018 ระวัง 5135 I (จังหวัดชลบุรี) อยู่ระหว่างพิกัดฉากสากล (UTM) ระหว่างเส้นกริด  
ตั้งที่ 713300-714400 ตะวันออก และเส้นกริดนอนที่ 1466300-1467000 เหนือ แสดงดังรูปที่ 1-1

### 1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศบริเวณโครงการ

พื้นที่ประทานบัตรที่ 21380/15246 มีเนื้อที่ 158-2-87 ไร่ ตั้งอยู่ในภูเขาที่มีลักษณะเป็นรูปตัว L วางตัวในแนวตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ มีความสูงเฉลี่ยประมาณ 200-300 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง พื้นที่โดยรอบมีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางเฉลี่ย 0 ถึง 20 เมตร จุดสูงสุดอยู่บริเวณตอนกลางของภูเขา มีความสูง 309 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง แสดงดังรูปที่ 1-2

พื้นที่โดยรอบรัศมี 2 กิโลเมตร เป็นที่ราบเชิงเขาถัดจากภูเขาไปทางด้านทิศตะวันตกประมาณ 2 กิโลเมตร เป็นที่ลุ่มชื้นแฉะที่ติดกับทะเลอ่าวไทย ด้านทิศตะวันออกของภูเขาต่อเนื่องกับเทือกเขาเขียว ตอนเหนือของภูเขาพรมลุ่มน้ำบ่อตะเคียนไหลผ่านจากทิศตะวันออก ลงสู่อ่าวไทยทางด้านทิศตะวันตก

### 1.2.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

#### 1) การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโครงการ

เนื่องจากที่ผ่านมาโครงการได้มีการผลิตแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างอย่างต่อเนื่อง ทำให้ปัจจุบันมีพื้นที่ที่เปิดการทำเหมืองอยู่บริเวณเนินเขาทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ มีพื้นที่ผ่านการทำเหมืองประมาณ 148 ไร่ และยังคงมีพื้นที่ที่จะทำเหมืองได้อีกประมาณ 47 ไร่ โดยมีลักษณะหน้าเหมืองบริเวณเนินเขาและมีบ่อเหมืองบริเวณที่ราบ แสดงดังรูปที่ 1-2

#### 2) การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ประทานบัตรที่ 33191/16103 ของบริษัท น.วาสิกิจ จำกัด ถัดไปประมาณ 1-2 กิโลเมตร เป็นที่ตั้งของชุมชนบ้านไร่ไหลลำ ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือจรดห้วยบ่อตะเคียน
ทิศตะวันออก	ติดกับ	เขาพุ ถัดไปประมาณ 1 กิโลเมตร เป็นทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง บ้านหนองข่า และบ้านห้วยสองตอน
ทิศใต้	ติดกับ	เขาพุ และประทานบัตรที่ 21379/15245 ของบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด และประทานบัตรที่ 21378/15248 ของ หจก. ไทพิพัฒน์
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ที่ราบเชิงเขาพุ ทางหลวงหมายเลข 3144 ชุมชนบ้านดอนกลาง บ้านดอนบน วัดหน้าเขาบ่อยาง และที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม

### 1.2.5 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

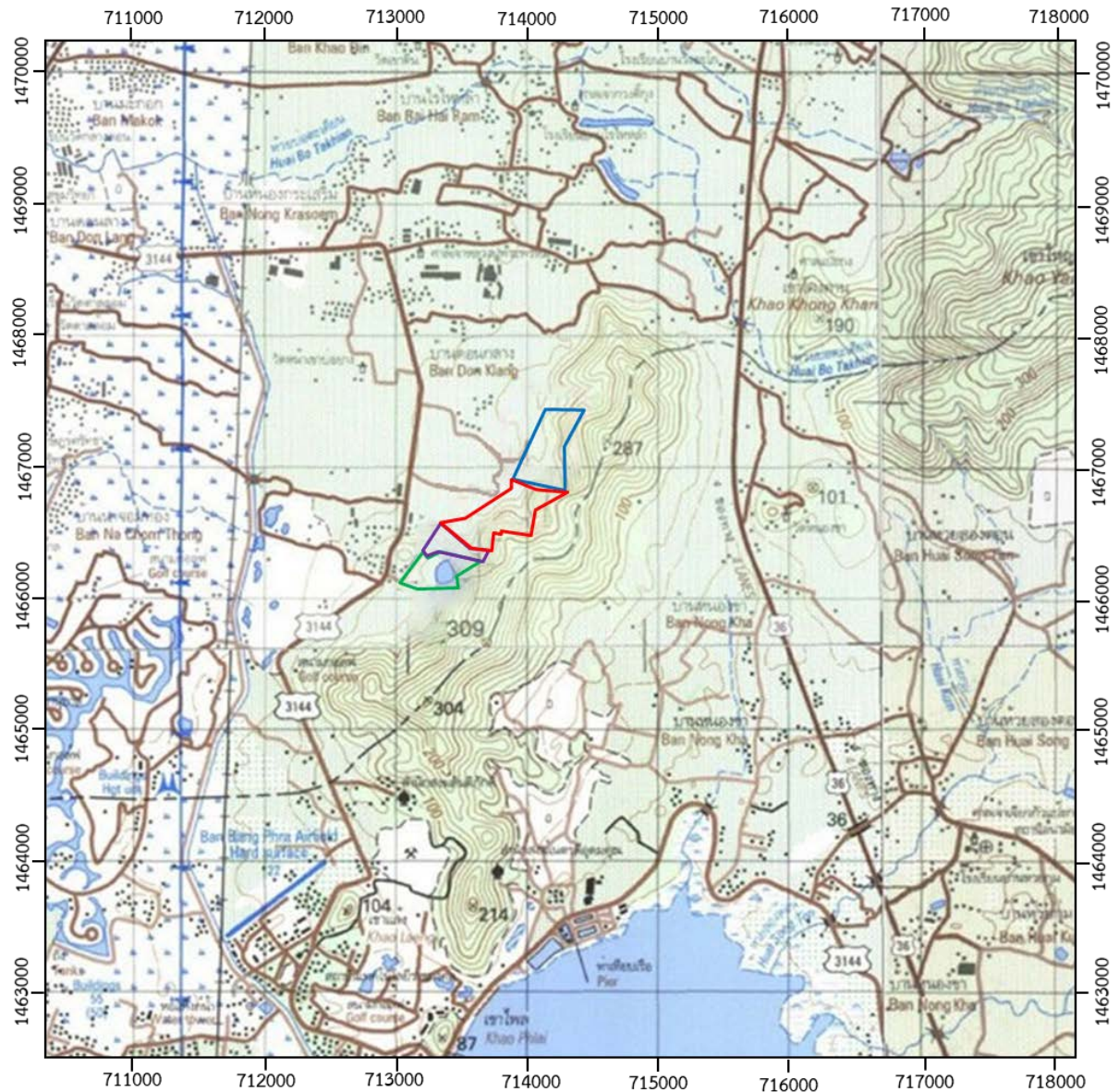
การเดินทางเข้าสู่พื้นที่ประทานบัตรที่ 21380/15246 สามารถเดินทางโดยใช้รถยนต์ตั้งต้นจากจังหวัดชลบุรี ใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (สุขุมวิท) ไปทางทิศใต้ ระยะทางประมาณ 12 กิโลเมตร ถึงบริเวณตลาดหนองมน ตำบลแสนสุข จากนั้นเลี้ยวซ้ายไปทางทิศตะวันออกสู่ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3144 ไปตามเส้นทางข้ามทางรถไฟสายตะวันออกประมาณ 6 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายไปตามถนนลูกรังประมาณ 1 กิโลเมตร จะถึงที่ตั้งโครงการ รวมระยะทางจากตัวจังหวัดชลบุรีถึงที่ตั้งโครงการประมาณ 19 กิโลเมตร แสดงดังรูปที่ 1-3

## 1.2.6 กิจกรรมของโครงการ

### 1) การออกแบบการทำเหมือง

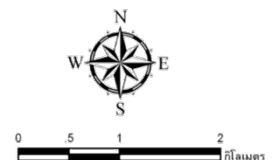
ลักษณะภูมิประเทศปัจจุบันของโครงการนี้เป็นพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว มีลักษณะเป็นบ่อเหมือง การทำเหมืองจะเริ่มจากบริเวณอักษร “ห” โดยใช้วิธีเหมืองหาบ และเดินหน้าเหมืองในลักษณะเป็นขั้นบันได ซึ่งจะทำการเหมืองตั้งแต่ระดับความสูงประมาณ 130 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และมีทิศทางการเดินหน้าเหมืองตามเครื่องหมาย → จากนั้นจะค่อยๆ ลดระดับจนถึงระดับชั้นความสูง -60 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ขนาดความสูงของแต่ละขั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างของแต่ละขั้นบันไดไม่น้อยกว่า 5-10 เมตร โดยควบคุมความลาดชันสุดท้ายไม่เกิน 45-63 องศา และเว้นแนวกันเขตไม่ทำเหมืองห่างจากขอบเขตพื้นที่ประทานบัตรเป็นระยะ 10 เมตร

รูปที่ 1-1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์ :

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



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



## รูปที่ 1-2 แสดงลักษณะภูมิประเทศและการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ  
ประทานบัตรที่ 21380/15246



พื้นที่หน้าเหมืองปัจจุบัน



เส้นทางขนส่งแร่ระหว่างหน้าเหมือง-โรงโม่หิน



บ่อขุมเหมือง (Sump)



พื้นที่โรงโม่หินของโครงการ

ที่มา : ระบบภูมิสารสนเทศอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่



### รูปที่ 1-3 แสดงเส้นทางการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



ทางหลวงหมายเลข 3144



เส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

ที่มา : แผนที่กรมทางหลวง และการสำรวจภาคสนาม (2565)



## 2) การใช้วัตถุระเบิด

ในการผลิตแร่จะใช้รถเจาะไฮดรอลิก ซึ่งมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางดอกเจาะประมาณ 3 นิ้ว ทำการเจาะระเบิด โดยการวางลักษณะรูเจาะเอียงในแนวตั้ง ให้มีความเอียงของรูเจาะประมาณ  $80^{\circ}$ - $90^{\circ}$  เพื่อควบคุมทิศทางและความแรงของหินปลิว วัตถุระเบิดที่ใช้เป็นแบบแอมโมเนียมไนเตรต ผสมกับน้ำมันดีเซล (AN-FO) ในอัตราส่วน 94:6 และใช้วัตถุระเบิดแรงสูง (High Explosive) ประเภท Dynamite หรือ Emulsion ทำหน้าที่กระตุ้นการระเบิด (Primer) ประมาณ 8% ของ ปริมาณวัตถุระเบิดทั้งหมด และมีเก็บไฟฟ้าแบบถ่วงเวลา (Electric Delay Detonator) เป็นตัวจุดระเบิด รูปแบบการระเบิดจะมีแถวรูเจาะแบบสลับฟันปลา (Staggered Pattern) ในการใช้วัตถุระเบิด จะทำการระเบิดในช่วงเวลา 16.00-17.00 น. ซึ่งก่อนและหลังการระเบิดจะจัดให้มีสัญญาณที่สามารถ เห็นและได้ยินชัดเจนในรัศมีอย่างน้อย 500 เมตร ทั้งนี้ ในการเก็บรักษาวัตถุระเบิดจะมีการจัดสร้าง อาคารไว้นอกเขตพื้นที่โครงการทำเหมือง โดยในการเก็บและใช้วัตถุระเบิดจะปฏิบัติตามกฎระเบียบ ที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัดทุกประการ

## 3) การจัดการเปลือกดินและเศษหิน

เนื่องจากเปลือกดินและเศษหินที่เกิดจากการทำเหมืองมีปริมาณน้อย โดยเปลือกดินที่ได้จากการ ทำเหมืองจะนำไปใช้พัฒนาเส้นทางขนส่งภายในพื้นที่โครงการและนำไปใช้ในการปรับสภาพและฟื้นฟู พื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

## 4) การใช้น้ำในการทำเหมือง

การทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาคตามโครงการนี้ จะไม่มีการใช้น้ำในการดำเนินการแต่อย่างใด มีเพียงใช้รถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมน้ำตามบริเวณต่างๆ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง รวมทั้งเส้นทางขนส่งและบริเวณที่อาจจะทำให้เกิดฝุ่นภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น

## 5) การแต่งแร่

การทำเหมืองในประทานบัตรแปลงนี้จะไม่มีการแต่งแร่ แต่หินที่มีขนาดใหญ่จะดำเนินการใช้รถ แแบ็คโฮติดหัวกระแทกทำการลดขนาดให้เล็กลง และจะใช้รถแบ็คโฮตักขึ้นรถบรรทุกสับล้อเพื่อนำไป ไม่ บด หรือย่อยหิน บริเวณโรงงานไม่ บด หรือย่อยหิน นอกเขตพื้นที่โครงการและจำหน่ายต่อไป

## 6) การทำเหมืองใกล้ทางสาธารณะหรือทางน้ำสาธารณะ

พื้นที่โครงการไม่มีทางน้ำสาธารณะประโยชน์และทางสาธารณะประโยชน์ใกล้เคียงภายในระยะ 50 เมตร แต่อย่างใด

## 7) มาตรการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง และการส่งเสริมสวัสดิภาพคนงาน

- จัดให้มีการปฐมพยาบาลขั้นต้น และมีรถพยาบาลสำหรับนำคนเจ็บส่งแพทย์โรงพยาบาล ได้ตลอดเวลา
- จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัยและส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงานภายในเขตเหมืองแร่
- มีอุปกรณ์ป้องกันภัยที่เหมาะสม สำหรับคนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่อาจมีอันตราย เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ถุงมือ เครื่องป้องกันฝุ่น อุปกรณ์ป้องกันตา อุปกรณ์ป้องกันหู เป็นต้น
- จัดให้มีการอบรมความปลอดภัยแก่คนงาน และผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ
- ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2513) และกฎหมายฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกโดยเคร่งครัด

### 1.3 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

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

#### 1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอส.เอส.(1995) การศึกษา จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

#### 1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมแนบท้ายประทานบัตร ตามหนังสือที่ วว 0804/980 ลงวันที่ 21 มกราคม 2542 และเงื่อนไขมาตรการสำหรับต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0506/2180 ลงวันที่ 17 พฤษภาคม 2562 และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมในการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/ป(2) 124 ลงวันที่ 29 กรกฎาคม 2564 แสดงดังตารางที่ 1-1 ทั้งนี้ผลการตรวจวัดจะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนด เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 1-1 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา	สถานีตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ	• ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน มีนาคม-พฤษภาคม และเดือน ตุลาคม-ธันวาคม	1. ชุมชนบ้านไร่ไพลำ 2. บ้านดอนกลาง หมู่ที่ 2 3. บ้านดอนบน 4. วัดหน้าเขาบ่อยาง 5. สำนักงานโรงโม่หินผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข 6. สำนักงานโรงโม่หินไทพิพัฒน์ (บจก. ศิลานดล รับช่วงฯ)
	• ค่าความทึบแสง (Opacity)	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน มีนาคม-พฤษภาคม และเดือน ตุลาคม-ธันวาคม	1. โรงโม่หินของโครงการ
2. ระดับเสียง	• ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน มีนาคม-พฤษภาคม และเดือน ตุลาคม-ธันวาคม	1. ชุมชนบ้านไร่ไพลำ 2. บ้านดอนกลาง หมู่ที่ 2 3. บ้านดอนบน 4. วัดหน้าเขาบ่อยาง
	• ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )		

ที่มา : ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ วว 0804/980 ลงวันที่ 21 มกราคม 2542 และผลการพิจารณาแผนผังโครงการทำเหมืองฉบับแก้ไข สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 5/2556 ตามหนังสือที่ อก 0506/2180 ลงวันที่ 17 พฤษภาคม 2562 และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมในการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ ตามหนังสือที่ อก 0506/ป(2) 124 ลงวันที่ 29 กรกฎาคม 2564

### ตารางที่ 1-1 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา	สถานีตรวจวัด
3. ค่าความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความเร็วอนุภาคสูงสุด</li> <li>• ค่าความถี่</li> <li>• การจัด</li> <li>• แรงอัดอากาศ</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน มีนาคม-พฤษภาคม และเดือน ตุลาคม-ธันวาคม	1. ชุมชนบ้านไร่ไผ่หล้า 2. บ้านดอนกลาง หมู่ที่ 2 3. บ้านดอนบน 4. วัดหน้าเขาบ่อยาง
4. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความเป็นกรด-ด่าง</li> <li>• ความขุ่น</li> <li>• ความกระด้างรวม</li> <li>• ปริมาณสารละลายแขวนลอย</li> <li>• ปริมาณของแข็งละลาย</li> <li>• ปริมาณเหล็กกรรม</li> <li>• ปริมาณซัลเฟต</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน มีนาคม-พฤษภาคม และเดือน ตุลาคม-ธันวาคม	1. สระน้ำบ้านดอนบน 2. คลองบางโปร่ง 3. คลองส่งน้ำชลประทาน 4. น้ำบ่อต้นบ้านไร่ไผ่หล้า 5. น้ำบ่อต้นบ้านดอนบน 6. น้ำบ่อต้นบ้านดอนกลาง 7. น้ำบาดาลบ้านดอนบน

ที่มา : ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ วว 0804/980 ลงวันที่ 21 มกราคม 2542 และผลการพิจารณา  
แผนผังโครงการทำเหมืองฉบับแก้ไข สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 5/2556 ตามหนังสือที่ ออก 0506/2180 ลงวันที่ 17 พฤษภาคม 2562  
และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมในการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการ ตามหนังสือที่ ออก 0506/ป(2) 124 ลงวันที่ 29 กรกฎาคม 2564

#### หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมของสถานีตรวจวัด

##### 1. ชุมชนบ้านไร่ไผ่หล้า :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณโรงเรียนบ้านไร่ไผ่หล้า ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ประมาณ 3.3 กิโลเมตร สภาพแวดล้อม  
ข้างเคียงเป็นพื้นที่พักอาศัยชุมชนบ้านไร่ไผ่หล้า และเส้นทางสาธารณะของชุมชน

##### 2. บ้านดอนกลาง หมู่ที่ 2 :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณศาลาประชาคมภายในชุมชนบ้านดอนกลาง ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 0.5  
กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นบ้านเรือนประชาชน

##### 3. บ้านดอนบน :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณเทศบาลตำบลเหมือง ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 1 กิโลเมตร  
สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นอาคารสำนักงาน ลานจอดรถบรรทุกน้ำสำหรับดับเพลิง บริเวณโดยรอบเป็นที่พักอาศัยของชุมชน และติดกับทางหลวง  
หมายเลข 3144

##### 4. วัดหน้าเขาบ่อยาง :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณวัดหน้าเขาบ่อยาง ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 1.3 กิโลเมตร  
สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นหมู่บ้านจัดสรรและแหล่งพื้นที่ชุมชน

##### 5. สำนักงานโรงโม่หินผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในสำนักงานบริเวณโรงโม่หินของบริษัท ผลิตภัณฑ์ศิลาแสนสุข จำกัด ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก  
ประมาณ 0.3 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ทำเหมือง โรงโม่หิน และติดกับทางหลวงหมายเลข 3144

##### 6. สำนักงานโรงโม่หินไทพิพัฒน์ :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณสำนักงานโรงโม่หินของ หจก.ไทพิพัฒน์ (บริษัท ศิลาธนดล จำกัด รับช่วงทำเหมือง) บริเวณลานจอดรถ  
ของสำนักงานโครงการ ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 0.2 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ทำเหมือง  
โรงโม่หิน ติดกับทางเข้าออกของโครงการและทางหลวงหมายเลข 3144

##### 7. สระน้ำบ้านดอนบน :

เป็นบ่อกักเก็บน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ในการเกษตรกรรม ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 1.3 กิโลเมตร สภาพแวดล้อม  
มีศาลากลางสระเป็นจุดให้อาหารปลา บริเวณข้างเคียงเป็นแหล่งชุมชนที่อยู่อาศัย

##### 8. คลองบางโปร่ง :

เป็นทางน้ำไหลผ่านเพื่อใช้ในพื้นที่เกษตรกรรม ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ประมาณ 2.8 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปมีต้นไม้  
ปกคลุมหนาแน่น และบริเวณข้างเคียงเป็นพื้นที่ชุมชน และโรงงานอุตสาหกรรม



**9. คลองส่งน้ำชลประทาน :**

เป็นคลองส่งน้ำชลประทาน เพื่อใช้ประโยชน์ในการเกษตรกรรมของราษฎร ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 1.7 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นถนนคอนกรีตระหว่างหมู่บ้าน

**10. น้ำบ่อต้นบ้านไร่ไหลลำ :**

ตั้งอยู่ในบริเวณโรงเรียนบ้านไร่ไหลลำเพื่อสำรองใช้ประโยชน์ในการอุปโภค ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ประมาณ 3.3 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่พักอาศัย และเส้นทางสาธารณะของชุมชน

**11. น้ำบ่อต้นบ้านดอนบน :**

ตั้งอยู่ในบริเวณเทศบาลตำบลเหมืองเพื่อใช้ประโยชน์ในการอุปโภค ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ประมาณ 0.4 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพักอาศัยของชุมชน พื้นที่กร้าง และติดกับทางหลวงหมายเลข 3144

**12. น้ำบ่อต้นบ้านดอนกลาง:**

ตั้งอยู่ในบริเวณบ้านราษฎรในชุมชนบ้านดอนกลาง เพื่อใช้ประโยชน์ในการอุปโภคของราษฎร ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ประมาณ 0.9 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นสำนักงานพัฒนาที่ดินชลบุรี กรมพัฒนาที่ดินกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และติดกับถนนหมายเลข 3144

**13. น้ำบาดาลบ้านดอนบน :**

ตั้งอยู่ในบริเวณชุมชนบ้านดอนบน เพื่อใช้ประโยชน์ในการอุปโภคของราษฎร ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 1.3 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นถนนคอนกรีตสัญจรระหว่างหมู่บ้าน ดินไม้ปกคลุมหนาแน่น และเป็นพื้นที่เกษตรกรรม