

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.2.1 รายละเอียดโครงการ

1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้ง

1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศบริเวณโครงการ

1.2.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

1.2.5 เส้นทางคมนาคมขนส่ง

1.2.6 กิจกรรมของโครงการ

1.3 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม

1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามที่ บริษัท หินเพชร จำกัด ได้ยื่นเรื่องเพื่อขออนุญาตในการดำเนินการทำเหมืองโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม คำขอประทานบัตรที่ 2/2560 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27275/15472 ตั้งอยู่ที่ ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ และเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณาอนุญาต โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฯ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 20/2566 เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2566 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว และกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/18390 ลงวันที่ 14 กันยายน 2566 ดังเอกสารแนบ 1 ทางโครงการได้รับอนุญาตคำขอประทานบัตรที่ 2/2560 เป็นประทานบัตรที่ 31955/16547 ตั้งแต่วันที่ 13 พฤศจิกายน 2566 จนถึงวันที่ 12 พฤศจิกายน 2596 รวมอายุประทานบัตร 30 ปี ส่วนประทานบัตรที่ 27275/15472 ได้รับอนุญาตประทานบัตรเมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2543 จนถึงวันที่ 20 ธันวาคม 2566 ดังเอกสารแนบ 2 ดังนั้น บริษัท หินเพชร จำกัด จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่เห็นชอบรายงาน

### 1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

#### 1.2.1 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
เจ้าของโครงการ	บริษัท หินเพชร จำกัด
สถานที่ตั้งโครงการ	ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
ขนาดที่ตั้งโครงการ	ประทานบัตรที่ 31955/16547 เนื้อที่ 269-1-73 ไร่ ประทานบัตรที่ 27275/15472 มีเนื้อที่ 227-3-82 ไร่ รวมพื้นที่ทั้งหมด 497-1-55 ไร่
โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ	วันที่ 14 กันยายน 2566
โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร	ประทานบัตรที่ 31955/16547 ได้รับอนุญาตประทานบัตร เมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน 2566 จนถึงวันที่ 12 พฤศจิกายน 2596
ได้รับอนุญาตประทานบัตรเลขที่	31955/16547 ร่วมแผนผังกับประทานบัตรที่ 27275/15472

### 1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้ง

พื้นที่โครงการประทานบัตรที่ 31955/16547 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27275/15472 ตั้งอยู่ที่ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ พื้นที่ประทานบัตรที่ 31955/16547 มีเนื้อที่ 269-1-73 ไร่ และประทานบัตรที่ 27275/15472 มีเนื้อที่ 227-3-82 ไร่ รวมพื้นที่ทั้งหมด 497-1-55 ไร่ ที่ตั้งระหว่างเส้นกริดแนวตั้งที่ 298000 – 299700 ตะวันออก และเส้นกริดแนวนอนที่ 1652000 – 1654000 เหนือ แสดงในแผนที่มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวัง 5638IV (จังหวัดบุรีรัมย์) พอร์ตานบัตรที่ 31955/16547 และประทานบัตรที่ 27275/15472 เป็นที่ดินกรรมสิทธิ์ของบุคคลทั้งแปลง และตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ป่าลุ่มน้ำชั้นที่ 4A, 4B, 5B พื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 1-1

### 1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศบริเวณโครงการ

ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่ประทานบัตรที่ 31955/16547 เป็นที่ราบเชิงเขาป่าละเมาะ ซึ่งมีการประกอบอาชีพเกษตรกรรมทำนา ปลูกมันสำปะหลัง และเลี้ยงสัตว์ พื้นที่ประทานบัตรดังกล่าวฯ เป็นส่วนหนึ่งของพื้นที่ราบโดยรอบภูพระอังคาร มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 180 เมตร และมีความแตกต่างของระดับพื้นที่น้อย และลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่ประทานบัตรที่ 27275/15472 มีสภาพเป็นที่ราบเป็นส่วนใหญ่มีต้นไม้ขนาดเล็กและวัชพืชปกคลุมอยู่หนาแน่น โดยอยู่ห่างจากเขาระโดงไปทางด้านทิศตะวันออกประมาณ 3 กิโลเมตร มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางโดยเฉลี่ยประมาณ 180 เมตร สภาพพื้นที่มีความแตกต่างของระดับพื้นที่ค่อนข้างน้อย บริเวณพื้นที่ประทานบัตรที่ 31955/16547 มีลำห้วยสยะยาไหลตัดผ่าน และมีถนนสาธารณะตัดผ่านพื้นที่บริเวณหมุดหลักฐานที่ 1 และหมุดหลักฐานที่ 12 โดยพื้นที่ส่วนใหญ่เคยผ่านการดำเนินการทำเหมืองไปแล้วบางส่วน แสดงดังรูปที่ 1-2

### 1.2.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

#### 1) การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโครงการ

การใช้ประโยชน์ในเขตพื้นที่โครงการ เมื่อทำการร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองจะมีเนื้อที่ทั้งหมด 795,820 ตารางเมตร หรือ 497 ไร่ 1 งาน 55 ตารางวา ประกอบด้วย พื้นที่ทำเหมืองแร่ พื้นที่รับน้ำ คันทำนบ ร่องระบายน้ำ และถนนภายในโครงการ พื้นที่โครงการประทานบัตรที่ 31955/16547 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27275/15472 ได้ออกแบบการทำเหมืองให้มีแนวห้ามเขตการทำเหมือง (Buffer Zone) ระยะ 10 เมตรจากขอบพื้นที่ฯ และภายในพื้นที่โครงการฯ มีถนนสาธารณะประโยชน์ผ่านกลางพื้นที่ และมีถนนอยู่ในระยะ 50 เมตร ทางทิศตะวันตกและทิศใต้ นอกจากนี้ยังมีทางน้ำสาธารณะประโยชน์ ผ่านตอนกลางในพื้นที่ประทานบัตรที่ 27275/15472 ดังนั้น จึงมีการเว้นการทำเหมืองห่างจากทางหลวงชนบท ถนนสาธารณะประโยชน์ และทางน้ำสาธารณะประโยชน์ดังกล่าวเป็นระยะไม่น้อยกว่า 50 เมตร ยกเว้นบริเวณหมุดที่ 18 ของแปลงประทานบัตรที่ 31955/16547 ที่มีการขอทำเหมืองใกล้ทางในระยะ 20 เมตร มีเนื้อที่รวมทำเหมืองคงเหลือประมาณ 600,032 ตารางเมตร หรือประมาณ 375-0-08 ไร่ แสดงดังรูปที่ 1-2

## 2) การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

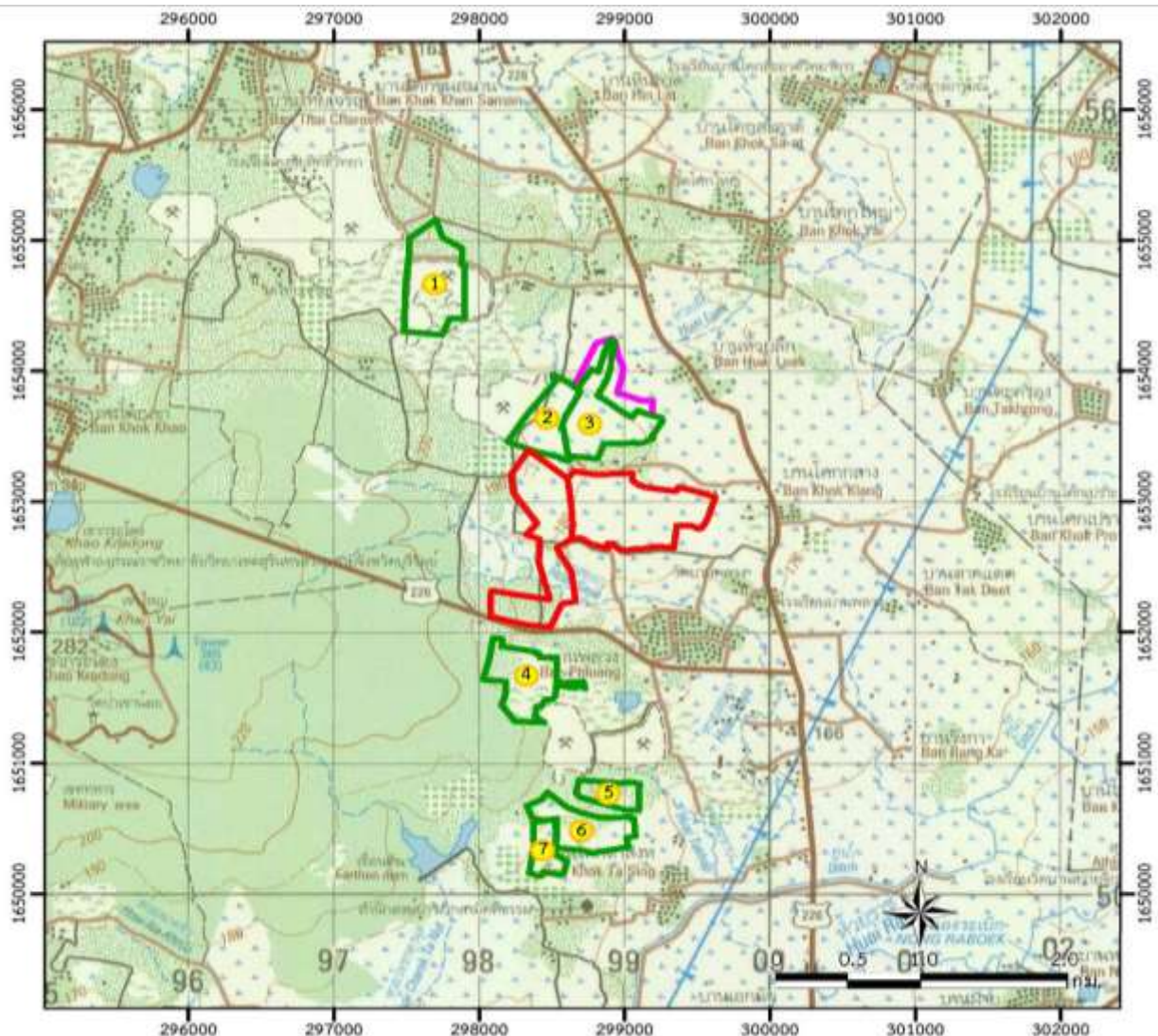
บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	พื้นที่ป่าละเมาะ และพื้นที่เกษตรกรรม ทำนา มันสำปะหลัง และพื้นที่โรงโม่หินของบริษัท หินเพชร จำกัด ตามใบอนุญาตที่ ธ3-3(1)-1/48 บร.
ทิศใต้	ติดกับ	พื้นที่ป่าละเมาะ และพื้นที่เกษตรกรรม ทำนา มันสำปะหลัง
ทิศตะวันออก	ติดกับ	พื้นที่ป่าละเมาะ และพื้นที่โรงโม่หินของบริษัท บุรีรัมย์วรรณ จำกัด ตามใบอนุญาตที่ 3-3(1)-3/35 บร.
ทิศตะวันตก	ติดกับ	พื้นที่เกษตรกรรม ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เพาะปลูกข้าว และบางส่วนเป็นป่ามีสภาพรกร้างว่างเปล่า

### 1.2.5 เส้นทางคมนาคมขนส่ง

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางได้โดยสะดวก โดยเริ่มจากตัวจังหวัดบุรีรัมย์เดินทางไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 226 (จังหวัดบุรีรัมย์ - อำเภوبرาหาร) ระยะทางประมาณ 7 กิโลเมตร ถึงสามแยกบ้านพลวงแล้วเลี้ยวขวาไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 226 ไปอีกประมาณ 2 กิโลเมตร จะถึงพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 1-3

รูปที่ 1-1 แสดงจุดที่ตั้งโครงการ



#### สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ (ร่วมแผนผังโครงการ)

พื้นที่โครงการ ประทานบัตร 31955/16547 (คำขอประทานบัตรที่ 2/2560)

พื้นที่โครงการ ประทานบัตร 27275/15472

#### ประทานบัตรข้างเคียง

1. ประทานบัตรที่ 27267/15243 ของบริษัท เหมืองหินราช จำกัด
2. ประทานบัตรที่ 31945/16116 ของบริษัท บุรีรัมย์วรรัตน์ จำกัด
3. ประทานบัตรที่ 27256/15375 ของบริษัท หินเพชร จำกัด
4. ประทานบัตรที่ 31952/16388 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด หินบุรีรัมย์
5. ประทานบัตรที่ 31941/15814 ของบริษัท นิสิทธิ์สวัสดิ์ จำกัด
6. ประทานบัตรที่ 27254/15649 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ยุคตสมบุญ
7. ประทานบัตรที่ 31951/16440 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด บุรีรัมย์ริชตา

#### คำขอประทานบัตรข้างเคียง

1. คำขอประทานบัตรที่ 6/2564 ของบริษัท เหมืองหินราช จำกัด



ที่มา : แผนที่มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับ L7018 ระวาง 5638 IV (จังหวัดบุรีรัมย์) ของกรมแผนที่ทหาร (2543) และฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์  
ของกรมอุตุนิยมวิทยาและกรมแผนที่ทหาร (www.dpm.go.th, กันยายน 2566)



**Figure 1:** Map of the study area showing land use and forest types. The map includes a legend with 18 categories, a scale bar (0-250m), a north arrow, and two inset photographs showing forest types 12 and 15-16.

**Legend:**

- 1. ไร่ (Rice field)
- 2. ไร่ (Rice field)
- 3. ไร่ (Rice field)
- 4. ไร่ (Rice field)
- 5. ไร่ (Rice field)
- 6. ไร่ (Rice field)
- 7. ไร่ (Rice field)
- 8. ไร่ (Rice field)
- 9. ไร่ (Rice field)
- 10. ไร่ (Rice field)
- 11. ไร่ (Rice field)
- 12. ไร่ (Rice field)
- 13. ไร่ (Rice field)
- 14. ไร่ (Rice field)
- 15. ไร่ (Rice field)
- 16. ไร่ (Rice field)
- 17. ไร่ (Rice field)
- 18. ไร่ (Rice field)

**Inset Photographs:**

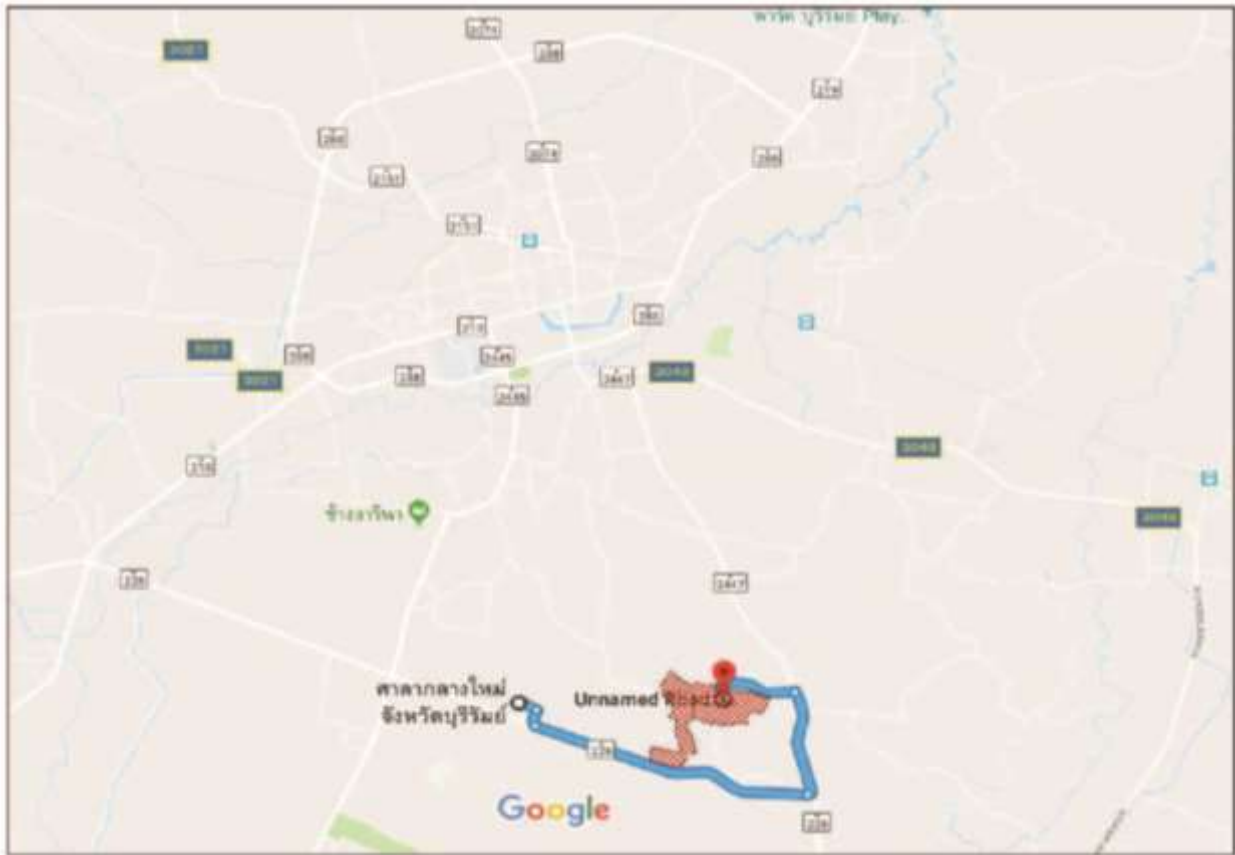
- Top right: Photograph of forest type 12, showing a dense forest with tall trees.
- Bottom right: Photograph of forest types 15-16, showing a dense forest with tall trees.

[illegible]

© 2006 The Authors  
Journal compilation © 2006 Blackwell Publishing Ltd

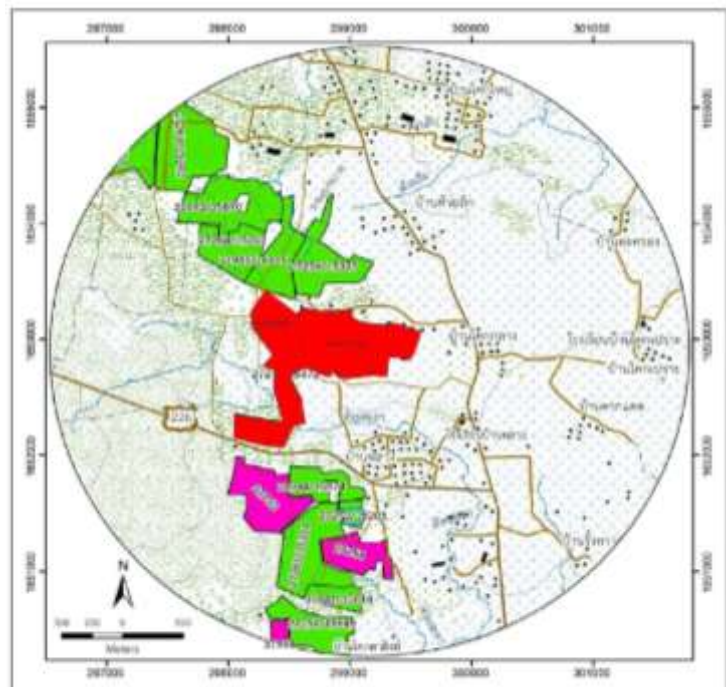
ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมืองของโครงการฯ (2566) และภาพถ่ายจากดาวเทียม

รูปที่ 1-3 แสดงเส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์

- พื้นที่โครงการ
- ประทานบัตรข้างเคียง
- คำขอประทานบัตร
- 226 ทางหลวงหมายเลข 226
- เส้นทางคมนาคม



หมายเหตุ แผนที่นี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเบื้องต้นเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้เพื่อการตัดสินใจใดๆ ได้  
 ที่มา : กรมการที่ดิน  
 ปีที่ : 2560  
 เลขที่ : 2/2560

ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยวิธีเหมืองเปิด สำหรับคำขอประทานบัตรที่ 2/2560  
 รวมแผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินบะซอลต์ที่ 27275/15472

## 1.2.6 กิจกรรมของโครงการ

### 1) การออกแบบการทำเหมือง

การทำเหมืองของโครงการ จะมีการเปิดหน้าเหมืองตั้งแต่ระดับ 180-155 เมตร (รทก.) โดยมีความหนาของชั้นเปลือกดินเฉลี่ย 1 เมตร และชั้นแร่หินบะซอลต์เนื้อร่วน และหินบะซอลต์เนื้อแน่น ประมาณ 24 เมตร รวมแล้วพื้นที่โครงการนี้มีระดับความลึกของการทำเหมือง 25 เมตร โดยออกแบบการทำเหมืองเป็นชั้นบันได กำหนดความสูงของชั้นบันไดไม่ให้สูงเกินกว่า 10 เมตร ความกว้างแต่ละชั้นไม่น้อยกว่า 10 เมตร ความลาดชันของหน้าชั้นบันไดประมาณ 90 องศา และควบคุมความลาดชันรวมไม่เกิน 45 องศา เพื่อรักษาเสถียรภาพหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัย

### 2) การทำเหมือง

ในช่วงปีที่ 1 การเตรียมก่อนการทำเหมือง ได้แก่การถางป่าปรับพื้นที่ทั้งบริเวณหน้างานผลิตในพื้นที่โครงการ สรรวจและสร้างเส้นทางขนส่งแร่สร้างหรือซ่อมแซมอาคารสำนักงาน บ้านพักคนงาน โรงซ่อมบำรุง อาคารเก็บวัตถุดิบเปิด ขุดหรือปรับปรุงบ่อดักตะกอน สร้างคันทำนบและขุดร่องระบายน้ำในพื้นที่ประทานบัตรที่ 31955/16547 เนื่องจากประทานบัตรที่ 27275/15472 ได้สิ้นอายุประทานบัตรแล้ว (วันที่อนุญาต 21 ธันวาคม 2543 ถึงวันที่ 20 ธันวาคม 2566) ภายหลังจากประทานบัตรที่ 27275/15472 ได้สิ้นอายุประทานบัตรจะทำการผลิตในพื้นที่ประทานบัตรที่ 31955/16547 ต่อไป การเดินหน้าเหมืองจะแสดงบริเวณเครื่องหมาย “ห” แล้วเดินหน้าเหมืองไปตามแนวทิศลูกศรชี้ จากนั้นจะทำเหมืองแบบชั้นบันได โดยความสูงแต่ละชั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร และความกว้างไม่ต่ำกว่า 10 เมตร ในช่วงเวลาการทำเหมือง 30 ปี จะทำเหมืองลดหลั่นมาที่ระดับความสูงประมาณ 155 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยจะมีอัตราการผลิตหินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างในอัตราประมาณ 1,080,000 เมตริกตันต่อปี โดยควบคุมความลาดชันสุดท้ายของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา แสดงแผนผังโครงการทำเหมืองในภาพรวมดังรูปที่ 1-4

ในขั้นตอนการผลิตแร่จะใช้เครื่องเจาะดินตะขบ ขนาดดอกเจาะ 3 นิ้ว แล้วระเบิดด้วยแวนไฟและอิมัลชัน กรณีที่มีหินก้อนโตจะใช้เครื่องกระแทก Hydraulic Breaker กระแทกเพื่อย่อยหินให้มีขนาดเล็กลงตามความต้องการ จากนั้นจะใช้รถดักเอาแร่ใส่รถบรรทุกเทขาย ขนส่งแร่ไปยังโรงโม่หินเพื่อบดย่อยให้ได้ขนาดตามที่ตลาดต้องการ ซึ่งโรงโม่หินนี้ตั้งอยู่นอกเขตประทานบัตรฯ อนึ่งการขนส่งแร่ออกนอกเขตเหมืองแร่จะปฏิบัติตามกฎระเบียบของทางราชการทุกครั้งโดยเคร่งครัด สำหรับเศษหินบางส่วน จะใช้สำหรับซ่อมแซมเส้นทางลำเลียงแร่ เปิดการทำเหมืองเป็นช่วงเวลา 30 ปี

### 3) การแต่งแร่

มีการแต่งแร่ในเขตพื้นที่โครงการ โดยหินบะซอลต์ที่ได้จากการระเบิดจะใช้รถชุดแบ็คโฮตักใส่รถบรรทุกเทขายขนไปยังโรงโม่หินของบริษัท หินเพชร จำกัด ขนาดปากโม่ “54x42” จำนวน 1 โรงตามใบอนุญาตทะเบียนโรงงานที่ ธ3-3(1)-1/48 บร. ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่บางส่วนของประทานบัตรที่ 27275/15472 เพื่อทำการย่อยและคัดขนาดแร่เพื่อจำหน่ายต่อไป ทั้งนี้ก่อนการขนแร่ออกนอกเขตประทานบัตรจะชำระค่าภาคหลวงแร่ให้เรียบร้อยทุกครั้ง

### 4) การใช้วัตถุระเบิด

ในการผลิตแร่จะใช้รถเจาะไฮดรอลิก ซึ่งมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางดอกเจาะประมาณ 3.0 นิ้ว ทำการเจาะระเบิดโดยการวางลักษณะรูเจาะเอียงในแนวตั้ง โดยมีความเอียงของรูเจาะประมาณ 80-90 องศา เพื่อควบคุมทิศทางและความแรงของหินปลิว วัตถุระเบิดที่ใช้เป็นแบบแอมโมเนียมไนเตรดผสมกับน้ำมันดีเซล (AN-FO) ในอัตราส่วน 94:6 แล้วใช้วัตถุระเบิดแรงสูง (Hight Explosive) ประเภท Dynamite หรือ Emulsion ทำหน้าที่กระตุ้นการระเบิด (Primer) ประมาณ 6% ของน้ำหนัก ANFO และมีแก๊ปไฟฟ้าแบบถ่วงเวลา (Electric Delay Detonator) เป็นตัวจุดระเบิด รูปแบบการระเบิดจะมีแถวรูเจาะแบบสลับฟันปลา (Staggered Pattern) ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ในการระเบิดแต่ละครั้งมี



ปริมาณไม่เกิน 70 กิโลเมตรต่อจังหวัดว่าง ทำการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ทั้งนี้ การระเบิดในบางครั้ง อาจไม่สามารถทำตามการออกแบบการเจาะระเบิดที่กำหนดได้ เนื่องจากอุปสรรคตามหน้างานเหมือง ซึ่งจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนการออกแบบการเจาะระเบิดและปริมาณวัตถุระเบิดตามความเหมาะสม เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพและความปลอดภัยมากที่สุด

ในการใช้วัตถุระเบิดนั้นจะทำการระเบิดระหว่างเวลา 16.00-17.00 น. โดยกำหนดเวลาระเบิด เป็นเวลาเดียวกันทุกวัน ซึ่งก่อนและหลังการระเบิดจะจัดให้มีสัญญาณที่สามารถเห็นและได้ยินชัดเจนใน รัศมี 500 เมตร อย่างน้อย 3 นาที ทุกครั้งที่ทำการระเบิด ทั้งนี้ในการเก็บรักษาวัตถุระเบิดจะมีการ จัดสร้างอาคารไว้นอกเขตพื้นที่โครงการทำเหมือง โดยในการเก็บและใช้วัตถุระเบิดจะปฏิบัติตาม เงื่อนไขของข้อกำหนดเกี่ยวกับวัตถุระเบิดที่ระบุไว้ในกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ.2513) ออกตามความ ใน พ.ร.บ.แร่ พ.ศ.2510 ข้อ 4 หมวด 6 โดยเคร่งครัดทุกประการ

#### 5) การจัดการเปลือกดินและเศษหิน

เปลือกดินจากการทำเหมืองในพื้นที่โครงการจะนำไปทำคันดินเพื่อปลูกต้นไม้รอบพื้นที่ประทาน บัตรและนำไปปรับปรุงเส้นทางขนส่งลำเลียงแร่ในพื้นที่โครงการ ส่วนที่เหลือได้วางแผนจัดเตรียมพื้นที่ เก็บกองไว้โดยใช้การถมกลับบริเวณบ่อเหมืองที่เศษหินของประทานบัตร 27275/15472 บริเวณอักษร “ด” ที่ระดับ 159 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยจะควบคุมความลาดชันกองดินประมาณ 34 องศา และถมกลับในช่วงที่ประทานบัตรฯ ยังมีอายุเท่านั้น ทั้งนี้ปริมาณเปลือกดินดังกล่าวถือว่า มี ปริมาณน้อยมาก กล่าวคือมีเพียงประมาณร้อยละ 1.6 ของปริมาณหินทั้งหมดที่ผลิตได้ หากไม่มีการถม กลับดังกล่าวนี้ สามารถนำเปลือกดินที่เกิดจากการทำเหมืองไปผสมกับหินเพื่อใช้เป็นหินคลุกจนหมด ซึ่งไม่จำเป็นต้องนำเปลือกดินที่เหลือมาถมกลับในบ่อเหมือง

#### 6) การใช้น้ำในการทำเหมือง

เนื่องจากการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองเปิด ที่ไม่มีการใช้น้ำในการทำเหมือง การใช้น้ำเป็นเพียง เพื่อฉีดพรมป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบริเวณหน้าเหมือง เส้นทางขนส่งบริเวณพื้นที่ โครงการและการใช้เพื่ออุปโภคบริโภค แหล่งน้ำที่จะนำมาใช้น้ำจากการเจาะบ่อบาดาลและน้ำที่ กักเก็บไว้ในบ่อเหมืองในการทำเหมืองลงไปจนเกิดเป็นบ่อเหมืองอาจมีน้ำฝนไหลลงไปกักขังยังขุมเหมือง จะใช้เครื่องสูบน้ำ สูบน้ำดังกล่าวไปใช้ประโยชน์เพื่อเป็นน้ำในการลาดถนนเพื่อดับฝุ่นละอองตามถนน ลำเลียงต่างๆ

#### 7) มาตรการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง และการส่งเสริมสวัสดิภาพคนงาน

จัดให้มีการปฐมพยาบาลขั้นต้นและมีรถสำหรับนำคนเจ็บส่งแพทย์หรือโรงพยาบาลได้ ตลอดเวลา

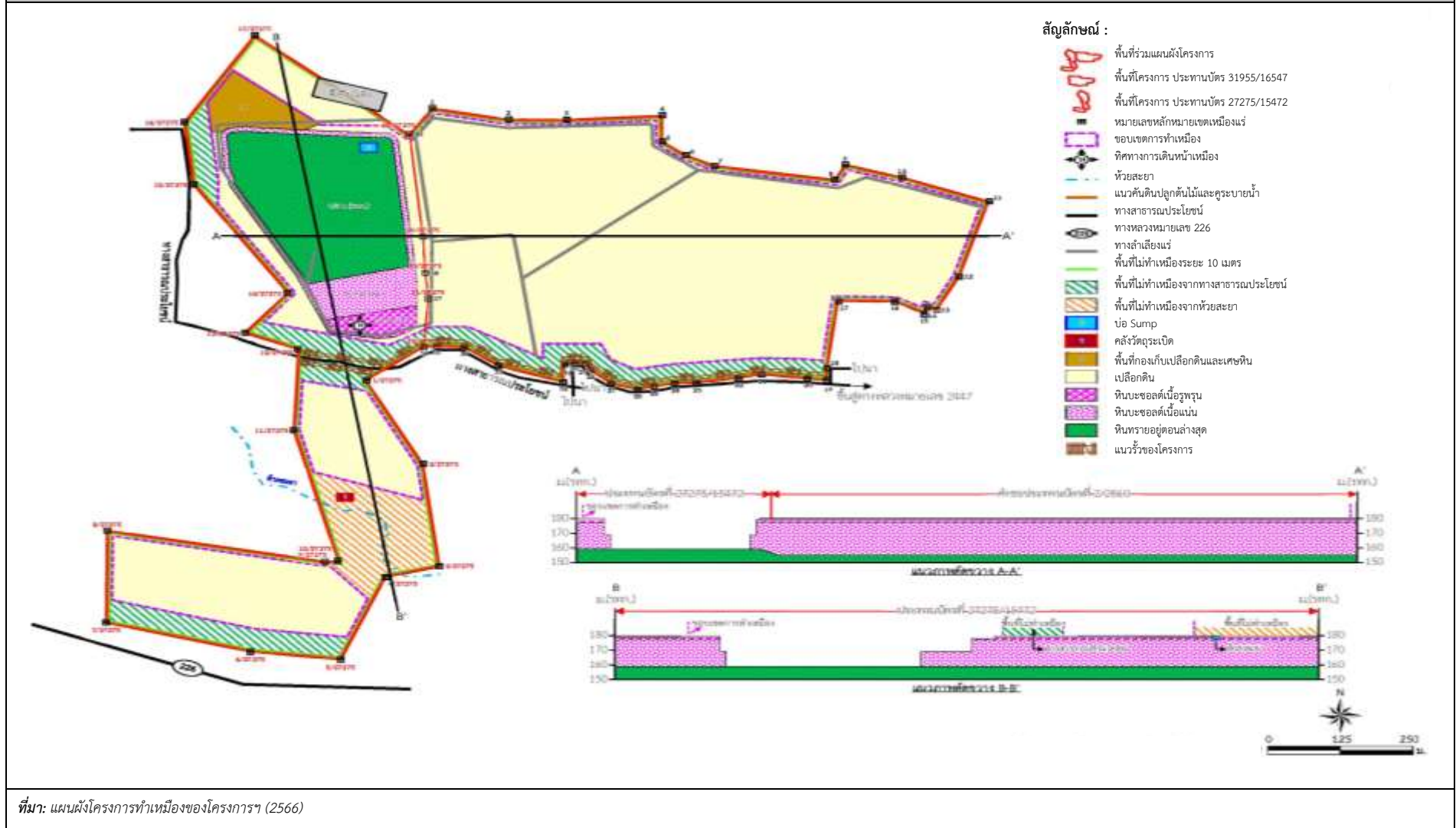
จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงานภายในเขตเหมืองแร่

มีอุปกรณ์ป้องกันภัยที่เหมาะสม สำหรับคนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่อาจมีอันตราย เช่น หมวกกันน็อก รองเท้ากันภัย ถุงมือ เครื่องป้องกันฝุ่น อุปกรณ์ป้องกันตา อุปกรณ์ป้องกันหู เป็นต้น

จัดให้มีการอบรมความปลอดภัยแก่คนงาน และผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ

จะปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 6 (พ.ศ.2513) และกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตามความในมาตรา 17 แห่ง พ.ร.บ.แร่ พ.ศ.2510 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงาน และความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกโดยเคร่งครัด

รูปที่ 1-4 แสดงแผนผังการทำเหมืองในภาพรวม



### 1.3 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31955/16547 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27275/15472 ของบริษัท หินเพชร จำกัด แบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังต่อไปนี้

#### 1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขแนบท้ายคำขอต่ออายุประทานบัตรที่กำหนดไว้ดังเอกสารแนบ 1 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

#### 1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือ ทส 1009.2/18390 ลงวันที่ 14 กันยายน 2566 แสดงได้ดังตารางที่ 1-1 ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดจะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนด เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 1-1 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	สถานีตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP)</li> <li>ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน	1. หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก) 2. หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านโคกกลาง) 3. วัดบ้านพลวง 4. บ้านราษฎร์หมู่ที่ 16 บ้านพลวง ใกล้เคียงโครงการด้านทิศใต้
2. ความเร็วและทิศทางลม	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความเร็วและทิศทางลม</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน	1. หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก)
3. 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 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน	1. หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านห้วยลึก) 2. หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านโคกกลาง) 3. วัดบ้านพลวง 4. บ้านราษฎร์หมู่ที่ 16 บ้านพลวง ใกล้เคียงโครงการด้านทิศใต้
4. คุณภาพอากาศและระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respirable Dust</li> <li>Total Dust</li> <li>ตรวจวัดเสียงโดยการจำแนกตามความถี่</li> </ul>	ปีละ 1 ครั้ง	1. พนักงานของโครงการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	สถานีตรวจวัด
5. ค่าความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความเร็วอนุภาคสูงสุด</li> <li>• ความถี่</li> <li>• การขจัด</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ขอบแปลงพื้นที่โครงการ</li> <li>2. หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านโคกกลาง)</li> <li>3. วัดบ้านพลวง</li> <li>4. บ้านราษฎร์หมู่ที่ 16 บ้านพลวง ใกล้เคียงโครงการด้านทิศใต้</li> </ol>
6. คุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>• ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)</li> <li>• ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids)</li> <li>• ความขุ่น (Turbidity)</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ชุมเมืองของโครงการ</li> <li>2. ห้วยสะยา ก่อนผ่านโครงการ</li> <li>3. ห้วยสะยา หลังผ่านโครงการ</li> </ol>
7. คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>• ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)</li> <li>• ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids)</li> </ul>	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ และช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. บ่อบาดาลวัดบ้านพลวง</li> </ol>
8. เศรษฐกิจ-สังคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>• สำรวจความคิดเห็น ในประเด็น ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพเศรษฐกิจและสังคม</li> <li>- วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ</li> <li>- สังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ</li> <li>- ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากโครงการ</li> <li>- ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ</li> <li>- ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากการทำเหมือง</li> <li>- ความคิดเห็นต่อโครงการ</li> <li>- ความต้องการของชุมชน</li> <li>- ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ</li> </ul> </li> </ul>	ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนกันยายน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้นำชุมชน</li> <li>2. พื้นที่อ่อนไหว</li> <li>3. ประชาชนในรัศมี 3 กม. ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- หมู่ที่ 13 บ้านโคกตาสิงห์</li> <li>- หมู่ที่ 15 โคกเปราะ</li> <li>- หมู่ที่ 16 บ้านพลวง</li> <li>- หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน</li> <li>- หมู่ที่ 11 บ้านโคกเขา</li> <li>- หมู่ที่ 2 บ้านโคกใหญ่</li> <li>- หมู่ที่ 4 บ้านไทยเจริญ</li> </ul> </li> </ol>

ที่มา : ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำประทานบัตรที่ 2/2560  
ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 27275/15472 ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/18390 ลงวันที่ 14 กันยายน 2566

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

**1. หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านหัวเล็ก)**

จุดตั้งเครื่องตรวจวัดอยู่ในพื้นที่ชุมชนบ้านหัวเล็ก เป็นชุมชนขนาดกลางห่างจากพื้นที่โครงการไปทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 1 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมโดยรอบเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (นาข้าว)

**2. หมู่ที่ 19 บ้านโคกหิน (กลุ่มบ้านโคกกลาง)**

จุดตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งที่บริเวณชุมชนบ้านโคกกลาง ตรงข้ามกับโรงโม่หิน บริษัท บุรีรัมย์วอร์น จำกัด ซึ่งมีถนนหมายเลข 2447 ตัดผ่านเป็นชุมชนขนาดกลาง โดยจุดตั้งเครื่องห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 1.5 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นบ้านเรือนราษฎร และพื้นที่การเกษตร (ทำนา และปลูกมันสำปะหลัง)

**3. วัดบ้านพลวง**

จุดตั้งเครื่องตรวจวัดอยู่ในพื้นที่วัดบ้านพลวง ห่างจากพื้นที่โครงการไปทิศตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 1 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นบ้านเรือนราษฎร และพื้นที่การเกษตร (ทำนา และปลูกมันสำปะหลัง)

**4. บ้านราษฎรหมู่ที่ 16 บ้านพลวง ใกล้เคียงโครงการด้านทิศใต้**

จุดตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งที่บริเวณบ้านราษฎรหมู่ที่ 16 บ้านพลวง ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ ประมาณ 500 เมตร พื้นที่โดยรอบเป็นชุมชนบ้านเรือนราษฎร สภาพแวดล้อมโดยรอบเป็นพื้นที่การเกษตร (ทำนา และปลูกมันสำปะหลัง)

**5. ชุมเมืองของโครงการ**

จุดเก็บน้ำอยู่บริเวณชุมเมืองของโครงการ สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่หน้าเมืองและพื้นที่ป่าไม้ (แนวเขตไม่มีการทำเหมือง)

**6. ห้วยสะยา ก่อนผ่านโครงการ**

จุดเก็บน้ำอยู่บริเวณห้วยสะยา ก่อนผ่านโครงการ เป็นแหล่งน้ำสาธารณะสำหรับใช้เพื่อการเกษตรกรรม ห่างจากพื้นที่โครงการไปทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 0.81 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่การเกษตร (ทำนา) น้ำลักษณะสีใส มีกลิ่นและมีวัชพืช จำพวกผักบุ้งขึ้นเต็มผิวน้ำ

**7. ห้วยสะยา หลังผ่านโครงการ**

จุดเก็บน้ำอยู่บริเวณห้วยสะยา หลังผ่านโครงการ เป็นแหล่งน้ำสาธารณะสำหรับใช้เพื่อการเกษตรกรรม ห่างจากพื้นที่โครงการไปทิศตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 3.0 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่การเกษตร (ทำนาและไร่กล้วย)

**8. บ่อบาดาลวัดบ้านพลวง**

จุดเก็บน้ำอยู่บริเวณบ่อบาดาลวัดบ้านพลวง เป็นน้ำใช้สำหรับอุปโภค โดยจุดเก็บตัวอย่างน้ำห่างจากพื้นที่โครงการไปทิศตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 1 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นบ้านเรือนราษฎร และพื้นที่การเกษตร (ทำนา และปลูกมันสำปะหลัง)