

- 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 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
  - 1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามที่ บริษัท หินเพชร จำกัด ได้ยื่นเรื่องเพื่อขออนุญาตในการดำเนินการทำเหมืองโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท หินเพชร จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 6/2564 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 19 ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ และเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฯ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 7/2566 เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2566 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว และกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/7676 ลงวันที่ 11 เมษายน 2566 ดังเอกสารแนบ 1 ทางโครงการได้รับอนุญาตคำขอประทานบัตรที่ 6/2564 เป็นประทานบัตรที่ 31962/16565 ตั้งแต่วันที่ 22 พฤศจิกายน 2567 จนถึงวันที่ 21 พฤศจิกายน 2597 รวมอายุประทานบัตร 30 ปี ดังเอกสารแนบ 2

ดังนั้น บริษัท หินเพชร จำกัด จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่เห็นชอบรายงาน

### 1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

#### 1.2.1 รายละเอียดโครงการ

|                                               |                                                                                                              |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ชื่อโครงการ                                   | โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง                                        |
| เจ้าของโครงการ                                | บริษัท หินเพชร จำกัด                                                                                         |
| สถานที่ตั้งโครงการ                            | ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์                                                                      |
| ขนาดที่ตั้งโครงการ                            | ประทานบัตรที่ 31962/16565 เนื้อที่ 204-3-27 ไร่                                                              |
| โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ | วันที่ 5 เมษายน 2566                                                                                         |
| โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร                 | ประทานบัตรที่ 31962/16565 ได้รับอนุญาตประทานบัตร เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2567 จนถึงวันที่ 21 พฤศจิกายน 2597 |
| ได้รับอนุญาตประทานบัตรเลขที่                  | 31962/16565                                                                                                  |

### 1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้ง

พื้นที่โครงการประทานบัตรที่ 31962/16565 ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ ตั้งอยู่ที่ตำบลสวายจิก อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ปรากฏตามแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร (2542) ลำดับชุด L7018 ระวัง 5638 IV (จังหวัดบุรีรัมย์) อยู่ระหว่างเส้นกริดแนวตั้งที่ 298450 – 299200 ตะวันออก และเส้นกริดแนวนอนที่ 1653350 – 1654300 เหนือ มีเนื้อที่ทั้งหมด 204 ไร่ 3 งาน 27 ตารางวา แสดงดังรูปที่ 1-1

### 1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศบริเวณโครงการ

ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบโครงการในระยะประมาณ 3 กิโลเมตร มีสภาพเป็นที่ราบเชิงเขาและเนินขนาดเล็ก มีระดับความสูงประมาณ 180-190 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยพื้นที่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการเป็นภูเขา ได้แก่ “เขากระโดง” มียอดเขาสูงสุดประมาณ 282 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง บริเวณที่ราบเชิงเขากระโดงเป็นพื้นที่เปิดการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ปัจจุบันพื้นที่บริเวณนี้จึงมีสภาพเป็นพื้นที่หมู่เหมือง ส่วนบริเวณพื้นที่ราบที่อยู่ต่อเนื่องกัน ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ นาข้าว และพื้นที่อุตสาหกรรมเหมืองแร่ ทั้งนี้ มีชุมชน และสถานที่สำคัญที่มีความอ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม แสดงดังรูปที่ 1-2

### 1.2.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

#### 1) การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโครงการ

การใช้ประโยชน์พื้นที่ทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ บริเวณบ่อเหมืองมีระดับลึกสุดที่ก้นบ่อเหมืองปัจจุบัน 168 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เนื้อที่ประมาณ 5 ไร่ ส่วนบริเวณที่มีการขุดเปิดลอกหน้าดินไปบ้างแล้ว มีระดับความสูงประมาณ 176-180 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง พื้นที่ส่วนใหญ่ถูกปกคลุมด้วยชั้นดินสีเทาและสีน้ำตาลแดง มีเศษหินบะซอลต์กระจายอยู่ทั่วไป พื้นที่ส่วนที่เหลือซึ่งยังไม่ได้เปิดทำเหมืองมีสภาพเป็นพื้นที่รกร้างว่างเปล่า แสดงดังรูปที่ 1-2

#### 2) การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีการใช้ประโยชน์ที่ดินดังนี้

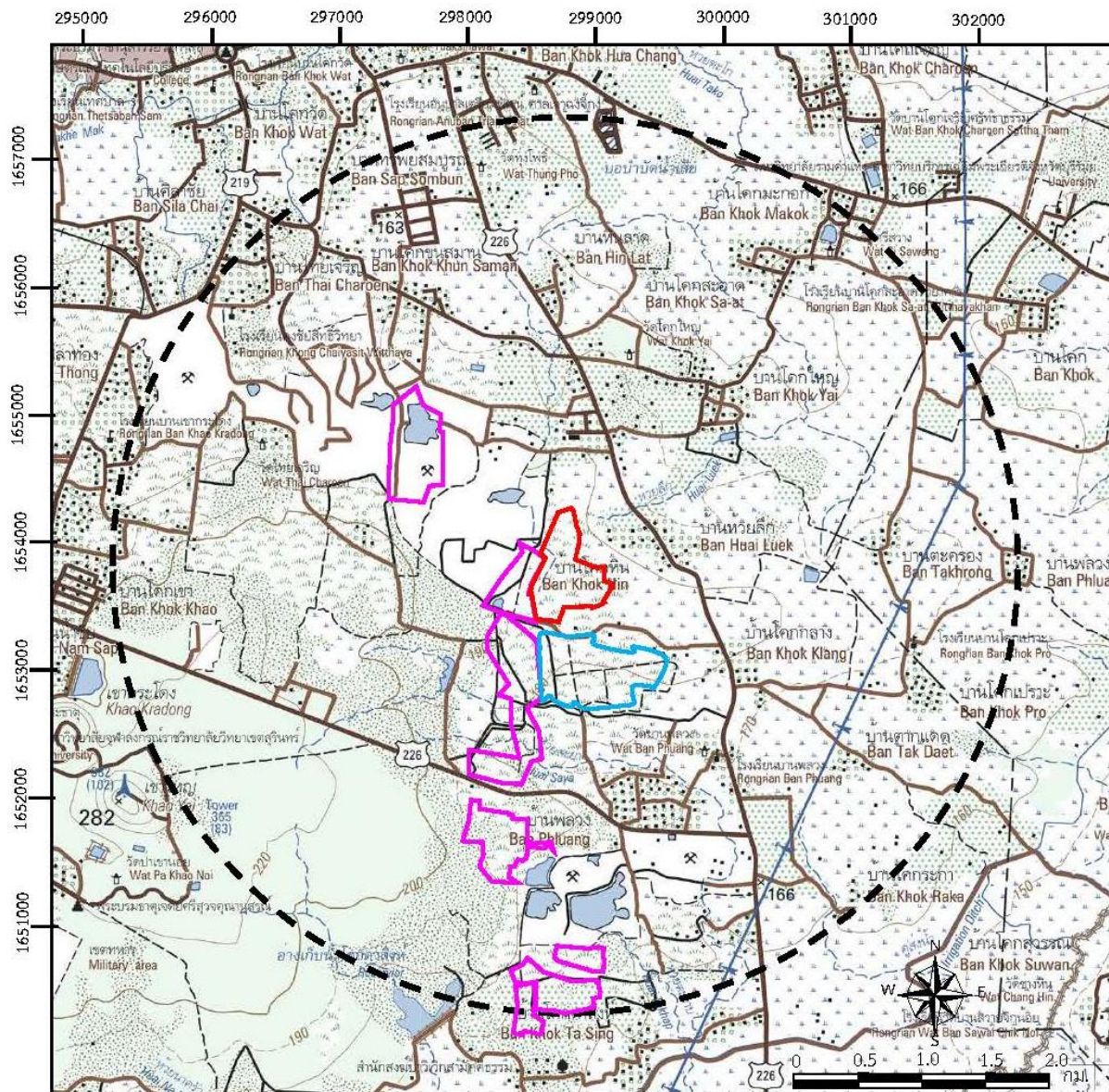
|             |        |                                                                                               |
|-------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| ทิศเหนือ    | ติดกับ | ทางน้ำสาธารณะประโยชน์ ถัดไปออกไปเป็นที่ดินกรรมสิทธิ์ของผู้อื่น ซึ่งมีสภาพเป็นพื้นที่เกษตรกรรม |
| ทิศตะวันออก | ติดกับ | ที่ราบ เป็นที่ดินกรรมสิทธิ์ของผู้อื่นซึ่งมีสภาพเป็นพื้นที่เกษตรกรรม                           |
| ทิศใต้      | ติดกับ | แปลงประทานบัตรใกล้เคียงของบริษัท หินเพชร จำกัด                                                |
| ทิศตะวันตก  | ติดกับ | แปลงประทานบัตรใกล้เคียงของบริษัท บุรีรัมย์วัฒน์ จำกัด                                         |

### 1.2.5 เส้นทางคมนาคมขนส่ง

การเดินทางเพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางเข้าถึงได้อย่างสะดวก โดยเส้นทางรถยนต์จากตัวอำเภอเมืองบุรีรัมย์ไปทางทิศตะวันออกตามถนนหมายเลข 226 ประมาณ 5.6 กิโลเมตร ถึงสามแยกบ้านพลวง เลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนหมายเลข 2447 ไปประมาณ 2.6 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายอีกครั้ง ตามแนวเส้นทางคอนกรีตระยะทางประมาณ 400 เมตร จะถึงทางด้านตะวันออกของพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 1-3

สำหรับการขนส่งแร่จากพื้นที่โครงการไปยังแหล่งรับซื้อภายนอก โดยแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ที่ผลิตได้จากหน้าเหมืองจะใช้รถชุดแบคโฮ ตักใส่รถบรรทุกเทท้ายสิบล้อ บรรทุกเข้าโรงแต่งแร่ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก และนำไปยังแหล่งรับซื้อภายนอกซึ่งจะใช้เส้นทางเดียวกันกับเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

รูปที่ 1-1 แสดงจุดที่ตั้งโครงการ



สัญลักษณ์ :

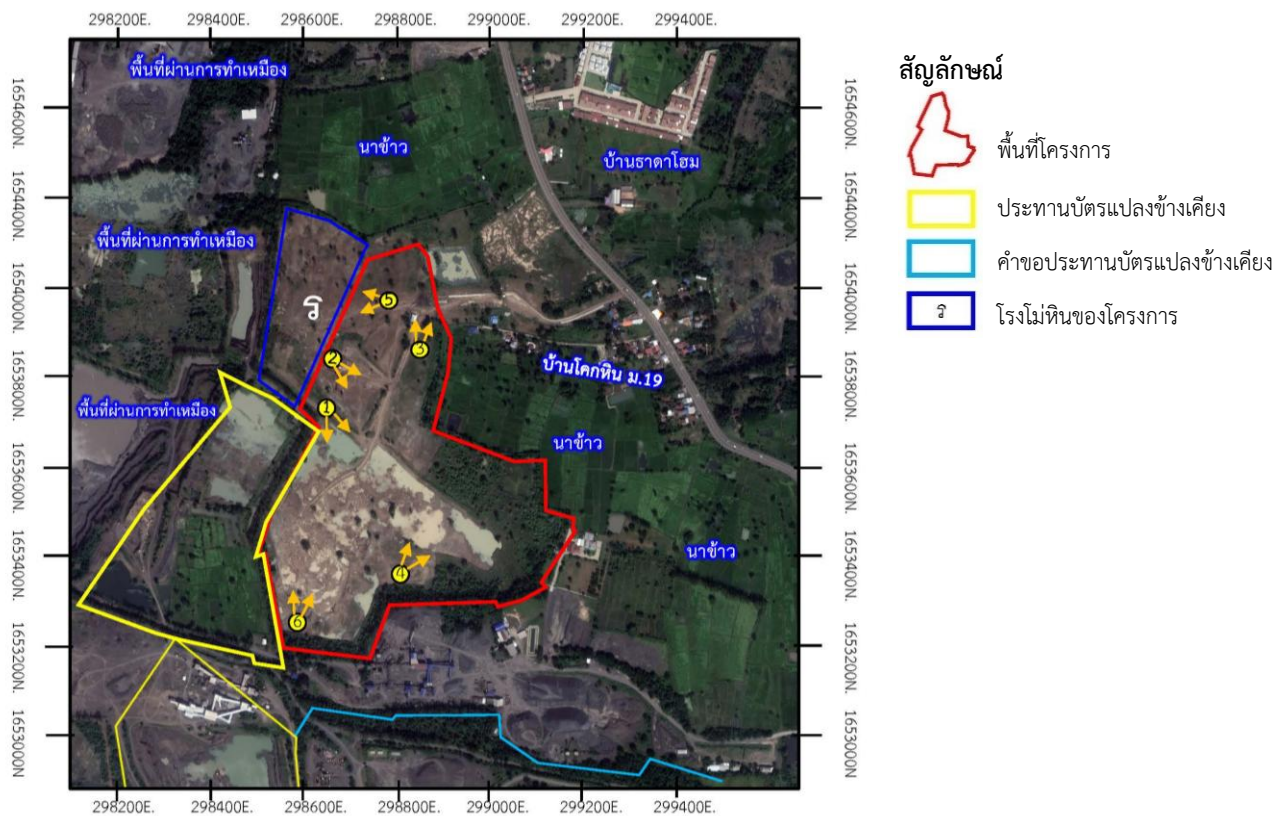
-  พื้นที่โครงการ ประทานบัตรที่ 31962/16565
-  ประทานบัตรแปลงข้างเคียง
-  คำขอประทานบัตรแปลงข้างเคียง



พื้นที่หน้าเหมืองปัจจุบัน

ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร (2543) ลำดับ L7018 ระวาง 5638 IV และภาคสนาม 2569

## รูปที่ 1-2 ลักษณะภูมิประเทศและการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ



1 บริเวณทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว



2 บริเวณทางด้านทิศตะวันตกโรงโม่หินเก่าที่กำลังจะทำการรื้อถอน



3 บริเวณทางด้านทิศเหนืออาคารสำนักงานและอาคารเก็บวัสดุระเบิด



4 บริเวณทางด้านทิศตะวันออกพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน



5 บริเวณทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการและโรงโม่หินนอกเขตพื้นที่ประทานบัตรของโครงการ



6 สภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองและขุดลอกเปลือกดินมาแล้ว

ที่มา : ดัดแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth (2563)

-  พื้นที่โครงการ
-  โรงโม้หินของ บจก.หินเพชร
-  ตำแหน่งภาพถ่าย
-  ทิศทางการสัญจร

- ที่มา : ดัดแปลงจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ราว 5638 IV (2551)

## 1.2.6 กิจกรรมของโครงการ

### 1) การออกแบบการทำเหมือง

การทำเหมืองเปิดในเขตการทำเหมือง เป็นการทำเหมืองบริเวณพื้นที่ราบ เดินหน้าเหมือง ลักษณะการทำเหมืองแบบขั้นบันได (Benching Method) ความสูงแต่ละขั้นบันไดไม่ให้สูงเกินกว่า 10 เมตร ความกว้างแต่ละขั้นไม่น้อยกว่า 10 เมตร ความชันของหน้าขั้นบันไดประมาณ 80-90 องศา โดยควบคุมความลาดชันรวมไม่เกิน 45 องศา เพื่อรักษาเสถียรภาพหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัยต่อชีวิต และทรัพย์สิน ขอบเขตการทำเหมืองมีเนื้อที่รวมประมาณ 183 ไร่ 1 งาน 92 ตารางวา โดยเริ่มทำเหมืองบริเวณอักษร “ห” ทางด้านทิศใต้ของโครงการที่ระดับความสูง 180 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จากนั้นเดินทางเหมืองไปทางทิศตะวันออกไปจนถึงที่ระดับความสูง 140 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

### 2) การทำเหมือง

พื้นที่ประทานบัตรจะทำเหมืองโดยวิธีเหมืองเปิด (Open Pit) ตลอดอายุโครงการฯ ในขั้นตอนการผลิตแร่จะใช้เครื่องเจาะตีตตะขาบ ขนาดดอกเจาะ 3 นิ้ว แล้วระเบิดด้วย แอนโฟและอิมัลชัน กรณีที่มีหินก้อนโตจะใช้เครื่องกระแทก Hydraulic Breaker กระแทกเพื่อย่อยหินให้มีขนาดเล็กลงตามความต้องการ จากนั้นจะใช้รถตักเอาแร่ใส่รถบรรทุกทุกเที่ยว ขนส่งแร่ไปยังโรงโม่หิน เพื่อบดย่อยให้ได้ขนาดตามที่ตลาดต้องการ

การเดินหน้าเหมืองจะดำเนินการผลิตแร่แบบขั้นบันได (Benching Method) เริ่มต้นจากหน้าเหมืองที่ได้เปิดดำเนินการอยู่แล้ว บริเวณอักษร “ห” โดยจะดำเนินการขยายความกว้างของหน้า Bench แล้วเดินหน้าเหมืองไปตามทิศทางลูกศรชี้ → ความสูงแต่ละขั้นหน้าเหมืองไม่ให้สูงเกิน 10 เมตร ความกว้างของแต่ละขั้นกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร โดยควบคุมความลาดชันสุดท้าย (Overall Slope) ของหน้าเหมืองไม่เกินกว่า 45 องศา แสดงแผนผังโครงการทำเหมืองในภาพรวมดังรูปที่ 1-4

### 3) การแต่งแร่

หินบะซอลต์ที่ได้จากการระเบิดซึ่งมีขนาดเหมาะสมสำหรับกระบวนการแต่งแร่ จะทำการขนส่งโดยใช้รถขุดดิน (Back Hoe) ร่วมกับรถบรรทุกทุกเที่ยว (Dump Truck) ลำเลียงไปยังโรงโม่ บดและย่อยหินของโครงการ นอกเขตพื้นที่ประทานบัตรทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ เพื่อทำการบดย่อยและคัดขนาดจำหน่ายตามความต้องการของตลาดต่อไป

### 4) การใช้วัตถุระเบิด

ในการผลิตแร่จะใช้รถเจาะไฮดรอลิก ซึ่งมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางดอกเจาะประมาณ 3.0 นิ้ว ทำการเจาะระเบิดโดยการวางลักษณะรูเจาะเรียงในแนวตั้ง โดยมีความเอียงของรูเจาะประมาณ 80-90 องศา เพื่อควบคุมทิศทางและความแรงของหินปลิว วัตถุระเบิดที่ใช้เป็นแบบแอมโมเนียมไนเตรดผสมกับน้ำมันดีเซล (AN-FO) ในอัตราส่วน 94:6 แล้วใช้วัตถุระเบิดแรงสูง (Hight Explosive) ประเภท Dynamite หรือ Emulsion ทำหน้าที่กระตุ้นการระเบิด (Primer) ประมาณ 6% ของน้ำหนัก ANFO และมีเก็บไฟฟ้าแบบถ่วงเวลา (Electric Delay Detonator) เป็นตัวจุดระเบิด รูปแบบการระเบิดจะมีแถวรูเจาะแบบสลับฟันปลา (Staggered Pattern) ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ในการระเบิดแต่ละครั้งมีปริมาณไม่เกิน 65 กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง ทำการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ทั้งนี้ การระเบิดในบางครั้งอาจไม่สามารถทำตามการออกแบบการเจาะระเบิดที่กำหนดได้ เนื่องจากอุปสรรคตามหน้างานเหมือง ซึ่งจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนการออกแบบการเจาะระเบิดและปริมาณวัตถุระเบิดตามความเหมาะสม เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพและความปลอดภัยมากที่สุด

ในการใช้วัตถุระเบิดนั้นจะทำการระเบิดระหว่างเวลา 16.00-17.00 น. โดยกำหนดเวลาระเบิดเป็นเวลาเดียวกันทุกวัน ซึ่งก่อนและหลังการระเบิดจะจัดให้มีสัญญาณที่สามารถเห็นและได้ยินชัดเจนในรัศมี 500 เมตร อย่างน้อย 3 นาที ทุกครั้งที่ทำการระเบิด ทั้งนี้ในการเก็บรักษาวัตถุระเบิดจะมีการ

จัดสร้างอาคารไว้สำหรับเก็บวัตถุระเบิด โดยในการเก็บและใช้วัตถุระเบิดจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของข้อกำหนดเกี่ยวกับวัตถุระเบิดที่ระบุไว้ในกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ.2513) ออกตามความใน พ.ร.บ.แร่ พ.ศ.2510 ข้อ 4 หมวด 6 โดยเคร่งครัดทุกประการ

#### 5) การจัดการเปลือกดิน เศษหิน และมูลดินทราย

การทำเหมืองในพื้นที่โครงการ จะมีปริมาณเปลือกดินประมาณ 131,581 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเกิดจากชั้นดินที่ปิดคลุมชั้นหินบะซอลต์อยู่ มีความหนาเฉลี่ยประมาณ 0.5 เมตร โดยเปลือกดินและเศษหินที่ได้จากการทำเหมืองในพื้นที่โครงการนี้ สามารถนำไปใช้ในการปรับพื้นที่ ทำคันทำนบดิน เส้นทางภายในโครงการ และนำไปผสมเพื่อไม่บดเป็นหินคลุกและหินฝุ่นได้ ดังนั้น จึงไม่มีเศษดินและเศษหินเหลือจากการทำเหมือง โดยเศษดินและเศษหินที่ได้จากการทำเหมืองที่ยังไม่ได้นำไปใช้ประโยชน์จะเก็บกองไว้ชั่วคราวที่บริเวณพื้นที่ทำเหมืองเพื่อความสะดวกในการขนย้าย จึงไม่จำเป็นต้องจัดเตรียมพื้นที่สำหรับการเก็บกองเศษดินและเศษหินในพื้นที่ทำเหมืองแต่อย่างใด

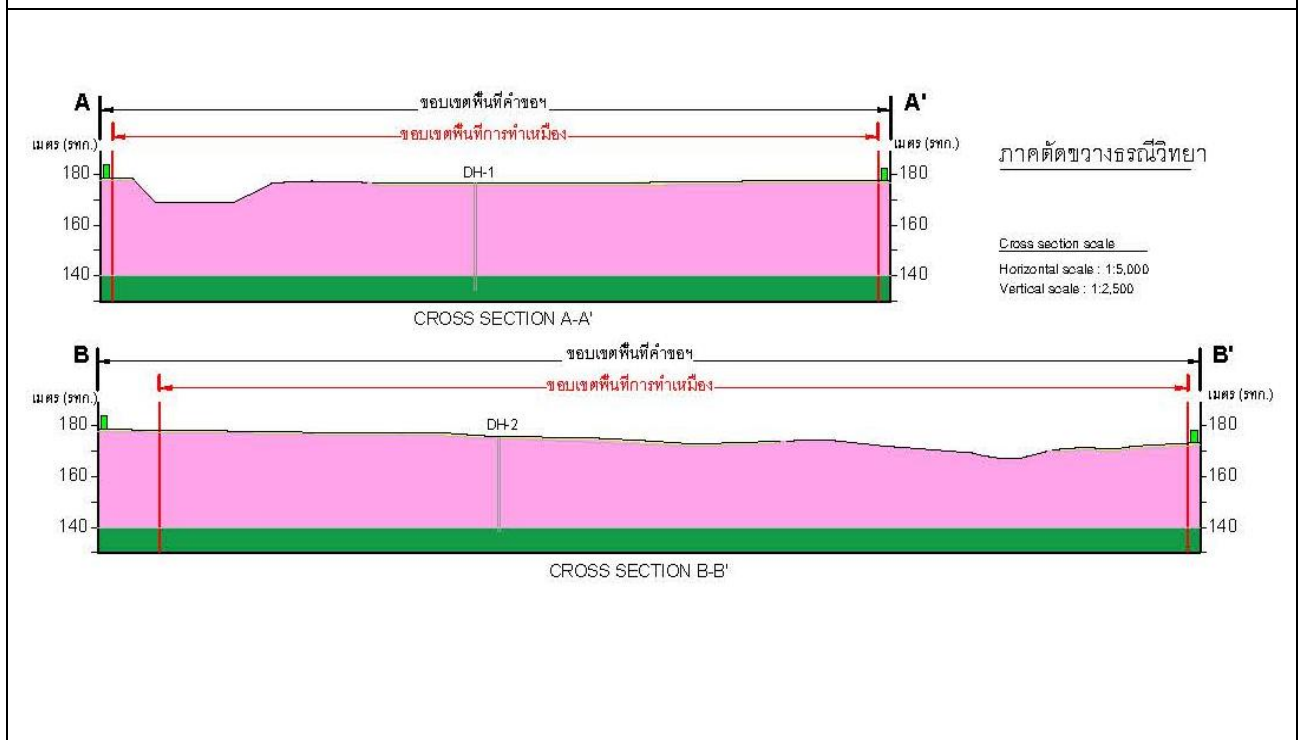
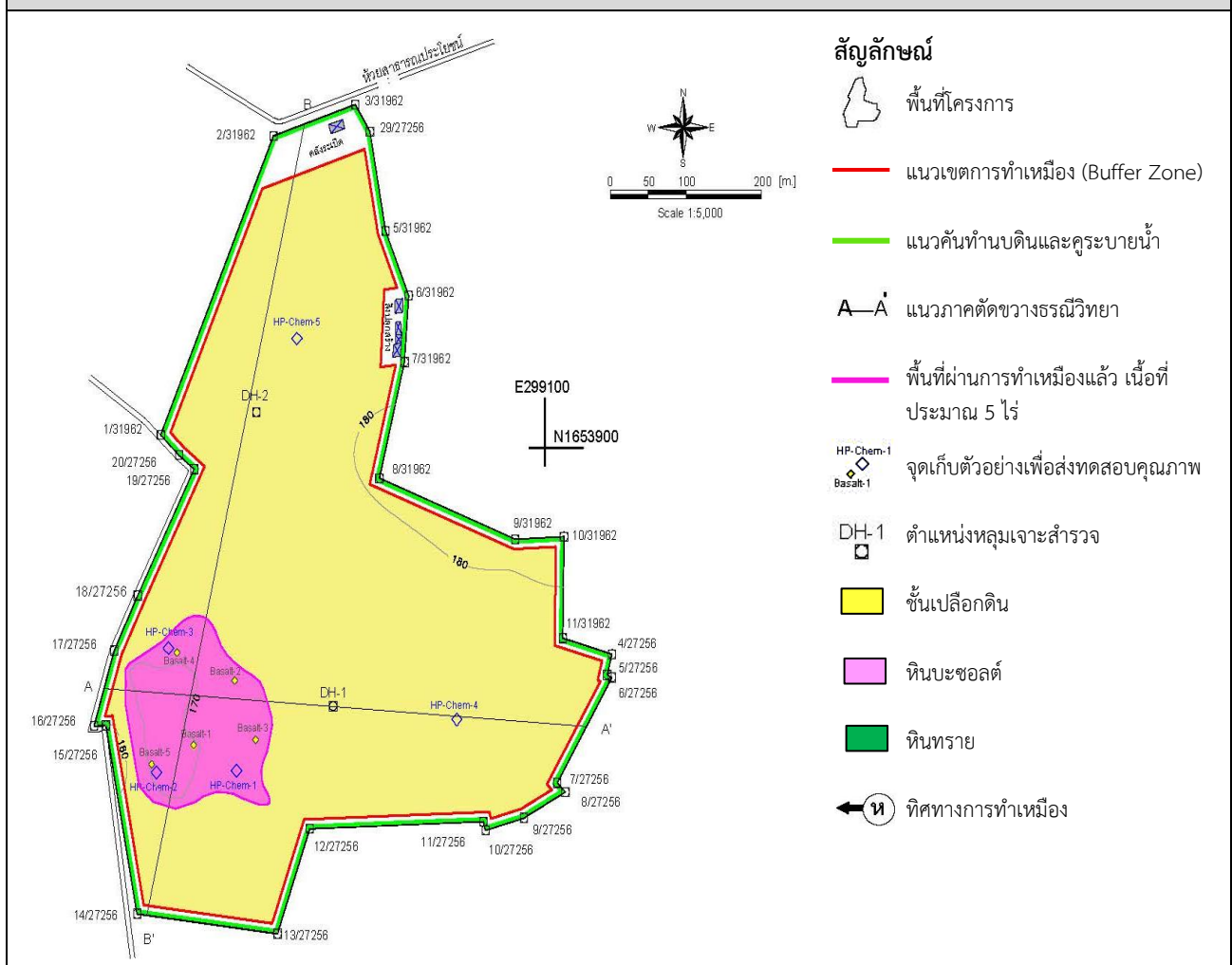
#### 6) การใช้น้ำในการทำเหมือง

เนื่องจากการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองเปิด ที่ไม่มีการใช้น้ำในการทำเหมือง การใช้น้ำเป็นเพียงเพื่อฉีดพรมป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในบริเวณหน้าเหมือง เส้นทางขนส่งบริเวณพื้นที่โครงการและการใช้เพื่ออุปโภคบริโภค แหล่งน้ำที่จะนำมาใช้เป็นน้ำจากการเจาะบ่อบาดาลและน้ำที่กักเก็บไว้ในบ่อเหมืองในการทำเหมืองลงไปจนเกิดเป็นบ่อเหมืองอาจมีน้ำฝนไหลลงไปกับขี้ยังขุมเหมืองจะใช้เครื่องสูบน้ำ สูบน้ำดังกล่าวไปใช้ประโยชน์เพื่อเป็นน้ำในการลาดถนนเพื่อดับฝุ่นละอองตามถนนลำเลียงต่างๆ

#### 7) มาตรการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง และการส่งเสริมสวัสดิภาพคนงาน

- จัดให้มีการปฐมพยาบาลขั้นต้นและมีรถสำหรับนำคนเจ็บส่งแพทย์หรือโรงพยาบาลได้ตลอดเวลา
- จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงานภายในเขตเหมืองแร่
- มีอุปกรณ์ป้องกันภัยที่เหมาะสม สำหรับคนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่อาจมีอันตราย เช่น หมวกกันน็อก รองเท้ากันภัย ถุงมือ เครื่องป้องกันฝุ่น อุปกรณ์ป้องกันตา อุปกรณ์ป้องกันหู เป็นต้น
- จัดให้มีการอบรมความปลอดภัยแก่คนงาน และผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ
- จะปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก พ.ศ. 2566 ตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด

## รูปที่ 1-4 แผนผังการทำเหมือง (Mine Layout)



ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองของโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 6/2564 ของบริษัท หินเพชร จำกัด

### 1.3 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31962/16565 ของบริษัท หินเพชร จำกัด แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

#### 1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขแนบท้ายคำขอต่ออายุประทานบัตรที่กำหนดไว้ดังเอกสารแนบ 1 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

#### 1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส 1009.2/7676 ลงวันที่ 11 เมษายน 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 ในช่วงเดือนมีนาคม และเดือนตุลาคม | 1. บ้านโคกหิน (บ้านราษฎรหลังที่ใกล้ที่สุด)<br>2. บ้านโคกเขา<br>3. บ้านธาตาสโหม                                                                                                      |
| 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 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคม และเดือนตุลาคม | 1. บ้านโคกหิน (บ้านราษฎรหลังที่ใกล้ที่สุด)<br>2. บ้านโคกเขา<br>3. บ้านธาตาสโหม                                                                                                      |
| 3. ค่าความสั่นสะเทือน | <ul style="list-style-type: none"> <li>ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity)</li> <li>ค่าความถี่ (Frequency)</li> <li>ค่าการขจัด (Displacement)</li> <li>แรงอัดอากาศ (Air Pressure)</li> </ul>                                                                    | ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม และเดือนตุลาคม                | 1. บ้านโคกหิน (บ้านราษฎรหลังที่ใกล้ที่สุด)<br>2. บ้านโคกเขา<br>3. บ้านธาตาสโหม<br>4. ขอบแปลงประทานบัตร                                                                              |
| 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> </ul> | ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม และเดือนตุลาคม                | <u>น้ำผิวดิน</u> จำนวน 2 สถานี ได้แก่<br>1. บ่อรับน้ำของโครงการ (Sump)<br>2. ห้วยลึก<br><u>น้ำใต้ดิน</u> จำนวน 2 สถานี ได้แก่<br>1. บ่อบาดาลบ้านโคกหิน<br>2. บ่อบาดาลบ้านโคกขุนสมาน |

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม                                 | ดัชนีตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                        | ความถี่                                                   | สถานีตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>ซัลเฟต (Sulfate)</li> <li>เหล็กทั้งหมด (Total Iron)</li> </ul>                                                                                                                                                                               |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5. คุณภาพอากาศ<br>และระดับเสียง<br>ในพื้นที่ทำงาน | <ul style="list-style-type: none"> <li>ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust)</li> <li>ปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter)</li> </ul>                                                                                                                                              | ปีละ 2 ครั้ง<br>ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ และ<br>เดือนกรกฎาคม | 1. พนักงานบริเวณหน้าเหมือง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6. เศรษฐกิจ-สังคม                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม<br/>ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจาก<br/>โครงการ และความคิดเห็นต่อโครงการ<br/>และวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงด้าน<br/>เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม<br/>ความวิตกกังวล ผลกระทบสิ่งแวดล้อม<br/>และข้อเสนอแนะต่อโครงการ</li> </ul> | ปีละ 1 ครั้ง<br>ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์                     | 1. กลุ่มผู้นำชุมชน<br>2. พื้นที่อ่อนไหว<br>3. ชุมชนในพื้นที่ศึกษา ได้แก่<br><u>ตำบลลิสาณ</u><br>- บ้านธาตาดำ หมู่ 2<br>- บ้านโคกใหญ่ หมู่ 2<br>- บ้านไทยเจริญ หมู่ 4<br>- บ้านโคกสะอาด หมู่ 6<br>- บ้านโคกขุนสมาน หมู่ 13<br>- บ้านโคกมะกอก หมู่ 16<br>- บ้านหินลาด หมู่ 17<br><u>ตำบลสวายจิก</u><br>- บ้านโคกเปราะ หมู่ที่ 15<br>- บ้านพลวง หมู่ที่ 16<br>- บ้านโคกหิน หมู่ 19<br><u>ตำบลสนวน</u><br>- บ้านพลวงน้อย หมู่ 8<br><u>ตำบลเสม็ด</u><br>- บ้านโคกเขา หมู่ 11 |

ที่มา : ผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำประทานบัตรที่ 6/2564  
ตามหนังสือที่ 1009.2/7676 ลงวันที่ 11 เมษายน 2566

\* รายการทดสอบนี้อยู่นอกขอบข่ายการรับรอง ISO/IEC 17025 ของห้องปฏิบัติการทดสอบ

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

**1. บ้านโคกหิน (บ้านราษฎร์หลังที่ใกล้ที่สุด)**

จุดตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งที่บริเวณบ้านราษฎร์ในชุมชนบ้านโคกหิน ใกล้กับถนนหมายเลข 226 โดยจุดตั้งเครื่องห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออก ประมาณ 500 เมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นบ้านเรือนราษฎร์ และพื้นที่นาข้าว

**2. บ้านโคกเขา**

จุดตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งที่บริเวณบ้านราษฎร์ในชุมชนบ้านโคกเขา ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 2 กิโลเมตร พื้นที่โดยรอบเป็นชุมชนบ้านเรือนราษฎร์ และพื้นที่นาข้าว

**3. บ้านธาตาดำ**

จุดตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งที่บริเวณใกล้บ่อน้ำ ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 1 กิโลเมตร พื้นที่โดยรอบเป็นหมู่บ้านจัดสรร พื้นที่ชุมชนบ้านเรือนราษฎร์ ใกล้กับริมเส้นทางคมนาคม (ทางหลวงหมายเลข 2447)

**4. บ่อรับน้ำของโครงการ (Sump)**

จุดเก็บน้ำอยู่บริเวณบ่อรับน้ำของโครงการ สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่หน้าเหมืองและพื้นที่ป่าไม้ (แนวเขตไม่มีการทำเหมือง)

#### 5. ห้วยลึก

จุดเก็บน้ำอยู่บริเวณห้วยลึก เป็นแหล่งน้ำสาธารณะสำหรับการเกษตรกรรม ห่างจากพื้นที่โครงการไปทิศตะวันออกประมาณ 1 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่การเกษตร (ทำนา) และพื้นที่ป่าไม้

#### 6. บ่อบาดาลบ้านโคกหิน

จุดเก็บน้ำคือบ่อบาดาลของบ้านราษฎรในชุมชนบ้านโคกหิน เป็นน้ำใช้สำหรับอุปโภค โดยห่างจากพื้นที่โครงการไปทิศตะวันออกประมาณ 1 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นบ้านเรือนราษฎร และพื้นที่การเกษตร

#### 7. บ่อบาดาลบ้านโคกขุนสมาน

จุดเก็บน้ำคือบ่อบาดาลของบ้านราษฎรในชุมชนบ้านโคกขุนสมาน เป็นน้ำใช้สำหรับอุปโภค โดยห่างจากพื้นที่โครงการไปทิศตะวันตกประมาณ 2 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นบ้านเรือนราษฎร พื้นที่ชุมชน และพื้นที่การเกษตร