

บทที่ 1



บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและเหตุผลความจำเป็นของโครงการ

บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอทเทอร์รี สโตน จำกัด ดำเนินการยื่นคำขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ดินขาวและหินซิเมนต์ต่อสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำปาง และได้รับการจดทะเบียนเป็นคำขอประทานบัตรที่ 6/2561 เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2561 พื้นที่คำขอประทานบัตรแปลงนี้ยื่นขอทับพื้นที่ประทานบัตรที่ 27442/14967 ของบริษัท เอส เอส อาร์ อุตสาหกรรมและพาณิชย์กรรม จำกัด เป็นบางส่วน(รูปที่ 1.1-1) ซึ่งได้รับอนุญาตประทานบัตรตั้งแต่วันที่ 25 ตุลาคม 2538 และสิ้นอายุประทานบัตรเมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2561 พื้นที่คำขอประทานบัตรตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 6 ตำบลบุญนาพัฒนา และหมู่ที่ 14 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง มีเนื้อที่ 110 ไร่ 0 งาน 16 ตารางวา (ภาคผนวก ก)

พื้นที่คำขอประทานบัตรแปลงนี้ขอทับพื้นที่ประทานบัตรเดิม ซึ่งพื้นที่บริเวณนี้เป็นแหล่งแร่ดินขาวที่ใช้ในอุตสาหกรรมเซรามิกที่สำคัญของจังหวัดลำปาง ซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักที่ใช้ในอุตสาหกรรมเซรามิกในจังหวัดลำปาง และพื้นที่ใกล้เคียง

ตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่องกำหนดคุณสมบัติและคุณลักษณะของหินอุตสาหกรรมชนิดหินดินดานเพื่ออุตสาหกรรมเซรามิกและหินอุตสาหกรรมชนิดหินไรโอไลต์เพื่ออุตสาหกรรมเซรามิก ประกาศ ณ วันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ.2563 ส่งผลให้การขอประทานบัตรแปลงนี้ต้องดำเนินการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินไรโอไลต์เพื่ออุตสาหกรรมเซรามิก

“หินอุตสาหกรรมชนิดหินไรโอไลต์เพื่ออุตสาหกรรมเซรามิก” หมายถึงหินอุตสาหกรรมชนิดหินไรโอไลต์หรือไรโอลิติกทัพพีที่ใช้เป็นวัตถุดิบในโรงงานอุตสาหกรรมเซรามิก เมื่อนำไปเผาที่อุณหภูมิไม่ต่ำกว่า 1,200 องศาเซลเซียส มีการหลอมตัว และมีสีหลังการเผาเป็นสีโทนขาวถึงสีครีม

ส่วนหินซิเมนต์ มีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ เหล็กออกไซด์ (Iron Oxide, Fe_2O_3) หรืออะลูมินา (Aluminium Oxide, Al_2O_3) หรือซิลิกอนไดออกไซด์ (Silicon Dioxide, SiO_2) ซึ่งใช้ในกระบวนการผลิตปูนซีเมนต์ โดยโครงการสามารถผลิตแร่จำหน่ายให้กับโรงงานปูนซีเมนต์ที่อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง เนื่องจากตำแหน่งที่ตั้งของพื้นที่แหล่งแร่แห่งนี้อยู่ในจุดที่มีการคมนาคมสะดวกใกล้กับผู้ใช้ประโยชน์ทำให้สามารถพัฒนาทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่าเศรษฐกิจ

จากสถิติข้อมูลการผลิตแร่หินไรโอไลต์และหินซิเมนต์ของประเทศไทย ในช่วง 10 ปี ย้อนหลัง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554-2563 พบว่า มีการผลิตแร่หินไรโอไลต์ จำนวน 7,653,572 ตัน และหินซิเมนต์ จำนวน 55,316,997 ตัน (กลุ่มสถิติและพัฒนาข้อมูล ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่, สืบค้นข้อมูลจาก www.dpim.go.th/stat เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน 2565) ซึ่งมีข้อมูลปริมาณการผลิตแร่หินไรโอไลต์และหินซิเมนต์แยกเป็นรายปี ดังแสดงในตารางที่ 1.1-1

ทั้งนี้ จากสถิติข้อมูลปริมาณการใช้แร่หินโรโอไลต์และหินซิเมนต์ภายในประเทศไทย ในช่วง 10 ปี ย้อนหลัง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555-2564 พบว่า มีการใช้แร่หินโรโอไลต์ภายในประเทศ จำนวน 7,587,260 ตัน และหินซิเมนต์ จำนวน 51,143,939 ตัน (กลุ่มสถิติและพัฒนาข้อมูล ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่, สืบค้นข้อมูลจาก www.dpim.go.th/stat เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน 2565) ซึ่งมีข้อมูลปริมาณการใช้แร่หินโรโอไลต์และหินซิเมนต์ภายในประเทศแยกเป็นรายปี ดังแสดงในตารางที่ 1.1-2

ตารางที่ 1.1-1 สถิติข้อมูลการผลิตแร่โรโอไลต์และหินซิเมนต์ของประเทศไทย ในช่วง 10 ปี ย้อนหลัง (พ.ศ. 2555-2564)

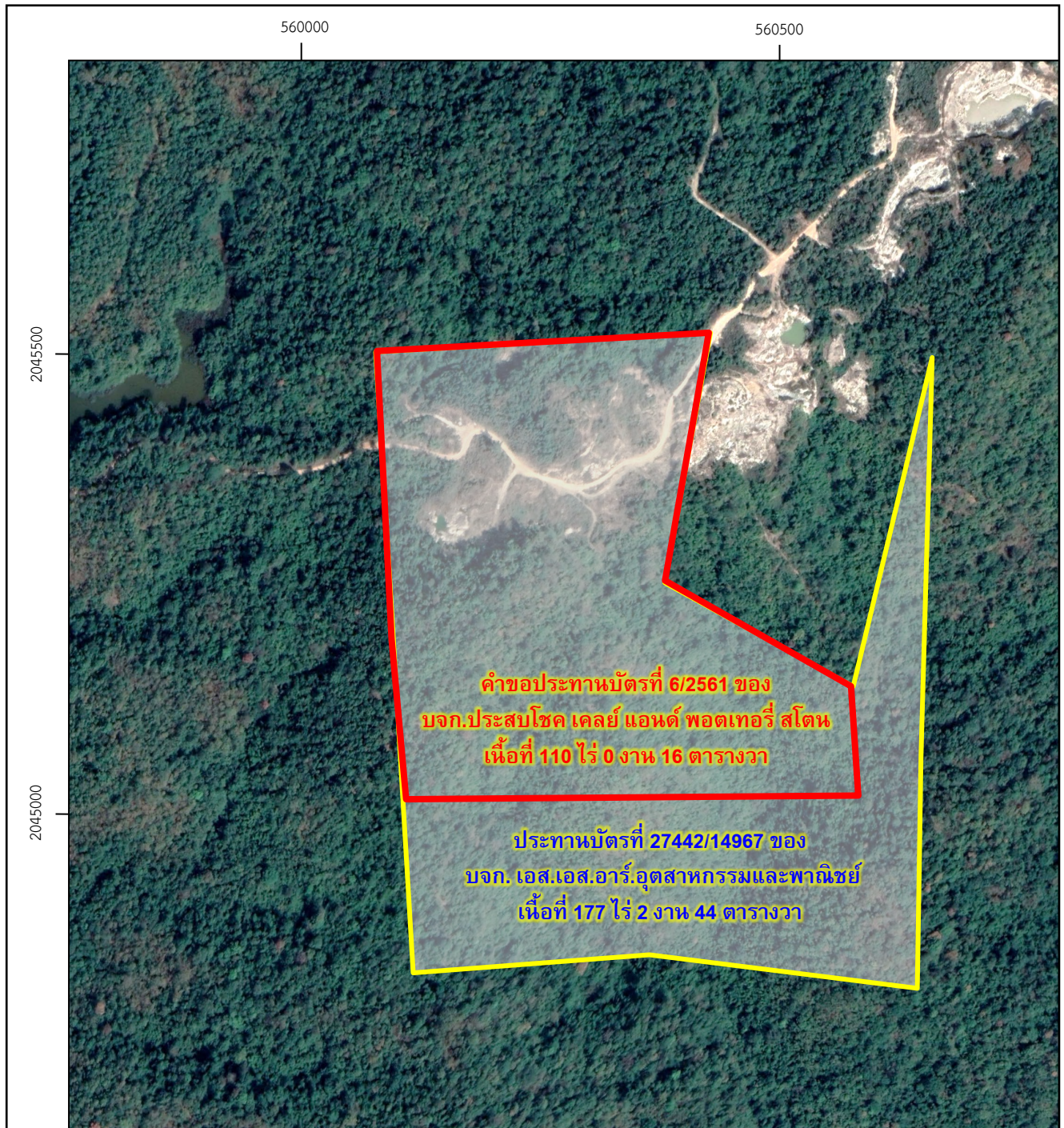
| ปี | แร่โรโอไลต์ (ตัน) | หินซิเมนต์ (ตัน) | รวม (ตัน) |
|------|-------------------|------------------|------------|
| 2555 | 794,226 | 6,007,039 | 6,801,265 |
| 2556 | 1,244,388 | 2,534,097 | 3,778,485 |
| 2557 | 837,314 | 4,124,016 | 4,961,330 |
| 2558 | 893,249 | 4,792,683 | 5,685,932 |
| 2559 | 833,793 | 4,506,878 | 5,340,671 |
| 2560 | 696,503 | 4,301,793 | 4,998,296 |
| 2561 | 637,499 | 5,817,296 | 6,454,795 |
| 2562 | 1,153,507 | 7,455,441 | 8,608,948 |
| 2563 | 778,997 | 7,205,870 | 7,206,649 |
| 2564 | 597,777 | 6,977,605 | 7,575,382 |
| รวม | 7,689,035 | 53,722,718 | 61,411,753 |

ที่มา : www.dpim.go.th/stat สืบค้นเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2565

ตารางที่ 1.1-2 สถิติข้อมูลการใช้แร่โรโอไลต์และหินซิเมนต์ของประเทศไทย ในช่วง 10 ปี ย้อนหลัง (พ.ศ. 2555-2564)

| ปี | แร่หินโรโอไลต์ (ตัน) | หินซิเมนต์ (ตัน) | รวม (ตัน) |
|------|----------------------|------------------|------------|
| 2555 | 609,717 | 1,622,039 | 2,231,756 |
| 2556 | 861,707 | 3,762,027 | 4,623,734 |
| 2557 | 818,859 | 4,548,240 | 5,367,099 |
| 2558 | 869,788 | 4,760,412 | 5,630,200 |
| 2559 | 797,212 | 4,278,942 | 5,076,154 |
| 2560 | 735,682 | 3,142,781 | 3,878,463 |
| 2561 | 658,032 | 5,786,258 | 6,444,290 |
| 2562 | 906,240 | 8,630,270 | 9,536,510 |
| 2563 | 799,343 | 6,696,958 | 7,496,301 |
| 2564 | 530,680 | 7,916,012 | 8,446,692 |
| รวม | 7,587,260 | 51,143,939 | 58,731,199 |

ที่มา : www.dpim.go.th/stat สืบค้นเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2565



ที่มา : ภาพถ่ายดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth (2564) และการสำรวจภาคสนาม (2565)

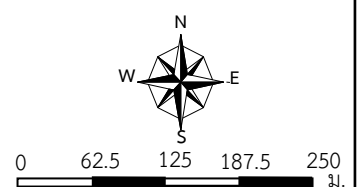
สัญลักษณ์ :



คำขอประทานบัตรที่ 6/2561 ของ
บจก.ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอรี่ สโตน
(พื้นที่โครงการ)



ประทานบัตรที่ 27442/14967 ของ
บจก. เอส.เอส.อาร์.อุตสาหกรรมและพาณิชย์
(พื้นที่ประทานบัตรเดิม)



การขออนุญาตประทานบัตรทำเหมืองแร่โครงการนี้ จะต้องดำเนินการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เนื่องจากโครงการจัดอยู่ในประเภทโครงการทำเหมืองแร่อื่นๆ นอกเหนือจากประเภทที่กำหนดให้ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเอกสารท้ายประกาศ 4 ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนได้รับอนุญาตประทานบัตรจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ในลำดับต่อไป

1.2 การกลั่นกรองที่ตั้งโครงการ

การตรวจสอบข้อมูลจากเอกสารประกอบการขออนุญาตประทานบัตร และข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการ รวมทั้งการสำรวจข้อมูลภาคสนามมีดังนี้

1. การตรวจสอบสภาพทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 2/2561 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 30539 ของบริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอทเทอร์รี สโตน จำกัด มีเนื้อที่ 110 ไร่ 0 งาน 16 ตารางวา ตั้งอยู่ที่ตำบลบุญนาควพัฒนาและตำบลนิคมพัฒนา อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง ขอบพื้นที่ที่ประทานบัตรที่ 27442/14967 ของบริษัท เอส เอส อาร์อุตสาหกรรม และพาณิชย์ จำกัด ซึ่งได้สิ้นอายุไปแล้วเมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2561 พื้นที่โครงการอยู่ในเขตแหล่งแร่เพื่อการทำเหมืองแร่ตามแผนบริหารจัดการแร่แห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2566-2570)

จากการตรวจสอบพบว่าพื้นที่โครงการอยู่ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3 และ 4 ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2528 เห็นชอบมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการในการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ และข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำ (ลุ่มน้ำปิง-วัง) (รูปที่ 1.2-1)

จากการตรวจสอบข้อมูลจากส่วนสารสนเทศด้านอนุรักษ์สัตว์ป่า สำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (www.dnp.go.th, มิถุนายน 2565) พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ทรายคำ เขตป่าเศรษฐกิจ (ป่าโซน E) (รูปที่ 1.2-2)

จากการตรวจสอบทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 เรื่อง การประกาศแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในปีแห่งการพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (www.onep.go.th, มิถุนายน 2565) พบว่า พื้นที่โครงการมิได้เป็นแหล่งที่มีความสำคัญดังกล่าวแต่อย่างใด

สำนักศิลปากรที่ 7 เชียงใหม่ ได้ทำการตรวจสอบพื้นที่คำขอประทานบัตร ไม่พบโบราณสถาน โบราณวัตถุหรือหลักฐานสำคัญทางโบราณคดีที่กรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียน และไม่ได้ประกาศขึ้นทะเบียนไว้แต่อย่างใด (ภาคผนวก ข)

การขอประทานบัตรทำเหมืองแร่โครงการนี้ ได้ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากชุมชนในพื้นที่ที่ขอประทานบัตร ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ.2562 เรื่อง การกำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการรับฟังความคิดเห็นของชุมชนในพื้นที่ที่ขอประทานบัตร โดยให้เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมแร่ประจำท้องที่ร่วมกับผู้ใหญ่บ้านดำเนินการจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของชุมชนในลักษณะการอภิปรายสาธารณะ ซึ่งได้ดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน หมู่ที่ 6 บ้านวังกาชัย ตำบลบุญนาควพัฒนา และหมู่ที่ 14 บ้านวังเงิน ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 สภาก่อการบริหารส่วนตำบลนิคมพัฒนา เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ.2562 และสภาก่อการบริหารส่วนตำบลบุญนาควพัฒนา เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ.2562 ได้พิจารณาให้ความเห็นชอบกับการขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ของโครงการแล้ว (ภาคผนวก ค)

2. การตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

การตรวจสอบข้อมูลการร้องเรียนต่อการขอประทานบัตรทำเหมืองแร่โครงการนี้ จากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง มีผลการตรวจสอบ ดังนี้ (ภาคผนวก ง)

1) หนังสือที่ ลป 0017.1/6329 ลงวันที่ 15 มีนาคม 2565 ศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดลำปาง ได้ตรวจสอบข้อมูลจากสารบบแล้ว ไม่ปรากฏข้อมูลการร้องเรียนของราษฎรต่อการขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ของ บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอทเทอร์รี สโตน จำกัด แต่อย่างใด

2) หนังสือที่ ลป 0118.7(ศดธ.)/1153 ลงวันที่ 4 มีนาคม 2565 ศูนย์ดำรงธรรมอำเภอลำปาง ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นแล้วไม่ปรากฏการร้องทุกข์/ร้องเรียนของราษฎรต่อการขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ ของบริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอทเทอร์รี สโตน จำกัด แต่อย่างใด

3) หนังสือที่ ลป 0033(4)/398 ลงวันที่ 9 มีนาคม 2565 สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำปาง ได้ตรวจสอบข้อมูลแล้ว ไม่ปรากฏข้อมูลการร้องเรียนของราษฎรต่อการขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ ของบริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอทเทอร์รี สโตน จำกัด แต่อย่างใด

4) หนังสือที่ ลป 0014.2/712 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2565 สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดลำปาง ได้ตรวจสอบข้อมูลเรื่องร้องเรียนแล้ว ไม่พบเรื่องร้องเรียนของราษฎรต่อการขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ ของบริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอทเทอร์รี สโตน จำกัด แต่อย่างใด

ทั้งนี้ พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 6/2561 ขอบพื้นที่ประทานบัตรเดิม ประทานบัตรที่ 27442/14967 ชนิดแร่ดินขาวและหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ บริษัท เอส เอส อาร์ อุตสาหกรรมและพาณิชย์กรรม จำกัด เกือบเต็มทั้งพื้นที่ซึ่งได้รับอนุญาตประทานบัตรตั้งแต่วันที่ 25 ตุลาคม 2538 และสิ้นอายุประทานบัตรเมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2561 โดยจากการตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากการได้รับอนุญาตประทานบัตรเดิม มีผลการตรวจสอบ ดังนี้ (ภาคผนวก ง)

1) หนังสือ ลป 0034(4)/559 ลงวันที่ 10 เมษายน 2566 อุตสาหกรรมจังหวัดลำปาง ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลการร้องเรียนของราษฎรต่อการทำเหมืองแร่ดินขาวของ บริษัท เอส เอส อาร์

อุตสาหกรรมและพาณิชย์กรรม จำกัด ประทานบัตร 27442/14967 (ประทานบัตรเดิม) ว่าในช่วงที่ได้รับอนุญาต ประทานบัตรดังกล่าวไม่พบการร้องเรียนไปยังสำนักงานแต่อย่างใด

2) หนังสือ ลป 0017.1/ 9694 ลงวันที่ 25 เมษายน 2566 ศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดลำปาง ได้ตรวจสอบข้อมูลเรื่องร้องเรียนแล้ว พบว่าไม่ปรากฏข้อมูลการร้องเรียนของราษฎรต่อการทำเหมืองแร่ของ บริษัท เอส เอส อาร์ อุตสาหกรรมและพาณิชย์กรรม จำกัด ประทานบัตร 27442/14967

3. การตรวจสอบรายละเอียดโครงการ

พื้นที่โครงการ (คำขอประทานบัตรที่ 6/2561) ของบริษัทประสบโชค เคลย์ แอนด์ พोटเทอรี่ สโตน จำกัด ตั้งอยู่ในเขตท้องที่หมู่ที่ 6 ตำบลบุญนาพัฒนา และหมู่ที่ 14 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง มีเนื้อที่ 110 ไร่ 0 งาน 16 ตารางวา ปรากฏตามแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร (2550) ลำดับชุด L 7018 ระวัง 4945 IV (ลำปาง) และระวัง 4946 III (อำเภอแจ้ห่ม) ระหว่างเส้นกริดตั้งที่ 560100-560600 ตะวันออก และเส้นกริดนอน 2045000-2045600 เหนือ ซึ่งเป็นประทานบัตรเดิมที่สิ้นอายุมาแล้วตั้งแต่ปี พ.ศ.2561 มีพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้วประมาณ 25 ไร่ ที่บริเวณตอนกลางทางด้านทิศเหนือของพื้นที่ ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปของพื้นที่ตั้งอยู่ด้านทิศตะวันออกของดอยผาก้าง ซึ่งเป็นภูเขาและเนินเขา มีจุดสูงสุดของพื้นที่ที่ระดับความสูงประมาณ 500 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง ลาดเทลงไปทางทิศใต้ โดยจุดต่ำสุดที่ระดับความสูงประมาณ 400 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง มีความแตกต่างระหว่างความสูงในเขตพื้นที่ประมาณ 100 เมตร ปัจจุบันมีการทำเหมืองบริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่ ทำเหมืองลึกลงไปจนถึงระดับความสูง 490 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง และบริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่ ทำเหมืองลึกลงไปจนถึงระดับความสูงประมาณ 470 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง

จากการตรวจสอบข้อมูลการอนุญาตประทานบัตรจากระบบข้อมูลสารสนเทศ ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (http://www.dpim.go.th/webservices/con_report.php วันที่สืบค้นข้อมูล 2 พฤษภาคม 2565) พบว่า บริเวณใกล้เคียงมีพื้นที่ประทานบัตร จำนวน 12 แปลง มีเนื้อที่รวม 3,095-0-35 ไร่ (ตารางที่ 1.2-1 และรูปที่ 1.2-3) และมีพื้นที่คำขอประทานบัตร จำนวน 9 แปลง

ตารางที่ 1.2-1 ข้อมูลประทานบัตรและคำขอประทานบัตรบริเวณใกล้เคียง

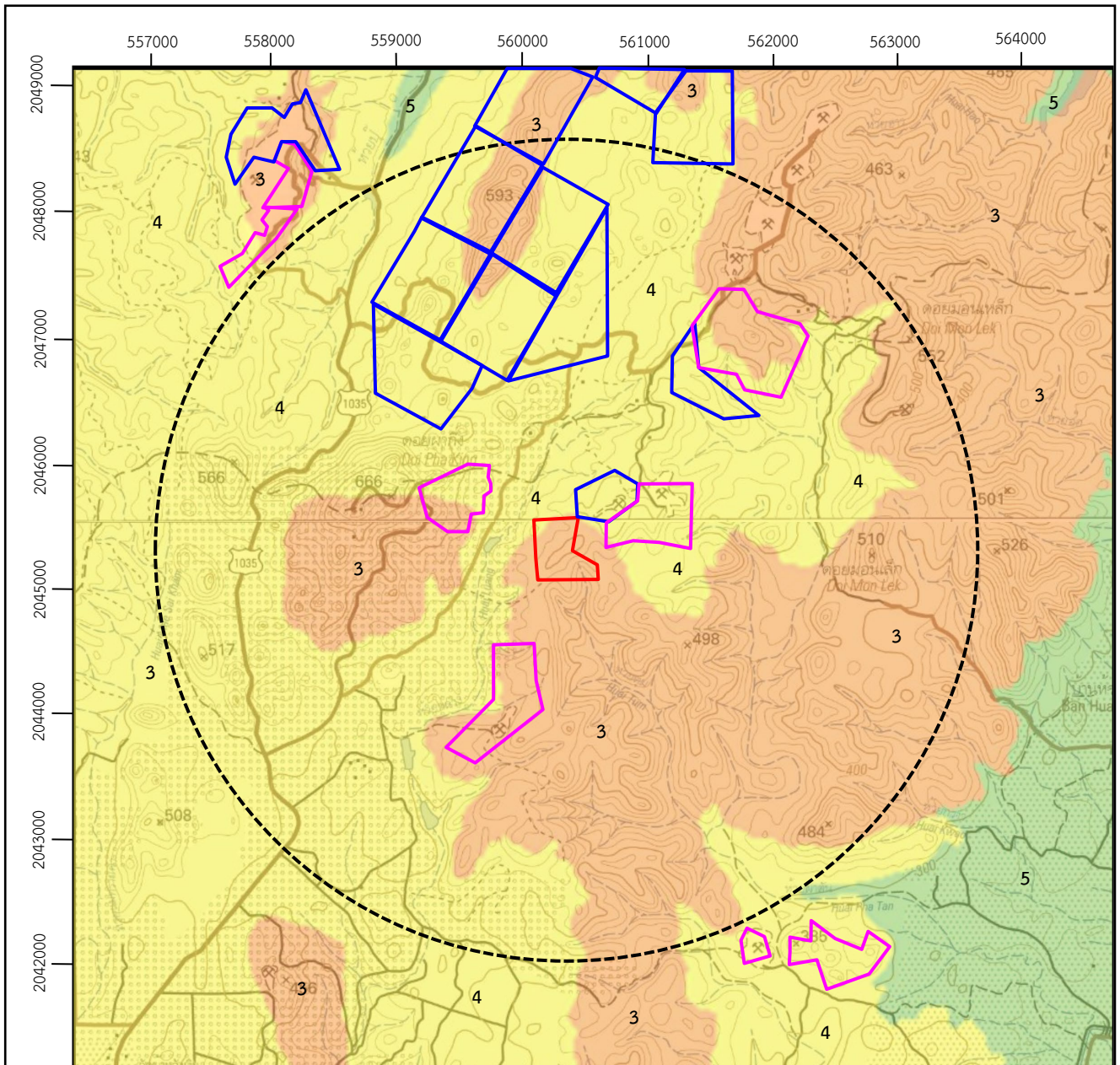
| ลำดับ ที่ | ประทานบัตร/คำ ขอประทานบัตร | ชื่อผู้ถือประทานบัตร | เนื้อที่ | | | อายุประทานบัตร | | |
|--------------|-------------------------------|---------------------------|----------|-----|---------|----------------|------------|------------|
| | | | ไร่ | งาน | ตารางวา | ปี | ตั้งแต่ | สิ้นอายุ |
| 1 | 16160/16082 | หจก.สยามเกาส์ | 79 | 2 | 44 | 10 | 15 ส.ค. 57 | 14 ส.ค. 67 |
| 2 | 30449/15859 | หจก.ไทยเกาส์ | 189 | 3 | 15 | 25 | 5 ส.ค. 52 | 4 ส.ค. 77 |
| 3 | 27450/16254 | บจก.ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) | 299 | 9 | 96 | 25 | 24 ส.ค. 60 | 23 ส.ค. 85 |
| 4 | 27452/16256 | บจก.ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) | 299 | 3 | 96 | 25 | 24 ส.ค. 60 | 23 ส.ค. 85 |
| 5 | 27451/16255 | บจก.ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) | 300 | 0 | 0 | 25 | 24 ส.ค. 60 | 23 ส.ค. 85 |
| 6 | 27453/16257 | บจก.ปูนซิเมนต์ไทย (ลำปาง) | 299 | 3 | 9 | 25 | 24 ส.ค. 60 | 23 ส.ค. 85 |

ตารางที่ 1.2-1 ข้อมูลประทานบัตรและคำขอประทานบัตรบริเวณใกล้เคียง (ต่อ)

| ลำดับ ที่ | ประทานบัตร/คำ ขอประทานบัตร | ชื่อผู้ถือประทานบัตร | เนื้อที่ | | | อายุประทานบัตร | | |
|--------------|-------------------------------|----------------------|----------|-----|---------|----------------|-------------|-------------|
| | | | ไร่ | งาน | ตารางวา | ปี | ตั้งแต่ | สิ้นอายุ |
| 7 | | | 300 | 0 | 0 | 25 | 24 ส.ค. 60 | 23 ส.ค. 85 |
| 8 | | | 299 | 3 | 98 | 25 | 24 ส.ค. 60 | 23 ส.ค. 85 |
| 9 | | | 299 | 3 | 99 | 25 | 24 ส.ค. 60 | 23 ส.ค. 85 |
| 10 | | | 299 | 3 | 96 | 25 | 24 ส.ค. 60 | 23 ส.ค. 85 |
| 11 | | | 299 | 3 | 99 | 25 | 24 ส.ค. 60 | 23 ส.ค. 85 |
| 12 | | | 124 | 1 | 83 | 10 | 22 เม.ย. 56 | 21 เม.ย. 66 |
| 13 | | | 111 | 0 | 16 | - | - | - |
| 14 | | | 160 | 3 | 10 | - | - | - |
| 15 | | | 24 | 1 | 12 | - | - | - |
| 16 | | | 200 | 0 | 0 | - | - | - |
| 17 | | | 64 | 2 | 24 | - | - | - |
| 18 | | | 64 | 1 | 69 | - | - | - |
| 19 | | | 299 | 3 | 97 | - | - | - |
| 20 | | | 145 | 0 | 0 | - | - | - |
| 21 | | | 165 | 0 | 0 | - | - | - |
| รวม | | | 4,317 | 43 | 963 | - | | |

หมายเหตุ : * พื้นที่โครงการ

ที่มา : กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่, เข้าถึงโดย http://www.dpim.go.th/webservices/con_report.php วันที่สืบค้นข้อมูล 2 พฤษภาคม 2565



ที่มา : ดัดแปลงจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ราว 4945 IV (จังหวัดลำปาง) และ 4946 III (อำเภอแจ้ห่ม) (2550) และขอบเขตพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2538)

สัญลักษณ์ :



คำขอประทานบัตรที่ 6/2561 ของ
บจก.ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอรี่ สโตน
ตั้งอยู่ที่ ตำบลบุญนาพัฒนาและตำบลนิคมพัฒนา
อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง



ประทานบัตรแปลงข้างเคียง



คำขอประทานบัตรแปลงข้างเคียง



ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตรจากขอบแปลงคำขอประทานบัตร

ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

3

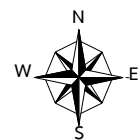
พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3

4

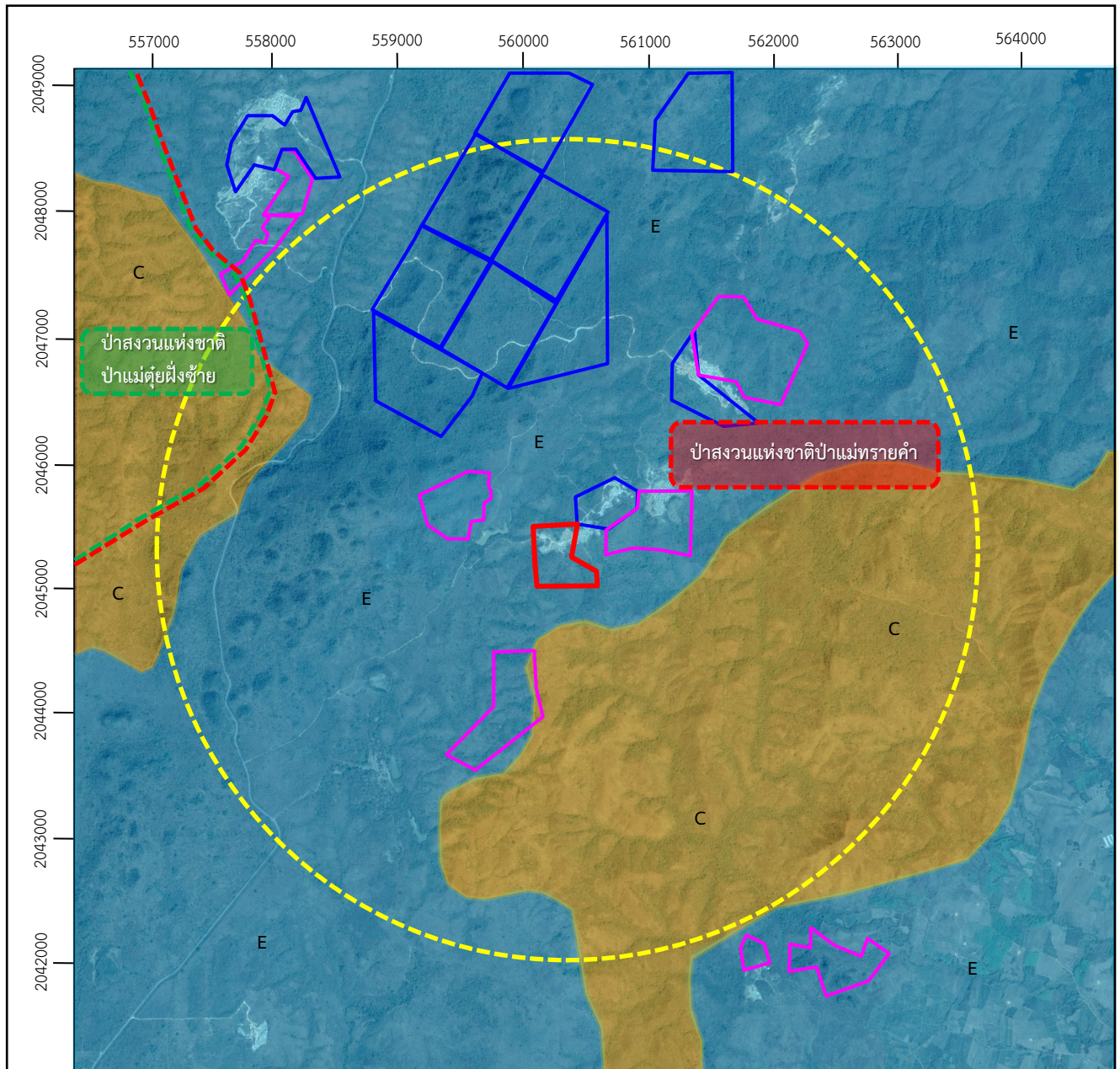
พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4

5

พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5







0 0.5 1.0 1.5 2.0 กม.







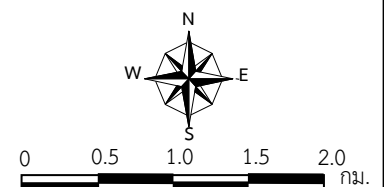
ที่มา : ภาพถ่ายดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth (2564) และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์กรมป่าไม้ (2565)

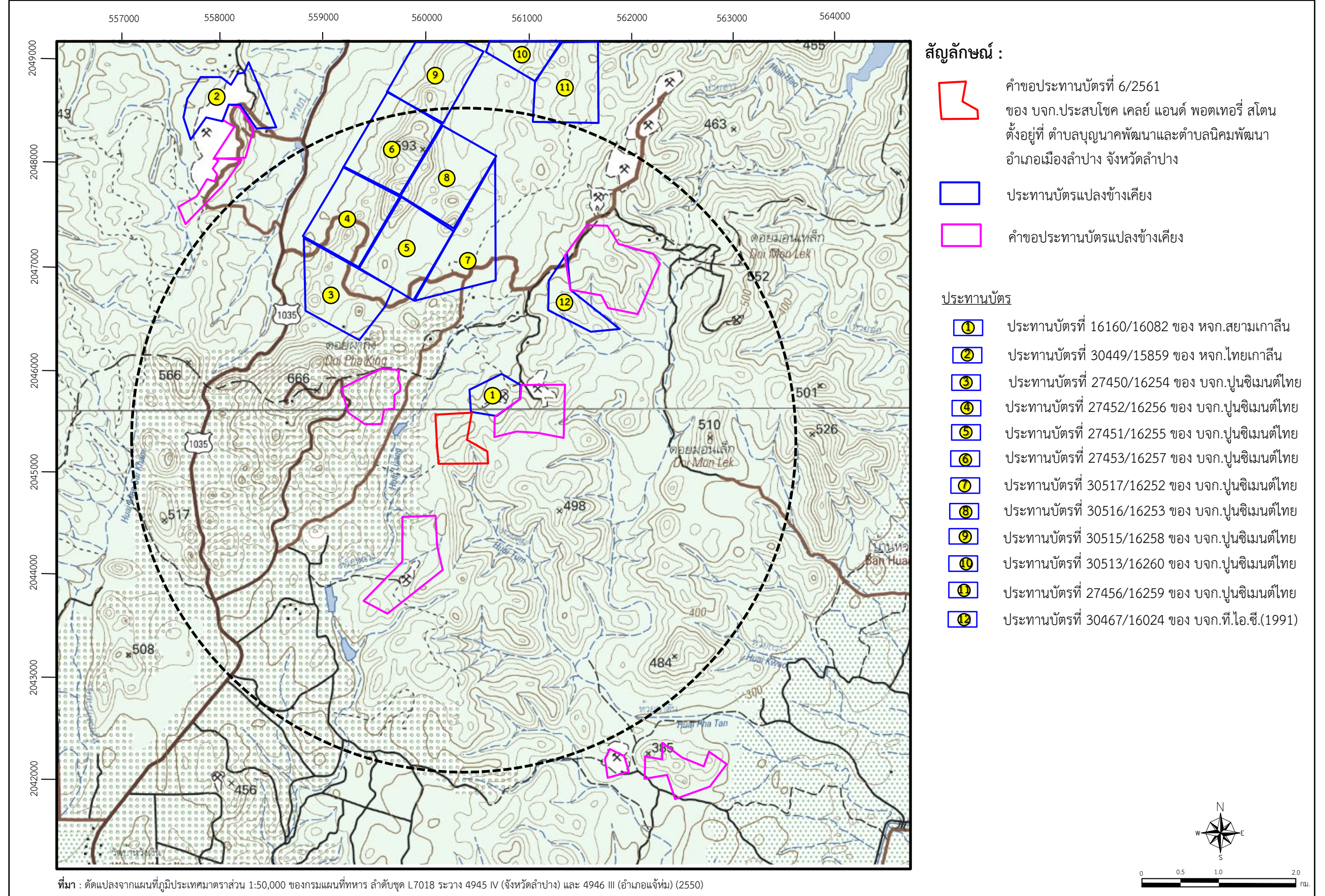
สัญลักษณ์ :

-  คำขอประทานบัตรที่ 6/2561 ของ บจก.ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอตเทอรี่ สโตน
-  ประทานบัตรแปลงข้างเคียง
-  คำขอประทานบัตรแปลงข้างเคียง
-  ขอบเขตพื้นที่ศึกษารัศมี 3 กิโลเมตร จากขอบแปลงคำขอประทานบัตร

ขอบเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ

-  ขอบเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ทรายคำ
-  ขอบเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ต๋อยฝั่งซ้าย
-  C พื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ (Zone C)
-  E พื้นที่ป่าเพื่อเศรษฐกิจ (Zone E)





1.3 วัตถุประสงค์ในการดำเนินการโครงการ และการศึกษารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

บริษัท ประสบโชค เคลย์ แอนด์ พอทเทอร์รี สโตน จำกัด มีนโยบายในการเปิดทำเหมืองแร่ไรโอไลต์เพื่อสนองความต้องการของภาคอุตสาหกรรมด้านเซรามิกในพื้นที่จังหวัดลำปางและพื้นที่ใกล้เคียง สำหรับดินซิเมนต์เป็นวัตถุดิบสำคัญในการผลิตปูนซีเมนต์ให้กับโรงงานปูนซีเมนต์ที่อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง ซึ่งเป็นการดำเนินการที่คุ้มค่าทางเศรษฐกิจ เนื่องจากตำแหน่งที่ตั้งของพื้นที่แหล่งแร่แห่งนี้ อยู่ในจุดที่มีการคมนาคมสะดวกใกล้กับผู้ใช้ประโยชน์ ทำให้สามารถลดต้นทุนด้านสังคม และเศรษฐกิจ รวมทั้งเพื่อสนองต่อความต้องการของอุตสาหกรรมเซรามิก และอุตสาหกรรมอื่นๆ ในเขตพื้นที่จังหวัดลำปาง และใกล้เคียงได้อย่างเพียงพอ โดยพื้นที่โครงการมีปริมาณสำรองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินไรโอไลต์ที่สามารถทำเหมืองได้ 2,126,300 เมตริกตัน และมีปริมาณสำรองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซิเมนต์ที่สามารถทำเหมืองได้ 1,873,700 เมตริกตัน คิดเป็นมูลค่ารวมทั้งสิ้น 987,258,500 บาท โดยกำหนดระยะเวลาดำเนินการทำเหมืองไว้ประมาณ 30 ปี โดยการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาดังนี้

- 1) เพื่อศึกษารายละเอียดการดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินไรโอไลต์เพื่ออุตสาหกรรมเซรามิก และหินอุตสาหกรรมชนิดดินซิเมนต์
- 2) เพื่อศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง ประกอบด้วยทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต
- 3) เพื่อวิเคราะห์และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อสภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง
- 4) เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ รวมถึงแผนการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง

1.4 วิธีการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นกระบวนการที่ใช้ในการจำแนกและคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในอนาคตที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ ทั้งในทางบวกและทางลบ อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อเตรียมการป้องกันและแก้ไขก่อนดำเนินการพัฒนาโครงการหรือกิจกรรมนั้นๆ ซึ่งมีขั้นตอนในการศึกษา ประกอบด้วย

1.4.1 การกั้นกรองโครงการ (Screening)

การจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการขออนุญาตประทานบัตรเพื่อการทำเหมืองแร่ ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม ซึ่งเข้าข่ายประเภทและขนาดโครงการที่จะต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการ

3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (Human Use Values)

- การคมนาคม
- การใช้ประโยชน์ที่ดิน
- การเกษตรกรรม
- อุตสาหกรรม
- ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

4) คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (Quality of Life Values)

- สภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน
- สาธารณสุข
- สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว
- โบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน

3. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะใช้ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลรายละเอียดโครงการ และสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน มาพิจารณาประกอบการคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นต่อกลุ่มทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ โดยมุ่งเน้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมในระยะดำเนินโครงการ ในลักษณะของผลกระทบระยะสั้น และระยะยาว และจะพิจารณาถึงผลกระทบรวมหรือผลกระทบสะสม เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในลำดับต่อไป

4. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม คณะผู้ศึกษาได้พิจารณาถึงความเป็นไปได้ในเชิงวิศวกรรมและการลงทุน เพื่อให้มีความเหมาะสมในทางปฏิบัติ นอกจากนี้ ยังพิจารณาถึงมาตรการที่เสนอให้สามารถป้องกันความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมในด้านใดด้านหนึ่ง แต่ไม่ให้เกิดปัญหาอีกด้านหนึ่ง สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข และเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจะทำการกำหนดตำแหน่งที่จะตรวจวัด ช่วงเวลา และความถี่ที่เหมาะสมกับลักษณะของผลกระทบที่เกิดขึ้น และการเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมรับรู้ถึงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

5. แผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

แผนการปิดเหมืองและการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่ของโครงการ จะพิจารณาให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองในแต่ละช่วงของโครงการที่มีการออกแบบไว้ โดยให้มีแผนดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ไปพร้อมๆ กับการดำเนินการทำเหมืองตามความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ในแต่ละบริเวณ

1.4.2 การกำหนดขอบเขตพื้นที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการ (Scoping)

การศึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นฉบับนี้ มีขั้นตอนวิธีการศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูล ตามขอบเขตการศึกษาที่กำหนดไว้ โดยมีรายละเอียดของการรวบรวมข้อมูลสรุปได้ดังนี้ (ตารางที่ 1.4-1)

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ รายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ แผนผังโครงการทำเหมือง รายงานตรวจสอบทางโบราณคดี แผนที่และเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอื่นๆ ในบริเวณพื้นที่ศึกษา ตลอดจนแหล่งข้อมูลจากระบบอินเทอร์เน็ต
2. การรวบรวมข้อมูลภาคสนาม ประกอบด้วย การสำรวจพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบ การเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการของประชาชน
3. การวิเคราะห์ข้อมูลทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน เพื่อให้ทราบถึงสภาพของระบบสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่ศึกษา จะพิจารณาจากข้อมูล ข้อ 1. และ 2.
4. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมของโครงการจะพิจารณาข้อมูลรายละเอียดโครงการในข้อ 1. ร่วมกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลทรัพยากรสิ่งแวดล้อมในข้อ 3.
5. การเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะนำเสนอแผนงานสำหรับลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่มีแนวโน้มจะได้รับผลกระทบในระดับที่มีนัยสำคัญ รวมถึงแผนการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังจากการทำเหมืองเพื่อปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้กลับสู่สภาพเดิมมากที่สุด

ตารางที่ 1.4-1 รายละเอียดวิธีการศึกษา และการรวบรวมข้อมูล

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | วิธีการศึกษาและการรวบรวมข้อมูล |
|---|--|
| 1. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ | |
| 1.1 สภาพภูมิประเทศ | <ul style="list-style-type: none">• รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ ประกอบด้วย แผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร (2550) ลำดับชุด L7018 ระวาง 4945 IV (จังหวัดลำปาง) และระวาง 4946 III (อำเภอแจ้ห่ม) และภาพจากข้อมูลดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth Pro (2564)• รวบรวมข้อมูลภาคสนาม เพื่อตรวจสอบสภาพพื้นที่ในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงในระยะ 3 กิโลเมตร โดยทำการสำรวจภาคสนาม ในช่วงวันที่ 15-18 มีนาคม พ.ศ.2565 |
| 1.2 ลักษณะภูมิอากาศ | <ul style="list-style-type: none">• รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ สถิติภูมิอากาศในคาบ 10 ปี พ.ศ. 2555-2564 ของสถานีตรวจวัดอากาศ จังหวัดลำปาง |
| 1.3 คุณภาพอากาศ | <ul style="list-style-type: none">• รวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) และตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) โดยใช้เครื่องมือ High Volume Air Sampler เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณสวนป่าแม่ทรายคำ ในช่วงวันที่ 15-18 มีนาคม พ.ศ.2565 |

ตารางที่ 1.4-1 รายละเอียดวิธีการศึกษา และการรวบรวมข้อมูล (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | วิธีการศึกษาและการรวบรวมข้อมูล |
|---|---|
| 1.4 ระดับเสียง | <ul style="list-style-type: none"> รวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax.) โดยใช้เครื่องมือชนิด Sound Level Meter ซึ่งทำการตรวจวัดเป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณสวนป่าแม่ทรายคำ ในช่วงวันที่ 15-18 มีนาคม พ.ศ.2565 |
| 1.5 อุทกวิทยา และคุณภาพน้ำผิวดิน | <ul style="list-style-type: none"> รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ ประกอบด้วย แผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร (2550) ลำดับชุด L7018 ระวัง 4945 IV (จังหวัดลำปาง) และระวัง 4946 III (อำเภอแจ้ห่ม) และภาพจากข้อมูลดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth Pro (2564) รวบรวมข้อมูลภาคสนาม พร้อมทั้งเก็บตัวอย่างน้ำจากแหล่งน้ำผิวดิน ที่มีความสัมพันธ์ในเชิงพื้นที่ และกิจกรรมของโครงการ จำนวน 2 ตัวอย่าง ได้แก่ อ่างเก็บน้ำใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และห้วยหลวง โดยมีดัชนีที่ทำการวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด ความกระด้างทั้งหมด ความขุ่น ซัลเฟต เหล็กทั้งหมด สารหนู แคดเมียม และตะกั่ว โดยทำการสำรวจและเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2565 |
| 1.6 อุทกธรณีวิทยา และคุณภาพน้ำใต้ดิน | <ul style="list-style-type: none"> รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ ประกอบด้วย แผนที่น้ำบาดาลจังหวัดลำปาง มาตราส่วน 1:100,000 ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล (2538) และข้อมูลบ่อบาดาลที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ |
| 1.7 ทรัพยากรดิน ดินถล่ม และหลุมยุบ แผ่นดินไหว | <ul style="list-style-type: none"> รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ ประกอบด้วย ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมพัฒนาที่ดิน ร่วมกับแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร (2550) ลำดับชุด L7018 ระวัง 4945 IV (จังหวัดลำปาง) และระวัง 4946 III (อำเภอแจ้ห่ม) แผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มจังหวัดลำปาง (2547) แผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดหลุมยุบ จังหวัดลำปาง (2548) แผนที่แสดงรอยเลื่อนที่มีพลังในประเทศไทย (2563) และแผนที่แสดงพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย (2559) ของกรมทรัพยากรธรณี รวบรวมข้อมูลภาคสนาม พร้อมทั้งเก็บตัวอย่างดินในพื้นที่โครงการ จำนวน 5 ตัวอย่าง และตัวอย่างดินภายนอกพื้นที่โครงการอีกจำนวน 5 ตัวอย่าง เพื่อวิเคราะห์คุณสมบัติทางกายภาพ และทางเคมี ได้แก่ ลักษณะเนื้อดิน ค่าความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณอินทรีย์วัตถุ ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แคลเซียม และแมกนีเซียม และตรวจวิเคราะห์ปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ สารหนู แคดเมียม และตะกั่ว โดยทำการสำรวจและเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 |
| 2. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ | |
| 2.1 ทรัพยากรป่าไม้ | <ul style="list-style-type: none"> รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรป่าไม้ของจังหวัดลำปาง รวมทั้งตรวจสอบสภาพพื้นที่ศึกษาจากแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร (2550) ลำดับชุด L7018 ระวัง 4945 IV (จังหวัดลำปาง) และระวัง 4946 III (อำเภอแจ้ห่ม) และภาพจากข้อมูลดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth Pro (2564) รวบรวมข้อมูลภาคสนาม เพื่อจำแนกประเภทป่า ชนิดสังคมพืช การจัดจำแนกชนิด และระบุสถานภาพของพันธุ์ไม้ในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง โดยใช้วิธีการสำรวจค้นหาโดยตรง วิธีการสำรวจโดยอ้อมจากการสอบถาม โดยทำการสำรวจในช่วงวันที่ 10-12 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565 |

ตารางที่ 1.4-1 รายละเอียดวิธีการศึกษา และการรวบรวมข้อมูล (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | วิธีการศึกษาและการรวบรวมข้อมูล |
|---|---|
| 2.2 ทรัพยากรสัตว์ป่า | <ul style="list-style-type: none"> รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานชนิดพันธุ์สัตว์ป่าต่างๆ ในบริเวณใกล้เคียงที่ได้มีการศึกษาไว้ รวบรวมข้อมูลภาคสนาม เพื่อจำแนกความหลากหลาย ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์ป่าที่สามารถพบเห็นได้ในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง โดยใช้วิธีการสำรวจค้นหาโดยตรง วิธีการสำรวจโดยอ้อมจากการสอบถาม โดยทำการสำรวจในช่วงวันที่ 10-12 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565 |
| 2.3 นิเวศวิทยาทางน้ำ | <ul style="list-style-type: none"> รวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยใช้วิธีการสำรวจค้นหาโดยตรง และวิธีการสำรวจโดยอ้อมจากการสอบถามราษฎรที่อยู่ใกล้เคียง โดยทำการสำรวจในช่วงวันที่ 10-12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 |
| 3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ | |
| 3.1 การคมนาคม | <ul style="list-style-type: none"> รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ จากรายงานปริมาณจราจรของสำนักอำนวยความปลอดภัยกรมทางหลวง ในช่วงปี พ.ศ. 2562-2564 รวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยการตรวจสอบสภาพเส้นทางสายหลักที่โครงการใช้ในการขนส่งแร่ ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอก โดยการสำรวจเมื่อวันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2565 |
| 3.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน | <ul style="list-style-type: none"> รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร (2550) ลำดับชุด L7018 ระบุว่า 4945 IV (จังหวัดลำปาง) และระบุว่า 4946 III (อำเภอแจ้ห่ม) และภาพจากข้อมูลดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth Pro (2564) รวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยการตรวจสอบสภาพพื้นที่จริง และใช้เครื่องมือค้นหาพิกัดด้วยดาวเทียม (GPS) ครอบคลุมบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะ 3 กิโลเมตร และ 1 กิโลเมตร โดยทำการสำรวจในช่วงวันที่ วันที่ 15-18 มีนาคม พ.ศ. 2565 |
| 3.3 การเกษตรกรรม | <ul style="list-style-type: none"> รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานราชการในท้องถิ่น ได้แก่ สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดลำปาง (2564) องค์การบริหารส่วนตำบลบุญนาควพัฒนา (2564) องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมพัฒนา (2564) และข้อมูลด้านเกษตรกรรมจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำปาง (2564) รวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยการสอบถามข้อมูลจากประชาชนในชุมชนพื้นที่ศึกษา โดยทำการสำรวจในช่วงวันที่ วันที่ 15-18 มีนาคม พ.ศ. 2565 |
| 3.4 อุตสาหกรรม | <ul style="list-style-type: none"> รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานราชการในท้องถิ่น ได้แก่ รายงานข้อมูลสำคัญจังหวัดลำปาง และเอกสารที่เกี่ยวข้องของหน่วยงานในท้องถิ่น ได้แก่ แผนพัฒนาอำเภอเมืองลำปาง และแผนพัฒนาตำบลบุญนาควพัฒนา และตำบลนิคมพัฒนา รวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยการสอบถามข้อมูลจากประชาชนในชุมชนพื้นที่ศึกษา โดยทำการสำรวจในช่วงวันที่ วันที่ 15-18 มีนาคม พ.ศ. 2565 |

ตารางที่ 1.4-1 รายละเอียดวิธีการศึกษา และการรวบรวมข้อมูล (ต่อ)

| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม | วิธีการศึกษาและการรวบรวมข้อมูล |
|---|---|
| 3.5 ระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ | <ul style="list-style-type: none"> รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิเกี่ยวกับระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ โดยเน้นข้อมูลในขอบเขตพื้นที่ศึกษา ได้แก่ ตำบลบุญนาพัฒนา และตำบลนิคมพัฒนา อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง จากหน่วยงานราชการในท้องถิ่น รวบรวมข้อมูลภาคสนาม เพื่อวิเคราะห์ถึงความเพียงพอในการให้บริการด้านต่างๆ ในสภาพปัจจุบัน โดยการสัมภาษณ์ประชาชนที่อยู่ภายในเขตพื้นที่ศึกษา ในช่วงวันที่ 15-18 มีนาคม พ.ศ. 2565 |
| 4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต | |
| 4.1 สภาพเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน | <ul style="list-style-type: none"> รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ จากรายงานหรือเอกสาร ของหน่วยงานราชการในท้องถิ่นระดับตำบล หรือระดับอำเภอในส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งรายงานผลการรับฟังความคิดเห็นของชุมชนในพื้นที่ที่ขอประทานบัตร จากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดลำปาง และรายงานผลการประชุมสภาองค์การบริหารส่วนตำบลบุญนาพัฒนา และตำบลนิคมพัฒนา รวบรวมข้อมูลภาคสนาม ด้านเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนจากกลุ่มตัวอย่างระดับครัวเรือน และสัมภาษณ์ประชากรตัวอย่างในพื้นที่ชุมชนเป้าหมายของแต่ละชุมชนที่ตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการในระยะประมาณ 3 กิโลเมตร โดยทำการสำรวจในช่วงวันที่ 15-18 มีนาคม พ.ศ. 2565 รวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษา ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <u>การจัดเวทีประชุมรับฟังความคิดเห็น</u> จำนวน 1 ครั้ง <ul style="list-style-type: none"> - ครั้งที่ 1 ประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ การประเมินทางเลือกโครงการ ร่างรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานฯ เพื่อนำข้อห่วงกังวลหรือข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการมาใช้ประกอบการศึกษา ในวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2565 <u>การสัมภาษณ์รายบุคคล</u> จำนวน 2 ครั้ง <ul style="list-style-type: none"> - ครั้งที่ 1 รับฟังความคิดเห็นของประชาชนต่อร่างข้อเสนอโครงการ รายละเอียดโครงการ และการประเมินทางเลือกโครงการ เพื่อนำข้อห่วงกังวลหรือข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการมาใช้ประกอบการศึกษา โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์รายบุคคล ในช่วงวันที่ วันที่ 10-14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 - ครั้งที่ 2 รับฟังความคิดเห็นต่อการจัดทำรายงานและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานฯ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์รายบุคคล ในช่วงวันที่ 19-22 เมษายน พ.ศ. 2565 |
| 4.2 การสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย | <ul style="list-style-type: none"> รวบรวมข้อมูลด้านสุขภาพอนามัยของประชาชน จากหน่วยงานด้านสาธารณสุขของรัฐในท้องถิ่นที่ให้บริการครอบคลุมกลุ่มชุมชนในเขตพื้นที่ศึกษา ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล นิคมเขต 7 ในช่วงปี พ.ศ. 2560-2564 และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล นิคมเขต 16 ในช่วงปี พ.ศ. 2560-2564 |

ตารางที่ 1.4-1 รายละเอียดวิธีการศึกษา และการรวบรวมข้อมูล (ต่อ)

| | |
|--|---|
| 4.2 การสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ) | <ul style="list-style-type: none"> รวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา ในระหว่างวันที่ 19-22 เมษายน พ.ศ. 2565 โดยสอบถามประชาชนเกี่ยวกับภาวะความเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือน การเข้ารับการรักษาในกรณีที่เกิดความเจ็บป่วย ความเพียงพอของสถานบริการด้านสาธารณสุข และความวิตกกังวลของประชาชนในด้านต่างๆ |
| 4.3 สุนทรียภาพ/ทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยว | <ul style="list-style-type: none"> ศึกษาข้อมูลทุติยภูมิจากทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ตามมติคณะรัฐมนตรี (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2532) รวบรวมข้อมูลภาคสนาม ด้วยการสอบถามผู้นำชุมชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวหรือแหล่งที่เป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น การสำรวจทัศนียภาพบริเวณพื้นที่โครงการ โดยพิจารณามุมมองจากแนวเส้นทางคมนาคมสายหลักที่ตัดผ่านบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในช่วงวันที่ 11-13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 |
| 4.4 โบราณคดี โบราณสถาน สิ่งที่มีคุณค่าทาง ประวัติศาสตร์ และศาสนสถาน | <ul style="list-style-type: none"> ศึกษาข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสารของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ทะเบียนแหล่งโบราณคดีประเทศไทย (กรมศิลปากร, 2531) และสืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์ http://www.gis.finearts.go.th ของกรมศิลปากร (2565) รวบรวมข้อมูลภาคสนาม ด้วยการสอบถามประชาชนในบริเวณพื้นที่ศึกษาเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวหรือแหล่งที่เป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นบริเวณพื้นที่ศึกษาระยะประมาณ 3 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ ในช่วงวันที่ 18-23 เมษายน พ.ศ. 2565 |

ที่มา : บริษัท วิ คอนซัลติง เซอร์วิส จำกัด, 2565

1.5 การประเมินทางเลือกในการดำเนินโครงการ

ในการศึกษาทางเลือกในการพัฒนาโครงการ มี 2 แนวทาง คือ ทางเลือกด้านพื้นที่ และทางเลือกด้านวิธีการดำเนินโครงการ และจากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของรายงานธรณีวิทยาแหล่งแร่ (ภาคผนวก จ) และแผนผังโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินโรโอไลต์เพื่ออุตสาหกรรมเซรามิก และหินอุตสาหกรรมชนิดหินซิเมนต์ (ภาคผนวก ฉ) ซึ่งได้ผ่านการตรวจสอบและรับรองจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องแล้ว พบว่าพื้นที่โครงการมีความเหมาะสมทั้งในด้านพื้นที่ และด้านวิธีการดำเนินโครงการ ดังนี้

1) ทางเลือกด้านพื้นที่

พื้นที่โครงการตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลบุญนาพัฒนา และหมู่ที่ 14 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่ทรายคำ เขตป่าเศรษฐกิจ (ป่าโซน E) เต็มแปลง สภาพป่าไม้ในพื้นที่ เป็นป่าโปร่ง มีไม้เบญจพรรณขึ้น ค่อนข้างแคระแกรนไม่สมบูรณ์ จัดอยู่ในคุณภาพลุ่มน้ำที่ 3 เกือบเต็มทั้งแปลงยกเว้นพื้นที่ขอประทานบัตรทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ จัดอยู่ในคุณภาพลุ่มน้ำที่ 4 ซึ่งเป็นพื้นที่ขอประทานบัตรเดิมที่สิ้นอายุมาแล้วตั้งแต่ปี พ.ศ.2561 และจากข้อมูลรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่ และแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ที่ได้รับการตรวจสอบแล้ว พบว่าพื้นที่โครงการมีปริมาณ และคุณภาพแร่โรโอไลต์ และแร่หินซิเมนต์เหมาะสมต่อการนำไปใช้ประโยชน์และคุ้มค่าต่อการลงทุน โดยมีปริมาณสำรองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินโรโอไลต์ที่สามารถทำเหมืองได้ 2,126,300 เมตริกตัน และมีปริมาณสำรองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินซิเมนต์

เมนต์ที่สามารถทำเหมืองได้ 1,873,700 เมตริกตัน คิดเป็นมูลค่ารวมทั้งสิ้น 987,258,500 บาท ดังนั้น จึงขอ
ประทานบัตร 30 ปี พื้นที่โครงการนี้อยู่ในข่ายที่สามารถขออนุญาตเปิดทำเหมืองได้โดยไม่ขัดต่อมติคณะรัฐมนตรี
หรือระเบียบข้อบังคับตลอดจนกฎหมายที่เกี่ยวข้องแต่อย่างใด ดังนั้น ในการพิจารณาทางเลือกที่ตั้งโครงการจึง
เลือกพื้นที่นี้เพื่อดำเนินโครงการต่อไป

2) ทางเลือกด้านวิธีการดำเนินการ

สำหรับทางเลือกวิธีการดำเนินการทำเหมืองแร่ไรโอไลต์และแร่หินซิเมนต์ เพื่ออุตสาหกรรม
เซรามิกและก่อสร้างโครงการนี้ ในเขตพื้นที่คำขอประทานบัตรแปลงนี้ เป็นการทำเหมืองบริเวณพื้นที่ราบบนเนิน
เขาการเดินทางเหมืองจะดำเนินการในลักษณะเป็นขั้นบันได (Benching Method) ลงทางดิ่ง ซึ่งมีการพิจารณา
ความเหมาะสมทางเทคโนโลยีที่ใช้ในการทำเหมือง สรุปดังนี้

1. วิธีการทำเหมืองเป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองเปิด (Open pit) เป็นการทำเหมืองแบบ
ขั้นบันได การเดินทางเหมืองจะดำเนินการผลิตแร่แบบขั้นบันได (Benching Method) เริ่มที่ระดับความสูง 500
เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลางตัดลงมาข้างล่าง แล้วลดระดับลงมาทีละขั้นๆ ละ 5 เมตร จนถึงระดับความสูง
470 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง รูปแบบการเดินทาง ดังนี้

1.1) ขยายความกว้างของหน้า Bench ความสูงแต่ละขั้นหน้าเหมืองไม่ให้สูงเกิน 5 เมตร ความ
กว้างของแต่ละขั้นกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร โดยควบคุมความลาดชันสุดท้าย (Overall Slope) ของหน้าเหมืองไม่
เกินกว่า 45 องศา

ทั้งนี้ การออกแบบบ่อเหมืองสอดคล้องกับลักษณะการวางตัวของแหล่งแร่ ตามรายงานลักษณะ
ธรณีวิทยาแหล่งแร่

2. ผลจากการสำรวจตามรายงานลักษณะธรณีวิทยาแหล่งแร่พบว่า แหล่งแร่ชนิดแร่หินไรโอไลต์
และแร่หินซิเมนต์ มีปริมาณสำรองเพียงพอที่สามารถทำเหมืองได้อย่างคุ้มค่าการลงทุน สามารถใช้เป็นแหล่ง
วัตถุดิบสำคัญ สำหรับอุตสาหกรรมเซรามิก และก่อสร้างโครงการต่างๆ ของภาครัฐและภาคเอกชน ในเขตท้องที่
จังหวัดลำปาง และบริเวณใกล้เคียง

3. เครื่องจักรที่ใช้ในการทำเหมืองประกอบด้วยเครื่องจักรหลัก ได้แก่ รถชุดแบค-โฮ รถชุดแบค-โฮ
ติดหัวกระแทก รถบรรทุกสิบล้อ และรถบรรทุกน้ำ 6 ล้อ ส่วนเครื่องจักรช่วย ได้แก่ รถน้ำ และอื่นๆ มีความ
สอดคล้องกับแผนการผลิตแร่อย่างเพียงพอ และมีสภาพที่ปลอดภัยในการใช้งานและมีประสิทธิภาพสูง

บริษัทที่ปรึกษาพิจารณาแล้วเห็นว่าวิธีการทำเหมืองและการออกแบบเหมืองดังกล่าวข้างต้น มีวิธีการ
ออกแบบหน้าเหมืองให้มีความลาดชันรวมไม่เกิน 45 องศา พบว่า การทำเหมืองมีความปลอดภัยจากการเกิดการ
พังทลายของหน้าเหมือง จึงเลือกวิธีการดังกล่าวในการทำเหมือง