

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.2.1 รายละเอียดโครงการ

1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศ

1.2.4 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

1.2.5 กิจกรรมของโครงการ

1.3 แผนการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อม

1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม

1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย) ได้ยื่นเรื่องเพื่อขออนุญาตในการดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่ หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 8/2538 และประทานบัตรที่ 155/2539 ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย โดยจัดทำและเสนอรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เดิมสำนักงาน นโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม) เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณาขออนุญาตโครงการเหมืองแร่ และการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฯ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 11/2542 เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2542 และมีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายและ แผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผลการพิจารณาขออนุญาตโครงการเหมืองแร่ และการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และกำหนด ให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ วว 0804/10849 ลงวันที่ 27 กันยายน 2542 ดังเอกสารแนบ 1 โดยคำขอประทานบัตรที่ 8/2538 ได้รับอนุญาตประทานบัตรเลขที่ 26983/15473 มีอายุประทานบัตร 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 28 ธันวาคม 2543 จนถึง วันที่ 27 ธันวาคม 2553 และคำขอประทานบัตรที่ 155/2539 ได้รับอนุญาตประทานบัตรเลขที่ 26951/15372 มีอายุ ประทานบัตร 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 19 ธันวาคม 2539 จนถึงวันที่ 18 ธันวาคม 2549 ดังเอกสารแนบ 2

ต่อมาทางโครงการได้ยื่นเรื่องเพื่อขออนุญาตต่ออายุใบอนุญาตประทานบัตรต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เป็นคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2549 (ประทานบัตรที่ 26951/15372) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมือง เดียวกันกับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 5/2550 (ประทานบัตรที่ 26983/15473) โดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้อนุญาตให้ทางโครงการต่ออายุประทานบัตรต่อเนื่องอีก 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 28 ธันวาคม 2553 ถึงวันที่ 27 ธันวาคม 2563 ดังเอกสารแนบ 3

ทั้งนี้ เมื่อประทานบัตรได้สิ้นอายุลงในครั้งที่ 2 ทางโครงการจึงได้ดำเนินการต่ออายุใบอนุญาตประทานบัตรเป็น คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2563 (ประทานบัตรที่ 26983/15473) โดยจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบคำขอต่ออายุประทานบัตรเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและ การเหมืองแร่ได้พิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมดังกล่าวแล้วเห็นว่า มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรดังกล่าวสามารถควบคุมและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการ ทำเหมืองให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยและยอมรับได้ โดยให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิมในการให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เดิมสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม) ที่ วว 0804/10849 ลงวันที่ 27 กันยายน 2542 (เอกสารแนบ 1) และเห็นควรกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0506/4114 ลงวันที่ 20 ตุลาคม 2563 (เอกสารแนบ 4) โดยให้ยกเลิกมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2549 (ประทานบัตรที่ 26951/15372) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 5/2550 (ประทานบัตรที่ 26983/15473) ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่อ อุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย) ที่ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ฉบับเดือน

ตุลาคม 2552 โดยคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2563 ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรต่อเนื่องอีก 7 ปี ตั้งแต่วันที่ 20 ตุลาคม 2564 ถึงวันที่ 19 ตุลาคม 2571 ดังเอกสารแนบ 3

ดังนั้น ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย) จึงได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่เห็นชอบรายงาน

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.2.1 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26983/15473
เจ้าของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย)
สถานที่ตั้งโครงการ	หมู่ที่ 5 ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย
ขนาดที่ตั้งโครงการ	42-0-99 ไร่
โครงการผ่านการพิจารณาของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการ	30 สิงหาคม 2542
โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร	ตั้งแต่วันที่ 28 ธันวาคม 2543 จนถึงวันที่ 27 ธันวาคม 2553 ต่ออายุครั้งที่ 1 ตั้งแต่วันที่ 28 ธันวาคม 2553 ถึงวันที่ 27 ธันวาคม 2563 ต่ออายุครั้งที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 20 ตุลาคม 2564 ถึงวันที่ 19 ตุลาคม 2571

1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

พื้นที่ประทานบัตรที่ 26983/15473 มีตำแหน่งที่ตั้งปรากฏอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1 : 50,000 ลำดับชุด L 7018 ระวัง 5343 I (อำเภอวังสะพุง) ระหว่างค่าพิกัดฉากสากล (U.T.M.) แนวนอน (เหนือ) 1919100-1919500 เมตร แนวตั้ง (ตะวันออก) 801500-801900 เมตร พื้นที่โครงการอยู่ในเขต การปกครองของหมู่ที่ 5 บ้านหนองขาม ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย อยู่ในเขตที่ดินจัดสรร ห้วยน้ำปวน-ห้วยน้ำสวย-ห้วยน้ำผึ้ง ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2506 เป็นป่าตามมาตรา (4)1 พระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 เต็มทั้งแปลง แสดงตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการดังรูปที่ 1-1

1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศ

1) ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือของบ้านหนองขาม และทางด้านทิศใต้ของภูผาน้อย ลักษณะภูมิประเทศโดยรวมเป็นพื้นที่ภูเขาและที่ราบ เดิมพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกเป็นภูเขา ลูกโดดลักษณะเป็นเนินเตี้ย แนวภูเขาวางตัวยาวในทิศเกือบเหนือ-ใต้ มีระดับความสูงประมาณ 280-300 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง พื้นที่ทางตอนกลางไปทางด้านทิศตะวันออกเป็นที่ราบ มีระดับความสูงประมาณ 280 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

ปัจจุบันพื้นที่โครงการมีการทำเหมืองในบริเวณตอนกลางของพื้นที่โครงการ ทำให้ลักษณะ ภูมิประเทศเปลี่ยนไป โดยบริเวณใกล้ขอบเขตพื้นที่ประทานบัตรด้านทิศตะวันตกเป็นจุดสูงสุด มีระดับ ความสูงประมาณ 295 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง พื้นที่ทางทิศใต้และทิศตะวันออกเป็นที่ราบ มีระดับความสูงประมาณ 280 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง บริเวณตอนกลางมีการทำเหมือง

ลึกลงจากพื้นทีราบเป็นบ่อเหมือนปัจจุบันมีน้ำท่วมขัง มีขนาดพื้นที่ทำเหมืองประมาณ 30 ไร่ จุดต่ำสุดของพื้นที่เป็นบริเวณก้นบ่อเหมือน ระดับความสูง 255 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง แสดงลักษณะภูมิประเทศปัจจุบันดังรูปที่ 1-2

2) ลักษณะภูมิประเทศบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

บริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบพื้นที่โครงการไม่ปรากฏแหล่งที่อยู่อาศัยหรือชุมชนในบริเวณใกล้เคียง ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมเพาะปลูกพืชจำพวก อ้อย มันสำปะหลัง และยางพาราเป็นส่วนใหญ่ พื้นที่ใกล้เคียงทางด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันออกเฉียงใต้มีประตอมน้ำตรึงหมอกแร่หินอุตสาหกรรมฯ จำนวนหลายแปลงรวมกลุ่มกันเป็นหมู่เหมือง ไม่มีลำห้วยหรือทางน้ำสาธารณะไหลผ่าน และมีเส้นทางลำเลียงเข้า-ออกพื้นที่โครงการทางด้านทิศใต้ห่างออกไปประมาณ 100 เมตร มีรายละเอียดอาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	พื้นที่ราบ เป็นพื้นที่เกษตรกรรมเพาะปลูกพืชจำพวกอ้อย
ทิศตะวันออก	ติดกับ	พื้นที่ราบ เป็นพื้นที่ชุมชนเหมืองเก่าที่มีน้ำท่วมขัง และเป็นเขตประตอมน้ำตรึง 32838/16355 ของบริษัท ผลอนันต์การศิลา จำกัด
ทิศใต้	ติดกับ	พื้นที่ราบ พื้นที่นี้เคยเป็นพื้นที่ตั้งโรงโม่หินของห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย)
ทิศตะวันตก	ติดกับ	พื้นที่ราบ เป็นพื้นที่เก็บกองแร่ของประตอมน้ำตรึง 26983/15473 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย) และพื้นที่เกษตรกรรมเพาะปลูกพืชไร่จำพวกอ้อย

1.2.4 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางเข้าถึงพื้นที่ประตอมน้ำตรึงได้โดยทางรถยนต์ จากตัวจังหวัดเลยลงไปทางทิศใต้ตามทางหลวงหมายเลข 201 ถึงสี่แยกอำเภอสว่างซ่ง ประมาณ 22 กิโลเมตร แยกซ้ายตามทางหลวงหมายเลข 210 (เลย-อุดรธานี) ระยะทางประมาณ 6 กิโลเมตร ถึงบ้านผาสิงห์ (ระหว่างหลักกิโลเมตรที่ 6 และ 7) แยกซ้ายขึ้นเหนือเข้าบ้านศรีสงครามระยะทางประมาณ 5.5 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเป็นระยะทางประมาณ 800 เมตร จะถึงพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1-3

1.2.5 กิจกรรมของโครงการ

1) การออกแบบการทำเหมือง

การทำเหมืองของโครงการจะดำเนินการทำเหมืองบริเวณหมายอักษร “ห” โดยหันทิศทางการระเบิดไปทางทิศใต้หรือเข้าไปในเขตพื้นที่โครงการทำเหมือง ในส่วนเส้นทางขนส่งหินจะดำเนินการสร้างเพื่อให้รถบรรทุก 10 ล้อ สามารถลงไปรับหินได้โดยตรง โดยเส้นทางที่ตัดจะมีความลาดชันไม่เกิน 1:10 สำหรับเปลือกดินที่แทรกในหินปูนนั้นจะใช้รถชุด Back hoe ตักใส่รถบรรทุก 10 ล้อ นำไปปรับสภาพพื้นที่และฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้วในเขตประตอมน้ำตรึง ส่วนที่เหลือสามารถทำเป็นหินคลุกเกรดต่ำ โดยมีรายละเอียดการเดินทางเหมืองแต่ละช่วง ดังนี้

- ลำดับที่ 1 (เมื่อสิ้นสุดการต่ออายุปีที่ 1) จะเปิดหน้าเหมืองผลิตหินที่หมายอักษร “ห” โดยเดินทางเหมืองไปทางทิศใต้ ที่ระดับ 285 เมตร จนถึงระดับ 260 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และหันทิศทางการระเบิดไปทางทิศใต้หรือเข้าไปในพื้นที่โครงการทำเหมือง ที่อัตราการผลิตหินปูนประมาณ 214,700 เมตริกตัน
- ลำดับที่ 2 (เมื่อสิ้นสุดการต่ออายุปีที่ 2) จะเปิดหน้าเหมืองผลิตหินต่อเนื่องโดยเดินทางเหมืองลดระดับลงถึงระดับที่ 250 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และหันทิศทางการ

ระเบิดไปทางทิศใต้หรือเข้าไปในพื้นที่โครงการทำเหมือง ที่อัตราการผลิตหินปูนประมาณ 400,000 เมตริกตัน

- ลำดับที่ 3 (เมื่อสิ้นสุดการต่ออายุปีที่ 3) จะเปิดหน้าเหมืองผลิตหินต่อเนื่องโดยเดินหน้าเหมืองลดระดับลงถึงระดับที่ 240 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และหันทิศทางการระเบิดไปทางทิศใต้หรือเข้าไปในพื้นที่โครงการทำเหมือง ที่อัตราการผลิตหินปูนประมาณ 400,000 เมตริกตัน
- ลำดับที่ 4 (เมื่อสิ้นสุดการต่ออายุปีที่ 6) จะเปิดหน้าเหมืองผลิตหินต่อเนื่อง โดยเดินหน้าเหมืองลดระดับลงถึงระดับที่ 210 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และหันทิศทางการระเบิดไปทางทิศใต้หรือเข้าไปในพื้นที่โครงการทำเหมือง ที่อัตราการผลิตหินปูนประมาณ 1,118,700 เมตริกตัน

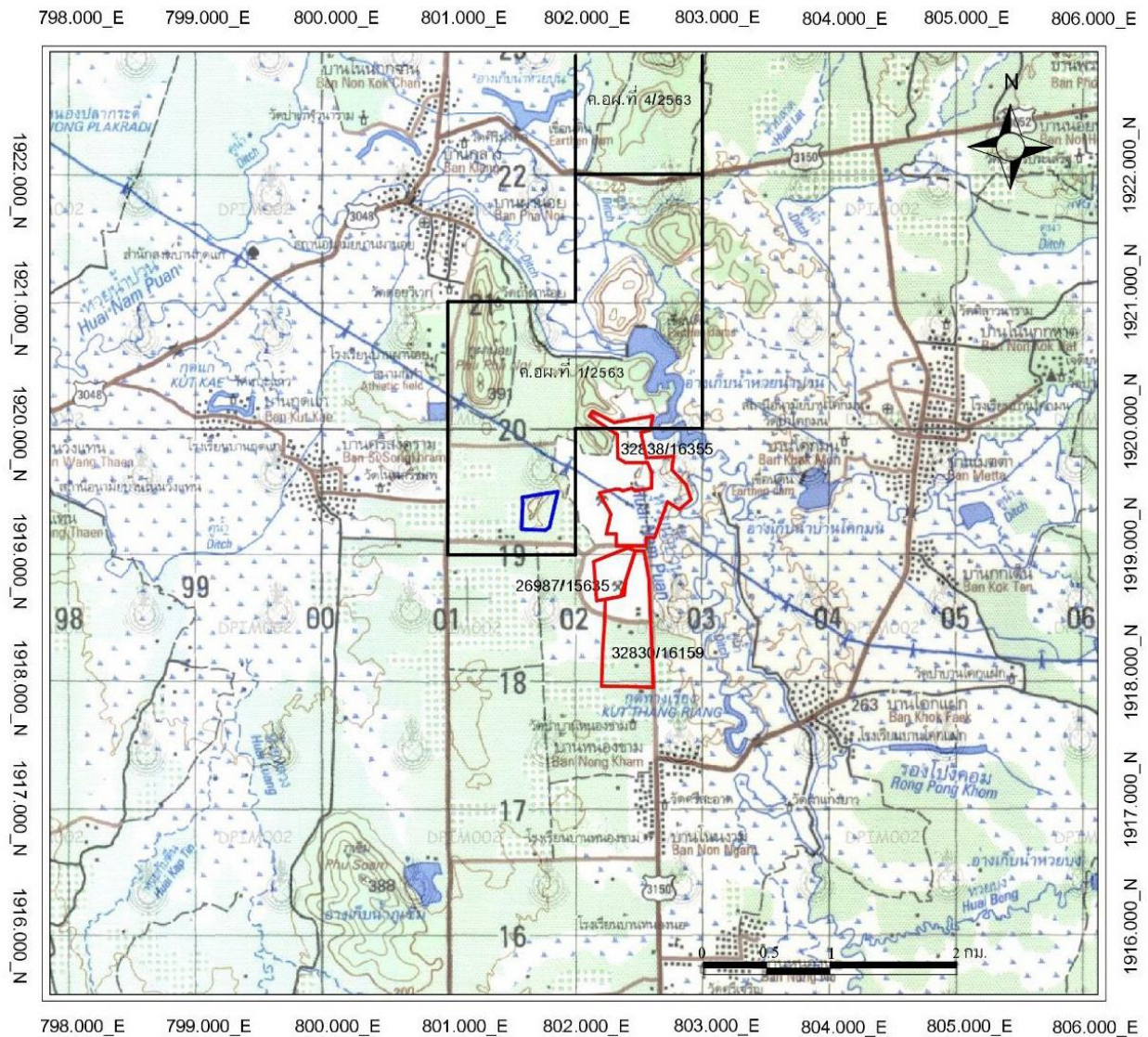
ปัจจุบันการทำเหมืองของโครงการอยู่ในช่วงปีที่ 1 ซึ่งมีการเปิดหน้าเหมืองผลิตหินต่อเนื่อง โดยลดระดับหน้าเหมืองลงที่ระดับ 250 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง และหันทิศทางการระเบิดไปทางทิศใต้หรือเข้าไปในพื้นที่โครงการทำเหมือง แสดงแผนผังโครงการทำเหมืองในปัจจุบันดังรูปที่ 1-4 มีรายละเอียดปริมาณหินปูน และปริมาณเปลือกดินที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วง แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1 แสดงลำดับ ระยะเวลาการทำเหมือง และปริมาณการผลิตหินปูน




ลำดับที่	เมื่อสิ้นสุดการต่ออายุปีที่	ปริมาณหินปูน (เมตริกตัน)
1	1	214,700
2	2	400,000
3	3	400,000
4	6	1,118,700
รวม		2,133,400

ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองแร่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย), 2563

รูปที่ 1-1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ



สัญลักษณ์ :

-  ประทานบัตรที่ 26983/15473
ของหจก.บุญยงค์กิจ (เลย)
-  ประทานบัตรข้างเคียง
-  คำขออาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่แปลงข้างเคียง

ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร, 2543

รูปที่ 1-2 แสดงลักษณะภูมิประเทศและการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์ :



พื้นที่ประทานบัตรที่ 26983/15473
ของ หจก. บุญยงค์กิจ (เลย)



พื้นที่โรงโม่ บด และย่อยหิน
ของโครงการ



พื้นที่ทำเหมืองปัจจุบัน



บ่อดักตะกอน



พื้นที่เว้นการทำเหมือง



โรงโม่หินของโครงการ

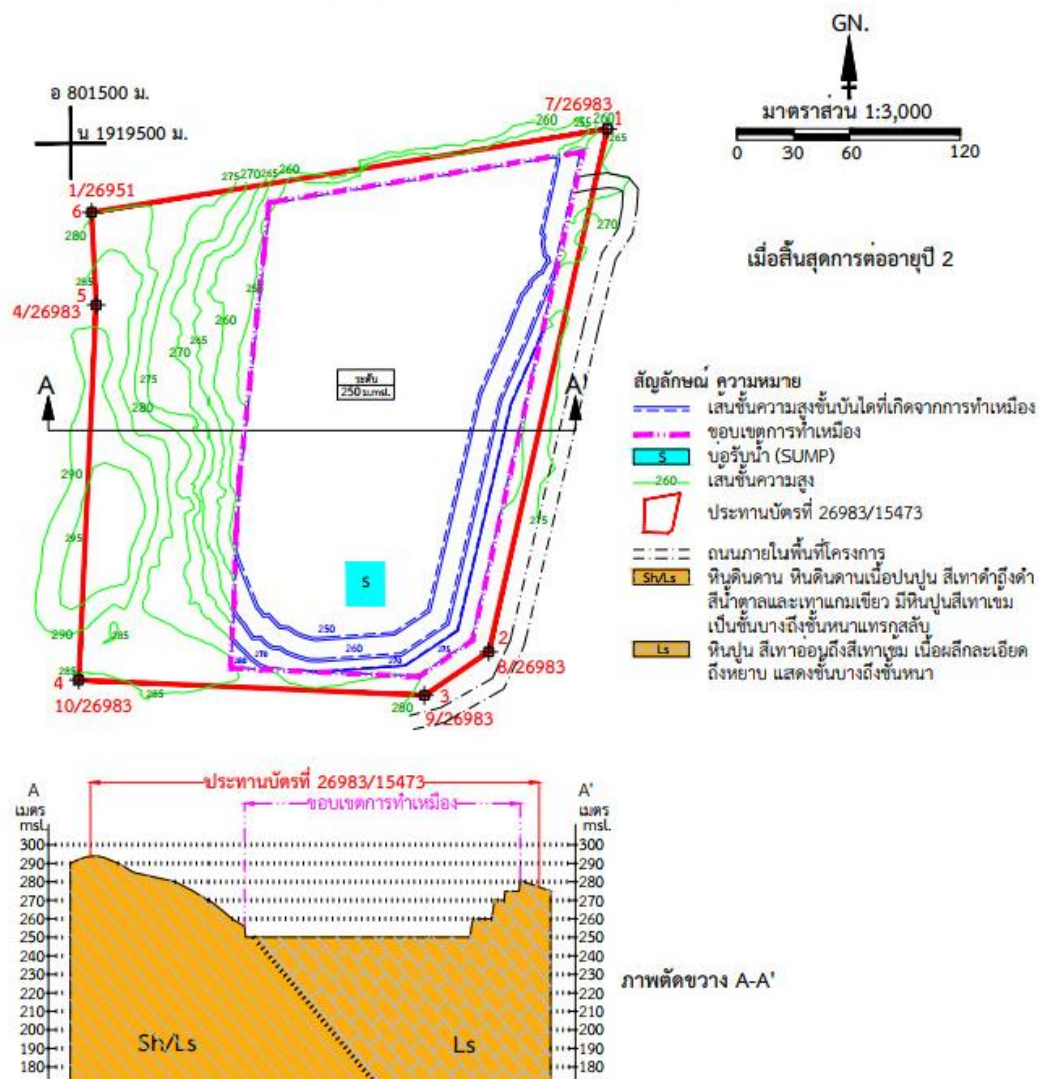
ที่มา : ภาพถ่ายทางอากาศจากโปรแกรม Google earth pro และการสำรวจภาคสนาม, 2566

--

๑/ระบอบการปกครอง 26983/15473

รูปที่ 1-4 แผนผังการทำเหมืองในปัจจุบัน

แผนผังโครงการทำเหมือง โดยวิธีเหมืองเปิด
ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2563
(ประทานบัตรที่ 26983/15473)
ของทางหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย)
ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย



ภาพแสดงขอบเขตการทำเหมือง และภาพตัดขวางแหล่งแร่

ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมือง ทางหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย)

2) การแต่งแร่

หินที่ได้จากการระเบิดบริเวณหน้าเหมือง ถ้ามีขนาดใหญ่จะใช้ Hydraulic Breaker ทำการเจาะกระแทกให้ได้ขนาดตามต้องการ หลังจากนั้นจะใช้รถขุด Back hoe ตักใส่รถบรรทุก 10 ล้อ ขนจากหน้าเหมืองไปยังโรงโม่ บด หรือย่อยหิน ของทางหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย) เอง โดยโรงโม่หินมีลักษณะเป็นอาคารปิดคลุม ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำทุกจุด อาทิเช่น บริเวณยังรับหินใหญ่ เครื่องบดย่อยทุกขั้นตอน ตะแกรงคัดขนาด ปลายสายพานทุกเส้น และรอบอาคารโรงโม่หิน ซึ่งโรงโม่หินตั้งอยู่ด้านทิศใต้ นอกเขตพื้นที่ประทานบัตรที่ 26983/15473 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย

3) การใช้วัตถุระเบิด

การทำเหมืองจะใช้เครื่องเจาะ Hydraulic Crawler Drill ขนาดหัวเจาะประมาณ 3.0 นิ้ว ทำการเจาะรูระเบิด โดยใช้วัตถุระเบิดไดนาไมต์หรืออีมัลชันและแอมโมเนียมไนเตรทผสมน้ำมันดีเซล อัตราส่วน 94:6 โดยน้ำหนัก ปริมาณที่ใช้ต่อรูประมาณ 30.5 กิโลกรัม ชั้นล่างสุดบรรจุไดนาไมต์หรืออีมัลชันเป็นตัวกระตุ้นและจุดระเบิดด้วยแก๊สไฟฟ้าแบบจิ้งหะถ่วง ปิดปากรูด้วยเศษหินที่เกิดจากการเจาะ ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ต่อจิ้งหะถ่วงไม่เกิน 124 กิโลกรัมต่อจิ้งหะถ่วง หรือ 4 รูต่อจิ้งหะถ่วง ระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ระหว่างเวลา 16.00-17.00 น. โดยกำหนดให้ก่อนและหลังการระเบิดต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจตราและสัญญาณที่สามารถเห็นในรัศมี 200 เมตร และมีสัญญาณเตือนภัยก่อนการระเบิดให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร

4) การจัดการเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมือง

สำหรับการทำเหมืองโครงการนี้จะไม่มีการเก็บกองเปลือกดินเศษหินไว้ในพื้นที่โครงการแต่อย่างใด เนื่องจากเปลือกดินและเศษหินสามารถนำไปผลิตเป็นหินคลุกเกรดต่ำเพื่อใช้ในการก่อสร้างได้

5) การใช้น้ำและการระบายน้ำในการทำเหมือง

ในการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหอบตามโครงการทำเหมืองนี้จะไม่มีการใช้น้ำในการดำเนินการแต่อย่างใด แต่จะใช้น้ำเพียงลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นตามเส้นทางลำเลียงหินบริเวณหน้าเหมือง โดยใช้รถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมน้ำตามบริเวณต่างๆ รวมทั้งเส้นทางรถยนต์และบริเวณที่อาจจะทำให้เกิดฝุ่นได้ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น

6) มาตรการรักษาความปลอดภัย และส่งเสริมสวัสดิภาพคนงาน

- จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลเพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้งที่ เมื่อประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยโดยไม่คิดมูลค่า และมีรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล
- จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงานในเขตเหมืองแร่
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมสำหรับคนงาน เช่น หมวกป้องกันภัย รองเท้าป้องกันภัย หน้ากากป้องกันฝุ่น เป็นต้น
- จัดให้มีการปิดกั้นหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น ที่เก็บวัตถุระเบิด บริเวณสายพาน ฟันเฟือง เป็นต้น
- จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่
- จะปฏิบัติตามกฎกระทรวง ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกโดยเคร่งครัด

1.3 แผนการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26983/15473 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลผาน้อย อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย ตามผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ วว 0804/10849 ลงวันที่ 27 กันยายน 2542 (เอกสารแนบ 1) ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามผลการพิจารณารายงานการศึกษผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการต่ออายุประทานบัตร หนังสือที่ อก 0506/4114 ลงวันที่ 20 ตุลาคม 2563 (เอกสารแนบ 4) แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญยงค์กิจ (เลย) ได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ วว 0804/10849 ลงวันที่ 27 กันยายน 2542 (เอกสารแนบ 1) ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามผลการพิจารณารายงานการศึกษผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการต่ออายุประทานบัตร หนังสือที่ อก 0506/4114 ลงวันที่ 20 ตุลาคม 2563 (เอกสารแนบ 4) เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ วว 0804/10849 ลงวันที่ 27 กันยายน 2542 (เอกสารแนบ 1) ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามผลการพิจารณารายงานการศึกษผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการต่ออายุประทานบัตร หนังสือที่ อก 0506/4114 ลงวันที่ 20 ตุลาคม 2563 (เอกสารแนบ 4) แสดงดังตารางที่ 1-2 ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดจะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนด เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณา

ตารางที่ 1-2 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ช่วงเวลาตรวจวัด	สถานีตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) 	ระยะเวลา 1 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-พฤษภาคม และเดือนกันยายน- ธันวาคม	1. วัดดอยวิเวก (บ้านผาน้อย) 2. วัดโนนศรีชมพู (บ้านศรีสงคราม) 3. วัดป่าโคกมน (บ้านโคกมน) 4. บ้านหนองขาม 5. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ
	<ul style="list-style-type: none"> ความเร็วและทิศทางลม 	ระยะเวลา 1 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-พฤษภาคม และเดือนกันยายน- ธันวาคม	1. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ
2. ความทึบแสง	<ul style="list-style-type: none"> ความทึบแสง (Opacity) 	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-พฤษภาคม และเดือนกันยายน- ธันวาคม	1. บริเวณยั้งรับหิน 2. บริเวณปากโม่หินใหญ่ 3. บริเวณปากโม่หินที่ 2 4. บริเวณตะแกรงคัดขนาด 5. บริเวณปลายสายพานลำเลียง
3. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) 	ระยะเวลา 1 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-พฤษภาคม และเดือนกันยายน- ธันวาคม	1. วัดดอยวิเวก (บ้านผาน้อย) 2. วัดโนนศรีชมพู (บ้านศรีสงคราม) 3. วัดป่าโคกมน (บ้านโคกมน) 4. บ้านหนองขาม 5. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ
4. ค่าความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> ความเร็วอนุภาคสูงสุด ความถี่ ระยะขจัด แรงอัดอากาศ 	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-พฤษภาคม และเดือนกันยายน- ธันวาคม	1. วัดดอยวิเวก (บ้านผาน้อย) 2. วัดโนนศรีชมพู (บ้านศรีสงคราม) 3. วัดป่าโคกมน (บ้านโคกมน) 4. บ้านหนองขาม
5. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) ปริมาณตะกอนแขวนลอยรวม (Total Suspended Solids) ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) 	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-พฤษภาคม และเดือนกันยายน- ธันวาคม	1. บ่อรับน้ำ (Sump)

ที่มา : ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ วว 0804/10849 ลงวันที่ 27 กันยายน 2542 (เอกสารแนบ 1) ร่วมกับ
มาตรการมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการต่ออายุ
ประทานบัตร หนังสือที่ อก 0506/4114 ลงวันที่ 20 ตุลาคม 2563 (เอกสารแนบ 4)

หมายเหตุ: สภาพแวดล้อมของสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1. วัดดอยวิเวก (บ้านผาน้อย)

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่บริเวณวัดดอยวิเวก (บ้านผาน้อย) ห่างจากพื้นที่ประทานบัตรประมาณ 2.14 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงติดกับถนนระหว่างโรงโม่หินไปยังบ้านผาน้อย พื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ปลูกพืชไร่ ข้าวโพด และพื้นที่ป่า

2. วัดโนนศรีชมพู (บ้านศรีสงคราม)

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่บริเวณวัดโนนศรีชมพู ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.26 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม สวนยางพารา และชุมชนบ้านศรีสงคราม

3. วัดป่าโคกมน (บ้านโคกมน)

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่บริเวณวัดป่าโคกมน ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.58 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม นาข้าว ตั้งเครื่องอยู่บริเวณหน้าศาลา ติดกับถนนภายในวัดที่เชื่อมต่อกับชุมชน

4. บ้านหนองขาม

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดอยู่บริเวณโรงเรียนบ้านหนองขาม ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.56 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงติดกับถนน หมายเลข 3019 มีรถบรรทุกของโรงโม่หินใกล้เคียงวิ่งผ่านตลอดเวลา

5. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดอยู่บริเวณหน้าสำนักงานโรงโม่หิน ติดกับตาชั่ง มีรถบรรทุกวิ่งเข้า-ออกตลอดเวลา

6. บ่อรับน้ำ (Sump)

เก็บน้ำที่บริเวณบ่อรับน้ำชุมชนเมือง ซึ่งเป็นแหล่งเก็บน้ำภายในชุมชนเมือง