

- 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 การวางแผนและออกแบบการทำเหมือง (Mine Planning and Design)
 - 1.2.6 การทำเหมือง (Mine Operation)
 - 1.2.7 การใช้น้ำในการทำเหมือง
 - 1.2.8 การทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางสาธารณะหรือทางสาธารณประโยชน์
 - 1.2.9 การแต่งแร่
 - 1.2.10 การรักษาความปลอดภัยในการทำเหมืองและส่งเสริมสวัสดิการคนงาน
- 1.3 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม
 - 1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 - 1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามที่ บริษัท แบล็คซี จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลเจริญสุข อำเภอนิคมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ ได้ยื่นเรื่องเพื่อขออนุญาตในการดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 110/2539 โดยจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 13/2541 เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2541 และมีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว โดยกำหนดให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ วว 0804/14445 ลงวันที่ 15 ตุลาคม 2541 ดังเอกสารแนบ 1 โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรเลขที่ 23273/15241 มีอายุประทานบัตร 6 ปี ตั้งแต่วันที่ 24 พฤษภาคม 2542 ถึงวันที่ 23 พฤษภาคม 2548 ดังเอกสารแนบ 2 ซึ่งในภายหลัง บริษัท แบล็คซี จำกัด ได้จดทะเบียนเปลี่ยนชื่อเป็นบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด และโครงการได้ยื่นเรื่องเพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประทานบัตร โดยจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการยื่นเรื่องต่อใบอนุญาตประทานบัตรต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้ให้ความเห็นชอบรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรต่อเนื้ออีก 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 24 พฤษภาคม 2548 ถึงวันที่ 23 พฤษภาคม 2558 และดำเนินการยื่นขอต่ออายุประทานบัตรอีกครั้ง ตั้งแต่วันที่ 24 พฤษภาคม 2558 ถึงวันที่ 23 พฤษภาคม 2567 ต่อไปอีก 9 ปี

ต่อมาในปี 2561 ทางโครงการได้มีการเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ซึ่งได้รับอนุญาตจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ออกโดยกองบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2561 และให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิมตามหนังสือของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/14445 ลงวันที่ 15 ตุลาคม 2541 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรตามหนังสือของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ที่ อก 0508/4650 ลงวันที่ 12 ตุลาคม 2558

และเนื่องจากปริมาณสำรองแร่ที่เหลือในพื้นที่โครงการยังมีอีกมาก ผู้ถือประทานบัตรจึงได้ยื่นเรื่องต่ออายุประทานบัตร โดยได้ยื่นคำขอต่ออายุประทานบัตรต่อสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์ พร้อมทั้งจัดทำรายงานแผนผังโครงการทำเหมืองเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อประกอบการขออนุญาตต่ออายุประทานบัตร โดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้พิจารณารายงานฯ แล้วเห็นว่ารายงานแผนผังโครงการทำเหมืองสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรดังกล่าว สามารถป้องกันและลดผลกระทบต่อชุมชน การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบและสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ จึงให้ความเห็นชอบรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าว ทั้งนี้ โดยกำหนดให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ วว 0804/14445 ลงวันที่ 15 ตุลาคม 2541 (เอกสารแนบ 1) และมาตรการ

ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ฉบับเดือนสิงหาคม 2568 ตามหนังสือที่ 0506/2107 ลงวันที่ 8 สิงหาคม 2568 ดังเอกสารแนบ 3 และปัจจุบันทางโครงการได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร ต่อเนื่องอีก 5 ปี ตั้งแต่วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2569 ถึงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2574 รวมอายุประทานบัตร 30 ปี ดังเอกสารแนบ 4

ดังนั้น บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขที่เห็นชอบตามรายงานดังนี้

1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ วว 0804/14445 ลงวันที่ 15 ตุลาคม 2541 (เอกสารแนบ 1)

2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ฉบับเดือนสิงหาคม 2568 ตามหนังสือที่ 0506/2107 ลงวันที่ 8 สิงหาคม 2568 (เอกสารแนบ 3)

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.2.1 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
เจ้าของโครงการ	บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด
สถานที่ตั้งโครงการ	ตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์
ขนาดที่ตั้งโครงการ	เนื้อที่ 237-2-68 ไร่
โครงการผ่านการพิจารณาของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการ	เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2541
โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร	ตั้งแต่วันที่ 24 พฤษภาคม 2542 ถึงวันที่ 23 พฤษภาคม 2548 มีอายุประทานบัตร 6 ปี
โครงการได้รับอนุญาตให้ต่ออายุ ประทานบัตร	ครั้งที่ 1 เป็นระยะเวลา 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 24 พฤษภาคม 2548 ถึงวันที่ 23 พฤษภาคม 2558 ครั้งที่ 2 เป็นระยะเวลา 9 ปี ตั้งแต่วันที่ 24 พฤษภาคม 2558 ถึงวันที่ 23 พฤษภาคม 2567 ครั้งที่ 3 เป็นระยะเวลา 5 ปี ตั้งแต่วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2569 ถึงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2574 รวมมีอายุประทานบัตร 30 ปี
ได้รับอนุญาตประทานบัตรเลขที่	27273/15241

1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

พื้นที่ประทานบัตรที่ 27273/15241 ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด ปรากฏในแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1 ต่อ 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุดที่ L7018 ระวัง 5538 II อยู่ระหว่างพิกัดฉากสากล (UTM) ระหว่างเส้นกริดตั้งที่ 266000-268000 ตะวันออก และเส้นกริดนอนที่ 1610000-1620000 เหนือ อยู่ในเขตการปกครองของตำบลเจริญสุข อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ แสดงดังรูปที่ 1-1

บริเวณพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	พื้นที่ราบ และที่ดินกรรมสิทธิ์ของผู้อื่น ถัดออกไปเป็นอ่างเก็บน้ำ
ทิศใต้	ติดต่อกับ	พื้นที่ราบ และที่ดินกรรมสิทธิ์ของผู้อื่น ถัดออกไปเป็นทางสาธารณะ
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	พื้นที่ราบ และที่ดินกรรมสิทธิ์ของผู้อื่น ถัดออกไปเป็นทางสาธารณะ
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	พื้นที่ราบ และที่ดินกรรมสิทธิ์ของผู้อื่น

1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศ

1) ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการมีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบเชิงเขา ที่ราบและที่ราบเชิงเขาเป็นป่าละเมาะ ส่วนที่ราบมีการใช้พื้นที่ทำการเกษตร เช่น ทำนา ปลูกมันสำปะหลัง และเลี้ยงสัตว์ และพื้นที่ของโครงการส่วนหนึ่งเป็นพื้นที่ราบโดยรอบภูพระอังคาร

เนื่องจากพื้นที่ส่วนหนึ่งในบริเวณนี้เป็นพื้นที่ที่ผ่านการระเบิดและย่อยหินตามความในมาตรา 9 แห่งประมวลกฎหมายที่ดินมาก่อน ต่อมาก็ได้รับประทานบัตรให้ทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิด หินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง จึงทำให้ลักษณะภูมิประเทศเปลี่ยนไปจากสภาพเดิม ปัจจุบันสภาพพื้นที่มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 235 ถึง 205 เมตร มีความแตกต่างของระดับพื้นที่น้อย แสดงดังรูปที่ 1-2

1.2.4 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการอยู่ห่างจากอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ประมาณ 67.3 กิโลเมตร การคมนาคมสู่พื้นที่สามารถเดินทางเข้าถึงได้สะดวก โดยเริ่มจากตัวอำเภอเมืองบุรีรัมย์ ใช้เส้นทางหมายเลข 218 เดินทางไปประมาณ 51 กิโลเมตร ถึงสามแยกถนนหัก แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าเส้นทางหมายเลข 2117 ไปประมาณ 5.6 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าเส้นทางหมายเลข บร.4013 ไปประมาณ 3 กิโลเมตร ถึงสี่แยกตำบลเจริญสุข แล้วเลี้ยวซ้ายไปอีกประมาณ 2 กิโลเมตร จะถึงโรงโม่หินของ บจก. แบล็คซี 1994 ซึ่งเป็นทางตอนใต้ของพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 1-3

1.2.5 การวางแผนและออกแบบการทำเหมือง (Mine Planning and Design)

1) การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ (พื้นที่ต่ออายุปัจจุบัน) พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เปิดการทำเหมือง และพื้นที่เหลือเป็นพื้นที่เว้นการทำเหมืองตามแนวเขตพื้นที่โครงการไม่น้อยกว่า 10 เมตร รอบพื้นที่โครงการ

2) การออกแบบการทำเหมือง

การออกแบบการทำเหมือง จะทำเหมืองโดยวิธีการเปิด (Open pit) จะเป็นการทำบ่อเหมืองลึก ลงไปจากพื้นที่ราบ และเดินหน้าเหมืองในลักษณะเป็นขั้นบันได การเริ่มทำเหมืองจะเริ่มจากบริเวณอักษร “ห” แล้วเดินหน้าเหมืองไปตามแนวทิศลูกศรชี้ จะเริ่มการทำเหมืองจากทิศตะวันตก ตั้งแต่ระดับความสูง 230 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จากนั้นค่อยๆ ลดระดับจนถึงระดับชั้นความสูง 205 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งเป็นระดับต่ำสุดของการทำเหมือง ขนาดความสูงของแต่ละขั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร โดยควบคุมความลาดชันสุดท้ายของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา

การทำเหมืองผลิตแร่จะใช้รถเจาะไฮดรอลิกที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดดอกเจาะ 3 นิ้ว ทำการเจาะรูระเบิดเพิ่มอัตราระเบิดและผลิตแร่ ส่วนที่แร่ระเบิดแล้วแต่ยังมีขนาดใหญ่เกินไป จะไม่ใช้การระเบิดย่อยครั้งที่สองในการลดขนาด แต่จะใช้รถ Backhoe ตัด Hydraulic Breaker กระแทกเพื่อให้มีขนาดเล็กลงพอเหมาะแล้วใช้รถขุด Backhoe ตักใส่รถบรรทุกเทขายเพื่อนำไปบดย่อยที่โรงโม่ของบริษัทต่อไป ซึ่งโรงโม่หินตั้งอยู่นอกเขตประทานบัตรฯ

โดยวางแผนอัตราการผลิตในช่วงต่ออายุปีที่ 1-5 ประมาณ 710,000 เมตริกตัน/ปี ทั้งนี้อัตราการผลิตแร่ที่ดำเนินการจริงจะขึ้นอยู่กับปริมาณความต้องการของตลาดและความสามารถในการผลิตในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมตามสถานการณ์

1.2.6 การทำเหมือง (Mine Operation)

1) แผนการทำเหมือง

การทำเหมืองของแผนผังโครงการนี้ พบว่าแหล่งแร่มีลักษณะเป็นที่ราบ การทำเหมืองจะเปิดเป็นพื้นที่บ่อเหมืองลึกลงไป โดยกำหนดการทำเหมืองด้วยวิธีเหมืองเปิด โดยมีการเปิดทำเหมืองดังนี้

การทำเหมืองในพื้นที่โครงการจะเป็นการเปิดการทำเหมืองหินบะซอลต์ในพื้นที่โครงการมีการใช้พื้นที่การทำเหมืองทั้งหมด 181-3-86 ไร่ โดยมีทิศทางการเดินหน้าเหมืองตามเครื่องหมาย “ห” และเปิดหน้าเหมืองไปตามทิศลูกศรชี้ ทำเหมืองเป็นชั้นบันไดลดระดับลง เริ่มทำเหมืองจากระดับความสูง 230-250 เมตร (รทก.) หินบะซอลต์ที่ได้จากการเจาะ-ระเบิด จะใช้รถหรือขุดหรือรถดักทำการตักใส่รถบรรทุกมาเททิ้งนอกพื้นที่โครงการ เข้าสู่กระบวนการผลิตต่อไป แสดงดังรูปที่ 1-4

มีอัตราการผลิตแร่ในช่วงก่อนสิ้นอายุประทานบัตรปีละประมาณ 575,000 เมตริกตัน และในช่วงการต่ออายุประทานบัตรปีละประมาณ 710,000 เมตริกตัน โดยมีรายละเอียดการเดินหน้าเหมืองแต่ละช่วง ดังนี้

ช่วงที่ 1 (เมื่อสิ้นสุดวันที่ 23 พฤษภาคม 2567) จะทำเหมืองผลิตหินบริเวณหมายอักษร “ห” เดินหน้าเหมืองตามแนวลูกศร → ตั้งแต่ระดับ 230-210 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เพื่อผลิตแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยสามารถผลิตได้ประมาณ 1,150,000 เมตริกตัน

ช่วงที่ 2 (ปีที่ 1) จะทำเหมืองผลิตหินบริเวณหมายอักษร “ห” เดินหน้าเหมืองตามแนวลูกศรชี้ → ตั้งแต่ระดับที่ 215-210 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เพื่อผลิตแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยสามารถผลิตได้ประมาณ 710,000 เมตริกตัน

ช่วงที่ 3 (ปีที่ 2) จะทำเหมืองผลิตหินบริเวณหมายอักษร “ห” เดินหน้าเหมืองตามแนวลูกศรชี้ → ตั้งแต่ระดับ 215-205 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เพื่อผลิตแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยสามารถผลิตได้ประมาณ 710,000 เมตริกตัน

ช่วงที่ 4 (ปีที่ 3) จะทำเหมืองผลิตหินบริเวณหมายอักษร “ห” เดินหน้าเหมืองตามแนวลูกศรชี้ → ตั้งแต่ระดับ 215-205 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เพื่อผลิตแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยสามารถผลิตได้ประมาณ 710,000 เมตริกตัน

ช่วงที่ 5 (ปีที่ 4-5) จะทำเหมืองผลิตหินบริเวณหมายอักษร “ห” เดินหน้าเหมืองตามแนวลูกศรชี้ → ตั้งแต่ระดับ 215-205 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เพื่อผลิตแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยสามารถผลิตได้ประมาณ 1,441,600 เมตริกตัน

ทั้งนี้การเดินหน้าเหมืองและการผลิตหินบะซอลต์ทั้งหมดจะขึ้นอยู่กับสภาพหน้างาน อาจจะมีการปรับเปลี่ยนเพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับธรณีวิทยาแหล่งแร่ ความปลอดภัยในการทำงาน และปริมาณความต้องการแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของลูกค้า

2) ลำดับและระยะเวลาการทำเหมือง

ในการทำเหมืองของโครงการมีรายละเอียดของลำดับระยะเวลาและปริมาณแร่หินบะซอลต์ที่ได้จากการทำเหมืองในแต่ละช่วงเวลา แสดงดังตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1 ลำดับระยะเวลาและอัตราการผลิตแร่

ปีที่	หินบะซอลต์ (เมตริกตัน)	หมายเหตุ
23 พฤษภาคม 2567	575,000	ก่อนสิ้นอายุประทานบัตร
1	710,000	ต่ออายุปีที่ 1
2	710,000	ต่ออายุปีที่ 2
3	710,000	ต่ออายุปีที่ 3
4-5	1,441,600	ต่ออายุปีที่ 4-5
รวม	4,721,600	

3) งานเจาะและงานระเบิด

งานการพัฒนาหน้าเหมืองและเส้นทางลำเลียงแร่ใช้วิธีการตักขุด รถ Bulldozer รถดักล้อยาง ปรับพื้นที่ในช่วงแรกซึ่งชั้นหินบะซอลต์ที่ระดับประมาณ 230 เมตร (รทก.) จะใช้รถเจาะระเบิด ทำการเจาะระเบิดปรับพื้นที่นำเส้นทางโดยใช้เครื่องเจาะระเบิด Hydraulic Crawler Drill ประเภท Top Hammer ขนาดรูเจาะเส้นผ่านศูนย์กลาง 3.0 นิ้ว

สำหรับงานเจาะระเบิดเพื่อการผลิตจะใช้เครื่อง Hydraulic Crawler Drill ประเภท Top Hammer ขนาดรูเจาะเส้นผ่านศูนย์กลาง 3.0 นิ้ว การวางรูเจาะจะทำการวางรูเจาะในลักษณะสลับหินฟันปลา (Staggered Pattern) หรือรูเจาะตรงกัน แบบที่เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าหรือสี่เหลี่ยมจัตุรัส (Rectangular or Square Pattern) ขึ้นกับสภาพหน้างาน ทิศทางของรูเจาะ ลักษณะรูเจาะในแนวตั้ง โดยมีความเอียงประมาณ 80-90 องศา เพื่อควบคุมการปลิวของหิน รูปแบบการเจาะระเบิด และการระเบิดอาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมของเครื่องจักรในการทำเหมือง ลักษณะหน้างานแต่ละครั้ง รวมทั้งโครงสร้างทางธรณีวิทยา ของบริเวณที่จะทำการระเบิด เพื่อให้สามารถควบคุมคุณภาพแร่ที่ได้จากการระเบิด ควบคุมแรงสั่นสะเทือนเสียงดังจากการระเบิด ทิศทางการปลิวของหินหรือแร่ได้ และเพื่อความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่การทำงานและบริเวณใกล้เคียง ภายใต้การออกดแบบของวิศวกรควบคุม

1.2.7 การใช้น้ำในการทำเหมือง

ไม่มีการใช้น้ำในการทำเหมือง นอกจากการใช้น้ำในการดูแลสภาพแวดล้อมภายในเหมือง โดยการใช้น้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองตามเส้นทางขนลำเลียงแร่ บริเวณหน้าเหมือง โดยใช้รถบรรทุกน้ำฉีดพรมตามบริเวณต่างๆ และใช้น้ำฉีดปกคลุมบริเวณหน้างานที่จะทำการระเบิดเพื่อปกคลุมฝุ่นที่จะเกิดขึ้นจากการระเบิด แหล่งน้ำที่นำมาใช้เป็นที่พักเก็บไว้ในบ่อเหมือง ในการทำเหมืองอาจมีน้ำฝนไหลลงไปถึงยังขุมเหมือง จะใช้เครื่องสูบน้ำ สูบน้ำดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ในการดูแลสภาพแวดล้อมในเหมืองต่อไป

1.2.8 การทำเหมืองใกล้ทางหลวงหรือทางสาธารณะหรือทางสาธารณประโยชน์

พื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2565 มีทางสาธารณประโยชน์ (ไปวัดเขารัตนธงไชย-ไปหมู่บ้านเจริญสุข) บริเวณทางด้านทิศใต้ของประทานบัตร อยู่ใกล้ระยะ 50 เมตร ดังนั้น ทางโครงการจึงเว้นระยะไม่ทำเหมืองจากทางสาธารณประโยชน์ดังกล่าวระยะไม่น้อยกว่า 50 เมตร

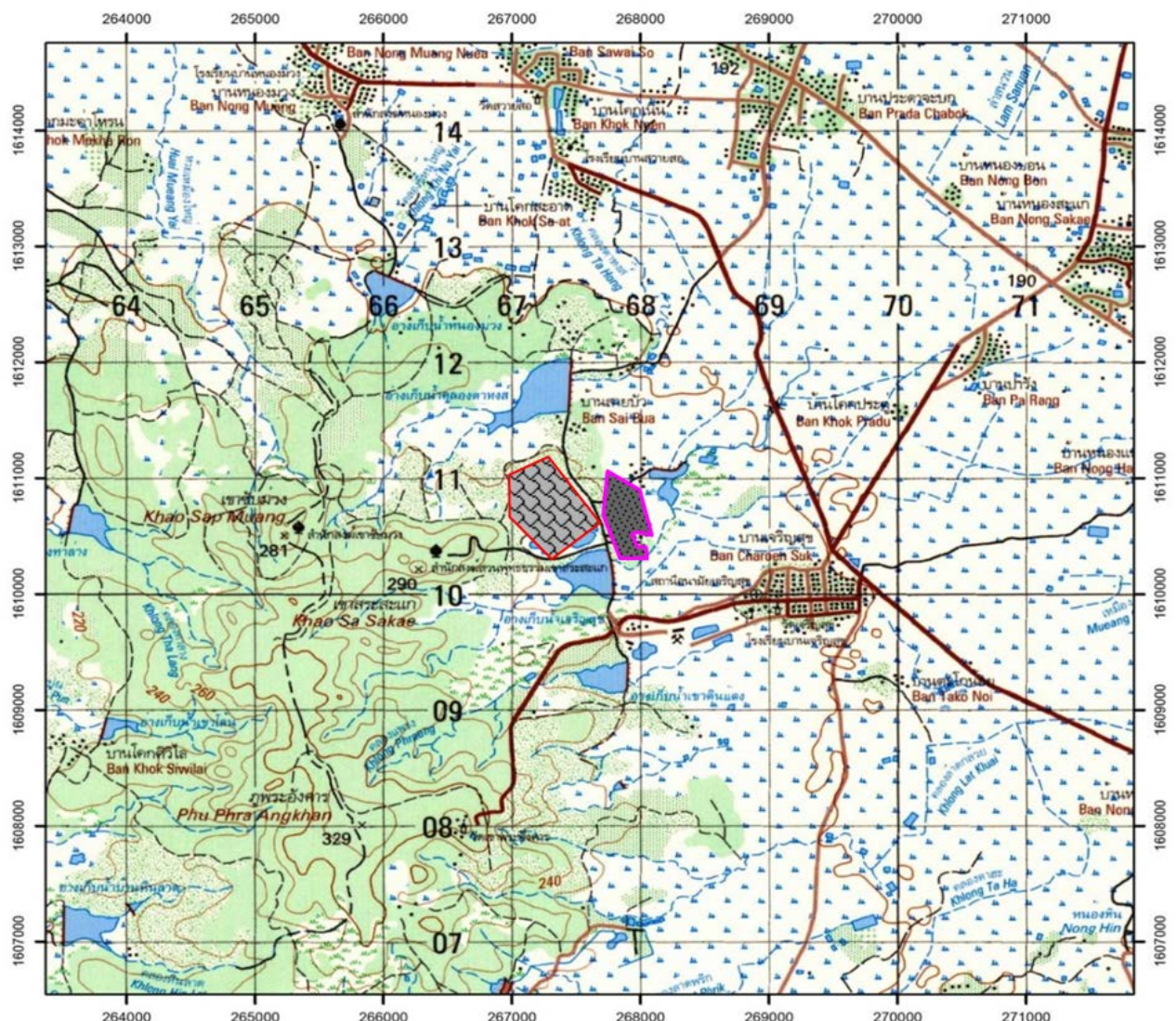
1.2.9 การแต่งแร่

หินบะซอลต์ที่ได้จากการระเบิดซึ่งมีขนาดเหมาะสมสำหรับการแต่งแร่ จะทำการขนส่งโดยใช้รถขุดตัก (Back Hoe) ร่วมกับรถบรรทุกเทท้าย (Dump Truck) ลำเลียงไปยังโรงโม่ บด หรือย่อยหิน นอกเขตพื้นที่ประทานบัตร (ทะเบียนโรงงานที่ 3-3(1)-1/38 บร. ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด) ส่วนหินที่มีขนาดใหญ่ เมื่อทำการเจาะกระแทกด้วย Hydraulic Breaker ให้มีขนาดเหมาะสมแล้วก็จะขนส่งไปยังโรงโม่ บด หรือย่อยหิน เพื่อทำการบดและคัดขนาด หรือเพื่อจำหน่ายตามความต้องการของตลาดต่อไป

ทั้งนี้ โรงงานโม่ บด หรือย่อยหิน มีลักษณะเป็นอาคารปิดคลุม รวมทั้งได้ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำโดยรอบพื้นที่ โรงโม่หิน และปฏิบัติตามประกาศกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เรื่อง โรงโม่ บด หรือย่อยหิน มีระบบ ป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 21 มกราคม 2548

โดยก่อนที่จะขนส่งแร่ออกนอกเขตพื้นที่ประทานบัตรทุกครั้งจะขออนุญาตจากฝ่ายอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อชำระค่าภาคหลวงแร่และขนส่งแร่เพื่อจำหน่าย

รูปที่ 1-1 แสดงจุดที่ตั้งโครงการ



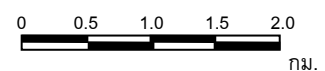
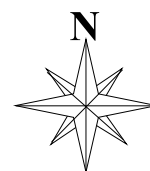
สัญลักษณ์



ประธานบัตรที่ 27273/15241 ของ บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด

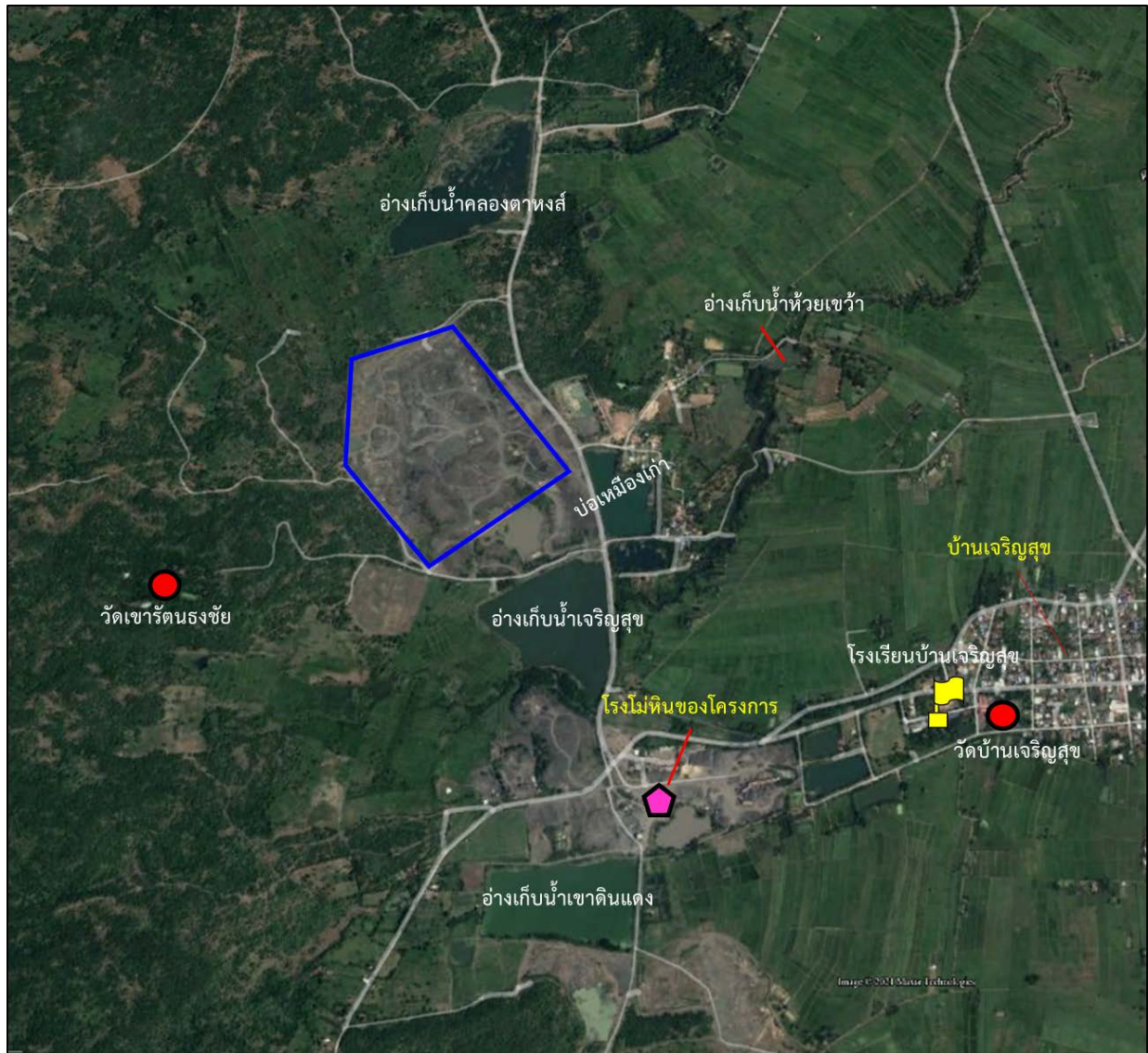


ประธานบัตรที่ 27253/15240 ของ บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด
(ปัจจุบันมีการเวียนคืนประธานบัตรให้กับรัฐแล้ว)



ที่มา: กรมแผนที่ทหาร (2542) แผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 5538 II

รูปที่ 1-2 แสดงลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการประทานบัตรที่ 27273/15241
ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด
-  โรงไม้หินของโครงการ
-  โรงเรียน
-  วัด



หน้าเหมืองปัจจุบัน



พื้นที่เว้นการทำเหมือง



บ่อเหมืองเก่าด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้



โรงไม้หินของโครงการ

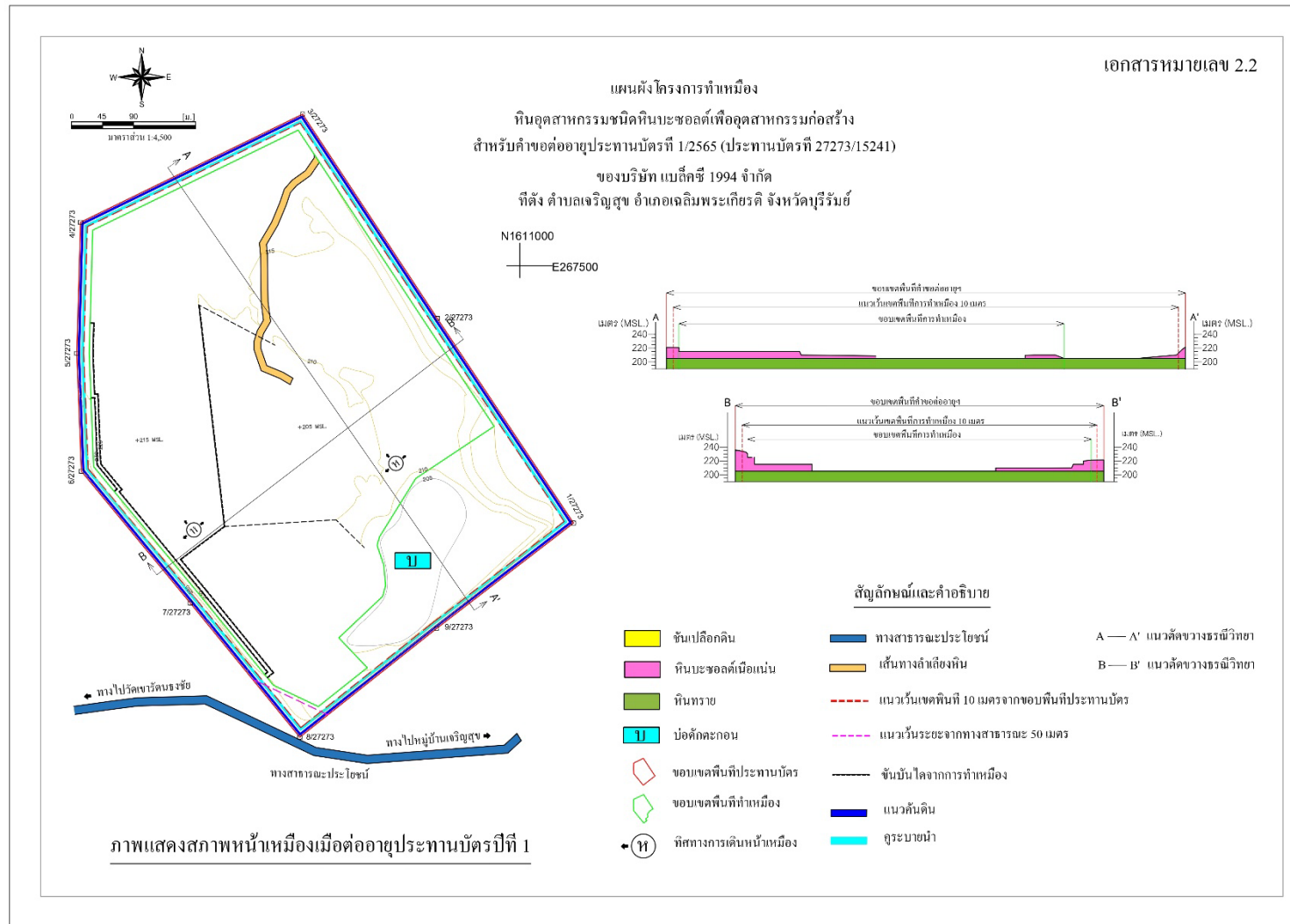
ที่มา: www.google earth.com, 2564 และการสำรวจภาคสนาม (2569)

[illegible]

เส้นทางคมนาคม

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

รูปที่ 1-4 แผนผังโครงการทำเหมืองเมื่อต่ออายุช่วงปีที่ 1



ที่มา : รายงานแผนผังโครงการทำเหมืองสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2565 (ประทานบัตรที่ 27273/15241) บริษัท แบล็คชี 1994 จำกัด

1.2.10 การรักษาความปลอดภัยในการทำเหมืองและส่งเสริมสวัสดิการคนงาน

- จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลเพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้งที่เมื่อประสบอันตรายหรือเจ็บป่วย โดยไม่คิดมูลค่า และมีรถสำหรับส่งคนเจ็บส่งโรงพยาบาล
- จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงานในเขตเหมืองแร่
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับงาน เช่น รองเท้า Safety หมวก Safety หน้ากากป้องกันฝุ่น เป็นต้น
- จัดให้มีเสียงสัญญาณเตือนให้สามารถได้ยินชัดเจนในรัศมีอย่างน้อย 500 เมตร จากจุดที่ทำการระเบิด โดยสัญญาณเตือนนั้นมีการเว้นระยะการส่งสัญญาณ 3 ครั้งก่อนการจุดระเบิด พร้อมทั้งปักป้ายแสดงแนวเขตห้ามบุคคลภายนอกเข้ามาในบริเวณที่ทำการระเบิดโดยเด็ดขาด และกำหนดเวลาทำการระเบิดที่แน่นอน
- จัดให้มีการปิดกั้นหรือป้องกันอันตรายบริเวณต่างๆ เช่น ที่เก็บวัตถุระเบิด บริเวณสายพาน ฟันเฟือง เป็นต้น
- จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานประจำวัน เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่เจ้าหน้าที่
- ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยบุคคลภายนอก พ.ศ. 2566 โดยเคร่งครัด

1.3 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 27273/15241 ของบริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด ที่กำหนดตามผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ วว 0804/14445 ลงวันที่ 15 ตุลาคม 2541 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ฉบับเดือนสิงหาคม 2568 ตามหนังสือที่ 0506/2107 ลงวันที่ 8 สิงหาคม 2568 แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท แบล็คซี 1994 จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดตามผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ วว 0804/14445 ลงวันที่ 15 ตุลาคม 2541 ดังเอกสารแนบ 1 ร่วมกับและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ฉบับเดือนสิงหาคม 2568 ตามหนังสือที่ 0506/2107 ลงวันที่ 8 สิงหาคม 2568 (เอกสารแนบ 3) เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดตามผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ วว 0804/14445 ลงวันที่ 15 ตุลาคม 2541 ดังเอกสารแนบ 1 ร่วมกับและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ฉบับเดือนสิงหาคม 2568 ตามหนังสือที่ 0506/2107 ลงวันที่ 8 สิงหาคม 2568 (เอกสารแนบ 3) แสดงดังตารางที่ 1-2 ทั้งนี้ผลการตรวจวัดจะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนด เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 1-2 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	สถานีตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ	- ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)	ปีละ 2 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนเมษายน-เดือนพฤษภาคม และเดือนพฤศจิกายน-เดือนธันวาคม	1. โรงโม่หินของโครงการ 2. วัดพระอังคาร 3. วัดบ้านเจริญสุข (วัดพิเศษสุขาราม) 4. วัดสวายสอ
	ทิศทางลม (Wind direction)	ปีละ 2 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนเมษายน-เดือนพฤษภาคม และเดือนพฤศจิกายน-เดือนธันวาคม	1. วัดพระอังคาร
	ความทึบแสง (Opacity)	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-เดือนพฤษภาคม และเดือนพฤศจิกายน-เดือนธันวาคม	1. บริเวณปากโม่ 2. บริเวณตะแกรงคัดขนาด 3. บริเวณสายพาน 4. บริเวณปลายสายพานลำเลียง
2. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ปีละ 2 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนเมษายน-เดือนพฤษภาคม และเดือนพฤศจิกายน-เดือนธันวาคม	1. โรงโม่หินของโครงการ 2. วัดพระอังคาร 3. วัดบ้านเจริญสุข (วัดพิเศษสุขาราม) 4. วัดสวายสอ
3. ความสั่นสะเทือน	- ความเร็วอนุภาคสูงสุด - ค่าความถี่ - ค่าการขจัด	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-เดือนพฤษภาคม และเดือนพฤศจิกายน-เดือนธันวาคม	1. ชุมชนบ้านเจริญสุข 2. วัดบ้านเจริญสุข (วัดพิเศษสุขาราม) 3. วัดเขารัตนธงชัย 4. บ้านสวายสอ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	- pH - Turbidity - TSS - TDS - Hardness as CaCO₃ - Iron - Sulfate	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน-เดือนพฤษภาคม และเดือนพฤศจิกายน-เดือนธันวาคม	1. บ่อดักตะกอนในพื้นที่โครงการ 2. อ่างเก็บน้ำเจริญสุข

ที่มา : ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ วว 0804/14445 ลงวันที่ 15 ตุลาคม 2541 (เอกสารแนบ 1) และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ฉบับเดือนสิงหาคม 2568 ตามหนังสือที่ 0506/2107 ลงวันที่ 8 สิงหาคม 2568 (เอกสารแนบ 3)

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมของสถานี่ตรวจวัด

1. โรงโม่หินของโครงการ :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดอยู่ในพื้นที่โครงการบริเวณลานจอดรถพนักงานของโครงการ ซึ่งอยู่ติดกับสำนักงาน และใกล้จุดตัดข้าง ประมาณ 100 เมตร และห่างจากโรงโม่ 350 เมตร อยู่ทางทิศใต้ของจุดตั้งเครื่อง ห่างจากหน้าเหมือง ประมาณ 1.7 กิโลเมตร อยู่ทางทิศเหนือของจุดตั้งเครื่อง

2. วัดพระอังคาร :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณวัดพระอังคารซึ่งตั้งอยู่บนเขา ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3.2 กิโลเมตร อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของวัดพระอังคาร พื้นที่โดยรอบเป็นป่าต้นไม้สูงล้อมรอบ

3. วัดบ้านสุขเจริญ (วัดวิเศษสุธาราม) :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณบ้านเจริญสุข (วัดวิเศษสุธาราม) ทางทิศตะวันตก ห่างจากโครงการประมาณ 2.3 กิโลเมตร พื้นที่โดยรอบเป็นชุมชนบ้านเรือนราษฎร สภาพแวดล้อมโดยรอบเป็นพื้นที่การเกษตรส่วนใหญ่

4. วัดสวายสอ :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณวัดสวายสอ ทางทิศใต้ ห่างจากโครงการประมาณ 3.0 กิโลเมตร พื้นที่โดยรอบเป็นชุมชนบ้านเรือนราษฎร สภาพแวดล้อมโดยรอบเป็นพื้นที่การเกษตรส่วนใหญ่

5. ชุมชนบ้านเจริญสุข :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบ้านเจริญสุข ทางทิศตะวันตก ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.2 กิโลเมตร พื้นที่โดยรอบติดกับถนนภายในหมู่บ้าน และมีบ้านเรือนของราษฎรโดยรอบ

6. วัดเขารัตนธงไชย :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณวัดเขารัตนธงไชย ทางทิศตะวันออก ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.6 กิโลเมตร พื้นที่โดยรอบเป็นเขตป่าอนุรักษ์ทั้งหมด

7. บ้านสวายสอ :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณบ้านสวายสอ ทางทิศเหนือ ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 4.7 กิโลเมตร พื้นที่โดยรอบเป็นชุมชนติดกับถนนภายในชุมชนและใกล้กับพื้นที่โรงเรียน