

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามที่ นายสุรชิต มานะจิตต์ ได้ยื่นเรื่องเพื่อขออนุญาตในการดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์-ไลม์สโตน คำขอประทานบัตรที่ 7/2537 ตั้งอยู่ที่ ตำบลสี่ขีด อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นโครงการที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เดิมสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม) เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณาอนุญาต ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 6/2538 เมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2538 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าว และกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ วว 0804/10053 ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2538 ดังเอกสารแนบ 1 ทางโครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรเลขที่ 26131/14995 ตั้งแต่วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2539 ถึงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2564 รวมอายุประทานบัตร 29 ปี ดังเอกสารแนบ 2

ต่อมาโครงการได้ยื่นเรื่องเพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประทานบัตร โดยจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบการยื่นเรื่องต่ออายุใบอนุญาตประทานบัตรเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ซึ่งในการต่ออายุประทานบัตรในครั้งนี้ได้มีการเปลี่ยนแปลงชนิดแร่เป็นหินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไข สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2563 (ประทานบัตรที่ 26131/14995) ของนายสุรชิต มานะจิตต์ ตั้งอยู่ที่ ตำบลสี่ขีด อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้ให้ความเห็นชอบกับรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว และกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในการให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เดิมสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม) ที่ วว 0804/10053 ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2538 ดังเอกสารแนบ 1 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับแผนผังการทำเหมืองและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/3060 ลงวันที่ 14 กันยายน 2564 ดังเอกสารแนบ 3 โดยประทานบัตรที่ 26131/14995 ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรต่อเนื่องอีก 5 ปี ตั้งแต่วันที่ 9 ตุลาคม 2564 ถึงวันที่ 8 ตุลาคม 2569 ดังเอกสารแนบ 4 ปัจจุบัน นายสุรชิต มานะจิตต์ ได้โอนประทานบัตรให้กับ บริษัท สีชลการศิลา 2003 จำกัด ตั้งแต่วันที่ 18 เมษายน 2565 ดังเอกสารแนบ 5 ดังนั้น ในการกล่าวถึงผู้ถือประทานบัตรในรายงานฉบับนี้จึงจะกล่าวถึงในชื่อของ บริษัท สีชลการศิลา 2003 จำกัด

ดังนั้น บริษัท สีชลการศิลา 2003 จำกัด จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่เห็นชอบรายงาน

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.2.1 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
เจ้าของโครงการ	บริษัท สีชลการศิลา 2003 จำกัด
สถานที่ตั้งโครงการ	ตำบลสีชิต อำเภอสีชล จังหวัดนครศรีธรรมราช
ขนาดพื้นที่โครงการ	เนื้อที่ 143-2-61 ไร่
โครงการผ่านการพิจารณาของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการ	เมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2538
โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร	ตั้งแต่วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2539 ถึงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2564 รวมอายุประทานบัตร 29 ปี
โครงการได้รับอนุญาตให้ต่ออายุ ประทานบัตร	ระยะเวลา 5 ปี ตั้งแต่วันที่ 9 ตุลาคม 2564 ถึงวันที่ 8 ตุลาคม 2569 รวมอายุประทานบัตร 34 ปี
ได้รับอนุญาตประทานบัตรเลขที่	26131/14995

1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

ตำแหน่งที่ตั้งประทานบัตรที่ 26131/14995 ของบริษัท สีชลการศิลา 2003 จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 4 ตำบลสีชิต อำเภอสีชล จังหวัดนครศรีธรรมราช ปรากฏอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 4927 II (อำเภอนอม) ระหว่างพิกัด UTM 99730-99780 เมตร เหนือ และ 589900-5590700 เมตร ตะวันออก เขตพื้นที่ประทานบัตรครอบคลุมเนื้อที่ 153 ไร่ 2 งาน 61 ตารางวา อยู่ในเขตพื้นที่ที่ถูกกำหนดให้เป็นแหล่งหินอุตสาหกรรมของจังหวัดนครศรีธรรมราช ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ชื่อ แหล่งหินเขาดิน อยู่ในเขตป่าตามมาตรา 4(1) แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้พุทธศักราช 2484 และอยู่ในเขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2 และ 5 แสดงตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการดังรูปที่ 1-1

1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง

ขอบเขตพื้นที่ประทานบัตรที่ 26131/14995 ครอบคลุมพื้นที่ภูเขาขนาดเล็กลูกหนึ่งที่ตั้งอยู่บนที่ราบชื่อ เขาดิน ซึ่งวางตัวในแนวทิศตะวันออก-ทิศตะวันตก มีความยาวของภูเขาประมาณ 660 เมตร ความกว้างของภูเขาในแนวทิศเหนือ-ทิศใต้ ประมาณ 250 เมตร

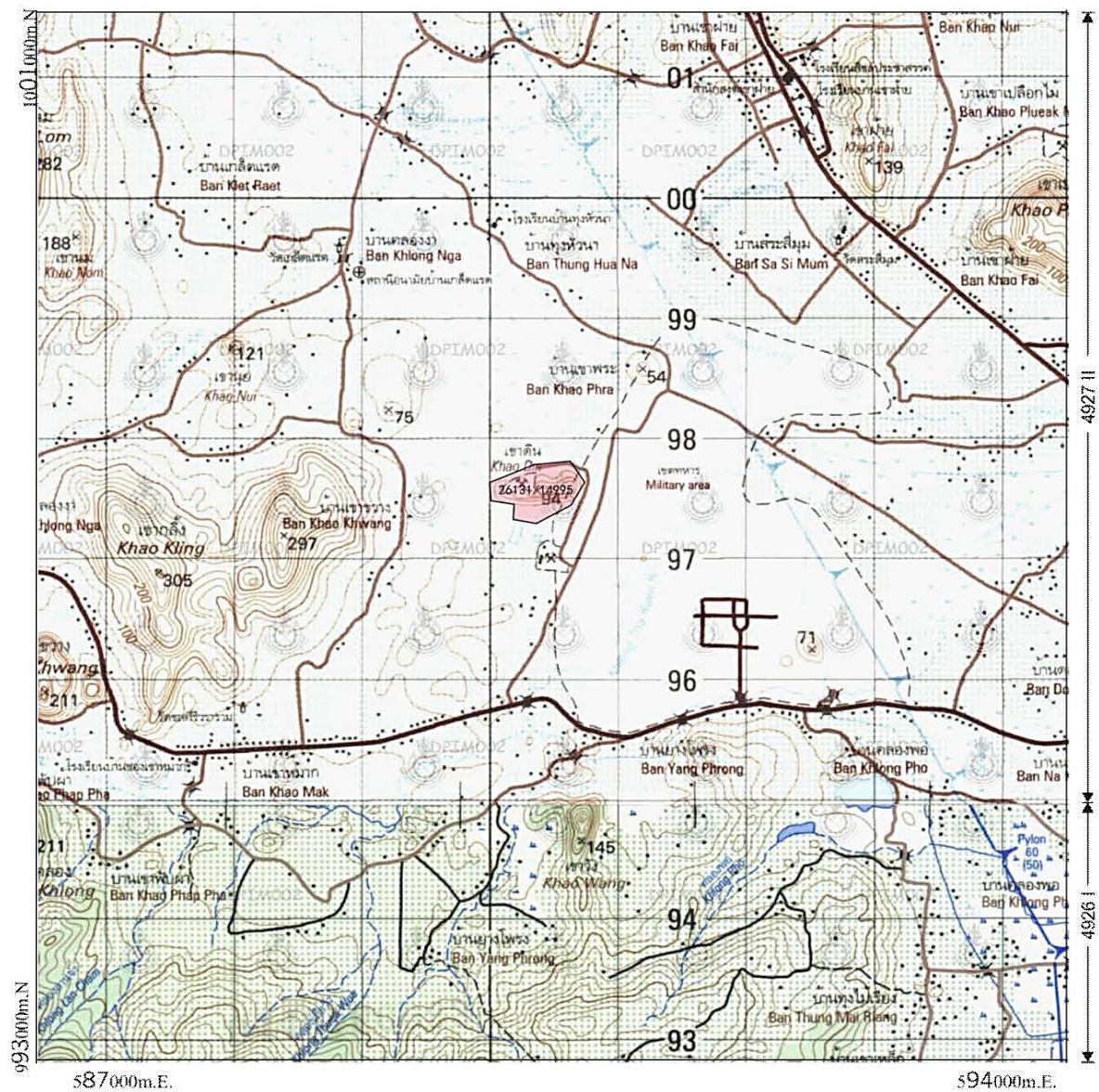
ด้วยประทานบัตรแปลงนี้เคยผ่านการทำเหมืองมาก่อนในช่วงอายุประทานบัตรเดิมซึ่งมีพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแล้วประมาณ 43 ไร่ จึงทำให้สภาพภูมิประเทศมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมค่อนข้างมาก โดยมีการเปิดหน้าเหมืองจากที่ราบ (ที่ระดับความสูงประมาณ 20 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง) จนถึงยอดเขา ส่งผลให้ภูเขาลูกนี้ลดระดับความสูงลงมาอยู่ที่ความสูงจากพื้นราบประมาณ 40 เมตร (หรือมีระดับความสูงมากที่สุด ในปัจจุบันอยู่ที่ประมาณ 60 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง) และในบริเวณตอนกลางค่อนข้างไปทางทิศตะวันตกของภูเขามีการทำเหมืองลึกลงกว่าระดับพื้นราบประมาณ 10 เมตร ลักษณะเป็นขุมเหมืองที่มีน้ำขังอยู่ ซึ่งการทำเหมืองปัจจุบันมีการดำเนินการเฉพาะบริเวณพื้นที่ภูเขา ส่วนในบริเวณที่ราบ-ที่ลุ่ม ใกล้ขอบประทานบัตรโดยรอบเป็นที่ว่าง ไม่มีการทำเหมือง สภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่โครงการและโดยรอบแสดงดังรูปที่ 1-2 และมีรายละเอียดดังนี้

ทิศตะวันออก	ติดกับ	พื้นที่ราบที่มีการทำเกษตรกรรม มีการปลูกปาล์มน้ำมันเป็นส่วนใหญ่
ทิศใต้	ติดกับ	พื้นที่ราบ-เนินเตี้ยๆ เป็นที่ตั้งของโรงโม่หินของบริษัท สีชลการศิลา 2003 จำกัด ถัดไปเป็นพื้นที่ราบ-เนินเขา โดยเป็นพื้นที่เกษตรกรรม
ทิศตะวันตก	ติดกับ	พื้นที่ราบ-เนิน และภูเขา มี “เขาหินกลิ้ง” ที่มียอดเขา 2 ยอด มีความสูง 305 เมตร และ 297 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตร
ทิศเหนือ	ติดกับ	พื้นที่ราบกว้าง ซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรม

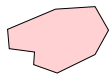
1.2.4 การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่ประทานบัตรสามารถเดินทางได้โดยรถยนต์ เริ่มต้นจากอำเภอสีชลมุ่งหน้าไปทางทิศเหนือ ตามทางหลวงหมายเลข 401 (สายนครศรีธรรมราช-สุราษฎร์ธานี) ประมาณ 4.2 กิโลเมตร ถึงสี่แยก เลี้ยวซ้ายไปตามทางหลวงหมายเลข 4215 (เส้นทางแยกสีชล-บ้านสี่ขีด) ประมาณ 7.8 กิโลเมตร เลี้ยวขวาไปตามทางหลวงหมายเลข 3017 (ถนนคอนกรีตภายในหมู่บ้าน) ประมาณ 650 เมตร แล้วเลี้ยวซ้ายไปตามทางลูกรัง (ทางเข้าโรงโม่หินบริษัท สีชลการศิลา 2003 จำกัด) อีกประมาณ 500 เมตร ก็ถึงเขตประทานบัตร ดังรูปที่ 1-3

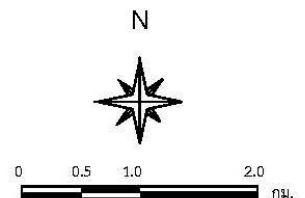
รูปที่ 1-1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ ประทานบัตรที่ 26131/14995 บริษัท สีชลการศึลา 2003 จำกัด



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2543)

รูปที่ 1-2 แสดงลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



ลักษณะหน้าเหมืองปัจจุบัน



โรงโม่หินของโครงการ



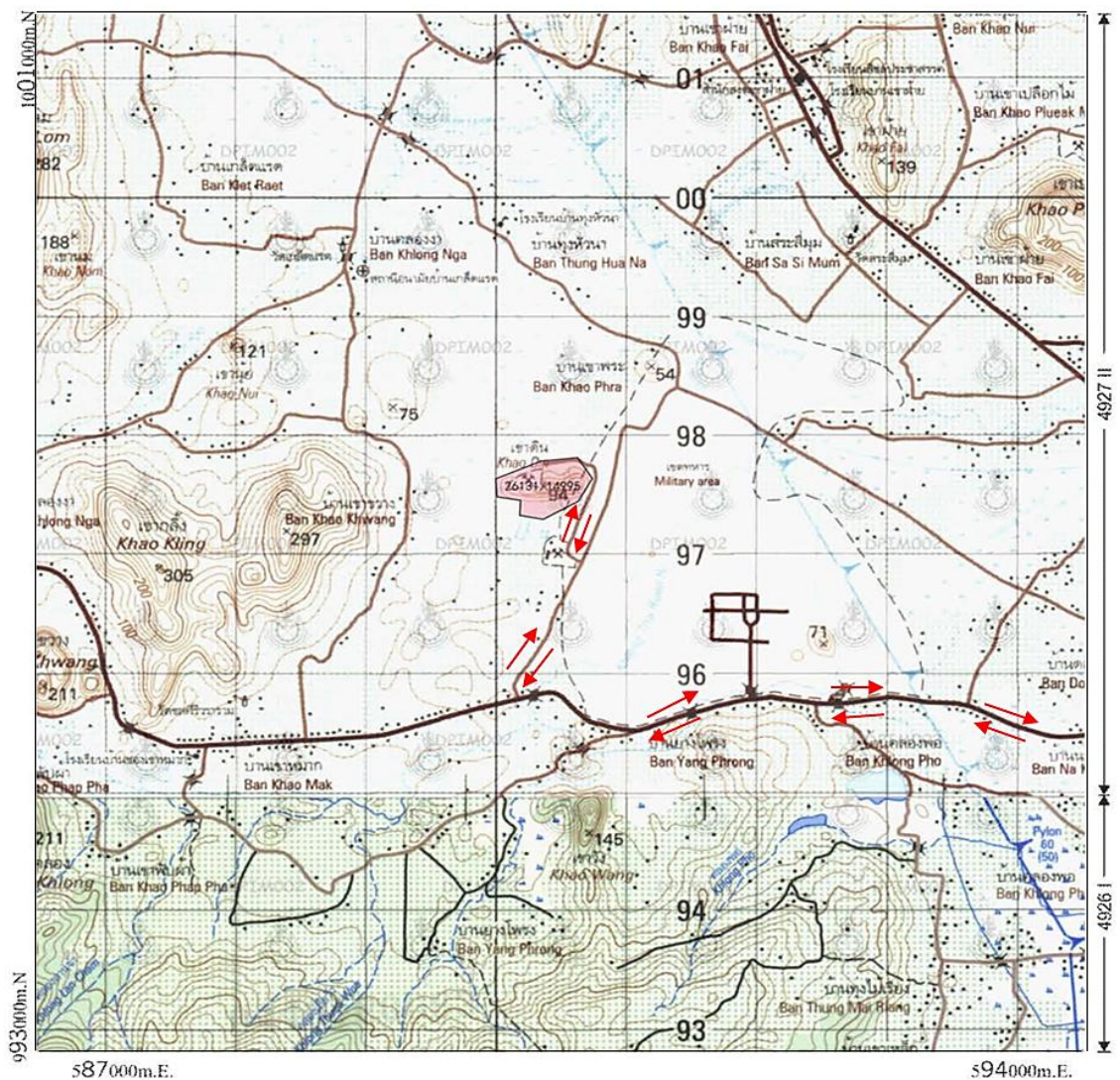
พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน



พื้นที่เว้นการทำเหมือง

ที่มา : www.google earth.com และการสำรวจภาคสนาม (มีนาคม 2569)

รูปที่ 1-3 แสดงการคมนาคมและเส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ



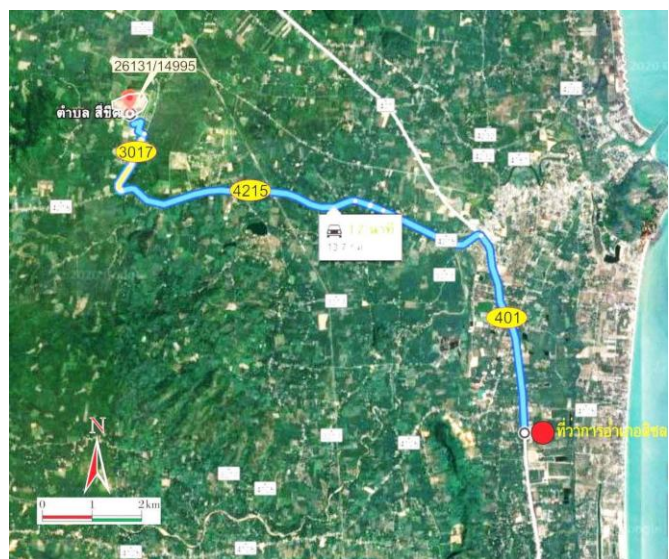
สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



ทิศทางการคมนาคม



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2543)

1.2.5 กิจกรรมของโครงการ

1) การออกแบบการทำเหมือง

การทำเหมืองจะเปิดทำเหมืองโดยวิธีเหมืองเปิดแบบชันบันได (Open Pit) โดยใช้เครื่องจักรกลหนักและระเบิด ซึ่งที่ผ่านมาได้มีการทำเหมืองบริเวณตอนกลางของพื้นที่ประทานบัตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 43 ไร่ สำหรับการทำเหมืองในช่วงหลังต่ออายุประทานบัตรจะเริ่มเปิดหน้าเหมืองต่อจากหน้าเหมืองเดิมตั้งแต่ระดับ 60 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง บริเวณหมายเลข “ห” แล้วเดินหน้าเหมืองไปตามแนวลูกศรชี้ → ลดหลั่นลงมาจนถึงที่ระดับประมาณ 0 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง คิดเป็นพื้นที่ 79.81 ไร่ การเปิดหน้าเหมืองจะเปิดเป็นลักษณะชันบันได โดยให้แต่ละชั้นมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 16 เมตร หน้า Bench เอียงประมาณ 75-80 องศา และจะรักษาให้มีความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่มหรือการร่วนหล่นของดินและเศษหินซึ่งทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ รวมทั้งให้สอดคล้องกับเครื่องจักรที่ใช้ในการทำเหมืองด้วย

2) แผนการทำเหมือง

สำหรับในช่วงการต่ออายุประทานบัตรครั้งนี้จะทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองปัจจุบัน โดยหันทิศทางการระเบิดเข้าไปในเขตพื้นที่โครงการทำเหมือง และผู้ถือประทานบัตรจะพัฒนาพื้นที่ต่างๆ เช่น บ่อตกตะกอน คูระบายน้ำ และคันทำนบกั้น ให้ครบถ้วน สำหรับเส้นทางขนส่งหินได้ดำเนินการสร้างเรียบร้อยแล้ว โดยเส้นทางที่ตัดจะมีความลาดชันไม่เกิน 1:10 สำหรับเปลือกดินที่พบระหว่างทำเหมืองสามารถนำไปผลิตเป็นหินคลุกได้ทั้งหมด แสดงแผนผังโครงการทำเหมืองในภาพรวมดังรูปที่ 1-4 และมีรายละเอียดการเดินหน้าเหมืองแต่ละช่วงดังนี้

- ช่วงที่ 1 (เมื่อสิ้นสุดวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2564) จะเริ่มเปิดการทำเหมืองผลิตหินที่บริเวณหมายเลข “ห” ที่ระดับ 60 เมตร จนถึงระดับ 30 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยผลิตหินปูนประมาณ 402,100 เมตริกตัน
- ช่วงที่ 2 (เมื่อได้รับอนุญาตต่ออายุปีที่ 1) จะเปิดทำเหมืองผลิตหินต่อเนื่องจนถึงระดับ 20 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยผลิตหินปูนประมาณ 970,000 เมตริกตัน
- ช่วงที่ 3 (เมื่อได้รับอนุญาตต่ออายุปีที่ 2) จะเปิดทำเหมืองผลิตหินต่อเนื่องจนถึงระดับ 20 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยผลิตหินปูนประมาณ 970,000 เมตริกตัน
- ช่วงที่ 4 (เมื่อได้รับอนุญาตต่ออายุปีที่ 5) จะเปิดทำเหมืองผลิตหินต่อเนื่องจนถึงระดับ 0 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยผลิตหินปูนประมาณ 2,910,000 เมตริกตัน

3) การแต่งแร่

หินที่ได้จากการระเบิดบริเวณหน้าเหมืองจะใช้รถดักถ้อย่างหรือรถขุด Backhoe ตักใส่รถบรรทุก 10 ล้อ ขนจากหน้าเหมืองไปยังโรงโม่หินของบริษัท สิขการศิลา 2003 จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 30800000125457 โดยโรงโม่มีลักษณะเป็นอาคารปิดคลุมบริเวณเครื่องบดย่อย และติดตั้งระบบสเปรย์น้ำรอบอาคารโรงโม่หิน ซึ่งอยู่นอกเขตประทานบัตร โดยก่อนที่จะขนออกนอกเขตประทานบัตรทุกครั้งจะขออนุญาตจากกลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อชำระค่าภาคหลวงแร่และขนส่งแร่เพื่อนำไปจำหน่ายต่อไป

4) การใช้วัตถุระเบิด

การทำเหมืองจะใช้เครื่องเจาะ Hydraulic Crawler Drill ขนาดหัวเจาะประมาณ 3.0 นิ้ว จำนวน 2 เครื่อง ทำการเจาะระเบิด โดยใช้วัตถุระเบิดไดนาไมต์หรืออีมีลชันและแอมโมเนียมไนเตรทผสมน้ำมันดีเซล อัตราส่วน 94:6 โดยน้ำหนัก โดยชั้นล่างสุดบรรจุไดนาไมต์หรืออีมีลชันเป็นตัวกระตุ้นและจุดระเบิดด้วยแท่งไฟฟ้าแบบจิ้งหะถ่วง หรือแท่งไม่ใช้ไฟฟ้าแบบจิ้งหะถ่วง (NON-ELECTRIC CAP) ปิดปากกรูด้วยเศษดินเศษหินที่เกิดจากการเจาะ การจุดระเบิดด้วยแท่งไฟฟ้าแบบจิ้งหะถ่วง จะใช้

ปริมาณวัตถุระเบิดต่อจังหวัดงั่วไม่เกิน 268.96 ปอนด์ต่อจังหวัดงั่ว หรือ 122 กิโลกรัมต่อจังหวัดงั่ว หรือ 4 รูตเตอร์ การจุดระเบิดด้วยแก๊บไม่ใช้ไฟฟ้าแบบจังหวัดงั่ว (NON-ELECTIC CAP) จะใช้ ปริมาณวัตถุระเบิดต่อจังหวัดงั่วไม่เกิน 67.24 ปอนด์ต่อจังหวัดงั่ว หรือ 30.5 กิโลกรัมต่อจังหวัดงั่ว หรือ 1 รูตเตอร์ สำหรับการระเบิด จะระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ระหว่างเวลา 16.00-17.00 น. โดยก่อนการระเบิดจะจัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และให้สัญญาณเตือนให้ได้ยิน ในรัศมี 500 เมตร รวมทั้งจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของการใช้และเก็บวัตถุระเบิดตามกฎหมายกระทรวง ซึ่งออก ตามความในพระราชบัญญัติแร่ เรื่อง ข้อกำหนดเกี่ยวกับวัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัดทุกประการ

5) การเก็บกองเปลือกดินเศษหินจากการทำเหมือง

สำหรับโครงการทำเหมืองแปลงนี้ จะไม่มีพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหินแต่อย่างใด เนื่องจาก เปลือกดินและเศษหินสามารถนำไปผลิตเป็นหินคลุกเกรดต่ำเพื่อใช้ในการก่อสร้างได้ทั้งหมด

6) การใช้น้ำในการทำเหมืองและการระบายน้ำจากการทำเหมือง

การทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบของโครงการนี้จะไม่มีการใช้น้ำในการดำเนินการแต่อย่างใด จะใช้น้ำเพียงลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นตามเส้นทางลำเลียงแร่ บริเวณหน้าเหมือง โดยใช้รถบรรทุกน้ำ ทำการฉีดพรมน้ำตามบริเวณต่างๆ รวมทั้งเส้นทางรถยนต์และบริเวณที่อาจจะทำให้เกิดฝุ่นได้ภายใน พื้นที่โครงการเท่านั้น

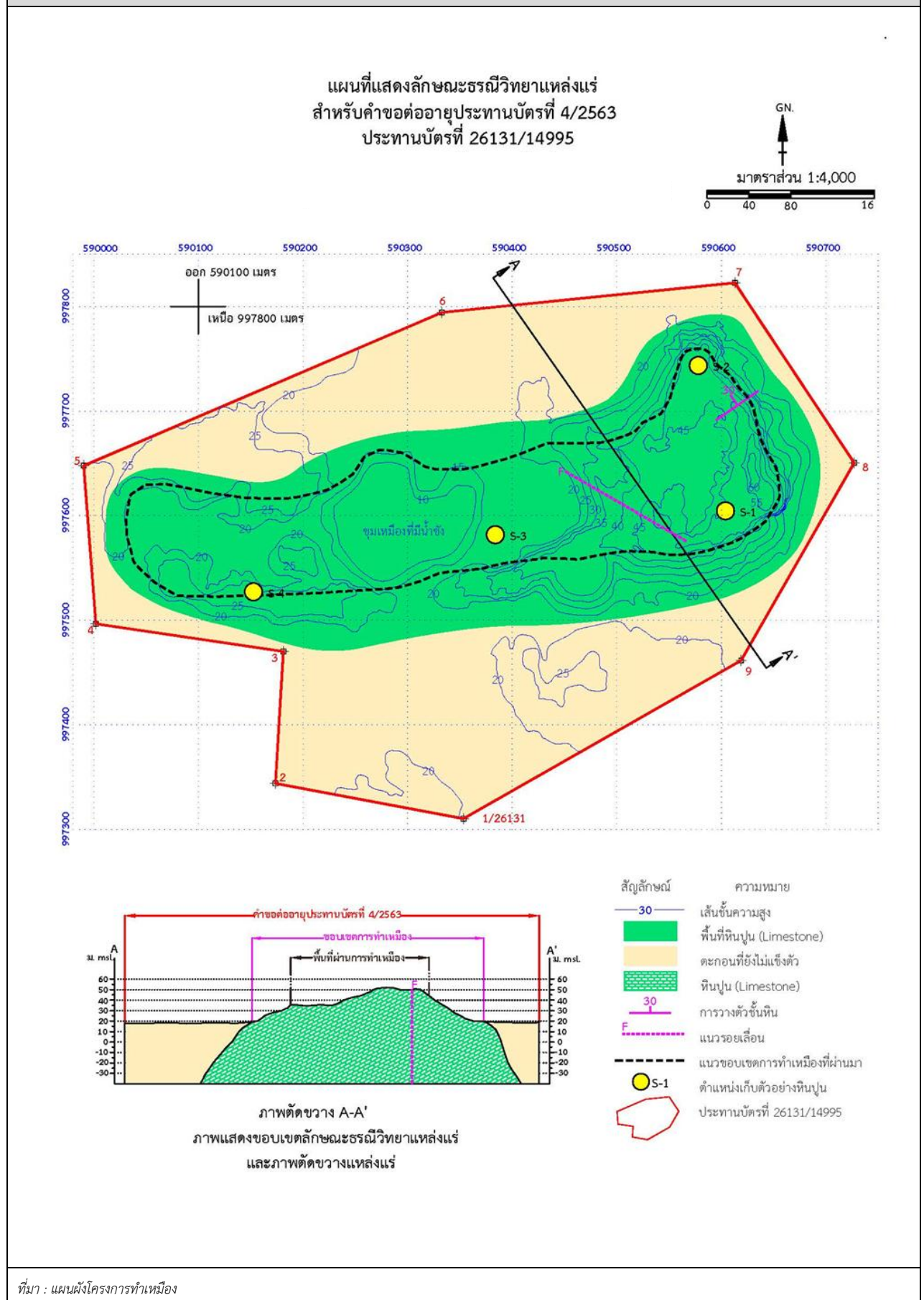
เนื่องจากไม่มีการใช้น้ำในการทำเหมือง ดังนั้นการทำเหมืองของโครงการจึงไม่มีการระบายน้ำ จากการทำเหมืองแต่อย่างใด แต่ในช่วงฤดูฝน น้ำฝนที่ไหลผ่านบริเวณหน้าเหมืองอาจจะก่อปัญหาการ ชะล้างผิวดินเกิดการพัดพาตะกอนลงไปบริเวณในพื้นที่ที่ไหลผ่าน หากน้ำฝนไหลผ่านพื้นที่ป่าไม้ ต้นไม้ จะช่วยยึดตะกอนดินทำให้ไม่เกิดปัญหาน้ำขุ่นขึ้น

7) การรักษาความปลอดภัยในการทำเหมืองและการส่งเสริมสวัสดิภาพของคนงาน

โครงการจะปฏิบัติและจัดให้มีสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

- จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลเพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้งที่ เมื่อประสบอันตรายหรือ เจ็บป่วยโดยไม่คิดมูลค่า และมีรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล
- จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงานในเขตเหมืองแร่
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมสำหรับคนงาน เช่น หมวกป้องกันภัย รองเท้า ป้องกันภัย หน้ากากป้องกันฝุ่น เป็นต้น
- จัดให้มีการปิดกั้นหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น ที่เก็บวัตถุระเบิด บริเวณสายพาน พั่นเฟือง เป็นต้น
- จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการ ทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่
- ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎหมายฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตรา 17(6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดย พระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความ ปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกโดยเคร่งครัด

รูปที่ 1-4 แสดงแผนผังโครงการทำเหมือง



1.3 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 26131/14995 ของ บริษัท สีชลการศึลา 2003 จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลสีซิด อำเภอลิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท สีชลการศึลา 2003 จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นบริษัท ที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในการให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/10053 ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2538 ดังเอกสารแนบ 1 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับแผนผังการทำเหมืองในการต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/3061 ลงวันที่ 14 กันยายน 2564 ดังเอกสารแนบ 3 เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในการให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/10053 ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2538 ดังเอกสารแนบ 1 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับแผนผังการทำเหมืองในการต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/3061 ลงวันที่ 14 กันยายน 2564 ดังเอกสารแนบ 3 แสดงดังตารางที่ 1-1 ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดจะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนด เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 1-1 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลาการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ	- ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)	ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และ ช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม)	1. ชุมชนบ้านท่าโคก 2. บ้านพรุค้อ 3. บ้านดินเขา 4. บ้านเรือนราษฎรที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันออก
2. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และ ช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม)	1. ชุมชนบ้านท่าโคก 2. บ้านพรุค้อ 3. บ้านดินเขา 4. บ้านเรือนราษฎรที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันออก

ที่มา : ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ วว 0804/10053 ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2538 ดังเอกสารแนบ 1 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับแผนผังการทำเหมืองในการต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/3061 ลงวันที่ 14 กันยายน 2564 ดังเอกสารแนบ 3

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลาการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด
3. ค่าความสั่นสะเทือน	• ความเร็วอนุภาคสูงสุด • ความถี่ • การจำกัด	ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม)	1. ชุมชนบ้านท่าโคก 2. บ้านพรุค้อ 3. บ้านดินเขา 4. บ้านเรือนราษฎรที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันออก
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	• ความเป็นกรด-ด่าง • ปริมาณของแข็งแขวนลอย • ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด • ความกระด้าง • ความขุ่น • ปริมาณซิลิเฟต • เหล็ก	ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม)	1. น้ำบาดาลบริเวณหมู่บ้านทุ่งหัวนา

ที่มา : ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ วว 0804/10053 ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2538 ดังเอกสารแนบ 1 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับแผนผังการทำเหมืองในการต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0507/3061 ลงวันที่ 14 กันยายน 2564 ดังเอกสารแนบ 3

หมายเหตุ: สภาพแวดล้อมของสถานีตรวจวัด

1. ชุมชนบ้านท่าโคก

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมอยู่บริเวณพื้นที่ของราษฎร ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 2.0 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ทำเกษตรกรรม เช่นสวนปาล์ม ยางพาราแยก

2. บ้านพรุค้อ

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมอยู่ภายในชุมชนบ้านพรุค้อ ห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 1.0 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ทำเกษตรกรรม เช่นสวนปาล์ม ยางพาราแยก มีรถบรรทุกวิ่งผ่านบ้างแต่ไม่มาก

3. บ้านดินเขา

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมอยู่ภายในชุมชนบ้านดินเขา ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ประมาณ 2.5 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงส่วนใหญ่ทำเกษตรกรรม เช่นสวนปาล์ม ยางพาราแยก

4. บ้านเรือนราษฎรที่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันออก

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตั้งอยู่ในบริเวณบ้านเรือนราษฎรที่ใกล้ที่สุด ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออก ประมาณ 400 เมตร สภาพแวดล้อมเป็นแหล่งชุมชน มีเส้นทางหมู่บ้าน บริเวณใกล้เคียง จุดตั้งเครื่องมือวัดไม่ล้อมรอบ มีรถบรรทุกวิ่งผ่านบ้างแต่ไม่มาก

5. น้ำบาดาลบริเวณหมู่บ้านทุ่งหัวนา

จุดเก็บตัวอย่างน้ำเป็นบ่อน้ำบาดาลภายในโรงเรียนบ้านทุ่งหัวนา ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ประมาณ 2.5 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นชุมชนบ้านทุ่งหัวนา และชุมชนบ้านดินเขา ลักษณะน้ำใสไม่มีสี ไม่มีกลิ่น เป็นน้ำใช้ของโรงเรียน ค่า pH 6