

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.2.1 รายละเอียดโครงการ

1.2.2 จุดที่ตั้งโครงการ

1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศ

1.2.4 การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียง

1.2.5 เส้นทางคมนาคมขนส่ง

1.2.5 กิจกรรมของโครงการ

1.3 แผนการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อม

1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามที่ นายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ ได้ยื่นเรื่องเพื่อขออนุญาตในการดำเนินการทำเหมืองโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ค่าขอประทานบัตรที่ 3/2549 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลนาเมืองเพชร อำเภอสีเกา จังหวัดตรัง โดยจัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฯ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 23/2553 เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2552 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว และกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/7635 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2553 ดังเอกสารแนบ 1 โดยโครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรเลขที่ 24016/15954 ตั้งแต่วันที่ 21 เมษายน 2554 จนถึงวันที่ 20 เมษายน 2564 รวมอายุประทานบัตร 10 ปี ดังเอกสารแนบ 2

ต่อมาทางโครงการได้ยื่นเรื่องขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ซึ่งในการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเป็นเขตเหมืองแร่เดียวกันของประทานบัตรทั้ง 2 แปลง คือ ประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ และประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่ตรังภูทอง โดยมีการขยายพื้นที่เพิ่มเติมบริเวณแนวเขตประทานบัตรที่ติดกัน โดยยกเลิกพื้นที่ Buffer Zone บริเวณเขตหลักเขต 14-15-1 ของประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ ซึ่งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาให้ความเห็นว่าการร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองบริเวณรอยต่อประทานบัตร ทั้ง 2 แปลง กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่สามารถพิจารณาความเหมาะสมของแผนผังโครงการได้ นอกจากนี้ในพื้นที่ประทานบัตรที่ 24016/15954 มีการปรับเปลี่ยนการใช้ประโยชน์พื้นที่ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงการทำเหมืองโดยไม่มีพื้นที่ลานเก็บกองหินใหญ่ “ล” และพื้นที่เก็บกองดิน “ค” เนื่องจากเปลือกดินและเศษหินสามารถนำไปผลิตเป็นหินคลุกเกรดต่ำได้ทั้งหมด กองบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาแล้วเห็นว่า การขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง สามารถควบคุมและป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยและยอมรับได้ จึงเห็นควรให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส 1009.2/7634 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2553 (ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์) ดังเอกสารแนบ 1 และหนังสือที่ ทส 1009.8/11274 ลงวันที่ 18 กันยายน 2558 (ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่หินตรังภูทอง) ดังเอกสารแนบ 3 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ อก 0506/ป(1)160 ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2563 ออกโดยกองบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ดังเอกสารแนบ 4

ทั้งนี้ เมื่อประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ ได้สิ้นสุดอายุประทานบัตรลง ผู้ถือประทานบัตรจึงได้ยื่นเรื่องเพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประทานบัตร เป็นคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2562 (ประทานบัตรที่ 24016/15954) ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่ตรังภูทอง โดยจัดทำรายงานการศึกษามลพิษสิ่งแวดล้อมประกอบการต่ออายุใบอนุญาตประทานบัตรเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้

พิจารณารายงานดังกล่าวแล้วเห็นว่า มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรของโครงการ สามารถป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะมีต่อชุมชน การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ และสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดจากการทำเหมืองให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยและยอมรับได้ โดยกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในการให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ทส 1009.2/7634 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2553 (ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์) ดังเอกสารแนบ 1 และหนังสือที่ ทส 1009.2/11274 ลงวันที่ 18 กันยายน 2558 (ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงไม้หัตถ์ทอง) ดังเอกสารแนบ 3 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ ออก 0506/3217 ลงวันที่ 20 สิงหาคม 2563 ออกโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังเอกสารแนบ 5 โดยให้ยกเลิกมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เพิ่มเติม) สำหรับการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตามหนังสือที่ ออก 0506/ป(1)160 ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2563 (เอกสารแนบ 4) ทั้งนี้ ประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรออกไปอีก 20 ปี ตั้งแต่วันที่ 30 ธันวาคม 2564 จนถึงวันที่ 29 ธันวาคม 2584 รวมอายุประทานบัตร 30 ปี ดังเอกสารแนบ 6

ดังนั้น นายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่เห็นชอบรายงาน

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.2.1 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
เจ้าของโครงการ	นายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงไม้หัตถ์ทอง
สถานที่ตั้งโครงการ	หมู่ที่ 7 ตำบลนาเมืองเพชร อำเภอสีเกา จังหวัดตรัง
ขนาดที่ตั้งโครงการ	ประทานบัตรที่ 24016/15954 เนื้อที่ 83-2-69 ไร่ ประทานบัตรที่ 33383/16180 เนื้อที่ 158-3-91 ไร่
โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ	เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2552
โครงการได้รับอนุญาต	ประทานบัตรที่ 24016/15954 ได้รับอนุญาตประทานบัตรตั้งแต่วันที่ 21 เมษายน 2554 ถึงวันที่ 20 เมษายน 2564 และได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรออกไปอีก 20 ปี ตั้งแต่วันที่ 30 ธันวาคม 2564 ถึงวันที่ 29 ธันวาคม 2584 รวมอายุประทานบัตร 30 ปี ประทานบัตรที่ 33383/16180 ได้รับอนุญาตประทานบัตรตั้งแต่วันที่ 26 ตุลาคม 2559 ถึงวันที่ 25 ตุลาคม 2577 รวมอายุประทานบัตร 18 ปี
หมายเลขประทานบัตร	ประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ ประทานบัตรที่ 33383/16180 ของ หจก. โรงไม้หัตถ์ทอง

1.2.2 จุดที่ตั้งโครงการ

พื้นที่โครงการประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ และประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม้ตริงภูทอง ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลนาเมืองเพชร อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง อ้างอิงตามแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7017 ระวัง 4824 II (อำเภอสิเกา) อยู่ระหว่าง UTM 549-551 เมตร ตะวันออก และ 836-839 เมตร เหนือ เขตพื้นที่ประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ ครอบคลุมเนื้อที่ 83-2-69 ไร่ และประทานบัตรที่ 33383/16180 ครอบคลุมเนื้อที่ 158-3-91 ไร่ ตามลำดับ แสดงดังรูปที่ 1-1

1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปรอบๆ พื้นที่ประทานบัตรนี้เป็นที่ราบสลับเนินเตี้ยๆ ที่มีภูเขาโดดขนาดเล็ก-ใหญ่ โผล่ให้เห็นเป็นจุดๆ ความสูงของพื้นที่ราบประมาณ 10-20 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง ด้านทิศตะวันตกเป็นที่ราบสลับเนิน และห่างจากพื้นที่ประทานบัตรประมาณ 4 กิโลเมตร เป็นบริเวณกลุ่มแนวเทือกเขาหลายแนวที่มีความสูงไม่มากนักและแคบ วางตัวเป็นแนวยาวเกือบเหนือ-ใต้ (เฉียงไปทิศตะวันตกเล็กน้อย) ด้านทิศใต้สลับเนินเตี้ยๆ ห่างประมาณ 6 กิโลเมตร เป็นบริเวณภูเขาสูง ได้แก่ เขาสว่าง ที่มีความสูง 442 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้มี “เขาแก้ว” ที่เป็นภูเขาขนาดเล็กสูง 144 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง และทิศเหนือเป็นที่ราบสลับเนินเตี้ยๆ โดยมีภูเขาขนาดเล็กที่เป็นภูเขาหินตะกอนเนื้อประสม (Clastic sedimentary rocks) และหินคาร์บอนेट (carbonated rocks) และวางตัวอยู่ในแนวเดียวกัน ประมาณแนวเหนือ-ใต้ ดังรูปที่ 1-2

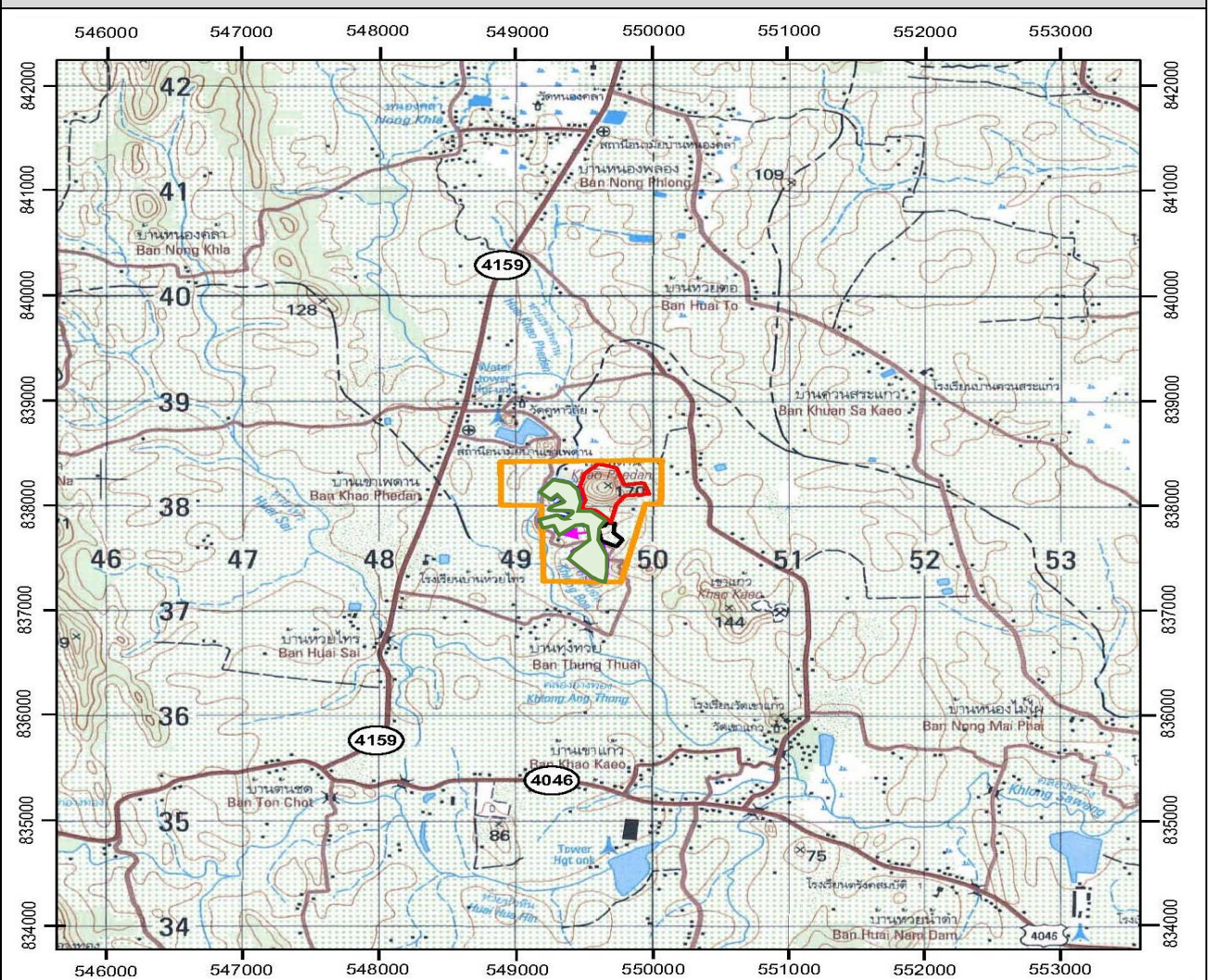
1.2.4 การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียง

การใช้ประโยชน์พื้นที่ประทานบัตรและบริเวณใกล้เคียง ในส่วนที่เป็นภูเขาทั้งหมดมีแผนดำเนินการที่จะใช้เป็นพื้นที่ทำเหมืองผลิตหินปูนอุตสาหกรรม โดยหินปูนที่ได้จากการเจาะระเบิด จะขนส่งมาบดย่อยที่โรงโม่บดย่อยหิน ที่อยู่บริเวณที่ราบด้านทิศตะวันออก ใกล้เคียงกับประทานบัตรเป็นพื้นที่ที่ใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรเป็นหลัก เกือบทั้งหมด เป็นพื้นที่สวนยางพารา ปาล์มน้ำมัน และไม้ผล ฯลฯ เป็นที่ตั้งโรงโม่บดย่อยหินของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ และมีสถานที่สำคัญในรัศมี 3 กิโลเมตร จากขอบพื้นที่ประทานบัตรที่ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน ดังรูปที่ 1-2

1.2.5 เส้นทางคมนาคมขนส่ง

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ เริ่มต้นจากจังหวัดตรังไปทางทิศตะวันตก ตามทางหลวงหมายเลข 4046 (อำเภอเมือง-อำเภอสิเกา) ประมาณ 23 กิโลเมตร จะถึงบริเวณสี่แยกบ้านต้นขด แล้วเลี้ยวขวาไปตามทางหลวงหมายเลข 4159 (ถนนเขาวิเศษ) ประมาณ 3.5 กิโลเมตร ถึงบ้านเขาเพดาน เลี้ยวขวาเดินทางต่อมาตามทางถนนเข้าวัดคูหาวิสัย ประมาณ 1.5 กิโลเมตร ก็จะถึงพื้นที่ประทานบัตรที่ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน แสดงดังรูปที่ 1-3

รูปที่ 1-1 แสดงจุดที่ตั้งโครงการ



สัญลักษณ์



ประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายนิรันดร์ เก่งธนทรัพย์



ประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงไม้ตรึงทอง



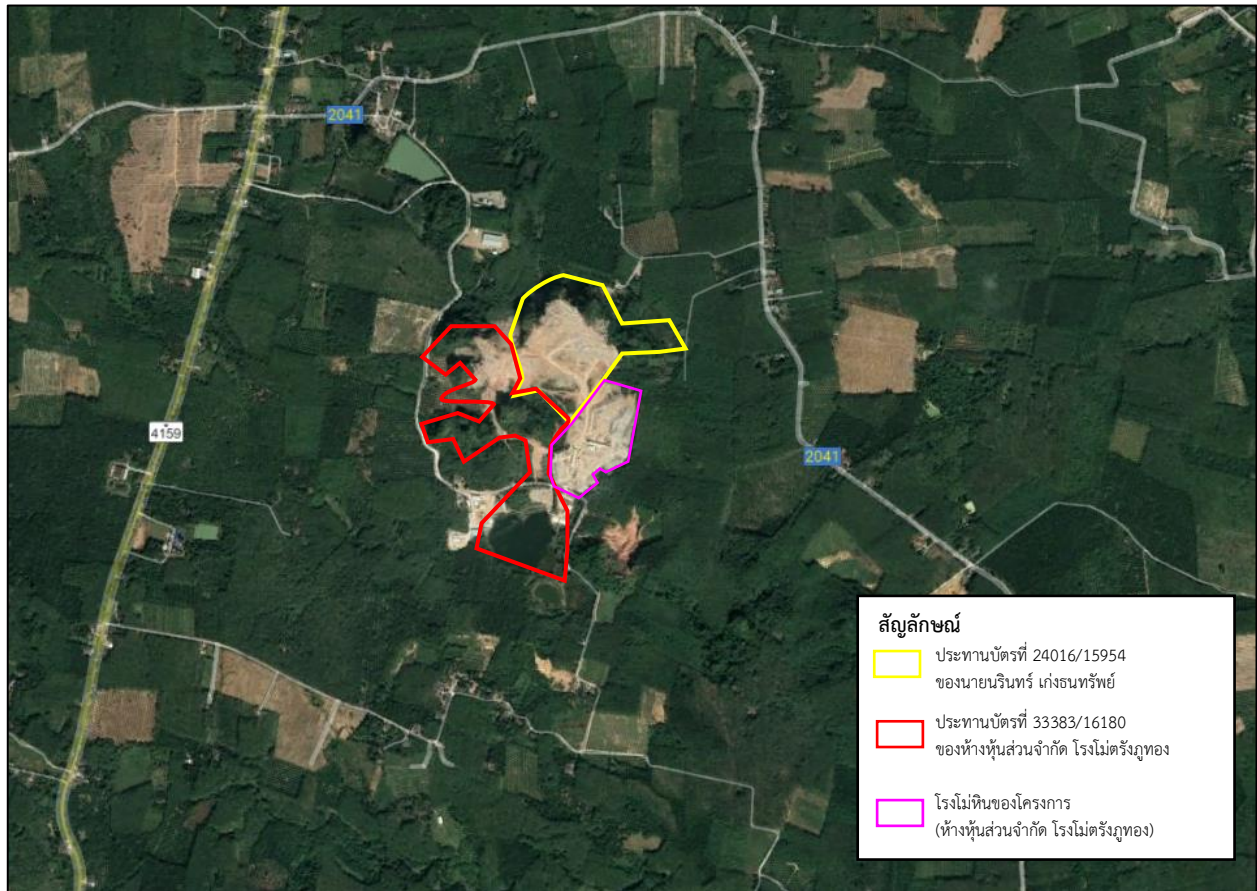
โรงไม้หินของโครงการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงไม้ตรึงทอง



แหล่งหินอุตสาหกรรมเขาลูกเล็กลูกใหญ่

ที่มา : แผนที่มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวัง 4824 II ของกรมแผนที่ทหาร (2546)

รูปที่ 1-2 แสดงลักษณะภูมิประเทศและการใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบัน



โรงไม้หินของโครงการ



พื้นที่ทำเหมืองประทานบัตรที่ 33383/16180



พื้นที่ทำเหมืองประทานบัตรที่ 24016/15954



Buffer Zone



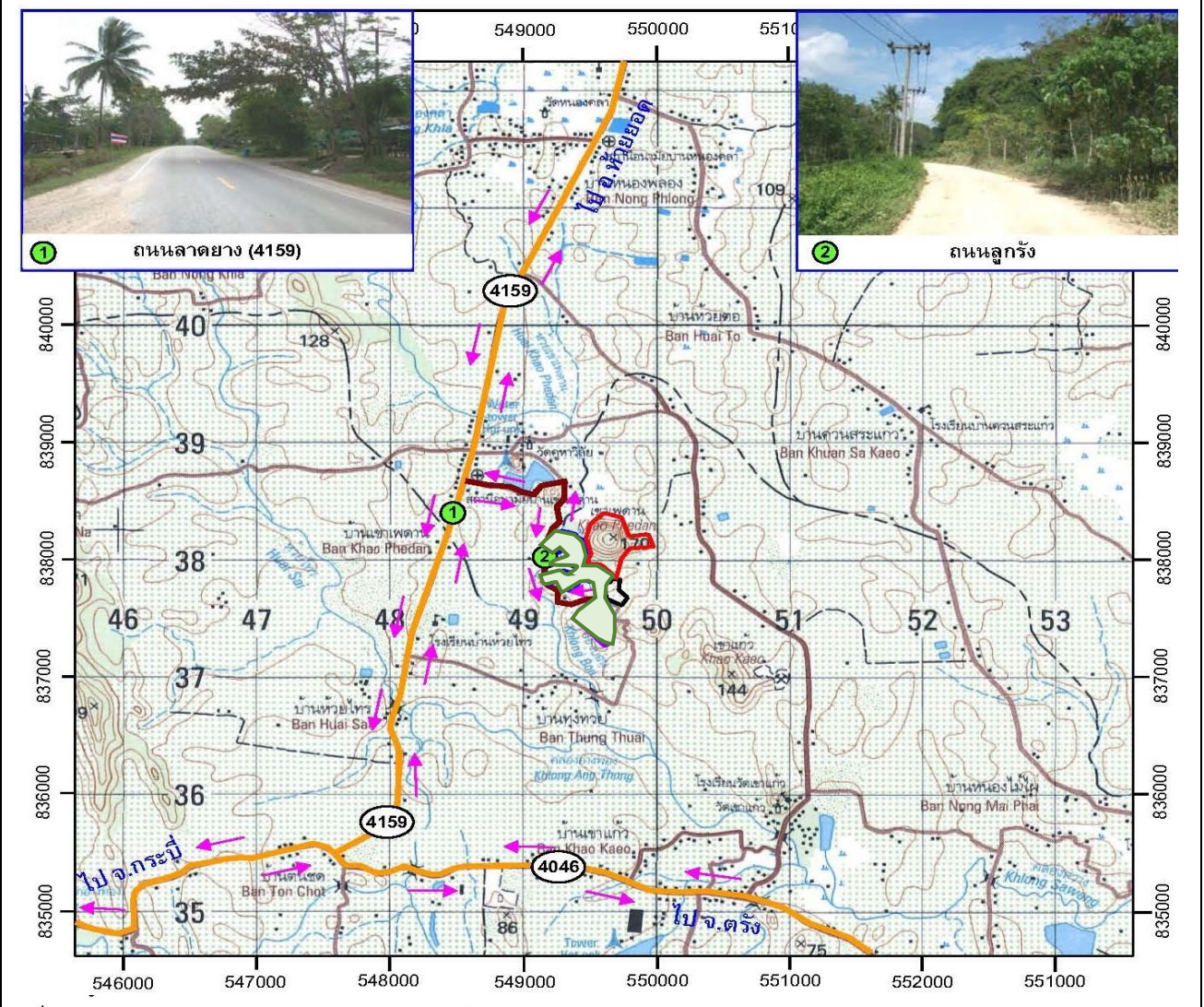
สำนักงานโรงไม้ของโครงการ



แนวต้นไม้

ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และการสำรวจพื้นที่โครงการ (เมษายน 2567)

รูปที่ 1-3 แสดงเส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์



ประธานบัตรที่ 24016/15954 ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์



ประธานบัตรที่ 33383/16180 ของจก. โรงไม้ตั้งภูทอง



โรงไม้หินของโครงการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงไม้ตั้งภูทอง

ถนนลูกรัง

เส้นทางคมนาคมขนส่ง

ถนนลาดยาง

ที่มา : แผนที่มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ราว 4824 II ของกรมแผนที่ทหาร (2546)

1.2.6 กิจกรรมของโครงการ

1) การออกแบบการทำเหมือง

ดำเนินการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองทาบ แบบชันบันไดบนภูเขา (Open Cut) โดยใช้เครื่องจักรกลหนักและระเบิดเข้าช่วย จะเริ่มเปิดหน้าเหมืองบนภูเขาบริเวณหมายเลข “ห1” ตั้งแต่ที่ระดับ 160 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง แล้วเดินหน้าเหมืองไปตามแนวลูกศรชี้ ← ลดหลั่นลงมาจนถึงที่ระดับประมาณ 20 เมตร คิดเป็นพื้นที่ 54.8 ไร่ และพร้อมกันนั้นจะเริ่มเปิดหน้าเหมืองบนภูเขาบริเวณหมายเลข “ห2”, “ห3” และ “ห4” ตามลำดับ ตั้งแต่ที่ระดับ 120 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง แล้วเดินหน้าเหมืองไปตามแนวลูกศรชี้ ← ลดหลั่นลงมาจนถึงที่ระดับประมาณ 50 เมตร คิดเป็นพื้นที่ 37.4 ไร่ การเปิดหน้าเหมืองจะเปิดตามลักษณะการวางตัวของหินปูน เป็นลักษณะชันบันได โดยให้แต่ละชันมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 8 เมตร หน้า Bench เฉียงประมาณ 75-80 องศา เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่มหรือการร่วงหล่นของดินและเศษหินซึ่งทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ รวมทั้งให้สอดคล้องกับเครื่องจักรที่ใช้ในการทำเหมืองด้วย

2) แผนการทำเหมือง

การทำเหมืองในพื้นที่ที่ขอร่วมแผนผังโครงประทานบัตรที่ 24016/15954 และประทานบัตรที่ 33383/16180 สามารถทำเหมืองต่อเนื่องกันได้ทั้ง 2 แปลง โดยเริ่มที่หมายเลข “ห1” และจะทำการพัฒนาเส้นทางสู่บริเวณที่หมายเลข “ห2”, “ห3” และ “ห4” ตามลำดับ เพื่อใช้เป็นเส้นทางขนส่งแร่ตลอดจนเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการทำเหมืองขึ้นไปปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองได้สะดวก เส้นทางที่ตัดขึ้นไปจะมีความลาดชันไม่เกิน 1:10 การพัฒนาเส้นทางและการปรับสภาพพื้นที่เพื่อการทำเหมืองจะใช้รถดัน Bulldozer ร่วมกับรถขุด Backhoe ขุดตัดใส่รถบรรทุก 10 ล้อ นำไปถมเป็นถนนภายในเหมืองเป็นเส้นทางลำเลียงแร่และอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งปัจจุบันได้มีการสร้างเส้นทางขนส่งบางส่วนแล้ว โดยมีรายละเอียดการเดินทางเหมืองแต่ละช่วง ดังนี้

- ช่วงปีที่ 1 (เมื่อสิ้นสุดวันที่ 20 เมษายน 2565) จะเปิดหน้าเหมืองผลิตหินปูนบริเวณประทานบัตรที่ 24016/15954 ที่หมายเลข “ห1” ที่ระดับ 160 เมตร จนถึงระดับ 100 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยผลิตหินปูนประมาณ 450,000 เมตริกตัน และพร้อมกันนั้นจะมีการพัฒนาเส้นทางขึ้นสู่ยอดเขาบริเวณประทานบัตรที่ 33383/16180 ที่หมายเลข “ห2” โดยจะมีการผลิตหินปูนที่หมายเลข “ห2” ที่ระดับ 120 เมตร จนถึงระดับ 100 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยผลิตหินปูนประมาณ 600,000 เมตริกตัน
- ช่วงปีที่ 2 (เมื่อสิ้นสุดวันที่ 20 เมษายน 2566) จะเปิดหน้าเหมืองผลิตหินปูนต่อเนื่องบริเวณประทานบัตรที่ 24016/15954 ที่หมายเลข “ห1” ที่ระดับ 110 เมตร จนถึงระดับ 90 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยผลิตหินปูนประมาณ 415,000 เมตริกตัน และพร้อมกันนั้นมีการผลิตหินปูนบริเวณประทานบัตรที่ 33383/16180 ที่หมายเลข “ห2” ที่ระดับ 110 เมตร จนถึงระดับ 90 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยผลิตหินปูนประมาณ 400,000 เมตริกตัน
- ช่วงปีที่ 3 (เมื่อสิ้นสุดวันที่ 20 เมษายน 2567) จะเปิดหน้าเหมืองผลิตหินปูนต่อเนื่องบริเวณประทานบัตรที่ 24016/15954 ที่หมายเลข “ห1” ที่ระดับ 100 เมตร จนถึงระดับ 80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยผลิตหินปูนประมาณ 415,000 เมตริกตัน และพร้อมกันนั้นมีการผลิตหินปูนบริเวณประทานบัตรที่ 33383/16180 ที่หมายเลข “ห2” และ “ห3” ที่ระดับ 100 เมตร จนถึงระดับ 80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยผลิตหินปูนประมาณ 510,000 เมตริกตัน

- ช่วงปีที่ 4-6 (เมื่อสิ้นสุดวันที่ 20 เมษายน 2570) จะเปิดหน้าเหมืองผลิตหินปูนต่อเนื่องบริเวณประทานบัตรที่ 24016/15954 ที่หมายเลข “ห1” ที่ระดับ 90 เมตร จนถึงระดับ 70 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยผลิตหินปูนประมาณ 1,245,000 เมตริกตัน และพร้อมกันนั้น มีการผลิตหินปูนบริเวณประทานบัตรที่ 33383/16180 ที่หมายเลข “ห2” และ “ห3” ที่ระดับ 90 เมตร จนถึงระดับ 70 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยผลิตหินปูนประมาณ 1,200,000 เมตริกตัน
- ช่วงปีที่ 7-9 (เมื่อสิ้นสุดวันที่ 20 เมษายน 2573) จะเปิดหน้าเหมืองต่อเนื่องบริเวณประทานบัตรที่ 24016/15954 ที่หมายเลข “ห1” ที่ระดับ 70 เมตร จนถึงระดับ 50 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยผลิตหินปูนประมาณ 1,245,000 เมตริกตัน และพร้อมกันนั้น มีการผลิตหินปูนบริเวณประทานบัตรที่ 33386/16180 ที่หมายเลข “ห2” และ “ห3” ที่ระดับ 70 เมตร จนถึงระดับ 50 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยผลิตหินปูนประมาณ 1,200,000 เมตริกตัน
- ช่วงปีที่ 10-12 (เมื่อสิ้นสุดวันที่ 20 เมษายน 2576) จะเปิดหน้าเหมืองต่อเนื่องบริเวณประทานบัตรที่ 24016/15954 ที่หมายเลข “ห1” ที่ระดับ 60 เมตร จนถึงระดับ 40 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยผลิตหินปูนประมาณ 1,245,000 เมตริกตัน และพร้อมกันนั้น มีการผลิตหินปูนบริเวณประทานบัตรที่ 33386/16180 ที่หมายเลข “ห2”, “ห3” และ “ห4” ที่ระดับ 70 เมตร จนถึงระดับ 50 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยผลิตหินปูนประมาณ 1,200,000 เมตริกตัน
- ช่วงปีที่ 13-15 (เมื่อสิ้นสุดวันที่ 20 เมษายน 2579) จะเปิดหน้าเหมืองต่อเนื่องบริเวณประทานบัตรที่ 24016/15954 ที่หมายเลข “ห1” ที่ระดับ 50 เมตร จนถึงระดับ 30 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยผลิตหินปูนประมาณ 1,245,000 เมตริกตัน และเมื่อสิ้นสุดวันที่ 25 ตุลาคม 2577 มีการผลิตหินปูนบริเวณประทานบัตรที่ 33386/16180 ที่หมายเลข “ห2”, “ห3” และ “ห4” ที่ระดับ 60 เมตร จนถึงระดับ 40 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยผลิตหินปูนประมาณ 249,400 เมตริกตัน
- ช่วงปีที่ 16-18 (เมื่อสิ้นสุดวันที่ 20 เมษายน 2582) จะเปิดหน้าเหมืองต่อเนื่องบริเวณประทานบัตรที่ 24016/15954 ที่หมายเลข “ห1” ที่ระดับ 40 เมตร จนถึงระดับ 20 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยผลิตหินปูนประมาณ 1,245,000 เมตริกตัน
- ช่วงปีที่ 19 (เมื่อสิ้นสุดวันที่ 20 เมษายน 2583) จะเปิดหน้าเหมืองผลิตหินปูนต่อเนื่องบริเวณประทานบัตรที่ 24016/15954 ที่หมายเลข “ห1” ที่ระดับ 30 เมตร จนถึงระดับ 20 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยผลิตหินปูนประมาณ 411,500 เมตริกตัน

3) การแต่งแร่

หินที่ได้จากการระเบิดบริเวณหน้าเหมือง ถ้ามีขนาดใหญ่จะใช้ Hydraulic Breaker ทำการเจาะกระแทกให้ได้ขนาดตามต้องการ หลังจากนั้นจะใช้รถชุด Back hoe ตักใส่รถบรรทุก 10 ล้อ ขนจากหน้าเหมืองไปยังโรงโม่ บด และย่อยหิน ทะเบียนโรงงานเลขที่ ธ.3-3(1)-1/48 ตง. ของนายณรินทร์ เก่งธนทรัพย์ โดยโรงโม่หินมีลักษณะเป็นอาคารปิดคลุม ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำทุกจุด เช่น บริเวณยั้งรับหินใหญ่ เครื่องบดย่อยทุกชั้นตอน ตะแกรงคัดขนาด ปลายสายพานทุกเส้น และรอบอาคารโรงโม่หิน ซึ่งโรงโม่หินตั้งอยู่นอกเขตโครงการทำเหมืองบริเวณตอนกลางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่คำซอฯ (ระหว่างบริเวณหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 24 และที่ 1)

ทั้งนี้ ก่อนที่จะขนหินออกนอกเขตพื้นที่โครงการทำเหมืองทุกครั้งจะขออนุญาตจากกลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตรัง เพื่อชำระค่าภาคหลวงแร่และขนหินเพื่อนำไปจำหน่ายต่อไป

4) การใช้และเก็บวัตถุระเบิด

การทำเหมืองจะใช้เครื่องเจาะ Hydraulic Crawler Drill ขนาดหัวเจาะประมาณ 3.0 นิ้ว จำนวน 3 เครื่อง ทำการเจาะระเบิดโดยใช้วัตถุระเบิดไดนาไมต์หรืออิมัลชันและแอมโมเนียมไนเตรทผสมน้ำมันดีเซล อัตราส่วน 94:6 โดยน้ำหนัก โดยชั้นล่างสุดบรรจุไดนาไมต์หรืออิมัลชันเป็นตัวกระตุ้นและจุดระเบิดด้วยแท่งไฟฟ้าแบบจิ้งหะถ่วง ปิดปากรูด้วยเศษดินเศษหินที่เกิดจากการเจาะ ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ต่อจิ้งหะถ่วงไม่เกิน 128 กิโลกรัมต่อจิ้งหะถ่วง หรือ 4 รูต่อจิ้งหะถ่วง อย่างไรก็ตามระยะต่างๆ สามารถทำการปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะธรณีวิทยาของ Fragment ที่ต้องการและเงื่อนไขทางด้านเทคนิคต่างๆ ทั้งนี้เพื่อควบคุมปริมาณวัตถุระเบิดแต่ละจิ้งหะถ่วงไม่ให้เกินมาตรฐานกำหนดเสียงดังและแรงสั่นสะเทือน โดยจะควบคุมความสั่นสะเทือน เสียงดังจากการระเบิดและหินปลิว อีกทั้งจะออกแบบหลุมเจาะและจิ้งหะถ่วงให้ได้ Fragment ขนาดที่เหมาะสมและระเบิดมากองบริเวณหน้างานให้มีหินปลิวน้อยที่สุดเพื่อความปลอดภัยและสะดวกในการทำงานของรถตักต่อไป ทั้งนี้ จะควบคุมการเดินหน้าเหมืองจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ไปทิศตะวันตกเฉียงเหนือ โดยมีทิศทางการระเบิดไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ตั้งฉากกับแนวการวางตัวของชั้นหินเป็นหลัก เพื่อป้องกันการเลื่อนหรือถล่มของหน้างาน ทำการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ระหว่างเวลา 16.00-17.00 น. โดยก่อนการระเบิดจะจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และให้สัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร และจัดเก็บวัตถุระเบิดที่กองร้อยตำรวจตระเวนชายแดนที่ 435 ทั้งนี้ จะปฏิบัติตามเงื่อนไขของการใช้และเก็บวัตถุระเบิดตามกฎหมายกระทรวง ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ เรื่องข้อกำหนดเกี่ยวกับวัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัดทุกประการ

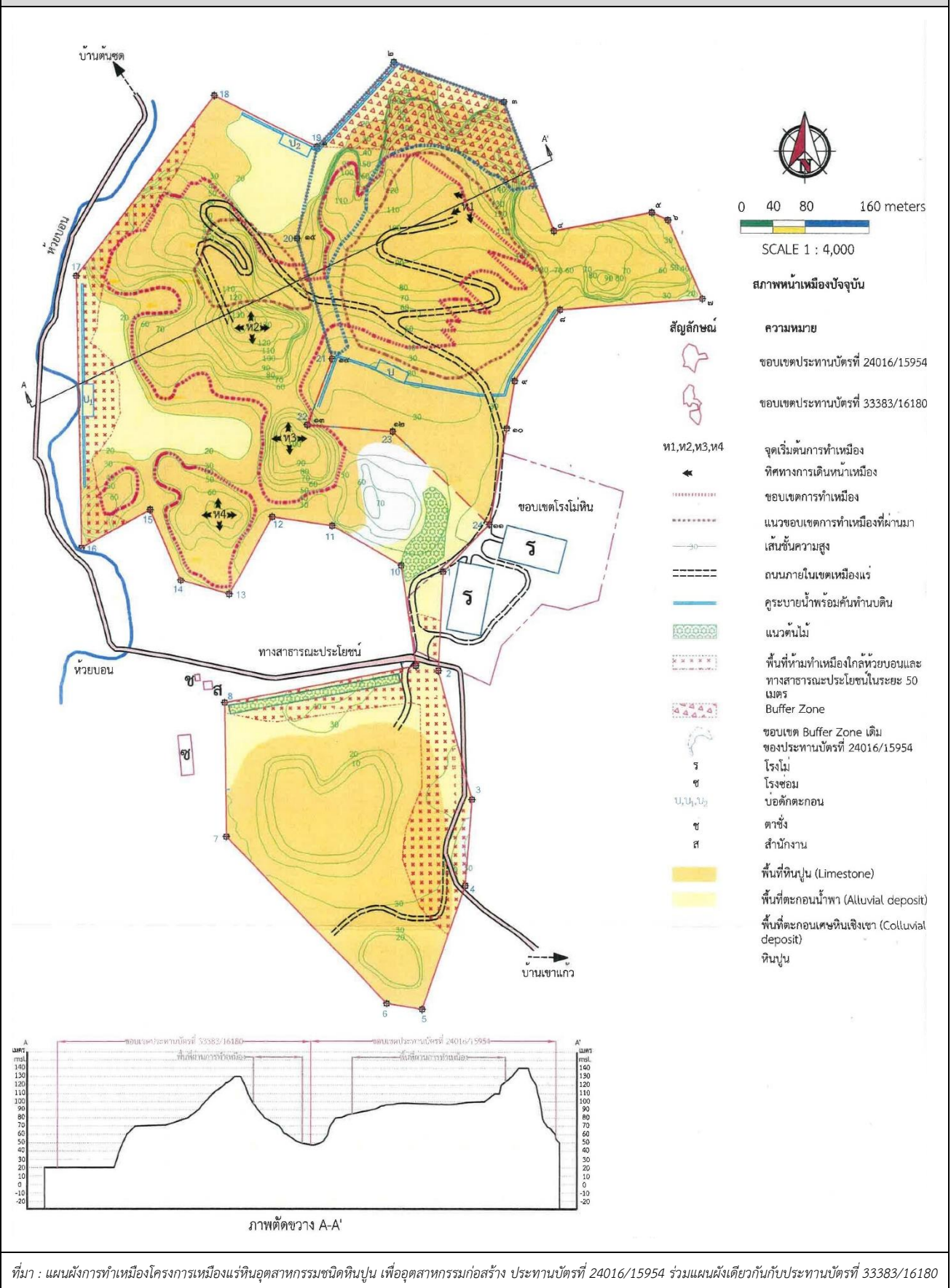
5) การใช้น้ำในการทำเหมือง

ในการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหอบตามประทานบัตรที่ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันนี้ จะไม่มีการใช้น้ำในการดำเนินการแต่อย่างใด แต่จะใช้น้ำเพียงลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นตามเส้นทางลำเลียงหินบริเวณหน้าเหมือง โดยใช้รถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมน้ำตามบริเวณต่างๆ รวมทั้งเส้นทางรถยนต์และบริเวณที่อาจจะทำให้เกิดฝุ่นได้ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น

6) มาตรการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมืองและส่งเสริมสวัสดิภาพแรงงาน

- จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้งที่ เมื่อประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยโดยไม่คิดมูลค่า และมีรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล
- จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกต้องสุขลักษณะแก่คนงาน
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยแก่บุคคลที่เหมาะสมสำหรับคนงาน เช่น รองเท้าป้องกันภัย หมวกกันภัย หน้ากากป้องกันฝุ่น เป็นต้น
- จัดให้มีการปิดกั้นอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น ที่เก็บวัตถุระเบิด บริเวณสายพานพินเฟือง เป็นต้น
- จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินการเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีการบันทึกผลการตรวจวัดไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่
- ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2510) และกฎหมายฉบับที่ 50 พ.ศ. (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตรา 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกโดยเคร่งครัด

รูปที่ 1-4 แสดงแผนผังการทำเหมือง



1.3 แผนการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 24016/15954 นายนรินทร์ เก่งธนทรัพย์ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ ประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่ตริงภูทอง ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลนาเมืองเพชร อำเภอสีเกา จังหวัดตรัง แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ทส 1009.2/7634 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2553 (ของนายนรินทร์ เก่งธนทรัพย์) ดังเอกสารแนบ 1 และหนังสือที่ ทส 1009.2/11274 ลงวันที่ 18 กันยายน 2558 (ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่หินตริงภูทอง) ดังเอกสารแนบ 3 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ ออก 0506/3217 ลงวันที่ 20 สิงหาคม 2563 ออกโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังเอกสารแนบ 5 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ทส 1009.2/7634 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2553 (ของนายนรินทร์ เก่งธนทรัพย์) ดังเอกสารแนบ 1 และหนังสือที่ ทส 1009.2/11274 ลงวันที่ 18 กันยายน 2558 (ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่หินตริงภูทอง) ดังเอกสารแนบ 3 ร่วมกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ ออก 0506/3217 ลงวันที่ 20 สิงหาคม 2563 ออกโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ดังเอกสารแนบ 5 แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา	สถานีตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) 	ปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่อง ช่วงเดือนเมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน ของทุกปี	1. บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ) 2. บ้านเขาเพดาน (ร.พ.สต. บ้านเขาเพดาน) 3. บ้านทุ่งทวย 4. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ
2. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) 	ปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่อง ช่วงเดือนเมษายน และช่วงเดือนพฤศจิกายน ของทุกปี	1. บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ) 2. บ้านเขาเพดาน (ร.พ.สต. บ้านเขาเพดาน) 3. บ้านทุ่งทวย 4. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ
3. ค่าความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> ค่าความเร็วอนุภาค ค่าความถี่ ค่าการขจัด แรงอัดอากาศ 	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และ เดือนพฤศจิกายน	1. บ้านเขาเพดาน (หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันตก) 2. บ้านห้างต่อ (หลังที่ใกล้ที่สุดด้านทิศตะวันออก)
4. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> ความเป็นกรด-ด่าง ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด ความกระด้าง ความขุ่น ซัลเฟต เหล็ก ตะกั่ว แคดเมียม สารหนู 	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนเมษายน และเดือนพฤศจิกายน	1. คลองบอนก่อนผ่านพื้นที่โครงการ 2. คลองบอนหลังผ่านพื้นที่โครงการ 3. บ่อดักตะกอน “บ” 4. บ่อดักตะกอน “บ2” 5. บ่อบาดาลบ้านทุ่งทวย 6. บ่อน้ำบาดาลบ้านหนองห้างต่อ

ที่มา : 1) ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของนายนิรันดร์ เก่งธนทรัพย์ ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/7634 ลงวันที่ 28 ตุลาคม 2553
 2) ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่ตรงภูทอง ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/11274 ลงวันที่ 18 กันยายน 2558
 3) ผลการพิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2562 (ประทานบัตรที่ 24016/15954 ของนายนิรันดร์ เก่งธนทรัพย์) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 33383/16180 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงโม่ตรงภูทอง ตามหนังสือที่ อก 0506/3217 ลงวันที่ 20 สิงหาคม 2563

หมายเหตุ: สภาพแวดล้อมของสถานีตรวจวัด

1. บ้านห้างต่อ (บ้านหนองห้างต่อ) :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณชุมชนบ้านหนองห้างต่อ ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 100 เมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นสำนักสงฆ์ และติดกับพื้นที่เกษตรกรรม ยางพารา และสวนปาล์ม

2. บ้านเขาเพดาน (รพ.สต.บ้านเขาเพดาน) :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณสถานีอนามัยบ้านเขาเพดาน ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 500 เมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม สวนปาล์ม

3. ชุมชนบ้านทุ่งหวาย :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณชุมชนบ้านทุ่งหวาย ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ ประมาณ 600 เมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงติดกับถนนภายในชุมชน

4. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดเป็นบริเวณสำนักงานของพื้นที่โครงการ อยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ สภาพแวดล้อมข้างเคียงติดกับสวนปาล์มและสวนยาง

5. คลองบ่อนก่อนผ่านพื้นที่โครงการ :

จุดเก็บตัวอย่างน้ำอยู่ในบริเวณคลองบ่อนก่อนผ่านพื้นที่โครงการ อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 100 เมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงติดกับถนนเชื่อมหมู่บ้านเขาพาดาน-ทุ่งหวาย และเส้นทางขนส่งแร่

6. คลองบ่อนหลังผ่านพื้นที่โครงการ :

จุดเก็บตัวอย่างน้ำอยู่ในบริเวณคลองบ่อนหลังผ่านพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ ประมาณ 800 เมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงติดกับพื้นที่เกษตรกรรม สวนยางพารา และสวนปาล์ม

7. บ่อดักตะกอน :

จุดเก็บตัวอย่างน้ำเป็นบ่อดักน้ำจากกิจกรรมการทำเหมือง อยู่ห่างจากพื้นที่หน้าเหมืองไปทางทิศใต้ ประมาณ 50 เมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงติดกับโรงโม่หินตรงภูทองและพื้นที่เกษตรกรรม (สวนปาล์ม)

8. บ่อดักตะกอน 2 :

จุดเก็บตัวอย่างน้ำเป็นบ่อดักน้ำจากกิจกรรมการทำเหมือง อยู่ห่างจากพื้นที่หน้าเหมืองไปทางทิศใต้ ประมาณ 400 เมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงติดกับโรงโม่หินตรงภูทองและพื้นที่เกษตรกรรม (สวนปาล์ม)

9. บ่อบาดาลบ้านทุ่งหวาย :

จุดเก็บตัวอย่างน้ำเป็นบ่อบาดาลที่ตั้งอยู่ภายในชุมชนบ้านทุ่งหวาย ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ ประมาณ 1.2 กิโลเมตร เป็นน้ำใช้เพื่ออุปโภค สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นแหล่งชุมชน

10. บ่อน้ำบาดาลบ้านหนองหังต่อ :

จุดเก็บตัวอย่างน้ำเป็นบ่อบาดาลที่ตั้งอยู่ภายในชุมชนบ้านหนองหังต่อ ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 400 เมตร เป็นน้ำบาดาลที่ชาวบ้านเจาะขึ้นเอง เพื่อใช้ในการอุปโภค สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นแหล่งชุมชน