

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92) ได้รับอนุญาตประทานบัตรจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อให้ทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต และหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตามประทานบัตรเลขที่ 25514/14759 ตั้งอยู่ที่ ตำบลปางสวรรค์ อำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์ มีเนื้อที่ 297 ไร่ 2 งาน 22 ตารางวา ประทานบัตรมีอายุ 26 ปี นับตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2537 ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม 2552 และได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรต่อไปอีก 11 ปี นับตั้งแต่วันที่ 9 พฤศจิกายน 2563 ถึงวันที่ 8 พฤศจิกายน 2574 โดยให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้เดิมในการอนุญาตประทานบัตร และที่กำหนดเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร ดังมีรายละเอียดในเอกสารภาคผนวก ก

การดำเนินโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณา

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.2.1 รายละเอียดโครงการ

- ชื่อโครงการ โครงการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต และหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 25514/14759
- เจ้าของโครงการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92)
- สถานที่ตั้งโครงการ ตำบลปางสวรรค์ อำเภอชุมตาบง จังหวัดนครสวรรค์
- ขนาดพื้นที่โครงการ 297-2-22 ไร่
- อายุประทานบัตร ตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2537 ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม 2552 และได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรนับตั้งแต่วันที่ 9 พฤศจิกายน 2563 ถึงวันที่ 8 พฤศจิกายน 2574

1.2.2 ที่ตั้งและลักษณะภูมิประเทศพื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการปรากฏตามแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 S ระหว่างที่ 4940 III โดยอยู่ระหว่างเส้นกริดแนวตั้งที่ 554000-556000 ตะวันออก และเส้นกริดแนวนอนที่ 1731000-1733000 เหนือ มีเนื้อที่รวมทั้งหมด 297-2-22 ไร่ ดังรูปที่ 1-1 โดยสภาพภูมิประเทศในเขตประทานบัตร เป็นพื้นที่ราบ มีระดับความสูงประมาณ 110 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง

1.2.3 เส้นทางคมนาคมขนส่ง

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางโดยเส้นทางรถยนต์ จากตัวอำเภอเมืองจังหวัด นครสวรรค์โดยใช้ทางหลวงหมายเลข 1 (กำแพงเพชร-นครสวรรค์) เป็นระยะทางประมาณ 8.5 กิโลเมตร เลี้ยวซ้าย เข้าสู่ถนนหมายเลข 1072 ประมาณ 22 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายหลังสี่แยกไปรษณีย์ลาดยาว ไปตามถนนหมายเลข 3013 ประมาณ 2.8 กิโลเมตร เลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนหมายเลข 3473 ประมาณ 33 กิโลเมตร ถึงทางหลวงชนบท หมายเลข 3136 เข้าไปประมาณ 3.9 กิโลเมตร ก็จะถึงพื้นที่ประทานบัตร (รูปที่ 1-1)

1.2.4 ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง

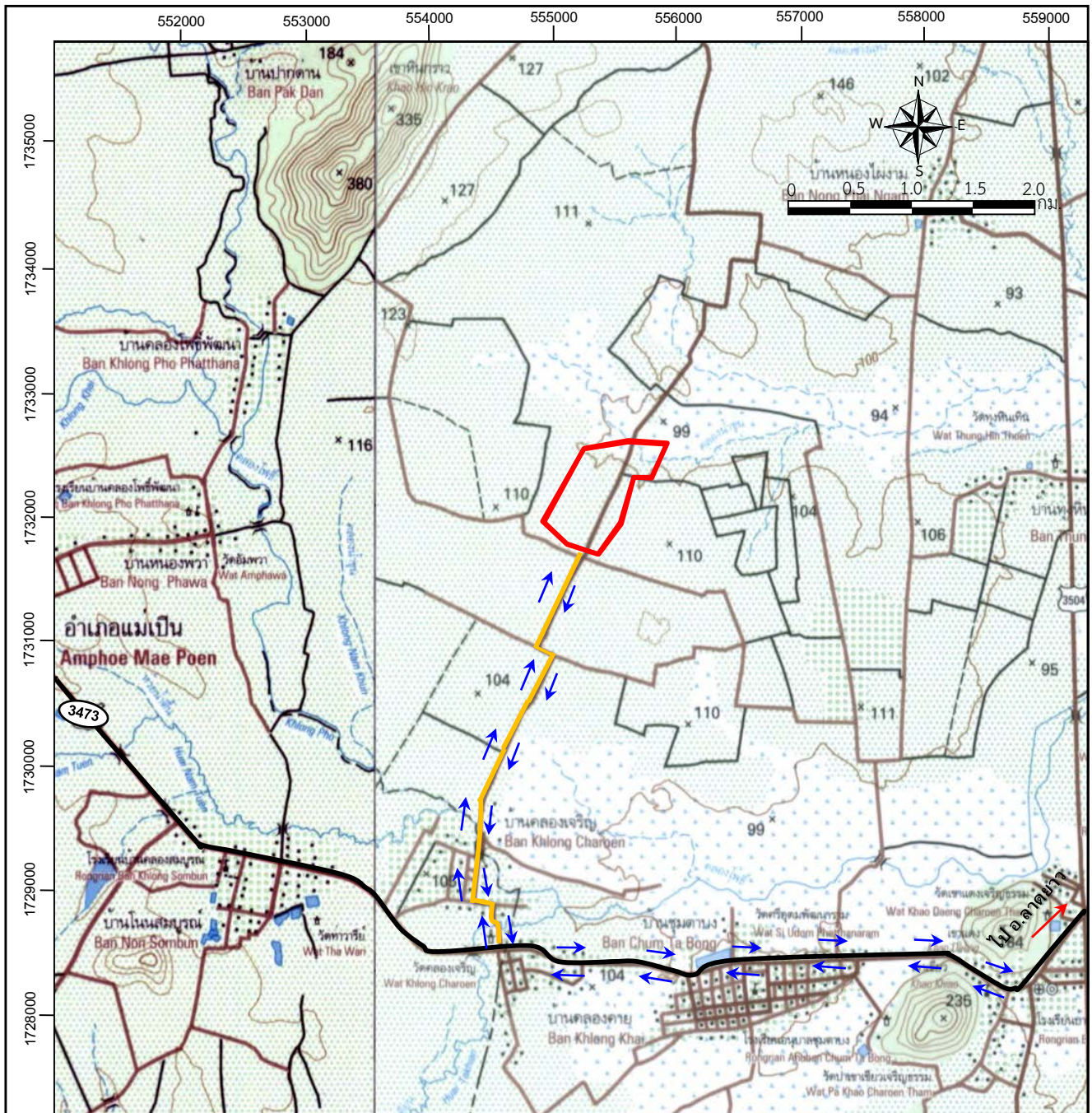
พื้นที่ประทานบัตรมีสภาพภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบ มีระดับความสูงประมาณ 110 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง บริเวณพื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่ที่รกร้างสลบพื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ นาข้าว อ้อย มันสำปะหลัง และยางพารา มีทางสาธารณะอยู่ภายในเขตประทานบัตรทางด้านทิศตะวันออก และมีทางสาธารณะอยู่ทางด้านทิศใต้ตลอดแนว การทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง จะไม่เปิดการทำเหมืองใกล้หรือทับทาง สาธารณะดังกล่าวภายในระยะ 50 เมตร มีชุมชนอยู่ใกล้เคียง ได้แก่ บ้านคลองเจริญ ทางด้านทิศใต้ ระยะประมาณ 2.5-3.0 กิโลเมตร บ้านหนองพวา ทางด้านทิศตะวันตก ระยะประมาณ 2.5-3.0 กิโลเมตร บ้านหนองไผ่งาม ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะประมาณ 3.0-3.5 กิโลเมตร และบ้านทุ่งหินเทิน ทางด้านทิศตะวันออก ระยะประมาณ 2.5-3.0 กิโลเมตร (รูปที่ 1-1 และรูปที่ 1-2)

การใช้ประโยชน์ในเขตพื้นที่ประทานบัตร ซึ่งมีพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต มาแล้วอยู่บริเวณตอนกลางค่อนข้างไปทางใต้ของพื้นที่ มีเนื้อที่ประมาณ 3 ไร่ ลักษณะเป็นบ่อเหมืองลึกประมาณ 2-3 เมตร (รูปที่ 1-2)

1.2.5 กิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ

1. วิธีการทำเหมือง

ในช่วงของการต่ออายุประทานบัตรอีก 11 ปี จะเปิดการทำเหมืองใน 2 บริเวณ แบ่งเป็นบริเวณ ตอนกลาง เนื้อที่ประมาณ 80 ไร่ จะเปิดการทำเหมืองหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่อการก่อสร้าง และบริเวณ ด้านทิศตะวันออก เนื้อที่ประมาณ 20 ไร่ จะเปิดการทำเหมืองหินประดับชนิดหินแกรนิต (รูปที่ 1-3) การทำเหมืองจะ ออกแบบการทำเหมืองแบบเหมืองเปิด จะทำการผลิตแร่ลดระดับต่ำลงจากระดับผิวดินเดิมประมาณ 20 เมตร โดย ออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได กำหนดให้มีความกว้างของขั้นบันไดแต่ละขั้นให้มีความสัมพันธ์กับ ความสูงของขั้นบันได ให้มีความกว้างขั้นบันไดไม่น้อยกว่า 5 เมตร และความสูงประมาณ 5 เมตร หน้าเหมืองแต่ละ ขั้นมีความเอียงออกจากแนวตั้งประมาณ 0-10 องศา และควบคุมความลาดชันรวม (Overall Slope) ของหน้าเหมือง ทั้งหมดไม่เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันการพังถล่มหรือการร่วงหล่นของดินและเศษหิน จะทำให้หน้าเหมืองมีเสถียรภาพ ปลอดภัยอยู่เสมอการทำเหมืองแร่หินประดับชนิดหินแกรนิต จะสามารถผลิตหินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่อ อุตสาหกรรมก่อสร้างได้ประมาณ 6,220,800 เมตริกตัน และหินประดับชนิดหินแกรนิตได้ประมาณ 224,640 เมตริกตัน



ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018S ระวาง 4840 II และ 4940 III (2549)

สัญลักษณ์ :



ประทานบัตรที่ 25514/14759 (พื้นที่โครงการ)



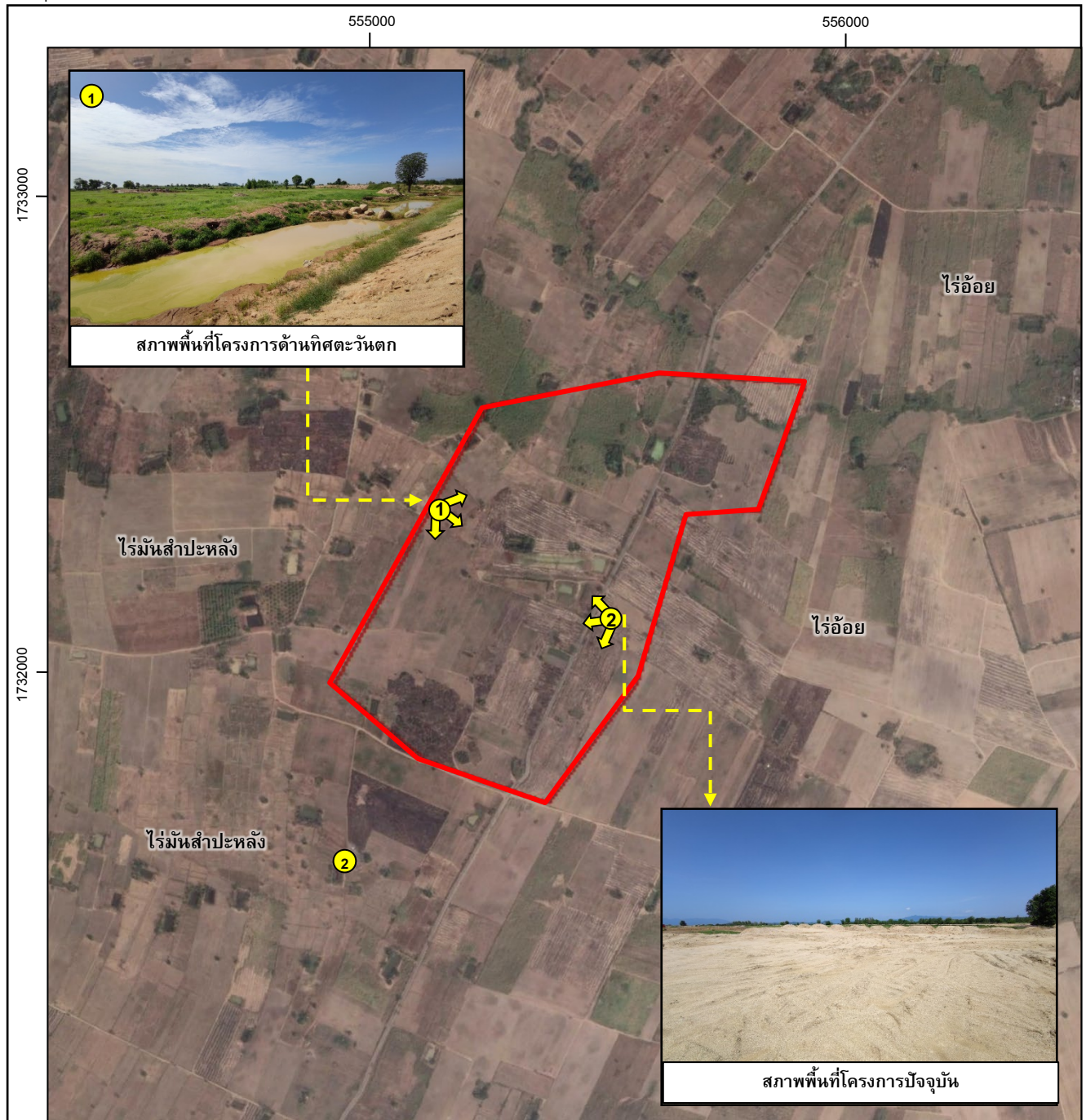
เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ



ทางหลวงหมายเลข 3473



ทางหลวงชนบทหมายเลข 3136



ที่มา: ดัดแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียมจากโปรแกรม Google Earth (2564) และการสำรวจภาคสนาม (2564)

สัญลักษณ์ :



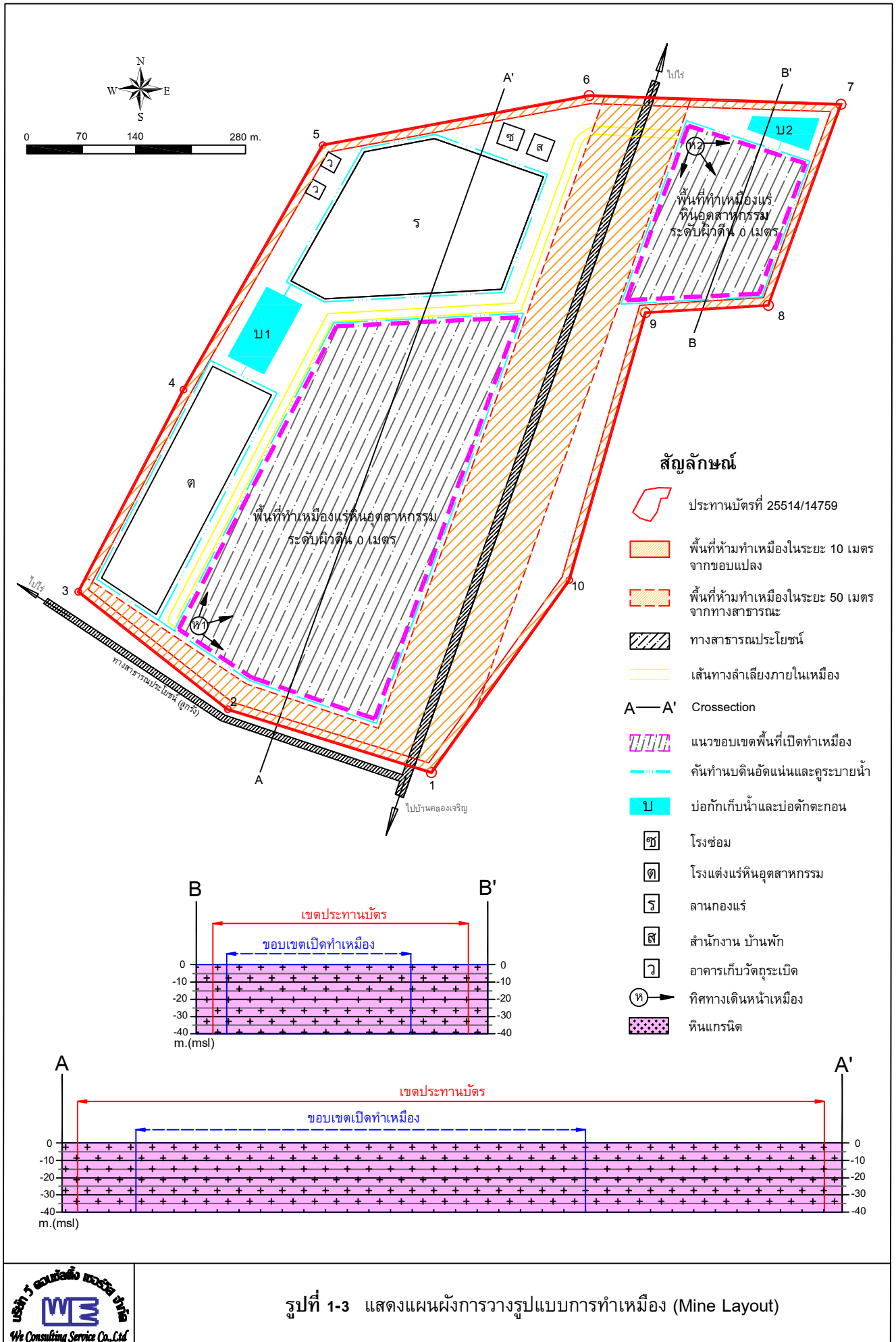
ประทานบัตรที่ 25514/14759 (พื้นที่โครงการ)



จุดภาพถ่าย



0 125 250 375 500
 ม.



1.3 แผนการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขในการอนุญาตประทานบัตร ที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ วว 0804/6345 ลงวันที่ 18 สิงหาคม 2536 และที่กำหนดเพิ่มเติมโดยสำนักบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ตามหนังสือที่ นว 0033(4)/2317 ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2563 (ภาคผนวก ก) มีแผนการดำเนินงาน ดังนี้

1. แผนการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ดำเนินการตรวจสอบ และรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขในการอนุญาตประทานบัตรที่กำหนดโดยสำนักบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พร้อมทั้งเสนอปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการแก้ไขและดำเนินการต่อไป

2. แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จะทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในมาตรการฯ ดังนี้ (ตารางที่ 1-1)

1) ให้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในอากาศ (TSP) และระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงโม่หิน และชุมชนบ้านคลองเจริญ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ทั้งนี้ ทางโครงการกำหนดให้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เพิ่มเติม และกำหนดให้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองและระดับเสียงเป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง

2) ให้ทำการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนจากการทำเหมือง จำนวน 1 สถานี บริเวณชุมชนบ้านคลองเจริญ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม

3) ให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อขุมเหมืองของโครงการ (ขุมเหมืองเก่า) และคลองน้ำขุน โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) ตะกอนละลาย (Dissolved Solids) ค่าความกระด้าง (Total Hardness) ค่าความขุ่นขี้ (Turbidity) เหล็ก (Total Iron) และซัลเฟต (Sulfate) ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม

3. การจัดทำรายงาน จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุกครั้งที่ตรวจวัด เพื่อนำเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาต่อไป

โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรตั้งแต่วันที่ 18 พฤษภาคม 2537 ถึงวันที่ 17 พฤษภาคม 2552 และได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรต่อไปอีก 11 ปี นับตั้งแต่วันที่ 9 พฤศจิกายน 2563 ถึงวันที่ 8 พฤศจิกายน 2574 สำหรับการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในครั้งนี้ เป็นการนำเสนอรายงานการดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 เนื่องจากโครงการหยุดการทำเหมืองตามอายุประทานบัตรเดิมในปี พ.ศ.2552 ได้มีการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ออกจากพื้นที่ประทานบัตร จากการตรวจสอบพื้นที่ประทานบัตรในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 พบว่าอยู่ระหว่างการเตรียมการเปิดทำเหมือง โดยมีการปรับปรุงสภาพพื้นที่เพื่อก่อสร้างอาคารต่างๆ และดำเนินการตามเงื่อนไขในการอนุญาตประทานบัตรต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในครั้งนี้ จึงกำหนดให้ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในอากาศ (TSP), ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) และระดับเสียง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณวัดใหม่คลองเจริญ (โรงแต่งแร่อยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างจึงยังไม่มีอาคารตรวจวัด) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง โดยดำเนินการเมื่อวันที่ 21-24 เมษายน 2565 พร้อมทั้งทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อขุมเหมืองของโครงการ (ขุมเหมืองเก่า) และคลองน้ำขุ่น โดยดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเมื่อวันที่ 23 เมษายน 2565 เพื่อใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบกับผลการดำเนินโครงการ โดยมีแผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในช่วงต่อไป ดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ลำดับที่	คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลาตรวจวัด
1.	ปริมาณฝุ่นละออง	1. บริเวณโรงโม่หิน 2. ชุมชนบ้านคลองเจริญ	- ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยในอากาศ (TSP) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) (ตรวจวัดเพิ่มเติม)	ปีละ 2 ครั้ง - ในช่วงเดือนมีนาคม - เมษายน - ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม
2.	ระดับเสียง	1. บริเวณโรงโม่หิน 2. ชุมชนบ้านคลองเจริญ	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ปีละ 2 ครั้ง - ในช่วงเดือนมีนาคม - เมษายน - ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม
3.	แรงสั่นสะเทือน	1. บริเวณชุมชนบ้านคลองเจริญ	- ความถี่ (Frequency) - ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity) - การขจัด (Peak Displacement) - แรงอัดอากาศจากการระเบิดหินบริเวณหน้าเหมือง	ปีละ 2 ครั้ง - ในช่วงเดือนมีนาคม - เมษายน - ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม
4.	คุณภาพน้ำ	1. บ่อขุมเหมืองของโครงการ (ขุมเหมืองเก่า) 2. คลองน้ำขุ่น	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids) - ตะกอนละลาย (Dissolved Solids) - ความกระด้าง (Total Hardness) - ความขุ่นขี้ (Turbidity) - เหล็ก (Total Iron) - ซัลเฟต (Sulfate)	ปีละ 2 ครั้ง - ในช่วงเดือนมีนาคม - เมษายน - ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม

ที่มา : ผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการป้องกันแก้ไข ค่าขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2551 (ประทานบัตรที่ 25514/14759) ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ห้วยน้ำหอมแกรนิต (92) (ภาคผนวก ก)