

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.2.1 รายละเอียดโครงการ

1.2.2 จุดที่ตั้งโครงการ

1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ

1.2.4 เส้นทางคมนาคมขนส่ง

1.2.5 กิจกรรมของโครงการ

1.3 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์

ประทานบัตรที่ 33385/16226

นายประสิทธิ์ ทวนดำ (บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงการทำเหมือง)

หมู่ที่ 5 ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง และหมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งค่าย อำเภอย่านตาขาว  
จังหวัดตรัง

จัดทำโดย

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามที่ นายประสิทธิ์ ทวนดำ ได้ยื่นเรื่องเพื่อขออนุญาตในการดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ คำขอประทานบัตรที่ 1/2557 ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลโคกสะอาด อำเภอนาโยง และหมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งค่าย อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง โดยจัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฯ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 28/2559 เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2559 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว และกำหนดให้โครงการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/9757 ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2559 ดังเอกสารแนบ 1 โดยคำขอประทานบัตรที่ 1/2557 ได้รับอนุญาต ประทานบัตรเลขที่ 33385/16226 ตั้งแต่วันที่ 4 กรกฎาคม 2560 ถึงวันที่ 3 กรกฎาคม 2585 รวมอายุประทานบัตร 25 ปี ดังเอกสารแนบ 2 ต่อมาบริษัท ตรัง ยูซี จำกัด ได้เข้ามารับช่วงการทำเหมืองต่อจากนายประสิทธิ์ ทวนดำ ตั้งแต่วันที่ 6 พฤศจิกายน 2560 ถึงวันที่ 3 กรกฎาคม 2585 ดังเอกสารแนบ 3

ดังนั้น บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำรายงาน ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขที่เห็นชอบรายงาน

### 1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

#### 1.2.1 รายละเอียดโครงการ

|  |  |
|--|--|
| ชื่อโครงการ                                    | โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์   |
| เจ้าของโครงการ                                 | นายประสิทธิ์ ทวนดำ   |
| ผู้รับช่วงการทำเหมือง                          | บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด   |
| สถานที่ตั้งโครงการ                             | หมู่ที่ 5 ตำบลโคกสะอาด อำเภอนาโยง และหมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งค่าย อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง |
| ขนาดที่ตั้งโครงการ                             | เนื้อที่ 299-3-27 ไร่  |
| โครงการผ่านการพิจารณาของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการ | เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2559  |
| โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร                  | ตั้งแต่วันที่ 4 กรกฎาคม 2560 ถึงวันที่ 3 กรกฎาคม 2585 รวมอายุประทานบัตร 25 ปี          |
| ได้รับอนุญาตประทานบัตรเลขที่                   | 33385/16226  |

### 1.2.2 จุดที่ตั้งโครงการ

พื้นที่โครงการ ตั้งอยู่ในเขตรอยต่อของหมู่ที่ 5 ตำบลโคกสะอาด อำเภอนาโยง และหมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งค่าย อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง ปรากฏในแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุดที่ L7018 ระวาง 4924 II อยู่ระหว่างพิกัดฉากสากล (UTM) เส้นกริดตั้งที่ 574000-576000 ตะวันออก และเส้นกริดนอนที่ 829000-832000 เหนือ ดังรูปที่ 1-1

### 1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ

ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่ประทานบัตรที่ 33385/16226 มีสภาพเป็นที่ราบ มีภูเขาขนาดเล็ก และเนินเขาเตี้ยๆ สลับกัน โดยที่ราบส่วนใหญ่อยู่ที่ระดับความสูงประมาณ 30 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง สภาพภูมิประเทศปัจจุบันในพื้นที่โครงการเคยผ่านการทำเหมืองมาระยะหนึ่ง พื้นที่บางส่วนเป็นขุมเหมือง มีระดับพื้นราบโดยรอบประทานบัตรอยู่ที่ความสูงเฉลี่ยประมาณ 22-24 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง พื้นที่ด้านทิศเหนือของประทานบัตร มีขุมเหมืองจำนวน 2 จุด ขุมเหมืองมีขนาดปานกลางและขุมเหมืองที่ลึกที่สุด อยู่ติดขอบด้านทิศเหนือ วางตัวเป็นแนวยาว NE-SW ยาวประมาณ 120 เมตร โดยพื้นที่ขุมเหมืองอยู่ที่ระดับความสูง 12 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง ส่วนพื้นที่ตอนกลางของประทานบัตรเป็นที่ราบที่มีเนินเขาขนาดเล็ก เป็นพื้นที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว ทำให้ปัจจุบันมีความสูงจากพื้นราบประมาณ 8 เมตร ส่วนพื้นที่ส่วนกลางค่อนข้างลาดทางทิศใต้ มีขุมเหมืองเก่าที่เลิกผลิตมาเป็นเวลานาน มีลักษณะเป็นขุมน้ำ ด้านทิศตะวันออกของประทานบัตรเป็นที่ราบ ซึ่งเป็นที่ตั้งของโรงแต่งแร่ ที่เก็บกองแร่ และอาคารสำนักงาน ดังรูปที่ 1-2

### 1.2.4 เส้นทางคมนาคมขนส่ง

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางได้โดยรถยนต์ จากตัวอำเภอเมือง จังหวัดตรัง จากบริเวณศาลากลางจังหวัดตรังไปทางทิศตะวันออกตามถนนพระราม 6 มาประมาณ 300 เมตร เลี้ยวขวาไปทางทิศใต้ตามถนนรัชฎา อีกประมาณ 1.7 กิโลเมตร แล้วเดินทางตามทางหลวงหมายเลข 404 (เส้นทางอำเภอเมือง-อำเภอย่านตาขาว) ประมาณ 3.5 กิโลเมตร จึงเลี้ยวซ้ายไปทางทิศตะวันออกตามถนน รพช. หมายเลข ตง.2024 ประมาณ 5.7 กิโลเมตร ก็จะถึงพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 1-3

### 1.2.5 กิจกรรมของโครงการ

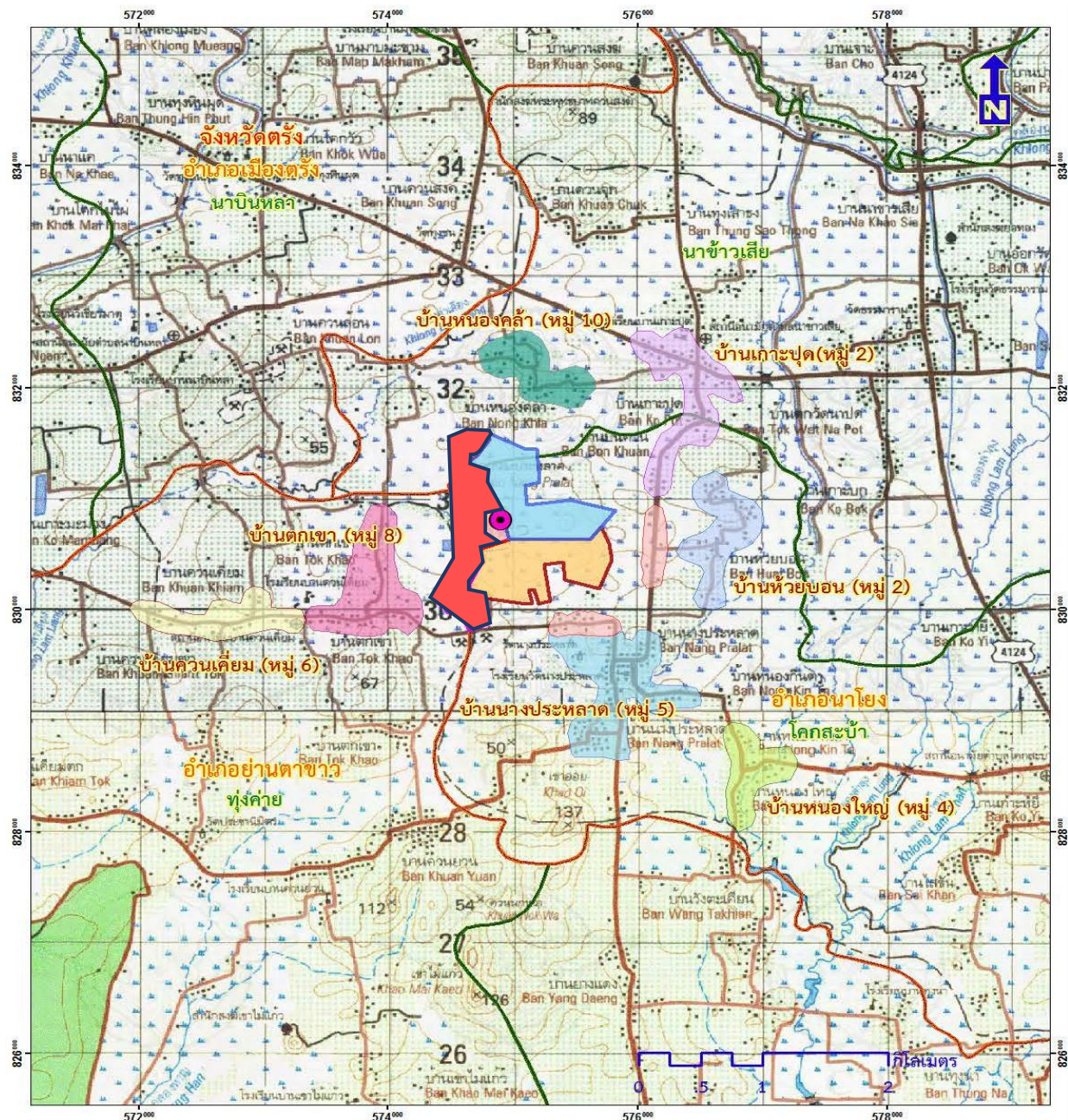
#### 1) การออกแบบและวางแผนการทำเหมือง

การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองแร่โดโลไมต์โดยวิธีเหมืองหาบ ออกแบบให้มีลักษณะเป็นชั้นบันไดสูงและกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร พร้อมปรับความลาดเอียงของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา หลีกเลี่ยงการเดินหน้าเหมืองที่มีชั้นแร่เอียงเข้าหาหน้างาน เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่ม ซึ่งจะทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ

#### 2) การแต่งแร่

ในการแต่งแร่จะนำแร่ที่ได้จากหน้าเหมืองไปแต่งแร่ยังโรงแต่งแร่ ของบริษัท ตรัง ยูซิ จำกัด ซึ่งเป็นผู้ประกอบการรายเดียวกัน

รูปที่ 1-1 แสดงจุดที่ตั้งโครงการ



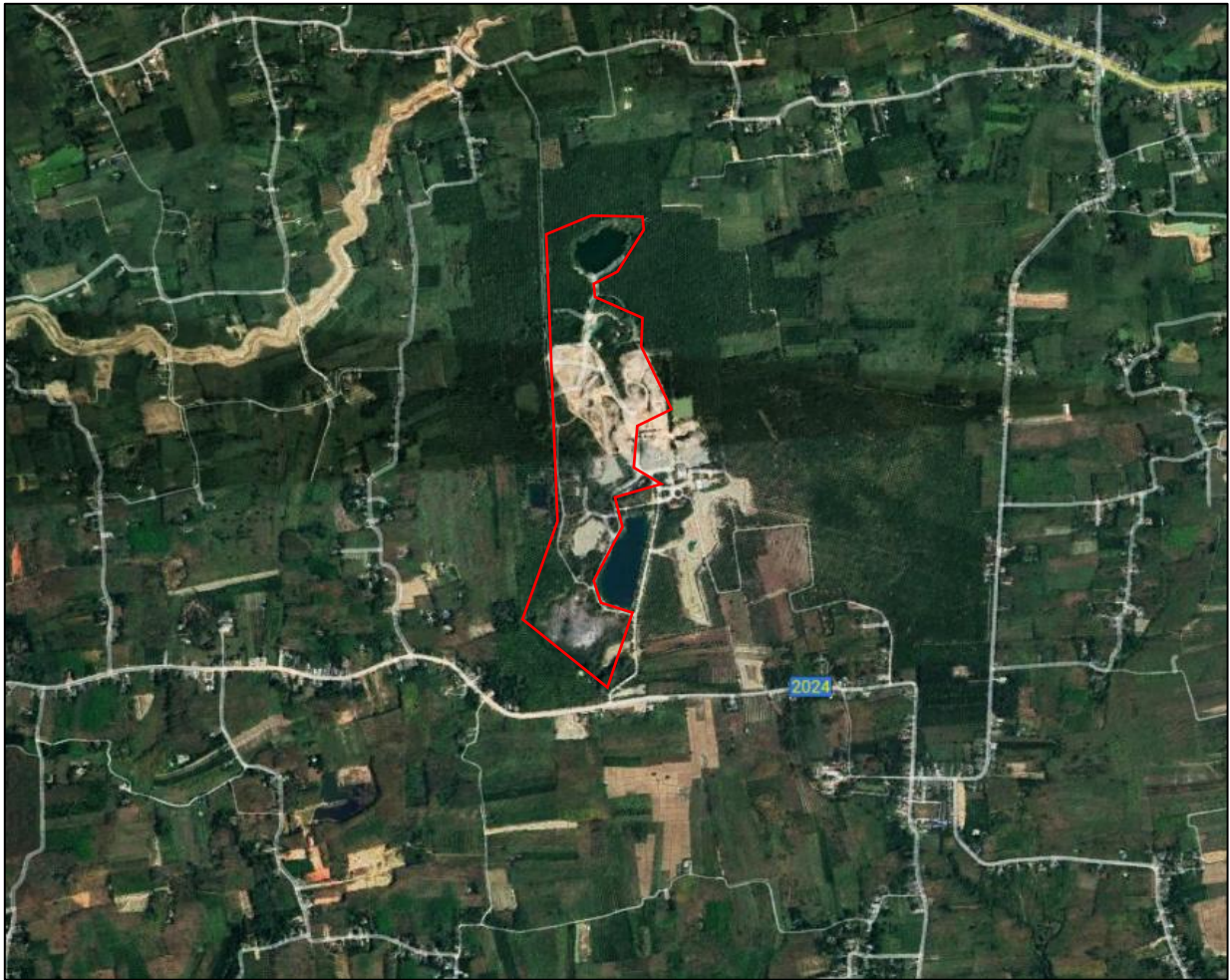
#### สัญลักษณ์

- พื้นที่โครงการ ประทานบัตรที่ 33385/16226 ของนายประสิทธิ์ ทวนดำ (บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงการทำเหมือง)
- ประทานบัตรที่ 33382/16041 ของบริษัท ตรัง ยูซี จำกัด
- คำขอประทานบัตรที่ 1/2552 (33381)
- โรงเรียน

ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1: 50,000 ลำดับชุด L7018 ราวาง 4924 II (กรมแผนที่ทหาร, 2542)



รูปที่ 1-2 แสดงลักษณะภูมิประเทศและการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน



พื้นที่ทำเหมืองปัจจุบัน



เครื่องสูบน้ำ



ชุมเหมืองทางด้านทิศเหนือ



แนวเว้นไม้ทำเหมืองระยะ 50 เมตร



โรงแต่งแร่ บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด

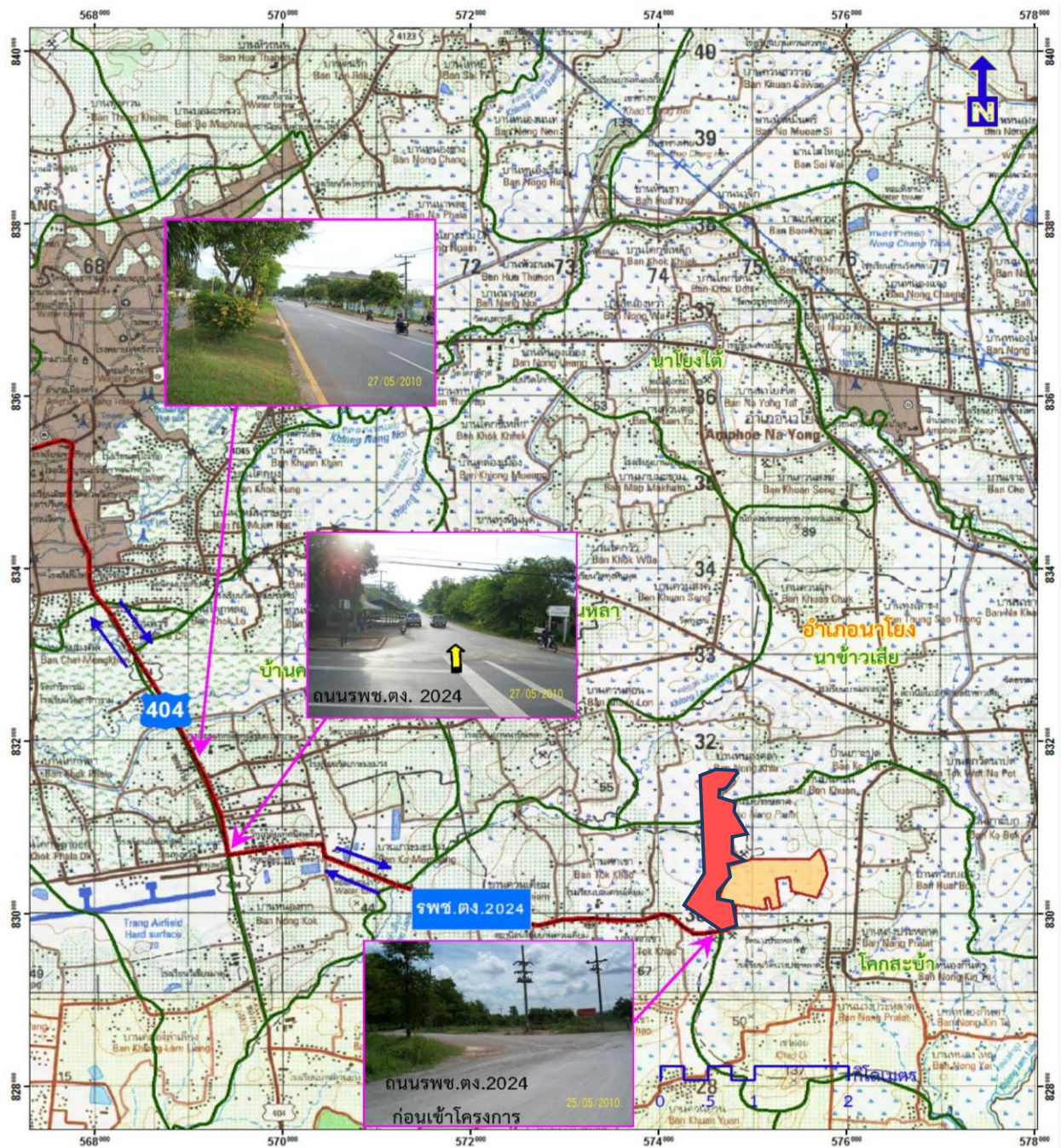


เส้นทางขนส่งเข้าสู่พื้นที่โครงการ

ที่มา : ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และการสำรวจพื้นที่โครงการ (กันยายน 2568)



### รูปที่ 1-3 แสดงเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ



#### สัญลักษณ์

- พื้นที่โครงการ ประทานบัตรที่ 33385/16226 ของนายประสิทธิ์ ทวนคำ (บริษัท ตรีง ยูซี จำกัด รับช่วงการทำเหมือง)
- ประทานบัตรที่ 33382/16041 ของบริษัท ตรีง ยูซี จำกัด
- ขอบเขตตำบล
- ขอบเขตอำเภอ
- เส้นทางคมนาคมขนส่งของโครงการ

ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1: 50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 4924 II (กรมแผนที่ทหาร, 2543)

### 1.3 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรโครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ประทานบัตร 33385/16226 ของนายประสิทธิ์ ทวนดำ (บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด รับช่วงการทำเหมือง) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลโคกสะบ้า อำเภอนาโยง และหมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งค่าย อำเภอย่านตาขาว จังหวัดตรัง แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

#### 1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ตรัง ยูซี จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรที่กำหนดไว้ดังเอกสารแนบ 1 เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

#### 1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/9757 ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2559 แสดงดังตารางที่ 1-1 ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดจะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนด เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 1-1 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม     | ดัชนีตรวจวัด   | ระยะเวลา  | สถานีตรวจวัด  |
|-----------------------|--|---|---|
| 1. คุณภาพอากาศ        | <ul style="list-style-type: none"> <li>ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)</li> <li>ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)</li> </ul>                     | ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-เมษายน และ เดือนสิงหาคม-ตุลาคม | 1. โรงเรียนบ้านควนเคี่ยม<br>2. บ้านหนองคล้า บ้านหลังที่ไกลที่สุด (ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ)<br>3. บ้านนางประหลาด (ทางทิศตะวันออก)   |
| 2. ระดับเสียง         | <ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (<math>L_{eq}</math> 24 hrs.)</li> <li>ระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>)</li> </ul> | ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-เมษายน และ เดือนสิงหาคม-ตุลาคม | 1. โรงเรียนบ้านควนเคี่ยม<br>2. บ้านหนองคล้า บ้านหลังที่ไกลที่สุด (ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ)<br>3. บ้านนางประหลาด (ทางทิศตะวันออก)<br>4. บ้านหลังที่ไกลโครงการมากที่สุด (ทางทิศใต้*) |
| 3. ค่าความสั่นสะเทือน | <ul style="list-style-type: none"> <li>ความเร็วอนุภาค</li> <li>ความถี่</li> <li>การขจัด</li> <li>แรงอัดอากาศ</li> </ul>                                      | ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์-เมษายน และ เดือนสิงหาคม-ตุลาคม                        | 1. บ้านตกเขา (ทางทิศตะวันตก)<br>2. บ้านหนองคล้า (บ้านหลังที่ไกลที่สุด (ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ)<br>3. บ้านหลังที่ไกลโครงการมากที่สุด (ทางทิศใต้*)                                  |

ที่มา : ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ประทานบัตรที่ 33385/16226 ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2559

\* ให้ทำการตรวจวัดหลังสิ้นสุดการทำเหมืองในปีที่ 6

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม  | ดัชนีตรวจวัด   | ระยะเวลา   | สถานีตรวจวัด  |
|--------------------|--|--|---|
| 4. คุณภาพน้ำผิวดิน | <ul style="list-style-type: none"> <li>● ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>● ความขุ่น (Turbidity)</li> <li>● ปริมาณตะกอนแขวนลอยรวม (Total Suspended Solids)</li> <li>● ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)</li> <li>● ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)</li> <li>● ปริมาณซัลเฟต (Sulfate)</li> <li>● เหล็กทั้งหมด (Total Iron)</li> <li>● สารหนู (Arsenic)</li> <li>● แคดเมียม (Cadmium)</li> <li>● ตะกั่ว (Lead)</li> </ul> | ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน<br>กุมภาพันธ์-เมษายน และ<br>เดือนสิงหาคม-ตุลาคม | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ห้วยชี้แรดในพื้นที่โครงการ</li> <li>2. ห้วยชี้แรดนอกพื้นที่โครงการ (ทางทิศตะวันตก)</li> </ol> |
| 5. คุณภาพน้ำใต้ดิน | <ul style="list-style-type: none"> <li>● ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>● ความขุ่น (Turbidity)</li> <li>● ปริมาณตะกอนแขวนลอยรวม (Total Suspended Solids)</li> <li>● ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids)</li> <li>● ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)</li> <li>● ปริมาณซัลเฟต (Sulfate)</li> <li>● เหล็กทั้งหมด (Total Iron)</li> <li>● สารหนู (Arsenic)</li> <li>● แคดเมียม (Cadmium)</li> <li>● ตะกั่ว (Lead)</li> </ul> | ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน<br>กุมภาพันธ์-เมษายน และ<br>เดือนสิงหาคม-ตุลาคม | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. น้ำประปาบาดาลบ้านนางประหลาด</li> <li>2. บ่อน้ำตื้นบ้านควนเคี่ยม</li> </ol>                    |

ที่มา : ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่โดโลไมต์ ประทานบัตรที่ 33385/16226 ลงวันที่ 23 สิงหาคม 2559

หมายเหตุ: สภาพแวดล้อมของสถานีตรวจวัด

**1. โรงเรียนบ้านควนเคี่ยม:**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณโรงเรียนบ้านควนเคี่ยม ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 1.1 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นบ้านเรือนประชาชน

**2. บ้านนางประหลาด (ทางทิศตะวันออก):**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณบ้านราษฎรในชุมชนบ้านนางประหลาด ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ ประมาณ 0.5 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นบ้านเรือนประชาชน

**3. บ้านหนองคล้า บ้านหลังที่ใกล้ที่สุด (ทางทิศตะวันออก):**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณบ้านราษฎรในชุมชนบ้านหนองคล้า ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศเหนือ ประมาณ 1.0 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (สวนยางพารา สวนปาล์ม)

**4. บ้านหลังที่ใกล้โครงการมากที่สุด(ทางทิศใต้)**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่บริเวณบ้านราษฎรหลังที่อยู่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุดทางด้านทิศใต้ ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 0.7 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ชุมชน



**5. ห้วยซีแรดในพื้นที่โครงการ:**

เป็นทางน้ำไหลผ่านพื้นที่โครงการ สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (สวนปาล์ม)

**6. ห้วยซีแรดนอกพื้นที่โครงการ**

เป็นทางน้ำไหล ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 0.3 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (สวนปาล์ม)

**7. บ่อน้ำต้นบ้านควนเคี่ยม:**

จุดเก็บตัวอย่างน้ำอยู่บริเวณชุมชนบ้านควนเคี่ยมเพื่อใช้ประโยชน์ในการอุปโภคของราษฎรในชุมชนบ้านควนเคี่ยม ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 0.8 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (สวนยางพารา) และบ้านเรือนประชาชน

**8. น้ำบาดาลบ้านนางประหลาด:**

จุดเก็บตัวอย่างน้ำอยู่บริเวณชุมชนบ้านนางประหลาดเพื่อใช้ประโยชน์ในการอุปโภคของราษฎรในชุมชนบ้านนางประหลาด ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ ประมาณ 0.4 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นบ้านเรือนประชาชน