

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.2.1 รายละเอียดโครงการ

1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้ง

1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

1.2.4 เส้นทางคมนาคมขนส่ง

1.2.5 กิจกรรมของโครงการ

1.3 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและ  
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

# บทที่ 1

## บทนำ

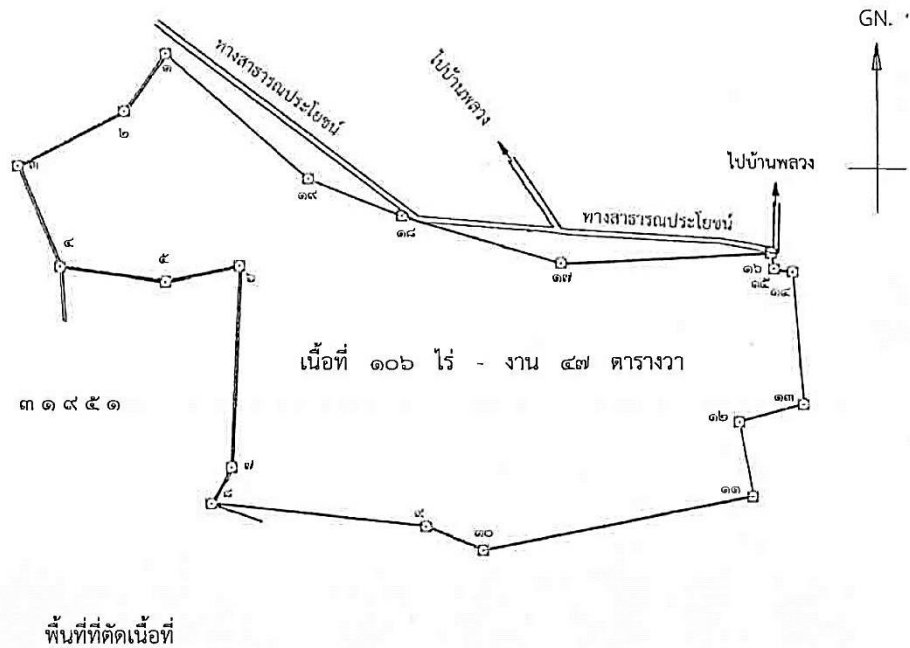
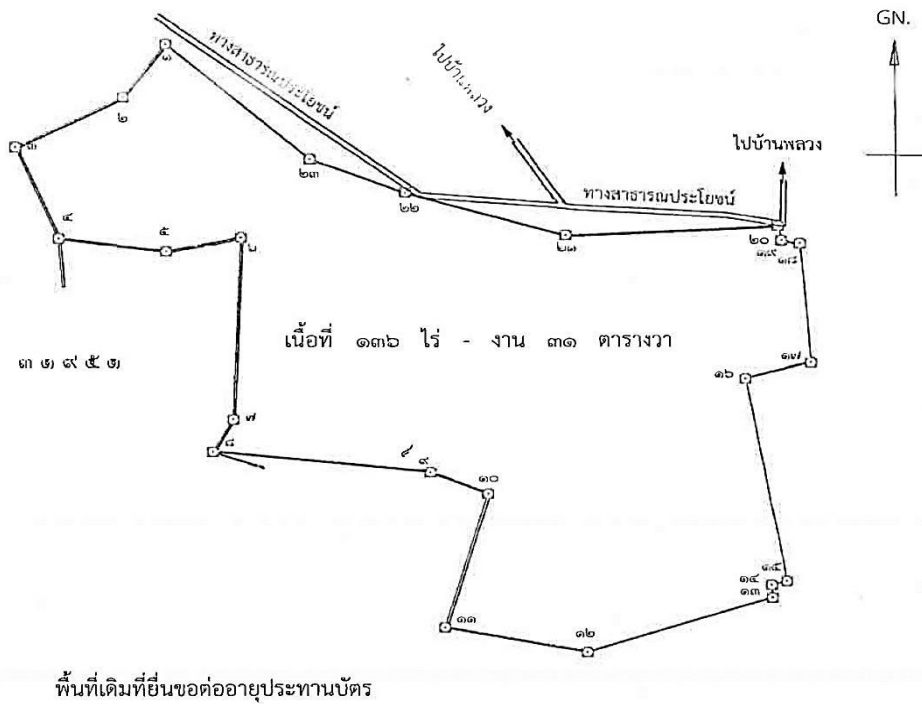
### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามที่ บริษัท ยุทสมบุญ จำกัด ได้ยื่นเรื่องเพื่อขออนุญาตในการดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 59/2538 ตั้งอยู่ที่ ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ โดยจัดทำและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (เดิมสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม) เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานฯ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 8/2546 เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2546 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว และกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ ทส 1009/6247 ลงวันที่ 24 มิถุนายน 2546 ดังเอกสารแนบ 1 ทางโครงการได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 27254/15649 ตั้งแต่วันที่ 22 มิถุนายน 2547 ถึงวันที่ 21 มิถุนายน 2557 รวมอายุประทานบัตร 10 ปี ดังเอกสารแนบ 2

ต่อมาผู้ถือประทานบัตรได้ยื่นเรื่องเพื่อขออนุญาตต่ออายุประทานบัตรเป็นคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2556 ซึ่งในการขอต่ออายุประทานบัตรได้มีการขอรังวัดตัดพื้นที่คำขอต่ออายุประทานบัตรดังกล่าว โดยตัดพื้นที่ที่อยู่บริเวณทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ออกไป ทำให้พื้นที่ประทานบัตรลดลงเหลือ 106-0-47 ไร่ รวมทั้งย้ายพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน และตำแหน่งของบ่อดักตะกอน จากบริเวณทิศตะวันออกเฉียงใต้ไปอยู่บริเวณบ่อเหมืองทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1-1 โดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาแล้วเห็นว่าการตัดพื้นที่บางส่วนออกไปไม่ก่อให้เกิดผลกระทบเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยกำหนดให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0506/6468 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2560 ดังเอกสารแนบ 3 และได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรต่อเนื่องอีก 11 ปี ตั้งแต่วันที่ 7 ตุลาคม 2562 ถึงวันที่ 6 ตุลาคม 2573 รวมอายุประทานบัตร 21 ปี ดังเอกสารแนบ 4

ดังนั้น บริษัท ยุทสมบุญ จำกัด จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขที่เห็นชอบในรายงานเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

รูปที่ 1-1 แผนผังโครงการทำเหมือง



สัญลักษณ์ :

บ หมายถึง บ่อตักตะกอน

ด หมายถึง พื้นที่เก็บกองเปลือกดิน

ว หมายถึง สถานที่เก็บวัสดุระเบิด

→ ทิศทางการเดินหน้าเหมือง

□ บริเวณที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว

ที่มา: แผนผังโครงการทำเหมือง ประทานบัตรที่ 27254/15649 ของบริษัท ยุคตสมบุรณ์ จำกัด

## 1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

### 1.2.1 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
เจ้าของโครงการ	บริษัท ยุคตสมบูรณ์ จำกัด
สถานที่ตั้งโครงการ	ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
ขนาดที่ตั้งโครงการ	เนื้อที่ 106-0-47 ไร่ (เนื้อที่หลังตัดพื้นที่ทางทิศตะวันออกเฉียง ใต้ออกไป)
โครงการผ่านการพิจารณาของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการ	17 มิถุนายน 2546
โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร	ตั้งแต่วันที่ 22 มิถุนายน 2547 ถึงวันที่ 21 มิถุนายน 2557 เป็นระยะเวลา 10 ปี และได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร ต่อเนื้อที่ 11 ปี ตั้งแต่วันที่ 7 ตุลาคม 2562 ถึงวันที่ 6 ตุลาคม 2573 รวมอายุประทานบัตร 21 ปี
ได้รับอนุญาตประทานบัตรเลขที่	27254/15649

### 1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้ง

ประทานบัตรที่ 27254/15649 ของบริษัท ยุคตสมบูรณ์ จำกัด ตั้งอยู่ในเขตการปกครองของหมู่ที่ 13 บ้านโคกลิงห์ ตำบลสวายจิก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ปรากฏในแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหารมาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 5638 IV พิกัด Universal Transverse Mercator (UTM) ที่ 0298000 ถึง 0300000 E และ 1650000 ถึง 1651000 N มีเนื้อที่ 106-0-47 ไร่ (เนื้อที่หลังตัดพื้นที่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ออกไป) ตั้งอยู่บนที่ราบเชิงเขากระโดง มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ 180 เมตร สภาพพื้นที่ปกคลุมด้วยป่าโปร่ง มีไม้ยืนต้นขนาดเล็กปกคลุมบางส่วน พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบทำการเกษตรเพาะปลูกข้าว แสดงตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการดังรูปที่ 1-2

### 1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่ประทานบัตรที่ 27254/15649 มีสภาพเป็นพื้นที่ราบ มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 180 เมตร มีแนวลาดมาจากทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือสู่ทิศตะวันออกและใต้ พื้นที่โครงการตั้งอยู่บนพื้นที่ราบเชิงเขาของเขาใหญ่ เป็นส่วนหนึ่งของวนอุทยานแห่งชาติเขากระโดงซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ ลักษณะพื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการมีรายละเอียดดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ถนนสาธารณะ กว้างประมาณ 2-4 เมตร ถัดจากถนนขึ้นไปเป็นที่ดินส่วนบุคคล ซึ่งเป็นพื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 70/2539 และ 59/2539
ทิศตะวันออก	ติดกับ	พื้นที่เกษตรกรรมเพาะปลูกข้าว ห่างออกไปจากพื้นที่โครงการประมาณ 1.0 กิโลเมตร ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้เป็นชุมชนบ้านโคกตาสิงห์
ทิศใต้	ติดกับ	พื้นที่เกษตรกรรมเพาะปลูกข้าว เริ่มมีป่าโปร่งเป็นไม้ยืนต้นขนาดเล็ก ปกคลุมอยู่ไม่มากนัก

ทิศตะวันตก ติดกับ คาบอประธานบัตรที่ 106/2539 ส่วนทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ห่างจากพื้นที่  
โครงการไปประมาณ 1 กิโลเมตร เป็นที่ตั้งของวัดป่าวิเวกสามัคคีธรรม และห่าง  
ออกไปประมาณ 2 กิโลเมตร เป็นพื้นที่อ่างเก็บน้ำ  
โคกตาสิงห์

#### 1.2.4 เส้นทางคมนาคมขนส่ง

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถยนต์ จากจังหวัดบุรีรัมย์ โดยใช้เส้นทาง  
หลวงแผ่นดิน หมายเลข 226 (บุรีรัมย์-สุรินทร์) ประมาณ 10 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวขวาประมาณ 1.5 กิโลเมตร  
จึงจะถึงพื้นที่ประธานบัตร แสดงดังรูปที่ 1-3

#### 1.2.5 กิจกรรมของโครงการ

##### 1) การออกแบบและวางแผนการทำเหมือง

การทำเหมืองจะเริ่มทำบริเวณเครื่องหมาย “ห” แล้วเดินทางเหมืองไปตามทิศทางแนวลูกศรชี้  
จากนั้นจะทำเหมืองแบบขั้นบันได โดยความสูงแต่ละขั้นบันไดประมาณ 10 เมตร และความกว้าง  
ประมาณ 8-10 เมตร จะทำเหมืองลดหลั่นลงมาจนถึงที่ระดับความสูงประมาณ 160 เมตร  
จากระดับน้ำทะเลปานกลาง

##### 2) การใช้วัตถุระเบิด

แร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ ในโครงการนี้ มีลักษณะแข็งไม่สามารถขุดด้วยรถขุดได้  
จึงจำเป็นต้องใช้วัตถุระเบิดในการผลิตแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ การระเบิดหน้าผาของ  
ขั้นบันได (Benching Blasting) จะใช้เครื่องเจาะตีตะขาบ ขนาดดอกเจาะ 3 นิ้ว ออกแบบที่ความสูง  
ของขั้นบันไดประมาณ 10 เมตร เจาะรูเอียงจากแนวตั้งประมาณ 10 - 15 องศา ลึกประมาณ 11.30  
เมตร ระยะปิดอัดรู (Stemming) ประมาณ 2.20 เมตร ระยะห่างรูเจาะ (Spacing) ประมาณ 2.70  
เมตร จำนวน 15 รูต่อการระเบิดครั้งหนึ่งๆ ปริมาณหินดินแร่ของการระเบิดประมาณ 900 ลูกบาศก์  
เมตรต่อการระเบิดครั้ง การระเบิด ความถี่ในการระเบิดประมาณ 1 ครั้งต่อวัน 25 วันต่อเดือน ดังนั้น ปริมาณหิน  
ดินแร่ที่คาดว่าจะผลิตได้ประมาณ 22,500 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน ใช้วัตถุระเบิดประมาณ 33.20  
กิโลกรัมต่อรูเจาะ สำหรับสัดส่วนการใช้วัตถุระเบิดจะใช้ไดนาไมต์ หรืออิมัลชัน ขนาด 1 x 8 นิ้ว  
ประมาณ 8% ของการระเบิดทั้งหมด ส่วนที่เหลือเป็นแอนโฟ ซึ่งผสมระหว่างปุ๋ยแอมโมเนียไนเตรดกับ  
น้ำมันดีเซลในอัตราส่วน 94:6 โดยน้ำหนัก

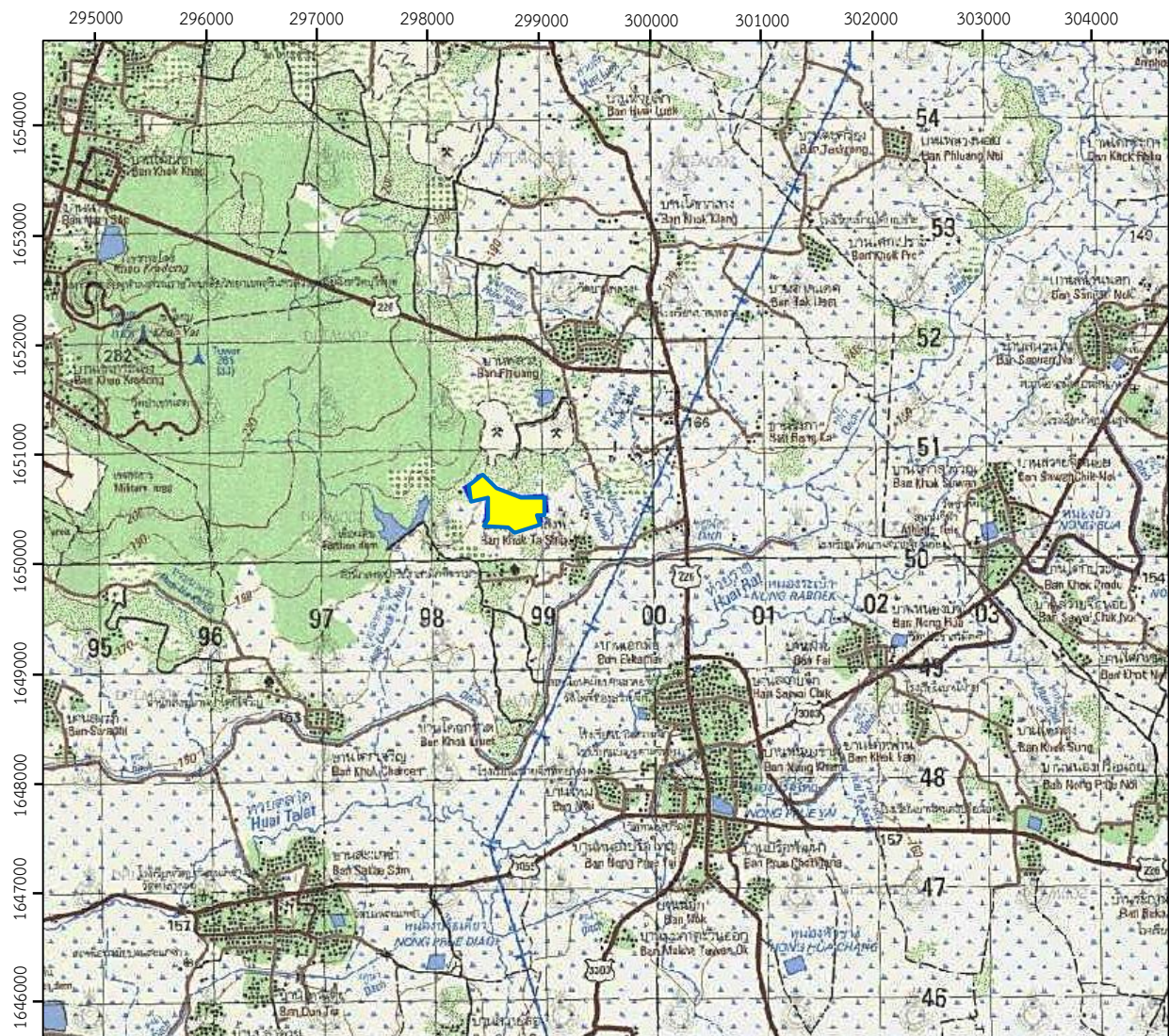
##### 3) มาตรการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมือง และการส่งเสริมสวัสดิภาพคนงาน

- จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทั่วทั้งที่ เมื่อประสบอุบัติเหตุหรือ  
เจ็บป่วยโดยไม่คิดมูลค่า และมีรถสำหรับส่งคนงานที่บาดเจ็บไปโรงพยาบาล
- จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกต้องลักษณะแก่คนงาน
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม สำหรับคนงานในการปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่  
อันตราย เช่น หมวกกันน็อก รองเท้ากันภัย ถุงมือ หน้ากากป้องกันฝุ่น เครื่องป้องกันตา เครื่อง  
ป้องกันหู เป็นต้น
- จัดให้มีการปิดกั้นหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณที่มีเครื่องจักรเคลื่อนไหว เช่น บริเวณที่มี  
สายพานพั่นเฟือง หรือบริเวณที่รถขุดกำลังทำงาน เป็นต้น
- จัดให้มีผู้ควบคุมงานเป็นประจำ เพื่อดูแลความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำ  
เหมือง และบันทึกผลการตรวจสอบไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่

- จะปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2516 ตลอดจนข้อบังคับ และคำแนะนำของพนักงานเจ้าหน้าที่โดยเคร่งครัดทุกประการ



รูปที่ 1-2 แสดงจุดที่ตั้งโครงการ



สัญลักษณ์ :



พื้นที่ประทานบัตร

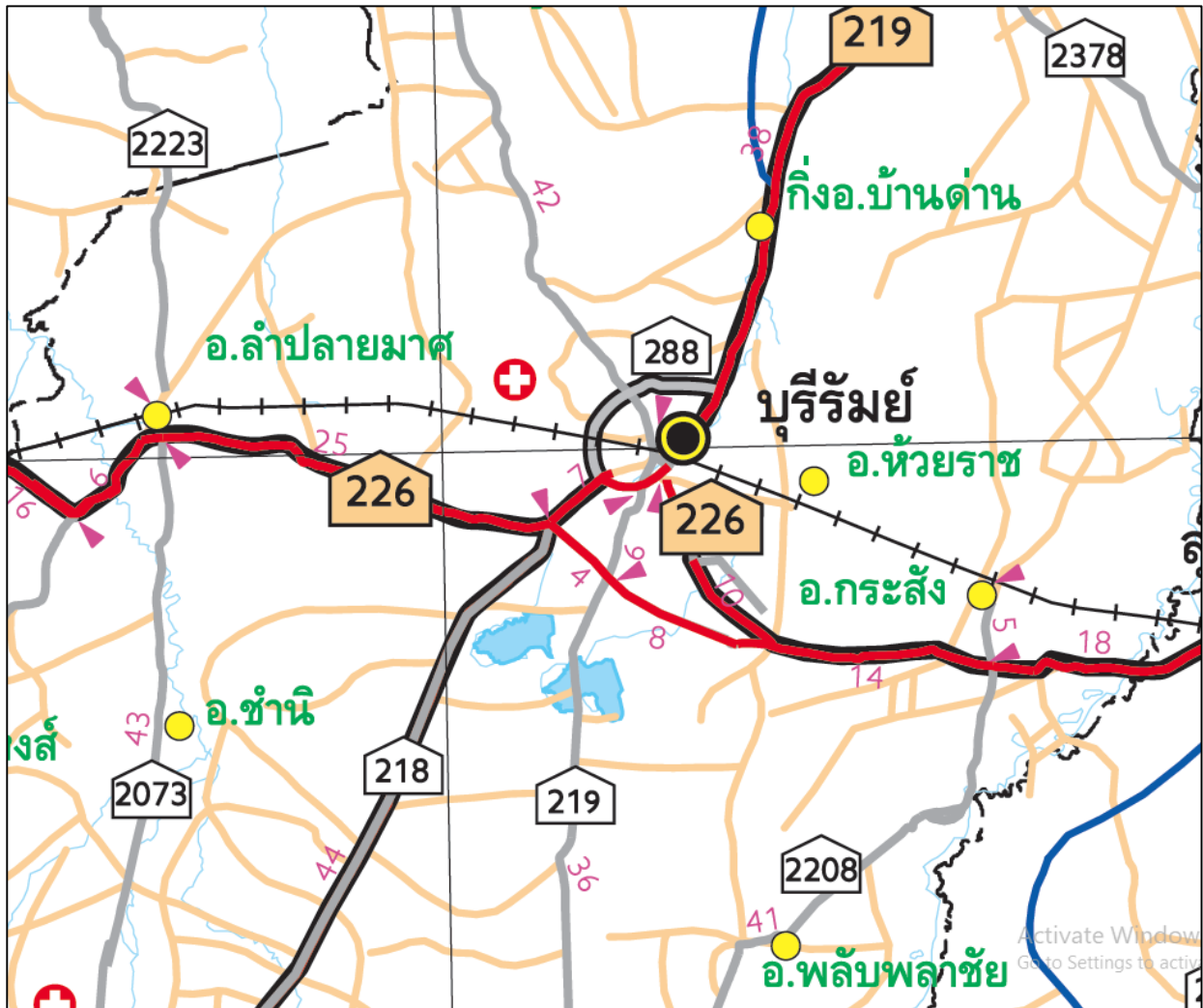


0 0.5 1.0 1.5 2.0  
กม.

ที่มา: ระบบภูมิสารสนเทศกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเมืองแร่ มาตราส่วน 1:50,000



รูปที่ 1-3 แสดงเส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ



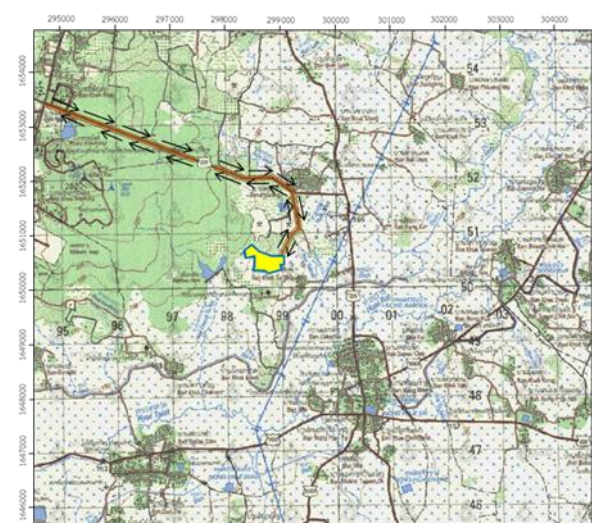
สัญลักษณ์ :



พื้นที่ประทานบัตร



แนวเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ



ที่มา: ระบบภูมิสารสนเทศกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเมืองแร่ มาตราส่วน 1:50,000



### 1.3 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร

การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขแนบท้ายคำขอต่อยุประทานบัตรโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 27254/15649 ของ บริษัท ยุกตสมบูรณ์ จำกัด แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

#### 1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขแนบท้ายคำขอต่อยุประทานบัตรที่กำหนด ไว้ดังเอกสารแนบ 3 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

#### 1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่อยุประทานบัตรตามหนังสือที่ ออก 0506/6468 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2560 แสดงดังตารางที่ 1-1 ทั้งนี้ผลการตรวจวัดจะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนด เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ตารางที่ 1-1 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	สถานีตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"><li>ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)</li><li>ค่าความเข้มฝุ่นละออง (Opacity)</li></ul>	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน มกราคม-มีนาคม และ เดือนสิงหาคม-ตุลาคม	1. ชุมชนบ้านโคกตาสิงห์ 2. วัดป่าวิเวกสามัคคีธรรม 3. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ
2. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"><li>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)</li><li>ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)</li></ul>	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน มกราคม-มีนาคม และ เดือนสิงหาคม-ตุลาคม	1. ชุมชนบ้านโคกตาสิงห์ 2. วัดป่าวิเวกสามัคคีธรรม 3. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ
3. ค่าความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"><li>ความเร็วอนุภาคสูงสุด</li><li>ความถี่</li><li>ระยะขจัด</li></ul>	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน มกราคม-มีนาคม และ เดือนสิงหาคม-ตุลาคม	1. ชุมชนบ้านโคกตาสิงห์ 2. วัดป่าวิเวกสามัคคีธรรม
4. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"><li>ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li><li>ความขุ่น (Turbidity)</li><li>ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)</li><li>ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด (Total Dissolve Solids)</li><li>ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)</li><li>เหล็กกรรม (Total Iron)</li><li>ปริมาณซัลเฟต (Sulfate)</li></ul>	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดือน มกราคม-มีนาคม และ เดือนสิงหาคม-ตุลาคม	1. อ่างเก็บน้ำบ้านโคกตาสิงห์ 2. น้ำบ่อบาดาลบ้านโคกตาสิงห์

ที่มา : ผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่อยุประทานบัตรที่ 2/2556 ตามหนังสือที่ ออก 0506/6468 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2560

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมของสถานีตรวจวัด

1. ชุมชนบ้านโคกตาสิงห์ :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดคือบริเวณบ้านราษฎรในชุมชนบ้านโคกตาสิงห์ ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 1 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่พักอาศัย และพื้นที่เกษตรกรรมของราษฎร (นาข้าว)

2. วัดป่าวิเวกสามัคคีธรรม :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดอยู่ในบริเวณวัดป่าวิเวกสามัคคีธรรม ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ประมาณ 1.5 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (นาข้าว)

3. สำนักงานโรงไม้หินของโครงการ :

ขณะนี้ทางโครงการยังไม่ได้มีการดำเนินจัดสร้างโรงไม้หินของโครงการ

4. อ่างเก็บน้ำบ้านโคกตาสิงห์ :

เป็นอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ใช้ในการผลิตน้ำประปาที่ใช้ในการอุปโภค ตั้งอยู่ในชุมชนบ้านโคกตาสิงห์ ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 1 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (นาข้าว)

5. น้ำบ่อบาดาลบ้านโคกตาสิงห์ :

เป็นบ่อน้ำบาดาลที่ใช้ในการอุปโภค มีความลึกประมาณ 10-20 เมตร ตั้งอยู่ในชุมชนบ้านโคกตาสิงห์ ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ 1 กิโลเมตร