

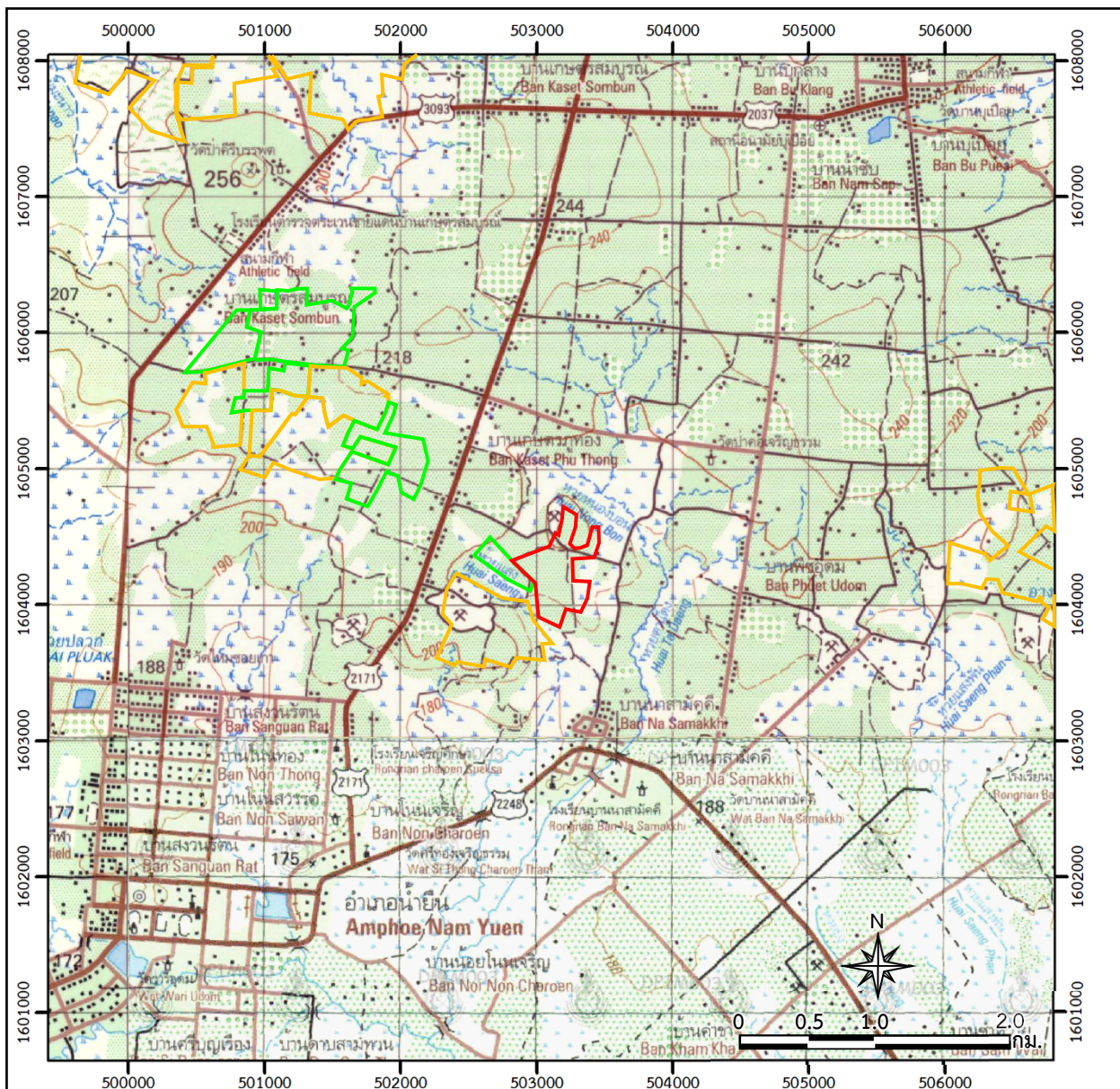
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

สืบเนื่องจากการประชุมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ ครั้งที่ 21/2565 เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2565 โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์ เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 1/2563 ของบริษัท มาทวิศิลาทอง จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลสีวิเชียร อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี (**รูปที่ 1.1-1**) คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบกับรายงานดังกล่าว สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) แจ้งผลพิจารณา รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/18126 ลงวันที่ 24 ตุลาคม 2565 **ดังเอกสารแนบ 1** ปัจจุบันคำขอประทานบัตรที่ 1/2563 ได้รับอนุญาต เป็นประทานบัตรที่ 31895/16532 **ดังเอกสารแนบ 2**

บริษัท มาทวิศิลาทอง จำกัด จึงมอบหมายให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ โครงการทำเหมืองแร่ชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินบะซอลต์เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 31895/16532 ของบริษัท มาทวิศิลาทอง จำกัด
2. สถานที่ตั้ง ตำบลสีวิเชียร อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี
3. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท มาทวิศิลาทอง จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ เลขที่ 102 หมู่บ้าน บ้านนาสามัคคี หมู่ที่ 5 ตำบลสีวิเชียร อำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี 34260
โทรศัพท์ : 092-619-9626
5. จัดทำโดย บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อการประชุม คณะกรรมการผู้ชำนาญการ ครั้งที่ 21/2565 เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2565
7. โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรตั้งแต่วันที่ 25 กันยายน 2566 ถึงวันที่ 24 กันยายน 2586
8. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งล่าสุดเมื่อเดือนมกราคม 2568



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ (ประธานบัตรที่ 31895/16532
ของบริษัท มาทวิศิลาทอง จำกัด)

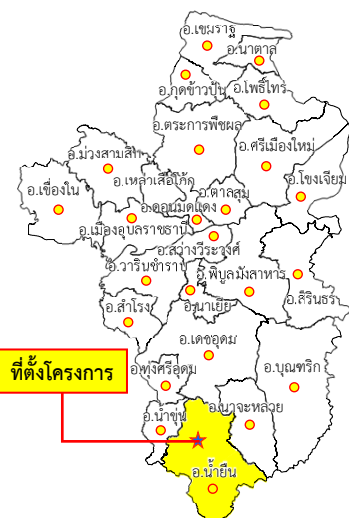


พื้นที่ประธานบัตรข้างเคียง



พื้นที่คำขอประธานบัตรข้างเคียง

แผนที่จังหวัดอุบลราชธานี



ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2540),

ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเมืองแร่ (www.dpim.go.th, มีนาคม 2568)

รูปที่ 1.1-1

ที่ตั้งและสภาพภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ

1.3 รายละเอียดของโครงการ

1.3.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ

การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมือง โดยวิธีเหมืองแบบชั้นบันไดที่มีการใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมือง ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการและข้างเคียงโดยรวมเป็นที่ราบ สลับกับพื้นที่เนินขนาดเล็ก โดยพื้นที่บริเวณนี้เป็นส่วนหนึ่งของที่ราบสูงโคราช พื้นที่มีลักษณะเอียงเทเล็กน้อย ความสูงของภูมิประเทศทั่วไปมีระดับประมาณ 180-206 ม.(รทก.) และทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ พบว่ามีบ่อน้ำอยู่ภายในพื้นที่ขนาดพื้นที่ประมาณ 4-1-97 ไร่ ลึก 3 ม.

1.3.2 ขนาดพื้นที่โครงการ/ระยะทาง

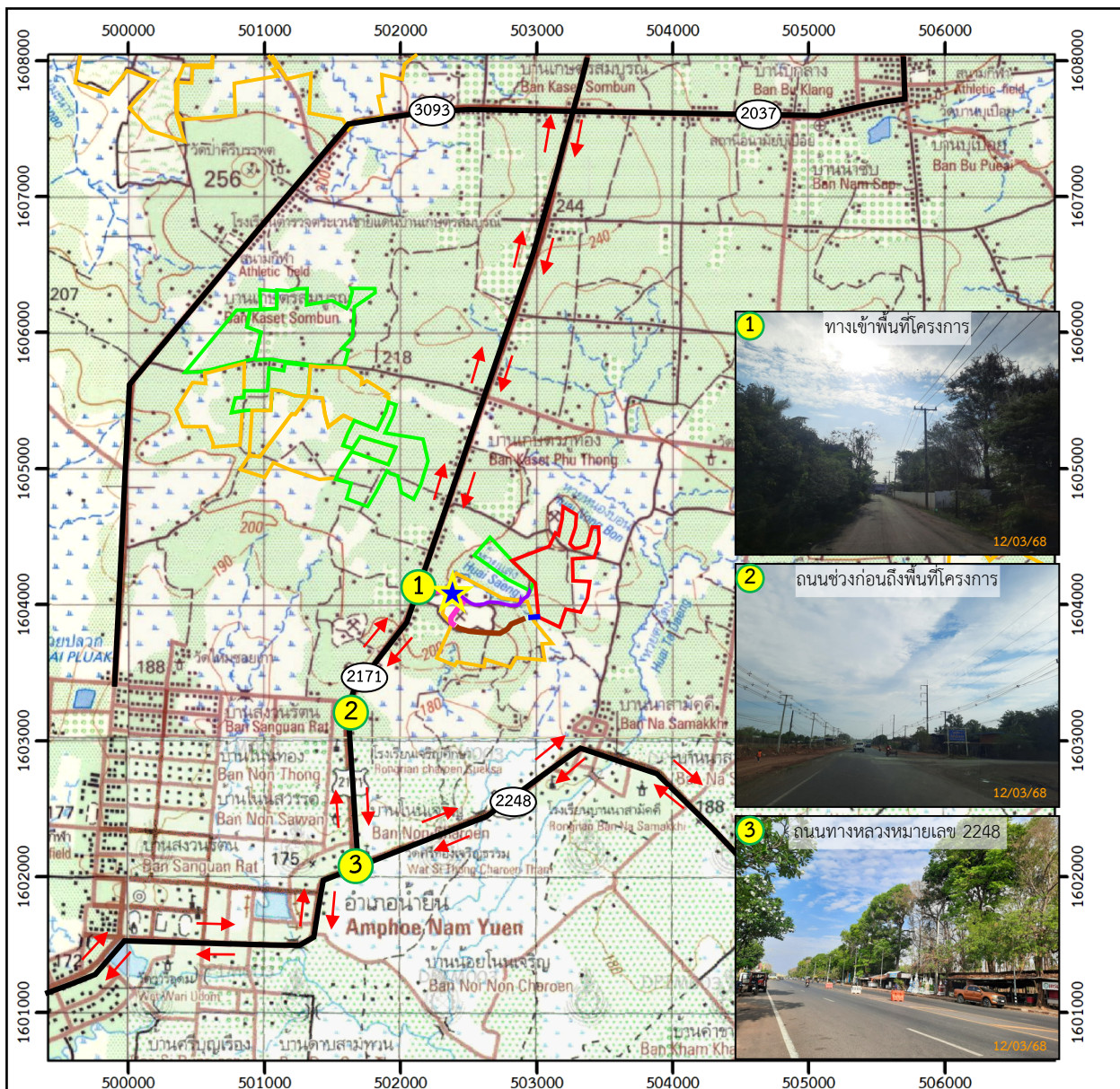
พื้นที่โครงการมีเนื้อที่ 144-3-08 ไร่ สามารถเดินทางได้โดยสะดวกตลอดปี เริ่มต้นจากตัวจังหวัดอุบลราชธานี ไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 24 และ 2174 (เส้นทางไปอำเภอน้ำยืน) จากอำเภอน้ำยืนเดินทางโดยใช้ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2248 ไปทางทิศตะวันออกประมาณ 3 กม. แล้วเข้าสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2171 ไปอีกประมาณ 5 กม. และเลี้ยวขวาเข้าสู่พื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1.3-1

1.3.3 กิจกรรมในโครงการ

1) การทำเหมืองแร่

พื้นที่โครงการมีทางน้ำสาธารณประโยชน์ (ห้วยหนองบอน) อยู่ห่างไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะทางประมาณ 200 ม. ทางบริษัทจะทำเหมืองเกือบเต็มพื้นที่ โดยเว้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองห่างจากแนวเขตประทานบัตรระยะ 10 ม. (รูปที่ 1.3-2)

โดยจะเริ่มเปิดการทำเหมืองบริเวณตอนใต้ของพื้นที่บริเวณหมายอักษร “ห” ที่ระดับความสูง 190 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง [ม.(รทก.)] ก่อน เนื่องจากบริเวณนี้ไม่มีเปลือกดินปิดทับ และเมื่อผลิตหินบะซอลต์หมดแล้ว จะนำเปลือกดินที่เกิดจากการทำเหมืองในช่วงต่อไปมาถมกลับ โดยมีพื้นที่เปิดทำเหมืองทั้งหมด 125.3 ไร่ การเปิดหน้าเหมืองจะเปิดเป็นลักษณะชั้นบันได มีความกว้างไม่น้อยกว่า 5 ม. มีความลาดเอียงรวมไม่เกิน 35 องศา และชั้นหินบะซอลต์มีความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน 7.5 ม. และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 11 ม. หน้า Bench เอียงประมาณ 75 องศา จะรักษาให้มีความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall slope) ไม่เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่มหรือการร่วนหล่นของดินและหิน ซึ่งทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอรวมทั้งสอดคล้องกับเครื่องจักรที่ใช้ในการทำเหมืองด้วย

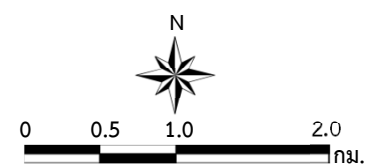
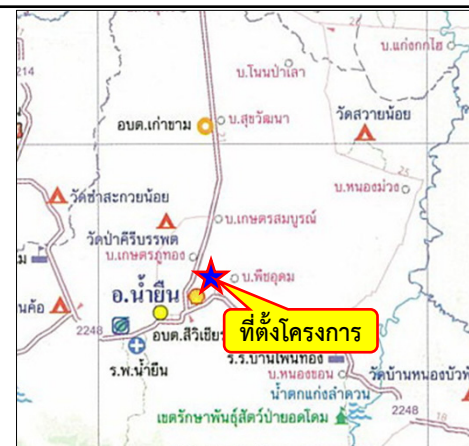


สัญลักษณ์ :

- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง
- พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง
- ทิศทางขนส่งแร่
- ตำแหน่งโรงโม่หิน
- เส้นทางขนส่งหินจากหน้าเหมืองเข้าโรงโม่หิน

- ทางหลวงหมายเลข 2171
- ทางหลวงหมายเลข 3093
- ทางหลวงหมายเลข 2248
- ทางหลวงหมายเลข 2037

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2540), ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th, มีนาคม 2568), แผนที่ทางหลวง ESRI (Thailand) และการสำรวจภาคสนาม (2568)



รูปที่ 1.3-1

เส้นทางคมนาคมและขนส่งแร่ของโครงการ

2) การแต่งแร่

หินที่ได้จากการระเบิดบริเวณหน้าเหมือง ถ้ามีขนาดใหญ่จะใช้ Hydraulic Breaker ทำการเจาะกระแทกให้ได้ขนาดตามต้องการ หลังจากนั้นจะใช้รถขุด Backhoe ตักใส่รถบรรทุก 10 ล้อ ขนจากหน้าเหมืองไปยังโรงโม่ บด และย่อยหิน ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-3(1)-2/240 อบ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำเย็นศิลาทอง โดยโรงโม่หินตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 0.5 กม. (รูปที่ 1.3-1) โดยโรงโม่หินมีลักษณะเป็นอาคารปิดคลุม ติดตั้งระบบสเปรย์น้ำทุกจุด อาทิเช่น บริเวณยูนิตรับหินใหญ่ เครื่องบดย่อยทุกชั้นตอนตะแกรงคัดขนาด ปลายสายพานทุกเส้น และรอบอาคารโรงโม่หิน

1.3.4 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ

1) การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ

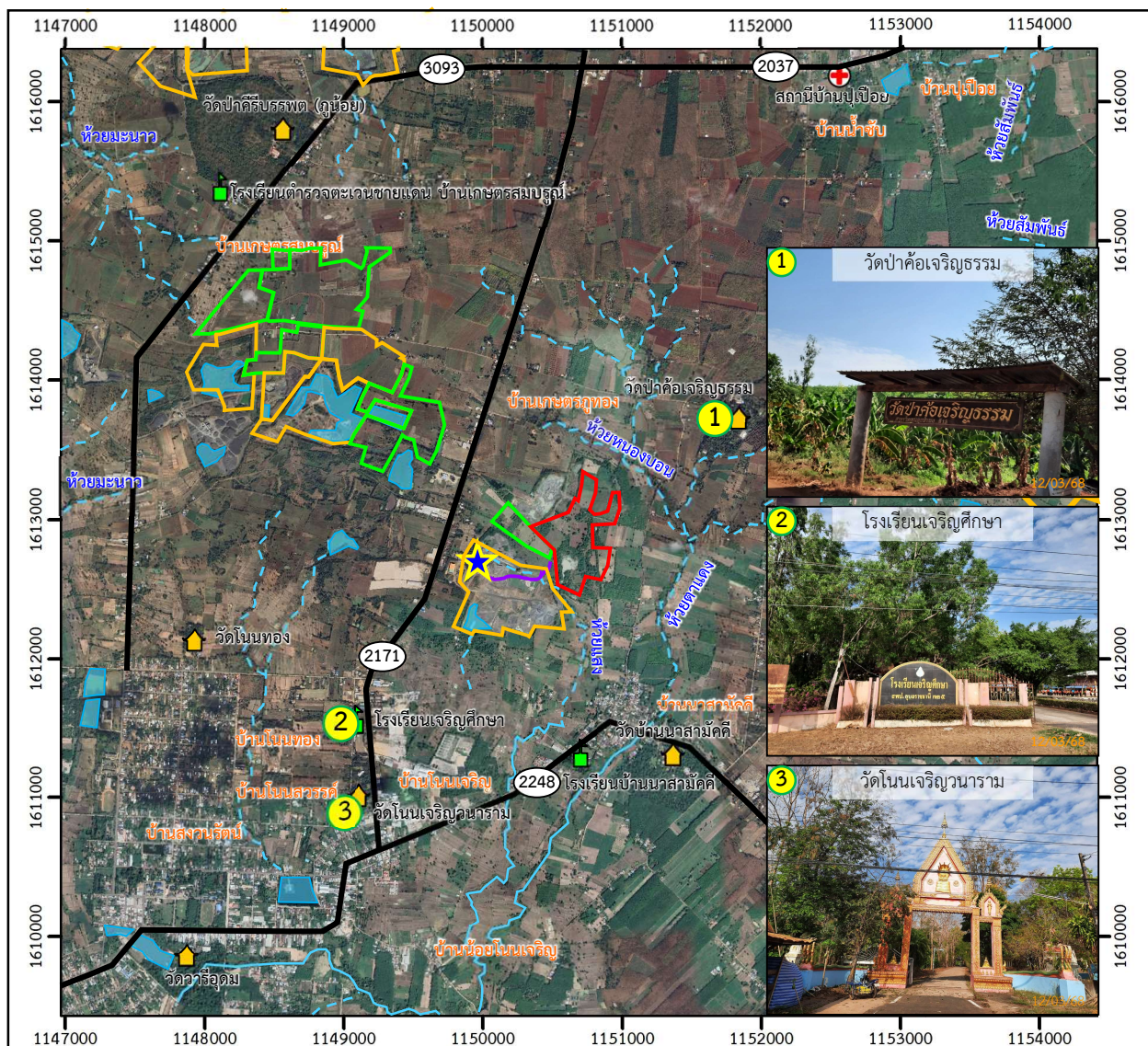
ภายในพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย พื้นที่ทำเหมือง บ่อดักตะกอน คันทำนบดิน คูระบายน้ำ แนวเวนคืนการทำเหมืองระยะ 10 ม. ดังรูปที่ 1.3-2

2) การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ

การใช้ประโยชน์พื้นที่บริเวณใกล้เคียงโครงการ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมล้อมรอบ เช่น สวนยางพารา มันสำปะหลัง ข้าว ข้าวโพด และอ้อย เป็นต้น และไม่พบลักษณะของสังคมพืชป่าไม้ตามธรรมชาติขนาดใหญ่ แต่จะพบพืชพรรณตามธรรมชาติเกิดขึ้นตามหัวไร่ปลายนา นอกจากนี้ ยังพบพื้นที่เหมืองแร่ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ เป็นประทานบัตรที่ 31878/16098 ของบริษัท หินหนึ่ง จำกัด และทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้เป็นประทานบัตรที่ 31851/15150 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด น้ำเย็นศิลาทอง (ผู้ประกอบการรายเดียวกันกับโครงการ) สำหรับสถานที่สำคัญที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ วัดป่าค้อเจริญธรรม โรงเรียนบ้านนาสามัคคี วัดบ้านนาสามัคคี โรงเรียนเจริญศึกษา วัดโนนเจริญนาราม โรงเรียนเซนต์ฟรันซิส น้ำเย็นศูนย์ปฏิบัติธรรมน้ำเย็นแก้ว วิทยาลัยเทคโนโลยีบริหารธุรกิจรักไทยน้ำเย็น วัดบ้านโนนทอง โรงเรียนสมบุญเลิศ วิทยาคุณสุขภาพชุมชนคำข้า วัดป่าคำข้าธรรมาราม วัดป่าอุบลวรรณสวรรค์ทิพย์ วัดป่าศิริบรรพต (ภูน้อย) โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านเกษตรสมบูรณ์ และโรงเรียนอนุบาลไทยวิจิตร ดังรูปที่ 1.3-3

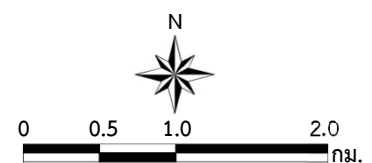
1.4 แผนการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/18126 ลงวันที่ 24 ตุลาคม 2565 สรุปแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ และแผนการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการ ดังตารางที่ 1.4-1



สัญลักษณ์ :

- | | | | |
|--|---|--|---------------------|
| | พื้นที่โครงการ | | ทางหลวงหมายเลข 2171 |
| | พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง | | ทางหลวงหมายเลข 3093 |
| | พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง | | ทางหลวงหมายเลข 2248 |
| | ตำแหน่งโรงโม่หิน | | ทางหลวงหมายเลข 2037 |
| | เส้นทางขนส่งหินจากหน้าเหมืองเข้าโรงโม่หิน | | |
| | ศาสนสถาน | | |
| | สถานศึกษา | | |
| | โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) | | |
| | ทางน้ำไหลไม่ตลอดปี | | |
| | ทางน้ำไหลตลอดปี | | |
| | แหล่งน้ำ | | |



ที่มา : ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th, มีนาคม 2568), <https://www.google.co.th/maps> (เก็บภาพเมื่อวันที่ 24 มกราคม 2567) และการสำรวจภาคสนาม (2568)

รูปที่ 1.3-3

การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 1.4-1 แผนการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

การดำเนินงาน	ดัชนีที่ตรวจวัด	เดือนที่ดำเนินการ											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
● การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม 1) คุณภาพอากาศ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ <div><div>- บ้านราษฎรหมู่ที่ 6 บ้านพีชอุดม ไกลโครงการ</div><div>ด้านทิศเหนือ</div><div>- บ้านราษฎรหมู่ที่ 5 บ้านนาสามัคคีใกล้เคียง</div><div>ด้านทิศใต้</div><div>- บ้านราษฎรริมเส้นทางขนส่งแร่หมู่ที่ 13 บ้านเกษตรภูทอง</div><div>- วัดป่าค้อเจริญธรรม</div></div>	<div><div>- ฝุ่นละอองรวม (TSP)</div><div>- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)</div></div>												
2) ความเร็วและทิศทางลม จำนวน 1 จุด คือ <div><div>บ้านราษฎรหมู่ที่ 6 บ้านพีชอุดม ไกลโครงการ</div><div>ด้านทิศเหนือ</div></div>	<div><div>- ความเร็วและทิศทางลม (WS/WD)</div></div>												
3) ระดับเสียง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ <div><div>- บ้านราษฎรหมู่ที่ 6 บ้านพีชอุดม ไกลโครงการ</div><div>ด้านทิศเหนือ</div><div>- บ้านราษฎรหมู่ที่ 5 บ้านนาสามัคคีใกล้เคียง</div><div>ด้านทิศใต้</div><div>- บ้านราษฎรริมเส้นทางขนส่งแร่หมู่ที่ 13 บ้านเกษตรภูทอง</div><div>- วัดป่าค้อเจริญธรรม</div></div>	<div><div>- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq\ 1\ hr}$)</div><div>- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$)</div><div>- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})</div></div>												

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

การดำเนินงาน	ดัชนีที่ตรวจวัด	เดือนที่ดำเนินการ											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
4) ความสั่นสะเทือน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ - ขอบแปลงประทานบัตร - บ้านราษฎรหมู่ที่ 6 บ้านพิชอุดม ไกล โครงการด้านทิศเหนือ - บ้านราษฎรหมู่ที่ 5 บ้านนาสามัคคี ใกล้เคียงด้านทิศใต้ - บ้านราษฎรริมเส้นทางขนส่งแร่หมู่ที่ 13 บ้านเกษตรภูทอง - วัดป่าก่อเจริญธรรม	- ความถี่ (Frequency) - ความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity) - การขจัด (Displacement)												
5) คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 1 สถานี คือ - บ่อเหมืองของโครงการ	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)												
6) คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี คือ - บ่อบาดลบ้านนาสามัคคี	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ (Total Dissolved Solids) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)												

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

การดำเนินงาน	ดัชนีที่ตรวจวัด	เดือนที่ดำเนินการ											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7) สภาพแวดล้อมในการทำงาน													
ตรวจวัดฝุ่นที่คนงานได้รับขณะปฏิบัติงาน	- Respirable Dust												
พนักงานขับรถแบ็คโฮและพนักงานขับรถเจาะ	- Total Dust												
ตรวจวัดเสียงในบริเวณพื้นที่โครงการ	- เสียงโดยการจำแนกตามความถี่												
8) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย													
ให้ทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงานปีละ 1 ครั้ง	- สุขภาพทั่วไป												
	- สมรรถภาพการได้ยิน												
	- สมรรถภาพปอด พร้อมทั้งการเอกซเรย์ปอด												
9) เศรษฐกิจ-สังคม													
สำรวจความคิดเห็นผู้นำชุมชน ชุมชน และผู้นำในพื้นที่อำเภอในรัศมี 3 กม. ปีละ 1 ครั้ง	ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน												
- หมู่ที่ 2 บ้านโนนสวรรค์	ชุมชน และผู้นำในพื้นที่อำเภอเกี่ยวกับ												
- หมู่ที่ 4 บ้านโนนเจริญ	- การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจ-												
- หมู่ที่ 5 บ้านนาสามัคคี	สังคม และสุขภาพเนื่องจากโครงการ												
- หมู่ที่ 6 บ้านสงวนรัตน์	- ปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากโครงการ												
- หมู่ที่ 9 บ้านโนนทอง	- ความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบการทำเหมือง												
- หมู่ที่ 10 บ้านสีวิเชียร	- ความคิดเห็นต่อโครงการ												
- หมู่ที่ 11 บ้านคำข่า	- ความต้องการของชุมชน												
- หมู่ที่ 13 บ้านหนองหญ้าช้าง	- ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ												
- หมู่ที่ 14 บ้านห้วยจันทร์แดง													
- หมู่ที่ 15 บ้านโนนเจริญศึกษา													

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

การดำเนินงาน	ดัชนีที่ตรวจวัด	เดือนที่ดำเนินการ											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
<ul style="list-style-type: none"> - หมู่ที่ 2 บ้านน้ำซับ - หมู่ที่ 6 บ้านพืชอุดม - หมู่ที่ 7 บ้านเกษตรสมบูรณ์ - หมู่ที่ 13 บ้านเกษตรภูทอง - ผู้นำในพื้นที่อำเภอโนนไทย 3 กม. ได้แก่ วัดป่าค้อเจริญธรรม โรงเรียนบ้านนาสามัคคี วัดบ้านนาสามัคคี โรงเรียนเจริญศึกษา วัดโนนเจริญวราราม โรงเรียนเซนต์ฟรังซิส น้ำเย็น ศูนย์ปฏิบัติธรรมน้ำเย็น แก้ว วิทยาลัยเทคโนโลยีบริหารธุรกิจรักไทยน้ำเย็น วัดบ้านโนนทอง โรงเรียนสมบูรณ์เลิศวิทยาศูนย์สุขภาพชุมชนคำชะ วัดป่าคำชะธรรมชาติ วัดป่าอุบลวรรณสวรรค์ทิพย์ วัดป่าศรีบรรพต (ภูน้อย) โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านเกษตรสมบูรณ์ และโรงเรียนอนุบาลไทยวิจิตร 													
● การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	- การดำเนินงานในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน						■						
	- การดำเนินงานในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม												■
● การจัดส่งรายงาน	- รายงานผลการดำเนินงานในรอบเดือนมกราคม-มิถุนายน	จัดส่ง ม.ค. ของปีต่อไป						◆					
	- รายงานผลการดำเนินงานในรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม	◆											

หมายเหตุ : ■ การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

■ การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

◆ การจัดส่งรายงาน