

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.2.1 รายละเอียดโครงการ

1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศและการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณใกล้เคียง  
พื้นที่โครงการ

1.2.4 เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

1.2.5 กิจกรรมของโครงการ

1.3 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม

1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามที่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาสามง่ามแสงศิลา ได้ยื่นเรื่องเพื่อขออนุญาตในการดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ค่าขอประทานบัตรที่ 14/2551 ตั้งอยู่ที่ ตำบลอ่างหิน และตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี โดยจัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานฯ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 16/2553 เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 2553 และมีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และกำหนดให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/5817 ลงวันที่ 18 สิงหาคม 2553 ดังเอกสารแนบ 1 ทางโครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรเลขที่ 21095/16083 มีอายุประทานบัตร 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 29 สิงหาคม 2557 จนถึงวันที่ 28 สิงหาคม 2567 ดังเอกสารแนบ 2

ดังนั้น ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาสามง่ามแสงศิลา จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่เห็นชอบรายงาน

### 1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

#### 1.2.1 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
เจ้าของโครงการ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาสามง่ามแสงศิลา
สถานที่ตั้งโครงการ	ตำบลอ่างหิน และตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี
ขนาดที่ตั้งโครงการ	เนื้อที่ 47-2-90 ไร่
โครงการผ่านการพิจารณาของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการ	เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 2553
โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร	ตั้งแต่วันที่ 29 สิงหาคม 2557 ถึงวันที่ 28 สิงหาคม 2567 มีอายุประทานบัตร 10 ปี
ได้รับอนุญาตประทานบัตรเลขที่	21095/16083

### 1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ

พื้นที่ประทานบัตรที่ 21095/16083 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาสามง่ามแสงศิลา อยู่ในเขตการปกครอง หมู่ที่ 1 ตำบลอ่างหิน และหมู่ที่ 8 ตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี ดังปรากฏในแผนที่ภูมิประเทศของ กรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1 : 50,000 ลำดับชุด L7018 ระวัง 4935 IV อยู่ระหว่างเส้นกริดตั้งที่ 578520-579140 ตะวันออก และเส้นกริดนอนที่ 1487700-1478970 เหนือ ดังรูปที่ 1-1 มีเนื้อที่ทั้งหมด 47 ไร่ 2 งาน 90 ตารางวา ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่สัมปทานระเบิดและย่อยหินมาตรา 12 (รบ.01/2532) โดยกระทรวงอุตสาหกรรม กำหนดให้เป็นพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรมเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างของจังหวัดราชบุรี ประกาศฉบับที่ 3 เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2540 โดยอยู่ในเขตพื้นที่ป่าไม้ตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 และอยู่ในเขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ชั้นที่ 3 เต็มทั้งแปลง และมีบริเวณที่ราบโดยรอบจัดอยู่ในเขตชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 4

### 1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศและการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการเป็นภูเขาหินปูน วางตัวในแนวตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ เป็นพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้วเต็มทั้งแปลง มีระดับความสูงตั้งแต่ 50-110 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยมีระดับต่ำสุดของหน้าเหมืองปัจจุบันประมาณ 50 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ส่วนที่เป็นภูเขาอยู่ทางทิศตะวันออกของพื้นที่ มียอดเขาสูงสุดประมาณ 110 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง แสดงลักษณะภูมิประเทศของโครงการในปัจจุบันดังรูปที่ 1-2

เนื่องจากพื้นที่ประทานบัตรอยู่ในเขตแหล่งหินอุตสาหกรรมของจังหวัดราชบุรี พื้นที่ข้างเคียงส่วนใหญ่จึงเป็นเขตกลุ่มเหมืองแร่ที่เปิดดำเนินการอยู่ในปัจจุบันและกำลังดำเนินการขอประทานบัตรใหม่ โดยมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียงดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	พื้นที่ประทานบัตรที่ 21087/15991 ของบจก. อนันตศิลาเขาสามง่าม
ทิศตะวันออก	ติดกับ	พื้นที่เกษตรกรรม
ทิศใต้	ติดกับ	พื้นที่ประทานบัตรที่ 21122/16307 ของบจก. โรงโม่หินศิลามิตรเจริญ
ทิศตะวันตก	ติดกับ	พื้นที่ภูเขาและบ่อดินลูกรัง

### 1.2.4 เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางโดยทางรถยนต์ ใช้ทางหลวงหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) ที่จังหวัดราชบุรี บริเวณหลักกิโลเมตรที่ 104+800 เมตร เลี้ยวขวาเข้าทางหลวงหมายเลข 3208 ไปจนถึงหลักกิโลเมตรที่ 8+700 เมตร เลี้ยวซ้ายเข้าทางหลวงชนบทสายบ้านห้วยไผ่-บ้านเขาถ้ำกูดประมาณ 3.5 กิโลเมตร เข้าสู่ถนนส่วนบุคคลของโรงโม่หิน เดินทางไปอีกประมาณ 3.0 กิโลเมตร ถึงสามแยกแล้วเลี้ยวซ้ายไปตามเส้นทางลูกรังเข้าเหมืองประมาณ 1.0 กิโลเมตร จะถึงพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 1-3

### 1.2.5 กิจกรรมของโครงการ

#### 1) การออกแบบและวางแผนทำเหมือง

เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองมาก่อน การทำเหมืองจะเริ่มโดยทำการปรับปรุงเส้นทางขนส่งและหน้าเหมืองเดิมให้มีความพร้อมที่จะเริ่มทำการผลิตแร่ การผลิตแร่จะเปิดหน้าเหมืองเป็นขั้นบันได การเดินหน้าเหมืองจะใช้วิธีการระเบิดโดยใช้เครื่องเจาะระเบิดชนิดดินตะขบหรือไฮดรอลิค ทำการเจาะรูและบรรจุระเบิดตามการออกแบบเพื่อทำการระเบิดแร่ให้แตกออกจากเนื้อหินแน่นบริเวณหน้าเหมือง แร่จากการระเบิดบริเวณหน้าเหมืองจะใช้รถขุดหรือรถดักทำการขุดตักแร่ใส่รถบรรทุกลำเลียงออกนอกเขตประทานบัตร การออกแบบหน้าเหมืองได้กำหนดให้แต่ละชั้นมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร มีการเว้นแนวเขตไม่ทำเหมืองในระยะประมาณ 10 เมตร จากขอบพื้นที่ประทานบัตรโดยรอบ โดยเริ่มการทำเหมืองบริเวณเครื่องหมาย “ห”

ทำเหมืองไปตามทิศทางเครื่องหมาย → เริ่มทำเหมืองจากระดับความสูงประมาณ +110 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ดังรูปที่ 1-4 ทำเหมืองลดระดับต่ำลงในลักษณะขั้นบันไดลงมาถึงบริเวณ ระดับพื้นราบ และทำเหมืองลดระดับเป็นลักษณะบ่อเหมืองจนถึงระดับความสูงประมาณ +30 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยปัจจุบันการทำเหมืองของโครงการอยู่ในช่วงปีที่ 7-9 ซึ่งจะดำเนินการ ทำเหมืองต่อเนื่องจนถึงระดับ 40 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง แสดงแผนผังโครงการทำเหมืองใน ปัจจุบันดังรูปที่ 1-5

## 2) การแต่งแร่

แร่หินปูนที่ได้จากการระเบิดบริเวณหน้าเหมืองนั้นสามารถนำไปส่งยังโรงโม่หินได้โดยตรง แต่หากมีก้อนแร่ขนาดใหญ่เกินไปซึ่งสามารถชนถ้ำขึ้นรถบรรทุกหรือไม่เหมาะสมกับการขนส่งเข้าโรง โม่หิน จะต้องทำการลดขนาด โดยจะคัดแยกแร่ก้อนใหญ่ออกมากองรวมกัน การลดขนาดจะหลีกเลี่ยง การระเบิดย่อย ยกเว้นไม่สามารถทำการทุบย่อยได้ ในการทุบย่อยจะใช้ Hydraulic Breaker ทำการ เจาะกระแทกให้แตก เพื่อลดขนาดให้ได้ขนาดเหมาะสมที่จะสามารถป้อนเข้าปากโม่ได้ เมื่อลดขนาด แล้วจึงทำการขนส่งไปทำการบดย่อยยังโรงโม่หินภายนอกพื้นที่โครงการ โรงโม่หินของโครงการมีขนาด ปากโม่ 40x28 นิ้ว 2 ชุด มีอัตราการการผลิตสูงสุดรวม 120 ตันต่อชั่วโมง (อัตราการผลิตรวม 240 ตันต่อชั่วโมง)

## 3) งานเจาะและงานระเบิด

การเจาะระเบิดเพื่อการผลิตแร่จะใช้เครื่องเจาะชนิดตีตะขาบหรือไฮดรอลิก รูเจาะขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง 3 นิ้ว โดยมีความสูงหน้าระเบิดไม่เกิน 10 เมตร การวางรูเจาะจะมีลักษณะเจาะเอียง ในแนวตั้งโดยมีความเอียงของรูเจาะประมาณ 80-90 องศา (จากระดับราบ) เพื่อควบคุมทิศทางและ ความแรงของหินปลิว วัตถุระเบิดที่ใช้เป็นแบบแอมโมเนียมไนเตรทผสมน้ำมันดีเซล (ANFO) ในอัตราส่วน 94:6 ใช้วัตถุระเบิดแรงสูง (High Explosive) ประเภท Dynamite หรือ Emulsion ทำหน้าที่กระตุ้นการระเบิด (Primer) ใช้ประมาณ 5-8 % โดยน้ำหนักของ ANFO และมีเก็บไฟฟ้าถ่วง เวลา (Electric Delay Detonator) เป็นตัวจุดระเบิด รูปแบบการระเบิดจะมีแถวรูเจาะแบบสลับฟัน ปลา (Staggered Pattern) ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดประมาณ 138.96 กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง รูปแบบการ เจาะรูระเบิดและการระเบิดอาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมของลักษณะหน้างานแต่ละครั้ง รวมทั้งโครงสร้างทางธรณีวิทยาของบริเวณที่จะทำการระเบิด เพื่อมาให้ได้สามารถควบคุมคุณภาพแร่ที่ได้ จากการระเบิด ควบคุมแรงสั่นสะเทือน เสียงดังจากการระเบิด ทิศทางการปลิวของหินหรือแร่ได้ และ เพื่อความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่การทำงานและบริเวณใกล้เคียงภายใต้การออกแบบของวิศวกร ควบคุม โดยจะทำการระเบิดช่วงเวลาประมาณ 16.00-17.00 นาฬิกา หรือตามที่ราชการกำหนด ยกเว้นกรณีเหตุสุดวิสัยที่อาจมีผลกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

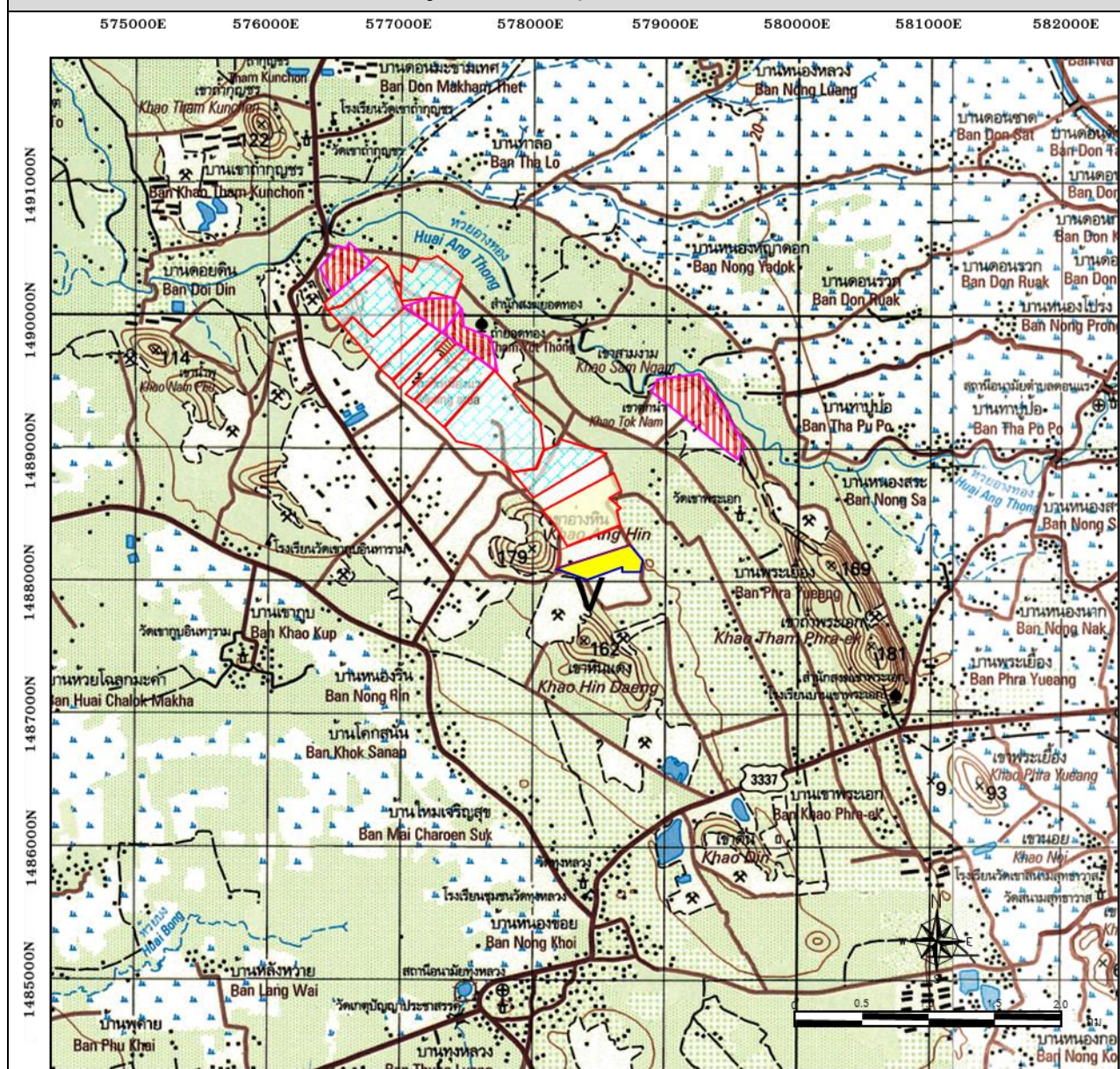
## 4) งานเปลือกดิน เศษหินหรือเศษแร่

เนื่องจากสภาพโดยทั่วไปของพื้นที่โครงการ พบว่ามีเปลือกดินและเศษหินคุณภาพต่ำที่ต้องทำ เหมืองมีปริมาณไม่มาก ส่วนที่เป็นเนื้อดินและเศษหินส่วนใหญ่สามารถขุดตักได้โดยตรง ส่วนที่เป็นเนื้อ หินแข็งจะใช้การเจาะระเบิด ซึ่งเปลือกดินและเศษหินดังกล่าวสามารถนำไปใช้ในการปรับพื้นที่และ เส้นทางภายในโครงการได้ อีกทั้งเศษดินและเศษหินที่เหลือจะนำไปไม่เป็นหินคลุกเพื่อการก่อสร้างได้ ทั้งหมด ดังนั้นจึงไม่มีเศษดินและเศษหินเหลือจากการทำเหมือง

## 5) การใช้น้ำในการทำเหมือง

การทำเหมืองแร่โครงการนี้จะไม่มีการใช้น้ำในการดำเนินโครงการแต่อย่างใดแต่จะใช้น้ำเพื่อลด การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองตามเส้นทางขนส่งแร่ และบริเวณหน้าเหมือง โดยใช้รถบรรทุกน้ำทำการ ฉีดพรมน้ำตามบริเวณต่างๆ รวมทั้งเส้นทางรถยนต์และบริเวณที่อาจจะทำให้เกิดฝุ่นได้ภายในโครงการ

รูปที่ 1-1 แสดงจุดที่ตั้งโครงการ



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ



พื้นที่ประทานบัตรช้างเคียง



พื้นที่คำขอประทานบัตรช้างเคียง

ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1: 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระบาย 4935 IV

## รูปที่ 1-2 ลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์ :

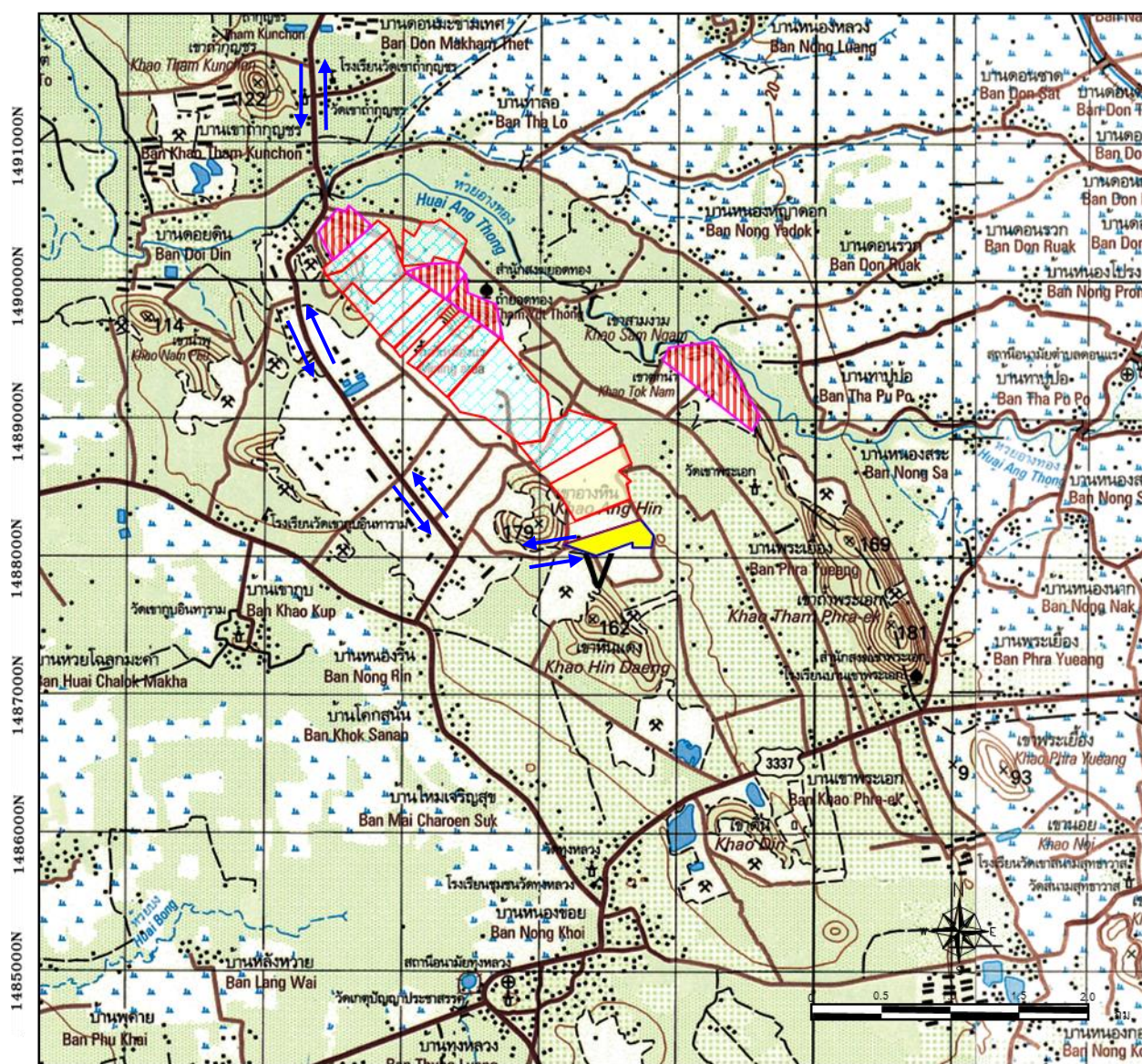
 พื้นที่โครงการ



ลักษณะหน้าเหมืองของโครงการในปัจจุบัน

ที่มา : ภาพถ่ายทางอากาศจากโปรแกรม Google Earth pro, 2564 และการสำรวจภาคสนาม (2565)

575000E	576000E	577000E	578000E	579000E	580000E	581000E	582000E
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------



**ស័ណ្ឌកម្ម :**



พื้นที่โครงการ



พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง



พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียง



↔ แนวเส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่  
โครงการ



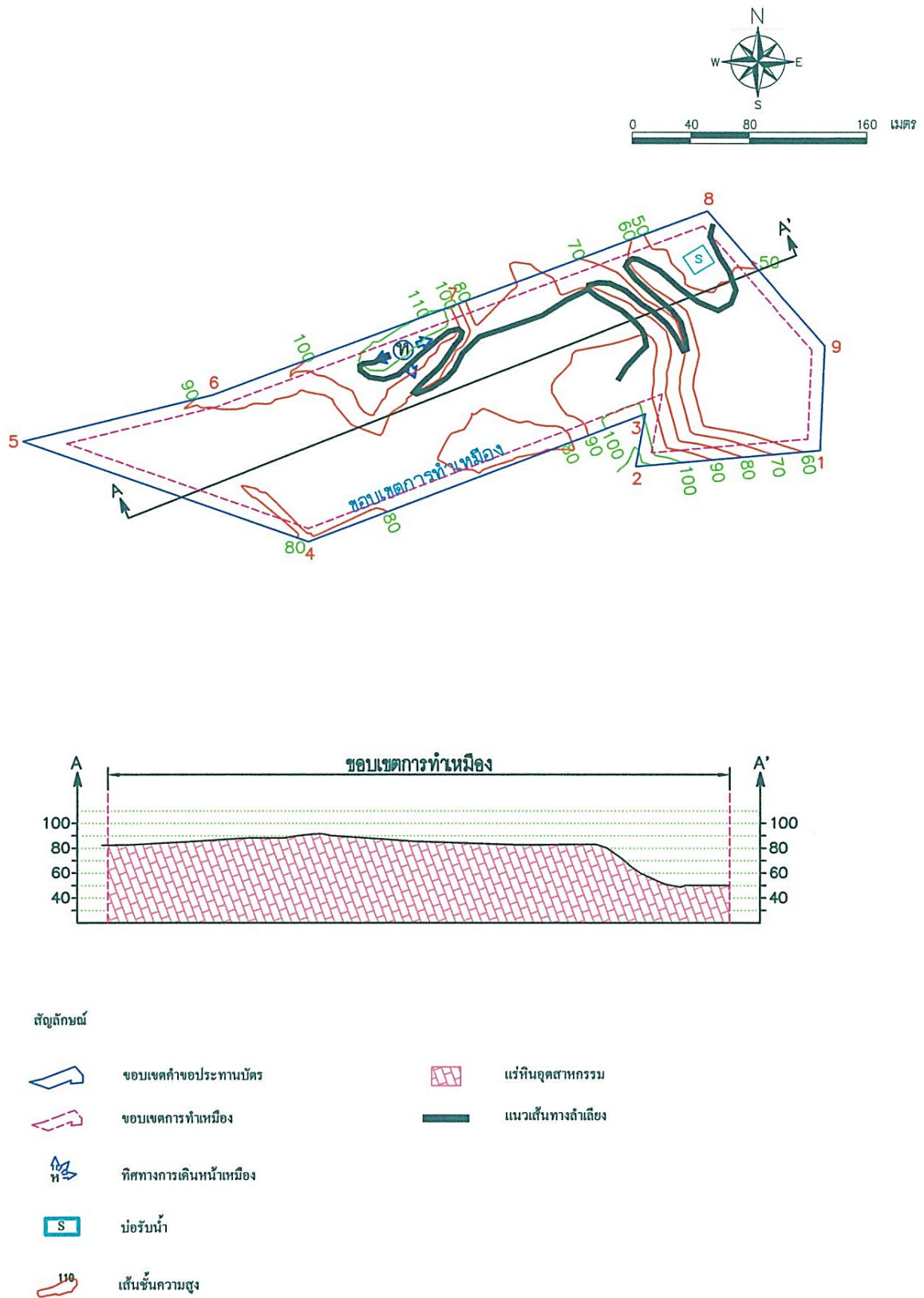
ทางหลวงชนบทสาย  
บ้านห้วยไผ่-บ้านเขาลำภูธร



เส้นทางเข้าสู่พื้นที่ประทานบัตร

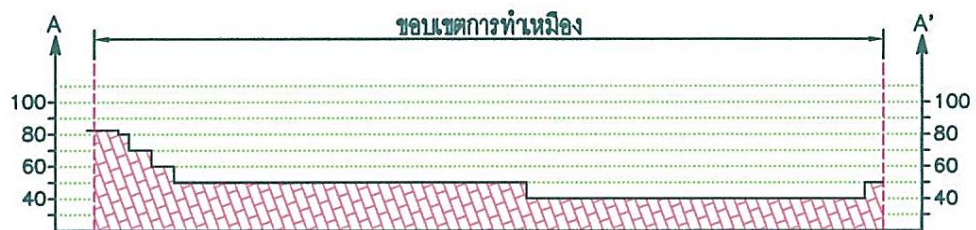
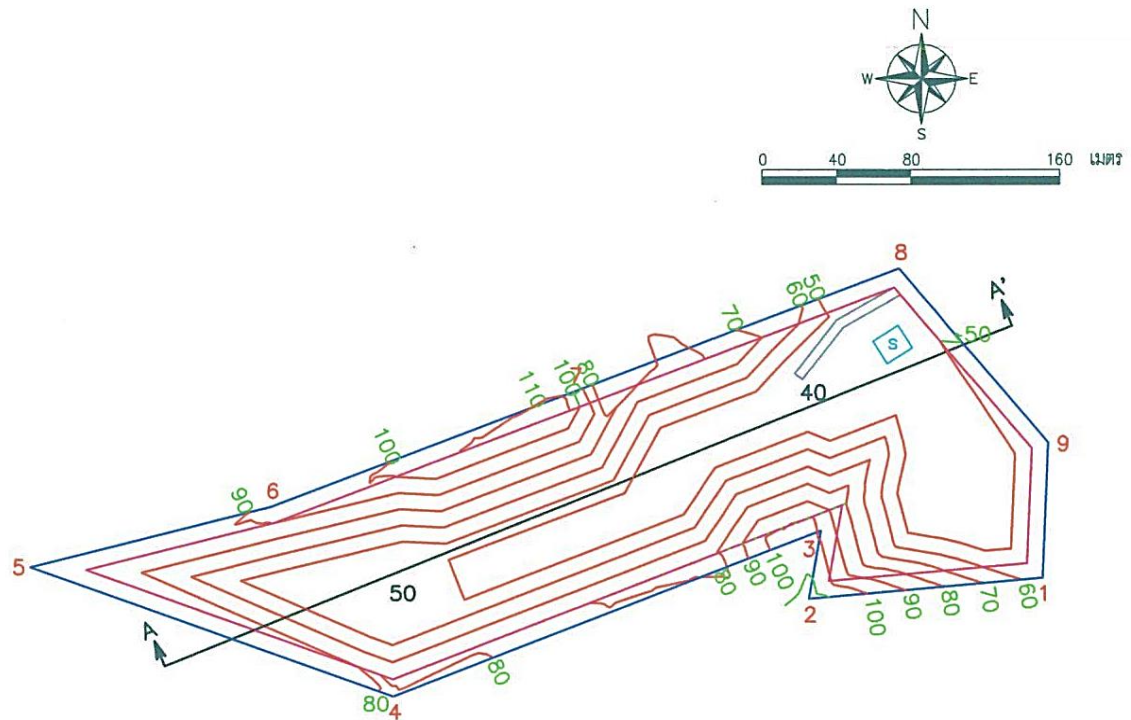
ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1: 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ราว 4935 IV

รูปที่ 1-4 แผนผังโครงการทำเหมือง



ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมืองประทานบัตรที่ 21095/16083 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาสามงามแสงศิลา

รูปที่ 1-5 แผนผังโครงการทำเหมืองในปัจจุบัน



สัญลักษณ์

 ขอบเขตคำขอประทานบัตร

 ขอบเขตการทำเหมือง

 บ่อรับน้ำ

 เส้นชั้นความสูง

 แร่หินอุตสาหกรรม

 แนวเส้นทางลำเลียง

ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1: 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวาง 4935 IV

**6) การทำเหมืองใกล้ทางหลวง ทางสาธารณะ หรือทางน้ำสาธารณะ**

พื้นที่โครงการไม่มีทางหลวง ทางสาธารณะหรือทางน้ำสาธารณะผ่านพื้นที่ หรืออยู่ใกล้เคียงในระยะ 50 เมตร แต่อย่างใด

**7) การรักษาความปลอดภัยในการทำเหมืองและส่งเสริมสวัสดิภาพคนงาน**

โครงการจะปฏิบัติและจัดให้มีสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

- จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลเพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันเวลาที่ เมื่อประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยโดยไม่คิดมูลค่า และมีรถสำหรับนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล
- จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกต้องสุขลักษณะแก่คนงานในเขตเหมืองแร่
- จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมสำหรับคนงาน เช่น รองเท้าป้องกันภัย หมวกกันน็อก หน้ากากป้องกันฝุ่น เป็นต้น
- จัดให้มีการปิดกั้นอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น ที่เก็บวัตถุระเบิด บริเวณสายพานพื้นเพื่อง เป็นต้น
- จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำเพื่อความปลอดภัย และป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่
- จะปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2510) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตรา 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกโดยเคร่งครัด

**1.3 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม**

การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 21095/16083 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาสามง่ามแสงศิลา ตั้งอยู่ที่ตำบลอ่างหิน และตำบลทุ่งหลวง อำเภอปากท่อ จังหวัดราชบุรี แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

**1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เขาสามง่ามแสงศิลา ได้มอบหมายให้บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขมาตรการที่กำหนดไว้ดังเอกสารแนบ 1 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

**1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/5817 ลงวันที่ 18 สิงหาคม 2553 แสดงดังตารางที่ 1-1 ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดจะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนด เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 1-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลาการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)</li> <li>ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)</li> </ul>	ระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ช่วงสัปดาห์แรกของเดือน กุมภาพันธ์ มิถุนายน และ เดือนธันวาคม	1. บ้านเขาพระเอก 2. บ้านหนองรีน 3. โรงเรียนชุมชนวัดทุ่งหลวง 4. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ค่าความทึบแสง</li> </ul>	ช่วงสัปดาห์แรกของเดือน กุมภาพันธ์ มิถุนายน และ เดือนธันวาคม	1. ยู่รับหิน 2. ปากโม่หินใหญ่ 3. ปากโม่ชั้นที่ 2 4. ตะแกรงคัดขนาด 5. ปลายสายพานลำเลียง
2. ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ระดับเสียงสูงสุด (<math>L_{max}</math>)</li> <li>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (<math>Leq</math> 24 hrs.)</li> </ul>	ระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ช่วงสัปดาห์แรกของเดือน กุมภาพันธ์ มิถุนายน และ เดือนธันวาคม	1. บ้านเขาพระเอก 2. บ้านหนองรีน 3. โรงเรียนชุมชนวัดทุ่งหลวง 4. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ
3. ความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความเร็วอนุภาค</li> <li>ความถี่</li> <li>การจัด</li> <li>แรงอัดอากาศ</li> </ul>	ช่วงสัปดาห์แรกของเดือน กุมภาพันธ์ มิถุนายน และ เดือนธันวาคม	1. บ้านเรือนราษฎรหลังที่อยู่ใกล้ที่สุดทางด้านทิศตะวันออก
4. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ความเป็นกรด-ด่าง</li> <li>ความขุ่น</li> <li>ปริมาณของแข็งแขวนลอยทั้งหมด</li> <li>ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด</li> <li>ความกระด้างทั้งหมด</li> <li>ปริมาณเหล็กทั้งหมด</li> <li>ปริมาณซัลเฟต</li> <li>ปริมาณตะกั่ว</li> <li>ปริมาณแคดเมียม</li> <li>ปริมาณสารหนู</li> </ul>	ช่วงเดือนมีนาคม และเดือน ธันวาคม	1. บ่อบาดาลวัดเขาพระเอก 2. บ่อบาดาลบ้านหนองรีน 3. บ่อรับน้ำในชุมชนเมือง

ที่มา : ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส 1009.2/5817 ลงวันที่ 18 สิงหาคม 2553 (เอกสารแนบ 1)

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมบริเวณสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1. บ้านเขาพระเอก

บริเวณตั้งเครื่องตรวจวัดเป็นพื้นที่โล่ง อยู่ในชุมชนบ้านเขาพระเอก ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออกประมาณ 1.3 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม

2. บ้านหนองรีน

บริเวณตั้งเครื่องตรวจวัดเป็นพื้นที่โล่ง อยู่ในชุมชนบ้านหนองรีน ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 2.9 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นบ้านเรือนราษฎร

3. โรงเรียนชุมชนวัดทุ่งหลวง

จุดตั้งเครื่องตรวจวัดอยู่ในบริเวณโรงเรียนชุมชนวัดทุ่งหลวง ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ ประมาณ 2.9 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่ชุมชน

**4. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ**

บริเวณตั้งเครื่องตรวจวัดเป็นพื้นที่โล่งภายในพื้นที่สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ห่างจากพื้นที่ประทานบัตรไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 1.0 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นกลุ่มโรงโม่หิน

**5. บ่อบาดาลวัดเขาพระเอก**

จุดเก็บตัวอย่างน้ำเป็นบ่อน้ำบาดาลที่ใช้ในการอุปโภค ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันออก ประมาณ 2.2 กิโลเมตร

**6. บ่อบาดาลบ้านหนองรีน**

เป็นบ่อน้ำบาดาลที่อยู่ภายในชุมชนบ้านหนองรีน ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกประมาณ 2.9 กิโลเมตร ใช้ประโยชน์ในการอุปโภคของราษฎรในชุมชนบ้านหนองรีน

**7. บ่อรับน้ำในชุมเหมือง**

เป็นพื้นที่ต่ำสุดของการทำเหมืองในปัจจุบันซึ่งใช้เป็นพื้นที่รองรับน้ำไหลบ่าหน้าเหมือง จะมีน้ำขังเฉพาะในช่วงที่มีฝนตกหนักเท่านั้น