

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.2.1 รายละเอียดโครงการ

1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการ

1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศ

1.2.4 เส้นทางคมนาคมขนส่ง

1.2.5 การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ประทานบัตร

1.2.6 กิจกรรมของโครงการ

1.3 แผนการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อม

1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ตามที่ บริษัท โรงโมหินสุวรรณ จำกัด ได้ยื่นเรื่องเพื่อขออนุญาตในการดำเนินการทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 1/2544 ตั้งอยู่ที่ ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย ซึ่งเป็นโครงการที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฯ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 21/2545 เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2545 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว และกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009/650 ลงวันที่ 23 มกราคม 2546 ดังเอกสารแนบ 1 ปัจจุบันได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 30872/15719 ตั้งแต่วันที่ 19 เมษายน 2548 ถึงวันที่ 18 เมษายน 2558 มีอายุประทานบัตร 10 ปี ดังเอกสารแนบ 2

ทั้งนี้ ทางโครงการได้ยื่นเรื่องเพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประทานบัตร โดยการจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการยื่นเรื่องต่ออายุใบอนุญาตประทานบัตรเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยผลการพิจารณารายงานการศึกษาดังกล่าวและมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2557 (ประทานบัตรที่ 30872/15719) ของบริษัท โรงโมหินสุวรรณ จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 30686/15119 ของนางวรรณภา ทองปากน้ำ (ปัจจุบันสิ้นอายุประทานบัตร) โดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้ให้ความเห็นชอบกับรายงานการศึกษาดังกล่าว และกำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009/650 ลงวันที่ 23 มกราคม 2546 ดังเอกสารแนบ 1 และที่กำหนดโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ดังเอกสารแนบ 3 ปัจจุบันได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรต่อเนื่องอีก 12 ปี ตั้งแต่วันที่ 29 มกราคม 2564 ถึงวันที่ 28 มกราคม 2576 รวมอายุประทานบัตร 22 ปี ดังเอกสารแนบ 4

ดังนั้น บริษัท โรงโมหินสุวรรณ จำกัด จึงได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขที่เห็นชอบรายงาน

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.2.1 รายละเอียดโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30872/15719
เจ้าของโครงการ	บริษัท โรงโมหินสุวรรณ จำกัด
สถานที่ตั้งโครงการ	ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย
ขนาดพื้นที่โครงการ	เนื้อที่ 120-2-96 ไร่
โครงการผ่านการพิจารณาของ คณะกรรมการผู้ชำนาญการ	วันที่ 23 ธันวาคม 2545
โครงการได้รับอนุญาต	ประทานบัตรที่ 30872/15719 ตั้งแต่วันที่ 19 เมษายน 2548 ถึงวันที่ 18 เมษายน 2558 มีอายุประทานบัตร 10 ปี
โครงการได้รับอนุญาต ต่ออายุประทานบัตร	ต่ออายุประทานบัตรอีก 12 ปี ตั้งแต่วันที่ 29 มกราคม 2564 ถึงวันที่ 28 มกราคม 2576 รวมอายุประทานบัตร 22 ปี

1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการ

พื้นที่ประทานบัตรที่ 30872/15719 ของบริษัท โรงโมหินสุวรรณ จำกัด มีเนื้อที่ 120 ไร่ 2 งาน 96 ตารางวา ตั้งอยู่ที่ ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย ปรากฏอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 4943 III อยู่ระหว่างค่าพิกัดฉากสากล (UTM) ในแนวตั้งที่ 558-560 ตะวันออก และในแนวนอนที่ 1902-1903 เหนือ แสดงดังรูปที่ 1-1

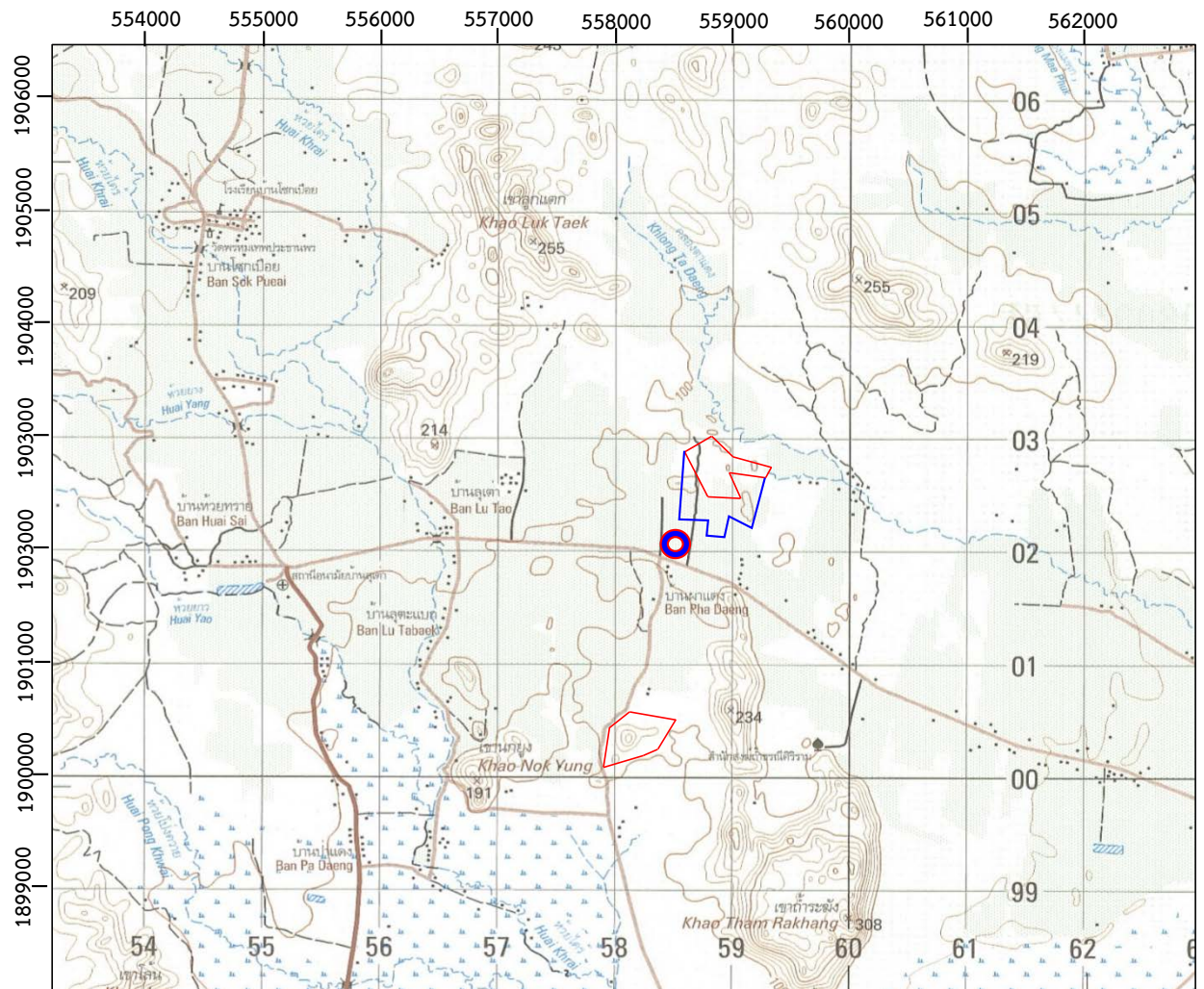
1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศ

พื้นที่โครงการมีลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบและภูเขา มีระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 135 เมตร บริเวณที่ราบมีระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 100 เมตร ตามลำดับ และมีภูเขาอยู่ทางตอนใต้ของพื้นที่ พื้นที่โครงการอยู่ติดกับประทานบัตรที่ 30686/15119 ซึ่งเป็นผู้ประกอบการรายเดียวกันกับพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 1-2

1.2.4 เส้นทางคมนาคมขนส่ง

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ โดยเริ่มจากจังหวัดสุโขทัยไปทางทิศเหนือ ตามทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1195 ระยะทางประมาณ 30 กิโลเมตร ถึงเขตอำเภอศรีสำโรง เลี้ยวซ้ายตามทางหลวงจังหวัดหมายเลข 1056 ระยะทางอีกประมาณ 22 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวขวาเข้าไปตามทางลูกรังอีก 500 เมตร ก็จะถึงพื้นที่โครงการ แสดงดังรูปที่ 1-3

รูปที่ 1-1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ ประทานบัตรที่ 30872/15719



พื้นที่ประทานบัตรที่ 30686/15119
(ปัจจุบันสิ้นอายุประทานบัตร)



พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง



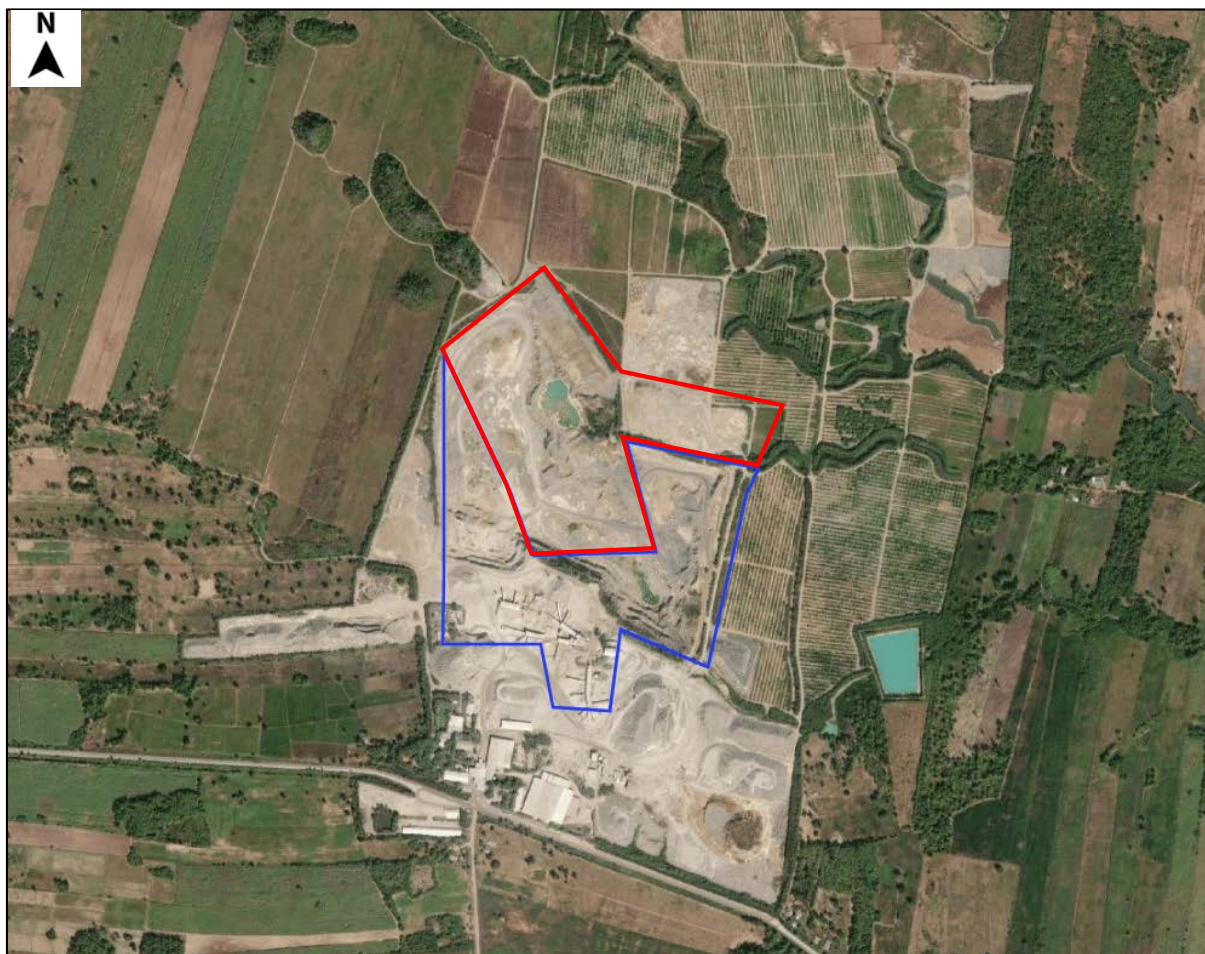
โรงโม่หินสุวรรณ



0 0.5 1.0 2.0 กม.

ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L 7018 ระบาย 4943 III (2542)

รูปที่ 1-2 แสดงลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ ประทานบัตรที่ 30872/15719



พื้นที่ประทานบัตรที่ 30686/15119
(ปัจจุบันสันอายุประทานบัตร)



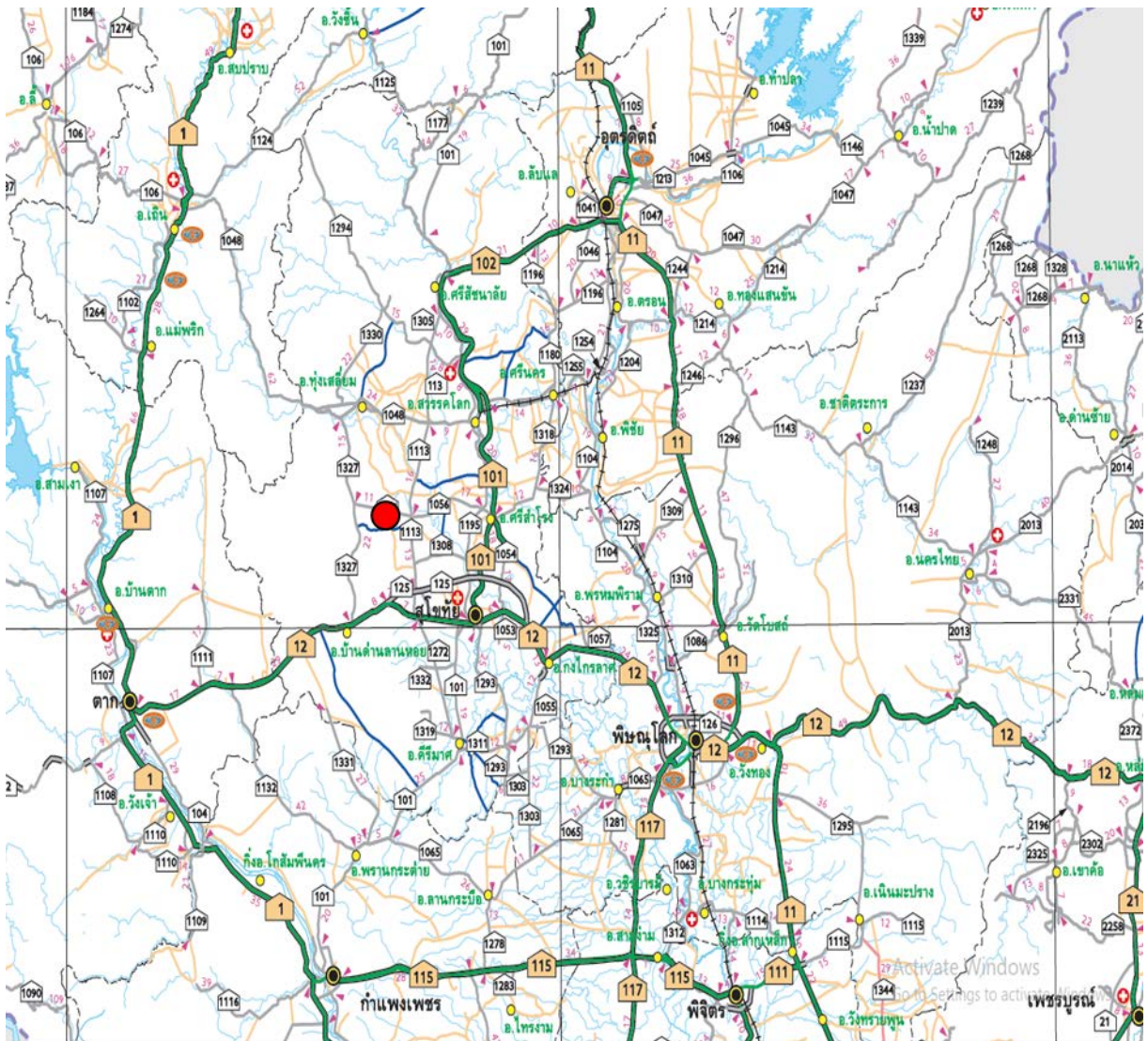
ลักษณะหน้าเหมืองปัจจุบัน



โรงโม่หินของโครงการ

ที่มา : ระบบภูมิสารสนเทศอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (2565)

รูปที่ 1-3 แสดงการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์ :



จุดที่ตั้งพื้นที่โครงการ



เส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

ที่มา : แผนที่ทางหลวง (ภาคเหนือ) ของกรมทางหลวง

1.2.5 การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ประทานบัตร

การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ ประทานบัตรที่ 30872/15719 ของบริษัท โรงโมหินสุวรรณ จำกัด ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม รายละเอียดดังต่อไปนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	พื้นที่เกษตรกรรม
ทิศใต้	ติดต่อกับ	พื้นที่ประทานบัตรที่ 30686/15119
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	พื้นที่เกษตรกรรม
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	พื้นที่เกษตรกรรม

1.2.6 กิจกรรมของโครงการ

1) การออกแบบและวางแผนการทำเหมือง

การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยวิธีเหมืองหาบ ในลักษณะชั้นบันได ให้ความลาดชันของหน้าเหมืองที่ปลอดภัยจากการพังทลาย โดยความกว้างของชั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร และสูงของชั้นบันไดไม่น้อยกว่า 10 เมตร

2) งานเจาะและงานระเบิด

ดำเนินการเจาะระเบิดโดยใช้เครื่องเจาะแบบรถเจาะดินตะขาบ (Air Track) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางดอกเจาะ 2.5 นิ้ว ออกแบบระยะ (Burden) ประมาณ 2.0 เมตร ระยะห่างระหว่างรูเจาะ (Spacing) ประมาณ 2.55 เมตร ความสูงหน้าเหมือง (Bench height) 10.0 เมตร จะใช้ปริมาณวัตถุระเบิดต่อรูเจาะไม่เกิน 23.8 กิโลกรัม วัตถุระเบิดที่ใช้จะใช้ปุ๋ยแอมโมเนียมไนเตรทผสมน้ำมันดีเซล (AN-FO) อัตราส่วน 94:6 ร่วมกับชนิดไดนาไมท์ (Dynamite) หรืออิมัลชัน (Emulsion) และแก๊ปไฟฟ้า จังหวะหรือแก๊ปจุดระเบิดแต่ละครั้งไม่เกิน 95 กิโลกรัมต่อจังหวะถ่วง สำหรับ Column Charge ทำการระเบิดวันละ 1 ครั้ง เวลา 16.00-17.00 น. แล้วขนส่งไปยังโรงโม่และบดย่อยแร่ เพื่อทำการโม่และย่อยแร่ให้ได้ตามขนาดที่ต้องการเพื่อการจำหน่ายต่อไป

3) การแต่งแร่

แร่จากหน้าเหมืองจะถูกลำเลียงด้วยรถบรรทุกเทท้ายสู่โรงโม่หินที่อยู่นอกเขตพื้นที่ประทานบัตร เข้ากระบวนการบดย่อยให้ได้ขนาดตามต้องการ

1.3 แผนการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 30872/15719 ของบริษัท โรงโมหินสุวรรณ จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท โรงโมหินสุวรรณ จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดังกล่าวเอกสารแนบ 1 และที่กำหนดโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ดังกล่าวเอกสารแนบ 3 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงได้ดังตารางที่ 1-1 ทั้งนี้ผลการตรวจวัดจะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนด เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 1-1 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลาการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ	● ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP)	ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	1. บ้านลู่เต่า 2. บ้านลู่ตะแบก 3. บ้านผาแดง 4. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ
	● ค่าความเข้มข้นแบบ Smoke Opacity Meter	ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	1. ปากโม่หินใหญ่ 2. ตะแกรงคัดขนาด 3. จุดถ่ายโอนสายพาน 4. ปลายสายพานลำเลียง
2. ระดับเสียง	● ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ● ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})	ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	1. บ้านลู่เต่า 2. บ้านลู่ตะแบก 3. บ้านผาแดง 4. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ
3. ค่าความสั่นสะเทือน	● ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด ● ค่าความถี่ ● ค่าการขจัด	ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	1. บ้านราษฎรชุมชนบ้านผาแดง 2. บ้านลู่เต่าหลังที่อยู่ใกล้มากที่สุด
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน	● ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ● ค่าความขุ่น (Turbidity) ● ค่าความกระด้างรวม (Total Hardness) ● ปริมาณสารละลายแขวนลอย (Total Suspended Solids) ● ปริมาณของแข็งละลาย (Total Dissolved Solids) ● ปริมาณเหล็ก (Total Iron) ● ปริมาณซัลเฟต (Sulfate)	ในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม และเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม	1. น้ำบ่อต้นบ้านผาแดง 2. น้ำบาดาลบ้านลู่เต่า 3. น้ำบาดาลบ้านลู่ตะแบก

ที่มา : มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดังเอกสารแนบ 1 และที่กำหนดโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ดังเอกสารแนบ 3

หมายเหตุ : สภาพแวดล้อมของสถานีวิจัยวัด

1. บ้านลู่เต่า :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณชุมชนบ้านลู่เต่า ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 2.3 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (ไร่มันสำปะหลัง) และมีภูเขาล้อมรอบ

2. บ้านลู่ตะแบก :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณชุมชนบ้านลู่ตะแบก ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 2.5 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงมีภูเขาล้อมรอบ

3. บ้านผาแดง :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณชุมชนบ้านผาแดง ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ ประมาณ 2.5 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (ไร่มันสำปะหลัง)

4. สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ :

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ กิจกรรมภายในโรงโม่หินมีการโม่ บด ย่อยแร่ และมีรถบรรทุกขนส่งแร่วิ่งเข้า-ออกตลอดเวลา สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม

5. น้ำบ่อต้นบ้านผาแดง :

ตั้งอยู่ในบริเวณบ้านราษฎรบ้านผาแดงเพื่อใช้ประโยชน์ในการอุปโภคภายในครัวเรือน มีความลึกประมาณ 5-10 เมตร ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ ประมาณ 2.5 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (ไร่มันสำปะหลัง)

6. น้ำบาดาลบ้านลู่เต่า :

ตั้งอยู่ในบริเวณชุมชนบ้านลู่เต่าเพื่อใช้ประโยชน์ในการอุปโภคของราษฎร มีความลึกประมาณ 10-20 เมตร ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 2.3 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม

7. น้ำบาดาลบ้านลู่ตะแบก :

ตั้งอยู่ในบริเวณชุมชนบ้านลู่ตะแบกเพื่อใช้ประโยชน์ในการอุปโภคของราษฎร มีความลึกประมาณ 10-15 เมตร ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 2.5 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงมีภูเขาล้อมรอบ