

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 ตั้งอยู่ที่ตำบลนาขุนไกร 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 รวมอายุประทานบัตร 10 ปี ดังเอกสารแนบ 2

ทั้งนี้ ทางโครงการได้ยื่นเรื่องเพื่อขอต่ออายุใบอนุญาตประทานบัตร โดยการจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการยื่นเรื่องต่ออายุใบอนุญาตประทานบัตรเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยผลการพิจารณารายงานการศึกษาด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2557 (ประทานบัตรที่ 30872/15719) ของบริษัท โรงโมหินสุวรรณ จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 30686/15119 ของนางวรรณภา ทองปากน้ำ โดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้ให้ความเห็นชอบกับรายงานการศึกษาด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม 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 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 30686/15119 ของนางวรรณภา ทองปากน้ำ
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 ปากฎอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 4943 III อยู่ระหว่างค่าพิกัดฉากสากล (UTM) ในแนวตั้งที่ 558-560 ตะวันออก และในแนวนอนที่ 1902-1903 เหนือ แสดงดังรูปที่ 1-1

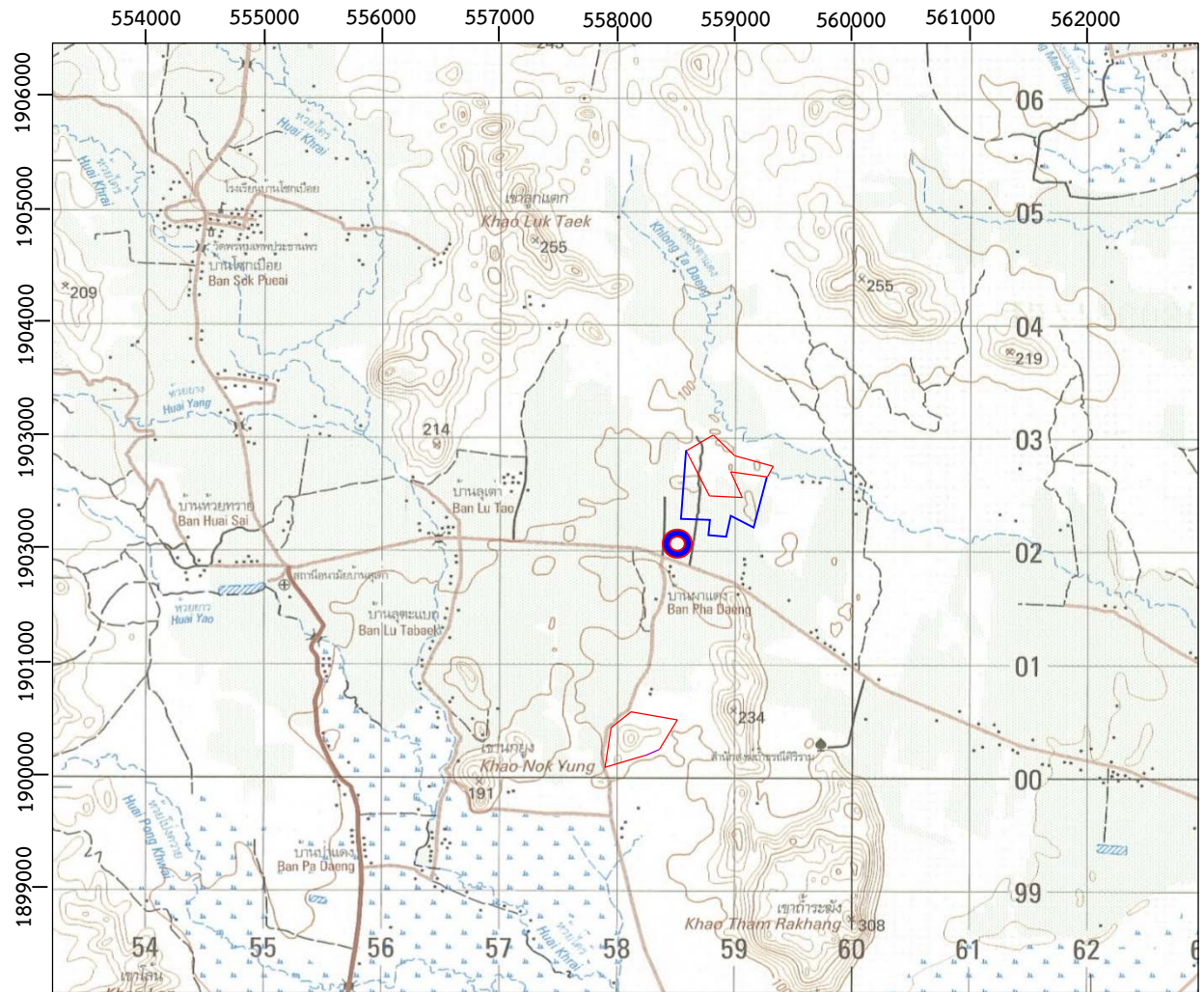
### 1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศ

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



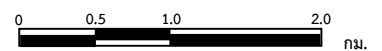
พื้นที่ประทานบัตรที่ 30686/15119



พื้นที่ประทานบัตรข้างเคียง



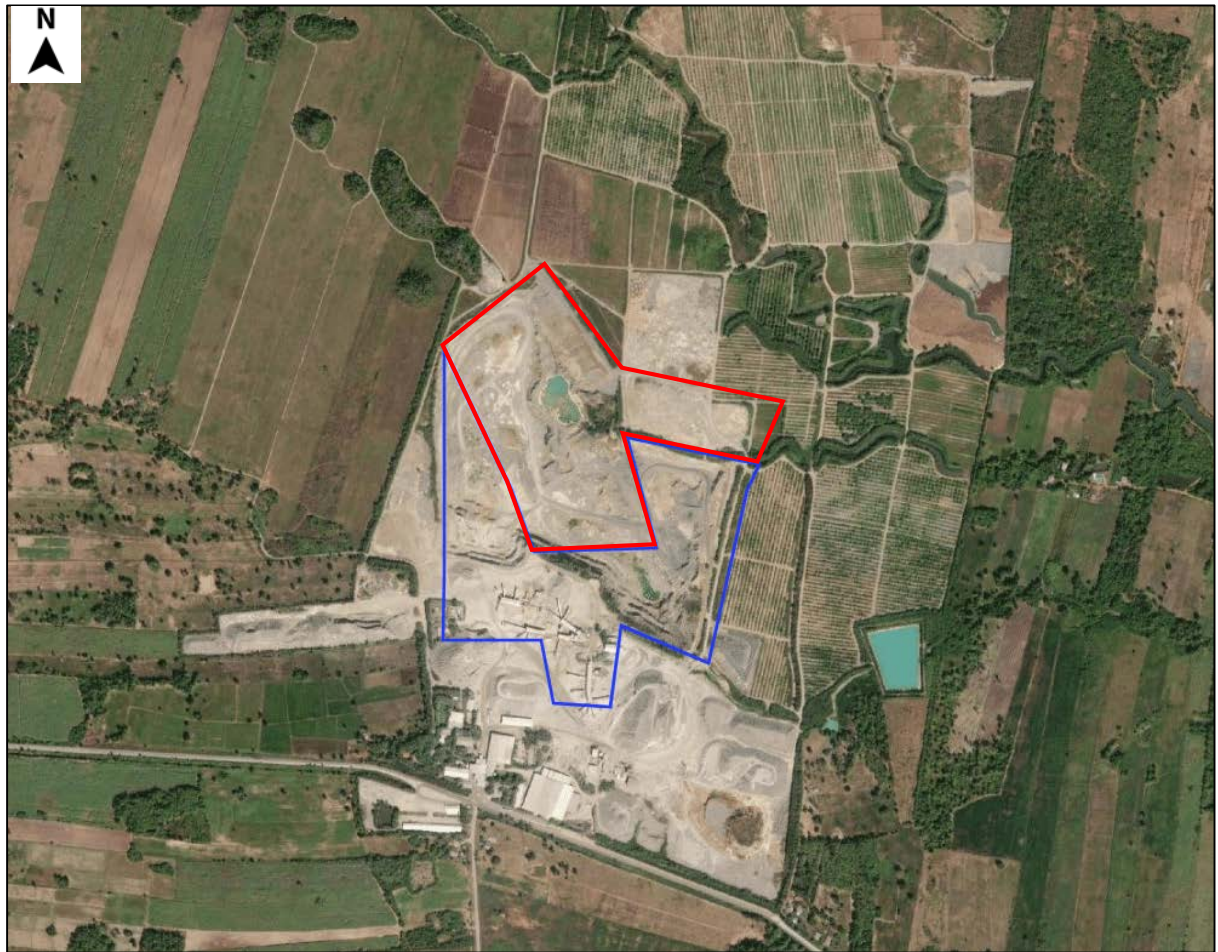
โรงโมหินสุวรรณ



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



## รูปที่ 1-2 แสดงลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง



สัญลักษณ์ :



พื้นที่โครงการ ประทานบัตรที่ 30872/15719



พื้นที่ประทานบัตรที่ 30686/15119



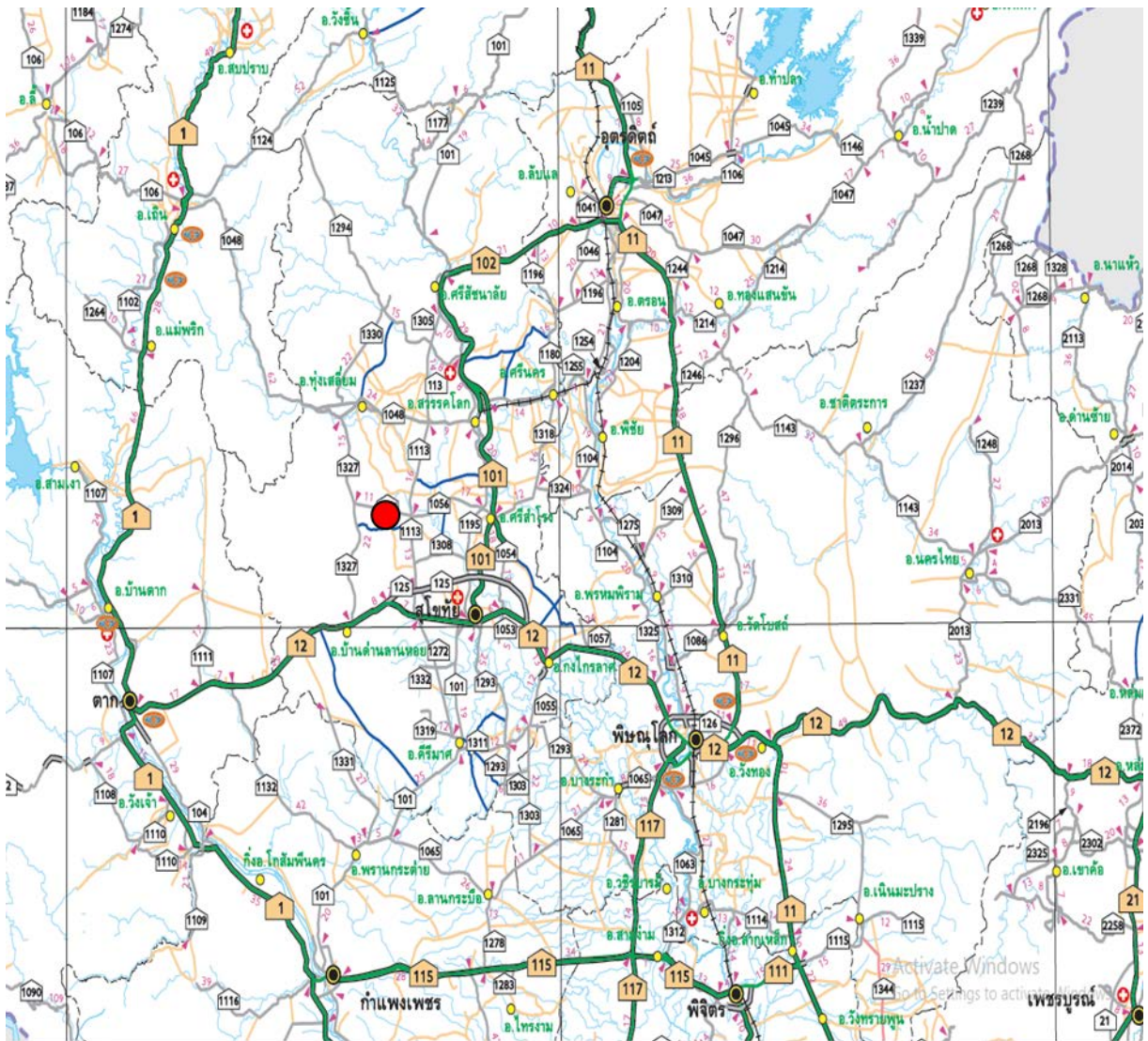
ลักษณะหน้าเหมืองปัจจุบัน



โรงโม่หินของโครงการ

ที่มา : ระบบภูมิสารสนเทศอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (2564)

### 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) และเก็บไฟฟ้าจิ้งหะหรือเก็บจุดระเบิดแต่ละครั้งไม่เกิน 95 กิโลกรัมต่อจิ้งหะถ่วง 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 ของ บริษัท โรงโมหินสุวรรณ จำกัด ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 30686/15119 ของนางวรรณภา ทองปากน้ำ ตั้งอยู่ที่ ตำบลนาขุนไกร อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

### 1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท โรงโมหินสุวรรณ จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดังกล่าวตามเอกสารแนบ 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 <sub>max</sub> )	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 : สภาพแวดล้อมของสถานีตรวจวัด**

**1. บ้านลูเต๋ :**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณชุมชนบ้านลูเต๋ ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 2.3 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม (ไร่มันสำปะหลัง) และมีภูเขาล้อมรอบ

**2. บ้านลุดะแบก :**

ตำแหน่งตั้งเครื่องตรวจวัดตั้งอยู่ในบริเวณชุมชนบ้านลุดะแบก 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 :**

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

**6. น้ำบาดาลบ้านลูเต๋ :**

ตั้งอยู่ในบริเวณชุมชนบ้านลูเต๋เพื่อใช้ประโยชน์ในการอุปโภคของราษฎร มีความลึกประมาณ 10-20 เมตร ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 2.3 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม

**7. น้ำบาดาลบ้านลุดะแบก :**

ตั้งอยู่ในบริเวณชุมชนบ้านลุดะแบกเพื่อใช้ประโยชน์ในการอุปโภคของราษฎร มีความลึกประมาณ 10-15 เมตร ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ประมาณ 2.5 กิโลเมตร สภาพแวดล้อมข้างเคียงมีภูเขาล้อมรอบ