

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1. ความเป็นมาของโครงการและวัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

สืบเนื่องจากผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ในการประชุมครั้งที่ 9/2560 เมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2560 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 2/2559 ของ นายลำพูน กองศาสนะ (รับช่วงการทำเหมืองโดย ห้างหุ้นส่วนจำกัด พุ่งนัยศิลาทอง) ตั้งอยู่หมู่ที่ 2,4 ตำบลพุ่งนัย อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล (ดังภาคผนวกที่ 1) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าว และโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือ ทส.1009.2/3025 ลงวันที่ 13 มีนาคม 2560 ดังนั้น ทางโครงการจึงได้มอบหมายให้ บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

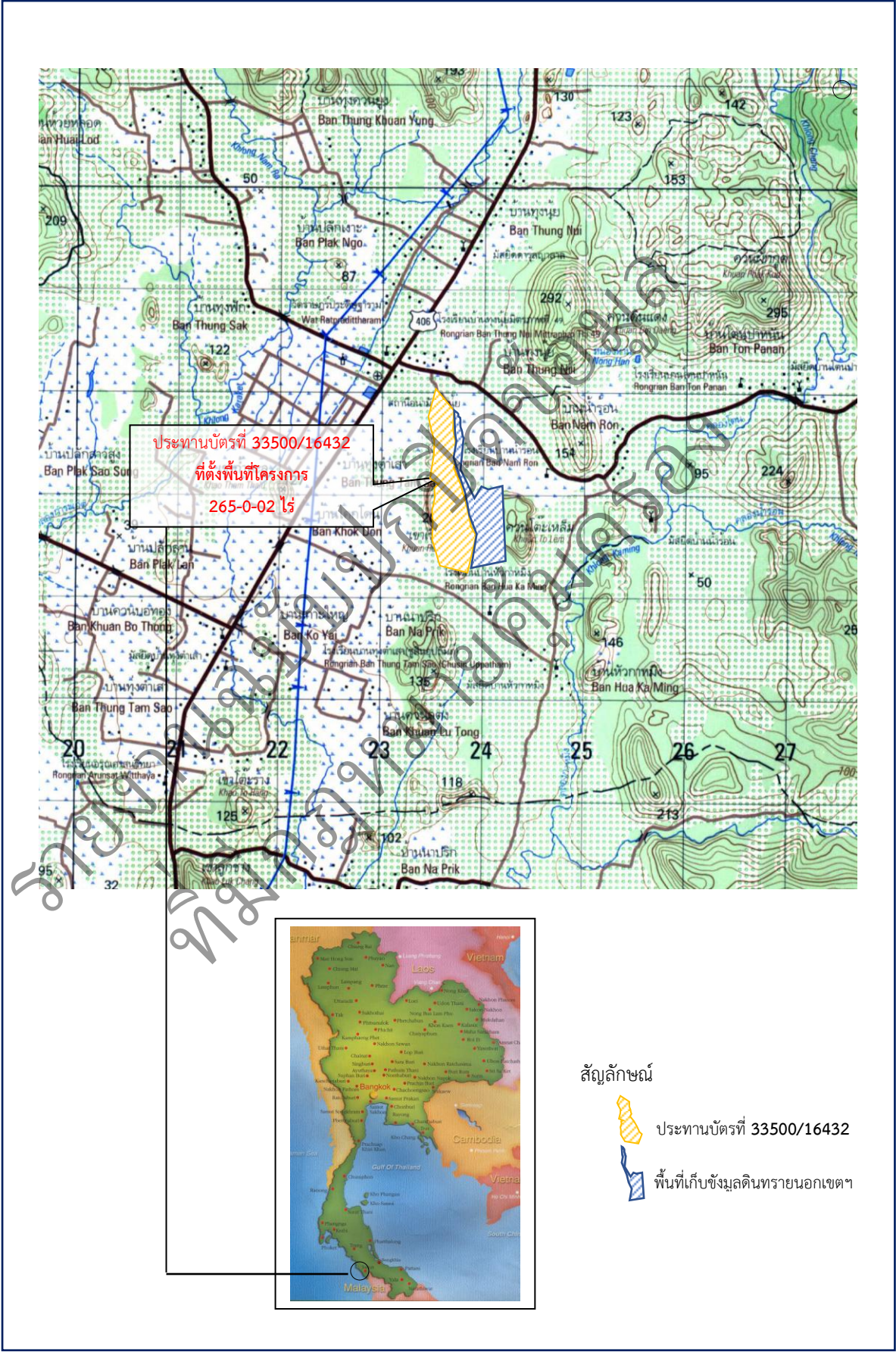
#### 1.1 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1. ชื่อโครงการ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
คำขอประทานบัตรที่ 2/2559 (ประทานบัตรที่ 33500/16432)  
ของนายลำพูน กองศาสนะ  
(รับช่วงการทำเหมืองโดย ห้างหุ้นส่วนจำกัด พุ่งนัยศิลาทอง)
2. เจ้าของโครงการ ห้างหุ้นส่วนจำกัด พุ่งนัยศิลาทอง
3. สถานที่ตั้งโครงการ หมู่ที่ 2,4 ตำบลพุ่งนัย อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล
4. ขนาดพื้นที่โครงการ เนื้อที่ 265-0-02 ไร่
5. โครงการได้รับอนุญาต ตั้งแต่วันที่ 29 มกราคม 2564 ถึงวันที่ 28 มกราคม 2591  
(อายุประทานบัตร 27 ปี)

#### 1.2 สถานที่ตั้งและขนาดของโครงการ

โครงการตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2,4 ตำบลพุ่งนัย อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล มีพื้นที่ 265-0-02 ไร่ และพื้นที่ใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้นและมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ที่ 1/2543 ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2543 มีพื้นที่ 197-2-00 ไร่ ตั้งอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 5022 IV (บ้านควนโดน) อยู่ระหว่างเส้นกริดตั้งที่ 623-625 ตะวันออก และเส้นกริดนอนที่ 756-759 เหนือ ซึ่งตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2, 3 และ 12 (แยกออกจากหมู่ที่ 7) ตำบลพุ่งนัย อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล (รูปที่ 1-1)

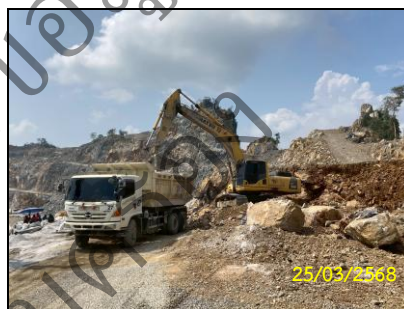
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง (คำขอประทานบัตรที่ 2/2559) ประทานบัตรเลขที่ 33500/16432  
ของนายลำพูน กองศาสนะ (รับช่วงการทำเหมืองโดย ห้างหุ้นส่วนจำกัด พุ่งนัยศิลาทอง)



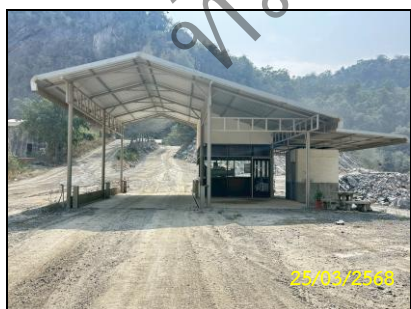
รูปที่ 1-1 จุดที่ตั้งโครงการ และเส้นทางเข้าสู่พื้นที่ประทานบัตร

### 1.3 ลักษณะภูมิประเทศ

พื้นที่โครงการมีลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขาหินปูนลูกโดด ชื่อเขาเรื่อน้ำพุ หรือเขาวังบุมาก เป็นเขาหินปูนที่มีความสูงชันและหน้าผาเวียงตัวในแนวเหนือ-ใต้ ทอดตัวยาวประมาณ 1 กิโลเมตร มีระดับความสูงบริเวณยอดเขาประมาณ 200 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (ม.รทก.) ในขณะที่พื้นที่ราบโดยรอบมีระดับความสูง 40 ม.รทก. ดังนั้น เขาวังบุมาก มีระดับความสูงประมาณ 160 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง พื้นที่โครงการมีพื้นที่ที่ใช้เพื่อการทำเหมืองแล้วประมาณ 41-3-92 ไร่ สำหรับพื้นที่รองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ บริเวณสำนักงาน โรงม่หิน ลานกองหิน โรงซ่อมบำรุง เป็นต้น ตั้งอยู่บริเวณที่ราบเชิงเขาต่อเนื่องกับพื้นที่ทำเหมือง ดังภาพที่ 1-1 และ รูปที่ 1-2



ลักษณะพื้นที่หน้าเหมืองในปัจจุบัน



สภาพทั่วไปภายในพื้นที่โครงการ

ภาพที่ 1-1 ลักษณะกิจกรรมบริเวณพื้นที่โครงการ



รูปที่ 1-2 ขอบเขตการทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมที่ต่อเนื่อง

#### 1.4 การคมนาคมและเส้นทางขนส่งแร่

การคมนาคมเพื่อเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการสามารถเดินทางโดยทางรถยนต์จากจังหวัดสตูล ตามเส้นทางหลวงหมายเลข 406 ช่วงอำเภอรัตนภูมิ-จังหวัดสตูล ตรงหลักกิโลเมตรที่ 51+500 จะพบทางแยกเข้าทางขวามือ ตามเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ ระยะทางประมาณ 400 เมตร รวมระยะทางจากที่ตั้งโครงการถึงจังหวัดสตูลเป็นระยะทางประมาณ 30 กิโลเมตร และถึงอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาเป็นระยะทาง 65 กิโลเมตร (รูปที่ 1-1 และภาพที่ 1-2)



ถนนภายในพื้นที่โครงการ



ถนนลาดยางด้านหน้าโครงการ (ทางหลวงหมายเลข 406)

ภาพที่ 1-2 เส้นทางเข้าสู่พื้นที่ประทานบัตร

## 1.5 กรรมสิทธิ์ที่ดิน

พื้นที่โครงการ อยู่ในเขตพื้นที่ป่าไม้ตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และอยู่ในเขตพื้นที่กำหนด  
ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1B โดยเป็นแหล่งหินอุตสาหกรรมของจังหวัดสตูลตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม  
เรื่อง กำหนดพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรม ฉบับที่ 8 ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2540

## 1.6 วิธีการทำเหมือง

### 1.6.1 การออกแบบและวางแผนการทำเหมือง

1. การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ ได้กั้นเขตห้ามทำเหมืองบริเวณด้านทิศตะวันตกของประทานบัตรตั้งแต่  
ระดับพื้นราบจนถึงระดับ 80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง เพื่อป้องกันทัศนียภาพจากทางหลวงหมายเลข  
406 สำหรับพื้นที่รองรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองประกอบด้วยโรงโม่หินทั้ง 3 โรง (ม1, ม2,  
ม3) อาคารสำนักงาน ตาชั่ง (ส) ที่กักเก็บน้ำ (ข) อาคารที่เก็บวัตถุดิบ (ว) โรงเพาะพันธุ์ต้นไม้ (พ)  
ได้ดำเนินการสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่ใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นหรือมูลดิน  
ทรายนอกเขตเหมือง หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 023897

2. การออกแบบการทำเหมือง จะเปิดการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบ แบบชันบันได (Open Cut)  
โดยใช้เครื่องจักรกลหนักและระเบิด

## 1.6.2 แผนการทำเหมือง

การวางแผนการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง โครงการนี้วิศวกรควบคุมเหมืองได้ออกแบบการทำเหมือง โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งพิจารณาจากการเปิดหน้าเหมืองจะพบว่ามีพื้นที่เปิดทำเหมืองอยู่ 2 บริเวณ คือ บริเวณพื้นที่ทางทิศใต้ออกแบบหน้าเหมืองเอียงไปทางด้านทิศเหนือ ส่วนบริเวณพื้นที่อยู่ทางด้านทิศเหนือออกแบบหน้าเหมืองเอียงไปทางทิศใต้ ปัจจุบันโครงการหยุดการทำเหมืองบริเวณพื้นที่อยู่ทางด้านทิศเหนือซึ่งอยู่ระหว่างการดำเนินการปรับปรุงสภาพพื้นที่เพื่อปลูกพืชคลุมดินและพันธุ์ไม้ยืนต้นตามแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองที่กำหนด ดังนั้นการทำเหมืองในช่วงต่อไปจะดำเนินการเฉพาะบริเวณพื้นที่ทางทิศใต้ การออกแบบการทำเหมืองจะคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยการควบคุมทิศทางการลาดเอียงของหน้าเหมืองโดยรวมไปทางด้านทิศเหนือ และกำหนดให้มีขอบพื้นที่เหมืองไว้โดยรอบทั้งทางด้านทิศใต้ ทิศตะวันตกและทิศตะวันออก เพื่อช่วยเป็นแนวป้องกันผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงในทิศทางดังกล่าว

## 1.7 ขั้นตอนการผลิตแร่

แร่หินอุตสาหกรรมที่ได้จากการระเบิดหน้าเหมืองจะนำไปใช้ใน 2 วัตถุประสงค์

1. นำไปใช้เพื่อผลิตหินอุตสาหกรรมเพื่อการก่อสร้างโดยใช้รถบรรทุก 10 ล้อ ขนจากหน้าเหมืองไปยังโรงโม่หิน ซึ่งอยู่นอกเขตประทานบัตร
2. นำไปใช้เพื่อผลิตหินอุตสาหกรรมเพื่ออุตสาหกรรมอื่นๆ เช่นนำไปผสมอาหารสัตว์ในอุตสาหกรรมการเกษตร โดยคัดหินขนาดเล็กนำมาแต่งแร่ยังโรงแต่งแร่

## 2. แผนการดำเนินงานของโครงการ

### 2.1 แผนการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการฯ ได้มอบหมายให้ บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรที่กำหนด พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเสนอปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามตลอดจนเสนอแนะแนวทางแก้ไข และการดำเนินการเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.)

### 2.2 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จะเป็นการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ความเร็วและทิศทางลม ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ พร้อมทั้งสรุปผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนด เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำหรับการตรวจประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดของการเห็นชอบในรายงานฯ ในครั้งนี้โดยมีแผนการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 1-1

### 2.3 แผนการดำเนินการครั้งต่อไป

แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 2/2559 ของ นายลำพูน กองศาสนะ (รับช่วงการทำเหมือง โดย ห้างหุ้นส่วนจำกัด พุ่งนัยศิลาทอง) ครั้งต่อไป จะดำเนินการในเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2568

รายงานฉบับปิดข้อมูล  
ที่มีกฎหมายคุ้มครอง

ตารางที่ 1-1 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม  | ดัชนีที่ตรวจวัด                                                                                                                                                                                                           | ระยะเวลาการตรวจวัด                                               | สถานีตรวจวัด                                                                                                   |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. คุณภาพอากาศ     | -ปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (TSP)<br>-ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)<br>(เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง)                                                                                                                       | -ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือน<br>พฤศจิกายน -ธันวาคม ของทุกปี  | 1) โรงเรียนบ้านน้ำร้อน<br>2) สถานีอนามัยทุ่งนุ้ย<br>3) โรงเรียนบ้านห้วยกาหมิง<br>4) โรงเรียนสามัคคีอิสลามวิทยา |
|                    | -ความเร็วและทิศทางลม (เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง)                                                                                                                                                                            | -ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือน<br>พฤศจิกายน -ธันวาคม ของทุกปี  | 1) โรงเรียนสามัคคีอิสลามวิทยา                                                                                  |
| 2. ระดับเสียง      | - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)<br>- ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) (เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง)                                                                                                                        | - ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือน<br>พฤศจิกายน -ธันวาคม ของทุกปี | 1) โรงเรียนบ้านน้ำร้อน<br>2) สถานีอนามัยทุ่งนุ้ย<br>3) โรงเรียนบ้านห้วยกาหมิง<br>4) โรงเรียนสามัคคีอิสลามวิทยา |
| 3. ความสั่นสะเทือน | - ความสั่นสะเทือน (Vibration) โดยการตรวจค่า<br>ความเร็วอนุภาคสูงสุด ค่าความถี่ ค่าการขจัด และค่า<br>แรงอัดอากาศจากการระเบิด หน้าเหมืองของโครงการ                                                                          | - ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือน<br>พฤศจิกายน -ธันวาคม ของทุกปี | 1) ขอบแปลงพื้นที่โครงการ<br>2) โรงเรียนสามัคคีอิสลามวิทยา                                                      |
| 4. คุณภาพน้ำผิวดิน | - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)<br>- ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS)<br>- ปริมาณของแข็งทั้งหมด (TS)<br>- ความขุ่น (Turbidity)<br>- ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)<br>- เหล็กทั้งหมด (Total Iron (Fe))<br>-การเปลี่ยนแปลงสภาพทางน้ำ | - ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน และเดือน<br>พฤศจิกายน- ธันวาคม ของทุกปี | 1) ท่อลอดบ้านทุ่งนุ้ย<br>2) สะพานบ้านโคกโดน                                                                    |

ตารางที่ 1-1 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม                | ดัชนีที่ตรวจวัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ระยะเวลาการตรวจวัด                                                             | สถานีตรวจวัด                                                                                                                  |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. เศรษฐกิจ-สังคม                | -ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำพื้นที่<br>อ่อนไหว และประชาชนเกี่ยวข้อง<br>-สภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสุขภาพ<br>-ปัญหาที่เกิดจากโครงการ<br>-ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง<br>-ระดับผลกระทบที่ได้รับ                                                                                                                  | -ปีละ 1 ครั้ง (ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน<br>และเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม ของทุกปี) | 1) ผู้นำชุมชนในรัศมี 3 กม.<br>2) ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหวในรัศมี 3 กม.<br>3) สถานศึกษาในรัศมี 3 กม.<br>4) ครุฑเรือนในรัศมี 3 กม. |
| 6. อาชีวอนามัยและ<br>ความปลอดภัย | - ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงาน และตรวจสอบสุขภาพ<br>พนักงานที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบและโอกาสสัมผัสโดย<br>ละเอียด โดยให้ดำเนินการตั้งแต่เริ่มการทำเหมืองและ<br>ตรวจสอบสุขภาพเป็นประจำทุกปีต่อเนื่องตลอดระยะ<br>การดำเนินโครงการ ได้แก่<br>- สุขภาพทั่วไป<br>- สมรรถภาพการได้ยิน<br>- สมรรถภาพปอด<br>- โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ | - ทุกครั้งก่อนเข้ารับทำงานจากนั้นตรวจ<br>ปีละ 1 ครั้ง                          | 1) พนักงานของโครงการ                                                                                                          |