

บทที่ 1  
บทนำ

## 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอกพานิชระยอง ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง คำขอประทานบัตรที่ 1/2559 ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร จันทบุรี (รูปที่ 1.1-1) และจากการประชุมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 28/2560 วันที่ 18 กรกฎาคม 2560 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เอกพานิชระยอง ตามหนังสือ ทส 1009.2/9270 ลงวันที่ 24 กรกฎาคม 2560 (เอกสารแนบ 1) ต่อมาคำขอประทานบัตรดังกล่าวได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 15774/16354 มีอายุ 26 ปี ตั้งแต่วันที่ 8 พฤษภาคม 2562 ถึงวันที่ 7 พฤษภาคม 2588 (เอกสารแนบ 2) และโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/9270 ลงวันที่ 24 กรกฎาคม 2560 (เอกสารแนบ 1)

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอกพานิชระยอง จึงมอบหมายให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ผู้ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ใบอนุญาตเลขที่ 4/2566 ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

## 1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| 1. ชื่อโครงการ        | โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง<br>ประทานบัตรที่ 15774/16354                  |
| 2. สถานที่ตั้ง        | ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร จันทบุรี   |
| 3. ขนาดพื้นที่โครงการ | เนื้อที่ 101-1-27 ไร่  |
| 4. ชื่อเจ้าของโครงการ | ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอกพานิชระยอง  |
| 5. สถานที่ติดต่อ      | 99/9 หมู่ที่ 12 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร จันทบุรี<br>โทรศัพท์ : 08-1945-0287<br>E-mail : ekpanich2557@gmail.com |
| 6. จัดทำรายงานโดย     | บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจีเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด   |



7. โครงการผ่านการพิจารณาของสำนักงานคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2560
8. โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตร ตั้งแต่วันที่ 8 พฤษภาคม 2562 ถึงวันที่ 7 พฤษภาคม 2588  
รวมอายุประทานบัตร 26 ปี
9. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม 2566

### 1.3 รายละเอียดของโครงการ

#### 1.3.1 ลักษณะของโครงการ

การทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตจะทำการขุดเปิดเปลือกดินแล้วใช้เครื่องจักรหรือแรงงานคนในการเจาะและอัดลิ้มให้ได้หิน Block ตามขนาดที่ต้องการแล้วนำไปเก็บกองเพื่อรอการจำหน่ายต่อไป

สำหรับการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง หินที่ได้จากพื้นที่ทำเหมืองจะถูกนำเข้าสู่โรงโม่ บด และย่อยหิน ที่ตั้งอยู่ภายนอกโครงการทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ติดกับพื้นที่ประทานบัตร การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบ พื้นที่หน้าเหมืองปัจจุบันเป็นการทำเหมืองระดับลึกลงไปจากพื้นที่เนินเขา โดยหน้าเหมืองปัจจุบันอยู่ที่บริเวณกลางแปลงต่อเนื่องขึ้นมาทางทิศเหนือของประทานบัตร โครงการมีการทำเหมืองในลักษณะเป็นขั้นบันไดและพื้นที่บางส่วนอยู่ระหว่างการปรับให้เป็นขั้นบันได

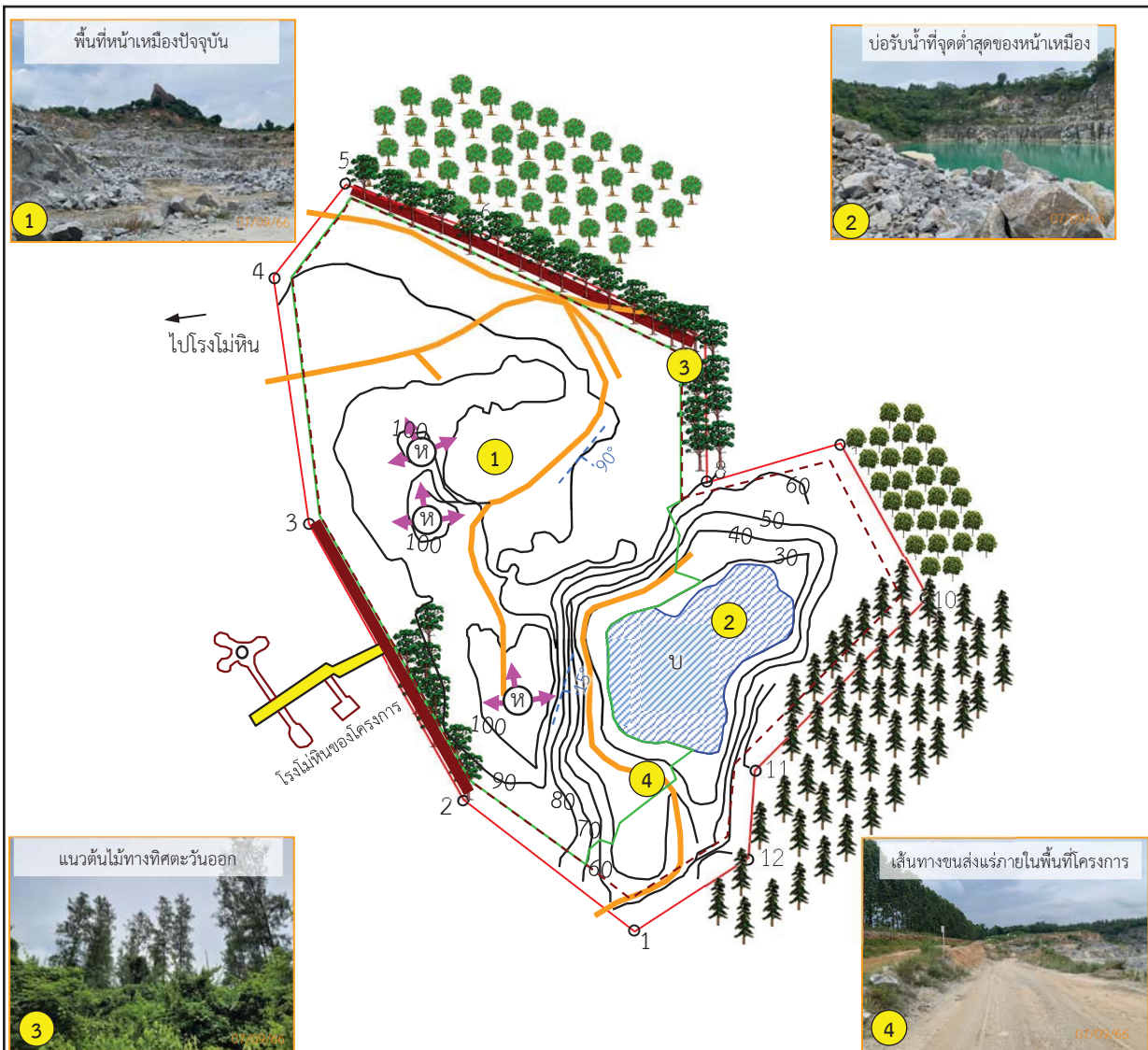
#### 1.3.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ

พื้นที่โครงการเป็นเนินเขาที่มีความสูงจากระดับพื้นราบประมาณ 20-30 เมตร (ม.) รายละเอียดการใช้ประโยชน์ที่ดินทั้งในพื้นที่โครงการ และบริเวณโดยรอบ ดังต่อไปนี้

##### 1) การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ

พื้นที่ประทานบัตร เนื้อที่ 101-1-27 ไร่ ประกอบด้วยเส้นทางเข้าสู่หน้าเหมืองทางด้านทิศใต้และด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ พื้นที่หน้าเหมืองปัจจุบันอยู่ที่บริเวณกลางแปลงต่อเนื่องขึ้นมาทางตอนเหนือของแปลงประทานบัตร สำหรับบริเวณด้านทิศเหนือส่วนที่ยังไม่มีการทำเหมืองยังคงรักษาแนวต้นไม้ไว้ ด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ของโครงการมีแนวต้นไม้โตเร็วที่ปลูกเสริมแนวต้นไม้เดิม บริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหินที่เคยจัดเตรียมไว้ทางด้านทิศตะวันออก โครงการได้นำเปลือกดินเศษหินที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองในช่วงแรกมาปรับถมเป็นแนวคันทำนบดินตามแนวเส้นทางขนส่งแร่จากโรงโม่หินไปพื้นที่ประทานบัตร และดำเนินการปลูกไม้ยืนต้นโตเร็วบนคันทำนบดิน พร้อมทั้งบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกให้สามารถเจริญเติบโตได้ดียิ่งขึ้น (รูปที่ 1.3-1)

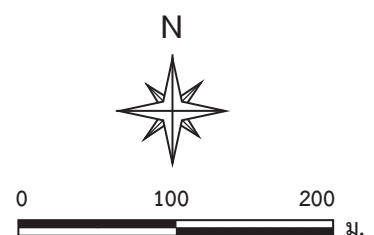




สัญลักษณ์ :

- |     |                             |  |                   |
|-----|-----------------------------|--|-------------------|
| (ท) | จุดเริ่มต้นเปิดการทำเหมือง  |  | ต้นมะม่วงหิมพานต์ |
|     | ทิศทางการเดินหน้าเหมือง     |  | ต้นมะม่วง         |
| --- | ขอบเขตไม่ทำเหมืองระยะ 10 ม. |  | ต้นสน             |
| —   | ขอบเขตการทำเหมือง           |  | ต้นยูคาลิปตัส     |
|     | เส้นชั้นความสูง [ม.(รทก.)]  |  |                   |
| ○   | หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ |  |                   |
| —   | เส้นทางขนส่งแร่สายหลัก      |  |                   |
|     | บ่อดักตะกอน                 |  |                   |
| —   | คันทำนบ                     |  |                   |

ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงการทำเหมือง ของ โครงการทำเหมืองชนิดแร่หินอุตสาหกรรมชนิด หินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของห้างหุ้นส่วนจำกัด เอกพานิชระยอง ประทานบัตรที่ 15774/16354 (2562) และการสำรวจภาคสนาม (2566)



รูปที่ 1.3-1

แผนและสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ

## 2) การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ

รอบพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่เนินเขาเตี้ยๆ สลับกับที่ราบ การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม ในขณะที่พื้นที่ที่อยู่โดยรอบเขตแปลงประทานบัตรเป็นพื้นที่ที่อยู่ในสิทธิครอบครองของผู้ประกอบการ โดยส่วนใหญ่เป็นพื้นที่สวนยูคาลิปตัสและมะม่วงหิมพานต์ สำหรับโรงโม่หินของโครงการตั้งอยู่ที่บริเวณทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่ ประกอบด้วย อาคารสำนักงาน บ้านพักคนงาน โรงโม่หิน อาคารเก็บวัตถุดิบ โรงซ่อมบำรุง พื้นที่เก็บกองแร่ พื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหิน และพื้นที่เก็บกองหินใหญ่ (รูปที่ 1.3-2)

### 1.3.3 กิจกรรมของโครงการ

#### 1) การทำเหมืองแร่

การทำเหมืองของโครงการ เป็นการทำเหมืองหาบ ลักษณะหน้าเหมืองเป็นขั้นบันได กว้าง 10 ม. สูง 10 ม. สำหรับการนำแร่ออกจากแหล่งจะใช้รถขุดตัก ใส่รถบรรทุกลำเลียงแร่ไปยังโรงโม่หิน ที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการนอกเขตประทานบัตรทางทิศตะวันตกเฉียงใต้

#### 2) การแต่งแร่

แร่ที่ได้จากหน้าเหมือง จะถูกลำเลียงด้วยรถบรรทุก เข้าสู่โรงโม่และบดย่อย โดยแร่จะถูกส่งเข้าสู่ยังรับหินใหญ่ ผ่านกระบวนการบดย่อย การคัดขนาด และลำเลียงต่อไปตามสายพาน เพื่อเทกองและจัดกองสำหรับรอการจำหน่ายต่อไป

#### 3) เส้นทางคมนาคมและเส้นทางขนส่ง

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางโดยทางรถยนต์ จากกรุงเทพฯ-ฉะเชิงเทรา และจากสายฉะเชิงเทรา-พนมสารคาม-กบินทร์บุรี (ทางหลวงหมายเลข 304) ผ่านกิโลเมตรที่ 53 ไปประมาณ 500 ม. ถึงตลาดพิชขุนทรัพย์แล้ว เลี้ยวขวาเข้าไปประมาณ 7.5 กิโลเมตร (กม.) จะถึงเขตพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1.3-3)

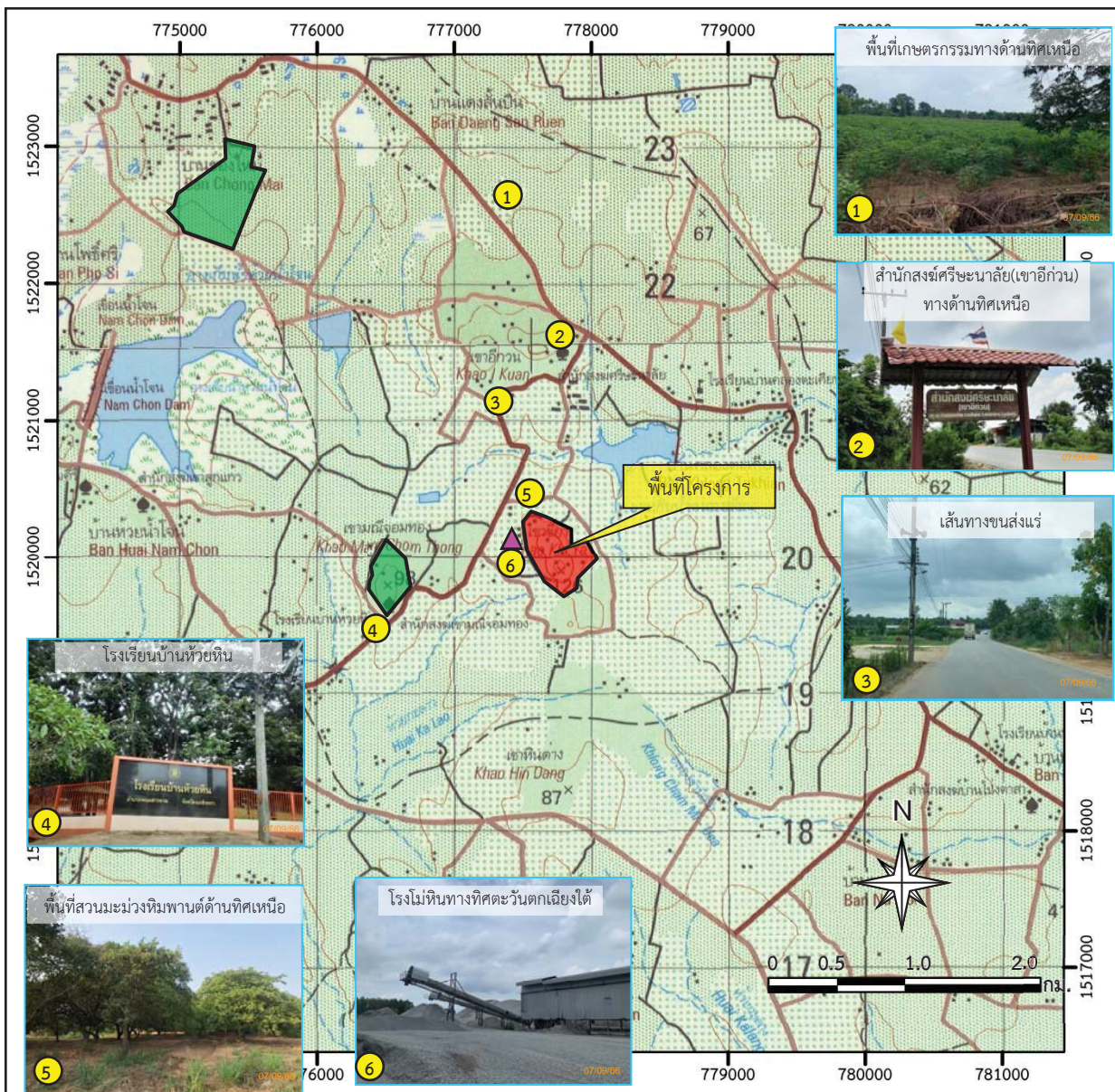
#### 4) สิ่งก่อสร้างภายในโครงการ

ในพื้นที่ประทานบัตรส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ทำเหมือง จึงไม่มีสิ่งปลูกสร้างอยู่ภายใน ส่วนโรงโม่หิน อาคารสำนักงาน อาคารจัดเก็บวัตถุดิบ โรงซ่อมบำรุง และบ้านพักคนงาน อยู่นอกเขตพื้นที่โครงการติดกับแนวเขตประทานบัตรทางด้านทิศตะวันตก




### 1.4 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามหนังสือ ทส 1009.2/9270 ลงวันที่ 24 กรกฎาคม 2560 สรุปแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ และแผนการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการดังตารางที่ 1.4-1





สัญลักษณ์ :

-  พื้นที่โครงการ
-  พื้นที่ค่าชดเชย
-  โรงโม่หินของโครงการ

ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2540) และการสำรวจภาคสนาม (2566)

รูปที่ 1.3-2

การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ







ตารางที่ 1.4-1 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

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.
<b>• การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b> <b>1) คุณภาพอากาศ จำนวน 3 จุด ได้แก่</b> - บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการทางทิศเหนือ - สำนักสงฆ์ศรีษะนาลัย (เขาก้อน) - ที่พักสงฆ์เขามณีจอมทอง	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)												
<b>2) ความเร็วและทิศทางลม</b> - บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการทางทิศเหนือ													
<b>3) ระดับเสียง จำนวน 3 จุด ได้แก่</b> - บ้านราษฎร์ไถ่เคียงโครงการทางทิศเหนือ - สำนักสงฆ์ศรีษะนาลัย (เขาก้อน) - ที่พักสงฆ์เขามณีจอมทอง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 1\ hr}$ ) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ( $L_{eq\ 24\ hr}$ ) - ระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )												
<b>4) ความสั่นสะเทือน จำนวน 2 จุด ได้แก่</b> - บ้านเรือนราษฎร์ทางทิศเหนือ - ขอบแปลงประทานบัตรทางทิศเหนือ	- ความถี่ (Frequency) - ความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity) - การขจัด (Displacement)												
<b>5) คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 จุด ได้แก่</b> - ปอดตกก่อนภายในโครงการ - อ่างเก็บน้ำหนองเตียน - ห้วยกระลา ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้	- ความเป็นกรด-ด่าง - ความขุ่น - ปริมาณสารแขวนลอย - ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ - ความกระด้างทั้งหมด												

## 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.
6) คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 จุด ได้แก่ - บ่อบาดาลสำนักงานโครงการ - บ่อบาดาลสำนักสงฆ์ศรีษะนาถ (เขาก้อน)	- ความเป็นกรด-ด่าง - ความขุ่น - ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายได้ - ความกระด้างทั้งหมด												
7) เศรษฐกิจ-สังคม ปีละ 1 ครั้ง ได้แก่ - ผู้นำชุมชนและราษฎรศรี 3 กม. - ผู้นำในพื้นที่อ่อนไหวศรี 3 กม. - สถานศึกษาในศรี 3 กม.	- สภาพเศรษฐกิจ-สังคม สุขภาพ - การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจสังคม - ความคิดเห็นต่อโครงการ - ปัญหาที่เกิดจากโครงการ - ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำเหมือง - ผลกระทบที่ได้รับ - ข้อเสนอแนะ												
8) สาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- สุขภาพทั่วไป - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพปอด - โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ - โรคซิลิโคสิส												
• การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	- การดำเนินงานในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน												
	- การดำเนินงานในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม												
• การจัดส่งรายงาน	- รายงานผลการดำเนินงานในรอบเดือนมกราคม-มิถุนายน												
	- รายงานผลการดำเนินงานในรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม												

หมายเหตุ : ■ การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

■ การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

◆ การจัดส่งรายงาน