

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

เนื่องจาก บริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน) (ชื่อเดิม “บริษัท บอรอล ผลิตภัณฑ์หินทราย(ประเทศไทย) จำกัด”) ได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตามประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 ซึ่งเป็นการร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 21375/15320 ที่มีการทำเหมืองมาก่อน โดยประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 มีอายุ 25 ปี (วันที่ 26 พฤศจิกายน 2550 ถึงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2575) และประทานบัตรเลขที่ 21375/15320 มีอายุ 15 ปี (วันที่ 3 สิงหาคม 2541 ถึงวันที่ 2 สิงหาคม 2556) และดำเนินการต่ออายุประทานบัตรเลขที่ 21375/15320 ครั้งที่ 1 มีอายุ 10 ปี (วันที่ 3 สิงหาคม 2556 ถึงวันที่ 2 สิงหาคม 2566 รวมเป็น 25 ปี) หลังจากเปิดดำเนินการทำเหมืองแล้ว ทางโครงการจึงได้มอบหมายให้ทางบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อมเป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาต่อไป

อนึ่ง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน) ตามประทานบัตรดังกล่าว เป็นรายงาน ครั้งที่ 1/2567 เดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ได้จัดทำตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ (คำขอประทานบัตรที่ 2/2548

รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 21375/15320) ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานเลขที่ ทส 1009/4764 ลงวันที่ 23 พฤษภาคม 2550 และผลการพิจารณาการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ของบริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน) ออก 0506/3782 ลงวันที่ 30 กันยายน 2563 (ภาคผนวกที่ 2)

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.2.1 ที่ตั้งและการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตามประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 (คำขอประทานบัตรที่ 2/2548) รวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 21375/15320 ของบริษัท บริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่หมู่ที่ 11 ตำบลบางพระอำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี ปรากฏอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุดที่ L7018 ระวังที่ 5135 I และ II และระวังที่ 5235 III และ IV อยู่ระหว่างเส้นกริดแนวตั้งที่ 716-718 ตะวันออก และเส้นกริดแนวนอนที่ 1465-1466 เหนือ (รูปที่ 1-1) โดยพื้นที่ประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 มีเนื้อที่ 85-1-7 ไร่ และประทานบัตรเลขที่ 21375/15320 มีเนื้อที่ 98-1-94 ไร่ รวมพื้นที่โครงการทั้งหมด มีเนื้อที่ 183-3-1 ไร่ โดยพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่กรรมสิทธิ์ที่เป็นโฉนดของผู้ขอเดิมทั้งแปลง

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์จากกรุงเทพมหานคร¹⁻¹ หลวงหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) หรือทางหลวงหมายเลข 7 (ทางด่วนมอเตอร์เวย์ กรุงเทพ-ชลบุรี) เมื่อถึงจังหวัดชลบุรี แล้วเดินทางต่อไปตามทางหลวงหมายเลข 36 (สายชลบุรี-ระยอง) ถึงประมาณกิโลเมตรที่ 7.4 ให้เลี้ยวซ้ายไปตามถนนคอนกรีต

ระยะทางประมาณ 2.2 กิโลเมตร ก็จะถึงบริเวณพื้นที่ประทานบัตรของ
โครงการ (รูปที่ 1-1)

1.2.2 การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

1) วิธีการทำเหมือง

จะเปิดการทำเหมืองแร่ โดยวิธีเหมืองหาบเป็นชั้นบันได (Benching Method) โดยจะเริ่มเปิดการทำเหมืองเพื่อผลิตแร่ต่อเนื่องจาก
หน้าเหมืองเดิมของประทานบัตรเลขที่ 21375/15320 (เป็นบ่อเหมืองลึก
ประมาณ 50 เมตร จากพื้นราบ หรือ 30 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง) ที่
ระดับความสูง 80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง บริเวณเครื่องหมาย
อักษร “ห” แล้วค่อยลดระดับความสูงลงมาจนสิ้นสุดที่ระดับความสูงประมาณ
30 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (รูปที่ 1-2) โดยมีความสูงของชั้นบันได
ไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างประมาณ 5 เมตร เพื่อความสะดวกและความ
ปลอดภัยของแรงงานและเครื่องจักรขณะปฏิบัติงาน และมีความลาดเอียงรวม
(Overall pit Slope) ไม่เกิน 70 องศา มีพื้นที่ทำเหมืองประมาณ 41 ไร่ และจะ
เว้นพื้นที่บางส่วนเพื่อกั้นพื้นที่ไม่ทำเหมืองใกล้ทางสาธารณประโยชน์ใน
ระยะ 25 เมตร การทำเหมืองบริเวณนี้ต้องมีการใช้วัตถุระเบิด โดยควบคุม
การใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 150 กิโลกรัม/จังหวัดหวง โดยทำการเจาะรู
ระเบิดด้วยเครื่องเจาะรูระเบิดแบบ Hydraulic Crawler Drill ขนาดก้านเจาะ
3 นิ้ว เจาะลึกประมาณ 11 เมตร เอียงประมาณ 80-90 องศา ระยะ Berden
เท่ากับ 2.2 เมตร และระยะ Spacing ประมาณ 2.7 เมตร มีรูปแบบแถวใน
การเจาะรูระเบิดแบบสลับฟันปลา (Staggered Pattern) และการกระตุ้นการ
ระเบิดด้วยแก๊ปโนเนล (Non-Electric Detonator) โดยกำหนดให้ระเบิดวัน
ละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16:00-17:00 น.

2) การแต่งแร่

หลังจากการผลิตแร่โดยการระเบิดจากหน้าเหมืองแล้ว หากก้อน
แร่มีขนาดใหญ่เกินไปก็จะทำการลดขนาดโดยใช้ Hydraulic Breaker ติด
Back Hoe ทำการเจาะกระแทกให้ได้ขนาดตามความเหมาะสม โดย

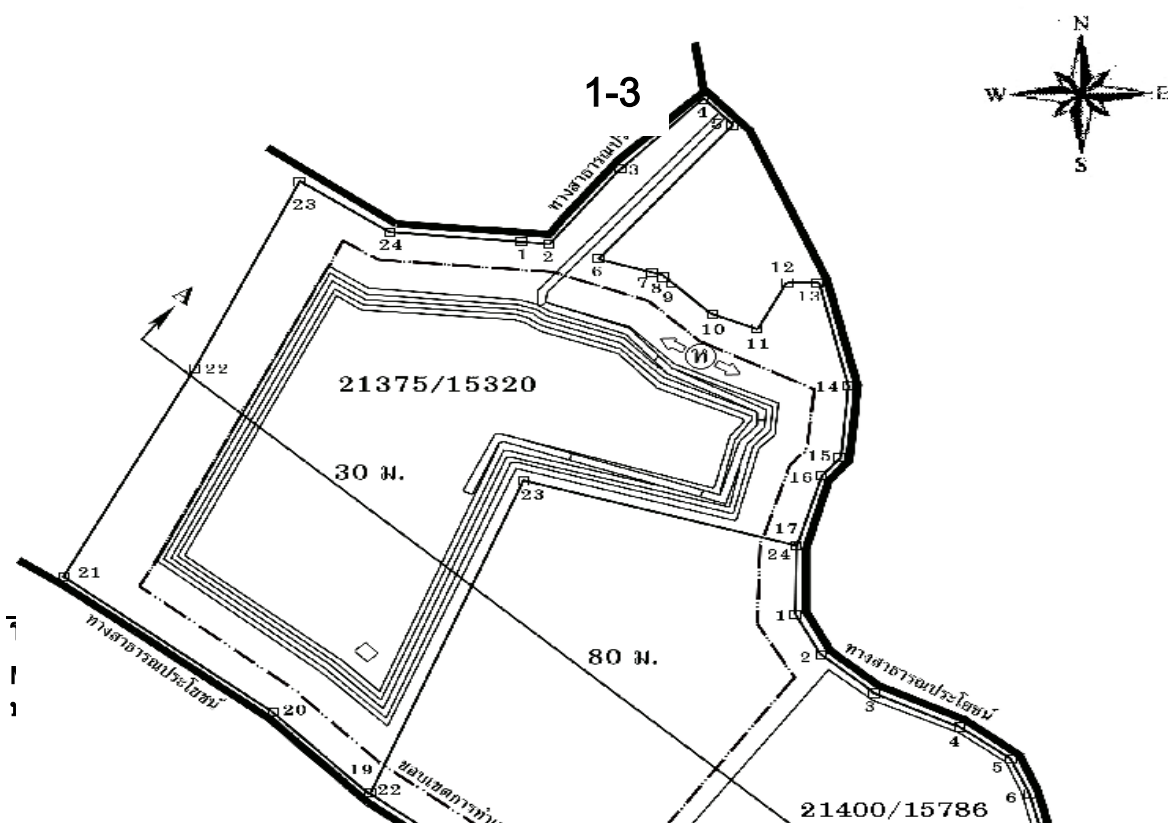
หลีกเลี่ยงการทำการระเบิดซ้ำ (Secondary Blasting) โดยจะใช้รถบรรทุก
เทท้ายขนไปยังโรงโม่หินที่อยู่บริเวณใกล้เคียงนอกเขตพื้นที่โครงการ

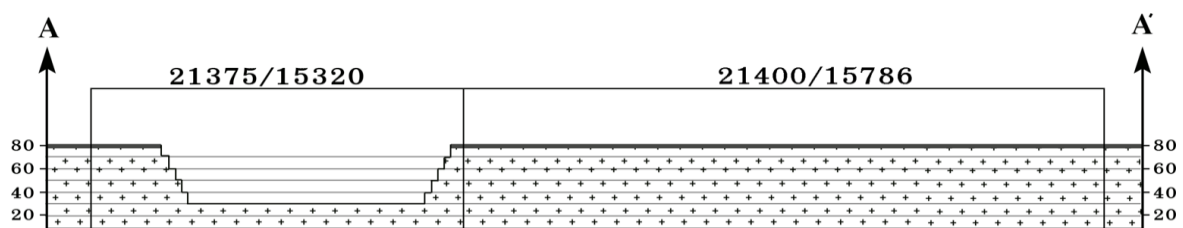
3) เปลือกดินและเศษหิน

ทางโครงการจัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินไว้ประมาณ 34 ไร่
เก็บกองได้ 1 ชั้น ความสูง ไม่เกิน 10 เมตร พร้อมจัดทำบ่อตกตะกอนขนาด
ประมาณ 25 x 25 เมตร ความลึกประมาณ 10 เมตร ส่วนเปลือกดินและเศษ
หินบางส่วน จะนำไปบดอัดทำคันดินล้อมรอบพื้นที่โครงการ

4) การใช้น้ำในการทำเหมือง

การทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบของโครงการ จะไม่มีการใช้น้ำ
ในการดำเนินการทำเหมือง แต่จะใช้น้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น
ละอองตามเส้นทางลำเลียงแร่บริเวณหน้าเหมือง และตามเส้นทางรถยนต์หรือ
บริเวณที่อาจจะเกิดฝุ่นได้ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น โดยใช้รถบรรทุกน้ำ
ฉีดพรมน้ำตามบริเวณต่างๆ ดังกล่าว





ภาพตัดขวางแหล่งแร่

รูปที่ 1-2 แสดงแผนผังการทำเหมืองของ

1.2.3 ลักษณะการใช้ที่ดินภายในโครงการ

การใช้ที่ดินภายในโครงการ ประกอบด้วย พื้นที่ทำเหมืองของ
ประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 และประทานบัตรเลขที่ 21375/15320 รวม
พื้นที่ทั้งหมด 183-3-1 ไร่ โดยจะมีพื้นที่บางส่วนโครงการ ที่กันพื้นที่ไม่ทำ
เหมืองใกล้ทางสาธารณประโยชน์ในระยะ 25 เมตร พื้นที่ที่เหลือเป็นที่เก็บกอง
เปลือกดิน และปอดักตะกอน (รูปที่ 1-2)

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

M-Mine/S007/JAN-JUN/24/CHAPTER 1.DOC

บริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน)

1.3 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ
โครงการนี้ ประกอบด้วย

- **การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม** โดยทางบริษัทที่ปรึกษา จะทำการตรวจสอบ
และรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมของโครงการในปัจจุบัน ตามที่กำหนดไว้ตามมาตรการในด้าน
ต่างๆ พร้อมทั้งรวบรวมปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติ ตลอดจนเสนอแนะ
แนวทางการแก้ไขและดำเนินการต่อไป ซึ่งจะรายงานผลปีละ 2 ครั้ง พร้อม
กับผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายละเอียดในบทที่ 2)

- **การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** ทางบริษัทที่
ปรึกษา จะดำเนินการตรวจวัด และจัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมภายในขอบเขตตามมาตรการที่กำหนด ประกอบด้วย คุณภาพ
อากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
ปีละ 4 ครั้ง (ทุก 3 เดือน) และสรุปผลเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในครั้งที่
ผ่านมา โดยได้สรุปรายการตรวจวัดไว้ในตารางที่ 1-1 (รายละเอียดในบทที่ 3)

- **การจัดทำรายงาน** จะจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ครั้ง/ปี (ตารางที่ 1-2) เพื่อเสนอต่อ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรม
อุตสาหกรรมพื้นฐานและ การเหมืองแร่เพื่อพิจารณาต่อไป

ตารางที่ 1-1 สรุปรายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของ
บริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน)
ประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 รวม 1-5 โครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทาน
บัตรเลขที่ 21400/15320
ตั้งอยู่ที่ตำบลบางพระ อำเภอเมืองศรีราชา จังหวัดชลบุรี

| รายการตรวจวัด | จุดตรวจวัด | ดัชนีตรวจวัด | ความถี่ |
|----------------------------------|---|---|-----------------------------------|
| 1. คุณภาพ อากาศใน บรรยากาศ | จำนวน 4 สถานี คือ 1. บ้านเลขที่ 6/2 2. บ้านเลขที่ 123/1 3. บ้านเลขที่ 129/6 4. บ้านเลขที่ 128/1 | - Total Suspended Particulates (TSP 24 hr) - Particulates Meter (PM-10 24 hr) | จำนวน 4 ครั้ง/ปี (ทุก 3 เดือน) |
| 2. ระดับเสียง | จำนวน 2 สถานี คือ 1. บ้านเลขที่ 6/2 2. บ้านเลขที่ 123/1 | - Leq 24 hr | จำนวน 4 ครั้ง/ปี (ทุก 3 เดือน) |

| | | | |
|---|--|--|---|
| 3. แรงสั่นสะเทือน | จำนวน 2 สถานี คือ 1. บ้านเลขที่ 6/2 2. บ้านเลขที่ 123/1 | - Peak Particle Velocity - Frequency - Peak Displacement - Peak Vector Sum - Air Pressure | จำนวน 4 ครั้ง/ปี (ทุก 3 เดือน) |
| 4. คุณภาพน้ำผิวดิน | จำนวน 3 สถานี คือ 1. บ่อเก็บขังชุมชนเหมืองเก่า ประถานบัตรเลขที่ 21375/15319 2. บ่อดินเก่าข้างพื้นที่ โครงการทาง ทิศตะวันออก 3. ห้วยกุ่ม | - pH - Turbidity - Total Suspended Solids - Total Dissolved Solids - Total Hardness - Total Iron - Sulfate | จำนวน 4 ครั้ง/ปี (ทุก 3 เดือน) |
| 5. คุณภาพน้ำใต้ดิน | จำนวน 1 สถานี คือ 1. บ่อสังเกตการณ์บริเวณ ขอบด้านทิศ ตะวันตก | - pH - Turbidity - Total Suspended Solids - Total Solids | จำนวน 2 ครั้ง/ปี (ช่วงฤดูฝนและ ฤดูแล้ง) |
| 6. ตรวจสอบสุขภาพ คนงาน และพนักงาน | - สถานีอนามัยห้วยกุ่ม | - มาตรฐานทาง การแพทย์ | ปีละ 1 ครั้ง |

| | | | |
|-------------------|---|--|--------------|
| 7. เศรษฐกิจ-สังคม | - บ้านราษฎรทุกหลังคาเรือนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร | - ผลกระทบที่ได้รับจากการทำเหมืองของโครงการ | ปีละ 1 ครั้ง |
|-------------------|---|--|--------------|

ที่มา : สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เดือนตุลาคม พ.ศ. 2559

1-6

1-6

**ตารางที่ 1-2 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 และการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง (ประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 และ
 21375/15320)
 ของบริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลบางพระ อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยภูมิ**

1-7

| รายการตรวจวัด | ความถี่ (ปีละ) | ช่วงเวลาการดำเนินการ พ.ศ. 2567 | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------|--------------------------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| 1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ | 4 ครั้ง | | * | | | * | | | * | | | * | |
| 2. ระดับเสียง | 4 ครั้ง | | * | | | * | | | * | | | * | |
| 3. แรงสั่นสะเทือน | 4 ครั้ง | | * | | | * | | | * | | | * | |
| 4. คุณภาพน้ำ | 4 ครั้ง | | * | | | * | | | * | | | * | |
| 5. การตรวจสอบการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 2 ครั้ง | | | | | * | | | | | | * | |
| 6. จัดทำรายงาน | 2 ครั้ง | * | | | | | | * | | | | | |

ผู้ดำเนินการ : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด, 2567

หมายเหตุ : * ช่วงเวลาดำเนินการตรวจวัดและจัดทำรายงาน

