

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

เนื่องจาก บริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน) (ชื่อเดิม “บริษัท บอโรล ผลิตภัณฑ์หินทราย (ประเทศไทย) จำกัด”) ได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง 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. คอนสัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาต่อไป

อนึ่ง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน) ตามประทานบัตรดังกล่าว เป็นรายงาน ครั้งที่ 2/2566 เดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ได้จัดทำตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ (คำขอประทานบัตรที่ 2/2548 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 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) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 21375/15320 ของบริษัท บริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่หมู่ที่ 11 ตำบลบางพระอำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี ปรากฏอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุดที่ L7018 ระวางที่ 5135 I และ II และระวางที่ 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 สามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์จากกรุงเทพมหานคร ใช้ทางหลวงหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) หรือทางหลวงหมายเลข 7 (ทางด่วนมอเตอร์เวย์ กรุงเทพฯ-ชลบุรี) เมื่อถึงจังหวัดชลบุรี แล้วเดินทางต่อไปตามทางหลวงหมายเลข 36 (สายชลบุรี-ระยอง) ถึงประมาณกิโลเมตร ที่ 7.4 ให้เลี้ยวซ้ายไปตามถนนคอนกรีต ระยะทางประมาณ 2.2 กิโลเมตร ก็จะถึงบริเวณพื้นที่ประทานบัตร ของโครงการ (รูปที่ 1-1)

1.2.2 การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

1) วิธีการทำเหมือง

จะเปิดการทำเหมืองแร่ โดยวิธีเหมืองหาคเป็นชั้นบันได (Benching Method) โดยจะเริ่มเปิด การทำเหมืองเพื่อผลิตแร่เนื่องจากหน้าเหมืองเดิมของประทานบัตรเลขที่ 21375/15320 (เป็นบ่อเหมือง ลึกประมาณ 50 เมตร จากพื้นราบ หรือ 30 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง) ที่ระดับความสูง 80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง บริเวณเครื่องหมายอักษร “ห” แล้วค่อยลดระดับความสูงลงมาจนถึงระดับ ความสูงประมาณ 30 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (รูปที่ 1-2) โดยมีความสูงของชั้นบันไดไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างประมาณ 5 เมตร เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยของคนงานและเครื่องจักรขณะ ปฏิบัติงาน และมีความลาดเอียงรวม (Overall pit Slope) ไม่เกิน 70 องศา มีพื้นที่ทำเหมืองประมาณ 41 ไร่ และจะเว้นพื้นที่บางส่วนเพื่อกันพื้นที่ไม่ทำเหมืองใกล้ทางสาธารณประโยชน์ในระยะ 25 เมตร การทำเหมือง บริเวณนี้ต้องมีการใช้วัตถุระเบิด โดยควบคุมการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 150 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง โดย ทำการเจาะรูระเบิดด้วยเครื่องเจาะรูระเบิดแบบ Hydraulic Crawler Drill ขนาดก้านเจาะ 3 นิ้ว เจาะลึก ประมาณ 11 เมตร เอียงประมาณ 80-90 องศา ระยะ Berden เท่ากับ 2.2 เมตร และระยะ Spacing ประมาณ 2.7 เมตร มีรูปแบบแถวในการเจาะรูระเบิดแบบสลับฟันปลา (Staggered Pattern) และการกระตุ้น การระเบิดด้วยแก๊ปโนเนล (Non-Electric Detonator) โดยกำหนดให้ระเบิดวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16:00- 17:00 น.

2) การแต่งแร่

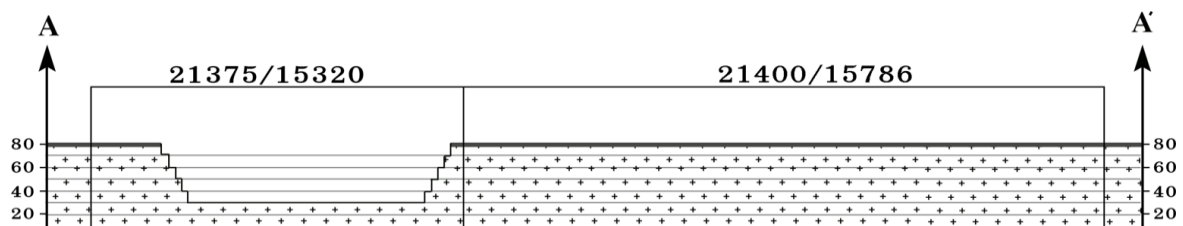
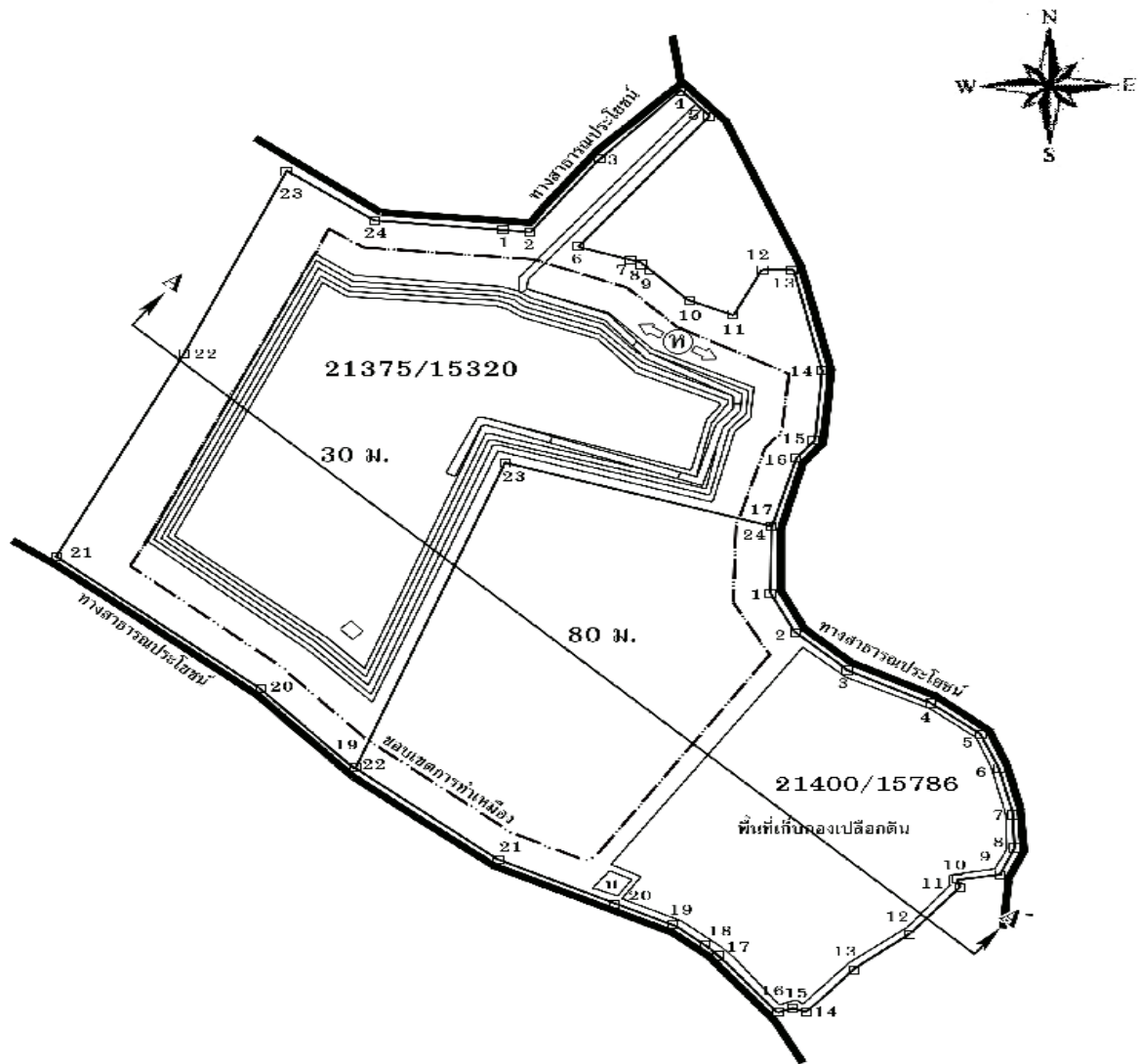
หลังจากการผลิตแร่โดยการระเบิดจากหน้าเหมืองแล้ว หากก้อนแร่มีขนาดใหญ่เกินไปก็จะทำ การลดขนาดโดยใช้ Hydraulic Breaker ติด Back Hoe ทำการเจาะกระแทกให้ได้ขนาดตามความเหมาะสม โดยหลีกเลี่ยงการทำการระเบิดซ้ำ (Secondary Blasting) โดยจะใช้รถบรรทุกเทขายขนไปยังโรงโม่หินที่อยู่ บริเวณใกล้เคียงนอกเขตพื้นที่โครงการ

3) เปลือกดินและเศษหิน

ทางโครงการจัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินไว้ประมาณ 34 ไร่ เก็บกองได้ 1 ชั้น ความสูง ไม่เกิน 10 เมตร พร้อมจัดทำบ่ออัดตะกอนขนาดประมาณ 25 x 25 เมตร ความลึกประมาณ 10 เมตร ส่วน เปลือกดินและเศษหินบางส่วน จะนำไปบดอัดทำคันดินล้อมรอบพื้นที่โครงการ

4) การใช้น้ำในการทำเหมือง

การทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาคของโครงการ จะไม่มีการใช้น้ำในการดำเนินการทำเหมือง แต่จะใช้น้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองตามเส้นทางลำเลียงแร่บริเวณหน้าเหมือง และตามเส้นทาง รถยนต์หรือบริเวณที่อาจจะเกิดฝุ่นได้ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น โดยใช้รถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำตามบริเวณ ต่างๆ ดังกล่าว



ภาพตัดขวางแหล่งแร่

รูปที่ 1-2 แสดงแผนผังการทำเหมืองของโครงการ

1.2.3 ลักษณะการใช้ที่ดินภายในโครงการ

การใช้ที่ดินภายในโครงการ ประกอบด้วย พื้นที่ทำเหมืองของประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 และประทานบัตรเลขที่ 21375/15320 รวมพื้นที่ทั้งหมด 183-3-1 ไร่ โดยจะมีพื้นที่บางส่วนของโครงการ ที่กันพื้นที่ไม่ทำเหมืองใกล้ทางสาธารณประโยชน์ในระยะ 25 เมตร พื้นที่ที่เหลือเป็นที่เก็บกองเปลือกดิน และบ่อดักตะกอน (รูปที่ 1-2)

1.3 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการนี้ ประกอบด้วย

- **การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม**
โดยทางบริษัทที่ปรึกษา จะทำการตรวจสอบ และรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในปัจจุบัน ตามที่กำหนดไว้ตามมาตรการในด้านต่างๆ พร้อมทั้งรวบรวมปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการแก้ไขและดำเนินการต่อไป ซึ่งจะรายงานผลปีละ 2 ครั้ง พร้อมกับผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายละเอียดในบทที่ 2)
- **การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม** ทางบริษัทที่ปรึกษา จะดำเนินการตรวจวัด และจัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในขอบเขตตามมาตรการที่กำหนด ประกอบด้วย คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือน และตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ปีละ 4 ครั้ง (ทุก 3 เดือน) และสรุปผลเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในครั้งที่ผ่านมา โดยได้สรุปรายการตรวจวัดไว้ในตารางที่ 1-1 (รายละเอียดในบทที่ 3)
- **การจัดทำรายงาน** จะจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ครั้ง/ปี (ตารางที่ 1-2) เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาต่อไป

ตารางที่ 1-1 สรุปรายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน)
 ประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 21375/15320
 ตั้งอยู่ที่ตำบลบางพระ อำเภอเมืองศรีราชา จังหวัดชลบุรี

รายการตรวจวัด	จุดตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	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. บ่อเก็บขี้ขุมเหมืองเก่าประทานบัตรเลขที่ 21375/15319 2. บ่อดินเก่าข้างพื้นที่โครงการทางทิศตะวันออก 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. บ่อสังเกตการณ์บริเวณขอบด้านทิศ ตะวันตก	- pH - Turbidity - Total Suspended Solids - Total Solids	จำนวน 2 ครั้ง/ปี (ช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง)
6. ตรวจสอบสุขภาพ คนงาน และพนักงาน	- สถานีอนามัยห้วยกุ่ม	- มาตรฐานทางการแพทย์	ปีละ 1 ครั้ง
7. เศรษฐกิจ-สังคม	- บ้านราษฎรทุกหลังคาเรือนโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร	- ผลกระทบที่ได้รับจากการทำเหมืองของโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง

ที่มา : สำนักบริหารสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เดือนตุลาคม พ.ศ. 2559

ตารางที่ 1-2 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง (ประทานบัตรเลขที่ 21400/15786 และ 21375/15320)
ของบริษัท สโตนวัน จำกัด (มหาชน) ที่ตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

1-6

รายการตรวจวัด	ความถี่ (ปีละ)	ช่วงเวลาการดำเนินการ พ.ศ. 2566											
		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	1 ครั้ง		*			*			*			*	
2. ระดับเสียง	4 ครั้ง		*			*			*			*	
3. แรงสั่นสะเทือน	4 ครั้ง		*			*			*			*	
4. คุณภาพน้ำ	4 ครั้ง		*			*			*			*	
5. การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม			*			*						*	
6. จัดทำรายงาน	2 ครั้ง	*						*					

หมายเหตุ : * ช่วงเวลาดำเนินการตรวจวัดและจัดทำรายงาน

ผู้ดำเนินการ : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2566