

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

พื้นที่โครงการประกอบด้วยประทานบัตรทำเหมืองจำนวน 3 แปลงคือประทานบัตรเลขที่ 29956/15509 (มีอายุประทานบัตร 10 ปี นับตั้งแต่วันที่ 28 มีนาคม 2555 ถึงวันที่ 27 มีนาคม 2565) ประทานบัตรเลขที่ 29957/15517 และ 29958/15518 (มีอายุประทานบัตร 10 ปี นับตั้งแต่วันที่ 6 มิถุนายน 2555 ถึงวันที่ 5 มิถุนายน 2565) พื้นที่ประทานบัตรดังกล่าวอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกัน โดยมีบริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด เป็นผู้ได้รับอนุญาตประทานบัตรโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิด หินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ซึ่งภายหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร และดำเนินการทำเหมืองไปได้ระยะหนึ่งแล้ว ทางโครงการจะต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร ตามข้อกำหนดของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานที่ วว 0804/10264 ลงวันที่ 10 กันยายน 2542 หนังสือที่ วว 0804/4241 ลงวันที่ 21 เมษายน 2542 และหนังสือที่ วว 0804/10658 ลงวันที่ 20 กันยายน 2542 ตามลำดับ (ภาคผนวกที่ 2)

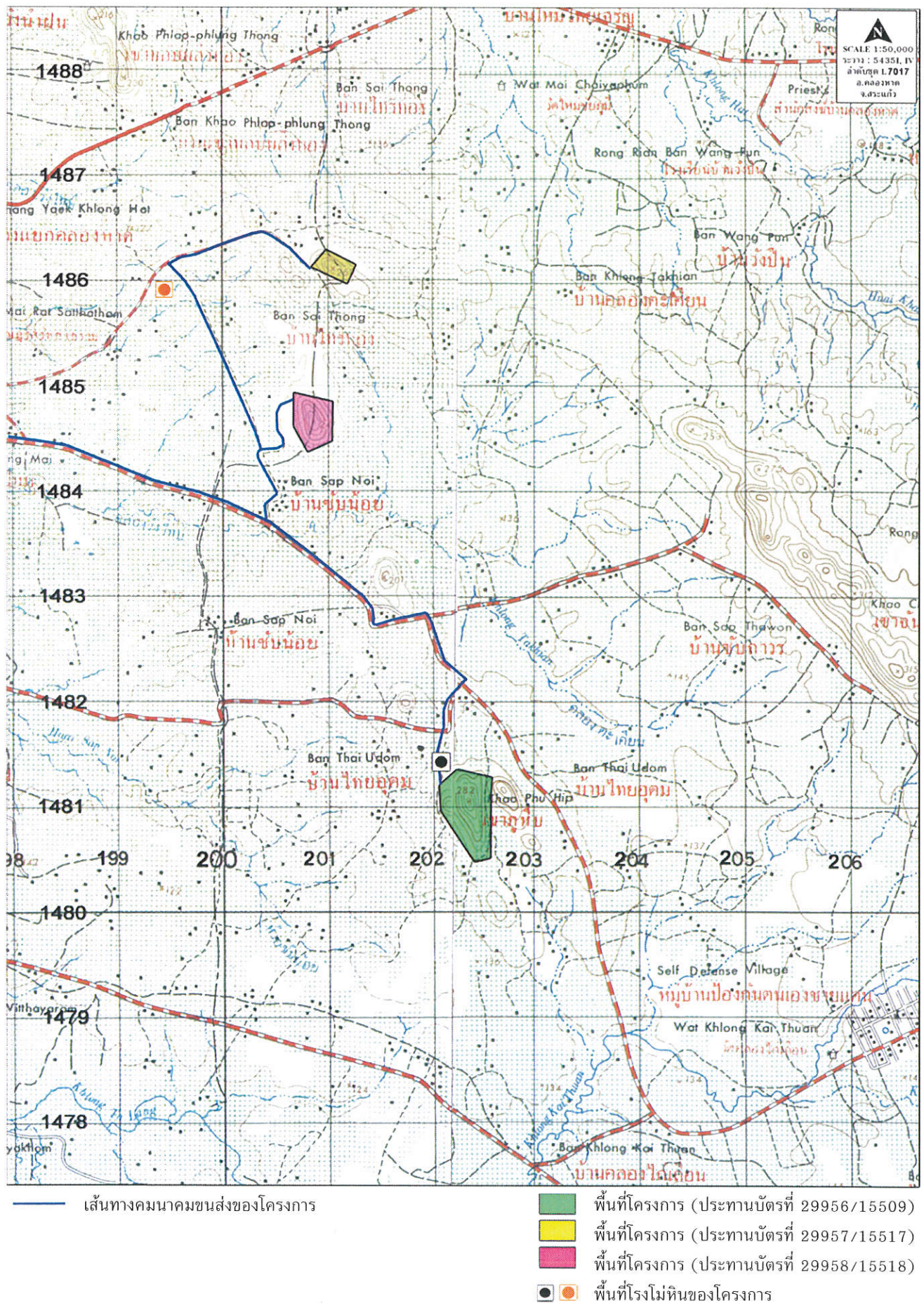
ดังนั้น ทางบริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด จึงได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามระยะเวลาที่กำหนดตามเงื่อนไข พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นรายงานฉบับที่ 1/2565 ประจำเดือนมีนาคม 2565 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณาต่อไป

1.2 รายละเอียดของโครงการ

1.2.1 ที่ตั้งและการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด ทั้ง 3 แปลงประทานบัตร อยู่ในพื้นที่บริเวณใกล้เคียงกัน โดยอยู่ในเขตตำบลไทยอุดม อำเภอลองหาด จังหวัดสระแก้ว ปรากฏอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุดที่ L7017 ระวังที่ 5435 I และ IV โดยตั้งอยู่ระหว่างเส้นกริดแนวตั้งที่ 200-203 ตะวันออก และเส้นกริดแนวนอนที่ 1480-1487 เหนือ (รูปที่ 1-1)

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถยนต์ไปตามทางหลวงหมายเลข 317 (จังหวัดสระแก้ว-จังหวัดจันทบุรี) ผ่านอำเภอลองหาด อำเภอวังน้ำเย็น เป็นระยะทางประมาณ 60 กิโลเมตร จนถึงทางแยกไปอำเภอลองหาด ให้เลี้ยวซ้ายไปตามทางหลวงหมายเลข 3259 (ไปอำเภอลองหาด) เป็นระยะทางประมาณ 3 กิโลเมตร แล้วจึงเลี้ยวขวาก่อนถึงบ้านไทรทอง เดินทางเข้าไปอีกประมาณ 1.5 และ 3 กิโลเมตร จะถึงบริเวณโรงโม่หิน 2 ซึ่งอยู่ใกล้ประทานบัตรเลขที่ 29957/15517 และ 29958/15518 ตามลำดับ ในส่วนของประทานบัตรเลขที่ 29956/15509 ให้เดินทางต่อไปตามทางหลวงหมายเลข 317 เมื่อผ่านอำเภอลองหาด เป็นระยะทางประมาณ 66 กิโลเมตร ก่อนถึงอำเภอลองหาด



รูปที่ 1-1 แสดงจุดที่ตั้งและการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

ให้เลี้ยวซ้ายเข้าไปทางบ้านซับน้อย เป็นระยะทางประมาณ 6 กิโลเมตร จนถึงบริเวณสี่แยกบ้านซับน้อย ให้เลี้ยวขวาไปทางบ้านเขาภูทาบ เป็นระยะทางประมาณ 700 เมตร แล้วเลี้ยวขวาไปตามทางเข้าสู่โรงโม่หินของบริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด (โรงโม่หิน 1) ระยะทางประมาณ 500 เมตร เมื่อผ่านบริเวณโรงโม่หิน ก็จะถึงพื้นที่ประทานบัตรของโครงการ

1.2.2 ลักษณะพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง

พื้นที่ทำเหมืองของโครงการ ประกอบด้วย ประทานบัตร จำนวน 3 แปลง คือ ประทานบัตรเลขที่ 29957/15517 อยู่บริเวณตอนเหนือ มีเนื้อที่ทั้งหมด 71-3-57 ไร่ ประทานบัตรเลขที่ 29958/15518 อยู่บริเวณตอนกลาง มีเนื้อที่ทั้งหมด 95-3-82 ไร่ และประทานบัตรเลขที่ 29956/15509 อยู่บริเวณตอนใต้ มีเนื้อที่ทั้งหมด 172-3-06 ไร่ สภาพพื้นที่ของโครงการมีลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขาหินปูนลูกโดด และพื้นที่เป็นป่าเสื่อมโทรม ซึ่งปัจจุบันได้ถูกกำหนดเป็นแหล่งหินอุตสาหกรรมของจังหวัด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เมื่อวันที่ 7 สิงหาคม 2539 ส่วนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม มีการปลูกพืชไร่ เช่น ข้าวโพด อ้อย และมันสำปะหลัง

1.2.3 การดำเนินการโดยทั่วไปของโครงการ

เนื่องจากประทานบัตรทั้ง 3 แปลง เป็นประทานบัตรหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้างเหมือนกัน จึงมีการดำเนินงานทำเหมืองที่คล้ายกัน ซึ่งจะกล่าวถึงการดำเนินงานโดยทั่วไปของพื้นที่โครงการในภาพรวม โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้ (รูปที่ 1-2, 1-3 และ 1-4)

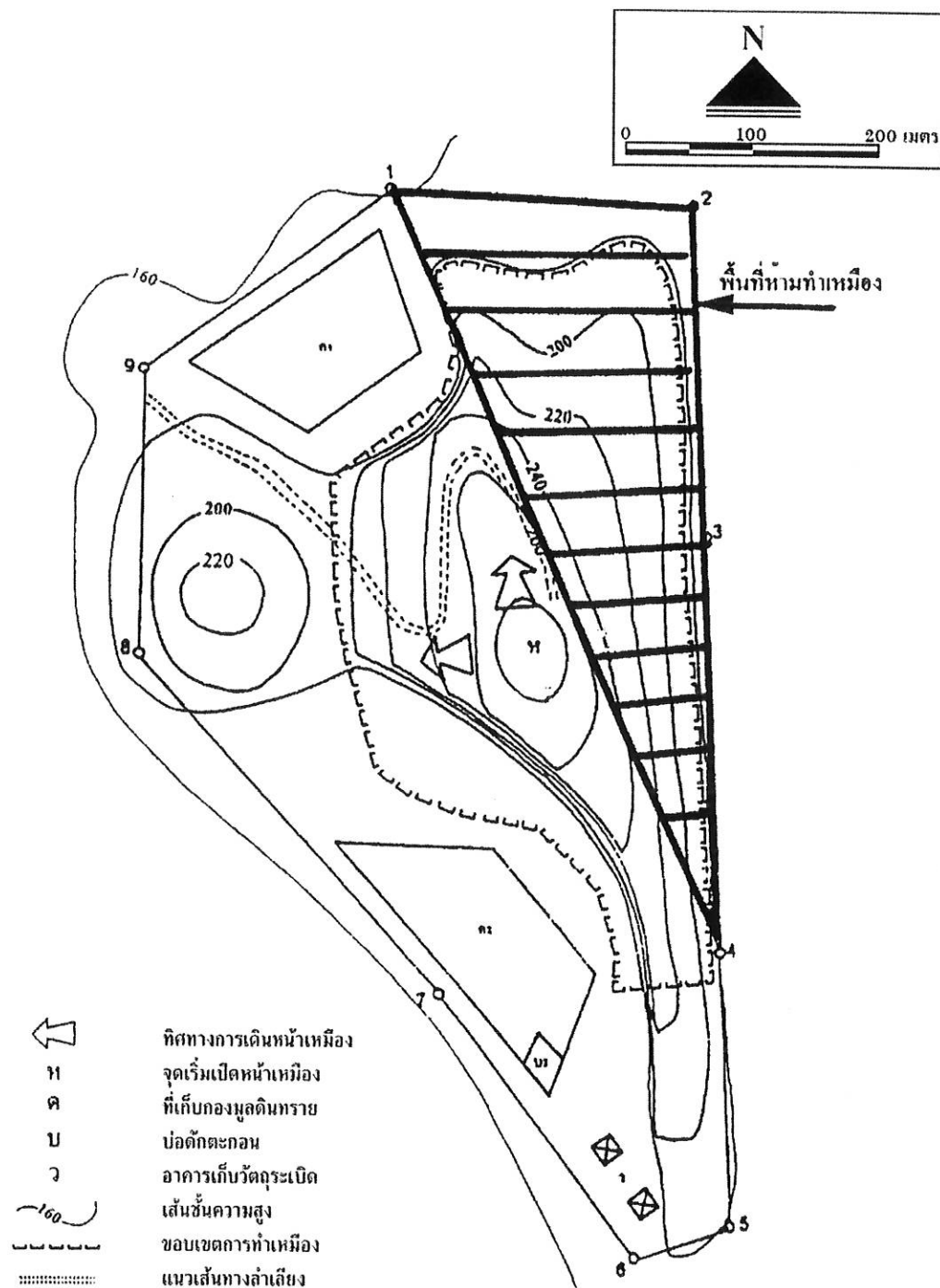
1) การทำเหมือง ประทานบัตรทั้ง 3 แปลง เปิดทำเหมืองโดยวิธีเหมืองทาบ ลักษณะการทำเหมืองเป็นแบบชันบันได ที่มีความสูงไม่เกิน 10 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร และควบคุมความลาดชันของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา การผลิตจะใช้การขุดเจาะระเบิดโดยใช้เครื่องเจาะแบบดินตะขาบ ทำการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ในเวลา 16.00-17.00 น. และเปิดหน้าดินโดยใช้รถขุด (Back hoe) และขนหินโดยรถบรรทุกเทท้าย (Dump Truck) โดยมีการทำเหมืองแต่ละประทานบัตร ดังนี้

- ประทานบัตรเลขที่ 29956/15509 เริ่มทำเหมืองที่ระดับความสูงประมาณ 260 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง แล้วลดหลั่นลงมาอย่างต่อเนื่อง จนถึงระดับความสูงประมาณ 180 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยเปิดหน้าเหมืองทางด้านทิศตะวันตกของภูเขา

- ประทานบัตรเลขที่ 29957/15517 เริ่มทำเหมืองที่ระดับความสูงประมาณ 270 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง แล้วลดหลั่นลงมาอย่างต่อเนื่อง จนถึงระดับความสูงประมาณ 200 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยเปิดหน้าเหมืองทางด้านทิศตะวันออกและตะวันตกของภูเขา

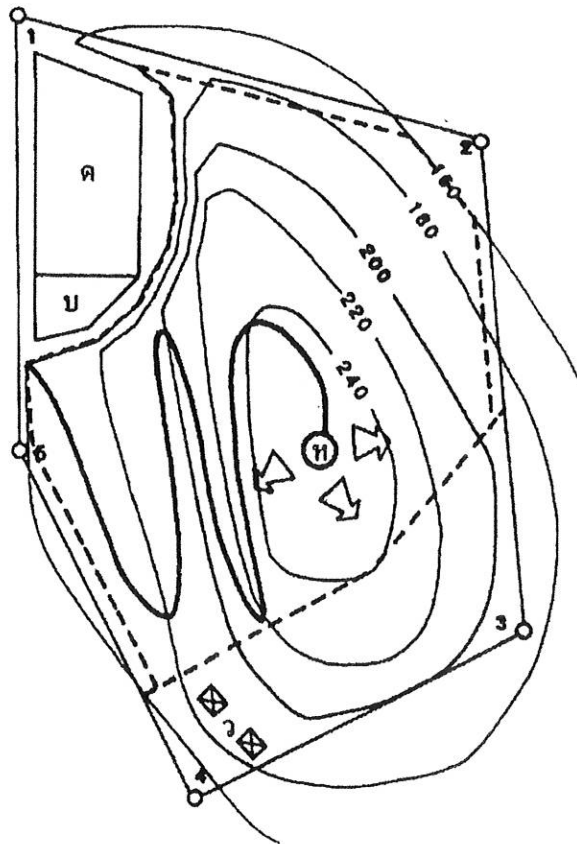
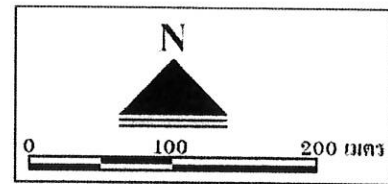
- ประทานบัตรเลขที่ 29958/15518 เริ่มทำเหมืองที่ระดับความสูงประมาณ 250 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง แล้วลดหลั่นลงมาอย่างต่อเนื่อง จนถึงระดับความสูงประมาณ 160 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยเปิดหน้าเหมืองทางด้านทิศตะวันตกและทิศเหนือของภูเขา

2) การลำเลียงและการแต่งแร่ หินปูนที่ระเบิดได้จากหน้าเหมือง ถ้ามีขนาดใหญ่กว่า 30 นิ้ว จะใช้ Hydraulic Breaker เจาะกระแทกลดขนาดลง แล้วใช้รถตักล้อยางหรือรถขุด (Back hoe) ตักใส่รถบรรทุกเทท้าย (Dump Truck) ลำเลียงไปบดย่อยที่โรงโม่หินของโครงการ จำนวน 2 แห่ง คือโรงโม่หิน 1



รูปที่ 1-2 แผนผังการทำเหมืองของโครงการ (ประทานบัตรเลขที่ 29956/15509)





- | | |
|------|----------------------------|
| ← | ทิศทางการเดินทางเข้าเหมือง |
| ท | จุดเริ่มเปิดหน้าเหมือง |
| ค | ที่เก็บกองมูลดินทราย |
| บ | บ่อตกตะกอน |
| ว | อาคารเก็บวัสดุระเบิด |
| ---- | ขอบเขตการทำเหมือง |
| — | ถนน |

รูปที่ 1-4 แผนผังการทำเหมืองของโครงการ (ประทานบัตรเลขที่ 29958/15518)

และโรงโม่หิน 2 โดยหินปูนจากประทานบัตรเลขที่ 29957/15517 และประทานบัตรเลขที่ 29958/15518 จะลำเลียงไปบดย่อยเป็นประจําที่โรงโม่หิน 2 ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่ประทานบัตรเลขที่ 29957/15517 ไปทางทิศตะวันตก ประมาณ 1.5 กิโลเมตร ส่วนหินปูนจากประทานบัตรเลขที่ 29956/15509 จะลำเลียงไปบดย่อยที่โรงโม่หิน 1 ซึ่งอยู่ห่างจากประทานบัตรแปลงนี้ไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ประมาณ 100 เมตร (ดูรูปที่ 1-1)

3) อัตราการผลิตแร่ พื้นที่ประทานบัตรทั้ง 3 แปลง ของโครงการ มีปริมาณสำรองแร่ และอัตรากําลังการผลิตแร่ในปริมาณที่แตกต่างกัน ดังแสดงไว้ในตารางที่ 1-1 โดยปัจจุบันทำการผลิตแร่อยู่ 2 แปลง คือ ประทานบัตรเลขที่ 29956/15509 และ 29958/15518 ส่วนประทานบัตรเลขที่ 29957/15517 ได้หยุดดำเนินการทำเหมืองชั่วคราว

ตารางที่ 1-1 แสดงปริมาณสำรองและอัตรากําลังการผลิตของพื้นที่ทำเหมืองในโครงการ

ประทานบัตรเลขที่	ปริมาณสำรอง		อัตรากําลังการผลิต (เมตริกตัน/3 ช่วงเวลาการผลิต)
	(ล้านลูกบาศก์เมตร)	(ล้านเมตริกตัน)	
29957/15517	3.66	9.15	3,660
29958/15518	3.18	7.95	1,872
29956/15509	6.99	17.25	5,750

4) การปรับสภาพพื้นที่ที่ท่าเหมืองแล้ว ทำการปรับสภาพความลาดชันให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย โดยลดความลาดชันหรือนำดินมาเสริมหน้าเหมืองที่เปิดแล้ว ส่วนบริเวณที่เก็บกองดินทำการปรับสภาพความลาดชัน และปลูกพืชคลุมดินเพื่อลดการสึกกร่อนและพังทลายของดิน

1.3 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการท่าเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด สามารถแบ่งได้ดังนี้

- การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยทางบริษัทที่ปรึกษา จะทำการตรวจสอบ และรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขของมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งเสนอปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการแก้ไขและดำเนินการต่อไป (รายละเอียดในบทที่ 2)

- การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางบริษัทที่ปรึกษา จะดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสรุปผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนด สำหรับรายละเอียดการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงไว้ในตารางที่ 1-2 (รายละเอียดในบทที่ 3)

- การจัดทำรายงาน ทางบริษัทที่ปรึกษา จะจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณาต่อไป

ตารางที่ 1-2 สรุปขอบเขตการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ของบริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด

รายการตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ และเครื่องมือที่ใช้	จุดตรวจวัด	ความถี่
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - Total Suspended Particulate ; TSP	Gravimetric US.EPA. 802/High Volume Air Sampler	1. บริเวณบ้านเขาภูทาบ 2. บริเวณบ้านไทยอุดม 3. บริเวณวัดพรหมนิมิต 4. บริเวณวัดถ้ำเขาภูทาบ 5. บริเวณบ้านวังใหม่ 6. บริเวณบ้านหนองตะเคียน 7. บริเวณบ้านชัยน้อย 8. บริเวณบ้านไทรทอง 9. โรงโม่หินของโครงการ	ทุก ๆ 4 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) คือ - กุมภาพันธ์-เมษายน - กันยายน-พฤศจิกายน
2. ระดับเสียง - Equivalent Sound Level : Leq 24 hr	ISO 1996/1/ Integrating Sound Level Meter	1. บริเวณบ้านเขาภูทาบ 2. บริเวณบ้านไทยอุดม 3. บริเวณวัดพรหมนิมิต 4. บริเวณวัดถ้ำเขาภูทาบ 5. บริเวณบ้านวังใหม่ 6. บริเวณบ้านหนองตะเคียน 7. บริเวณบ้านชัยน้อย 8. บริเวณบ้านไทรทอง	ทุก ๆ 4 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) คือ - กุมภาพันธ์-เมษายน - กันยายน-พฤศจิกายน
3. แรงสั่นสะเทือน	ISO 2631-2/Vibration Meter	1. บริเวณวัดถ้ำเขาภูทาบ 2. บริเวณบ้านวังใหม่ 3. บริเวณบ้านหนองตะเคียน 4. บริเวณบ้านชัยน้อย 5. บริเวณบ้านไทรทอง	ทุก ๆ 4 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) คือ - กุมภาพันธ์-เมษายน - กันยายน-พฤศจิกายน
4. คุณภาพน้ำ - pH - Turbidity - Total Suspended Solids - Total Dissolved Solids - Sulfate - Total Hardness - Total Iron	APHA-AWWA-WEF Edition 21 st , 2005	1. บริเวณห้วยชัยน้อย 2. บริเวณคลองตะเคียน 3. บริเวณคลองวังใหม่ 4. บริเวณคลองตาสาท	ทุก ๆ 4 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) คือ - กุมภาพันธ์-เมษายน - กันยายน-พฤศจิกายน

ที่มา : ข้อกำหนดของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานที่ วว 0804/10264 ลงวันที่ 10 กันยายน 2542 หนังสือที่ วว 0804/4241 ลงวันที่ 21 เมษายน 2542 และหนังสือที่ วว 0804/10658 ลงวันที่ 20 กันยายน 2542

ตารางที่ 1-3 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด

รายการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาดำเนินการ ปี พ.ศ. 2565											
		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	2 ครั้ง/ปี	-				-	-	-	-				-
2. ระดับเสียง	2 ครั้ง/ปี	-				-	-	-	-				-
3. แรงสั่นสะเทือน	2 ครั้ง/ปี	-				-	-	-	-				-
4. คุณภาพน้ำ	2 ครั้ง/ปี	-	←→				-	-	-	-	←→		-
5. ตรวจสอบการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2 ครั้ง/ปี	-				-	-	-	-				-
6. การจัดทำรายงานฯ	2 ครั้ง/ปี	-				-	-	-	-				-

หมายเหตุ : ←→ ช่วงเวลาดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด