

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

สืบเนื่องจากผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการเหมืองแร่ ในการประชุมครั้งที่ 11/2542 เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2542 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบกับการพิจารณารายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทาน บัตรที่ 27647/15363 (คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2560) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยพาณิชย์ค้าไม้ (รับช่วงการ ทำเหมืองโดยบริษัท ที.พี.เอ็น. ร็อคเวลล์ จำกัด) ซึ่งโครงการอยู่ที่ 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบลเขาพระ อำเภอรัตนภูมิ จังหวัด สงขลา (ภาคผนวกที่ 1) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม(เดิมคือสำนักงานนโยบาย และแผนสิ่งแวดล้อม)แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าว และโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหนังสือ วว.0804/10265 วันที่ 10 กันยายน 2542 ดังนั้นทางโครงการจึงได้ มอบหมายให้ บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

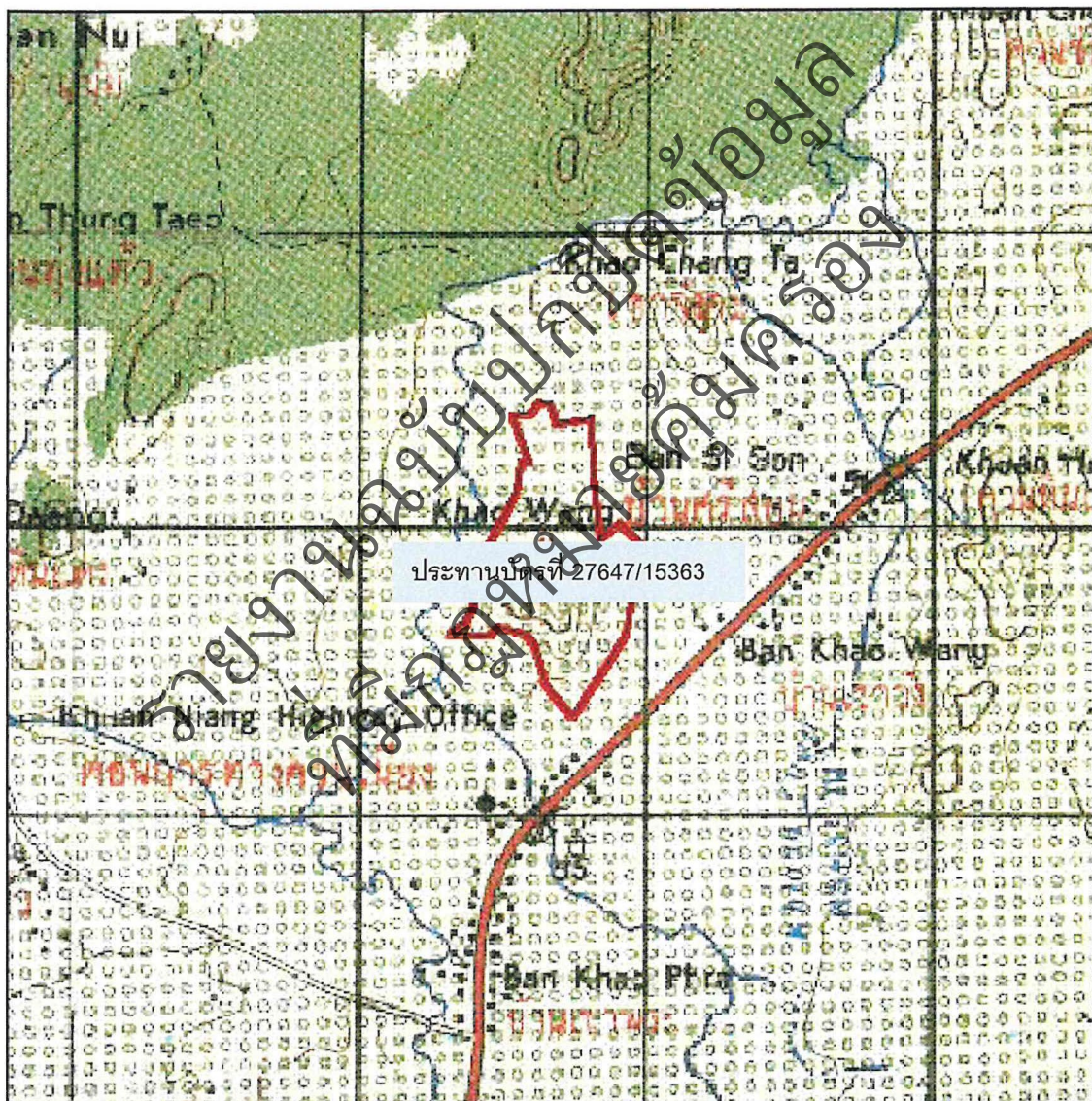
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.2.1 รายละเอียดโครงการ

- 1.ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 27647/15363 (คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2560) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยพาณิชย์ค้าไม้ (รับช่วงการทำเหมืองโดยบริษัท ที.พี.เอ็น. ร็อคเวลล์ จำกัด)
2. เจ้าของโครงการ : บริษัท ที.พี.เอ็น. ร็อคเวลล์ จำกัด
3. สถานที่ตั้งโครงการ : 80/1 หมู่ที่ 4 ตำบลเขาพระ อำเภอรัตนภูมิ จังหวัดสงขลา
4. ขนาดที่ตั้งโครงการ : มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 228-3-49 ไร่
5. โครงการได้รับอนุญาต : ตั้งแต่วันที่ 12 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2564
ถึงวันที่ 11 เดือนพฤศจิกายนพ.ศ.2574 มีอายุประทานบัตร 10 ปี

1.2.2 ลักษณะภูมิประเทศ

พื้นที่ของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 27647/15363 (คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2560) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยพาณิชย์ค้าไม้ (รับช่วงการทำเหมืองโดยบริษัท ที.พี.เอ็น. ร็อคเวลล์ จำกัด) อยู่ในแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L 7017 ราวาง 5023 III ระหว่างเส้นกริดที่ 628-630 ตะวันออกและ 779-781 เหนือ ลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขา ที่ราบ คลอบคลุมพื้นที่เขาวังทั้งหมด พื้นที่ประทานบัตรมีลักษณะเป็นพื้นที่ป่าอยู่ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 3 และ 5 และพื้นที่ เอกสารสิทธิ โดยมีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 228-3-49 ไร่ (ดังรูปที่ 1-1)



ที่มา : กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

รูปที่ 1- 1 ตำแหน่งพื้นที่โครงการ

1.2.3 เส้นทางคมนาคม

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ ทำได้โดยทางรถยนต์ เริ่มจากจังหวัดสงขลาไปตามทางหลวงหมายเลข 407 ประมาณ 15 กม. ถึงห้าแยกเกาะยอ เลี้ยวขวาไปทางทางหลวงหมายเลข 412 (ถนนลพบุรีราเมศวร์) ประมาณ 20 กม. เลี้ยวขวาไปตามทางหลวงหมายเลข 43 (ไปพัทลุง) ประมาณ 26 กม. ถึงสี่แยกคูหา เลี้ยวซ้ายไปตามทางหลวงหมายเลข 406 (อ.รัตภูมิ-จ.สตูล) ผ่านที่ว่าการอำเภอรัตภูมิ ประมาณ 10 กม. ถึงโรงเรียนบ้านเขาพระ เลี้ยวเข้าสู่เขตพื้นที่โครงการประมาณ 200 เมตร รวมระยะทางประมาณ 71 กม.



ภาพที่ 1-1 เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

1.2.4 ลักษณะธรณีวิทยาของแหล่งแร่

- ลักษณะธรณีวิทยาโดยทั่วไป

ลักษณะธรณีวิทยาโดยทั่วไปของพื้นที่ประกอบด้วย ตะกอนตะกั่วกลุ่มน้ำซึ่งทับถมตัวในสมัยไพลสโตซีน (Pleistocene Epoch) ในยุคควาเทอร์นารี (Quaternary) ที่ประกอบไปด้วยกรวด หินทราย หินทรายแป้ง และดินแลง ซึ่งวางตัวในแนวเหนือ-ใต้ค่อนข้างตะวันตกเฉียงเหนือเชื่อมต่อกับตัวในสมัยรีเซน (Recent Epoch) ในยุคควาเทอร์นารี (Quaternary) อันประกอบไปด้วยกรวด หินทราย หินทรายแป้ง ดิน และทรายชายหาด ซึ่งกระจายตัวไปจนถึงทะเล สำหรับด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ของพื้นที่คำขอจะเป็นแนวหินอัคนีแทรกซอนขนาดใหญ่ ได้แก่ หินบะซอลต์ แกรนิต หินทิวรมาลีนแกรนิต หินแกรนิตชนิดเนื้อเป็นดอก และสายแร่ควอตซ์ที่มีอายุอยู่ในยุคจูแรสซิก-ไทรแอสซิก (Jurassic-Triassic)

พื้นที่แหล่งหินถูกขนาบข้างจากทิศตะวันออก และทิศตะวันตกด้วยแนวหินควอร์ตไซต์ หินทราย ควอร์ตไซต์ หินทรายเนื้อควอตซ์ หินเชิร์ตเป็นชั้นหินดินดาน หินดินดานเนื้อปนทราย หินดินดานเนื้อปนซิลิกา และ หินทรายแป้ง ซึ่งมีอายุอยู่ในยุคคาร์บอนิเฟอรัส (Carboniferous)

- ธรณีวิทยาแหล่งแร่

ลักษณะธรณีวิทยาแหล่งหินในพื้นที่ประทานบัตร เป็นหินปูนเนื้อปนดิน และหินปูนเนื้อแน่น สีเทาแกม น้ำตาล สีเทาถึงเทาเข้ม บางส่วนเป็นสีน้ำตาลแดง ชั้นหินเป็นชั้นบางๆ ถึงชั้นหนามาก บางแห่งมีหินปูนเนื้อโดโล

ไมล์ จัดอยู่ในหินปูนทุ่งสง (Thong sons Group) มีอายุในยุคออร์โดวิเซียน (Ordovician) เป็นกลุ่มหินปูนที่เกิดในสภาพแวดล้อมในบริเวณที่ลาดของทะเลน้ำตื้นลงไปทะเลลึก

แหล่งหินมีการวางตัวในแนวเหนือ-ใต้ ส่วนของแหล่งหินด้านทิศตะวันออกเป็นหินปูนเนื้อป่นดินสีน้ำตาลแดง ส่วนแหล่งหินด้านทิศตะวันตกเป็นหินเนื้อแน่นสีเทา-เทาเข้ม มีชุดรอยแยก (Joint sets) ผ่านจากแนวทิศตะวันออก-ตะวันตก มีมุมเท 40°

1.2.5 วิธีการทำเหมือง

-วิธีการทำเหมือง

โรงโม่หินตั้งอยู่บริเวณที่ราบเชิงเขาด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของประทานบัตร พื้นที่ทำเหมืองอยู่แล้วบริเวณหุบเขาตอนกลางของแปลง ประทานบัตรลักษณะ เป็นบ่อเหมืองตื้นๆ เปิดการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองهابแบบชั้นบันได (Benching Method) มีเนื้อที่ประมาณ 63 ไร่ ในช่วงการต่ออายุประทานบัตรอีก 10 ปี จะทำเหมืองต่อไปในบริเวณที่เป็นภูเขาและไหล่เขาด้านทิศใต้ และด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ของพื้นที่เหมืองปัจจุบันจนเป็นที่ราบ และจะทำลึกลงไปอีกประมาณ 20 เมตร จากระดับความสูงของที่ราบข้างเคียงในลักษณะบ่อเหมืองครอบคลุมพื้นที่ทั้งสิ้น (101ไร่) (รวมหน้าเหมืองปัจจุบัน)

การดำเนินการทำเหมืองปัจจุบัน ผู้ประกอบการได้ดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการกำหนดโดยหันหน้าเหมืองอิสระไปทางด้านทิศเหนือ ทิศใต้หรือทิศตะวันตก และกำหนดชั้นบันไดสูงไม่เกิน 10 เมตร กว้างไม่น้อยกว่า 7 เมตร ความลาดชันหน้าเหมืองผลิตแร่ประมาณ 75-80 องศาและความลาดชันรวมไม่เกิน 45 องศา

1.3 แผนการดำเนินงานของโครงการ

1.3.1 แผนการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการได้มอบหมายให้ บริษัท พัฒนาสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรที่กำหนด พร้อมทั้งรายงานผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเสนอปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามตลอดจนเสนอแนะแนวทางแก้ไขและการดำเนินการเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจะเป็นการตรวจวัดคุณภาพอากาศ แรงสั่นสะเทือนและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ สรุปผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนด เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ สำหรับการตรวจประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามข้อกำหนดของการเห็นชอบในรายงาน ฯ โดยมีแผนการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ตรวจวัด	ระยะเวลาการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ	- ปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (TSP) - ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM10)	- ในเดือนพฤษภาคม และเดือนพฤศจิกายน ของทุกปี	1. โรงเรียนบ้านเขาพระ 2. ชุมชนบ้านสีสอน 3. ชุมชนบ้านควนดินแดง 4. บริเวณวัดถ้ำเขาพระ 5. บริเวณโรงโม่หิน
2. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	- ในเดือนพฤษภาคม และเดือนพฤศจิกายน ของทุกปี	1. โรงเรียนบ้านเขาพระ 2. ชุมชนบ้านสีสอน 3. ชุมชนบ้านควนดินแดง 4. บริเวณวัดถ้ำเขาพระ 5. บริเวณโรงโม่หิน
3. ความสั่นสะเทือน	- ความสั่นสะเทือน (Vibration) โดยการตรวจค่าความเร็ว อนุภาคสูงสุด ค่าความถี่ ค่าการขจัด และค่าแรงกด อากาศจากการระเบิด หน้าเหมืองของโครงการ	- ในเดือนพฤษภาคม และเดือนพฤศจิกายน ของทุกปี	1. โรงเรียนบ้านเขาพระ 2. ชุมชนบ้านสีสอน 3. ชุมชนบ้านควนดินแดง 4. บริเวณวัดถ้ำเขาพระ
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ค่าความขุ่น (Turbidity) - ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) - ปริมาณของแข็งละลาย (Total Dissolved Solids) - ค่าความกระด้าง (Total Hardness)	- ในเดือนพฤษภาคม และเดือนพฤศจิกายน ของทุกปี	1. คลองรัตภูมิก่อนผ่านโครงการ 2. คลองรัตภูมิหลังผ่านโครงการ