

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ครั้งที่ 2/2555 เดือนพฤศจิกายน 2555

**โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง**

**(ประทานบัตรเลขที่ 30985/15819 ร่วมแผนผังโครงการ
ทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 23720/15077)**



บริษัท วิฑาเลียนไทย ดีเวล็อบเมนต์ จำกัด (มหาชน)
ตำบลห้วยปิง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok, 10900
Tel : (66 2) 939-4370-2, Fax : (66 2) 513-4221, Website : www.spscon.com





บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 SOI PHAHOLYOTHIN 24, PHAHOLYOTHIN RD., JOMPOL, CHATUCHAK, BANGKOK 10900
TEL. 0-2939-4370-2, 0-2939-5658-9, 0-2513-7674-5 FAX : 0-2513-4221
E-MAIL : CONTACT@SPSCON.COM WEBSITE : WWW.SPSCON.COM



หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน

26 ธันวาคม 2555

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่าบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผล
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ของโครงการท่าเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตร
เลขที่ 30985/15819 ร่วมแผนผังโครงการท่าเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 23720/15077 ครั้งที่
2/2555 ประจำเดือนพฤศจิกายน 2555 ให้แก่ บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน)
ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โดยผู้ชำนาญการและเจ้าหน้าที่ผู้ร่วมงานดังต่อไปนี้

เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง

นายชลิต เขียวระยับ

ชลิต เขียวระยับ

นายอัครสิทธิ์ คุณาวงศ์

อัครสิทธิ์ คุณาวงศ์

เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ

นางสาวกัญญารัตน์ สังข์กลม

(ทะเบียนเลขที่ ว-011-จ-4578)

กัญญารัตน์ สังข์กลม

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

นางสาวจารินี นันทวิสุทธิ

(ทะเบียนเลขที่ ว-011-ค-4550)

จารินี นันทวิสุทธิ

นักวิชาการผู้จัดทำรายงาน

นายอัครสิทธิ์ คุณาวงศ์

อัครสิทธิ์ คุณาวงศ์

นายภูษิษฐ์ กิตติธรรม

ภูษิษฐ์ กิตติธรรม

ผู้ชำนาญการ

นายสนธยา สุวรรณไตร

สนธยา สุวรรณไตร

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญรูป	III
สารบัญตาราง	III
บทที่ 1	บทนำ
	1-1
1.1	ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน
	1-1
1.2	รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป
	1-1
1.2.1	ที่ตั้งและการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ
	1-1
1.2.2	การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ
	1-3
1.2.3	ลักษณะการใช้ที่ดินภายในโครงการ
	1-3
1.3	แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1-5
บทที่ 2	การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2-1
2.1	การดำเนินการ
	2-1
2.2	ผลการตรวจสอบ
	2-1
2.3	สรุปผลการตรวจสอบ
	2-1
บทที่ 3	การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3-1
3.1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
	3-1
3.1.1	การดำเนินการ
	3-1
3.1.2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
	3-1
3.1.3	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เดือนพฤศจิกายน 2555
	3-3
3.1.4	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน
	3-4
3.2	การตรวจวัดค่าความทึบแสง
	3-6
3.2.1	การดำเนินการ
	3-6
3.2.2	ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสง
	3-6
3.2.3	สรุปผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงเดือนพฤศจิกายน 2555
	3-8
3.3	การตรวจวัดระดับเสียง
	3-8
3.3.1	การดำเนินการ
	3-8
3.3.2	ผลการตรวจวัดระดับเสียง
	3-8
3.3.3	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเดือนพฤศจิกายน 2555
	3-9

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า	
3.3.4	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงของโครงการ ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-10
3.4	แรงสั่นสะเทือน	3-12
3.4.1	การดำเนินการ	3-12
3.4.2	ผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน	3-12
3.4.3	สรุปผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน	3-14
3.4.4	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมา จนถึงปัจจุบัน	3-14
3.5	คุณภาพน้ำ	3-17
3.5.1	การดำเนินการ	3-17
3.5.2	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-20
3.5.3	สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเดือนพฤศจิกายน 2555	3-21
3.5.4	การเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในช่วงที่ผ่านมา จนถึงปัจจุบัน	3-22
3.6	การดำเนินการครั้งต่อไป	3-22
ภาคผนวกที่ 1	หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน	ผ 1-1
ภาคผนวกที่ 2	- ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผ 2-1
ภาคผนวกที่ 3	เอกสารประธานบัตรของโครงการ	ผ 3-1
ภาคผนวกที่ 4	รายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผ 4-1
ภาคผนวกที่ 5	มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผ 5-1
ภาคผนวกที่ 6	เอกสารการสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ	ผ 6-1
ภาคผนวกที่ 7	เอกสารการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2555	ผ 7-1

สารบัญรูป

รูปที่	ชื่อรูป	หน้า
1-1	แสดงจุดที่ตั้งพื้นที่โครงการ	1-2
1-2	แสดงแผนผังการทำเหมืองของโครงการ	1-4
2-1	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	2-18
2-2	แสดงการดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการ	2-20
3-1	แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และระดับเสียง	3-2
3-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-5
3-3	จุดตรวจวัดค่าความทึบแสงของโรงโม่หิน บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวล๊อปเมนต์ จำกัด (มหาชน)	3-7
3-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-11
3-5	แสดงจุดตรวจวัดแรงสั่นสะเทือน	3-13
3-6	แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน	3-18
3-7	แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน	3-19
3-8	กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-26
3-9	กราฟเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-33

สารบัญตาราง

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
1-1	สรุปรายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวล๊อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) ตามประทานบัตรเลขที่ 30985/15819 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 23720/15077 ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง	1-6
1-2	แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเหมืองแร่หินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวล๊อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) ตามประทานบัตรเลขที่ 30985/15819 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 23720/15077 ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง	1-7
2-1	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 30985/15819 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 23720/15077 ของบริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวล๊อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง	2-2

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
2-2	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-14
3-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในเดือนพฤศจิกายน 2555	3-3
3-2	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-4
3-3	ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสงเดือนพฤศจิกายน 2555	3-6
3-4	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในเดือนพฤศจิกายน 2555	3-9
3-5	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงของโครงการในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-10
3-6	แสดงผลการตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนของโครงการ	3-12
3-7	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจวัดแรงสั่นสะเทือนในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-15
3-8	แสดงวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และการรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ	3-17
3-9	แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในเดือนพฤศจิกายน 2555	3-20
3-10	แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินในเดือนพฤศจิกายน 2555	3-21
3-11	การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณบ่อเหมืองของโครงการในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-23
3-12	การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณห้วยไม่มีชื่อ (สาขาดลองตลอด) ก่อนผ่านเข้าใกล้พื้นที่โครงการ ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-24
3-13	การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณห้วยไม่มีชื่อ (สาขาดลองตลอด) หลังจากผ่านเข้าใกล้พื้นที่โครงการ ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-25
3-14	การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อน้ำต้นบ้านหนองหวายโสม กลุ่มซอยการ์เด็น ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-29
3-15	การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อน้ำต้นบ้านหนองหวายโสม (วัดซอยคีรี) ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-30
3-16	การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อน้ำต้นบ้านหนองหวายโสม (ทิศใต้) ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-31
3-17	การเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อน้ำบาดาล บ้านหนองหวายโสม (ทิศตะวันออกเฉียงใต้) ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-32

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

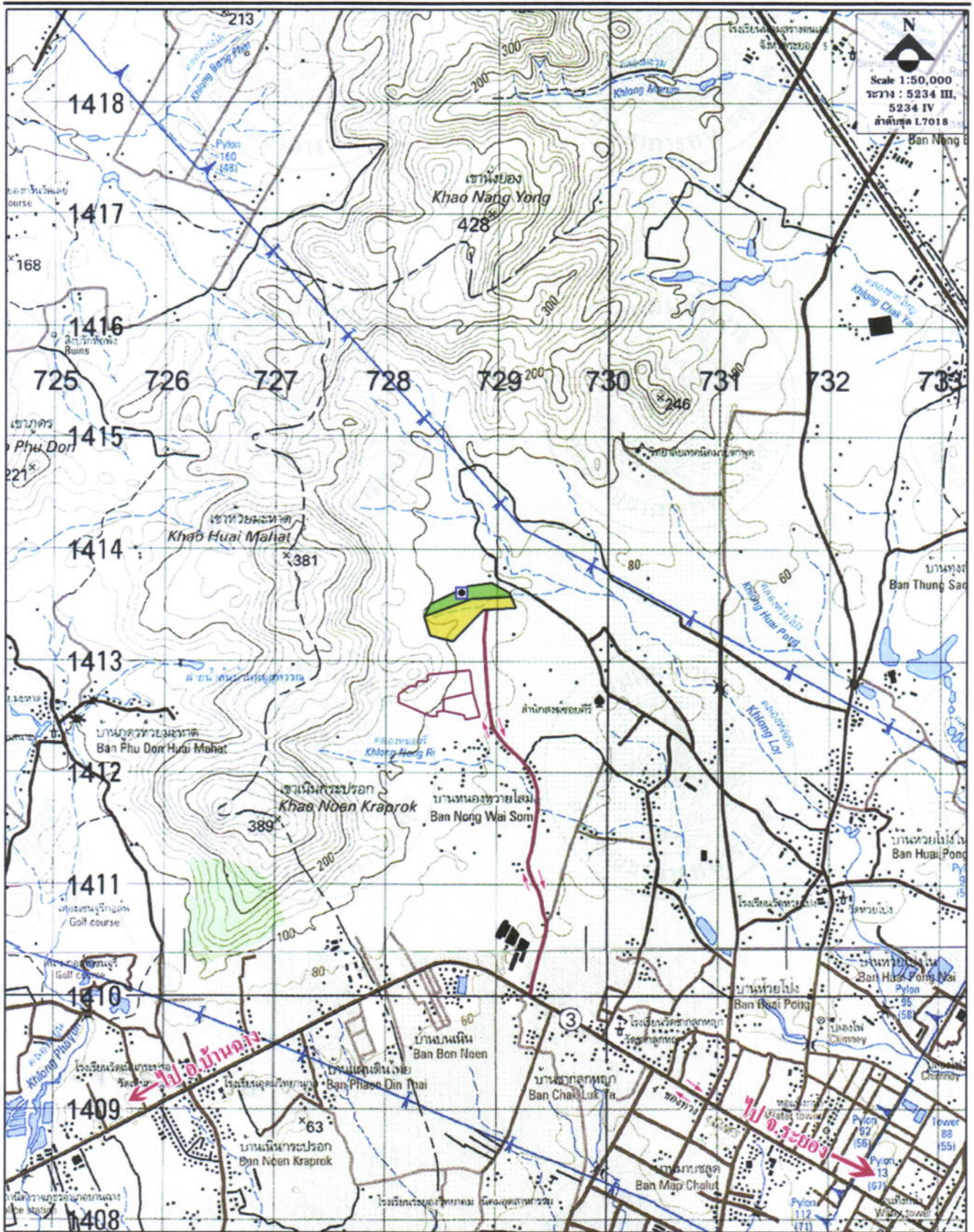
เนื่องจาก บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) ได้ขออนุญาตดำเนินโครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตามประทานบัตรเลขที่ 30985/15819 (คำขอประทานบัตรที่ 1/2548) ซึ่งเป็นการร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 23720/15077 ที่มีการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิตมาก่อน และทางโครงการได้รับอนุญาตให้ดำเนินการทำเหมือง โดยประทานบัตรเลขที่ 30985/15819 มีอายุประทานบัตร 15 ปี นับตั้งแต่วันที่ 28 กรกฎาคม 2551 ถึงวันที่ 27 กรกฎาคม 2566 และประทานบัตรเลขที่ 23720/15077 มีอายุประทานบัตร 25 ปี นับตั้งแต่วันที่ 16 มีนาคม 2540 ถึงวันที่ 15 มีนาคม 2565 (ภาคผนวกที่ 1) และภายหลังจากการเปิดดำเนินการทำเหมืองแล้ว ทางโครงการจึงได้มอบหมายให้ทางบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาต่อไป

อนึ่ง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ของบริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) ตามประทานบัตรดังกล่าว เป็นรายงาน ครั้งที่ 2/2555 ประจำเดือนพฤศจิกายน 2555 ได้จัดทำตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ (คำขอประทานบัตรที่ 1/2548 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 23720/15077) ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานเลขที่ ทส 1009/6677 ลงวันที่ 25 กรกฎาคม 2550 (ภาคผนวกที่ 2)

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.2.1 ที่ตั้งและการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

โครงการทำเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินแกรนิต เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ตามประทานบัตรเลขที่ 30985/15819 (คำขอประทานบัตรที่ 1/2548) ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรเลขที่ 23720/15077 ของบริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ปรากฏอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุดที่ L7018 รางที่ 5234 III และ IV อยู่ระหว่างเส้นกริดแนวตั้งที่ 728-730 ตะวันออก และเส้นกริดแนวนอนที่ 1413-1414 เหนือ โดยพื้นที่ประทานบัตรเลขที่ 30985/15819 มีเนื้อที่ทั้งหมด 48-2-49 ไร่ และพื้นที่ประทานบัตรเลขที่ 23720/15077 มีเนื้อที่ทั้งหมด 98-1-14 ไร่ รวมพื้นที่โครงการทั้งหมด มีเนื้อที่ 146-3-63 ไร่ (ภาคผนวกที่ 1) โดยพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่กรรมสิทธิ์ของผู้เช่า เต็มทั้งแปลง และอยู่ในเขตปลอดภัยในราชการทหารแห่งกองทัพเรือ โดยพื้นที่โครงการจัดอยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 4 (รูปที่ 1-1)



เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

- พื้นที่ประทานบัตรเลขที่ 30985/15819
- พื้นที่ประทานบัตรเลขที่ 23720/15077
- พื้นที่ประทานบัตรใกล้เคียง
- โรงโมหินของโครงการ

รูปที่ 1-1 แสดงจุดที่ตั้งพื้นที่โครงการ

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางได้สะดวกโดยทางรถยนต์ ใช้เส้นทางสุขุมวิท หรือทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 จากตัวเมืองระยอง ไปทางอำเภอบ้านฉาง ผ่านนิคมอุตสาหกรรม มาตาพุด บ้านห้วยโป่ง บ้านชากลูกหญ้า แล้วกลับรถเพื่อไปเลี้ยวซ้ายเข้าซอยศิริ (สุขุมวิท ซอย 7) ระยะทาง ประมาณ 3.5 กิโลเมตร ก็จะถึงพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1-1)

1.2.2 การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

1) วิธีการทำเหมือง

จะเปิดการทำเหมืองแร่ โดยวิธีเหมืองทาบเป็นชั้นบันได (Benching Method) โดยจะเริ่มเปิดการทำเหมืองเพื่อผลิตแร่ต่อเนื่องจากหน้าเหมืองเดิมของประทานบัตรเลขที่ 23720/15077 ที่ระดับความสูง 100 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง บริเวณเครื่องหมายอักษร “ห” แล้วค่อยลดระดับความสูงลงมาจนถึงระดับความสูงประมาณ 40 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (รูปที่ 1-2) โดยมีความสูงของชั้นบันไดประมาณ 10 เมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 10 เมตร และมีความลาดเอียงรวม (Overall pit Slope) ไม่เกิน 70 องศา และจะเว้นพื้นที่บางส่วนบริเวณทิศเหนือของโครงการที่กันพื้นที่ห้ามทำเหมืองใกล้ทางน้ำ สาธารณประโยชน์ 50 เมตร โดยคาดการณ์อัตราการผลิตแร่หินแกรนิตไว้ประมาณ 703,300 เมตริกตัน/ปี

การทำเหมืองบริเวณนี้ต้องมีการใช้วัตถุระเบิด โดยควบคุมการใช้ปริมาณวัตถุระเบิดไม่เกิน 150 กิโลกรัม/จังหวัดง โดยทำการเจาะรูระเบิดด้วยเครื่องเจาะรูระเบิดแบบ 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 และจุดระเบิดด้วยแท่งจิ้งหะถ่าง โดยใช้ AN-FO เป็นวัตถุระเบิดในอัตราส่วนปุ๋ยต่อน้ำมันดีเซลประมาณ 94:6 โดยน้ำหนัก ร่วมกันกับวัตถุระเบิดแรงสูงชนิด Dynamite เป็นตัวกระตุ้น และกำหนดให้ระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16:00-17:00 น.

2) การแต่งแร่

หลังจากการผลิตแร่โดยการระเบิดจากหน้าเหมืองแล้ว หากก้อนแร่มีขนาดใหญ่เกินไป ก็จะทำกรลดขนาดโดยใช้ Hydraulic Breaker ติด Back Hoe ทำการเจาะกระแทกให้ได้ขนาดตามความเหมาะสม โดยจะใช้รถบรรทุกเทท้ายขนไปยังโรงโม่หิน ซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่โครงการ (ในเขตพื้นที่ประทานบัตรเลขที่ 30985/15819) ทางทิศเหนือ (รูปที่ 1-2)

3) เปลือกดินและเศษหิน

เศษหิน และเศษดินจากหน้าเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมนั้นมีปริมาณน้อยมาก จะใช้สำหรับการปรับพื้นที่และสร้างเส้นทางขนส่งในเขตพื้นที่โครงการ

1.2.3 ลักษณะการใช้ที่ดินภายในโครงการ

การใช้ที่ดินภายในโครงการ ประกอบด้วย พื้นที่ทำเหมืองของประทานบัตรเลขที่ 30985/15819 ประมาณ 20 ไร่ และพื้นที่ทำเหมืองของประทานบัตรเลขที่ 23720/15077 ประมาณ 93 ไร่ รวมพื้นที่ทำเหมืองทั้งหมด 113 ไร่ โดยจะมีพื้นที่บางส่วนบริเวณทิศเหนือของโครงการที่กันพื้นที่ห้ามทำเหมืองใกล้ทางน้ำ สาธารณประโยชน์ 50 เมตร ไว้แล้ว พื้นที่ที่เหลือเป็นที่ตั้งของโรงโม่หิน อาคารสำนักงาน บ่อตกตะกอน และอาคารเก็บวัตถุระเบิด (รูปที่ 1-2)