

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
ครั้งที่ 2/2555 เดือนธันวาคม 2555

โครงการทำเหมืองแร่พลตส์ปาร์

**ประทานบัตรเลขที่ 33104/15926
(ตำบลประทานบัตรที่ 19/2550)**



ห้างหุ้นส่วนจำกัด สิริพลตส์ปาร์

ตำบลกรุงชิง อำเภอพบพิงา จังหวัดนครศรีธรรมราช



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

22 มกราคม 2556

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่าบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2/2555 ประจำปีเดือนธันวาคม 2555 ของโครงการท่าเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ประทานบัตรเลขที่ 33104/15926 (คำขอประทานบัตรที่ 19/2550) ให้แก่ ห้างหุ้นส่วนจำกัด คิริเฟลด์สปาร์ ตั้งอยู่ที่ ตำบลกรงชิง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยผู้ชำนาญการและเจ้าหน้าที่ผู้ร่วมงาน ดังต่อไปนี้

เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง

นายอัครสิทธิ์ คุณวางศ์

นายวิทยา โพนชัย

เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ

นางสาวอารีพร जानแก้ว
(ทะเบียนเลขที่ ว-011-จ-5138)

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

นางสาวจารินี นันทวิสุทธิ์
(ทะเบียนเลขที่ ว-011-ค-4550)

นักวิชาการผู้จัดทำรายงาน

นายอัครสิทธิ์ คุณวางศ์

นายภูวิชช์ กิตติธรรม

ผู้ชำนาญการ

นายสนธยา สุวรรณไตร

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญรูป	III
สารบัญตาราง	III
บทที่ 1	
บทนำ	1-1
1.1	ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน 1-1
1.2	รายละเอียดของโครงการ 1-1
1.2.1	ที่ตั้งและการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ 1-1
1.2.2	การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ 1-3
1.2.3	ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ 1-6
1.3	แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1-6
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 เดือนธันวาคม 2555 3-3
3.1.4	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน 3-3
3.2	ระดับเสียง 3-6
3.2.1	การดำเนินการ 3-6
3.2.2	ผลการตรวจวัดระดับเสียง 3-6
3.2.3	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเดือนธันวาคม 2555 3-7
3.2.4	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่าน มาจนถึงปัจจุบัน 3-7

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า	
3.3	คุณภาพน้ำ	3-7
3.3.1	การดำเนินการ	3-7
3.3.2	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-11
3.3.3	สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในเดือนธันวาคม 2555	3-11
3.3.4	การเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-11
3.4	การดำเนินการครั้งต่อไป	3-19
ภาคผนวกที่ 1	หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน	ผ 1-1
ภาคผนวกที่ 2	- ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม - เอกสารประทานบัตร และใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม	ผ 2-1
ภาคผนวกที่ 3	รายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผ 3-1
ภาคผนวกที่ 4	มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ผ 4-1
ภาคผนวกที่ 5	เอกสารการสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ	ผ 5-1
ภาคผนวกที่ 6	เอกสารการให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมสาธารณประโยชน์ของชุมชน	ผ 6-1
ภาคผนวกที่ 7	รายงานผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2555	ผ 7-1
ภาคผนวกที่ 8	รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองประจำปี 2555	ผ 8-1

สารบัญรูป

รูปที่	ชื่อรูป	หน้า
1-1	แสดงจุดที่ตั้งพื้นที่โครงการ	1-2
1-2	แผนผังการทำเหมืองของโครงการ	1-4
2-1	แสดงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ	2-20
3-1	แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศและระดับเสียง	3-2
3-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-5
3-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-9
3-4	จุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน	3-10
3-5	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-15

สารบัญตาราง

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
1-1	สรุปขอบเขตการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ประทานบัตรเลขที่ 33104/15926 (คำขอประทานบัตรที่ 19/2550) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิริเฟลด์สปาร์	1-7
1-2	แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ประทานบัตรเลขที่ 33104/15926 (คำขอประทานบัตรที่ 19/2550) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิริเฟลด์สปาร์	1-8
2-1	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ (คำขอประทานบัตรที่ 19/2550) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิริเฟลด์สปาร์ ที่ตำบลกรูงชิง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช	2-2
2-2	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	2-18
3-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศเดือนธันวาคม 2555	3-3
3-2	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-4
3-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเดือนธันวาคม 2555	3-6
3-4	การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-8
3-5	แสดงวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และการรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ	3-11
3-6	แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในเดือนธันวาคม 2555	3-12
3-7	แสดงการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน	3-13

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

โครงการทำเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิริเฟลด์สปาร์ ประทานบัตรเลขที่ 33104/15926 ได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองจากอุตสาหกรรมจังหวัดนครศรีธรรมราช ตามคำขอประทานบัตรที่ 19/2550 ซึ่งขอทับพื้นที่ประทานบัตรเดิมของโครงการ (ประทานบัตรเลขที่ 17595/13696) มีเนื้อที่ทั้งหมด 163-1-56 ไร่ ซึ่งหมดอายุลงในวันที่ 14 ตุลาคม 2552 และหลังจากได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณา รายงาน เลขที่ ทส 1009.2/6026 และ ทส 1009.2/6027 ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2552 (ภาคผนวกที่ 2) ซึ่งให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังนั้น ทางโครงการจึงได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาต่อไป

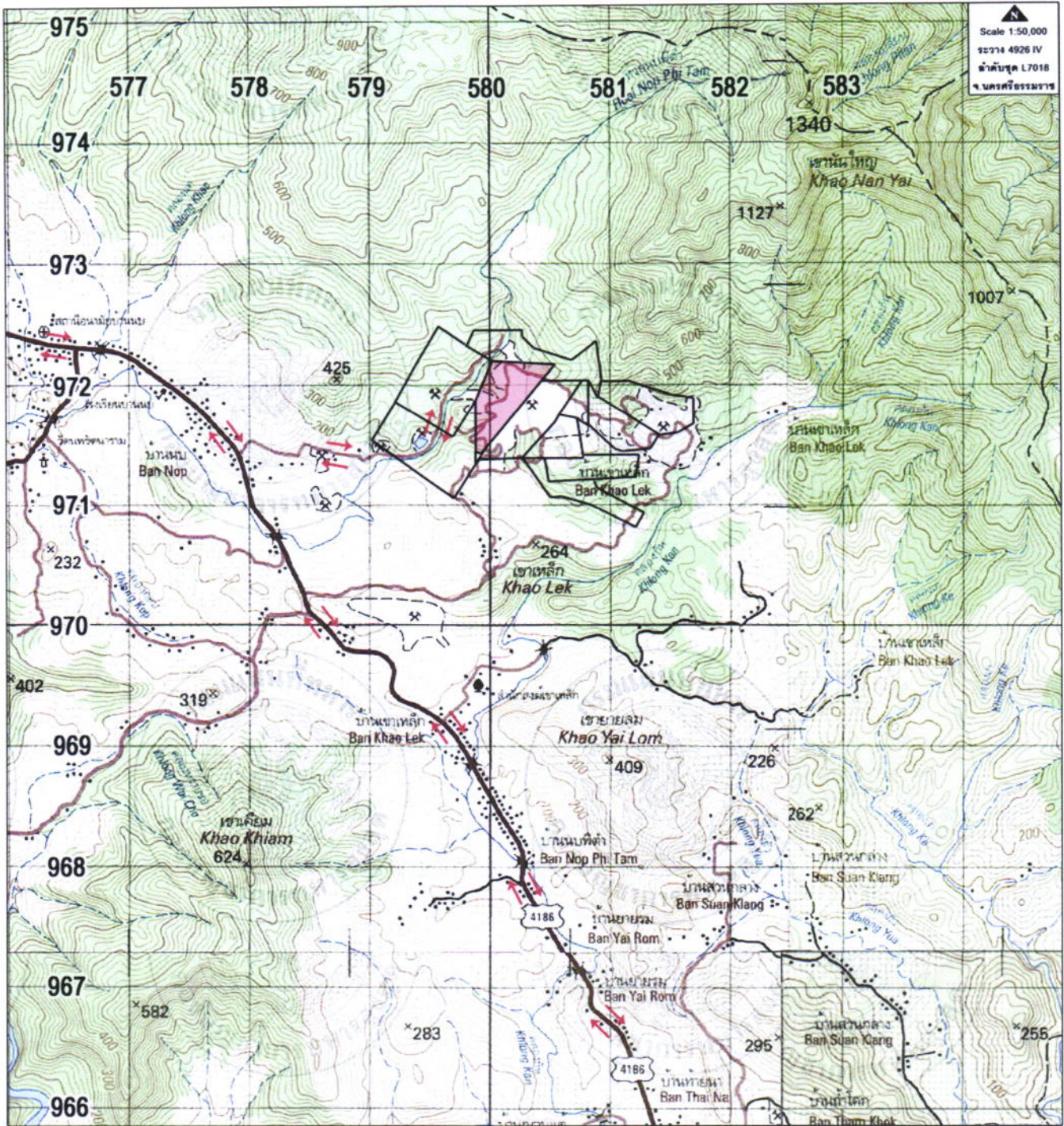
ทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฉบับนี้ เป็นรายงานครั้งที่ 2/2555 ประจำปี ธันวาคม 2555 ซึ่งได้จัดทำตามมาตรการฯ และข้อกำหนดของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณา รายงาน เลขที่ ทส 1009.2/6026 และ ทส 1009.2/6027 ลงวันที่ 7 สิงหาคม 2552 ดังกล่าว (ภาคผนวกที่ 2)

1.2 รายละเอียดของโครงการ

1.2.1 ที่ตั้งและการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

ประทานบัตรเลขที่ 33104/15926 (คำขอประทานบัตรที่ 19/2550) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด ศิริเฟลด์สปาร์ ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ตำบลกรูชิง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช ปรากฏอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศ ของกรมแผนที่ทหาร มาตรฐาน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวังที่ 4926 IV อยู่ระหว่างเส้นกริดตั้งที่ 579-581 ตะวันออก และเส้นกริดนอนที่ 971-973 เหนือ มีเนื้อที่ 163-1-56 ไร่ (รูปที่ 1-1) โดยอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่ากรูชิง ในเขตป่าเพื่อเศรษฐกิจ (โซน E) และอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 ของลุ่มน้ำภาคใต้ และที่ตั้งโครงการมีลักษณะเป็นกลุ่มเหมืองแร่เฟลด์สปาร์ ซึ่งมีพื้นที่คำขอประทานบัตร และประทานบัตรทำเหมืองบริเวณข้างเคียงจำนวนหลายแปลง

การเดินทางไปยังพื้นที่ประทานบัตรของโครงการ เมื่อเริ่มเดินทางจากอำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช ไปตามทางหลวงหมายเลข 4140 (อำเภอท่าศาลา-อำเภอนบพิตำ) เป็นระยะทางประมาณ 23 กิโลเมตร ถึงสามแยกโรงเหล็ก เลี้ยวขวาไปตามทางหลวงหมายเลข 4186 (อำเภอนบพิตำ-กรูชิง) เมื่อถึง



Scale 1:50,000
 ระวาง 4926 IV
 ผังควบคุม L7018
 จนครศรีธรรมราช

- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่คำขอ และประตวนบัตรใกล้เคียง
- เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

รูปที่ 1-1 แสดงจุดที่ตั้งพื้นที่โครงการ

ประมาณหลักกิโลเมตรที่ 9+100 จึงเลี้ยวขวาไปตามถนนลูกรัง เพื่อเข้าไปยังกลุ่มเหมืองแร่ อีกประมาณ 1.5 กิโลเมตร ก็จะถึงพื้นที่ประทานบัตรของโครงการ (รูปที่ 1-1)

1.2.2 การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

จากลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่ประทานบัตร เป็นพื้นที่ภูเขาที่ลาดชันไปทางด้านทิศตะวันออก โดยอยู่ที่ระดับความสูงระหว่าง 300-490 เมตร (msl.) สภาพภูมิประเทศในปัจจุบันแสดงร่องรอยการทำเหมืองผลิตแร่เฟลด์สปาร์อยู่ใน 4 บริเวณ ตามแนวสายแร่ที่วางตัวแนวตะวันออก-ตะวันตก โดยประมาณ และลักษณะการวางตัวของสายแร่ลาดเอียงตามภูมิประเทศ

1) วิธีการทำเหมือง

จะเปิดการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองทาบ แบบชั้นบันได (Open Pit) โดยใช้เครื่องจักรกลและระเบิด จะเริ่มเปิดหน้าเหมืองบริเวณอักษร “ห 1” ที่ระดับ 325 เมตร (msl.) แล้วเดินหน้าเหมืองไปตามแนวลูกรังที่ลดหลั่นลงมาจนถึงระดับประมาณ 300 เมตร (msl.) คิดเป็นพื้นที่ 4 ไร่ ต่อด้วยการเปิดหน้าเหมืองบริเวณอักษร “ห 2” ที่ระดับ 490 เมตร (msl.) แล้วเดินหน้าเหมืองไปตามแนวลูกรัง (รูปที่ 1-2) ลดหลั่นลงมาจนถึงระดับประมาณ 365 เมตร (msl.) คิดเป็นพื้นที่ 38.6 ไร่ การเปิดหน้าเหมืองจะเปิดเป็นลักษณะชั้นบันได โดยให้แต่ละชั้นมีความสูงไม่เกิน 10 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 8 เมตร หน้า Bench เอียงประมาณ 75-80 องศา ทั้งนี้จะรักษาให้มีความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่มหรือการร่วงหล่นของดินและเศษหิน คาดการณ์ปริมาณแร่สำรองบริเวณ “ห 1” ประมาณ 62,200 เมตริกตัน และบริเวณ “ห 2” ประมาณ 706,000 เมตริกตัน

2) ขั้นตอนการทำเหมือง

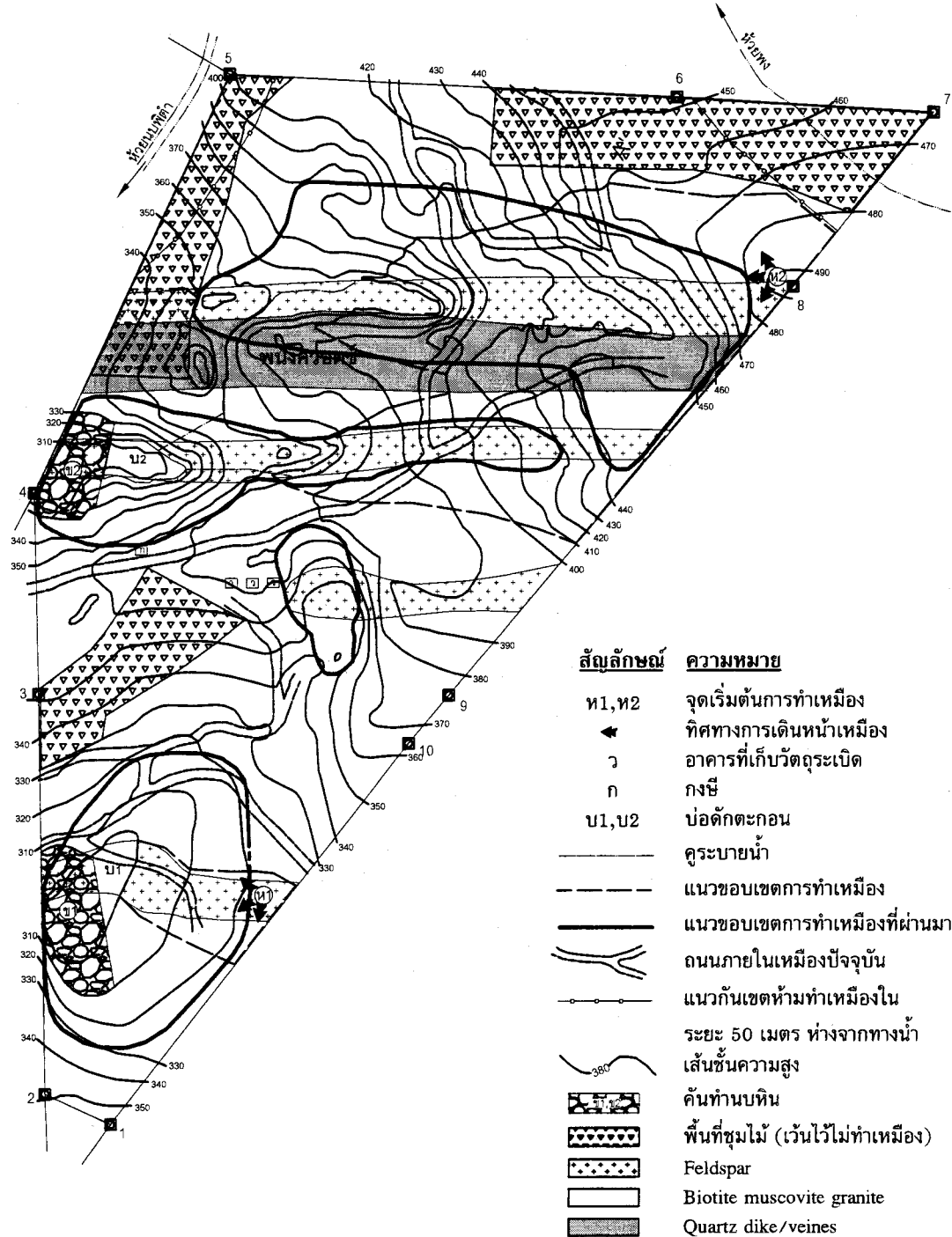
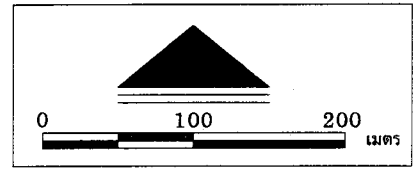
จะทำเหมืองบริเวณ “ห 1” จากระดับความสูง 325 เมตร ลงมาจนถึงระดับ 300 เมตร (msl.) จนหมดและจึงเริ่มการทำเหมืองผลิตแร่บริเวณ “ห 2” จากระดับ 490 เมตร ลงมาจนถึงระดับ 365 เมตร (msl.) สำหรับเปลือกดินเศษหินที่ปิดทับชั้นแร่ จะใช้รถขุด Back hoe ขุดลอกไปสร้างเป็นคันทำนบหินที่อักษร “ข 1” และ “ข 2” (รูปที่ 1-2) และถมกลับบริเวณหน้าเหมืองเก่าที่อักษร “ห 1” ทั้งนี้ ลำดับและระยะเวลาการทำเหมืองจะดำเนินการทำเหมืองเป็นช่วง ๆ รวมเวลาทั้งสิ้น 10 ปี โดยมีรายละเอียดการเดินหน้าเหมืองและปริมาณการผลิตแร่ในแต่ละช่วง ดังนี้

- ช่วงปีที่ 1 จะเริ่มเปิดหน้าเหมืองบริเวณ “ห 1” โดยการขุดลอกเปลือกดินเศษหินนำไปถมเป็นคันทำนบหิน “ข 1” ผลิตแร่เฟลด์สปาร์ในเนื้อที่ประมาณ 4 ไร่ ผลิตแร่ได้ประมาณ 62,200 เมตริกตัน เมื่อทำเหมืองบริเวณ “ห 1” เสร็จสิ้นลงแล้ว จะเริ่มผลิตแร่เฟลด์สปาร์บริเวณ “ห 2” ในเนื้อที่ประมาณ 6 ไร่ ผลิตแร่ได้ประมาณ 7,800 เมตริกตัน เปลือกดินเศษหินที่เกิดขึ้นนำไปถมเป็นคันทำนบหินที่อักษร “ข 2” และถมกลับบริเวณพื้นที่ผ่านการทำเหมือง “ห 1”

- ช่วงปีที่ 2 จะทำเหมืองผลิตแร่เฟลด์สปาร์บริเวณ “ห 2” ในเนื้อที่ประมาณ 15 ไร่ ผลิตแร่ได้ประมาณ 80,000 เมตริกตัน และนำเปลือกดินเศษหินทั้งหมดไปถมกลับบริเวณ “ห 1”

- ช่วงปีที่ 3 จะทำเหมืองผลิตแร่เฟลด์สปาร์บริเวณ “ห 2” ในเนื้อที่ประมาณ 16 ไร่ ผลิตแร่ได้ประมาณ 80,000 เมตริกตัน และนำเปลือกดินเศษหินทั้งหมดไปถมกลับบริเวณ “ห 1”

- ช่วงปีที่ 4-6 จะทำเหมืองผลิตแร่เฟลด์สปาร์บริเวณ “ห 2” ในเนื้อที่ประมาณ 22 ไร่ ผลิตแร่ได้ประมาณ 240,000 เมตริกตัน และนำเปลือกดินเศษหินทั้งหมดไปถมบริเวณ “ห 1”



รูปที่ 1-2 แผนผังการทำเหมืองของโครงการ