

บทที่ 1  
บทนำ

## 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

บริษัท อัครา รีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน) (เดิมชื่อ บริษัท อัคราไมนิ่ง จำกัด) ผู้ดำเนินโครงการเหมืองแร่ทองคำและเงิน ตั้งอยู่บนพื้นที่คาบเกี่ยวระหว่างตำบลเขาเจ็ดยอด อำเภอทับคล้อ จังหวัดพิจิตร และตำบลท้ายดง อำเภอวังโป่ง จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยบริเวณใกล้เคียงมีพื้นที่ใบอนุญาตประกอบโลหกรรม ใบอนุญาตเลขที่ 1/2551 ของบริษัท อัครา รีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน) และใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นข้นหรือมูลดินทราย นอกเขตเหมืองแร่จำนวน 6 แปลง ของบริษัท อัครา รีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน) ดังรูปที่ 1.1-1

เนื่องจากการดำเนินการเพื่อขออนุญาตประทานบัตร การได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันคือรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม) รวมทั้งการได้รับอนุญาตประทานบัตร ดำเนินการในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน สามารถสรุปความเป็นมาของโครงการ โดยแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 3 ช่วงเวลา ได้แก่ ช่วงปี 2533-2550 ช่วงปี 2551-2560 และช่วงปี 2562-2564 ดังนี้

### 1) ช่วงปี 2533-2550

#### 1.1) ประทานบัตรที่ 25528/14714

- ยื่นคำขอประทานบัตรที่ 49/2533 เพื่อทำเหมืองแร่ควอตซ์ และเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันคือรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม) ของโครงการ โดยรายงานดังกล่าวได้รับการพิจารณาให้ความเห็นชอบ ในการประชุมครั้งที่ 6/2535 เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2535 และให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามรายงานและตามที่สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันคือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : สผ.) กำหนดตามหนังสือ วว 0804/28 ลงวันที่ 11 มกราคม 2536

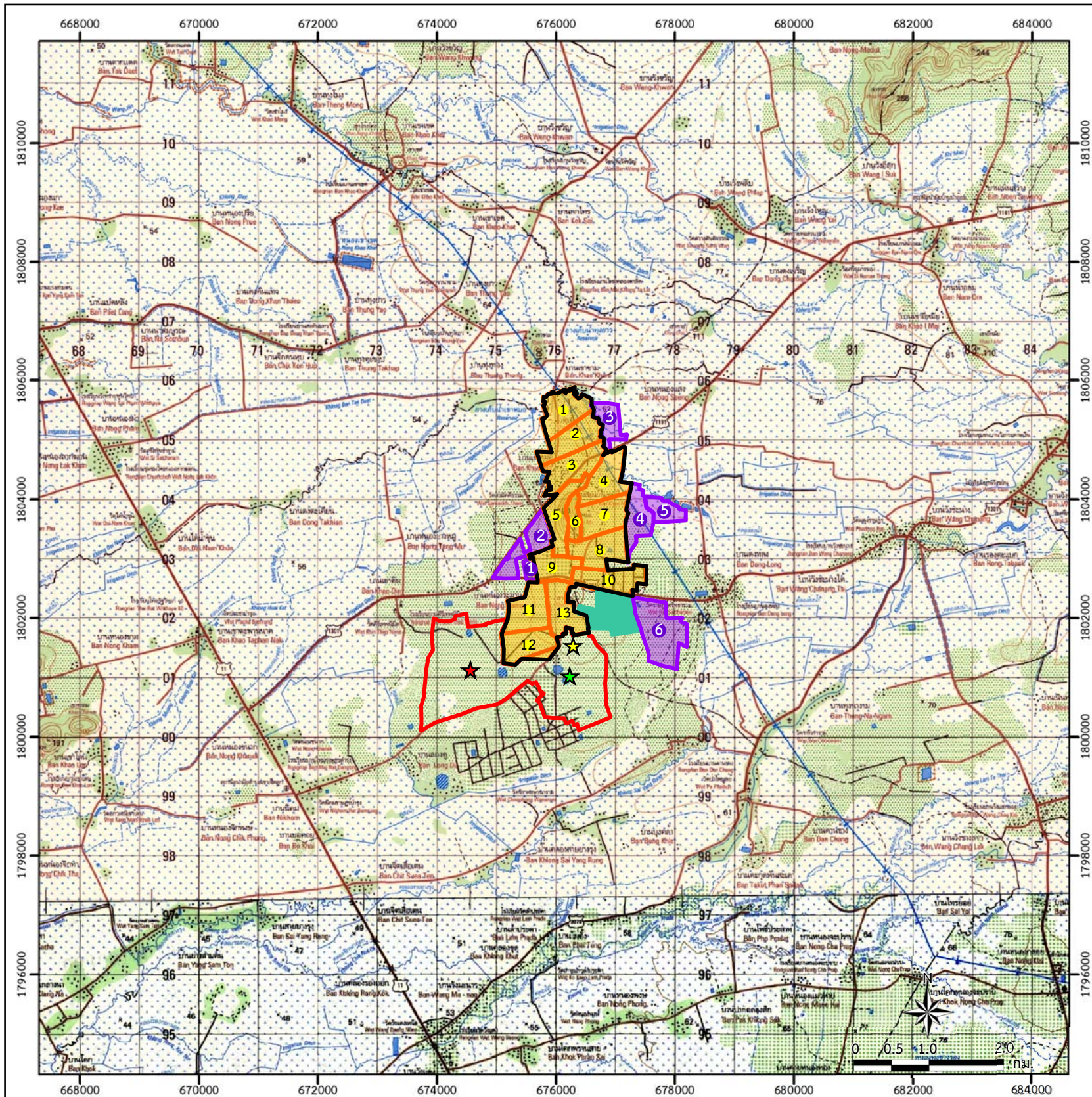
- คำขอประทานบัตรที่ 49/2533 ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 25528/14714 ตั้งแต่วันที่ 3 ธันวาคม 2536 ถึงวันที่ 2 ธันวาคม 2555 อายุประทานบัตร 19 ปี

- ได้โอนประทานบัตรให้กับบริษัท อัคราไมนิ่ง จำกัด ตั้งแต่วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2538

- กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ อนุญาตให้เพิ่มชนิดแร่ทองคำและเงิน ลงในประทานบัตรที่ 25528/14714 พร้อมทั้งอนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตั้งแต่วันที่ 17 ตุลาคม 2548

- ต่อมาเมื่อกลุ่มประทานบัตร 9 แปลง ตามข้อ (1.3) ได้รับอนุญาตแล้ว จึงได้ดำเนินโครงการโดยรวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับกลุ่มประทานบัตรตามข้อ (1.2) รวมเป็น 14 แปลง





ที่มา : กรมแผนที่ทหาร (2540) และข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมอุตุนิยมวิทยาพื้นฐานและการเหมืองแร่ (www.dpim.go.th, กรกฎาคม 2568)

### สัญลักษณ์ :



ขอบเขตพื้นที่โครงการ

พื้นที่ประทานบัตรที่ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน

- |   |                           |    |                           |
|---|---------------------------|----|---------------------------|
| 1 | ประทานบัตรที่ 26922/15805 | 8  | ประทานบัตรที่ 32530/15810 |
| 2 | ประทานบัตรที่ 26921/15806 | 9  | ประทานบัตรที่ 26923/15808 |
| 3 | ประทานบัตรที่ 26920/15807 | 10 | ประทานบัตรที่ 32529/15809 |
| 4 | ประทานบัตรที่ 32532/15812 | 11 | ประทานบัตรที่ 26912/15367 |
| 5 | ประทานบัตรที่ 26917/15804 | 12 | ประทานบัตรที่ 26911/15366 |
| 6 | ประทานบัตรที่ 25528/14714 | 13 | ประทานบัตรที่ 26910/15365 |
| 7 | ประทานบัตรที่ 32531/15811 |    |                           |

ประทานบัตรที่ 25618/15368 (มีอายุประทานบัตรตั้งแต่วันที่ 19 มิ.ย. 2543 ถึงวันที่ 18 มิ.ย. 2563 ปัจจุบันคือคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2562 )

พื้นที่โครงการขยายโรงประกอบโลหกรรมแร่ทองคำ  
ของบริษัท อัครา รีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน)  
ตามใบอนุญาตประกอบโลหกรรมเลขที่ 1/2551



จุดที่ตั้งโรงประกอบโลหกรรมแร่ทองคำ



จุดที่ตั้งบ่อกักเก็บกากโลหกรรม บ่อที่ 1

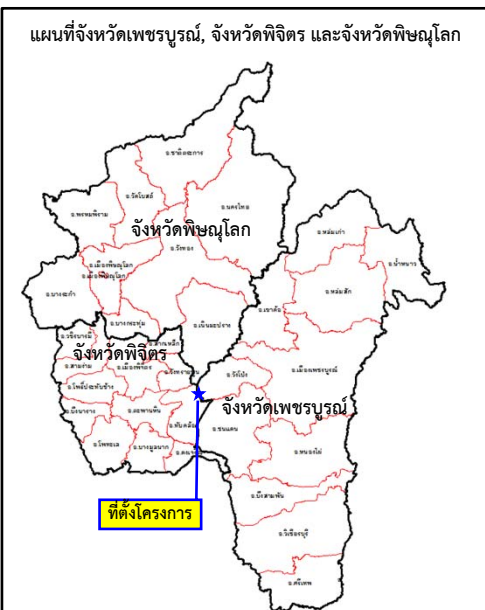


จุดที่ตั้งบ่อกักเก็บกากโลหกรรม บ่อที่ 2

พื้นที่ตามใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชน

หรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| 1 | ใบอนุญาตเลขที่ 1/2554 |
| 2 | ใบอนุญาตเลขที่ 3/2555 |
| 3 | ใบอนุญาตเลขที่ 1/2551 |
| 4 | ใบอนุญาตเลขที่ 1/2565 |
| 5 | ใบอนุญาตเลขที่ 2/2555 |
| 6 | ใบอนุญาตเลขที่ 1/2555 |



รูปที่ 1.1-1

ที่ตั้งพื้นที่ประทานบัตรและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง



## 1.2) ประทานบัตรที่ 26910/15365, 26911/15366, 26912/15367 และ 25618/15368

- บริษัท อัคราไมนิ่ง จำกัด ได้ยื่นคำขอประทานบัตรที่ 11/2541, 12/2541, 13/2541 และ 39/2541 เพื่อทำเหมืองแร่ทองคำ และเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันคือรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม) ของโครงการ โดยรายงานดังกล่าวได้รับการพิจารณาให้ความเห็นชอบ ในการประชุม ครั้งที่ 17/2542 เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2542 และให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายงานและตามที่สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันคือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม : สผ.) กำหนด ตามหนังสือ วว 0804/1064 ลงวันที่ 25 มกราคม 2543

- ต่อมาคำขอประทานบัตรทั้ง 4 แปลง ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรดังนี้

คำขอประทานบัตร	ประทานบัตร	อายุประทานบัตร
11/2541	26910/15365	20 ปี ตั้งแต่วันที่ 19 มิ.ย. 2543 ถึงวันที่ 18 มิ.ย. 2563
12/2541	26911/15366	20 ปี ตั้งแต่วันที่ 19 มิ.ย. 2543 ถึงวันที่ 18 มิ.ย. 2563
13/2541	26912/15367	20 ปี ตั้งแต่วันที่ 19 มิ.ย. 2543 ถึงวันที่ 18 มิ.ย. 2563
39/2541	26918/15368	20 ปี ตั้งแต่วันที่ 19 มิ.ย. 2543 ถึงวันที่ 18 มิ.ย. 2563

- กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ตั้งแต่วันที่ 14 มกราคม 2548

- ต่อมาเมื่อกลุ่มประทานบัตร 9 แปลง ตามข้อ (1.3) ได้รับอนุญาตแล้ว จึงได้ดำเนินโครงการโดยรวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรตามข้อ (1.1) รวมเป็น 14 แปลง

## 1.3) ประทานบัตร 9 แปลง ประกอบด้วย ประทานบัตรที่ 26917/15804, 26922/15805, 26921/15806, 26920/15807, 26923/15808, 32529/15809, 32530/15810, 32531/15811 และ 32532/15821

- บริษัท อัคราไมนิ่ง จำกัด ได้ยื่นคำขอประทานบัตรที่ 1/2546, 4/2546, 5/2546, 6/2546, 1/2547 ในพื้นที่ตำบลเขาเจ็ดยอด อำเภอทับคล้อ จังหวัดพิจิตร และคำขอประทานบัตรที่ 1/2547, 2/2547, 3/2547 และ 4/2547 ในพื้นที่ตำบลท้ายดง อำเภอวังโป่ง จังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อทำเหมืองแร่ทองคำ

- บริษัทฯ ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ปัจจุบันคือรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม) ของโครงการเหมืองแร่ทองคำ “ชาตรีเหนือ” โดยมีการออกแบบการทำเหมืองร่วม แผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรจำนวน 5 แปลง ตามข้อ (1.1) และข้อ (1.2) ได้แก่ ประทานบัตรที่ 25528/14714, 26910/15365, 26911/15366, 26912/15367 และ 26918/15368 รายงานฯ ดังกล่าวได้รับการพิจารณาให้ความเห็นชอบ ในการประชุมครั้งที่ 4/2550 เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2550 และให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/3498 ลงวันที่ 11 เมษายน 2550

- ต่อมาคำขอประทานบัตรทั้ง 9 แปลง ได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรดังนี้

คำขอประทานบัตร	ประทานบัตร	อายุประทานบัตร
คำขอประทานบัตรในพื้นที่ตำบลเขาเจ็ดยักษ์ อำเภอทับคล้อ จังหวัดพิจิตร		
1/2546	26917/15804	20 ปี ตั้งแต่วันที่ 21 ก.ค.2551 ถึงวันที่ 20 ก.ค.2571
4/2546	26922/15805	20 ปี ตั้งแต่วันที่ 21 ก.ค.2551 ถึงวันที่ 20 ก.ค.2571
5/2546	26921/15806	20 ปี ตั้งแต่วันที่ 21 ก.ค.2551 ถึงวันที่ 20 ก.ค.2571
6/2546	26920/15807	20 ปี ตั้งแต่วันที่ 21 ก.ค.2551 ถึงวันที่ 20 ก.ค.2571
1/2547	26923/15808	20 ปี ตั้งแต่วันที่ 21 ก.ค.2551 ถึงวันที่ 20 ก.ค.2571
คำขอประทานบัตรในพื้นที่ตำบลท้ายดง อำเภอวังโป่ง จังหวัดเพชรบูรณ์		
1/2547	32529/15809	20 ปี ตั้งแต่วันที่ 21 ก.ค.2551 ถึงวันที่ 20 ก.ค.2571
2/2547	32530/15810	20 ปี ตั้งแต่วันที่ 21 ก.ค.2551 ถึงวันที่ 20 ก.ค.2571
3/2547	32531/15811	20 ปี ตั้งแต่วันที่ 21 ก.ค.2551 ถึงวันที่ 20 ก.ค.2571
4/2547	32532/15821	20 ปี ตั้งแต่วันที่ 21 ก.ค.2551 ถึงวันที่ 20 ก.ค.2571

## 2) ช่วงปี 2551-2560

2.1) เมื่อมีการดำเนินโครงการโดยร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันจำนวน 14 แปลงแล้ว บริษัทฯ ได้มีการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) จำนวน 3 ครั้ง ซึ่ง กพร. ได้กำหนดมาตรการฯ (เพิ่มเติม) จำนวน 3 ฉบับ ดังนี้

- มาตรการฯ (เพิ่มเติม) ประกอบการขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (ครั้งที่ 1) ฉบับเดือนมิถุนายน 2551

- มาตรการฯ (เพิ่มเติม) ประกอบการขอแก้ไขเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ฉบับเดือนพฤศจิกายน 2552

- มาตรการฯ (เพิ่มเติม) ฉบับเดือนมิถุนายน 2554

2.2) บริษัท อัคราไมนิ่ง จำกัด เปลี่ยนชื่อเป็นบริษัท อัครา รีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน) ตามหนังสือรับรองของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ที่ สก.002068 ลงวันที่ 29 สิงหาคม 2556

2.3) เนื่องจากประทานบัตรที่ 25528/14714 จะสิ้นอายุในวันที่ 2 ธันวาคม 2555 ดังนั้นในปี 2554 บริษัทฯ จึงได้ยื่นคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2554 และได้จัดส่งรายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ กพร. พิจารณา ซึ่งในขณะนั้นยังไม่ได้รับความเห็นชอบจาก กพร.

2.4) คณะรักษาความสงบแห่งชาติ ได้มีคำสั่งที่ 72/2559 เรื่อง การแก้ไขปัญหาผลกระทบจากการประกอบกิจการเหมืองแร่ทองคำ ระบุการประกอบกิจการไว้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2560 เป็นต้นไปจนกว่า คณะกรรมการจะมีมติเป็นอย่างอื่น ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2559

2.5) คณะกรรมการนโยบายบริหารจัดการแร่แห่งชาติ (คนร.) มีมติเมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2560 เห็นชอบแนวทางการบริหารจัดการอุตสาหกรรมเหมืองแร่ทองคำ ภายใต้กรอบนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ในการบริหารจัดการทรัพยากรแร่ทองคำ ภายใต้กลไกของ คนร. ตามคำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติที่ 72/2559 โดยให้ผู้มีอำนาจในการพิจารณาคำขออาชญาบัตร ประทานบัตร และใบอนุญาตประกอบโลหกรรม ตามกฎหมายว่าด้วยแร่ สามารถพิจารณาตามขั้นตอนการขออนุญาตได้ ตามหนังสือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ด่วนที่สุด ที่ อก 0502/ว 4763 ลงวันที่ 12 กันยายน 2560

### 3) ช่วงปี 2562-2564

3.1) เนื่องจากประทานบัตรที่ 25610/15365, 25611/15366 และ 25612/15367 จะสิ้นอายุในวันที่ 18 มิถุนายน 2563 ดังนั้นในปี 2562 บริษัทฯ จึงได้ยื่นคำขอต่ออายุประทานบัตร และได้รับจดทะเบียนคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2562, 2/2562 และ 3/2562 ตามลำดับ สำหรับประทานบัตรที่ 26918/15368 ซึ่งที่สิ้นอายุในวันที่ 18 มิถุนายน 2563 เช่นเดียวกัน บริษัทฯ ไม่ได้ดำเนินการขอต่ออายุประทานบัตรในครั้งนี้ด้วย

3.2) เพื่อเป็นการดำเนินการเพื่อขอต่ออายุประทานบัตรจำนวน 4 แปลง ประกอบด้วย คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2554 (ประทานบัตรที่ 25528/14714) คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2562 (ประทานบัตรที่ 25610/15365) คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2562 (ประทานบัตรที่ 25611/15366) และคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2562 (ประทานบัตรที่ 25612/15367) บริษัทฯ ได้จัดทำแผนผังโครงการทำเหมือง โดยร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันของคำขอต่ออายุประทานบัตร 4 แปลง และประทานบัตร 9 แปลง รวมเป็น 13 แปลง

3.3) บริษัทฯ ได้นำส่งรายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ทองคำและเงิน ของบริษัท อัครา รีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน) สำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2554 (ประทานบัตรที่ 25528/14714) ประทานบัตรที่ 32529/15809, 32530/15810, 32531/15811 และ 32532/15812 ตำบลท้ายดง อำเภอวังโป่ง จังหวัดเพชรบูรณ์ ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับ คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2562 (ประทานบัตรที่ 26910/15365) คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 2/2562 (ประทานบัตรที่ 26911/15366) คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 3/2562 (ประทานบัตรที่ 26912/15367) ประทานบัตรที่ 26917/15804, 26920/15807, 26921/15806, 26922/15805 และ 26923/15808 ตำบลเขาเจ็ดยอด อำเภอทับคล้อ จังหวัดพิจิตร ให้ กพร. พิจารณา

3.4) กพร. ได้มีหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ฉบับแก้ไข (เดือนธันวาคม 2564) เพื่อประกอบการขออนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตร ของบริษัท อัครา รีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน) ถึงผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบูรณ์ ตามหนังสือที่ อก 0506/4172 ลงวันที่ 7 ธันวาคม 2564 และถึงผู้ว่าราชการจังหวัดพิจิตร ตามหนังสือที่ อก 0506/4173 ลงวันที่ 7 ธันวาคม 2564 โดยระบุว่า กพร. ได้พิจารณารายงานฯ ดังกล่าวแล้ว เห็นว่ามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรดังกล่าว สามารถควบคุมและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยและยอมรับได้ โดยให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในการให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/3497 ลงวันที่ 11 เมษายน 2550 และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแผนการฟื้นฟูสภาพ

พื้นที่การทำเหมืองที่กำหนดให้สอดคล้องกับแผนการทำเหมืองและสภาพของพื้นที่ในการต่ออายุประทานบัตร โดยให้ยกเลิกมาตรการฯ จำนวน 3 ฉบับ คือ 1) มาตรการฯ (เพิ่มเติม) ประกอบการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง (ครั้งที่ 1) ฉบับเดือนมิถุนายน 2551 2) มาตรการฯ (เพิ่มเติม) ประกอบการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมือง ฉบับเดือนพฤศจิกายน 2552 3) มาตรการฯ (เพิ่มเติม) ฉบับเดือนมิถุนายน 2554 และหากมาตรการสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตรข้อใดแตกต่างหรือเปลี่ยนแปลงไปจากมาตรการฯ ที่กำหนดไว้เดิมให้ผู้ถือประทานบัตรปฏิบัติตาม มาตรการฯ ในการต่ออายุประทานบัตรฉบับนี้

3.5) บริษัทฯ ได้รับอนุญาตให้ต่ออายุประทานบัตรที่ 25528/14714, 25610/15365, 25611/15366 และ 25612/15367 อีก 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 30 ธันวาคม 2564 ถึงวันที่ 29 ธันวาคม 2574 รวมอายุประทานบัตร 30 ปี

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการดำเนินงานปัจจุบันของบริษัทฯ มีการทำเหมืองโดยรวมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกัน 13 แปลง (**เอกสารแนบ 1**) และมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะต้องปฏิบัติตาม รวมทั้งจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ ได้แก่ มาตรการฯ ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/3497 ลงวันที่ 11 เมษายน 2550 (**เอกสารแนบ 2**) และมาตรการฯ ตามหนังสือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ที่ อก 0506/4172 ลงวันที่ 7 ธันวาคม 2564 และตามหนังสือที่ อก 0506/4173 ลงวันที่ 7 ธันวาคม 2564 (**เอกสารแนบ 3**)

เพื่อเป็นการเสนอผลการดำเนินการตามมาตรการฯ บริษัท อัครา รีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน) จึงมอบหมายให้บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนิติบุคคล ใบอนุญาตเลขที่ 4/2566 ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

## 1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 1. ชื่อโครงการ        | โครงการทำเหมืองแร่ทองคำและเงิน ของบริษัท อัครา รีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน) ประทานบัตรที่ 25528/14714 ร่วมแผนผังโครงการทำเหมืองเดียวกันกับประทานบัตรที่ 32529/15809, 32530/15810, 32531/15811, 32532/15812 ตั้งอยู่ที่ตำบลท้ายดง อำเภอวังโป่ง จังหวัดเพชรบูรณ์ และประทานบัตรที่ 26910/15365, 26911/15366, 26912/15367, 26917/15804, 26920/15807, 26921/15806, 26922/15805 และ 26923/15808 ตั้งอยู่ที่ ตำบลเขาเจ็ดยักษ์ อำเภอทับคล้อ จังหวัดพิจิตร |
| 2. ขนาดพื้นที่โครงการ | 3,426-1-48 ไร่  |

3. สถานที่ตั้ง ตำบลเขาเจ็ดยอด อำเภอทับคล้อ จังหวัดพิจิตร และตำบลท้ายดง อำเภอวังโป่ง จังหวัดเพชรบูรณ์
4. ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท อัครา รีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน)
5. สถานที่ติดต่อ บริษัท อัครา รีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน) 99 หมู่ 9 ตำบลเขาเจ็ดยอด, อำเภอทับคล้อ, จังหวัดพิจิตร 66230  
โทร 05 661 4500 E-mail : admincgmm@akararesources.com
6. จัดทำโดย บริษัท เอ บี อี เอ็น เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด
7. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในแต่ละช่วงมีรายละเอียดดังนี้
  - ประทานบัตรที่ 25528/14714 ผ่านการพิจารณาในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ 6/2535 เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2535
  - ประทานบัตรที่ 26910/15365, 26911/15366, 26912/15367 และ 25618/15368 (สิ้นอายุเมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2563) ผ่านการพิจารณาในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ 17/2542 เมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2542
  - ประทานบัตรที่ 32529/15809, 32530/15810, 32531/15811, 32532/15812, 26917/15804, 26920/15807, 26921/15806, 26922/15805 และ 26923/15808 ผ่านการพิจารณาในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ 4/2550 เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2550
8. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งล่าสุดเมื่อเดือนกรกฎาคม 2568

### 1.3 รายละเอียดของโครงการ

#### 1.3.1 ลักษณะของโครงการ/ประเภทโครงการ

การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองเปิด โดยมีการใช้วัตถุระเบิดเข้าช่วยในการนำสินแร่ออกจากแหล่ง การดำเนินงานในปัจจุบันประกอบด้วยประทานบัตร 13 แปลง ขนาดพื้นที่ 3,426-1-48 ไร่ (ตารางที่ 1.3-1) พื้นที่โครงการมีลักษณะภูมิประเทศ เป็นที่ราบและที่ราบเชิงเขา โดยมีเขาโป่งและเขาหม้อเป็นเนินเขาขนาดเล็กปรากฏอยู่บริเวณตอนกลางของพื้นที่โครงการ ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการปัจจุบันมีลักษณะเป็นบ่อเหมืองที่ผ่านการทำเหมืองมาแล้ว ส่วนที่เป็นเขาหม้อ ที่ผ่านการทำเหมืองลงไปจนถึงระดับความลึกในช่วงประมาณ 108 ถึง 144 ม.(รทก.) นอกจากนั้นจะเป็นพื้นที่บ่อเหมืองที่มีสภาพภูมิประเทศต่ำลงจากเดิม และพื้นที่เก็บกองมูลดิน สินแร่เกรดต่ำ และพื้นที่กักเก็บกากแร่ ที่มีสภาพภูมิประเทศสูงขึ้น



ตารางที่ 1.3-1 แสดงรายละเอียดประทานบัตรในพื้นที่โครงการฯ

ประทานบัตรที่	ตำบล	อำเภอ	จังหวัด	พื้นที่ (ไร่)	วันที่อนุญาต	วันสิ้นอายุ	อายุ ประทานบัตร	ชนิดแร่
26917/15804	เขาเจ็ดยอด	ทับคล้อ	พิจิตร	252-3-06	21 ก.ค. 51	20 ก.ค. 71	20 ปี	ทองคำและเงิน
26922/15805	เขาเจ็ดยอด	ทับคล้อ	พิจิตร	283-1-65	21 ก.ค. 51	20 ก.ค. 71	20 ปี	ทองคำและเงิน
26921/15806	เขาเจ็ดยอด	ทับคล้อ	พิจิตร	275-2-54	21 ก.ค. 51	20 ก.ค. 71	20 ปี	ทองคำและเงิน
26920/15807	เขาเจ็ดยอด	ทับคล้อ	พิจิตร	293-2-02	21 ก.ค. 51	20 ก.ค. 71	20 ปี	ทองคำและเงิน
26923/15808	เขาเจ็ดยอด	ทับคล้อ	พิจิตร	204-1-26	21 ก.ค. 51	20 ก.ค. 71	20 ปี	ทองคำและเงิน
32529/15809	ท้ายดง	วังโป่ง	เพชรบูรณ์	283-1-49	21 ก.ค. 51	20 ก.ค. 71	20 ปี	ทองคำและเงิน
32530/15810	ท้ายดง	วังโป่ง	เพชรบูรณ์	299-1-60	21 ก.ค. 51	20 ก.ค. 71	20 ปี	ทองคำและเงิน
32531/15811	ท้ายดง	วังโป่ง	เพชรบูรณ์	279-1-79	21 ก.ค. 51	20 ก.ค. 71	20 ปี	ทองคำและเงิน
32532/15812	ท้ายดง	วังโป่ง	เพชรบูรณ์	294-1-28	21 ก.ค. 51	20 ก.ค. 71	20 ปี	ทองคำและเงิน
25528/14714	ท้ายดง	วังโป่ง	เพชรบูรณ์	93-1-77	3 ธ.ค. 36 และ 30 ธ.ค. 64	2 ธ.ค. 55 29 ธ.ค. 74	29 ปี	ทองคำ, เงิน, และควอตซ์
26910/15365	เขาเจ็ดยอด	ทับคล้อ	พิจิตร	285-3-4	19 มิ.ย. 43 และ 30 ธ.ค. 64	18 มิ.ย. 63 29 ธ.ค. 74	30 ปี	ทองคำและเงิน
26911/15366	เขาเจ็ดยอด	ทับคล้อ	พิจิตร	275-1-81	19 มิ.ย. 43 และ 30 ธ.ค. 64	18 มิ.ย. 63 29 ธ.ค. 74	30 ปี	ทองคำและเงิน
26912/15367	เขาเจ็ดยอด	ทับคล้อ	พิจิตร	294-0-37	19 มิ.ย. 43 และ 30 ธ.ค. 64	18 มิ.ย. 63 29 ธ.ค. 74	30 ปี	ทองคำและเงิน
รวมพื้นที่				3,426-1-48 ไร่				

ที่มา : บริษัท อัครา รีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน), 2568

### 1.3.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ

#### 1) การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการ

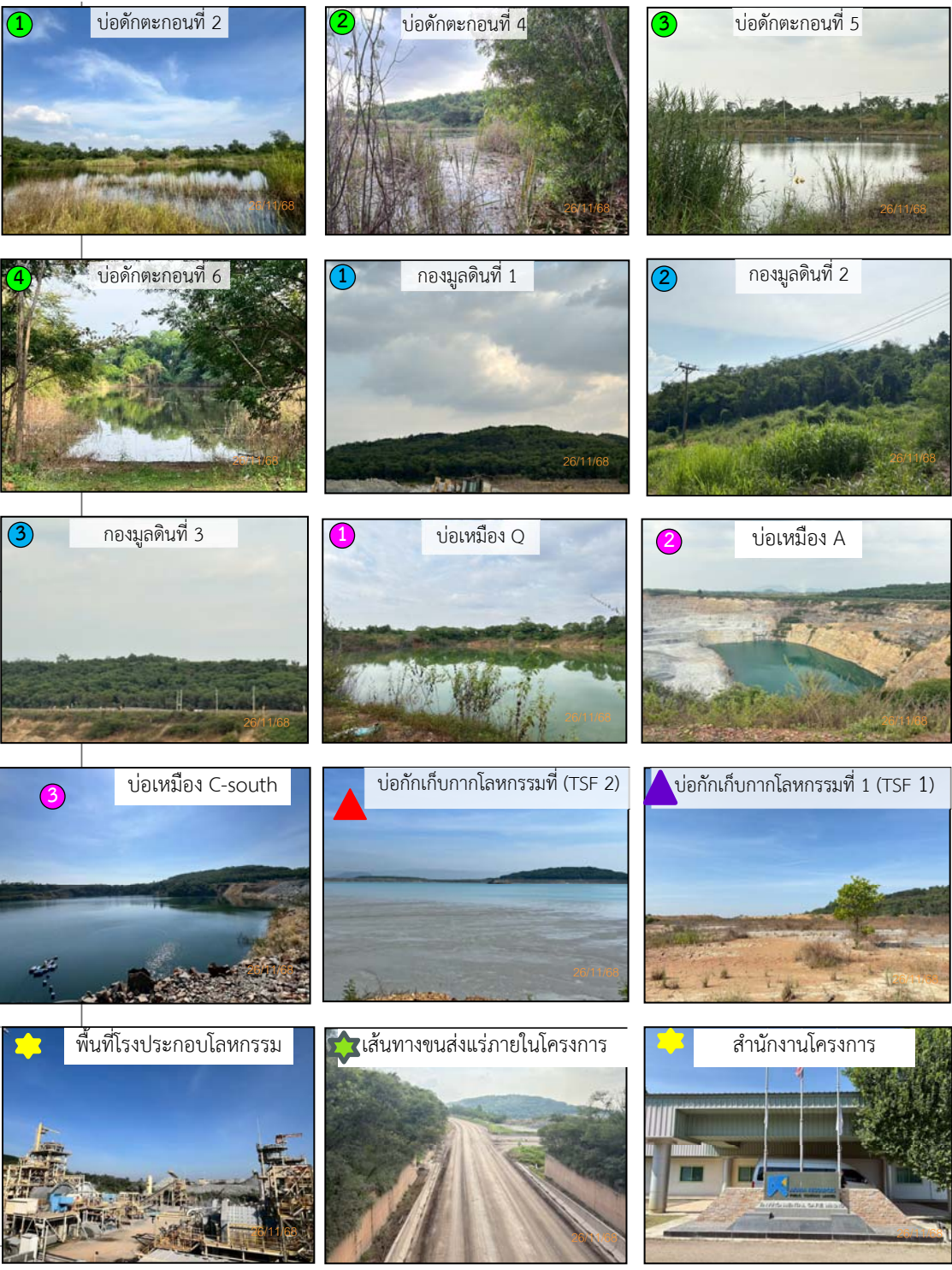
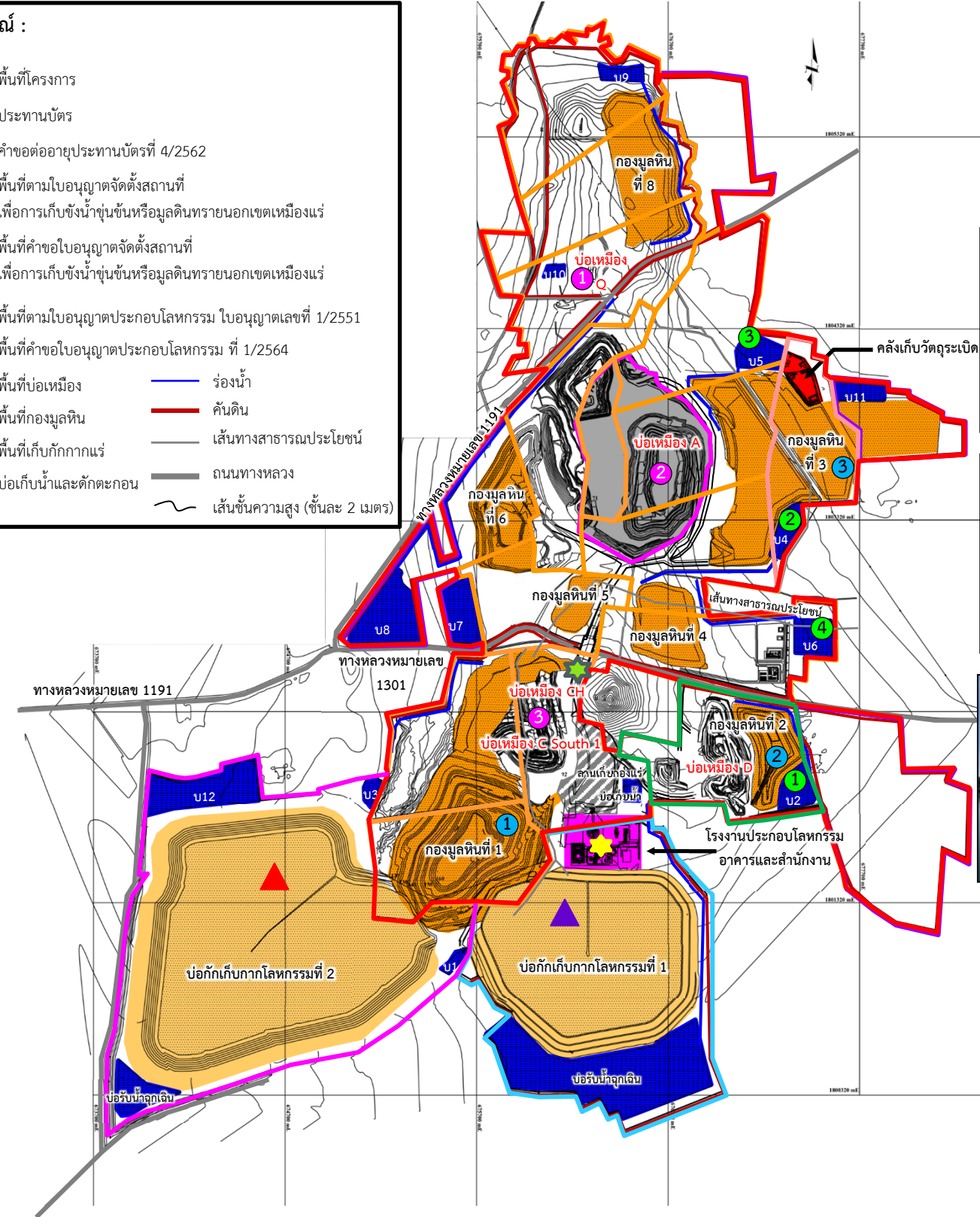
พื้นที่ในโครงการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน (รูปที่ 1.3-1) โดยใช้ทางหลวงหมายเลข 1301 ที่ตัดผ่าน ดังนี้ (ข้อมูลจากแผนผังโครงการทำเหมืองของบริษัท อัครา รีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน) ปี 2564 ร่วมกับการสำรวจภาคสนามในวันที่ 7-8 พฤษภาคม 2568)

(1) โครงการเหมืองแร่ทองคำชาติริเหนือ คือพื้นที่ที่อยู่ทางด้านทิศเหนือของทางหลวงหมายเลข 1301 ได้แก่ ประทานบัตรที่ 25528/14714, 26917/15804, 26920/15807, 26921/15806, 26922/15805, 26923/15808, 32529/15809, 32530/15810, 32531/15811 และ 32532/15812 มีบ่อเหมืองหลัก ๆ ได้แก่

- บ่อเหมือง A ปัจจุบันยังดำเนินการทำเหมืองอยู่
- บ่อเหมือง K-East ได้ทำเหมืองสิ้นสุดและทำการถมกลับแล้ว โดยปัจจุบันคือกองมูลหินที่ 4
- บ่อเหมือง K-West ปัจจุบันสิ้นสุดการทำเหมือง และได้ดำเนินการถมกลับแล้วบางส่วน โดยปัจจุบันคือกองมูลหินที่ 5
- บ่อเหมือง Q ปัจจุบันยังดำเนินการทำเหมืองอยู่ ยังไม่สิ้นสุดขอบเขตพื้นที่เปิดหน้าเหมือง

**สัญลักษณ์ :**

- พื้นที่โครงการ
- ประทานบัตร
- คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2562
- พื้นที่ตามใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่
- พื้นที่คำขอใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำขุ่นหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่
- พื้นที่ตามใบอนุญาตประกอบโลหกรรม ใบอนุญาตเลขที่ 1/2551
- พื้นที่คำขอใบอนุญาตประกอบโลหกรรม ที่ 1/2564
- พื้นที่บ่อเหมือง
- พื้นที่กองมูลหิน
- พื้นที่เก็บกักกากแร่
- บ่อเก็บน้ำและตะกอน
- ร่องน้ำ
- คันดิน
- เส้นทางสาธารณประโยชน์
- ถนนทางหลวง
- เส้นชั้นความสูง (ชั้นละ 2 เมตร)



ที่มา : ดัดแปลงมาจากแผนผังโครงการทำเหมืองแร่ของบริษัท อัครา รีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน) (2564) และการสำรวจภาคสนาม (พฤศจิกายน 2568)

รูปที่ 1.3-1	การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในโครงการและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง
--------------	--



(2) โครงการเหมืองแร่ทองคำชาติใต้ คือพื้นที่ที่อยู่ทางด้านทิศใต้ของทางหลวงหมายเลข 1301 เดิมประกอบด้วยประทานบัตรจำนวน 4 แปลง ได้แก่ ประทานบัตรที่ 26910/15365, 26911/15366, 26912/15367 และ 25618/15368 แต่เนื่องจากประทานบัตรที่ 25618/15368 สิ้นอายุไปเมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2563 ปัจจุบันประทานบัตรกลุ่มนี้จึงเหลือ 3 แปลง ได้แก่ ประทานบัตรที่ 26910/15365, 26911/15366 และ 26912/15367 บ่อเหมืองหลักๆ 3 บ่อเหมือง ได้แก่

- บ่อเหมือง CH เป็นบ่อเหมืองเดิม ซึ่งได้ทำเหมืองเสร็จสิ้นและได้ทำการถมกลับแล้วบางพื้นที่ แต่เนื่องจากบ่อเหมืองนี้ยังมีแร่ที่มีศักยภาพ สามารถผลิตและยังทำกำไรได้ บริษัทฯ จึงมีความจำเป็นต้องขยายขอบเขตของบ่อเหมือง และเรียกว่าบ่อเหมือง “C South” ซึ่งบ่อเหมืองนี้มีเส้นทางสาธารณะพาดผ่าน จึงออกแบบโดยเว้นระยะการทำเหมืองออกมา 50 เมตร จากเส้นทางสาธารณะเพื่อทำเหมืองในพื้นที่ดังกล่าว

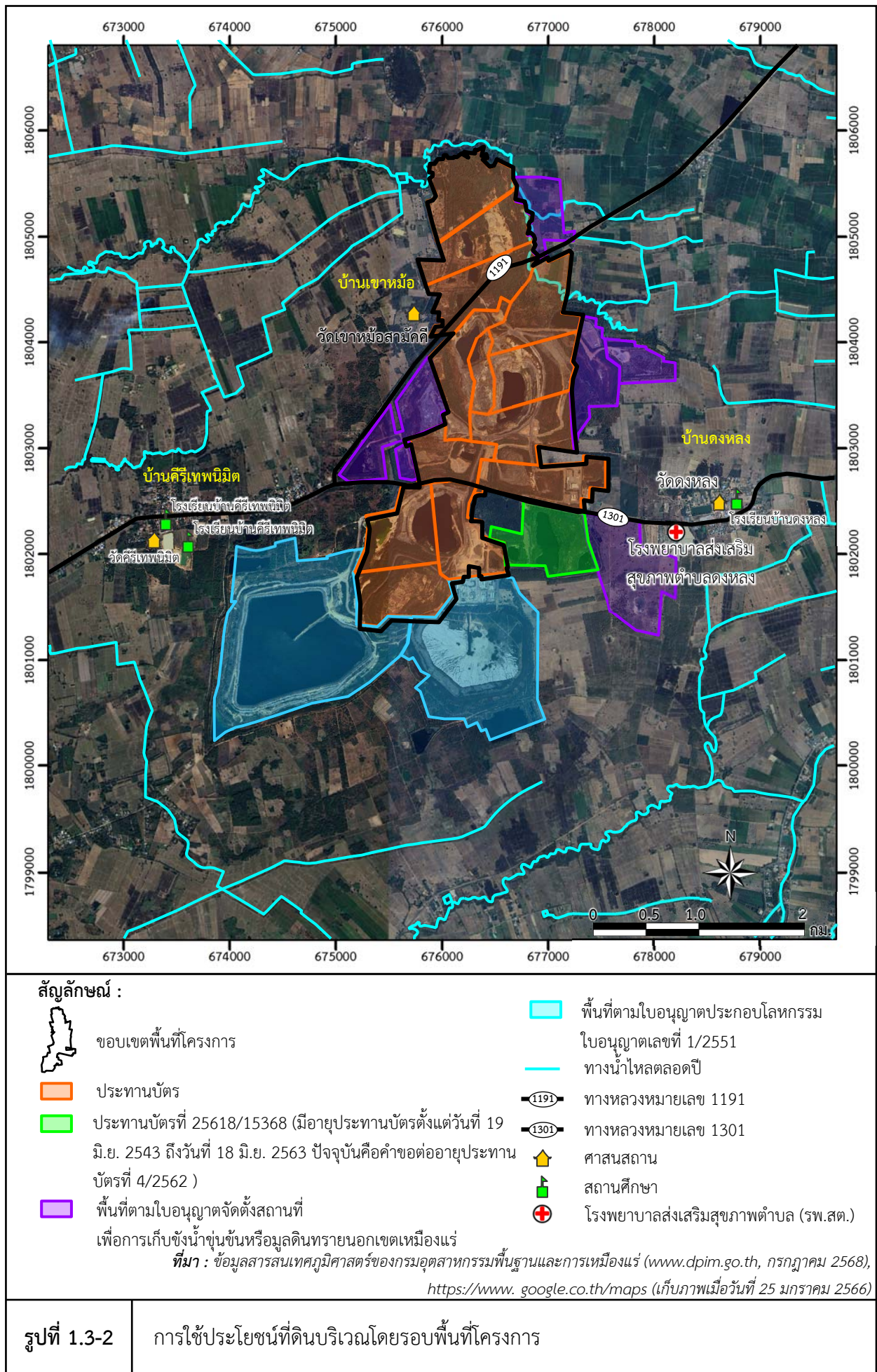
- บ่อเหมือง D ปัจจุบันหยุดดำเนินการ (เนื่องจากอยู่ในประทานบัตรที่ 25618/15368 ที่สิ้นอายุ)

- บ่อเหมือง S ปัจจุบันหยุดดำเนินการ (เนื่องจากอยู่ในประทานบัตรที่ 25618/15368 ที่สิ้นอายุ)

## 2) การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ

บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ประทานบัตรของโครงการ มีพื้นที่กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย พื้นที่ใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขังน้ำชุมชนหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่ จำนวน 6 แปลง และพื้นที่ตามใบอนุญาตประกอบโลหกรรมเลขที่ 1/2551 (รูปที่ 1.3-1)

การใช้ประโยชน์พื้นที่ข้างเคียงโดยรอบโครงการ (รูปที่ 1.3-2) ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม เช่น นาข้าว มันสำปะหลัง ถั่ว และอ้อย บริเวณโดยรอบพบชุมชนใกล้เคียง ได้แก่ กลุ่มบ้านเรือนราษฎรบ้านเขาหม้อ อยู่ติดขอบเขตพื้นที่โครงการ ด้านทิศตะวันตก กลุ่มบ้านเรือนราษฎรบ้านใหม่คลองตาลัด ทางด้านทิศเหนือ บ้านหนองระมาน อยู่ทางด้านทิศตะวันตก บ้านเขาดิน อยู่ทางด้านทิศตะวันตก บ้านดงหลง อยู่ทางด้านทิศตะวันออก บ้านหนองแสง อยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ บ้านล่องคู อยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ และบ้านคลองสายยางรุ่ง อยู่ทางด้านทิศใต้ และสถานที่สำคัญ คือ วัดเขาหม้อสามัคคี อยู่ทางด้านทิศตะวันตก นอกจากนี้ พบสายไฟฟ้าแรงสูง 115 Kv ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) พาดผ่านในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ทิศตะวันออกเฉียงใต้ พบทางหลวงหมายเลข 1301 พาดผ่านในแนวทิศตะวันออก-ทิศตะวันตก บริเวณตอนใต้ของพื้นที่โครงการ ทางหลวงหมายเลข 1191 พาดผ่านในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ทิศตะวันตกเฉียงใต้ ปรากฏบริเวณตอนบนของพื้นที่โครงการ และทางหลวงหมายเลข 1344 ตามแนวขอบบ่อเหมือง Q จากทางด้านทิศตะวันตกไปทางตอนเหนือ





### 1.3.3 กิจกรรมในโครงการ

#### 1) การทำเหมือง

ในการทำเหมืองจะใช้วิธีการทำเหมืองเปิดทั้งบนภูเขาและบนที่ราบ ในส่วนของการทำเหมืองจะเริ่มด้วยการพัฒนาเส้นทางลำเลียงสินแร่และที่เก็บกองมูลหินและการปรับพื้นที่เพื่อการเดินทางหน้าเหมือง การขุดลอกหน้าดินไปกองเก็บไว้ใช้ในการฟื้นฟูสภาพเหมือง แล้วจึงเริ่มทำการผลิตโดยใช้วิธีการเจาะระเบิดเพื่อแยกมวลสินแร่และมูลหินออกจากกัน แล้วใช้เครื่องจักรกลหนักในการขุดขน

การเปิดหน้าเหมืองจะมีลักษณะเป็นขั้นบันได (Benching Method) โดยการลดระดับความสูงจากยอดเขาลงมาสู่ระดับต่ำในพื้นที่ที่เป็นเนินเขา ส่วนในบริเวณพื้นราบก็จะดำเนินการในทำนองเดียวกัน การทำเหมืองจะให้เป็นแบบขั้นบันไดจะเดินหน้าเหมืองที่ความสูงชั้นละ 3 ม. เมื่อทำเหมืองไปแล้ว 6 ชั้น จึงทิ้งตะพักของขั้นบันไดไว้ 6 ม. จึงกล่าวได้ว่าความสูงของขั้นบันไดทุกๆ 18 ม. จะมีความกว้างของขั้นบันได 6 ม. โดยลักษณะพื้นที่ทำเหมืองสุดท้ายจะมีลักษณะเป็นบ่อเหมืองที่มีระดับต่ำกว่าพื้นที่ภูมิประเทศโดยรอบ ขนาดของแต่ละขั้นบันไดกำหนดตามการวางตัวและความสมบูรณ์ของแร่ ความสามารถของเครื่องจักรและลักษณะความแข็งแรงของชั้นหิน สินแร่ที่ได้จะใช้รถขุดตักใส่รถบรรทุกเพื่อขนส่งไปป้อนเข้าสู่ยังรับแร่และเครื่องบดย่อยหินขั้นต้น ซึ่งอยู่ในเขตประทานบัตรที่ 26910/15365 เพื่อบรรทุกป้อนเข้าสู่โรงงานประกอบโลหกรรมต่อไป ส่วนมูลหินจะถูกคัดแยกและนำไปกองเก็บไว้ในพื้นที่กองเก็บมูลหิน ซึ่งได้จัดเตรียมไว้เป็นการเฉพาะ สำหรับเส้นทางขนส่งสินแร่ออกแบบให้มีความกว้างประมาณ 18-22 ม. และควบคุมความลาดชันให้อยู่ในระดับไม่เกิน 10 องศา

#### 2) การแต่งแร่

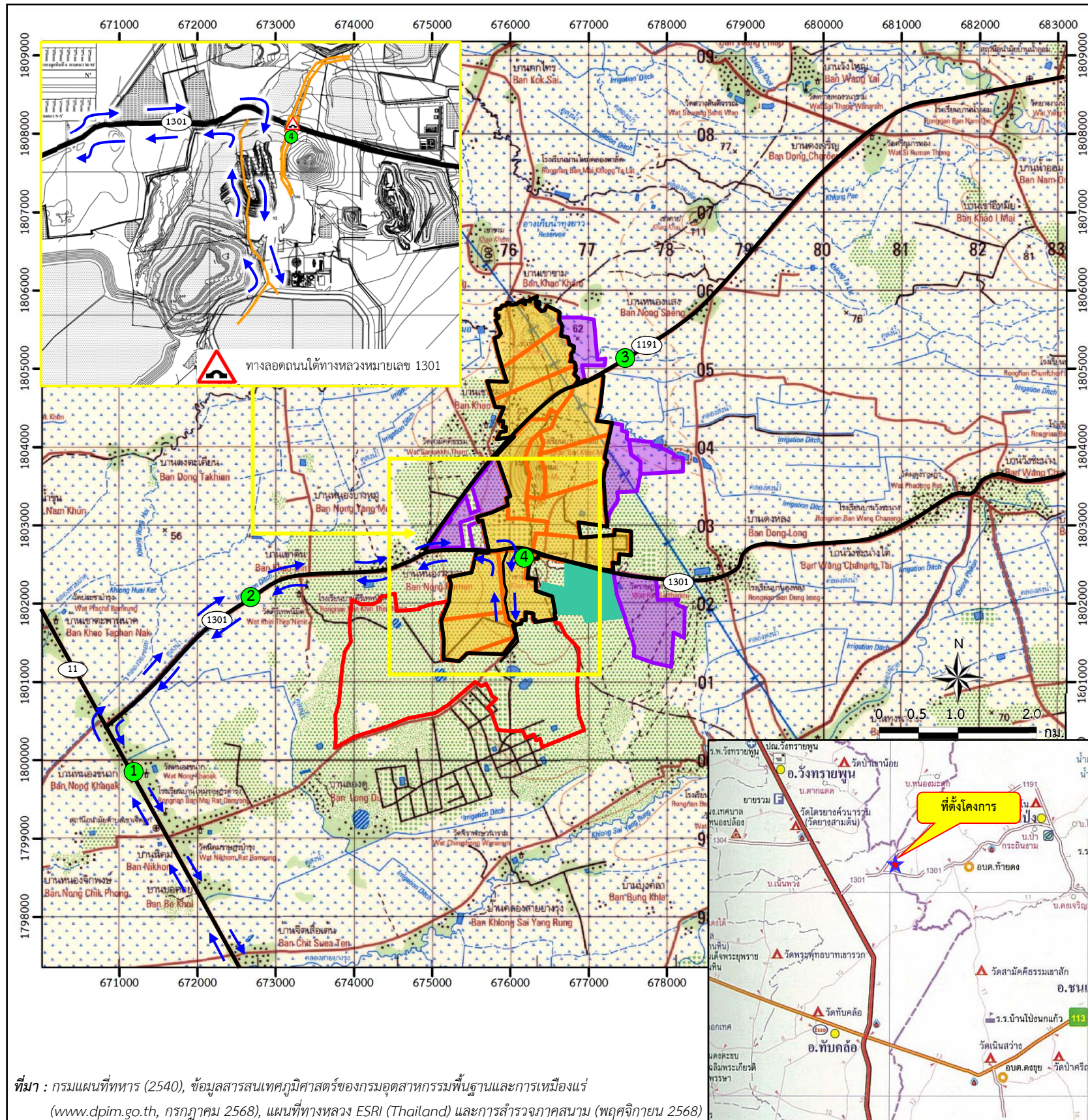
สินแร่ที่ได้จากบ่อเหมืองจะถูกนำมากองไว้บนลานกองสินแร่ (ROM Pad) ก่อนที่จะป้อนเข้าสู่กระบวนการบดหยาบ (Crushing Circuit) เพื่อทำการลดขนาดสินแร่ จากนั้นสินแร่ที่ผ่านกระบวนการบดหยาบจะถูกลำเลียงด้วยสายพานที่มีการติดตั้งเครื่องชั่งน้ำหนัก (Weightometer) เพื่อบันทึกน้ำหนักสินแร่ที่ไปยังกองเก็บสินแร่บดหยาบ (Reclaim Stockpile) ซึ่งตั้งอยู่ในส่วนของกระบวนการประกอบโลหกรรมตามใบอนุญาตประกอบโลหกรรมเลขที่ 1/2551 นอกเขตประทานบัตร

#### 3) การคมนาคมและการขนส่งแร่










การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ เริ่มจากใช้เส้นทางหลวงสายเอเชีย (ทางหลวงหมายเลข 32) ถึงอำเภออินทร์บุรี จากนั้นแยกเข้าทางหลวงหมายเลข 11 ผ่านอำเภอตากฟ้า และอำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ ถึงบ้านเขาทราย อำเภอทับคล้อ จังหวัดพิจิตร ตรงต่อไปทางทิศเหนืออีกประมาณ 16 กม. จะถึงบริเวณหมู่บ้านหนองขนก จากนั้นจึงเลี้ยวไปทางทิศตะวันออกเข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 1301 ตรงต่อไปอีกประมาณ 6 กม. จะถึงบริเวณพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1.3-3)

การใช้เส้นทางคมนาคมของโครงการช่วงที่ผ่านมาเป็นการขนส่งสินแร่จากพื้นที่ทำเหมืองเข้าสู่โรงประกอบโลหกรรมที่อยู่ทางทิศใต้ แต่ปัจจุบันโครงการได้รับอนุญาตจากกรมทางหลวงให้ก่อสร้างสะพาน คสล. และถนนลอดใต้ทางหลวงหมายเลข 1301 โดยดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดใช้งานแล้ว ดังนั้นการขนส่งแร่จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้เส้นทางของประชาชนแต่อย่างใด (รูปที่ 1.3-3)





### สัญลักษณ์ :

-  ขอบเขตพื้นที่โครงการ
-  ประทานบัตร
-  ประทานบัตรที่ 25618/15368 (มีอายุประทานบัตรตั้งแต่วันที่ 19 มิ.ย. 2543 ถึงวันที่ 18 มิ.ย. 2563 ปัจจุบันคือคำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 4/2562 )
-  พื้นที่ตามใบอนุญาตจัดตั้งสถานที่เพื่อการเก็บขนน้ำขั้นหรือมูลดินทรายนอกเขตเหมืองแร่
-  พื้นที่โครงการขยายโรงประกอบโลหกรรมแร่ทองคำของบริษัท อัครา รีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน) ตามใบอนุญาตประกอบโลหกรรมเลขที่ 1/2551
-  ทางหลวงหมายเลข 11
-  ทางหลวงหมายเลข 1191
-  ทางหลวงหมายเลข 1301
-  เส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ



รูปที่ 1.3-3

เส้นทางคมนาคมและขนส่งแร่ของโครงการ



#### 1.4 แผนการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/3497 ลงวันที่ 11 เมษายน 2550 และตามหนังสือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ที่ อก 0506/4172 ลงวันที่ 7 ธันวาคม 2564 และตามหนังสือที่ อก 0506/4173 ลงวันที่ 7 ธันวาคม 2564 สรุปแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 1.4-1

สำหรับแผนการจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของโครงการกำหนดไว้ปีละ 2 ครั้ง โดยรายงานรอบเดือนมกราคม-มิถุนายน จะจัดส่งภายในเดือนกรกฎาคม และรายงานรอบเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม จะจัดส่งภายในเดือนมกราคมของปีถัดไป

ตารางที่ 1.4-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	1) บ้านดงหลง 2) บ้านหนองระมาน 3) บ้านคลองสายยางรุ่ง 4) บ้านเขาหม้อ 5) บ้านล่องคู่ 6) บ้านหนองแสง 7) บ้านเขาชาม 8) บ้านทุ่งทอง 9) บ้านใหม่คลองตาลัด	- TSP - PM-10	4 ครั้ง/ปี 3 วันต่อเนื่อง ในเดือนกุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม และพฤศจิกายน
1.2 คุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน	- ภายในห้องหลอมทองและเงิน	- HCN	ทุกวัน
<b>2. ระดับเสียง</b>	1. บ้านดงหลง 2. บ้านหนองระมาน 3. บ้านคลองสายยางรุ่ง 4. บ้านเขาหม้อ 5. บ้านล่องคู่ 6. บ้านหนองแสง 7. บ้านเขาชาม 8. บ้านทุ่งทอง 9. บ้านใหม่คลองตาลัด	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	4 ครั้ง/ปี 3 วันต่อเนื่อง ในเดือนกุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม และพฤศจิกายน

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด
3. ความสั่นสะเทือน	1. บ้านเขาหม้อ 2. บ้านหนองระมาน 3. บ้านดงหลง 4. บ้านทุ่งทอง 5. บ้านใหม่คลองตาลัด 6. บ้านหนองแสง 7. บ้านเขาราม  สำหรับอีก 2 สถานี ได้แก่ บ้านล่องคู และบ้านคลองสายยางรุ่ง คาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบ เนื่องจากอยู่ห่างไกลจากพื้นที่ เปิดทำเหมืองมาก จึงไม่ได้เสนอให้ทำการ ติดตามตรวจสอบด้วย	- ค่าความเร็วอนุภาค สูงสุด - ค่าความถี่ - ค่าการจัด - ค่าแรงอัดอากาศ	4 ครั้ง/ปี ในเดือนกุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม และพฤศจิกายน
4. คุณภาพน้ำผิวดิน	1. น้ำผิวดินภายในโครงการ 19 สถานี คือ บ่อตกตะกอน 12 บ่อ และบ่อน้ำลูกเหิน ท้าย TSF 1 บ่อน้ำลูกเหินท้าย TSF 2 ชุม เหมือง CH ชุมเหมือง D ชุมเหมือง S บ่อ เหมือง Q และบ่อเหมือง A 2. น้ำผิวดินจากแหล่งน้ำธรรมชาติ จำนวน 7 สถานี ได้แก่ 2.1 อ่างเก็บน้ำเขาหม้อ 2.2 อ่างเก็บน้ำคลองตาลัด 2.3 คลองล่องหอยบริเวณบ้านใหม่คลอง ตาลัด 2.4 คลองล่องหอยบริเวณทิศตะวันตก ของพื้นที่โครงการ 2.5 คลองล่องหอยบริเวณทิศตะวันออก ของพื้นที่โครงการ 2.6 คลองล่องหอยบริเวณทางหลวง หมายเลข 1191 2.7 คลองสายยางรุ่ง 3. คุณภาพน้ำในบ่อเหมือง จำนวน 5 สถานี ได้แก่ 3.1 บ่อเหมือง CH 3.2 บ่อเหมือง D 3.3 บ่อเหมือง Q	- pH - Electrical Conductivity - Temperature - Turbidity - Hardness - Total alkalinity - Total Dissolved Solids - Total Suspended Solids - Total Organic Carbon - Bicarbonate - Carbonate - Sulphate - Chloride - Calcium - Magnesium - Potassium - Sodium - Arsenic - Copper	4 ครั้ง/ปี ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม และพฤศจิกายน ยกเว้นค่า pH, Electrical Conductivity ต้อง ตรวจวิเคราะห์ทุก 15 วัน



ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด
	3.4 บ่อเหมือง A 3.5 บ่อเหมือง S 4.คุณภาพน้ำในบ่อเหมือง จำนวน 5 สถานี ได้แก่ 4.1 บ่อเหมือง CH 4.2 บ่อเหมือง D 4.3 บ่อเหมือง Q 4.4 บ่อเหมือง A 4.5 บ่อเหมือง S	- Iron - Lead - Cobalt - Manganese - Mercury Total Cyanide	3 ครั้ง/ปี ในช่วงเดือนเมษายน สิงหาคม และ ธันวาคม หลังจากปิดโครงการไปแล้วอย่างน้อย 3 ปี จนกระทั่งคุณภาพน้ำไม่มีการเปลี่ยนแปลง
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	1. บ่อสังเกตการณ์ภายในโครงการบริเวณโดยรอบบ่อกักเก็บกากแร่ จำนวน 14 สถานี 2. บ่อสังเกตการณ์นอกโครงการ จำนวน 16 สถานี 3. บ่อน้ำใต้ดินชุมชนบริเวณใกล้เคียง จำนวน 11 สถานี 4. บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่เหมืองแร่ชาตรี จำนวน 44 สถานี	- pH - Electrical Conductivity - Temperature - Turbidity - Total Hardness - Alkalinity - Total Dissolved Solids - Bicarbonate - Carbonate - Sulphate - Chloride - Calcium - Magnesium - Potassium - Sodium - Arsenic - Copper - Iron - Lead - Manganese - Mercury - Total Cyanide - ระดับน้ำใต้ดิน	4 ครั้ง/ปี ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม และพฤศจิกายน ยกเว้นค่า pH, Electrical Conductivity และ Temperature ตรวจวัดทุกสัปดาห์

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด
6. ของเสียจากโครงการ	1. เก็บตัวอย่างน้ำ Supernatant บริเวณบ่อ Decant	- Cyanide	ทุกเดือนหลังเริ่มการผลิต
	2. กากโลหะกรรม (กากแร่) ในส่วนที่เป็นของแข็งและของเหลว บริเวณบ่อกักเก็บกากโลหะกรรม	- Cyanide	4 ครั้ง/ปี ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม และพฤศจิกายน
	3. ตรวจวัดระดับน้ำในบ่อ Piezometers ที่ติดตั้งไว้ตามสันของคันบ่อกักเก็บกาก โลหกรรม (กากแร่) พร้อมติดตั้งหมุดสำรวจตามแนวสันของคันบ่อกักเก็บกากโลหะกรรม เพื่อติดตามตรวจสอบการเคลื่อนตัวของคันบ่อกักเก็บกากโลหะกรรม (กากแร่) บริเวณบ่อ Piezometers จำนวน 4 สถานี ที่ติดตั้งไว้ตามสันของคันบ่อกักเก็บกากโลหะกรรม	-	ทุกเดือนตลอดการดำเนินการและในช่วงระยะเวลาการฟื้นฟู
	4. ตรวจระบบท่อส่งกากโลหะกรรม (กากแร่) (Tailing Pipeline) และตรวจสอบคันดินจากด้านบนถึงด้านล่างโดยละเอียด เพื่อป้องกันการรั่วไหลของกากแร่บริเวณท่อและการซึมของน้ำเสียจากบ่อกักเก็บกากแร่ บริเวณระบบท่อส่งกากโลหะกรรมและคันดินบ่อกักเก็บการโลหะกรรม	-	ทุกสัปดาห์
	5. ตรวจวัดปริมาณของกากโลหะกรรม (กากแร่) ทั้งในส่วนที่เป็นของแข็งและน้ำที่เข้าสู่บ่อกักเก็บกากโลหะกรรม ปริมาณน้ำฝน และการระเหยบริเวณบ่อกักเก็บกากโลหะกรรม (กากแร่) และตรวจวัดปริมาณน้ำเสียที่ออกจาก Toe drain, Decant และ Under drainage system บริเวณบ่อกักเก็บกากโลหะกรรม	-	ทุกวัน
	6. ตรวจวัดระดับความชื้น และสำรวจตำแหน่งของขอบเขตของกากโลหะกรรม (กากแร่) ที่แห้งตัว และส่วนที่เป็น Supernatant pond บริเวณบ่อกักเก็บกากโลหะกรรม	-	4 ครั้ง/ปี ในเดือนกุมภาพันธ์ พฤษภาคม สิงหาคม และพฤศจิกายน
	7. ตรวจการชำรุดเสียหายของระบบท่อและระบบสูบน้ำบริเวณบ่อ Underdrain	-	ทุกเดือน

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด
	8. ตรวจสอบคุณสมบัติของน้ำเสีย (Underdrainage) ระบบท่อและระบบสูบน้ำ บริเวณบ่อ Underdrain	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hardness</li> <li>- Total alkalinity</li> <li>- Total dissolved solids</li> <li>- Total suspended solids</li> <li>- Total organic carbon</li> <li>- Ammonia</li> <li>- Bicarbonate</li> <li>- Carbonate</li> <li>- Chloride</li> <li>- Nitrate</li> <li>- Phosphate</li> <li>- Sulphate</li> <li>- Calcium</li> <li>- Magnesium</li> <li>- Potassium</li> <li>- Sodium</li> <li>- Aluminum</li> <li>- Antimony</li> <li>- Arsenic</li> <li>- Barium</li> <li>- Boron</li> <li>- Cadmium</li> <li>- Chromium</li> <li>- Cobalt</li> <li>- Copper</li> <li>- Iron</li> <li>- Lead</li> <li>- Manganese</li> <li>- Mercury</li> <li>- Molybdenum</li> <li>- Nickel</li> <li>- Selenium</li> </ul>	2 ครั้ง/ปี ในเดือนกุมภาพันธ์ และสิงหาคม

ตารางที่ 1.4-1 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด
		- Silver - Zinc - Total cyanide	
7. ปฐพีวิทยา	1) ให้เก็บตัวอย่างดินที่ระดับความลึก 0-50 เซนติเมตร ได้แก่ ดินภายในโครงการ จำนวน 7 สถานี 1.1) SA1 1.2) SA2 1.3) SA4 1.4) SA5 1.5) SA6 1.6) SA7 1.7) SA9 2) ดินนอกโครงการ จำนวน 5 สถานี 2.1) SA3 2.2) SA8 2.3) SA10 2.4) SA11 2.5) SA12	- pH - Texture - Organic matter - Phosphorus - Potassium - Manganese - Mercury - Lead - Arsenic - Copper - Total Iron - Zinc - Cadmium - Cyanide - EC - Chloride - CEC - Nitrate	1 ครั้ง/ปี
8. สภาพเศรษฐกิจสังคม	สอบถามความคิดเห็นของราษฎรบริเวณใกล้เคียงต่อผลการดำเนินโครงการ จำนวน 9 ชุมชน ได้แก่ 1. บ้านเขาหม้อ 2. บ้านเขาดิน 3. บ้านหนองระมาน 4. บ้านใหม่คลองตาลัด 5. บ้านทุ่งทอง/เขาขาม 6. บ้านหนองแสง 7. บ้านล่องคู่ 8. บ้านดงหลง 9. บ้านคลองสายยางรู้้ง	-	ปีละ 1 ครั้ง

ที่มา : 1) หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009/3497 ลงวันที่ 11 เมษายน 2550

2) หนังสือกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ที่ อก 0506/4172 ลงวันที่ 7 ธันวาคม 2564 และตามหนังสือที่ อก 0506/4173 ลงวันที่ 7 ธันวาคม 2564