

**10 ศ.ย. 2547**

เรื่อง ขออนุญาตผันมติคณะรัฐมนตรีเพื่อให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ดำเนินการ  
โครงการศึกษาวิจัยทางธรณีวิทยาในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารประกอบ จำนวน 100 ชุด

ด้วยกระทรวงอุตสาหกรรมได้รับรายงานจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
ว่า บริษัท ภูเทพ จำกัด ได้ยื่นคำขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ทองแดง ที่จังหวัดเลย โดยมีพื้นที่  
บางส่วนอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ ของลุ่มน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนอื่น ๆ (ลุ่มน้ำชายแดน)  
ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 ซึ่งการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ลุ่มน้ำดังกล่าว  
เพื่อการสำรวจและทำเหมืองแร่กำหนดให้เสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาผ่อนผันเป็นราย ๆ ไป และ  
โดยที่ประเทศไทยไม่เคยมีการทำเหมืองแร่ทองแดงมาก่อน กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
จึงได้จัดทำโครงการศึกษาวิจัยทางธรณีวิทยาเพิ่มเติมในพื้นที่ดังกล่าว เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์  
ความเหมาะสมในการพิจารณาคำขอประทานบัตรเพื่อการทำเหมืองของบริษัทฯ และขออนุมัติใน  
หลักการผ่อนผันการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ เพื่อการทำเหมืองแร่ทองแดงตามคำขอประทานบัตร  
ของบริษัท ภูเทพ จำกัด

กระทรวงอุตสาหกรรม ขอเรียนข้อเท็จจริงเพื่อประกอบการพิจารณา ดังนี้

ความเป็นมา

1. กระทรวงอุตสาหกรรม โดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์  
2530 กำหนดนโยบายว่าด้วยการสำรวจและพัฒนาแร่ทองคำ และได้ประกาศนโยบายดังกล่าว  
ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ลงวันที่ 4 กรกฎาคม 2530 และตามมติคณะรัฐมนตรี  
เมื่อวันที่ 10 มกราคม 2532 อนุมัติให้กระทรวงอุตสาหกรรมออกอาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่  
อาชญาบัตรพิเศษ และประทานบัตรสำหรับการสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำ ในพื้นที่จังหวัดเลย  
จังหวัดหนองคาย และพื้นที่ใกล้เคียง กระทรวงอุตสาหกรรมจึงได้ประกาศลงวันที่ 19 กรกฎาคม  
2532 กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการให้สิทธิสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำ

2. บริษัท ภูเก็ต จำกัด ได้รับคัดเลือกให้เข้ามาลงทุนดำเนินการสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำในพื้นที่แปลงที่ 3 พื้นที่ภูถ้ำพระ - ภูหินเหล็กไฟ และได้จัดทำสัญญากรรมสิทธิ์พยากรธรณี (ปัจจุบันคือ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่) เกี่ยวกับการสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำในพื้นที่ดังกล่าว เมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน 2534

3. กระทรวงอุตสาหกรรมได้ออกอาชญาบัตรพิเศษให้บริษัท สำรวจแร่ทองคำในพื้นที่ที่ได้รับสิทธิ เนื้อที่ 118,147 ไร่ สิ้นอายุวันที่ 5 พฤศจิกายน 2540 ซึ่งจากผลการสำรวจแร่ของบริษัท ไม่พบแหล่งแร่ทองคำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจแต่พบแหล่งแร่ทองแดง บริษัท จึงยื่นคำขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ทองแดง จำนวน 50 แปลง เนื้อที่รวมทั้งสิ้นประมาณ 15,000 ไร่ โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 บริเวณ คือ บริเวณแรก จำนวน 36 แปลง โดยมีพื้นที่บางส่วนอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ ของลุ่มน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนอื่น ๆ (ลุ่มน้ำชายแดน) ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 มีปริมาณโลหะทองแดงที่สามารถผลิตจากสินแร่ทองแดงในพื้นที่คำขอประทานบัตร ประมาณ 351,600 เมตริกตัน และบริเวณที่ 2 จำนวน 14 แปลง ซึ่งไม่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ

4. กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กรมทรัพยากรธรณีเดิม) ได้ขออนุญาตกรมป่าไม้เพื่อศึกษาวิจัยทางวิชาการเพิ่มเติมครอบคลุมพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ ดังกล่าว ตามโครงการศึกษาวิจัยทางธรณีวิทยาในพื้นที่ศักยภาพแร่ทองแดงเนื้อที่ 6,562 ไร่ เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ความเหมาะสมของโครงการ ตามคำขอประทานบัตรก่อนนำเข้าพิจารณาในคณะรัฐมนตรี ซึ่งกรมป่าไม้ขอให้นำเข้าพิจารณาในคณะรัฐมนตรีเพื่อขอผ่อนผันการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ เพื่อการสำรวจและทำเหมืองแร่ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2544 โดยพิจารณาร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คือ กรมป่าไม้ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และกรมทรัพยากรธรณี

5. กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กรมทรัพยากรธรณีเดิม) ได้ประชุมเรื่องการขอผ่อนผันการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ ดังกล่าว ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2544 ซึ่งที่ประชุมไม่ขัดข้องให้ดำเนินการขอผ่อนผันยกเว้นมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 เพื่อให้ดำเนินการโครงการศึกษาวิจัยทางวิชาการทางธรณีวิทยาในเขตป่าสงวนแห่งชาติ พื้นที่ศักยภาพแหล่งแร่ทองแดง ภูหินเหล็กไฟ-ภูหัวเขา อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ และขออนุมัติในหลักการผ่อนผันการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ เพื่อทำเหมืองแร่ตามคำขอประทานบัตรของบริษัท ภูเก็ต จำกัด กรณีพบว่าแหล่งแร่ทองแดงมีศักยภาพในเชิงพาณิชย์ โดยไม่ต้องนำเข้าพิจารณาในคณะรัฐมนตรีอีก ทั้งนี้ ให้ปฏิบัติตามกฎหมาย มติคณะรัฐมนตรี และระเบียบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

### ข้อพิจารณา

1. พื้นที่ตามโครงการเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพแร่ทองแดง ซึ่งกระทรวงอุตสาหกรรมได้ออกประกาศ เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2535 โดยอนุมัติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2535 กำหนดให้เป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการออกประทานบัตรชั่วคราวหรือประทานบัตร ตามมาตรา 6 จัตวา แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 และเป็นพื้นที่ที่ทางราชการมีสัญญากับเอกชนให้สิทธิสำรวจและทำเหมืองแร่ก่อนการกำหนดพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 ซึ่งจากผลการสำรวจแร่ของบริษัท พบแหล่งแร่ทองแดง มีปริมาณโลหะทองแดงที่สามารถผลิตจากสินแร่ทองแดงในพื้นที่คำขอประทานบัตรประมาณ 351,600 เมตริกตัน และบริษัท ได้ยื่นคำขอประทานบัตรเพื่อทำเหมืองแร่ทองแดง แต่โดยที่ข้อมูลประกอบการพิจารณายังไม่ชัดเจน กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จึงเห็นควรทำการศึกษาวิจัยทางธรณีวิทยาโดยละเอียด เพื่อให้ทราบข้อมูลทางวิชาการด้านธรณีวิทยาในระดับลึก และข้อมูลพื้นฐานด้านสภาพสิ่งแวดล้อม ตลอดจนข้อมูลธรณีเทคนิคและอุทกธรณีวิทยาเพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ความเหมาะสมของโครงการ และการจัดทำรายละเอียดแผนผังโครงการทำเหมือง รายงานการประเมินศักยภาพการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ เพื่อการทำเหมืองแร่ และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในการพิจารณาอนุญาตประทานบัตรในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ ซึ่งหากผลการศึกษาวิจัยพบว่าแหล่งแร่ทองแดงดังกล่าวมีความเหมาะสมสามารถพัฒนาให้เป็นเหมืองแร่ได้ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จะนำข้อมูลดังกล่าวมาประกอบการพิจารณาอนุญาตประทานบัตรเหมืองแร่ทองแดงของบริษัท ภูเก็ต จำกัด ก็จะสามารถนำแร่ทองแดงมาผลิตเป็นโลหะทองแดงเพื่อตอบสนองความต้องการใช้ภายในประเทศ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจของประเทศ

### 2. มติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง

2.1 มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 ได้ให้ความเห็นชอบในการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ สำหรับลุ่มน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนอื่น ๆ ได้กำหนดมาตรการการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ มิให้ใช้พื้นที่ในทุกกรณี แต่กรณีพื้นที่ศักยภาพทางแร่ที่รัฐยังไม่มีข้อมูลผูกพัน การใช้ประโยชน์ในพื้นที่ควรพิจารณาเป็นกรณี ๆ ไป โดยให้นำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาเป็นราย ๆ ไป

2.2 มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2533 เรื่องการอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่าไม้ กำหนดเกี่ยวกับการต่ออายุการอนุญาตในที่เดิมที่เคยได้รับอนุญาตมาก่อนกรณีเป็นลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ต้องเสนอขอรับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีเป็นราย ๆ ไป และกรณีการสำรวจแร่ของทางราชการในพื้นที่ต้นน้ำลำธารให้ดำเนินการเพื่อประโยชน์ของส่วนราชการด้วยกัน

2.3 มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2540 กำหนดแนวทางการนำเรื่องเสนอคณะรัฐมนตรี โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาร่วมกันหรือมีความเห็นก่อน

2.4 มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2544 ได้เห็นชอบในหลักการการกำหนดมาตรการแนวทางแก้ปัญหาการขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ โดยให้ใช้ประโยชน์เกี่ยวกับความมั่นคงหรือเศรษฐกิจ ตามข้อสังเกตของมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 กรณีการขอสำรวจแร่จะต้องเป็นพื้นที่เพื่อการพัฒนาทรัพยากรธรณี ตามมติคณะรัฐมนตรีหรือตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม รวมถึงพื้นที่ที่รัฐได้ทำสัญญาเกี่ยวกับการให้สิทธิ โดยให้ 4 หน่วยงาน คือ กรมป่าไม้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมเดิม) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กรมทรัพยากรธรณีเดิม) พิจารณาเหตุผลความจำเป็นร่วมกันก่อนนำเสนอคณะรัฐมนตรี หากเป็นการขอทำเหมืองแร่จะต้องขออนุมัติผ่อนผันจากคณะรัฐมนตรีและต้องให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมเดิม) ให้ความเห็นชอบในรายงานการประเมินศักยภาพการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ เพื่อการดำเนินโครงการก่อน

### 3. วิธีการดำเนินงานตามโครงการ

3.1 การสำรวจ ใช้วิธีเจาะสำรวจเก็บแท่งหรือเศษตัวอย่างสินแร่และหิน

3.2 ระยะเวลาดำเนินการ 24 เดือน

3.3 การศึกษาวิจัย แบ่งเป็น 3 ระยะ คือในระยะแรกเป็นการเจาะเก็บตัวอย่างสินแร่และแท่งหินเพื่อศึกษาธรณีวิทยาแหล่งแร่และทดสอบด้านโลหวิทยา เพื่อประเมินความสมบูรณ์และปริมาณสำรองของแหล่งแร่เบื้องต้น โดยเจาะสำรวจ 20 หลุม ซึ่งอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ 17 หลุม ระยะที่ 2 เป็นการเจาะเสริมระหว่างหลุมเจาะสำรวจเดิมทางตอนกลางถึงตอนใต้ของพื้นที่โครงการเพื่อศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับธรณีวิทยาแหล่งแร่ ทดสอบด้านโลหวิทยาเพิ่มเติมรวมทั้งศึกษาด้านอุทกธรณีวิทยาและธรณีเทคนิคเพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการออกแบบแผนผังโครงการทำเหมืองและวิธีการทำเหมือง และการศึกษามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเจาะสำรวจ 97 หลุม อยู่ในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ 68 หลุม และในระยะที่ 3 เป็นการเจาะเสริมระหว่างหลุมเจาะสำรวจเดิมเพื่อศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับธรณีวิทยาแหล่งแร่ ทดสอบด้านโลหวิทยา ศึกษาด้านอุทกธรณีวิทยา ธรณีเทคนิค เช่นเดียวกับระยะที่ 2 แต่จะดำเนินการในพื้นที่ตอนกลางและด้านทิศเหนือ รวมทั้งเจาะตรวจสอบพื้นที่ราบด้านทิศตะวันออกเพื่อประโยชน์การใช้เป็นที่ตั้งกระบวนการผลิตโลหะทองแดง โดยเจาะสำรวจ 180 หลุม อยู่ในลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ 40 หลุม ซึ่งจำนวนหลุมที่จะเจาะสำรวจในแต่ละระยะดังกล่าว เป็นจำนวนที่ประเมินไว้สูงสุด หากในระยะที่ 1 ผลการสำรวจประเมินได้ว่าไม่คุ้มค่าในเชิงพาณิชย์ก็จะหยุดดำเนินการหรือหากมีข้อมูลเพียงพอแล้วก็จะลดจำนวนหลุมเจาะลงและใช้หลักการนี้เช่นเดียวกับการดำเนินการในระยะที่ 2 และ 3 ด้วย

3.4 เส้นทางในการปฏิบัติงานจะใช้เส้นทางที่มีอยู่เดิม ซึ่งจะไม่มีการตัดต้นไม้ใหญ่ และการสำรวจในระยะที่ 2 และ 3 หากมีความจำเป็นต้องใช้เส้นทางใหม่ ก็จะทำทางขนาดกว้างไม่เกิน 3 เมตร และเลือกเส้นทางที่สั้นที่สุด

3.5 ในระหว่างการเจาะสำรวจจะใช้ความระมัดระวังในการควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากน้ำโคลน สิ่งปฏิกูล หรือผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอื่น ๆ และจะเก็บสิ่งปฏิกูลมิให้เล็ดตกค้าง

3.6 พื้นฟูสภาพพื้นที่บริเวณหลุมเจาะสำรวจภายหลังการสำรวจให้คืนสู่สภาพเดิมให้มากที่สุด

3.7 การควบคุมและการกำกับดูแลการทำงาน จะตั้งคณะทำงานซึ่งประกอบด้วยผู้แทนกรมป่าไม้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เพื่อกำกับดูแลการดำเนินโครงการ รวมทั้งตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อการป้องกันและแก้ไขในทุกระยะ

#### 4. การพัฒนาแหล่งแร่ตามโครงการ

หากการศึกษาวิจัยครั้งนี้บ่งชี้ว่าแหล่งแร่ทองแดงมีความเหมาะสมทางเศรษฐกิจสามารถพัฒนาให้เป็นเหมืองแร่ได้ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จะร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาคำขอประทานบัตรที่บริษัท ภูเก็ต จำกัด ได้ยื่นขอไว้แล้ว โดยจะพิจารณาตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การขออนุญาตใช้พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติเพื่อการทำเหมือง การจัดทำรายงานการประเมินศักยภาพการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ เพื่อดำเนินโครงการ และการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเสนอต่อกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมตลอดถึงการขอความเห็นที่มีต่อโครงการจากองค์การบริหารส่วนตำบลและประชาชนในพื้นที่ ทั้งนี้ แผนการพัฒนาโครงการโดยสังเขป มีดังนี้

4.1 การทำเหมือง เพื่อผลิตสินแร่ทองแดงจะทำโดยวิธีเหมืองหาบ โดยการใช้รถขุดตักและรถบรรทุก อัตราการผลิตแร่ประมาณ 7 ล้านเมตริกตันต่อปี สินแร่ที่ขุดได้จะถูกนำไปยังกองสินแร่ซึ่งอยู่ใกล้ ๆ ในส่วนเปลือกดินและเศษหินที่นั้นจะถูกแยกเก็บกองไว้และจะถูกนำกลับไปถมในที่เดิมหลังจากการทำเหมืองแล้ว และบางส่วนจะเก็บไว้ในบริเวณใกล้เคียงเพื่อเตรียมไว้สำหรับการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมของพื้นที่โครงการ

4.2 การแต่งแร่ สินแร่ที่ขุดได้จะถูกลำเลียงไปทำการบดย่อยแล้วทำแร่ให้เป็นก้อนมีขนาดเท่า ๆ กัน ขนย้ายโดยระบบสายพานลำเลียงไปยังพื้นที่กองชั้นสินแร่เพื่อการละลายแร่ที่ป้อนด้วยแผ่นพลาสติกบนบ่อที่จัดเตรียมไว้ กองชั้นสินแร่จะถูกพ่นด้วยสารละลายกรดเจือจางเพื่อละลายแร่ทองแดงที่อยู่ในสินแร่

4.3 การผลิตโลหะทองแดง สารละลายแร่ทองแดงจะไหลไปตามช่องระบายจาก กongsin แร่ไปสู่ออกกักเก็บที่อยู่ใกล้ ๆ และจะถูกส่งผ่านระบบท่อไปยังโรงงานสกัดและแยกสารละลายแร่ และโรงงานแยกโลหะด้วยไฟฟ้า โลหะทองแดงในสารละลายดังกล่าวจะถูกแยกไปสะสมตัวบนแผ่นเหล็ก สแตนเลสด้วยกระแสไฟฟ้า ซึ่งจะถูกล้างออกให้เป็นแผ่นโลหะทองแดง ซึ่งคาดว่าจะสามารถผลิตได้ ประมาณปีละ 30,000 เมตริกตัน

4.4 การป้องกันผลกระทบและฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม จะควบคุมและป้องกันผลกระทบจาก กระบวนการทำเหมือง การละลายแร่ด้วยกรดเจือจาง การสกัดและแยกสารละลายแร่ ตลอดจน การแยกโลหะด้วยไฟฟ้า มิให้เกิดสารพิษใด ๆ เข้าสู่สิ่งแวดล้อมด้วยความเข้มงวด และจะดำเนินการ ฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองและใช้ในกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดให้คืนสู่สภาพป่าไม้และพื้นที่ เกษตรกรรมตามแผนงานโครงการและเสร็จสิ้นก่อนประทานบัตรจะสิ้นอายุ

## 5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

### 5.1 ด้านวิชาการ

จะทำให้ได้ข้อมูลวิชาการทางธรณีวิทยาของแหล่งแร่ทองแดง องค์ประกอบของ ชั้นดินและหิน ลักษณะโครงสร้างการวางตัวของชั้นหินและสายแร่ ตลอดจนทรัพยากรธรณีอื่น ๆ ที่อาจ มีในบริเวณพื้นที่ที่ทำการศึกษาวิจัย ข้อมูลอุทกธรณีวิทยา ธรณีเทคนิค และโลหวิทยาเพื่อการออกแบบ รายละเอียดโครงการทำเหมือง การแต่งแร่ โลหกรรม การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและอื่น ๆ ในการ พัฒนาแหล่งแร่ทองแดงแห่งนี้ และใช้ประกอบการพิจารณาอนุญาตประทานบัตรและใบอนุญาตประกอบ โลหกรรม

### 5.2 ด้านเศรษฐกิจของประเทศ

จากผลการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาแหล่งแร่ในเบื้องต้นได้ประเมินไว้ ว่าจะมีปริมาณโลหะทองแดงที่สามารถผลิตจากสินแร่ทองแดงในพื้นที่คำขอประทานบัตร รวมทั้งสิ้น ประมาณ 351,600 เมตริกตัน ซึ่งหากผลการศึกษาวิจัยโครงการพัฒนาแหล่งแร่ทองแดงในครั้งนี้ ประเมินได้ว่ามีความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม และบริษัท ภูเก็ต จำกัด ได้รับ อนุญาตประทานบัตรเหมืองแร่ทองแดง ตลอดจนสามารถดำเนินโครงการได้ตามแผนงานการพัฒนา โครงการที่แสดงไว้ข้างต้นแล้ว รัฐจะได้รับผลประโยชน์ด้านเศรษฐกิจ ดังนี้

(1) ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ บริษัทฯ จะจ่ายผลประโยชน์พิเศษ เพื่อประโยชน์แก่รัฐเมื่อบริษัทฯ ได้รับมอบประทานบัตร ซึ่งกระทรวงอุตสาหกรรมจะได้ตกลงกับ บริษัทฯ เกี่ยวกับการจ่ายเงินผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐตามที่กำหนดไว้ในสัญญาต่อไป

(2) ค่าภาคหลวงโลหะทองแดงเป็นเงินประมาณ 490 ล้านบาท ซึ่งเป็นเงิน รายได้แผ่นดินอัตราร้อยละ 40 และจัดสรรให้องค์การบริหารส่วนตำบลร้อยละ 40 และองค์การบริหาร ส่วนจังหวัดร้อยละ 20

(3) ประหยัดเงินตราต่างประเทศได้โดยสามารถทดแทนการนำเข้าโลหะทองแดง ปีละ 30,000 เมตริกตัน มูลค่าประมาณ 2,808 ล้านบาท รวมตลอดอายุโครงการเป็นเงินประมาณ 19,656 ล้านบาท โลหะทองแดงที่ผลิตได้จากโครงการนี้จะจำหน่ายให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมผลิตแท่งและลวดทองแดงในประเทศทั้งหมด

(4) ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการจะทำให้เกิดการใช้จ่ายหมุนเวียนเงินตราในประเทศ ดังนี้

- เป็นค่าใช้จ่ายด้านเงินลงทุน ประมาณ 3,100 ล้านบาท
- เป็นค่าใช้จ่ายด้านการดำเนินงาน ปีละประมาณ 1,140 ล้านบาท รวมตลอดโครงการประมาณ 8,000 ล้านบาท ส่วนใหญ่จะเป็นค่าจ้างแรงงาน ค่าสินค้า และค่าบริการที่ใช้จ่ายในประเทศ

- ก่อให้เกิดการจ้างแรงงานในท้องถิ่น ก่อให้เกิดรายได้เข้าจังหวัดกระจายรายได้สู่ร้านค้า และสถานบริการต่างๆ

(5) รัฐจะมีรายได้จากภาษีเงินได้นิติบุคคลในอัตราร้อยละ 30 ตลอดระยะเวลาโครงการ

## 6. ผลกระทบจากการดำเนินโครงการ

6.1 ผลกระทบด้านสัญญา การดำเนินการตามโครงการเพื่อให้สอดคล้องกับข้อผูกพันตามสัญญากับทางราชการในการให้สิทธิทำเหมืองแร่

6.2 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ โครงการดังกล่าวดำเนินการเพื่อศึกษาวิจัยข้อมูลประกอบการพิจารณาอนุญาตประทานบัตร ซึ่งหากมีการอนุญาตประทานบัตรและผลิตโลหะทองแดง จะเป็นการลดการนำเข้าโลหะทองแดง ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจของประเทศ นอกจากนี้ยังมีรายได้จากค่าภาคหลวงแร่ เงินผลประโยชน์พิเศษตอบแทนต่าง ๆ แก่รัฐ

6.3 ผลกระทบด้านสังคม การทำเหมืองจะก่อให้เกิดการขยายตัวต่อระบบเศรษฐกิจท้องถิ่น และก่อให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีของชุมชนจากการจ้างงานและการไหลเวียนของเงินตรา

6.4 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม การศึกษาวิจัยตามโครงการมีมาตรการควบคุมและป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม และให้มีคณะทำงานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตรวจสอบเพื่อกำกับการดูแลการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น ซึ่งจะสามารถควบคุมผลกระทบให้อยู่ในระดับต่ำได้ รวมทั้งจะฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหลุมเจาะสำรวจให้คืนสู่สภาพป่าไม้เดิม สำหรับในขั้นตอนการอนุญาตประทานบัตรเพื่อทำเหมืองแร่จะต้องจัดทำรายงานการประเมินศักยภาพการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ ขอรับความเห็นชอบจากกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมือง ขอรับความเห็นชอบตามพระราชบัญญัติส่งเสริม

และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ซึ่งจะกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการ

#### ความเห็นของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เห็นว่า ประเทศไทยไม่มีประทานบัตรเหมืองแร่ทองแดงเพื่อผลิตโลหะทองแดง ทำให้ต้องนำเข้าโลหะทองแดงทั้งหมดเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมผลิตทองแดงเส้นและสายไฟฟ้า จึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการตามโครงการดังกล่าวเพื่อสำรวจศึกษาวิจัยความเป็นไปได้ของการพัฒนาแหล่งแร่ทองแดง ซึ่งหากผลการสำรวจมีปริมาณคุ้มค่าในเชิงพาณิชย์และมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เข้มงวด ซึ่งไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชาชน ก็ควรดำเนินการอนุญาตประทานบัตรจึงเห็นควรเสนอคณะรัฐมนตรี ดังนี้

1. ขออนุมัติผ่อนผันให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ดำเนินการโครงการศึกษาวิจัยทางวิชาการทางธรณีวิทยาในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เนื้อที่ 6,562 ไร่ พื้นที่ศักยภาพแร่ทองแดงภูหินเหล็กไฟ-ภูหัวเขา อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2533 วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 และวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2544

2. ขออนุมัติในหลักการผ่อนผันการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ เพื่อทำเหมืองแร่ตามคำขอประทานบัตรของบริษัท ภูเทพ จำกัด กรณีพบว่าแหล่งแร่ทองแดงมีศักยภาพในเชิงพาณิชย์โดยไม่ต้องนำเข้าพิจารณาในคณะรัฐมนตรีอีก ทั้งนี้ ในการอนุญาตประทานบัตรบริษัทฯ จะต้องจัดทำรายงานการประเมินศักยภาพการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ เสนอกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ความเห็นชอบโครงการ ตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2544 และปฏิบัติตามกฎหมาย และระเบียบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

#### ความเห็นของกระทรวงอุตสาหกรรม

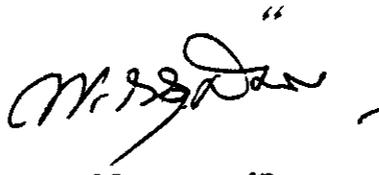
กระทรวงอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว เห็นชอบด้วยกับความเห็นของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และเห็นควรเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณา ดังนี้

1. ขออนุมัติผ่อนผันให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ดำเนินการโครงการศึกษาวิจัยทางวิชาการทางธรณีวิทยาในเขตป่าสงวนแห่งชาติ เนื้อที่ 6,562 ไร่ พื้นที่ศักยภาพแร่ทองแดงภูหินเหล็กไฟ-ภูหัวเขา อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2533 วันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 และวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2544

2. ขออนุมัติในหลักการผ่อนผันการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ เพื่อทำเหมืองแร่ตามคำขอประทานบัตรของบริษัท ภูเก็ต จำกัด กรณีพบว่าแหล่งแร่ทองแดงมีศักยภาพในเชิงพาณิชย์ โดยไม่ต้องนำเข้าพิจารณาในคณะรัฐมนตรีอีก ทั้งนี้ ในการอนุญาตประทานบัตรบริษัทฯ จะต้องจัดทำรายงานการประเมินศักยภาพการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ เสนอกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้ความเห็นชอบโครงการก่อน ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2544 และปฏิบัติตามกฎหมาย และระเบียบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดนำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

“  


(นายพินิจ จารุสมบัติ)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

สำนักเหมืองแร่และสัมปทาน

โทร. 0 2202 3663-4

โทรสาร 0 2202 3876

## เอกสารประกอบการพิจารณาเสนอคณะรัฐมนตรี

1. สำเนาประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ลงวันที่ 4 กรกฎาคม 2530 เรื่อง นโยบายว่าด้วยการสำรวจและพัฒนาแร่ทองคำ
2. สำเนาประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ลงวันที่ 19 กรกฎาคม 2532 เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการให้สิทธิสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำในพื้นที่เพื่อการพัฒนาเหมืองแร่ทองคำเป็นโครงการใหญ่ในพื้นที่จังหวัดเลยหนองคาย และอุดรธานี
3. สำเนาประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ลงวันที่ 12 มิถุนายน 2535 เรื่อง กำหนดพื้นที่ที่มีแร่สมบูรณ์และมีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงให้เป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการออกประทานบัตรชั่วคราวหรือประทานบัตร ตามมาตรา 6 จัดว่าแห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510
4. สำเนาหนังสือกรมป่าไม้ ด่วนมาก ที่ กษ 0704.5/ 11403 ลงวันที่ 18 พฤษภาคม 2544
5. โครงการศึกษาวิจัยทางธรณีวิทยาในเขตป่าสงวนแห่งชาติบริเวณพื้นที่ศักยภาพแร่ทองแดงภูหินเหล็กไฟ – ภูหัวเขา อำเภอเมือง จังหวัดเลย
6. สำเนารายงานการประชุม เรื่อง การขอผ่อนผันมติคณะรัฐมนตรีเพื่อให้กรมทรัพยากรธรณีดำเนินการโครงการศึกษาวิจัยทางธรณีวิทยาในเขตป่าสงวนแห่งชาติ พื้นที่ศักยภาพแหล่งแร่ทองแดง ภูหินเหล็กไฟ – ภูหัวเขา อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2544



ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม  
เรื่อง นโยบายการค้าการสำรวจและพัฒนาแหล่งแร่ทองคำ

ด้วยกระทรวงอุตสาหกรรมพิจารณาเห็นว่า ประเทศไทยมีแหล่งแร่ทองคำอยู่โดยทั่วไปใน  
ท้องที่หลายจังหวัด แหล่งแร่ทองคำบางแห่งก็เป็นที่อยู่ถักถักน้อยอย่างแพร่หลายและได้เคยมีการสำรวจและ  
ทำเหมืองไปบ้างแล้ว แต่ยังมีแหล่งแร่ทองคำอีกหลายแห่งที่น่าสนใจ สมควรที่จะได้มีการพัฒนาเพื่อประโยชน์  
ต่อเศรษฐกิจของประเทศต่อไป

ฉะนั้น เพื่อส่งเสริมให้มีการพัฒนาแหล่งแร่ทองคำโดยวิธีการสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำ  
ที่ถูกต้องตามหลักวิชาการและเทคโนโลยีที่ทันสมัย กระทรวงอุตสาหกรรมโดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี  
เมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2530 จึงกำหนดนโยบายการค้าการสำรวจและพัฒนาแหล่งแร่ทองคำไว้ ดังต่อไปนี้

1. การขอสิทธิสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำในพื้นที่ที่กระทรวงอุตสาหกรรมประกาศให้เป็น  
พื้นที่เพื่อการพัฒนาเหมืองแร่ทองคำเป็นโครงการในรัฐ จะต้องมีปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไข  
ที่กระทรวงอุตสาหกรรมจะได้ออกประกาศเป็นคราว ๆ ไป เว้นแต่กรณีพิเศษเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้ขอ ซึ่งผู้ขอ  
จะต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงสำหรับแหล่งแร่ทองคำภายในเขตพื้นที่ที่กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด
2. การขอสิทธิสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำในพื้นที่ทั่วไปนอกจากพื้นที่ที่ตาม 1. กำหนดหลักเกณฑ์  
เป็น 2 ชั้น ดังนี้

2.1 ชั้นการสำรวจ

- 2.1.1 การขอสิทธิในแร่ทองคำโดยการขออาชญาบัตรพิเศษเท่านั้น
- 2.1.2 ผู้ขอเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง  
สำหรับแหล่งแร่ทองคำนอกเขตพื้นที่ที่กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด
- 2.1.3 ผู้ขอต้องเสนอผลประโยชน์ที่เสนอขอแก่รัฐในชั้นการสำรวจและ  
ชั้นการทำเหมืองในรูปแบบหุ้น การแบ่งผลประโยชน์ เงินอุดหนุน ทุนการศึกษา ทุนการฝึกอบรมหรือผลประโยชน์  
อย่างอื่น อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกัน

2.2 ชั้นการทำเหมือง

- 2.2.1 ผู้ขอจะได้รับอาชญาบัตรพิเศษเมื่อการสำรวจแร่ทองคำมาแล้วใช้พื้นที่ที่  
คำขอประทานบัตร

2.2.2 ในกรณีที่ผู้ขออาชญาบัตรพิเศษเพื่อการสำรวจแร่ทองคำเป็นบุคคลธรรมดา ใน  
ชั้นขอทำเหมือง ผู้ขอจะลงชื่อตั้งบริษัทใหม่เป็นผู้ขอประทานบัตร

2.2.3 ผู้ขอต้องเสนอโครงการทำเหมืองที่มีประสิทธิภาพในการทำเหมือง การแต่งแร่  
การเก็บรักษาแร่และการรักษาความปลอดภัยเกี่ยวกับแร่ทองคำชนิดใด รวมทั้งต้องมีวิศวกรเหมืองแร่ควบคุม  
การทำเหมืองและการแต่งแร่

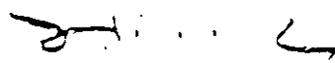
2.2.4 การขายแร่ทองคำที่ขุดได้ของเสนอขายให้แก่รัฐบาลก่อนที่จะเสนอขายให้แก่  
ผู้อื่นและทองคำที่เสนอขายต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กรมทรัพยากรธรณีกำหนด

5. ในระหว่างที่กรมทรัพยากรธรณียื่นคำขอสำรวจแต่ส่งแร่ทองคำในห้องที่จังหวัด แลยและ  
จังหวัดนั้นลงขายไปแล้วเสร็จ กระทรวงอุตสาหกรรมจะออกอาชญาบัตรผูกขาดสำรวจแร่ อาชญาบัตรพิเศษ  
และประทานบัตรสำหรับการสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำในห้องที่ดังกล่าวให้แก่ผู้ใด

4. ผู้ถือประทานบัตรทำเหมืองแร่ชนิดอื่นที่มีแร่ทองคำเจือปนอยู่ ไม่ว่าก่อนหรือหลังประกาศนี้  
ผู้ถือประทานบัตรทำเหมืองแร่ชนิดอื่นนั้น ต้องขอเพิ่มชนิดแร่ทองคำ พร้อมทั้งปฏิบัติตาม 2.1.5 2.2.3  
และ 2.2.4 โดยยื่นขอเสนอต่อกรมทรัพยากรธรณีประจำห้องที่ภายในกำหนดเวลาตามที่ทรัพยากรธรณีประจำห้องที่  
แจ้งให้ทราบ เพื่อกรมทรัพยากรธรณีพิจารณา

ทั้งนี้ ทั้งแลฉบับนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 4 กรกฎาคม 2530



(นายประมวล สภาวสุ)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม



ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการให้สิทธิสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำในหินที่  
เพื่อการค้นหาเหมืองแร่ทองคำเป็นโครงการใหญ่ในหินที่จังหวัดเลย พะนงคาย และอุดรธานี

ตามที่กระทรวงอุตสาหกรรมโดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2530  
กำหนดนโยบายว่าด้วยการสำรวจและค้นหาแร่ทองคำ และให้ประกาศนโยบายดังกล่าวตามประกาศ  
กระทรวงอุตสาหกรรม ลงวันที่ 4 กรกฎาคม 2530 ว่า การขอสิทธิสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำใน  
หินที่ที่กระทรวงอุตสาหกรรมประกาศให้เป็นหินที่เพื่อการค้นหาเหมืองแร่ทองคำเป็นโครงการใหญ่ ผู้ขอ  
จะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กระทรวงอุตสาหกรรมจะประกาศเป็นคราวๆ ไป  
และจากการที่คณะรัฐมนตรีได้มติเมื่อวันที่ 10 มกราคม 2532 อนุมัติให้กระทรวงอุตสาหกรรมออก  
อนุญาตครุฑกษัตราสำรวจแร่ อนุญาตครุฑพิเศษ และประทานบัตร สหิทธิการสำรวจและทำเหมืองแร่  
ทองคำในหินที่จังหวัดเลย พะนงคาย และบริเวณใกล้เคียงได้ จึงนั้กระทรวงอุตสาหกรรมจึงไปประกาศ  
เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2532 กำหนดหินที่เพื่อการค้นหาเหมืองแร่ทองคำเป็นโครงการใหญ่ในหินที่  
จังหวัดเลย พะนงคาย และอุดรธานี ซึ่งกระทรวงอุตสาหกรรมเห็นสมควรประกาศให้เป็นสิทธิสำรวจ  
และทำเหมืองแร่ทองคำในหินที่ดังนี้

1. แปลงที่ 1 หินที่ไล่บ-บางัว ครอบคลุมที่อำเภอสังขม จังหวัดพะนงคาย อำเภอปากชม  
จังหวัดเลย และอำเภอบ้านไสยม จังหวัดอุดรธานี เนื้อที่ประมาณ 400 ตารางกิโลเมตร
2. แปลงที่ 2 หินที่ปากชม-หาคำบัว ครอบคลุมที่อำเภอปากชม อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย  
อำเภอบ้านไสยม จังหวัดอุดรธานี และอำเภอสังขม จังหวัดพะนงคาย เนื้อที่ประมาณ 740 ตารางกิโลเมตร
3. แปลงที่ 3 หินที่อำพระ-ภทิมะเหล็กไฟ ครอบคลุมที่อำเภอปากชม อำเภอเชียงคาน อำเภอ  
เมือง อำเภอนาค้าง และอำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย เนื้อที่ประมาณ 740 ตารางกิโลเมตร
4. แปลงที่ 4 หินที่น้ำคาว-ภษนทอง ครอบคลุมที่อำเภอเมือง อำเภอท่าลี่ อำเภอภูเรือ และ  
อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย เนื้อที่ประมาณ 545 ตารางกิโลเมตร

ฉะนั้น เพื่อเปิดโอกาสให้มีการสำรวจและค้นหาเหมืองแร่ทองคำเป็นไปตามนโยบายของ  
รัฐบาล กระทรวงอุตสาหกรรมจึงประกาศเชิญชวนให้ผู้สนใจที่จะขอขุณยัชนขอสิทธิสำรวจและทำเหมืองแร่  
ทองคำในหินที่ดังกล่าว ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข ดังนี้

1. หลักเกณฑ์การขอสิทธิ

ผู้ขอสิทธิจะต้องมีคุณสมบัติและปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

1.1 ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในข้อ 1 ทวิ แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ 19 (พ.ศ.2516) ออกตามความในพระราชบัญญัติว่า พ.ศ.2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 64 (พ.ศ.2530) ออกตามความในพระราชบัญญัติว่า พ.ศ.2510 ดังนี้

- (1) เป็นสมาชิกของสภาการเหมืองแร่
- (2) ไม่เคยถูกยกคำขอหรือถูกเพิกถอนอนุญาตบัตรผูกขาดสำรวจแร่ อนุญาตบัตรพิเศษ ประทานบัตรชั่วคราว หรือประทานบัตร เว้นแต่การยกคำขอหรือการเพิกถอนนั้นพ้นกำหนดสิบสองเดือนแล้ว นับแต่วันมีคำสั่งยกคำขอหรือเพิกถอนครั้งสุดท้าย หรือ เว้นแต่การยกคำขอหรือการเพิกถอนนั้นมิใช่ความผิดของผู้ยื่นคำขอหรือผู้ถูกเพิกถอน
- (3) ไม่เคยต้องโทษฐานฝ่าฝืนมาตรา 25 หรือมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติว่า พ.ศ.2510 เว้นแต่พ้นโทษมาแล้วเกินสิบสองเดือน
- (4) เป็นบริษัท
- (5) มีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่าห้าล้านบาท หรือมีทุนจดทะเบียนและสินทรัพย์ที่เป็นทุนรวมกันไม่ต่ำกว่าห้าล้านบาท ในวันยื่นซองซองเสนอทางเทคนิค
- (6) มีเครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และผู้เชี่ยวชาญเพียงพอที่จะสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำ

ในกรณีที่ผู้ขอสิทธิไม่มีลักษณะครบถ้วนตามวรรคหนึ่ง ต้องมีวิธีอื่นซึ่งกรมทรัพยากรธรณี เชื่อถือและมีคุณลักษณะตามวรรคหนึ่ง และมีความสัมพันธ์ในด้านทุนหรือการจัดการกับผู้ขอสิทธิ วรรคหนึ่งจะให้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และผู้เชี่ยวชาญ จนเพียงพอที่จะสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำ

1.2 ต้องลงทะเบียนและขอรับรายงานและแผนที่ทางวิชาการจากกรมทรัพยากรธรณี โดยเสียค่าลงทะเบียน 40,000 00 (สี่หมื่นบาทถ้วน) ที่กองเศรษฐกิจและเผยแพร่ กรมทรัพยากรธรณี ตั้งแต่วันประกาศฉบับนี้เป็นต้นไป

1.3 ต้องเสนอแผนงานสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำในแปลงที่ยื่นขอแต่ละแปลง ตามขั้นตอนที่ทางราชการกำหนดซึ่งระบุไว้ในข้อ 4 ของประกาศฉบับนี้

1.4 ต้องเสนอปริมาณเงินค่าใช้จ่ายที่สอดคล้องกับข้อ 1.3 เปรียบแผนงานสำรวจ โดยแสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายที่ในแต่ละขั้นตอนของแผนงานสำรวจและจำแนกค่าใช้จ่ายเป็นรายปี

1.5 ต้องมีความสามารถและประสบการณ์ในด้านการสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำ

ในกรณีที่ผู้ขอสิทธิฯ ไม่มีประสบการณ์ในการสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำมาก่อน ผู้ขอสิทธิฯ จะต้องมีบริษัทที่มีความสามารถและประสบการณ์ในการสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำเป็นอย่างค้ำให้คำรับรองว่า จะร่วมดำเนินการจนเสร็จสิ้นโครงการ

1.6 ต้องเสนอจำนวนนักธรณีวิทยาและวิศวกรไทยที่จะร่วมในโครงการ ในระยะหางานการสำรวจ การพัฒนา และการผลิตแร่ทองคำในแต่ละชั้นคอนโดยชัดเจนว่า ชั้นคอนใดจะให้นักธรณีวิทยาและวิศวกรไทย เป็นจำนวนเท่าใด

1.7 ในกรณีที่ผู้ขอสิทธิฯ เป็นบริษัทที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ ต้องเสนอให้บุคคลสัญชาติไทย เข้าร่วมถือหุ้นและร่วมประกอบกิจการในชั้นคอนของการทำเหมืองแร่ด้วย ทั้งนี้ให้เสนออัตราส่วนที่ขอม ให้บุคคลสัญชาติไทย เข้าร่วมหุ้นในบริษัทที่ตั้งขึ้นใหม่ซึ่งต้องจดทะเบียนในประเทศไทย พร้อมทั้งกำหนดระยะเวลาในการเข้าถือหุ้นของบุคคลสัญชาติไทย

1.8 ต้องเสนอผลประโยชน์ตอบแทนพิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ ตามบัญชีแห่งข้อ 3 ของประกาศฉบับนี้

1.9 ต้องแยกข้อเสนอบนร่างแปลง โดยผู้ขอสิทธิฯ แต่ละรายจะขอได้ไม่เกิน 2 แปลง

1.10 การขอรับสิทธิสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำในแต่ละพื้นที่ ให้แยกข้อเสนอบน 2 ชั้นคอน ดังนี้

- (1) ชั้นคอนที่ 1 ข้อเสนอบางเทคนิค
- (2) ชั้นคอนที่ 2 ข้อเสนอผลประโยชน์ตอบแทนพิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ

ในการเสนอเพื่อขอรับสิทธิฯ ให้ผู้ขอสิทธิฯ ยื่นเฉพาะข้อเสนอในชั้นคอนที่ 1 คือข้อเสนอทางเทคนิค ตามข้อกำหนดในข้อ 2 ของประกาศฉบับนี้ในวันยื่นของ กระทรวงอุตสาหกรรมจะพิจารณาข้อเสนอทางเทคนิคดังกล่าว และจะประกาศผลการพิจารณาให้ทราบ

ผู้ขอสิทธิฯ ที่มีชื่อตามประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรมข้างต้น ต้องยื่นข้อเสนอในชั้นคอนที่ 2 คือข้อเสนอผลประโยชน์ตอบแทนพิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐตามบัญชีแห่งข้อ 3 ของประกาศฉบับนี้ ภายใน 15 วันนับจากประกาศผลการพิจารณาข้อเสนอทางเทคนิคแล้ว กระทรวงอุตสาหกรรมจะพิจารณาข้อเสนอผลประโยชน์ตอบแทนพิเศษฯ และจะประกาศผลการพิจารณาผู้ได้รับสิทธิสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำให้ทราบอย่างเป็นทางการต่อไป

## 2. ข้อเสนอทางเทคนิค

ข้อเสนอทางเทคนิคห้องประกอบท้ายเอกสาร ดังต่อไปนี้

2.1 หลักฐานประกอบคำขอตามข้อ 1.2(1), 1.2(4), 1.2(5) และ 1.2(6) เพื่อแสดงว่าผู้ขอสิทธิฯ มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่ทางราชการกำหนด

ในกรณีที่ผู้ขอสิทธิฯ เป็นบริษัทที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ ล้อมมีหนังสือรับรองของสถานเอกอัครราชทูต สถานทูต หรือสถานกงสุลของประเทศนั้นซึ่งตั้งอยู่ในประเทศไทย ในกรณีที่ประเทศที่เป็นที่ตั้งของผู้ขอสิทธิฯ ไม่มีสถานเอกอัครราชทูต สถานทูต หรือสถานกงสุลตั้งอยู่ในประเทศไทย ให้กระทรวงการต่างประเทศของประเทศนั้นฯ ให้ความรับรอง

2.2 แผนงานสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำ ตามข้อ 1.3

2.3 ปริมาณเงินค่าใช้จ่ายเฉพาะแผนงานสำรวจตามข้อ 1.4

2.4 หลักฐานซึ่งแสดงถึงความสามารถและประสบการณ์ในด้านการสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำตามข้อ 1.5

2.5 ข้อเสนอจำนวนนักธรณีวิทยาและวิศวกรไทยที่จะเข้าร่วมในโครงการตามข้อ 1.6

2.6 ข้อเสนอให้บุคคลสัญชาติไทยเข้าถือหุ้นและร่วมประกอบกิจการ ในกรณีที่ผู้ขอสิทธิฯ เป็นบริษัทที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ ตามข้อ 1.7

## 3. ข้อเสนอผลประโยชน์ตอบแทนพิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ

ผู้ขอสิทธิฯ ต้องเสนอผลประโยชน์ตอบแทนพิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ ตามที่ระบุไว้ในข้อ 1.10 ของประกาศฉบับนี้ โดยไม่รวมค่าภาคหลวงและค่าธรรมเนียมอื่นฯ ตามกฎหมาย ดังนี้

3.1 เสนอผลประโยชน์ตอบแทนพิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ ในวันลงนามทำสัญญาการให้สิทธิสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำ ในรูปเงินโบนัส

3.2 เสนอผลประโยชน์ตอบแทนพิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ ในวันรับมอบประทานบัตร ในรูปเงินโบนัส

3.3 เสนอผลประโยชน์ตอบแทนพิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ ในชั้นการผลิตแร่ทองคำ ในรูปการแบ่งผลผลิต

4. แผนงานการสำรวจและทำเหมือง

4.1 แผนงานการสำรวจ

ผู้ขอสิทธิจะต้องเสนอแผนงานการสำรวจซึ่งประกอบด้วยขั้นตอน ดังต่อไปนี้

(1) การสำรวจและประเมินข้อมูลเบื้องต้น (Reconnaissance Survey) ประกอบด้วยกิจกรรมที่จำเป็น เช่น การสำรวจธรณีวิทยาทั่วไปตลอดทั้งพื้นที่ที่ได้รับสิทธิ การศึกษาข้อมูลทางเทคนิคซึ่งรวมถึงข้อมูลที่ได้รับจากทางราชการ และกิจกรรมอื่นๆ ที่ผู้ขอสิทธิเห็นสมควร

(2) การสำรวจธรณีวิทยารายละเอียด (Detailed Geological Survey) ประกอบด้วยกิจกรรมที่จำเป็น เช่น การสำรวจทำแผนที่ธรณีวิทยารายละเอียด ธรณีวิทยาแหล่งแร่ ธรณีฟิสิกส์ ธรณีเคมี การเจาะสำรวจ การวิเคราะห์ตัวอย่าง และกิจกรรมอื่นๆ ที่ผู้ขอสิทธิเห็นสมควร

(3) การประเมินศักยภาพแหล่งแร่ (Prospect Evaluation) ประกอบด้วยกิจกรรมที่จำเป็น เช่น การสำรวจทำแผนที่ธรณีวิทยาอย่างละเอียด ธรณีวิทยาแหล่งแร่ ธรณีฟิสิกส์ ธรณีเคมีอย่างละเอียดในพื้นที่แหล่งแร่ การเจาะสำรวจอย่างมีระบบในพื้นที่เป้าหมาย การจัดทำรูปแบบจำลองแหล่งแร่ การประเมินศักยภาพแหล่งแร่ และกิจกรรมอื่นๆ ที่ผู้ขอสิทธิเห็นสมควร

(4) การศึกษารวมเหมาะสม (Feasibility Study) ประกอบด้วยกิจกรรมที่จำเป็น เช่น การศึกษาความเป็นไปได้เกี่ยวกับเศรษฐกิจ การเงิน การทำเหมือง การแต่งแร่ โลหกรรม และค้าปลีก แวดล้อม ตลอดจนกิจกรรมอื่นๆ ที่ผู้ขอสิทธิเห็นสมควร

ระยะเวลาสำหรับการดำเนินการในข้อ 4.1(1) และ 4.1(2) รวมกันแล้วต้องไม่เกิน 24 เดือน ส่วนระยะเวลาสำหรับการดำเนินงานในข้อ 4.1(3) และ 4.1(4) ให้ผู้ขอสิทธิกำหนดได้ตามความเหมาะสม

4.2 การทำเหมืองและการผลิต

ผู้ขอสิทธิต้องเสนอวิธีการทำเหมือง แต่งแร่ โลหกรรม พร้อมทั้งมาตรการการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ผู้ขอสิทธิคาดว่าจะนำมาใช้ในโครงการ

5. เงื่อนไข

5.1 การทำสัญญา

เมื่อกระทรวงอุตสาหกรรมได้ประกาศผลการพิจารณาให้สิทธิสำรวจและทำเหมืองแร่ของทำแล้ว ผู้ได้รับสิทธิ จะคือ

(1) ไปทำสัญญาการให้สิทธิสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำกับกรมทรัพยากรธรณี ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากกรมทรัพยากรธรณี

(2) ในกรณีที่ผู้ได้รับสิทธิไม่ไปทำสัญญาการให้สิทธิสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำ ตามข้อ 5.1(1) ให้ถือว่าผู้ได้รับสิทธิสละสิทธิ และผู้ได้รับสิทธิจะเรียกร้องค่าเสียหายหรือสิทธิใดๆ จากทางราชการไม่ได้

5.2 อนุญาตพิเศษ

(1) ภายใน 15 วันนับจากวันที่ผู้ได้รับสิทธิทำสัญญากับกรมทรัพยากรธรณีตามข้อ 5.1(1) ให้ผู้ได้รับสิทธิยื่นคำขออนุญาตพิเศษเพื่อสำรวจแร่ทองคำให้เพิ่มความพิพัตที่ได้รับสิทธิสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำตามประกาศฉบับนี้ ทั้งนี้ยกเว้นพื้นที่ที่ออกตามมาตรา 35 แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ซึ่งได้แก่ พื้นที่ซึ่งมีผู้ได้รับอนุญาตผูกขาดสำรวจแร่ อนุญาตพิเศษ ประธานกรรมการหรือประธานกรรมการอยู่แล้ว

(2) เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดในแผนงานสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำตามที่ระบุไว้ในข้อ 4.1 ของประกาศฉบับนี้ ผู้ได้รับสิทธิจะต้องยื่นคำขออนุญาตพิเศษในชั้นแรก โดยมีอายุอนุญาตพิเศษไม่น้อยกว่า 2 ปี

(3) การให้สิทธิสำรวจแร่ทองคำตามประกาศฉบับนี้ จะมีอายุไม่เกิน 5 ปี

5.3 การโอนสิทธิ

การโอนสิทธิสำรวจตามประกาศฉบับนี้จะกระทำไม่ได้ ส่วนการโอนสิทธิทำเหมืองจะกระทำได้ตามนัยแห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 และผู้รับโอนจะต้องยินยอมทำสัญญาใหม่ตามเงื่อนไขเดิมของผู้โอนที่มีผลสัมพัทธ์กับกรมทรัพยากรธรณี

5.4 การขายแร่ทองคำที่ผลิตได้

(1) ผู้ขอสิทธิรายโลหที่ใช้เงินทุนในระบบ Gold Loan มีสิทธิที่จะนำแร่ทองคำที่ผลิตได้ไปใช้หนี้ทองคำที่กู้มาได้ แต่ทั้งนี้ผู้ขอสิทธิจะต้องนำหลักฐานการกู้ยืม แผลงกู้ยืม ตลอดจนระยะเวลาในการชดเชยหนี้มาแสดงต่อกรมทรัพยากรธรณี

(2) สำหรับในกรณีที่ไม่ใช่เงินทุนในระบบ Gold Loan รัฐบาลของวงเงินสิทธิที่จะซื้อสินแร่ทองคำที่ผลิตได้จากประธานกรรมการก่อนที่ผู้ได้รับสิทธิจะเสนอขายให้แก่ผู้อื่น โดยใช้ราคาและมาตรฐานของ London Gold Market เป็นเกณฑ์

5.5 การทำเหมืองแร่ทองคำร่วมกับแร่ชนิดอื่น

ในกรณีที่ผู้ได้รับสิทธิประทานประกาศฉบับนี้ได้ขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ทองคำ แต่พื้นที่คำขอประทานบัตรดังกล่าวมีแร่ชนิดอื่นรวมอยู่ด้วย และผู้ได้รับสิทธิประสงค์จะผลิตแร่ชนิดอื่นนั้นด้วย ผู้ได้รับสิทธิต้องเสนอผลประโยชน์ตอบแทนพิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐทุกชนิดที่ที่จะผลิต นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในข้อ 3 ของประกาศฉบับนี้

5.6 การทำเหมืองแร่ชนิดอื่นในเขตสำรวจแร่ทองคำ

ในกรณีที่ผู้ได้รับสิทธิสำรวจพบแร่ชนิดอื่นในเขตพื้นที่ที่ได้รับสิทธิตามประกาศฉบับนี้ ที่มีสมรรถนะเชิงพาณิชย์หรือที่จะลงทุนทำเหมืองได้ และจะขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ชนิดนั้น ในการขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ชนิดนั้นจะต้องเสนอผลประโยชน์ตอบแทนพิเศษแก่รัฐ นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในข้อ 3 ของประกาศฉบับนี้ และหากมีการขอเพิ่มชนิดแร่เพิ่มเติม ก็จะต้องเสนอผลประโยชน์ตอบแทนพิเศษแก่รัฐสำหรับแร่ที่ขอเพิ่มด้วย

5.7 การสงวนสิทธิ์ของทางราชการ

การให้สิทธิสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำตามประกาศฉบับนี้ ทางราชการสงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาให้หรือไม่ให้สิทธิแก่ผู้ขอสิทธิรายหนึ่งรายใดก็ได้ และจะไม่พิจารณาข้อเสนอ ข้อเรียกร้อง หรือเงื่อนไขอื่นใดนอกเหนือจากเงื่อนไขที่ทางราชการกำหนดตามประกาศฉบับนี้

ผู้มีความประสงค์ที่จะขอสิทธิสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำในเขตแหล่งแร่ดังกล่าว ให้ยื่นขอสิทธิต่อกรมทรัพยากรธรณี โดยให้ยื่นของข้อเสนอทางเทคนิค สามข้อ 2 ของประกาศฉบับนี้ ฟิล์มสีแบล็คและที่กองเสารัฐกิจและเผยแพร่ กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงอุตสาหกรรม ภายใน 90 วันนับถัดจากวันที่ประกาศนี้

ผู้สนใจจะสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมจากผู้อำนวยความสะดวกและเผยแพร่ กรมทรัพยากรธรณี ได้ในเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ 19 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2532



(นายบรรหาร ศิลปอาชา)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

# สำเนา

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดพื้นที่ที่มีตัวสมบูรณ์และมีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงให้เป็นเขต  
แหล่งแร่ เพื่อการออกประทานบัตรสำรวจ หรือประทานบัตร  
ตามมาตรา 6 จัตุรา แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510

ด้วยกรมทรัพยากรธรณีได้ทำการสำรวจแร่ในพื้นที่บางส่วนของจังหวัดเลย  
จังหวัดหนองคาย และจังหวัดอุดรธานี เมื่อที่ประมาณ 6,970 ตารางกิโลเมตร พบว่า  
มีแหล่งแร่ทองคำ เงิน ทองแดง ตะกั่ว สังกะสี พลวง เหล็ก มังกานีส แบริต์  
ทึบระดับ นินอุตสาหกรรม และแร่อุตสาหกรรมอื่น ๆ สมบูรณ์ และมีมูลค่าทางเศรษฐกิจ  
สูง และได้สำรวจแร่ในพื้นที่บางส่วนของตำบลห้วยน้ำพัน อำเภอเมือง จังหวัดระนอง  
เนื้อที่ประมาณ 10 ตารางกิโลเมตร พบว่ามีแหล่งแร่ดีบุก หินอะเกต โพลีไมท์  
เซอร์คอน ซีโนไทท์ ดินขาว และแร่เศรษฐกิจอื่น ๆ สมบูรณ์ และมีมูลค่าทางเศรษฐกิจ  
สูง จึงเห็นสมควรกำหนดให้พื้นที่ดังกล่าว เป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการออกประทานบัตร  
สำรวจ หรือประทานบัตรได้เป็นอันดับแรกก่อนการสำรวจ หางห้าม หรือใช้ประโยชน์  
อย่างอื่น

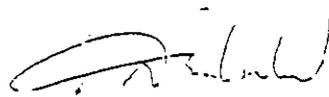
ฉะนั้น เพื่อประโยชน์แก่เศรษฐกิจของประเทศ อาศัยอำนาจตามความ  
ในมาตรา 6 จัตุรา แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราช  
บัญญัติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2522 รัฐมนตรีว่ากกระทรวงอุตสาหกรรม โดยอนุมัติ  
ของคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2535 ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี  
ที่ นร 0206/4545 ลงวันที่ 9 มีนาคม 2535 กำหนดให้พื้นที่ดังต่อไปนี้ เป็นเขตแหล่งแร่  
เพื่อการออกประทานบัตรสำรวจ หรือประทานบัตรได้เป็นอันดับแรก ก่อนการสำรวจ  
หางห้าม หรือใช้ประโยชน์อย่างอื่น คือ

1. พื้นที่บางส่วนของจังหวัดเลย จังหวัดหนองคาย และจังหวัดอุดรธานี  
เนื้อที่ประมาณ 6,970 ตารางกิโลเมตร ปรากฏตามแผนที่หมายเลข 1. แนบท้าย  
ประกาศนี้

๒. ที่เก็บบางส่วนของดวงดาบลวดสัมปทาน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง  
เนื้อที่ประมาณ ๒๐ ตารางกิโลเมตร ปรากฏตามแผนที่หมายเลข ๒. แผนที่กรม  
ประกาศ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ถัดจากวันประกาศราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2535



(นายสมพงษ์ อมรวิวัฒน์)

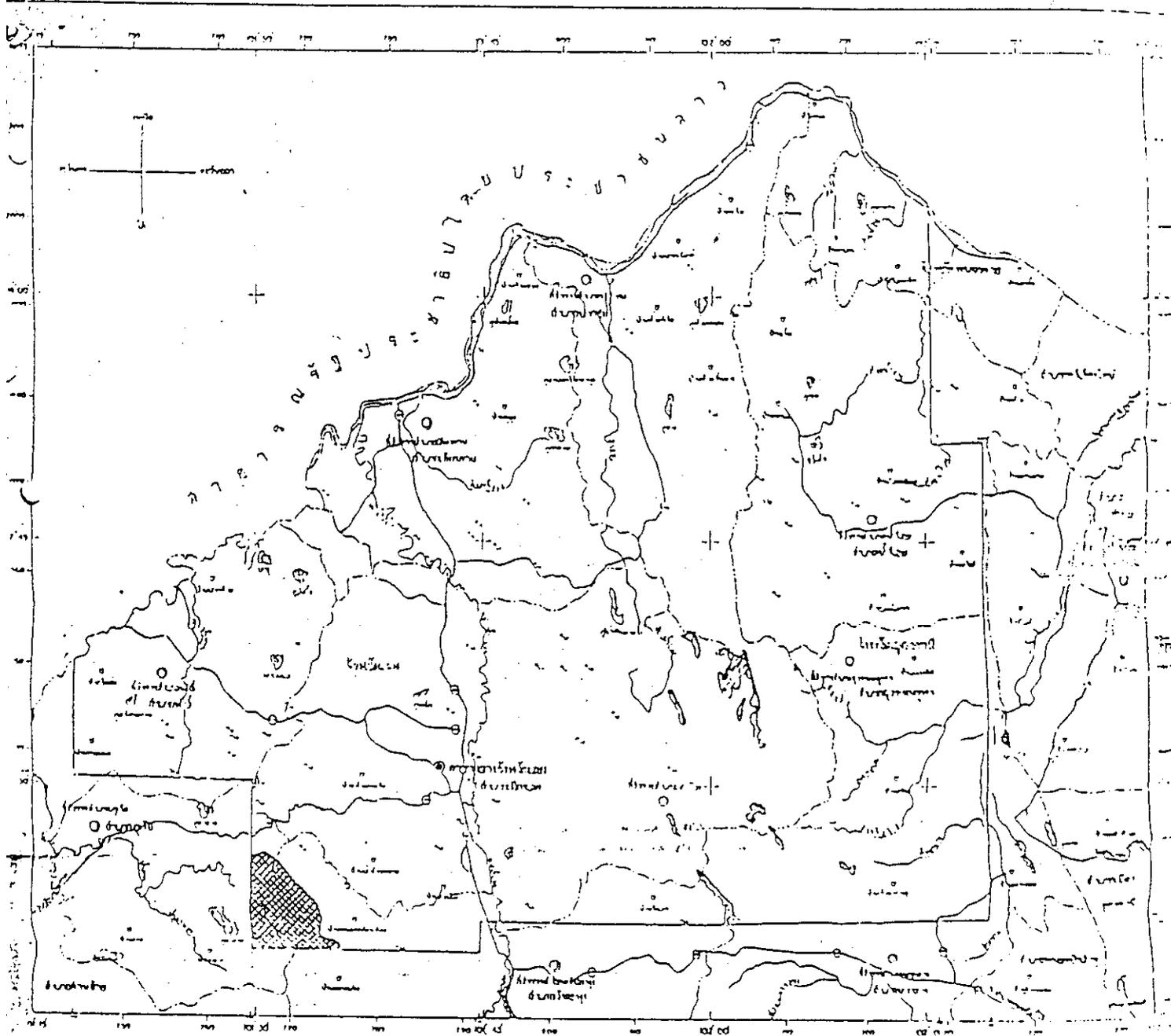
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

# แผนที่แนบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่ที่มีบริเวณเบี่ยง และมิใช่ค่าทางเศรษฐกิจอันเป็นของตนเอง  
เพื่อกรรมสิทธิ์ที่ดินของรัฐ หรือเพื่อบริหารเบี่ยง ของเขตรักษา  
แนวพระราชดำริเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ๒๕๐

เนื้อที่ประมาณ ๕,๐๗๐ ตารางกิโลเมตร

มาตราส่วน ๑ : ๑๐๐,๐๐๐



พื้นที่เบี่ยง

-----

กรมป่าไม้

ที่ กษ 0704.5/

11403



กรมป่าไม้

๘1 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร

กทม. 10900

๘ พฤษภาคม 2544

เรื่อง กรมทรัพยากรธรณี ขออนุญาตทำการศึกษาวิจัยทางธรณีวิทยาในเขตพื้นที่ป่าไม้ เพื่อการสงวน  
แหล่งแร่ทองแดง หอ้งที่ตำบลนาดินดำ อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย

เรียน อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี

อ้างถึง หนังสือกรมทรัพยากรธรณี ที่ อก 0315/772 ลงวันที่ 26 มกราคม 2544

ตามหนังสือที่อ้างถึง ส่งข้อมูลเพิ่มเติมและขอให้กรมป่าไม้พิจารณาอนุญาตให้กรมทรัพยากรธรณี  
เข้าไปศึกษาวิจัยในเขตป่าสงวนแห่งชาติ พื้นที่ศักยภาพแร่ทองแดง ภูหินเหล็กไฟ - ภูหัวเขา ที่จังหวัดเลย  
รวมเนื้อที่ 6,562 ไร่ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมป่าไม้ ได้พิจารณาแล้ว ขอเรียนว่า เนื่องจากพื้นที่ที่ขอเข้าทำการวิจัยบางส่วน (เนื้อที่  
1,755 ไร่) ติดอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 ซึ่งข้อเสนอแนะ  
มาตรการการใช้ที่ดิน ตามนัยมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าว ไม่ให้มีการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ ในทุกกรณี เพื่อรักษา  
ไว้เป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธารอย่างแท้จริง และตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2539 ลงมติว่า  
ต่อไปจะไม่อนุมัติให้ส่วนราชการหรือหน่วยงานใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ อีก ไม่ว่ากรณีใด แต่เนื่องจากมติ  
คณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2544 ได้เห็นชอบหลักการในการกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหาการ  
ขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ โดยยกเว้นการขออนุญาตสำรวจแร่ กรณีมีเหตุผล  
ความจำเป็นทางด้านความมั่นคงและความคุ้มค่าในทางเศรษฐกิจของประเทศ และต้องสอดคล้องกับนโยบาย  
ของรัฐในพื้นที่เพื่อการพัฒนาทรัพยากรธรณีตามมติคณะรัฐมนตรีหรือตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ให้  
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 4 หน่วยงาน คือ กรมป่าไม้ กรมทรัพยากรธรณี สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม  
และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติร่วมกันพิจารณา เพื่อเป็นข้อมูลประกอบ  
การพิจารณาของคณะรัฐมนตรีเป็นราย ๆ ไป ดังนั้น จึงขอให้กรมทรัพยากรธรณี ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการ

/ ดำเนินการ ...

ดำเนินการตามนิยามมติคณะรัฐมนตรีดังกล่าว และเมื่อคณะรัฐมนตรีได้ลงมติให้ความเห็นชอบผ่อนผันให้ใช้พื้นที่  
ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ แล้ว กรมป่าไม้จึงจะสามารถดำเนินการให้เป็นไปตามระเบียบและกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้  
ต่อไปได้ในคราวเดียวกันทั้งโครงการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพลเอกประสพ สุรัสวดี)  
อธิบดีกรมป่าไม้

กองการอนุญาต

โทร.โทรสาร 5799567

เรียน รทธ. สมเกียรติ



(นายปรีชา เทชรใส)

เลขานุการกรม  
23 พ.ค. 2544

เรียน นอ.นส.

เรียน/นายปรีชา เทชรใส  
ที่ ๕๖-๒๕๖๑๕ ๗๖/๒๕๖๑



(นายสมเกียรติ กู้อึ้งชัยอุทธิ)  
รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรรมชาติ

เรียน นอ.นส.

เรียน/นายปรีชา เทชรใส

เรียน/นายปรีชา  
24 พ.ค. ๒๕๔๔

**โครงการศึกษาวิจัยทางธรณีวิทยาในเขตป่าสงวนแห่งชาติ  
บริเวณพื้นที่ศักยภาพแร่ทองแดงภูหินเหล็กไฟ-ภูหัวเขา  
อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย**

ผู้เสนอโครงการ                      กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม

**ผู้ดำเนินการโครงการ**

1. กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม
2. กรมป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
3. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
4. กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
5. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
6. บริษัท ภูเทพ จำกัด

**1. ความเป็นมาของโครงการ**

สืบเนื่องจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ได้ให้สิทธิสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำที่จังหวัดเลย แก่บริษัท ภูเทพ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของ บริษัท ผาแดงอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) ตามสัญญาว่าด้วยการสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำ พื้นที่แปลงที่ 3 พื้นที่ภูถ้ำพระ-ภูหินเหล็กไฟ (รูปที่ 1) เนื้อที่รวม 118,147 ไร่ เมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน 2534 โดยการดำเนินการดังกล่าวนี้เป็นไปตามนโยบายว่าด้วยการสำรวจและพัฒนาแร่ทองคำที่ได้รับความเห็นชอบตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2530

บริษัท ภูเทพ จำกัด ได้ดำเนินการสำรวจแร่ทองคำในพื้นที่แปลงที่ 3 ตามสัญญาจนถึงเดือนพฤศจิกายน 2540 ด้วยวิธีการทางธรณีวิทยา ธรณีเคมี ธรณีฟิสิกส์ ธรณีวิทยาแหล่งแร่ รวมทั้งการเจาะสำรวจ ผลการสำรวจของบริษัทฯ ไม่พบแหล่งแร่ทองคำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ แต่พบแหล่งแร่ทองแดงในบริเวณภูหินเหล็กไฟ-ภูหัวเขา อำเภอเมือง จังหวัดเลย ซึ่งจากผลการสำรวจในเบื้องต้นคาดว่าจะมีปริมาณโลหะทองแดง (Copper Metal) ที่สามารถผลิตจากสินแร่ทองแดง (Copper Ore) ในพื้นที่ บริษัทฯ จึงได้ยื่นคำขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ทองแดง คลุมเนื้อที่ รวม 15,000 ไร่ เมื่อวันที่ 2 กันยายน 2540 และคำขอประทานบัตรบางแปลงซึ่งอยู่ที่บริเวณภูหินเหล็กไฟ - ภูหัวเขานี้ อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 ซึ่งต้องนำเข้าพิจารณาในคณะรัฐมนตรี

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ พิจารณาแล้วเห็นว่าพื้นที่บริเวณนี้มีศักยภาพของแหล่งแร่ทองแดงเห็นควรทำการศึกษาวิจัยทางธรณีวิทยาโดยละเอียดเพื่อให้ทราบข้อมูลวิชาการด้านธรณีวิทยาในระดับลึก ข้อมูลพื้นฐานด้านสถานภาพสิ่งแวดล้อม ตลอดจนข้อมูล

ธรณีเทคนิคและอุทกธรณีวิทยา เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ความเหมาะสมในการขออนุมัติใช้ประโยชน์ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ และการอนุญาตประทานบัตรให้แก่บริษัท ภูเก็ต จำกัด

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จึงขอเสนอโครงการศึกษาวิจัยดังกล่าว ทั้งนี้หากผลการศึกษาวิจัยพบว่าแหล่งแร่ทองแดงนี้สามารถพัฒนาให้เป็นเหมืองแร่ได้ ก็จะสามารถนำแร่ทองแดงมาผลิตเป็นโลหะทองแดงเพื่อตอบสนองความต้องการใช้ภายในประเทศ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจของประเทศ

## 2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

2.1 เพื่อศึกษาข้อมูลวิชาการด้านธรณีวิทยาของแหล่งแร่ทองแดง รูปร่างและขนาดของสายแร่ ปริมาณและความสมบูรณ์ของแร่ทองแดงที่อยู่ใต้ผิวดินบริเวณพื้นที่โครงการ ตลอดจนประสิทธิภาพในการละลายแร่ทองแดงออกจากสินแร่ (Leaching Recovery) การสกัดและแยกสารละลายแร่ (Solvent Extraction) และการแยกโลหะทองแดงด้วยไฟฟ้า (Electrowinning) เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาแหล่งแร่

2.2 เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านสภาพสิ่งแวดล้อมภายในและรอบพื้นที่โครงการ ตลอดจนจัดเก็บข้อมูลธรณีเทคนิคและอุทกธรณีวิทยาเพื่อกำหนดขอบเขตของตัวแปรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพของการแยกโลหะทองแดง (Define Copper Recovery Parameters) ให้แน่ชัดสามารถนำไปใช้เป็นเกณฑ์สำหรับออกแบบแผนผังโครงการการทำเหมืองและวิธีการทำเหมืองกรรมวิธีการผลิต (Process Design) และการออกแบบโรงงาน (Plant Design) รวมทั้งการควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อมในกรณีที่จะมีการทำเหมือง

2.3 เพื่อให้มีข้อมูลรายละเอียดทางธรณีวิทยาแหล่งแร่ประกอบการพิจารณาอนุญาตประทานบัตรเหมืองแร่ที่เหมาะสมและถูกต้อง โดยเฉพาะคำขอประทานบัตรในส่วนที่ซ้อนทับกับพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ เพื่อให้มีการศึกษาและวิจัย และจัดเก็บข้อมูลทางวิชาการทางด้านธรณีวิทยาและแร่ที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศ

## 3. พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการศึกษาวิจัยทางธรณีวิทยา ครอบคลุมพื้นที่บริเวณ “ภูหินเหล็กไฟ-ภูหัวเขา” เนื้อที่รวม 6,562 ไร่ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ ประมาณ 1,755 ไร่ อยู่ในท้องที่อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย (รูปที่ 2)

## 4. สถานภาพของพื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการมีสถานภาพ ดังนี้

4.1 อยู่ในพื้นที่เพื่อการพัฒนาเหมืองแร่ทองคำเป็นโครงการใหญ่ ตามนโยบายว่าด้วยการสำรวจและพัฒนาแร่ทองคำที่ได้รับความเห็นชอบตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2530

4.2 อยู่ในพื้นที่ที่กระทรวงอุตสาหกรรมได้ออกประกาศ เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2535 โดยอนุมัติของคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2535 กำหนดพื้นที่บางส่วนของจังหวัดเลย จังหวัดหนองคาย และจังหวัดอุดรธานี เป็นพื้นที่ที่มีแร่สมบูรณ์และมีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงให้เป็นเขตแหล่งแร่เพื่อการออกประทานบัตรชั่วคราวหรือประทานบัตร ตามมาตรา 6 จัตวา แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 เนื่องจากผลการสำรวจพบว่ามีแหล่งแร่ทองคำ เงิน ทองแดง ตะกั่ว สังกะสี พลวง เหล็ก มังกานีส แบริต์ หินประดับ หินอุตสาหกรรมอื่นๆ สมบูรณ์ และมีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง

4.3 เป็นพื้นที่ป่าเศรษฐกิจตามผลการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2535 ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าโคกผาดำ ป่าโคกหนองข่า และป่าภูบอบิด ท้องที่ตำบลนาดินดำ อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย

4.4 มีพื้นที่บางส่วนถูกกำหนดเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 เรื่องการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคตะวันออก ภาคกลาง และลุ่มน้ำป่าสัก และการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนอื่นๆ (ลุ่มน้ำชายแดน)

อนึ่ง จากการตรวจสอบสภาพป่าบริเวณพื้นที่โดยรวมของกรมป่าไม้ พบว่า พื้นที่โครงการศึกษาวิจัยนี้ไม่อยู่ในพื้นที่ปลูกสร้างสวนป่าของรัฐ และไม่อยู่ในพื้นที่ป่าไม้เขตสำรวจคัดเลือกไว้เพื่อกำหนดให้เป็นพื้นที่ปลูกสร้างสวนป่าโครงการระยะ 5 ปี ไม่อยู่ในเขตพื้นที่อุทยานแห่งชาติ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เขตวนอุทยาน เขตห้ามล่าสัตว์ป่า หรือเขตหวงห้ามของทบวงการเมือง ไม่อยู่ในพื้นที่เพื่อศึกษาค้นคว้าทางวิชาการป่าไม้ของหน่วยงานใด และเป็นพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมที่จะนำไปปฏิรูปที่ดิน นอกจากนี้ พื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นป่าเสื่อมโทรมแล้ว และการอนุญาตให้ใช้พื้นที่โครงการจะไม่มีปัญหาเกี่ยวกับราษฎรในพื้นที่หรือท้องที่ใกล้เคียง เนื่องจากผ่านความเห็นชอบจากองค์การบริหารส่วนตำบลนาดินดำแล้ว

## 5. วิธีการดำเนินงาน

### 5.1 ลักษณะของงาน

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ส่วนใหญ่จะเป็นการเจาะสำรวจเพื่อเก็บตัวอย่างแห้งหินหรือเก็บตัวอย่างเป็นผงด้วยเครื่องเจาะชนิดติดตั้งบนรถตีนตะขาบ (Track-Mounted Multi Purpose Rig) มีลักษณะเป็นรถบรรทุกติดตั้งแท่นเจาะเอนกประสงค์ขนาด 2 x 3 เมตร พร้อมอุปกรณ์ที่ใช้ในการเจาะเก็บตัวอย่าง (รูปที่ 3) เพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับการศึกษาวิจัยด้านต่าง ๆ ดังนี้

(1) ด้านธรณีวิทยาแหล่งแร่ เพื่อประเมินความสมบูรณ์และปริมาณสำรองของทรัพยากรแร่ รวมทั้งประเมินสถานภาพรอบพื้นที่โครงการในบริเวณที่ไม่มีแร่

(2) ด้านโลหวิทยา เพื่อทดสอบประสิทธิภาพในการละลายโลหะทองแดงออกจากสินแร่ ตลอดจนศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการสกัดและแยกโลหะทองแดง เพื่อจะได้ใช้เป็นเกณฑ์ในการออกแบบกระบวนการผลิต

(3) ด้านอุทกธรณีวิทยา เกี่ยวกับสภาพชั้นน้ำใต้ดิน รวมทั้งลักษณะอุทกวิทยาพื้นผิวดิน เพื่อศึกษาความมั่นคงของขุมเหมืองและการสูญเสียน้ำ (Dewatering) แหล่งน้ำใช้สอย และเพื่อประโยชน์ในการควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(4) ด้านธรณีเทคนิค เพื่อออกแบบแผนผังโครงการทำเหมืองและวิธีการทำเหมืองและออกแบบขบวนการผลิต

## 5.2 ระยะเวลาการดำเนินงาน

24 เดือน

## 5.3 งานเจาะสำรวจที่เคยดำเนินการมาก่อน

บริษัท ภูเทพ จำกัด ได้เคยดำเนินการเจาะสำรวจในพื้นที่โครงการบริเวณภูหินเหล็กไฟ - ภูหัวเขา มาก่อนแล้วในช่วงปี 2535-2539 ทั้งนี้ตำแหน่งหลุมเจาะเดิมและเส้นทางเข้าสู่พื้นที่ แสดงในรูปที่ 4

## 5.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน

การดำเนินงานศึกษาวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

### ระยะที่ 1

งานสำรวจระยะที่ 1 เป็นการเจาะเก็บตัวอย่างสินแร่และแท่งหินเพื่อศึกษาธรณีวิทยาแหล่งแร่ และทดสอบด้านโลหวิทยา เพื่อประเมินความสมบูรณ์และปริมาณสำรองของแหล่งแร่เบื้องต้น รวมทั้งประสิทธิภาพในการละลายแร่ทองแดงออกจากสินแร่ และการสกัดและแยกโลหะทองแดงออกจากสารละลายแร่

เครื่องเจาะที่ใช้ เป็นเครื่องเจาะหัวเพชรเก็บตัวอย่างแท่งหิน (Diamond Core Drilling) โดยจะใช้หัวเจาะขนาด PQ ซึ่งจะให้แท่งหินตัวอย่างขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 85 มิลลิเมตร และเส้นผ่าศูนย์กลางของหลุมเจาะ 120 มิลลิเมตร

หลุมเจาะในระยะที่ 1 มีจำนวนทั้งสิ้น 20 หลุม โดยในจำนวนนี้อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ จำนวน 17 หลุม และอยู่นอกพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ จำนวน 3 หลุม (รูปที่ 5) หลุมเจาะทั้งหมดจะวางอยู่บนเส้นทางเดิมที่มีอยู่ พื้นที่ปฏิบัติงานเจาะแต่ละหลุมมีขนาดประมาณไม่เกิน 20 x 20 เมตร (1 งาน) และจะหลีกเลี่ยงการตัดต้นไม้ใหญ่

งานสำรวจระยะที่ 1 ใช้เวลา 4 เดือน

## ระยะที่ 2

งานสำรวจระยะที่ 2 จะดำเนินการต่อเมื่อผลการเจาะสำรวจในระยะที่ 1 พบว่า แหล่งแร่มีความเหมาะสมในการพัฒนา โดยจะเป็นการเจาะเก็บตัวอย่างสินแร่และแท่งหินเพื่อศึกษา ธรณีวิทยาแหล่งแร่ และประเมินความสมบูรณ์และปริมาณสำรองของทรัพยากรแร่โดยละเอียด ในตอนกลางและด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ รวมถึงการตรวจสอบด้านโลหวิทยาในรายละเอียด เพิ่มเติม การศึกษาด้านอุทกธรณีวิทยา และธรณีเทคนิคเพื่อเป็นข้อมูลในเบื้องต้นสำหรับการออกแบบ แผนผังโครงการทำเหมืองและวิธีการทำเหมือง และการศึกษาเพื่อควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เครื่องเจาะที่ใช้ในงานระยะที่ 2 มี 2 แบบ คือ เครื่องเจาะหัวเพชรเก็บตัวอย่าง แท่งหินดังที่กล่าวมาแล้ว และเครื่องเจาะหมุนเวียนย้อนกลับเก็บตัวอย่างเป็นวง (Reverse Circulation Chip Drilling) การเจาะแบบหัวเพชรในระยะที่ 2 นี้ จะใช้หัวเจาะ 2 ขนาด คือ ขนาด PQ และ HQ ซึ่งจะให้แท่งตัวอย่างขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 85 และ 63 มิลลิเมตร ตามลำดับ โดยมีขนาด เส้นผ่าศูนย์กลางของหลุมเจาะ 120 มิลลิเมตร สำหรับเครื่องเจาะหัวเพชร และ 125 มิลลิเมตร สำหรับการเจาะแบบหมุนเวียนย้อนกลับ

หลุมเจาะในระยะที่ 2 มีจำนวนทั้งสิ้น 97 หลุม เป็นหลุมเจาะเสริม (In-Fill) ระหว่างหลุมเจาะที่มีอยู่เดิม โดยจะมีระยะห่างระหว่างหลุม (Drill Hole Spacing) 50 x 100 เมตร โดยในจำนวนนี้อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ จำนวน 68 หลุม และอยู่นอกพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ จำนวน 29 หลุม (รูปที่ 6) ทั้งนี้ตำแหน่งหลุมเจาะจะอยู่บนเส้นทางเดิมที่มีอยู่ส่วนหนึ่ง และอยู่นอกเส้นทางเดิมส่วนหนึ่ง ซึ่งจำเป็นต้องทำทางลาลองขนาดกว้างไม่เกิน 3 เมตร เพื่อเข้าพื้นที่ โดยจะเลือกเส้นทางที่สั้นที่สุดและพยายามหลีกเลี่ยงการตัดต้นไม้

งานสำรวจระยะที่ 2 ใช้เวลา 10 เดือน

## ระยะที่ 3

งานสำรวจระยะที่ 3 เป็นการเจาะเก็บตัวอย่างสินแร่และแท่งหินเพื่อศึกษาธรณี วิทยาแหล่งแร่ และประเมินความสมบูรณ์และปริมาณสำรองของทรัพยากรแร่โดยละเอียด ในตอนกลางและด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ รวมถึงการตรวจสอบด้านโลหวิทยา การศึกษา ด้านอุทกธรณีวิทยา และธรณีเทคนิค ในรายละเอียดเพิ่มขึ้นอีกเช่นเดียวกับการสำรวจระยะที่ 2 รวมทั้งเจาะตรวจสอบสภาพด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ เพื่อยืนยันให้แน่ใจว่าบริเวณ ที่เตรียมไว้สำหรับวางกองแร่ ที่ตั้งโรงแต่งแร่ และที่ตั้งโครงสร้างพื้นฐานทางสาธารณูปโภคต่าง ๆ ไม่มี แหล่งแร่อยู่ ผลการดำเนินงานในขั้นนี้จะช่วยให้ได้ข้อมูลเพียงพอสำหรับการประเมินปริมาณสำรองแร่ ในขั้นสุดท้าย รวมทั้งได้ข้อมูลเพียงพอสำหรับการวางแผนการทำเหมืองแร่และขบวนการผลิต โดยละเอียด สำหรับการพัฒนาโครงการโดยรวมต่อไปได้ชัดเจน โดยเฉพาะมาตรการการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงสุด

เครื่องเจาะที่ใช้ในงานระยะที่ 3 มีทั้ง 2 แบบเช่นเดียวกับงานในระยะที่ 2

หลุมเจาะในระยะที่ 3 มีจำนวนทั้งสิ้น 180 หลุม เป็นหลุมเจาะเสริมระหว่างหลุมเจาะที่มีอยู่เดิม โดยจะมีระยะห่างระหว่างหลุม 50 x 100 เมตร ในจำนวนนี้อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ จำนวน 40 หลุม และอยู่นอกพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ จำนวน 140 หลุม (รูปที่ 7) ตำแหน่งหลุมเจาะจะอยู่บนเส้นทางเดิมที่มีอยู่ส่วนหนึ่ง และอยู่นอกเส้นทางเดิมส่วนหนึ่ง

งานสำรวจระยะที่ 3 ใช้เวลา 10 เดือน

สรุปกิจกรรมและกำหนดเวลาดำเนินงานศึกษาวิจัย แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปกิจกรรมและกำหนดเวลาดำเนินงานโครงการศึกษาวิจัยทางธรณีวิทยา

	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา	จำนวนหลุม	อยู่ในพื้นที่ 1 เอ	อยู่นอกพื้นที่ 1 เอ
ระยะที่ 1	ศึกษาด้านโลหวิทยา และธรณีวิทยาแหล่งแร่	4 เดือน	20 หลุม	17 หลุม	3 หลุม
ระยะที่ 2	ศึกษาด้านโลหวิทยา ธรณีวิทยาแหล่งแร่ อุตกธรณีวิทยา และธรณีเทคนิค	10 เดือน	97 หลุม	68 หลุม	29 หลุม
ระยะที่ 3	ศึกษาด้านโลหวิทยา ธรณีวิทยาแหล่งแร่ อุตกธรณีวิทยา ธรณีเทคนิค ออกแบบผังการทำเหมือง วิธีการทำเหมือง และ สถานภาพรอบพื้นที่โครงการ	10 เดือน	180 หลุม	40 หลุม	140 หลุม
	รวม	24 เดือน	297 หลุม	125 หลุม	172 หลุม

### 5.5 เงื่อนไขการดำเนินงาน

จำนวนหลุมเจาะข้างต้นเป็นจำนวนที่ประเมินไว้สูงสุด จำนวนหลุมเจาะที่ดำเนินการจริงจะขึ้นกับผลการสำรวจในแต่ละระยะ กล่าวคือ หากในระยะที่ 1 ผลการศึกษาด้านธรณีวิทยาแหล่งแร่และโลหวิทยาในหลุมที่เจาะแล้ว ประเมินได้ว่าไม่เหมาะสมในการพัฒนาแหล่งแร่และ/หรือไม่คุ้มค่าในเชิงเศรษฐกิจ ในทำนองเดียวกันหากผลการเจาะสำรวจที่ผ่านมาประเมินได้ว่า

มีข้อมูลเพียงพอแล้ว ก็จะหยุดดำเนินการเจาะสำรวจที่เหลือหรือลดจำนวนหลุมเจาะลง โดยจะใช้หลักการเดียวกันนี้สำหรับระยะที่ 2 และ 3 ด้วย

นอกจากนี้ จำนวนหลุมเจาะอาจลดลงอีกหากผลการเจาะสำรวจในหลุมแรกๆ ของแต่ละบริเวณปรากฏว่าไม่พบสายแร่ เนื่องจากไม่จำเป็นต้องเจาะเสริม (In-Fill) ในรายละเอียด

หากผลการดำเนินงานในระยะที่ 3 ประเมินได้ว่ามีความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จะดำเนินการพิจารณาเรื่องขออนุญาตคำขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ทองแดงของบริษัท ภูเทพ จำกัด ตามกฎระเบียบของทางราชการต่อไป

## 6. มาตรการการลดผลกระทบต่อป่าไม้และสภาพแวดล้อม

โครงการศึกษาวิจัยฯ มีมาตรการการลดผลกระทบต่อป่าไม้และสภาพแวดล้อม ดังนี้

### 6.1 การวางแผนการเข้าสู่พื้นที่

ก่อนทำการสำรวจจะมีการวางแผนการเข้าสู่พื้นที่ของเจ้าหน้าที่สำรวจ พร้อมด้วยเครื่องมืออุปกรณ์ และสัมภาระต่างๆ รวมทั้งการปรับปรุงเส้นทางลำลองในกรณีที่เป็นอย่างรอบคอบ เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อป่าไม้และสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ซึ่งในการดำเนินงานระยะที่ 1 จะใช้เส้นทางที่มีอยู่เดิมซึ่งจะไม่มี การตัดไม้ใหญ่ จึงไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อป่าไม้และพื้นที่ใกล้เคียง สำหรับในระยะที่ 2 และ 3 หากจำเป็นต้องมีการสร้างเส้นทางใหม่ ก็จะทำทางลำลองขนาดกว้างไม่เกิน 3 เมตร โดยเลือกเส้นทางที่สั้นที่สุด มีการทำลายพืชน้อยที่สุด มีแผนการควบคุมและลดการอัดตัวและการพังทลายของดิน ตัวอย่างเช่น การวางตำแหน่งเส้นทางตามยอดเขาหรือพื้นที่ส่วนล่างของพื้นที่ลาดชัน พร้อมทั้งสร้างคูระบายน้ำและคันดินเพื่อป้องกันการพังทลายของถนน และลดผลกระทบต่อการทำลายพืชที่อยู่หน้าดินจากการเจาะสำรวจ และเส้นทางเข้าสู่พื้นที่จะต้องอยู่ห่างจากร่องน้ำธรรมชาติเท่าที่จะทำได้

### 6.2 การเตรียมพื้นที่และการดำเนินการเจาะสำรวจ

โดยที่สภาพพื้นที่โครงการเป็นกลุ่มภูเขาโดดๆ ภายในพื้นที่ตรงกลางเป็นแอ่งหุบเขา (รูปที่ 8) จากการสำรวจพบว่ามีสังคมพืชดั้งเดิมของพื้นที่เป็นป่า 2 ชนิด คือป่าเต็งรังซึ่งพบอยู่ทั่วไปและป่าเบญจพรรณแล้ง แต่ในปัจจุบันสภาพป่าสมบูรณ์จะเหลืออยู่เฉพาะบริเวณสันเขาในที่สูงชัน ทั้งทางด้านทิศเหนือ ทิศตะวันตก และทิศตะวันออก ยกเว้นทางด้านทิศใต้ ซึ่งยังคงสภาพป่าไม้ค่อนข้างสมบูรณ์ เนื่องจากเป็นเขาที่มีขนาดใหญ่กว่าลูกเขาอื่น ๆ พื้นที่ป่าส่วนใหญ่จะถูกแผ้วถางทำลาย สภาพที่พบในขณะนี้เป็นป่าไผ่และไร่มันสำปะหลังและพื้นที่เกษตรกรรมอื่น ๆ โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีระดับไม่สูงมากนักและบริเวณหุบเขา (รูปที่ 9-10) ในการเตรียมพื้นที่ปฏิบัติงานเจาะสำรวจ จะเริ่มจากการรังวัดและกำหนดจุดเจาะสำรวจ โดยวิธีถ่ายพิกัดจากหลุมเจาะสำรวจเดิม แล้วจึงเตรียมพื้นที่ปฏิบัติงานขนาด 20 x 20 ตารางเมตร ทั้งนี้จะเลือกบริเวณที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

โดยจะให้อยู่บนหรืออยู่ใกล้เส้นทางเดิมที่มีอยู่ และอยู่ห่างจากทางน้ำธรรมชาติ การปรับปรุงเส้นทาง และการเตรียมพื้นที่ปฏิบัติงานเจาะสำรวจจะดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง หากต้องทำในช่วงฤดูฝนก็จะทำในช่วงที่ฝนแล้ง

น้ำโคลนที่ใช้ในการเจาะ (Drilling Mud) จะกักเก็บอยู่ในถังหรือบ่อเก็บกักน้ำโคลน (Sump) และใช้น้ำโคลนหมุนเวียนในการเจาะหลุมสำรวจในอาณาบริเวณพื้นที่ทำงาน มีการป้องกันแหล่งน้ำจากการปนเปื้อนของสารเคมีและน้ำมัน รวมทั้งการป้องกันการอัดตัวและการพังทลายของดิน

ในระหว่างการเจาะสำรวจ จะใช้ความระมัดระวังในการควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากน้ำโคลน สิ่งปฏิกูล หรือผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอื่นๆ โดยจะดำเนินการให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและมีระบบการควบคุมโดยเคร่งครัด และจะเก็บเศษขยะและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานไม่ให้เหลือตกค้าง

### 6.3 การฟื้นฟูสภาพที่ปฏิบัติงาน

เมื่อเสร็จสิ้นภารกิจด้านการเจาะสำรวจแล้ว หลุมเจาะทุกหลุมจะปิดด้วยคอนกรีต เศษดินเศษหินจะถูกฝังกลบและปิดทับด้วยเปลือกดินเดิม พร้อมทั้งปลูกพืชคลุมดิน เส้นทางลำลองที่สร้างขึ้นจะได้รับการฟื้นฟูเพื่อป้องกันผู้บุกรุกเข้าพื้นที่ ในกรณีหากมีการตัดสินใจหยุดการดำเนินงานด้วยเหตุผลทางเทคนิคในขั้นตอนใดก็ตาม เส้นทางและพื้นที่ปฏิบัติงานเจาะจะถูกปรับคืนสู่สภาพเดิมให้มากที่สุด เช่นการปลูกพืชหรือป่าทดแทน ทั้งนี้ การดำเนินงานรวมทั้งการจ่ายค่าชดเชยต้นไม้หรือป่าไม้จะเป็นไปตามกฎระเบียบของกรมป่าไม้

## 7. การควบคุมและกำกับดูแลการดำเนินงาน

การดำเนินการศึกษาวิจัยในครั้งนี้จะตั้งคณะทำงาน ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กรมทรัพยากรธรณี กรมป่าไม้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เพื่อกำกับดูแลติดตามผลและตรวจประเมินผลโครงการ ซึ่งการดำเนินงานในทุกๆระยะและขั้นตอนจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะทำงาน และจะมีการกำกับดูแลให้การดำเนินงานเป็นไปตามแผนงาน รวมทั้งมีการตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานในแต่ละระยะ เพื่อการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น

## 8. แผนงานการพัฒนาโครงการ

หากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ บ่งชี้ว่าแหล่งทองแดงนี้มีความเหมาะสมทางเศรษฐกิจสามารถพัฒนาให้เป็นเหมืองแร่ได้ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่จะร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาคำขอประทานบัตรที่บริษัท ภูเก็ต จำกัด ได้ยื่นขอไว้แล้ว โดยจะพิจารณาตามกฎหมาย ระเบียบและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การขออนุญาตใช้พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติเพื่อการทำเหมือง การจัดทำรายงานการประเมินศักยภาพการใช้ประโยชน์พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ เพื่อการดำเนินโครงการ และการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการเสนอต่อกระทรวง

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงถึงการขอความเห็นที่มีต่อโครงการจากองค์การบริหารส่วนตำบลและประชาชนในพื้นที่ ทั้งนี้ แผนการพัฒนาโครงการจะประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก ๆ ซึ่งอธิบายโดยย่อได้ดังนี้ (รูปที่ 11-12-13-14)

### 8.1 การทำเหมือง (Mining)

การทำเหมืองเพื่อผลิตสินแร่ทองแดงจะทำโดยวิธีเหมืองทาบ (Openpit method) ซึ่งเป็นเทคนิคทันสมัยที่ได้รับการยอมรับและนิยมใช้กันทั่วไป โดยการใช้รถขุดตักและรถบรรทุก (กรณีหินแข็งมากจะใช้ระเบิดช่วย) อัตราการผลิตแร่ประมาณ 7 ล้านเมตริกตันต่อปี สินแร่ที่ขุดได้จะถูกนำไปยังกองสินแร่ (Run of Mine Ore Pad) ซึ่งอยู่ใกล้ ๆ ในส่วนเปลือกดินและเศษหินทั้งนั้นจะถูกแยกเก็บกองไว้และจะถูกนำกลับไปถมในที่เดิมหลังจากการทำเหมืองแล้ว และบางส่วนจะเก็บไว้ในบริเวณใกล้เคียงเพื่อเตรียมไว้สำหรับการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมของพื้นที่โครงการ

### 8.2 การแต่งแร่ (Ore Dressing)

สินแร่ที่ขุดได้จะถูกลำเลียงไปทำการบดย่อยให้ได้ขนาด 2-5 เซนติเมตร แร่ที่ผ่านการบดย่อยแล้ว จะถูกนำมาผ่านกระบวนการทำแร่ให้เป็นก้อนที่ใหญ่ขึ้นและมีขนาดเท่า ๆ กัน (Agglomeration Process) เพื่อให้ขบวนการแต่งแร่มีประสิทธิภาพสูงสุด ต่อมาสินแร่ที่ผ่านขบวนการทำให้เป็นก้อนแล้ว จะถูกขนย้ายโดยระบบสายพานลำเลียงไปยังพื้นที่กองชั้นสินแร่เพื่อการละลายแร่ (Heap Leach Pad) ที่ปูรองด้วยแผ่นพลาสติกบนบ่อที่จัดเตรียมไว้ ซึ่งสินแร่จะถูกทำให้เป็นชั้นด้วยเครื่องกองชั้นแร่แบบรัศมี (Radial Stacker) แต่ละชั้นจะมีความหนา 5-6 เมตร ซึ่งจะมีประมาณ 2-3 ชั้น กองสินแร่แต่ละชั้นจะถูกพ่นด้วยสารละลายกรดเจือจางเพื่อละลายทองแดงที่อยู่ในสินแร่

### 8.3 การผลิตโลหะทองแดง (Copper Cathode Production)

สารละลายแร่ทองแดงจะไหลไปตามช่องระบายจากกองสินแร่ไปสู่บ่อกักเก็บ (Storage Pond) ที่อยู่ใกล้ ๆ และจะถูกส่งผ่านระบบท่อไปยังโรงงานสกัดและแยกสารละลายแร่ และโรงงานแยกโลหะด้วยไฟฟ้า (Solvent Extraction-Electrowinning Plant) โลหะทองแดงในสารละลายดังกล่าวจะถูกแยกไปสะสมตัวบนแผ่นเหล็กสแตนเลสด้วยกระแสไฟฟ้า ซึ่งจะถูกแกะออกให้เป็นแผ่นโลหะทองแดง (Copper Cathode) มีคุณภาพเทียบเท่ากับมาตรฐานที่ตลาดซื้อขายแลกเปลี่ยน ณ กรุงลอนดอน (LME) ซึ่งคาดว่าจะสามารถผลิตได้ประมาณปีละ 30,000 เมตริกตัน

### 8.4 การป้องกันผลกระทบและฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Protection and Rehabilitation)

การป้องกันผลกระทบและฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Protection and Rehabilitation) จะควบคุมและป้องกันผลกระทบจากกระบวนการทำเหมือง การละลายแร่ด้วยกรดเจือจาง การสกัดและแยกสารละลายแร่ ตลอดจนการแยกโลหะด้วยไฟฟ้า มิให้เกิดสารพิษใด ๆ เข้าสู่สิ่งแวดล้อมที่เป็นอยู่ในปัจจุบันด้วยความเข้มงวด โดยเฉพาะการจัดระบบ

ควบคุมและป้องกันการชะล้างกากแร่ สารเคมี และมลสารต่าง ๆ โดยน้ำฝนและน้ำบ่าจากพื้นที่โครงการออกสู่สิ่งแวดล้อม หลังจากสิ้นสุดโครงการ บริเวณหน้าเหมือง กองชั้นสินแร่และที่ทิ้งเศษหินทั้งหมดจะถูกปรับระดับ ปิดทับด้วยดินเหนียวและหน้าดิน และปลูกพืชพื้นเมืองในพื้นที่ดังกล่าวเพื่อคืนสู่สภาพป่าไม้เดิม

## 9. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

### 9.1 ด้านวิชาการ

ผลการศึกษาวิจัย จะทำให้ได้ข้อมูลวิชาการทางธรณีวิทยาของแหล่งแร่ทองแดง องค์ประกอบของชั้นดินและหิน ลักษณะโครงสร้างการวางตัวของชั้นหินและสายแร่ ตลอดจนทรัพยากรธรณีอื่น ๆ ที่อาจมีในบริเวณพื้นที่ที่ทำการศึกษาวิจัยฯ ข้อมูลอุทกธรณีวิทยา ธรณีเทคนิค และโลหวิทยา รวมทั้งข้อมูลเพื่อใช้ในการศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมของการพัฒนาแหล่งแร่ทองแดง ทั้งนี้ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ จะมอบรายงานการศึกษาวินิจฉัยให้แก่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเมื่อดำเนินโครงการแล้วเสร็จ

### 9.2 ด้านเศรษฐกิจของประเทศ

จากผลการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาแหล่งแร่ในเบื้องต้น (Project Pre-Feasibility Study) ได้ประมาณการณั้ไว้ว่าจะมีปริมาณโลหะทองแดง (Copper Metal) ที่สามารถผลิตจากสินแร่ทองแดง (Copper Ore) ในพื้นที่คำขอประทานบัตร จำนวน 36 แปลง รวมทั้งสิ้นประมาณ 351,600 เมตริกตัน

หากผลการศึกษาวิจัยโครงการพัฒนาแหล่งแร่ทองแดงในครั้งนี้ ประเมินได้ว่ามีความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ และบริษัท ภูเทพ จำกัด ได้รับอนุญาตประทานบัตรเหมืองแร่ทองแดงตลอดจนสามารถดำเนินโครงการได้ตามแผนงานการพัฒนาโครงการที่แสดงไว้ข้างต้นแล้ว รัฐจะได้รับผลประโยชน์ด้านเศรษฐกิจโดยสังเขปบนพื้นฐานของข้อมูล ตามผลการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาแหล่งแร่เบื้องต้นดังกล่าวข้างต้น ดังนี้

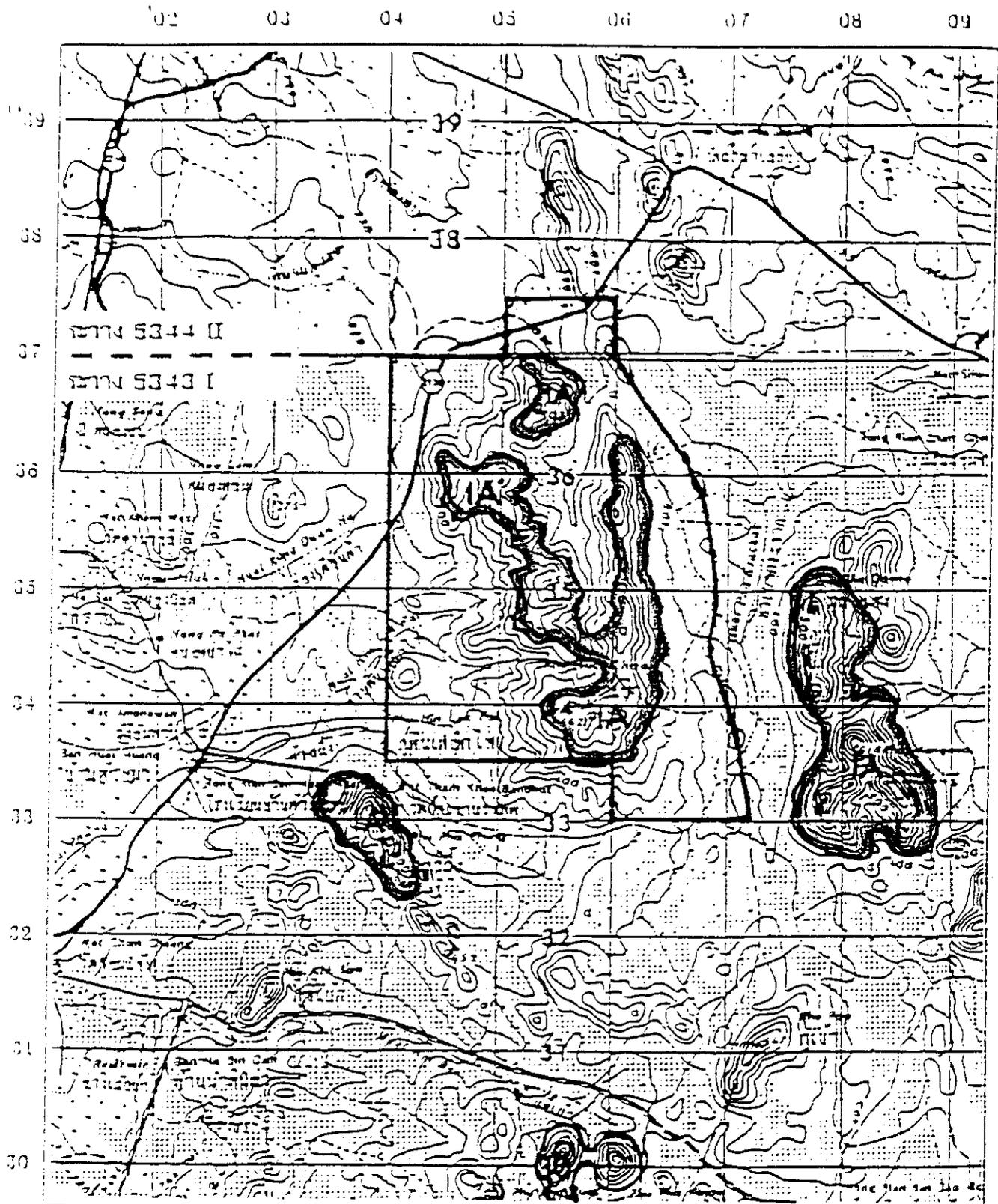
(1) ผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ บริษัทฯ จะจ่ายผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐเมื่อบริษัทฯ ได้รับมอบประทานบัตร ซึ่งกระทรวงอุตสาหกรรมจะได้ตกลงกับบริษัทฯ เกี่ยวกับการจ่ายเงินผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐตามที่กำหนดไว้ในสัญญาต่อไป

(2) ค่าภาคหลวงโลหะทองแดงเป็นเงินประมาณ 490 ล้านบาท ซึ่งเป็นเงินรายได้แผ่นดินอัตราร้อยละ 40 และจัดสรรให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดร้อยละ 20 และองค์การบริหารส่วนตำบลและเทศบาลในพื้นที่ ในจังหวัด และทั่วประเทศร้อยละ 40

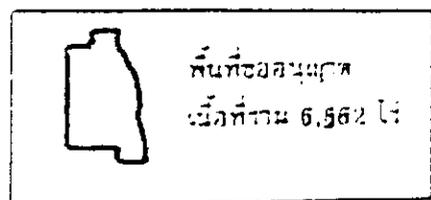
(2) ประหยัดเงินตราต่างประเทศได้โดยสามารถทดแทนการนำเข้าโลหะทองแดง (Cathode) ปีละ 30,000 เมตริกตัน มูลค่าประมาณ 2,808 ล้านบาท รวมตลอดอายุโครงการเป็นเงินประมาณ 19,656 ล้านบาท โลหะทองแดงที่ผลิตได้จากโครงการนี้จะจำหน่ายให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมผลิตแท่งและลวดทองแดงในประเทศทั้งหมด

- (4) ตลอดระยะโครงการ จะทำให้เกิดการใช้จ่ายหมุนเวียนเงินตราในประเทศ ดังนี้
- เป็นค่าใช้จ่ายด้านเงินลงทุน (Capital Cost) ประมาณ 3,100 ล้านบาท
  - เป็นค่าใช้จ่ายด้านการดำเนินงาน (Operating Cost) ปีละประมาณ 1,140 ล้านบาท รวมตลอดโครงการประมาณ 8,000 ล้านบาท ส่วนใหญ่จะเป็นค่าจ้างแรงงาน ค่าสินค้า และค่าบริการที่ใช้จ่ายในประเทศ
- ก่อให้เกิดการจ้างแรงงานในท้องถิ่น ก่อให้เกิดรายได้เข้าจังหวัด กระจายรายได้สู่ร้านค้า และสถานบริการต่างๆ โดยตรง
- (5) รัฐจะมีรายได้จากภาษีเงินได้นิติบุคคลในอัตราร้อยละ 30 ตลอดระยะโครงการ



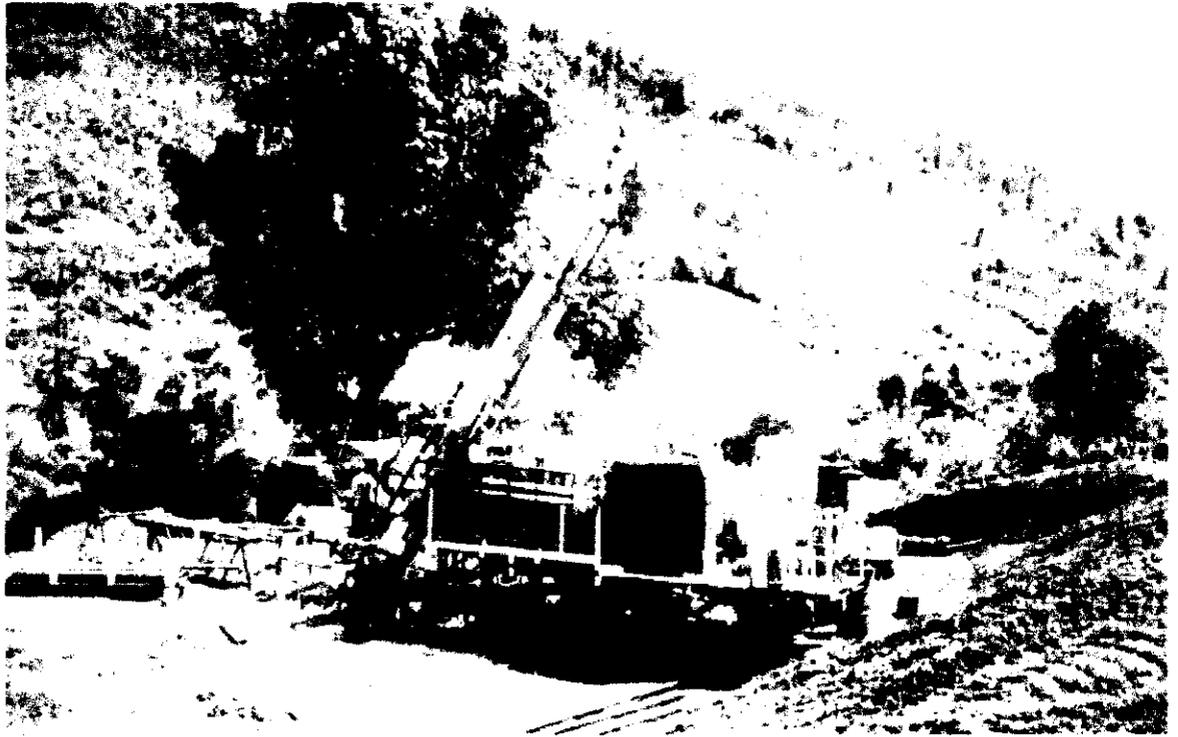


แผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1:50,000

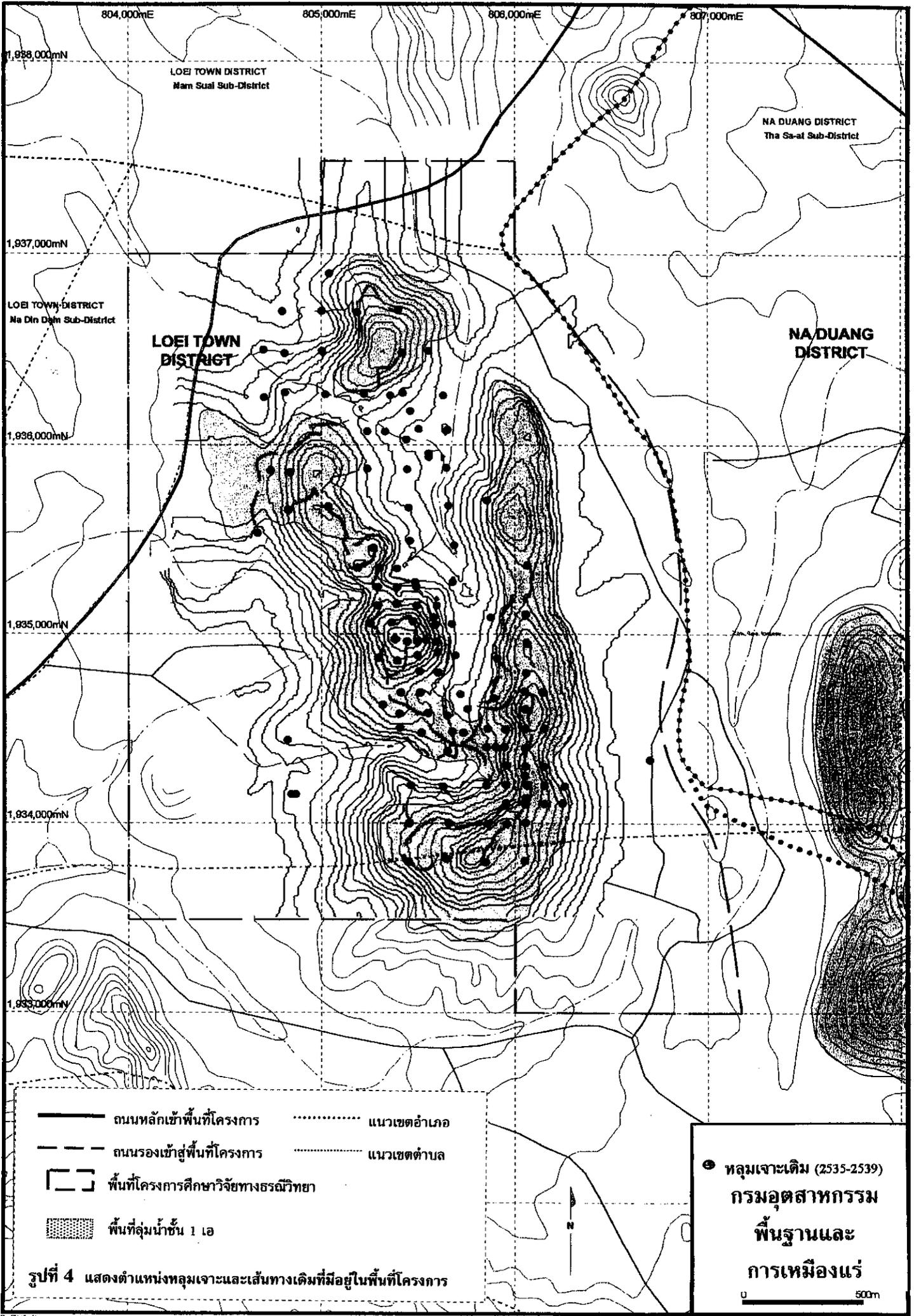


รูปที่ 2 พื้นที่ของอนุญาตศึกษาวิจัยทางวิชาการของกรม  
อุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

 พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ



รูปที่ 3 รูปถ่ายเครื่องเจาะสำรวจชนิดที่จะใช้ในการปฏิบัติงาน



804,000mE

805,000mE

806,000mE

807,000mE

1,938,000mN

LOEI TOWN DISTRICT  
Mam Sual Sub-District

NA DUANG DISTRICT  
The Sa-at Sub-District

1,937,000mN

LOEI TOWN DISTRICT  
Na Din Din Sub-District

LOEI TOWN  
DISTRICT

NA DUANG  
DISTRICT

1,936,000mN

1,935,000mN

1,934,000mN

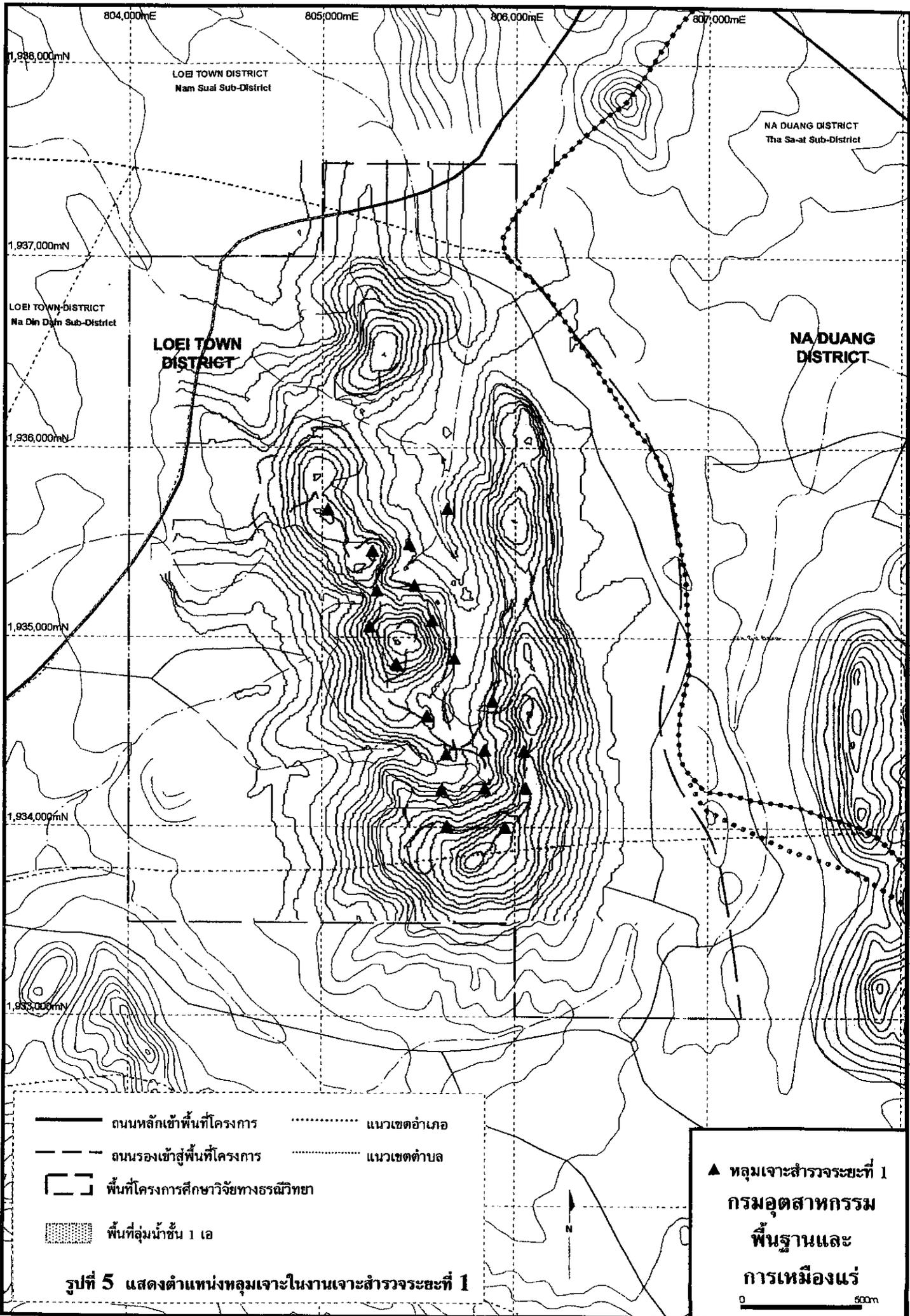
1,933,000mN

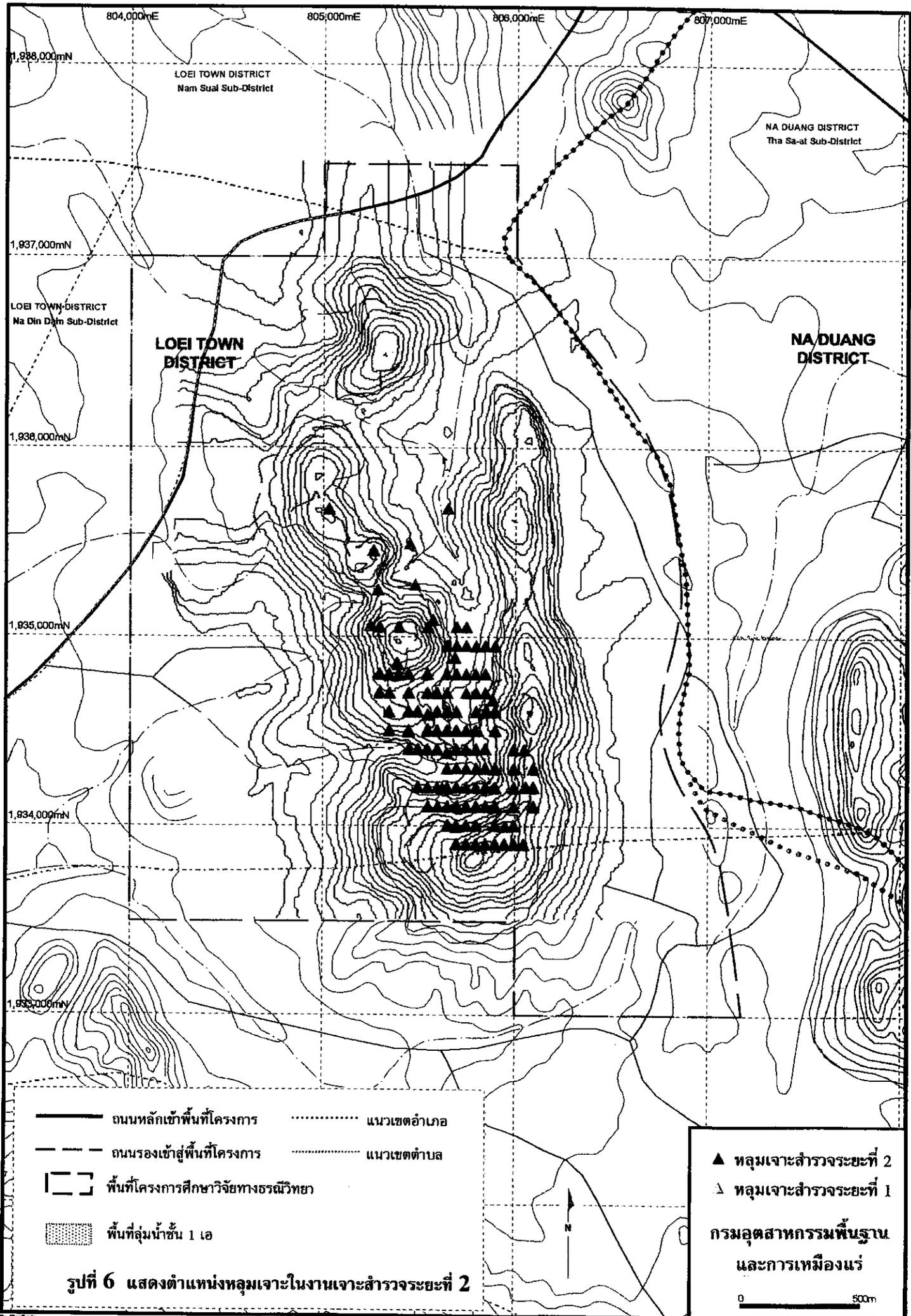
- ถนนหลักเข้าพื้นที่โครงการ      ..... แนวเขตอำเภอ
- - - ถนนรองเข้าสู่พื้นที่โครงการ      ..... แนวเขตตำบล
- พื้นที่โครงการศึกษาริชาตวิทยาลัย
- ▨ พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 เอ

รูปที่ 4 แสดงตำแหน่งทลุมเจาะและเส้นทางเดิมที่มีอยู่ในพื้นที่โครงการ

● ทลุมเจาะเดิม (2535-2539)  
กรมอุตสาหกรรม  
พื้นฐานและ  
การเหมืองแร่

0 500m





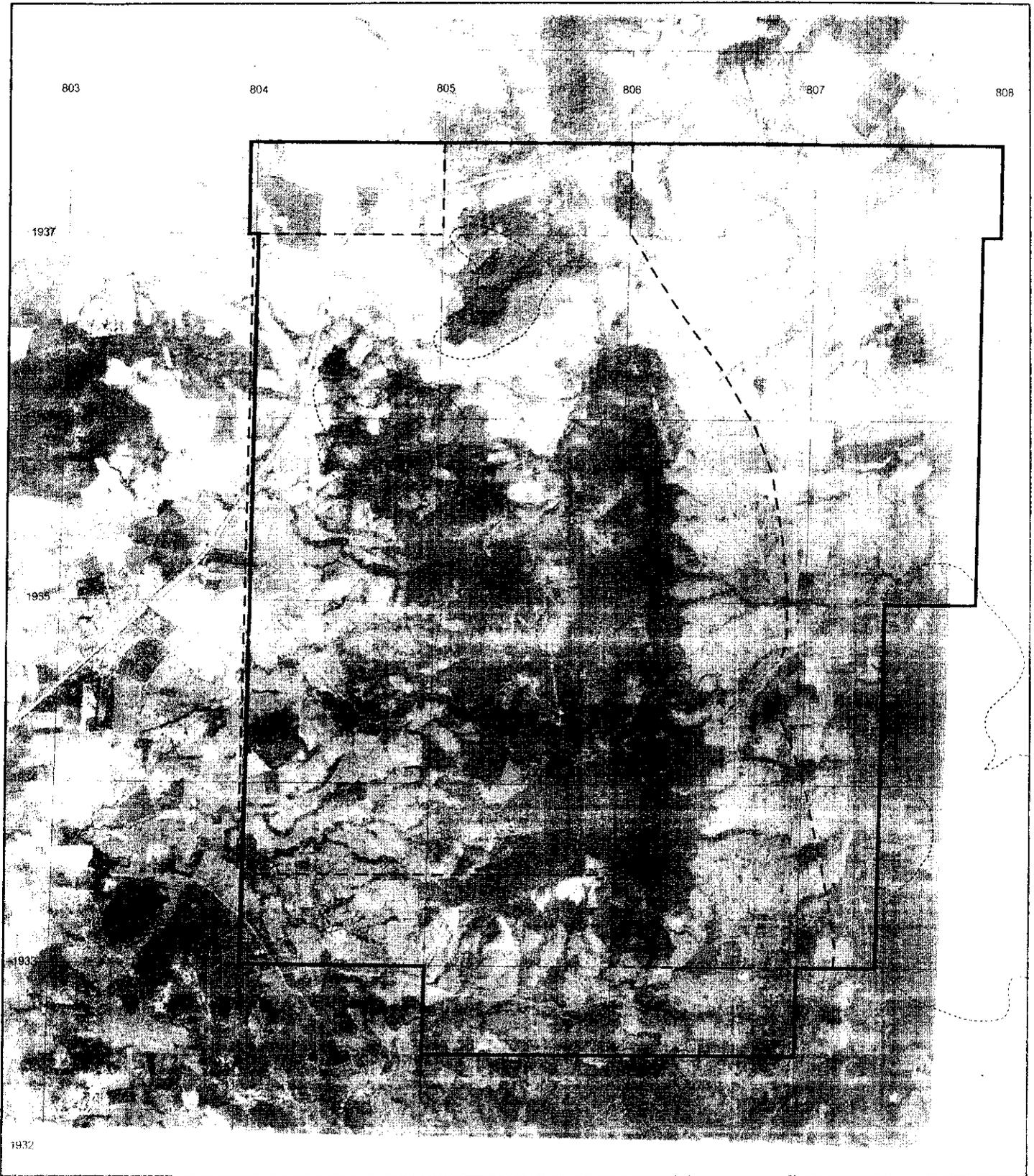
รูปที่ 6 แสดงตำแหน่งหลุมเจาะในงานเจาะสำรวจระยะที่ 2

▲ หลุมเจาะสำรวจระยะที่ 2  
 △ หลุมเจาะสำรวจระยะที่ 1

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน  
 และการเหมืองแร่

0 500m





แนวเขตค่าของประทานบัตรเปิดผดดิน



พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1A



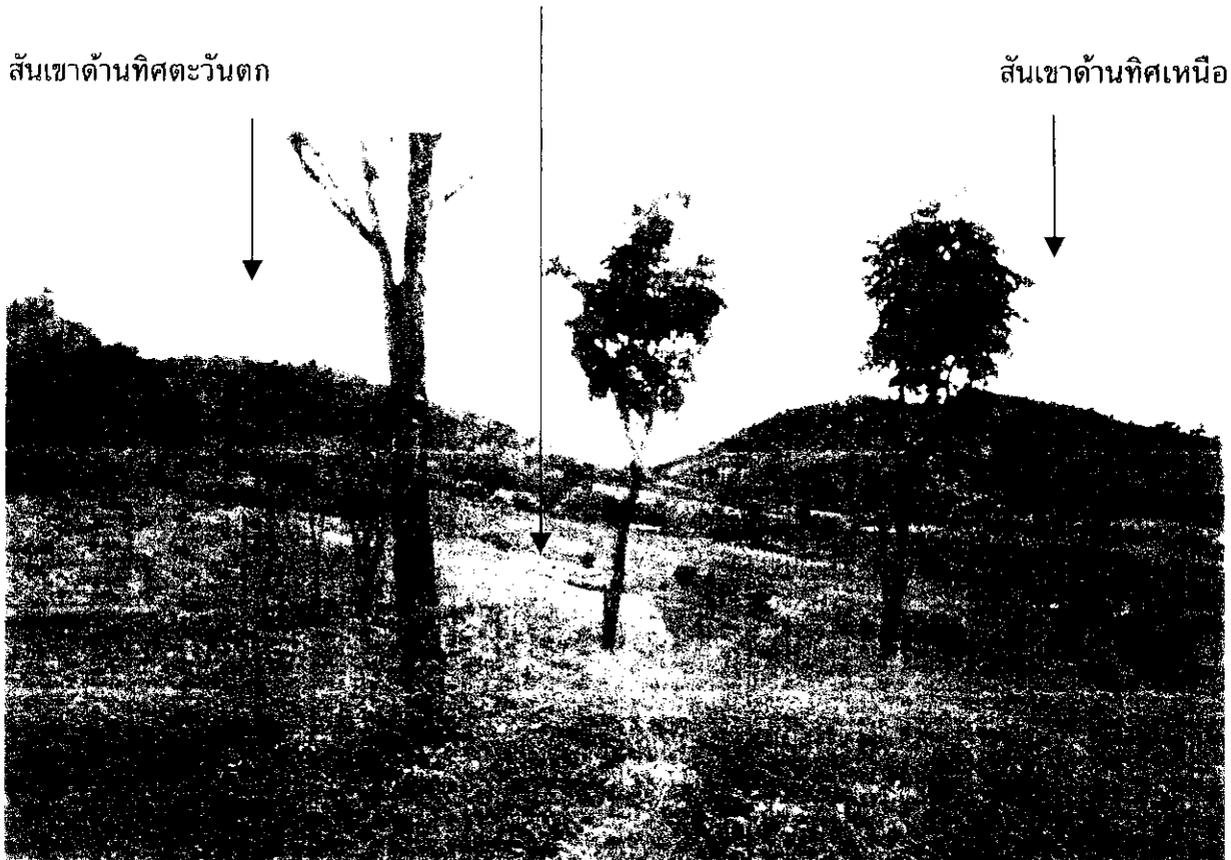
พื้นที่ชลประทาน  
เนื้อที่รวม 6,562 ไร่

รูปที่ 8 ภาพถ่ายทางอากาศ ถ่ายเมื่อวันที่ 12 มกราคม 2540 แสดงให้เห็นสภาพภูมิประเทศ  
และการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการศึกษาวิจัย

พื้นที่บางส่วนถูกทำลายให้เสื่อมโทรมกลายเป็นป่าไผ่ และปลูกพืชไร่

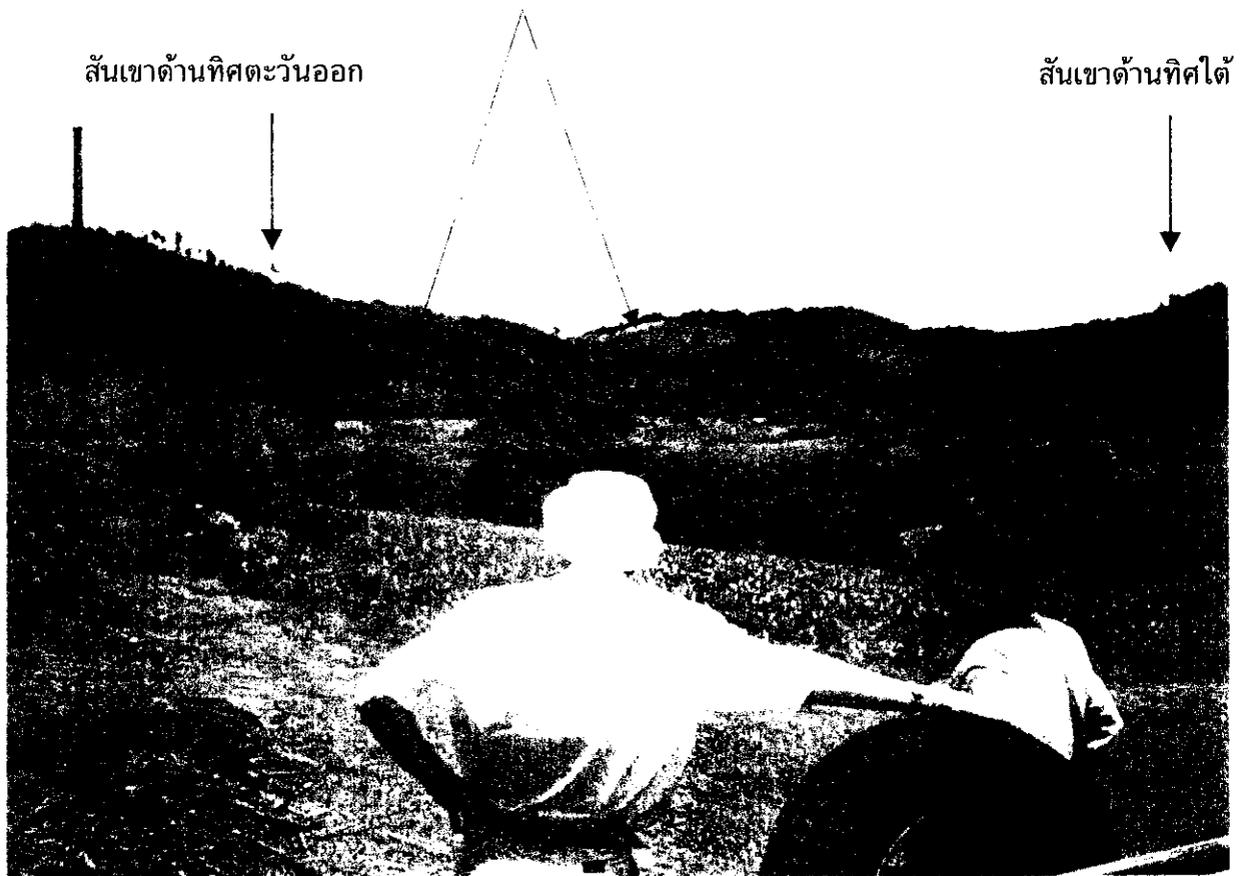
สันเขาด้านทิศตะวันตก

สันเขาด้านทิศเหนือ



**รูปที่ 9** สภาพพื้นที่โครงการ มองจากตอนกลางหุบเขาไปทางทิศตกเฉียงเหนือ จะเห็นบางส่วนของสันเขาด้านทิศตะวันตกอยู่ทางซ้ายของภาพ และสันเขาด้านเหนืออยู่ทางขวาของภาพ

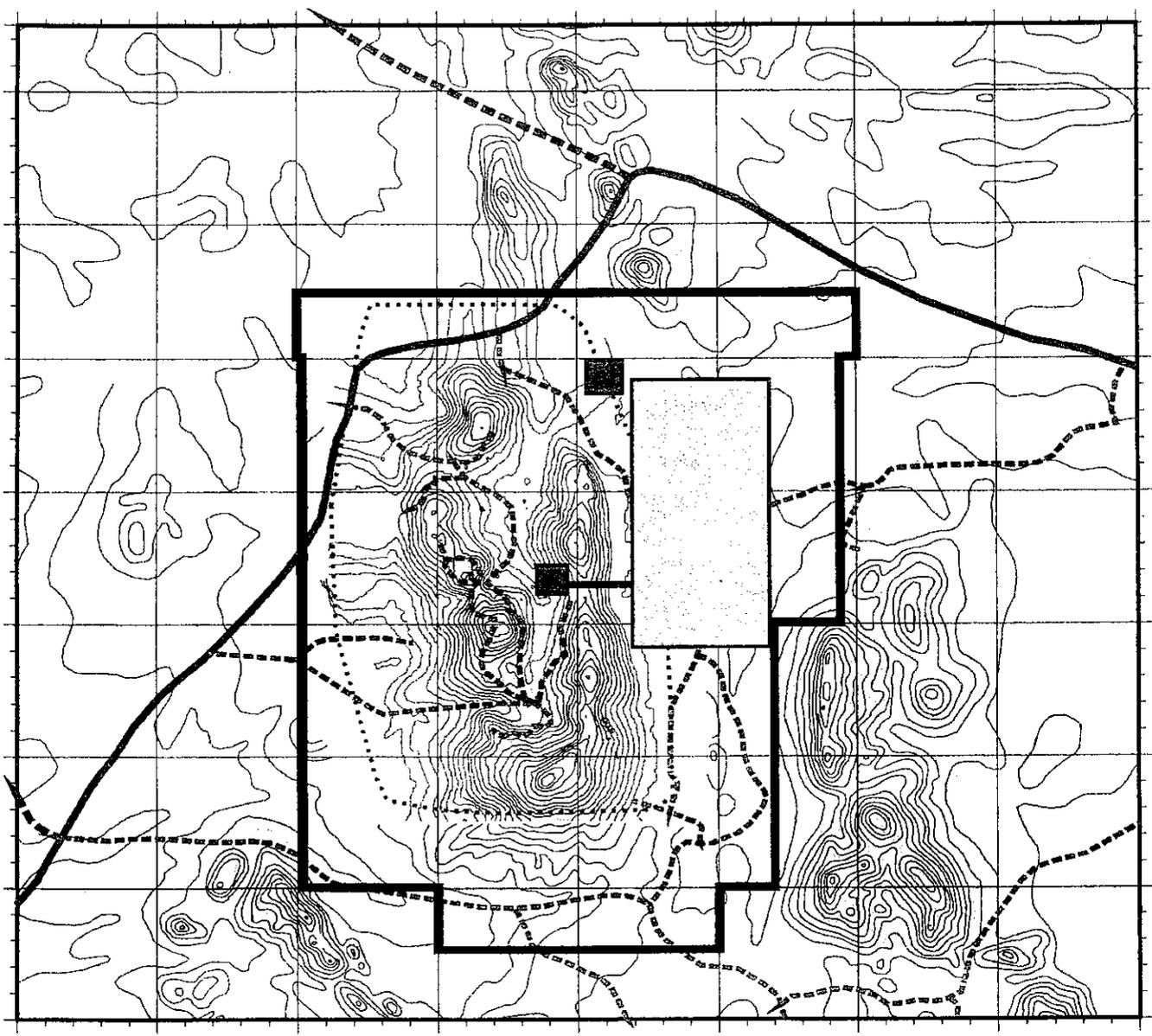
พื้นที่บางส่วนถูกทำลายให้เสื่อมโทรมกลายเป็นป่าไผ่ และปลูกพืชไร่



รูปที่ 10 สภาพพื้นที่โครงการ มองจากตอนกลางหุบเขาไปทางทิศออกเฉียงใต้ จะเห็นบางส่วนของสันเขาด้านทิศตะวันออก และสันเขาด้านทิศใต้อยู่ทางขวาสุดของภาพ

802000 803000 804000 805000 806000 807000 808000 809000 810000

1939000  
1938000  
1937000  
1936000  
1935000  
1934000  
1933000  
1932000



- ถนนหลักเข้าพื้นที่โครงการ      ..... แนวเขตรังวัดพื้นที่โดยละเอียด
- ..... ถนนรองเข้าสู่พื้นที่โครงการ      ——— แนวเขตคำขอประทานบัตรเบื้องต้น
- พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 เอ

-  พื้นที่ละลายแร่จากกองสินแร่ทองแดง  
(Heap Leach Pad Area)
-  โรงบดแต่งแร่ให้เป็นก้อนและสายพานลำเลียง  
(Agglomeration Plant and Conveyor)
-  โรงสกัดและแยกสารละลายแร่ (SX Plant)  
และโรงแยกโลหะด้วยไฟฟ้า (EW Plant)

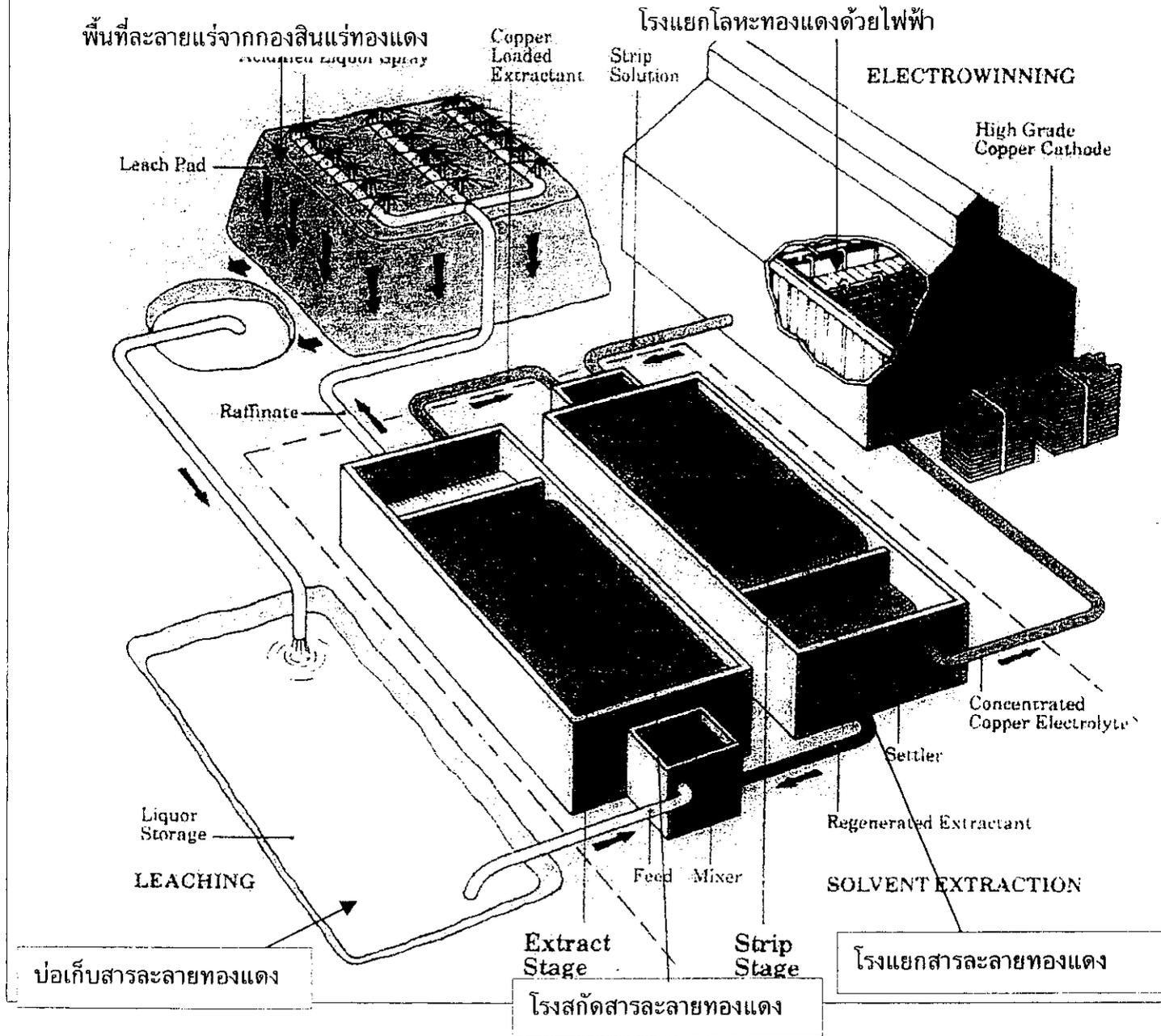
**โครงการศึกษาวิจัยทางธรณีวิทยา**  
**ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ**  
**พื้นที่ศักยภาพแร่ทองแดงภูหินเหล็กไฟ - ภูหัวเข่า**  
**อำเภอเมือง จังหวัดเลย**  
 ของ  
**กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่**

0 1000 m

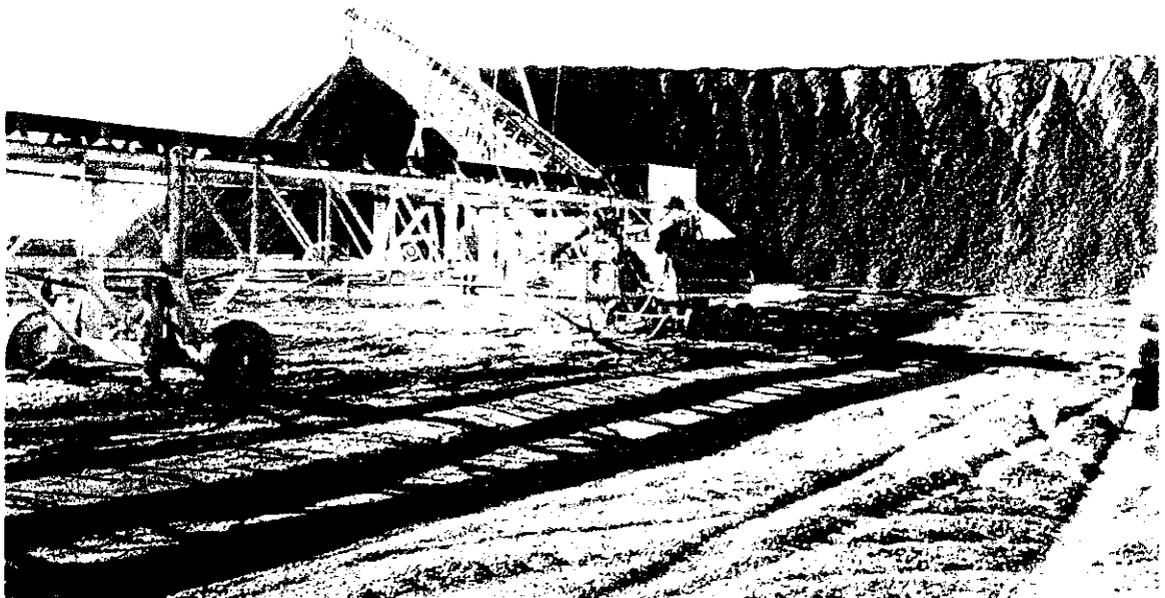
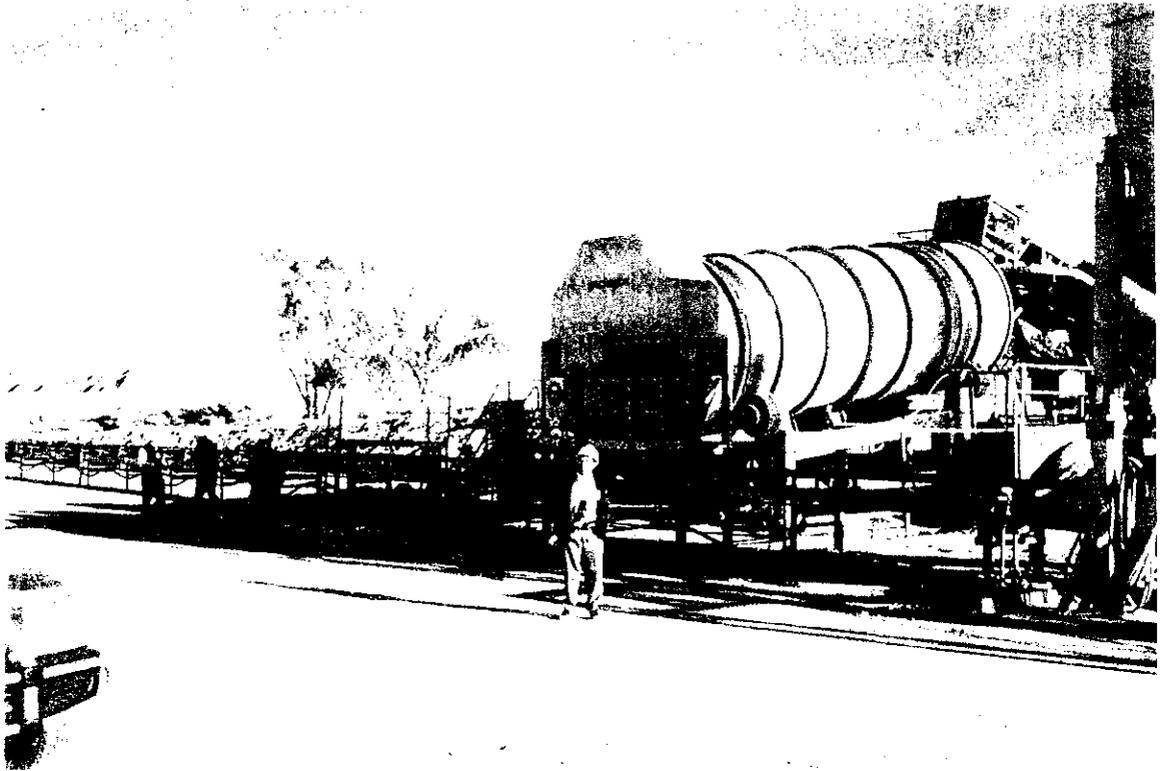
รูปที่ 11 แผนงานเบื้องต้นเพื่อพัฒนาโครงการทำเหมืองแร่และผลิตโลหะทองแดง

# Heap Leach SXEW Operation - PUT 1

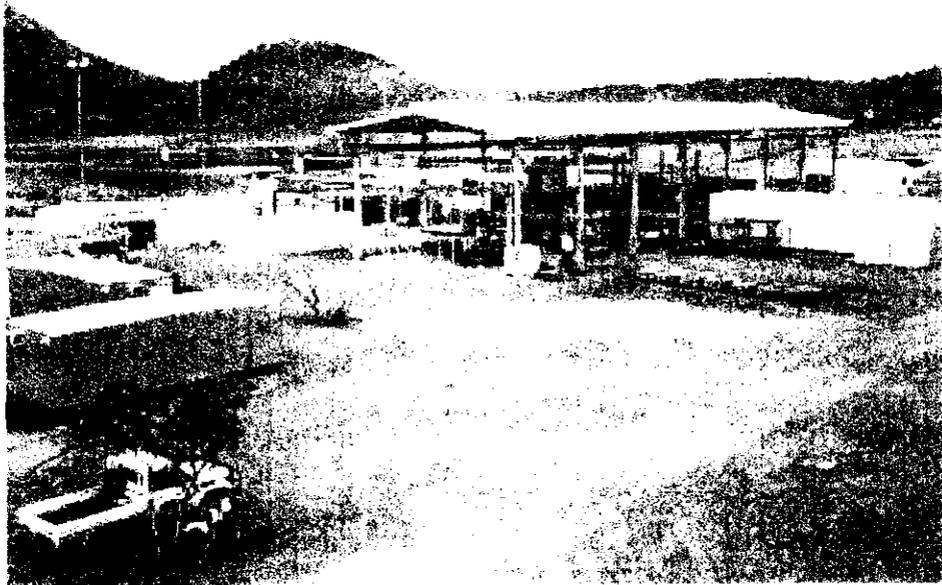
## RECOVERY OF COPPER BY SOLVENT EXTRACTION



รูปที่ 12 แผนผังขบวนการผลิตที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาโครงการนี้ แสดงการละลายแร่ทองแดงจากกองสินแร่ (Heap Leaching) - การสกัดและแยกสารละลายแร่ทองแดง (Solvent Extraction) - การแยกโลหะทองแดงด้วยไฟฟ้า (Electrowinning)



รูปที่ 13 ภาพบน แสดงลักษณะโรงงานทำสินแร่ให้เป็นก้อน (Agglomeration Plant)  
ภาพล่าง แสดงการลำเลียงสินแร่โดยระบบสายพานขึ้นไปทำกองชั้นสินแร่เพื่อการ  
ละลายแร่ (Heap Leach Pad) ด้วยเครื่องกองชั้นแร่แบบรัศมี (Radial Stacker)



รูปที่ 14 ภาพบน แสดงลักษณะโรงงานสกัดและแยกสารละลายแร่ และโรงงานแยกโลหะด้วยไฟฟ้า (Solvent Extraction and Electrowinning Plant) ส่วนภาพล่าง แสดงแผ่นโลหะทองแดงมาตรฐาน LME ที่ผลิตได้

# สำเนา

## รายงานการประชุม

เรื่อง การขอผ่อนผันมติคณะรัฐมนตรีเพื่อให้กรมทรัพยากรธรณีดำเนินการโครงการศึกษาวิจัยทางธรณีวิทยาในเขตป่าสงวนแห่งชาติ พื้นที่ศึกษาภาพแหล่งแร่ทองแดง ภูหินเหล็กไฟ-ภูหัวเขา อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ  
วันพฤหัสบดีที่ 31 พฤษภาคม 2544  
ณ ห้องประชุมกรมทรัพยากรธรณี อาคาร 1 ชั้น 2

### ผู้เข้าร่วมประชุม

1. นายสมเกียรติ	ภูธงชัยฤทธิ์	รองอธิบดีกรมทรัพยากรธรณี	ทำหน้าที่ประธาน
2. นายสมบูรณ์	เสกธีระ	ผู้อำนวยการกองเศรษฐกิจธรณีวิทยา	
3. นายพงษ์เทพ	จากรุอำพรพรรณ	ผู้อำนวยการกองสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรณี	
4. นายวิเชียร	ปลอดประดิษฐ์	ผู้อำนวยการกองวิชาการและวางแผน	
5. นายปณิธาน	จินดาภู	ผู้อำนวยการกองการเหมืองแร่	
6. นายสมชาย	ตะสิงห์ชะ	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 8 ว. สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม	
7. นายวิรุทธิ์	กฤษณะขจร	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 7 ว. สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม	
8. นายพิษณุ	วรรณารถ	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ 7 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ	
9. นายสมหมาย	เดชवाल	นักธรณีวิทยา 7 กองเศรษฐกิจธรณีวิทยา	
10. นายสัจจาวัฐ	นาคนิยม	เจ้าหน้าที่บริหารงานทรัพยากรธรณี 7 กองสัมปทาน	
11. นายเกษมสำราญ	สิงหสุต	เจ้าหน้าที่บริหารงานป่าไม้ 6 กรมป่าไม้	
12. นางสาวจันทร์ตรี	วณัฏ์กุล	เจ้าพนักงานทรัพยากรธรณี 5 กองสัมปทาน	
13. นางสาวประนอม	จันทมาส	เจ้าหน้าที่ทรัพยากรธรณี 3 กองสัมปทาน	



อาชญาบัตรพิเศษให้สำรวจแร่ทองคำในพื้นที่ดังกล่าว ซึ่งในขณะนั้นยังไม่ได้มีการประกาศเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำแต่อย่างใด ผลการสำรวจไม่พบแร่ทองคำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจแต่พบแหล่งแร่ทองแดงมีปริมาณแร่สำรองประมาณ 44 ล้านตัน บริษัทฯ จึงได้ยื่นคำขอประทานบัตรทำเหมืองแร่ทองแดง จำนวน 50 แปลง โดยมีคำขออยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำวันที่ 1 เอ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 จำนวน 19 แปลง ซึ่งการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ ต้องนำเข้าพิจารณาในคณะรัฐมนตรี กรมทรัพยากรธรณีจึงได้จัดทำโครงการศึกษาวิจัยทางธรณีวิทยาเสนอต่อกรมป่าไม้เพื่อศึกษาข้อมูลวิชาการด้านธรณีวิทยาของแหล่งแร่ทองแดง เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการและศึกษาข้อมูลด้านสภาพสิ่งแวดล้อมภายในและรอบพื้นที่โครงการ เพื่อประกอบการนำข้อมูลเสนอคณะรัฐมนตรี ซึ่งกรมป่าไม้ได้ตรวจสอบพื้นที่แล้วปรากฏว่า พื้นที่บริเวณดังกล่าวไม่มีสภาพป่าที่สมบูรณ์ ไม่อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ ไม่อยู่ในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า ไม่อยู่ในพื้นที่ที่ต้องห้ามของกรมป่าไม้ ไม่อยู่ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่า ไม่อยู่ในพื้นที่ที่ศึกษาทางวิชาการของกรมป่าไม้ และเป็นพื้นที่ที่อยู่ในเขตแหล่งแร่เพื่อออกประทานบัตร ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2535 ตามมาตรา 6 จิตวา แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 แต่เนื่องจากพื้นที่โครงการบางส่วนอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำวันที่ 1 เอ จึงเห็นควรให้กรมทรัพยากรธรณี ประชุมร่วมกับกรมป่าไม้ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พิจารณานำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อผ่อนผันการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ เพื่อการสำรวจและทำเหมืองแร่ ตามนัยของมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2544

สำหรับในการสำรวจตามโครงการดังกล่าว จะเจาะชั้นดินไม่เกินจำนวน 20 หลุม โดยลักษณะของการเจาะจะเป็นการเก็บตัวอย่างแล้วนำไปวิเคราะห์รายละเอียดชนิดแร่และวิธีการแต่งแร่/แยกแร่ที่กรุงเทพฯ ส่วนหนึ่ง และส่งไปวิเคราะห์ที่ประเทศออสเตรเลียส่วนหนึ่ง หากพบว่าในพื้นที่มีศักยภาพแร่ในเชิงพาณิชย์ ก็จะทำสำรวจเพิ่มเติมเพื่อหาปริมาณสำรองแร่ที่ชัดเจนตามลำดับต่อไป ในส่วนของการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมชั่วคราวจะดินตะขาค้างซึ่งไม่ต้องตัดถนนและจะหลีกเลี่ยงการตัดดินไม้ใหญ่ได้ (พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าเสื่อมโทรมและเป็นพื้นที่ที่ถูกบุกรุกใช้เป็นที่เกษตรกรรม) รวมทั้งจะใช้น้ำโคลนหมุนเวียนในการเจาะหลุมสำรวจ

นายสมชาย ตะสิงห์ชะ ผู้แทนสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้สอบถามว่า ในสัญญาว่าด้วยการสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำระบุไว้สำหรับแร่ทองคำหรือแร่อื่น ๆ หรือไม่ และกรมทรัพยากรธรณีควรจัดทำข้อมูลการนำเข้าโลหะทองแดงประกอบการพิจารณาด้วย เนื่องจากกรณีขอผ่อนผันการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ต้องมีเหตุผลความจำเป็นในด้านความมั่นคงทางเศรษฐกิจหรือตามนโยบายของรัฐบาล สำหรับการพิจารณาคำเนินการในส่วนของการทรวทวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม จะต้องประมวลเรื่องเสนอต่อคณะกรรมการจัดการทรัพยากรลุ่มน้ำและคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นที่เกี่ยวข้องและเสนอความเห็นให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบต่อไป

/นายพิษณุ ...

นายพิษณุ วรรณาด ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้แจ้งต่อที่ประชุมว่า ไม่ขัดข้องกรณีกรมทรัพยากรธรณีจะขออนุมัติคณะกรรมการเพื่อสำรวจแร่ในพื้นที่ศักยภาพแหล่งแร่ทองแดง ภูหินเหล็กไฟ-ภูหัวเขา อำเภอเมือง จังหวัดเลย ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ แต่ในกรณีขั้นตอนที่พบแหล่งแร่ที่มีศักยภาพที่จะทำเหมืองได้ ควรจะต้องพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง

ประธานได้แจ้งว่า ตามสัญญาว่าด้วยการสำรวจและทำเหมืองแร่ทองคำกำหนดเกี่ยวกับกรณีการสำรวจพบแร่อื่นก็ให้ขอประทานบัตรแร่ที่พบได้ โดยต้องเสนอผลประโยชน์พิเศษเพื่อประโยชน์แก่รัฐ สำหรับการทำให้เหมืองแร่ทองแดงบริษัทฯ จะใช้เทคโนโลยีสกัดเอาแร่ทองแดงออกมาโดยวิธีแยกโลหะด้วยไฟฟ้า และแผ่นโลหะทองแดงที่ผลิตได้ไม่จำเป็นต้องผ่านกระบวนการใด ๆ อีก เนื่องจากมีคุณภาพเทียบเท่ากับมาตรฐานที่ซื้อขายกัน ณ กรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ โดยโลหะทองแดงจะจำหน่ายในประเทศ เพื่อทดแทนการนำเข้าโลหะทองแดงจากต่างประเทศ เนื่องจากประเทศไทยไม่มีเหมืองที่ผลิตแร่ทองแดง ซึ่งแนวโน้มในอนาคตของภาวะอุตสาหกรรมทองแดงจะขยายตัวดีขึ้นตามภาวะเศรษฐกิจของประเทศที่เริ่มฟื้นตัว ส่งผลให้อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าซึ่งเป็นตลาดหลักของทองแดงเพิ่มขึ้น ได้แก่ ผู้ผลิตทองแดงแผ่นหนา แผ่นบาง ลวดทองแดง

นายเกษมสำราญ สิงหสุด ผู้แทนกรมป่าไม้ มีความเห็นว่า ควรนำเรื่องเข้าพิจารณาในคณะกรรมการ ซึ่งเรื่องลักษณะนี้กรมทรัพยากรธรณีได้เคยขออนุมัติคณะกรรมการเพื่อสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ และพื้นที่ป่าอนุรักษ์มาแล้ว และก่อนที่จะเสนอเรื่องต่อคณะกรรมการให้มีหนังสือถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้ง 3 หน่วยงาน และหากการศึกษาวิจัย มีส่วนกระทบต่อพื้นที่ป่าไม้ผู้สำรวจต้องให้สิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อกรมป่าไม้ด้วย

ที่ประชุมได้พิจารณาและอภิปรายกันอย่างกว้างขวางแล้ว ไม่ขัดข้องที่กรมทรัพยากรธรณีจะนำโครงการดังกล่าวเข้าพิจารณาในคณะกรรมการ โดยขออนุมัติยกเว้นมติคณะกรรมการ เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 เพื่อให้กรมทรัพยากรธรณีดำเนินการโครงการศึกษาวิจัยทางวิชาการทางธรณีวิทยาในเขตป่าสงวนแห่งชาติ พื้นที่ศักยภาพแหล่งแร่ทองแดง ภูหินเหล็กไฟ-ภูหัวเขา อำเภอเมือง จังหวัดเลย ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ และขออนุมัติในหลักการผ่อนผันการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ เพื่อทำเหมืองแร่ตามคำขอประทานบัตรของบริษัท ภูเทพ จำกัด กรณีพบแหล่งแร่ทองแดงที่มีศักยภาพในเชิงพาณิชย์ โดยไม่ต้องนำเข้าพิจารณาในคณะกรรมการอีก ทั้งนี้ ให้ปฏิบัติตามมติคณะกรรมการ กฎหมาย และระเบียบที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการคำขอประทานบัตร

สำหรับในขั้นตอนก่อนการพิจารณาในคณะกรรมการในเรื่องนี้ สำนักเลขาธิการคณะกรรมการจะสอบถามความเห็นจากหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องอีกครั้ง

/มติที่ประชุม ...

มติที่ประชุม ไม่ขัดข้องที่กรมทรัพยากรธรณีจะนำโครงการดังกล่าวเข้าพิจารณา  
ในคณะรัฐมนตรี โดยขอผ่อนผันยกเว้นมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2538 เพื่อให้  
กรมทรัพยากรธรณีดำเนินการโครงการศึกษาวิจัยทางวิชาการทางธรณีวิทยาในเขตป่าสงวนแห่งชาติ  
พื้นที่ศักยภาพแหล่งแร่ทองแดง ภูหินเหล็กไฟ-ภูหัวเขา อำเภอเมือง จังหวัดเลย ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่  
1 เอ และขออนุมัติในหลักการผ่อนผันการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 เอ เพื่อทำเหมืองแร่ตามคำขอประทานบัตร  
ของบริษัท ภูเทพ จำกัด กรณีพบแหล่งแร่ทองแดงที่มีศักยภาพในเชิงพาณิชย์ โดยไม่ต้องนำเข้า  
พิจารณาในคณะรัฐมนตรีอีก ทั้งนี้ ให้ปฏิบัติตามมติคณะรัฐมนตรี กฎหมาย และระเบียบที่เกี่ยวข้อง  
ในการดำเนินการคำขอประทานบัตร

เลิกประชุม เวลา 15.30 น.

(ลงชื่อ)

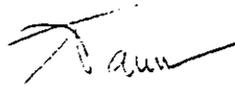


ผู้จัดรายงานการประชุม

(น.ส.จันทร์ตรี วนปิติกุล)

เจ้าพนักงานทรัพยากรธรณี 5

(ลงชื่อ)



ผู้ตรวจรายงานการประชุม

(นายสังจาวุธ นาคนิยม)

หัวหน้าฝ่ายพิจารณาสิทธิ