

## บทที่ 1

## บทนำ

## 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

บริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ดำเนินโครงการทำเหมืองแร่ดินขาว-ดีบุก-วุลเฟรม คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2554(ประทานบัตรเลขที่ 25282/14906) มีอายุ 17 ปี (วันที่ 2 มิถุนายน 2538 ถึงวันที่ 1 มิถุนายน 2555) ปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการขออนุญาตต่ออายุประทานบัตร หลังจากได้เปิดดำเนินการทำเหมืองแล้ว ปัจจุบันทางโครงการจึงได้มอบหมายให้ทางบริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่เพื่อพิจารณาต่อไป

อนึ่ง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ดินขาว-ดีบุก-วุลเฟรม คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2554(ประทานบัตรเลขที่ 25282/14906) ของ บริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ตามประทานบัตรดังกล่าวเป็นรายงาน ครั้งที่ 2/2564 ประจำเดือนสิงหาคม 2564 ได้จัดทำตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ดินขาว-ดีบุก-วุลเฟรม ของบริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด เลขที่ วว 0804/7614 ลงวันที่ 20 กรกฎาคม 2542 (ภาคผนวกที่ 2)

## 1.2 รายละเอียดของโครงการ

## 1.2.1 ที่ตั้งและการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการทั้งหมดตั้งอยู่ในเขตท้องที่ ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอเมือง จังหวัดระนอง อยู่ในแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตรฐาน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวาง 4728 I (อำเภอพะโต๊ะระหว่างเส้นกริดตั้งที่ 464,600-466,100 ตะวันออก และเส้นกริดนอนที่ 1,098,700 - 1,100,700 เหนือ โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ป่าไม้ตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 และป่าสงวนแห่งชาติเขตป่าละอุ่น-ราชกรูด และอยู่ในเขตพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 3 ตามมติรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2532 เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำภาคใต้และข้อเสนอแนะมาตรการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำ (รูปที่ 1-1)







การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางเข้าถึงได้โดยสะดวกโดยทางรถยนต์ ไปตามทางหลวงหมายเลข 4005 แล้วเลี้ยวขวาไปตามทางหลวงชนบท รน.4038 (หาดส้มแป้น-ทุ่งคา) เข้าไปประมาณ 7 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวขวาเข้าสู่พื้นที่โครงการ ระยะทางรวมจากสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระนอง ถึงพื้นที่โครงการประมาณ 8.5 กิโลเมตร

### 1.2.2 การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

#### 1) แผนการทำเหมือง

สำหรับการออกแบบการทำเหมืองแร่ดินขาว-ดีบุก-วุลเฟลม ในพื้นที่โครงการนี้ ได้ออกแบบการทำเหมืองโดยใช้วิธีการทำเหมืองหาบ(Open cast) แบบชั้นบันได(Benching Method) เนื่องจากเหมาะสมกับลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการที่เป็นภูเขา และไหล่เขา และสภาพของแหล่งแร่ จำทำเหมืองเข้าใกล้ทางน้ำสาธารณะประโยชน์ห้วยบางเนียงและห้วยน้ำทุ่นโดยวางแผนที่จะกันเขตไม่มีการทำเหมืองในระยะ 20 เมตร ของห้วยทั้งสอง

การทำเหมืองออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นชั้นบันได(Benching) โดยความสูงของชั้นบันไดแต่ละชั้นไม่เกิน 5 เมตร ในการทำเหมืองต่อไปตามแผนงานนี้ ได้วางแผนที่จะทำเหมืองผลิตแร่ต่อเนื่องจากพื้นที่ที่ทำมาแล้ว และในการทำเหมืองสำหรับโครงการนี้ ไม่มีการใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมืองแต่อย่างใด

#### 2) ขั้นตอนการผลิตแร่

แร่ดินขาวที่ทำการขุดขนจากพื้นที่โครงการจะถูกนำมาเก็บกองไว้ที่บริเวณลานกองแร่ซึ่งเป็นกองที่เก็บกองวัตถุดิบ แยกเป็นกองๆ ตามผลวิเคราะห์คุณภาพ เพื่อจะได้ทราบว่าเป็นวัตถุดิบสำหรับนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์เกรดต่างๆตามข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์นั้น วัตถุดิบกองใดที่มีคุณภาพไม่ผ่านตามข้อกำหนดจะถูกปรับผสมกับกองอื่นๆให้ได้คุณภาพตามข้อกำหนดแล้วจึงป้อนเข้าโรงแต่ง ทำการผลิตตามกรรมวิธีการแต่งแร่ดินขาว-ดีบุก-วุลเฟลม

#### 3) การแต่งแร่

แร่ที่นำมาแต่งจะนำมาจากแหล่งต่างๆ โดยแร่จากหน้าเหมืองจะขุดและขนมาคือหินแกรนิตผุ(Altered Granite) ซึ่งเป็นหินที่ให้แร่ดินขาว จะถูกนำมาเก็บกองบริเวณลานกองแร่ ซึ่งการเก็บกองที่จุดใดในพื้นที่ลานกองแร่ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของแร่ที่ขุดมาจากแต่ละหน้างาน จากนั้นแร่ที่จะป้อนเข้าสู่กระบวนการแต่งแร่ จะใช้รถตัก ตักแร่จากลานกอง ป้อนเข้าสู่ Hopper รับแร่เพื่อเข้าสู่ขั้นตอนกระบวนการผลิตแร่ต่อไป

### 1.3 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดินขาว-ดีบุก-วุลเฟลม คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2554 (ประทานบัตรเลขที่ 25282/14906) ของบริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด สามารถสรุปได้ ดังนี้

- การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางบริษัทที่ปรึกษาจะทำการตรวจสอบ และรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขของมาตรการที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งเสนอปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการแก้ไขและดำเนินการต่อไป



- การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางบริษัทที่ปรึกษาจะดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม คือ ให้ติดตามตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ปีละ 3 ครั้ง พร้อมทั้งสรุปผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนด สำหรับรายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงไว้ในตารางที่ 1-1
- การจัดทำรายงาน ทางบริษัทที่ปรึกษาจะจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ดังกล่าว เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณาต่อไป



ตารางที่ 1-1 สรุปขอบเขตการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดินขาว-ดีบุก-พลูมเฟรม คำขอต่ออายุประทานบัตรที่ 1/2554  
(ประทานบัตรเลขที่ 25282/14906)

ของ บริษัท มินเนอรัล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด  
ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง

รายการตรวจวัด	จุดตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่
1. คุณภาพน้ำ	น้ำผิวดิน จำนวน 9 สถานี ได้แก่ - ห้วยเหมืองโตนบริเวณต้นน้ำ - ห้วยเหมืองโตนบริเวณท้ายน้ำ - ห้วยบางพงบริเวณต้นน้ำ - ห้วยบางพงบริเวณท้ายน้ำ - จุดรวมห้วยเหมืองโตนและห้วยบางพง - คลองหาดส้มแป้นบริเวณหน้าวัด - คลองหาดส้มแป้นบริเวณบ้านบางสังดี - คลองทุ่งคา - ห้วยเหมืองสูงบริเวณสะพานคอนกรีต	- pH - Turbidity - Total Suspended Solids - Total Dissolved Solids - Total Hardness - Sulfate - Total Iron - Arsenic	3 ครั้ง/ปี คือ - เมษายน สิงหาคม และ ธันวาคม
	น้ำใต้ดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - บ่อน้ำตื้นบ้านทุ่งคา - บ่อน้ำตื้นบ้านบางสังดี - น้ำบาดาลบ้านหาดส้มแป้น - บ่อน้ำตื้นบ้านหาดส้มแป้น	- pH - Turbidity - Total Suspended Solids - Total Dissolved Solids - Total Hardness - Sulfate - Total Iron - Arsenic	3 ครั้ง/ปี คือ - เมษายน สิงหาคม และ ธันวาคม
	น้ำผิวดินอ่างตักตะกอน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ - อ่างเก็บน้ำจากโรงแต่งแร่	- pH - Turbidity - Total Suspended Solids - Total Dissolved Solids - Total Hardness - Sulfate - Total Iron - Arsenic	3 ครั้ง/ปี คือ - เมษายน สิงหาคม และ ธันวาคม

ที่มา : ข้อกำหนดของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานที่ ทส 1009.2/5870 ลงวันที่ 15 พฤษภาคม 2560  
(ภาคผนวกที่ 2)



ตารางที่ 1-2 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
 โครงการทำเหมืองชนิดแร่ดินขาว-ดีบุก-wolfram คำขอต่อยุประทานบัตรที่ 1/2554  
 (ประทานบัตรเลขที่ 25282/14906)

ของ บริษัท มินเนอร์ล รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด  
 ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง

รายการตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลา											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพน้ำผิวดิน	3 ครั้ง/ปี				↔				↔				↔
2. คุณภาพน้ำใต้ดิน	3 ครั้ง/ปี				↔				↔				↔
3. ตรวจสอบมาตรการ	3 ครั้ง/ปี				↔				↔				↔
4. การจัดทำรายงาน	3 ครั้ง/ปี				↔				↔				↔

ที่มา : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด, 2564

หมายเหตุ : ↔ ช่วงเวลาดำเนินการตรวจวัดและจัดทำรายงาน