

บทที่ 1**บทนำ****1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน**

เนื่องจากห้างหุ้นส่วนจำกัด สระบุรีปุมาร์ล ได้ขออนุญาตทำเหมืองในที่ดินกรรมสิทธิ์ตามหนังสือสำคัญแสดงกรรมสิทธิ์ (น.ส.4 จ.) ของนายอุกฤษฏ์ จิงทองดี (หุ้นส่วนผู้จัดการ) ผู้ให้ความยินยอม จำนวน 3 แปลง และได้รับอนุญาตประทานบัตรโครงการทำเหมืองแร่ดินมาร์ล ประทานบัตรเลขที่ 32481/15741 (คำขอประทานบัตรที่ 1/2546) โดยมีอายุประทานบัตร 25 ปี ตั้งแต่วันที่ 12 กันยายน 2549 ถึงวันที่ 11 กันยายน 2574 ซึ่งภายหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร และดำเนินกิจกรรมทำเหมืองแล้ว ทางโครงการจะต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร ดังนั้น ห้างหุ้นส่วนจำกัด สระบุรีปุมาร์ล จึงได้มอบหมายให้บริษัท ซี. ที. เอ็นไวรอนเมนต์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ดินมาร์ล ของห้างหุ้นส่วนจำกัด สระบุรีปุมาร์ล ได้จัดทำตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ และข้อกำหนดของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานที่ ทส 1009/3571 ลงวันที่ 31 มีนาคม 2548

เพื่อให้การดำเนินการตามมาตรการเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ บริษัทฯ ได้นำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ ยังทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และพื้นที่โดยรอบโครงการตามที่ระบุไว้ในมาตรการการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2567 ซึ่งบริษัทฯ ได้มอบหมายให้ บริษัท ซี.ที.เอ็นไวรอนเมนต์ แอนด์ เคมีคัล จำกัด (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “บริษัทที่ปรึกษา” แทน) เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ (สผ.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- 1) เพื่อสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ดินมาร์ล ของห้างหุ้นส่วนจำกัด สระเบ็ญปุมมาร์ล
- 2) เพื่อนำผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด และนำไปเป็นแนวทางในการจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมต่อไป
- 3) เพื่อเป็นแนวทางป้องกันและลดมลภาวะที่อาจจะมีผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในโครงการและต่อพื้นที่รอบโครงการ
- 4) เพื่อสรุปเป็นข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการนำเสนอต่อบริษัทและหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติตามเงื่อนไขหรือข้อระเบียบที่กำหนดไว้ทั้งในส่วนของทางบริษัทเองและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ดำเนินการรวบรวมผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทำเหมืองแร่ดินมาร์ล ที่ระบุไว้ในหนังสือเห็นชอบรายงานฯ รวมทั้งรวบรวมเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานประกอบผลปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ครอบคลุมในประเด็นต่าง ๆ เช่น คุณภาพอากาศโดยทั่วไป ระดับเสียงทั่วไป การเก็บน้ำผิวดินและใต้ดิน เป็นต้น

1.4 วิธีการศึกษาและจัดทำรายงาน

การจัดทำรายงานฯ จะดำเนินการตามแนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดโดยสำนักงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

- 1) ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อกำหนดเพิ่มเติม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีขอบเขตของการดำเนินงานดังต่อไปนี้

- (1) จัดทำตารางผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- (2) เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติหรือไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการได้อย่างครบถ้วน

- (3) เสนอมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมพร้อมเหตุผลประกอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

2) ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงโครงการตามกำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายละเอียดการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยมีข้อมูลการนำเสนอต่อไปนี้

(1) แสดงดัชนีในการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการที่เป็นการยอมรับของหน่วยงานราชการไทย

(2) ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมวิเคราะห์ผล และเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานราชการไทย

(3) แสดงภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพเครื่องมือขณะตรวจวัดและภาพถ่ายสถานที่ตรวจวัด

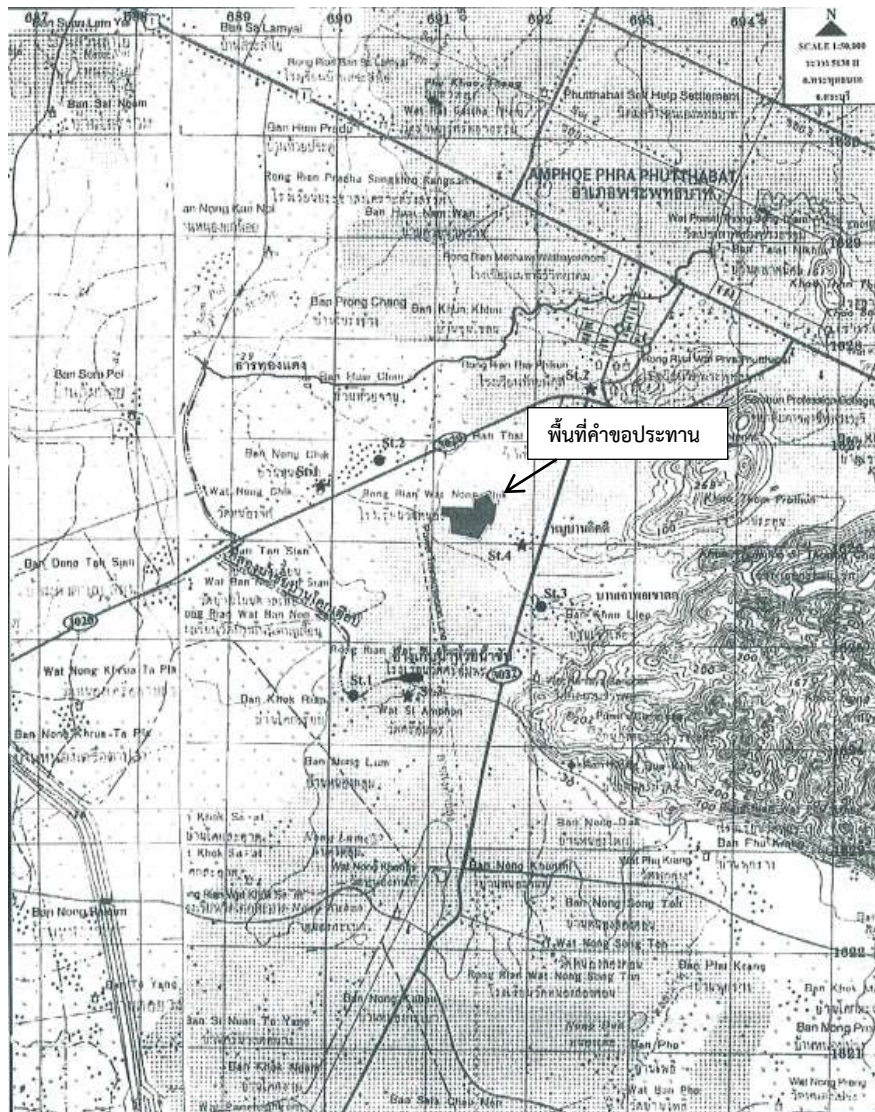
1.5 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

1.5.1 สถานที่ตั้งและการคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

โครงการทำเหมืองแร่ดินมาร์ล ของห้างหุ้นส่วนจำกัด สระบุรีปุมมาร์ล ตามประทานบัตรเลขที่ 32481/15741 เป็นที่ดินกรรมสิทธิ์ตามหนังสือสำคัญแสดงกรรมสิทธิ์ (น.ส.4 จ.) ของนายอุกกฤษฎ์ จิ่งทองดี (หุ้นส่วนผู้จัดการ) ผู้ให้ความยินยอม ตั้งอยู่ที่ตำบลพุกράง อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี ตามที่ปรากฏในแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุดที่ L7018 ระวังที่ 5138 II และ III อยู่ระหว่างเส้นกริดแนวตั้งที่ 690-692 ตะวันออก และเส้นกริดแนวนอนที่ 1626-1627 เหนือ มีเนื้อที่รวมทั้งหมด 75-3-15 ไร่

การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ สามารถเดินทางจากจังหวัดสระบุรีไปตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) ก่อนถึงอำเภอพระพุทธรบาท ประมาณ 1 กิโลเมตร ให้เลี้ยวซ้ายไปตามทางหลวงหมายเลข 3020

(พระพุทธรบาท-หนองโดน) ประมาณ 2.5 กิโลเมตร ถึงบริเวณสามแยกให้เลี้ยวซ้ายไปตามทางหลวงหมายเลข 3022 (พระพุทธรบาท-ท่าเรือ) อีกประมาณ 1 กิโลเมตร (หลักกิโลเมตรที่ 1) จึงเลี้ยวขวาผ่านเข้าโรงแต่งแร่ของโครงการ (บริษัท ห้าดาวเคมีภัณฑ์ จำกัด) อีกประมาณ 500 เมตร ก็จะถึงบริเวณพื้นที่ประทานบัตรของโครงการ



ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เหมืองแร่ดินมาร์ล, 31 มีนาคม 2548

รูปที่ 1.5-1 แผนที่พื้นที่โครงการ

1.5.2 การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ

1.5.2.1 การออกแบบและวางแผนการทำเหมือง

แร่ดินมาร์ลจากพื้นที่ประทานบัตรแปลงนี้ จะใช้เพื่อการเกษตร โดยจำหน่ายให้เกษตรกรใช้เพื่อการปรับสภาพดินและน้ำ ซึ่งมีแผนการผลิตแร่ดินมาร์ล จากพื้นที่ประทานบัตรแปลงนี้ปีละ 65,000 ตัน จากลักษณะภูมิประเทศและลักษณะทางธรณีวิทยาของพื้นที่ประทานบัตร ซึ่งเป็นที่ราบ มีความสูงประมาณ 30 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง จึงเริ่มเปิดการทำเหมืองตั้งแต่ระดับ 30 เมตร จนถึง 20 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยมีขอบเขตการทำเหมืองและสิ่งก่อสร้างต่างๆ ภายในพื้นที่ประทานบัตรดังในรูปที่

1.5-2

1.5.2.2 ลำดับและระยะเวลาการทำเหมือง

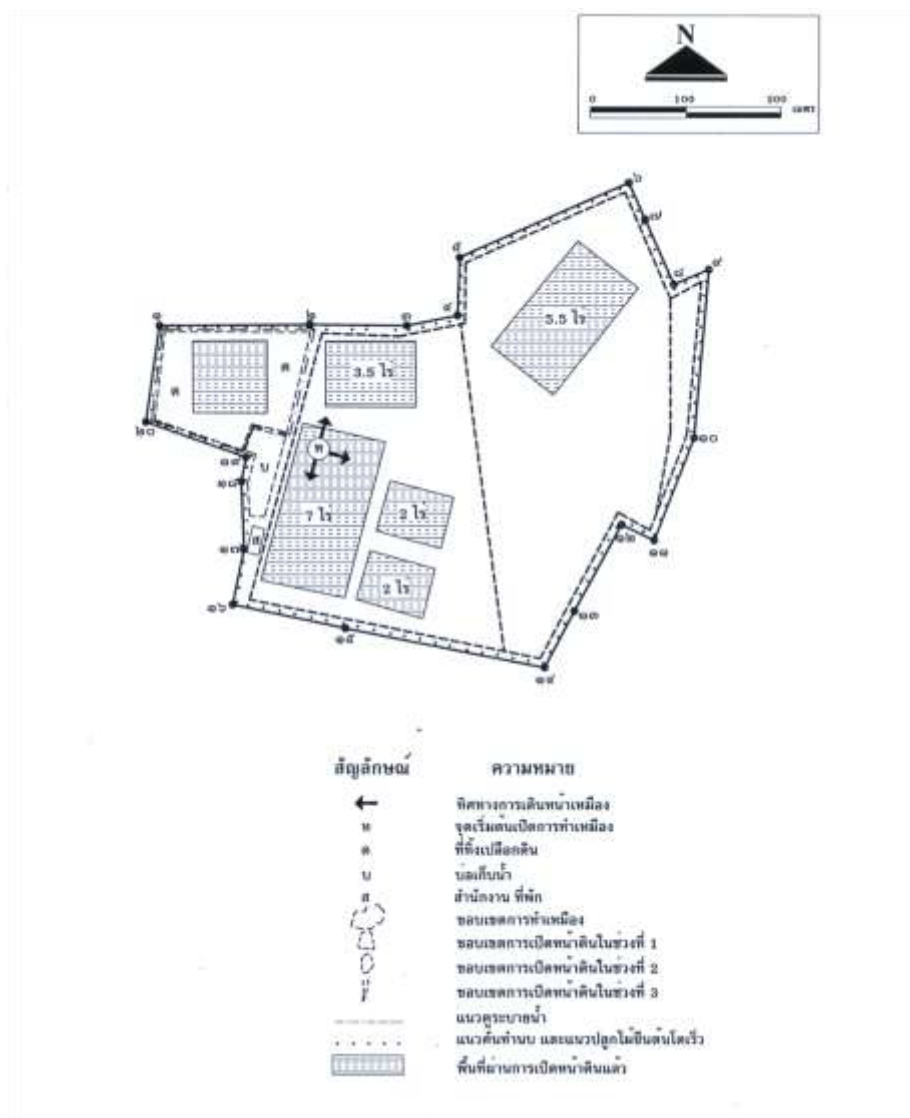
การทำเหมืองของโครงการได้วางแผนให้ดำเนินการแบ่งเป็น 5 ช่วง ช่วงละ 5 ปี รวมทั้งสิ้น 25 ปี โดยในช่วงปีที่ 1-15 จะเกิดเปลือกดินคิดเป็นปริมาตร 87,151.41 ลูกบาศก์เมตร ส่วนปริมาณการขุดตัดแร่ดินมาร์ล ในช่วง 5 ปีแรก ประมาณ 260,000 เมตริกตัน ส่วนคร่าวต่อไปในระยะ 5 ปี มีประมาณการผลิตแร่ครั้งละ 325,000 เมตริกตัน รวมปริมาณแร่ดินมาร์ลทั้งหมดประมาณ 1.55 ล้านเมตริกตัน

1.5.2.3 วิธีการทำเหมือง

การทำเหมืองจะทำโดยวิธีเหมืองทาบ และหน้าดินเหมืองในลักษณะขั้นบันได (Benching Method) จะเริ่มเปิดการทำเหมืองที่บริเวณเครื่องหมายอักษร “ห” (รูปที่ 1-1) แล้วเดินหน้าเหมืองไปตามแนวลูกศรชี้จนสิ้นสุดพื้นที่การทำเหมือง โดยแต่ละขั้นบันไดสูงไม่เกิน 3 เมตร และกว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตรมีความลาดเอียงประมาณ 75-80 องศา โดยควบคุมความลาดชันสุดท้ายของหน้าเหมืองไม่เกิน 45 องศา

1.5.2.4 การแต่งแร่

สำหรับแร่ดินมาร์ลที่ขุดได้จากหน้าเหมือง จะถูกขนโดยรถบรรทุกเทท้ายสลิปล้อ นำมาบดย่อยให้ได้ขนาดตามความต้องการของผู้ซื้อยังโรงแต่งแร่ของโครงการที่อยู่นอกเขตประทานบัตร (โรงแต่งแร่บริษัท ห้าดาวเคมีภัณฑ์ จำกัด) ซึ่งอยู่ห่างออกมาทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ประทานบัตร ประมาณ 300 เมตร โดยก่อนที่จะขนแร่ออกนอกเขตประทานบัตรทุกครั้ง จะขออนุญาตจากฝ่ายอุตสาหกรรมพื้นฐานและการทำเหมืองแร่ประจำท้องที่ (จังหวัดสระบุรี) เพื่อชำระค่าภาคหลวงแร่และขนแร่เข้าสู่โรงงานแต่งแร่ต่อไป



ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ เหมืองแร่ดินมาร์ล, 31 มีนาคม 2548

รูปที่ 1.5-2 แผนผังการทำเหมืองของโครงการนผังการทำเหมืองของโครงการ

1.6 แผนการดำเนินงาน

การดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการทำเหมืองแร่ดินมาร์ล ตามประทานบัตรเลขที่ 32481/15741 ของห้างหุ้นส่วนจำกัด สระบุรีปูนมาร์ล สามารถแบ่งได้ ดังนี้

- การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยทางบริษัท ตรวจวัดฯ จะทำการตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขของมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งเสนอปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามตลอดจนเสนอแนะแนวทางการแก้ไขและดำเนินการต่อไป (รายละเอียดในบทที่ 2)

- การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางบริษัทตรวจวัดฯ จะดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระดับเสียง และการตรวจสอบคุณภาพน้ำพร้อมทั้งสรุปผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนด (รายละเอียดในบทที่ 3) สำหรับรายละเอียดการติดตามและตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงไว้ในตารางที่ 3.2.2-1, 3.2.4-1 ,3.2.6-2 และ 3.2.6-3

- จากรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ดินมาร์ล ของห้างหุ้นส่วนจำกัด สระบุรีปูนมาร์ล โดยรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมผ่านการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2548 ทางห้างหุ้นส่วนจำกัด สระบุรีปูนมาร์ล จึงได้จัดทำแผนการก่อสร้างโครงการและแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงดังตารางที่ 1.6-1

- การจัดทำรายงาน ทางบริษัทตรวจวัดฯ จะจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมปีละ 2 ครั้ง เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณาต่อไป

ตารางที่ 1.6-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตำแหน่งตรวจวัด	คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ความถี่	แผนการตรวจวัดประจำเดือน											
			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. มลพิษทางอากาศ - วัดหนองจิก - โรงเรียนท้ายพิบูล - วัดศรีอัมพร - หมู่บ้านกิตติ	- TSP	ปีละ 2 ครั้ง			✓	✓					✓	✓		
2. เสียง 24 ชั่วโมง - วัดหนองจิก - โรงเรียนท้ายพิบูล - วัดศรีอัมพร - หมู่บ้านกิตติ	- เสียง 24 ชั่วโมง	ปีละ 2 ครั้ง			✓	✓					✓	✓		
3. คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน - น้ำประปาบาดาลบ้านหนองจิก - คลองน้ำซับบ้านโคก - บ่อน้ำบาดาลบ้านเจ้าพ่อเขาตอก	- pH Value - Turbidity - Total Suspended Solids - Total Dissolved Solids - Total Hardness	ปีละ 2 ครั้ง			✓	✓					✓	✓		

ตารางที่ 1.6-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ตำแหน่งตรวจวัด	คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ความถี่	แผนการตรวจวัดประจำเดือน											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน	- Sulfate - Total Iron	ปีละ 2 ครั้ง			✓ ✓	✓ ✓					✓ ✓	✓ ✓		

หมายเหตุ : ✓ = ดำเนินการตรวจวัดตามมาตรการที่กำหนด
โครงการเริ่มดำเนินการก่อสร้างในเดือนมีนาคม 2560

1.7 สถานภาพของโครงการปัจจุบัน

สถานภาพของโครงการในปัจจุบัน ขณะทำการสำรวจเมื่อเดือนมิถุนายน 67 พบว่า โครงการอยู่ในช่วงเปิดดำเนินการ แสดงสถานภาพในปัจจุบันได้ดังรูปที่ 1.7-1



รูปที่ 1.7-1 สถานภาพปัจจุบันของโครงการ