

บทที่ 1

บทนำ

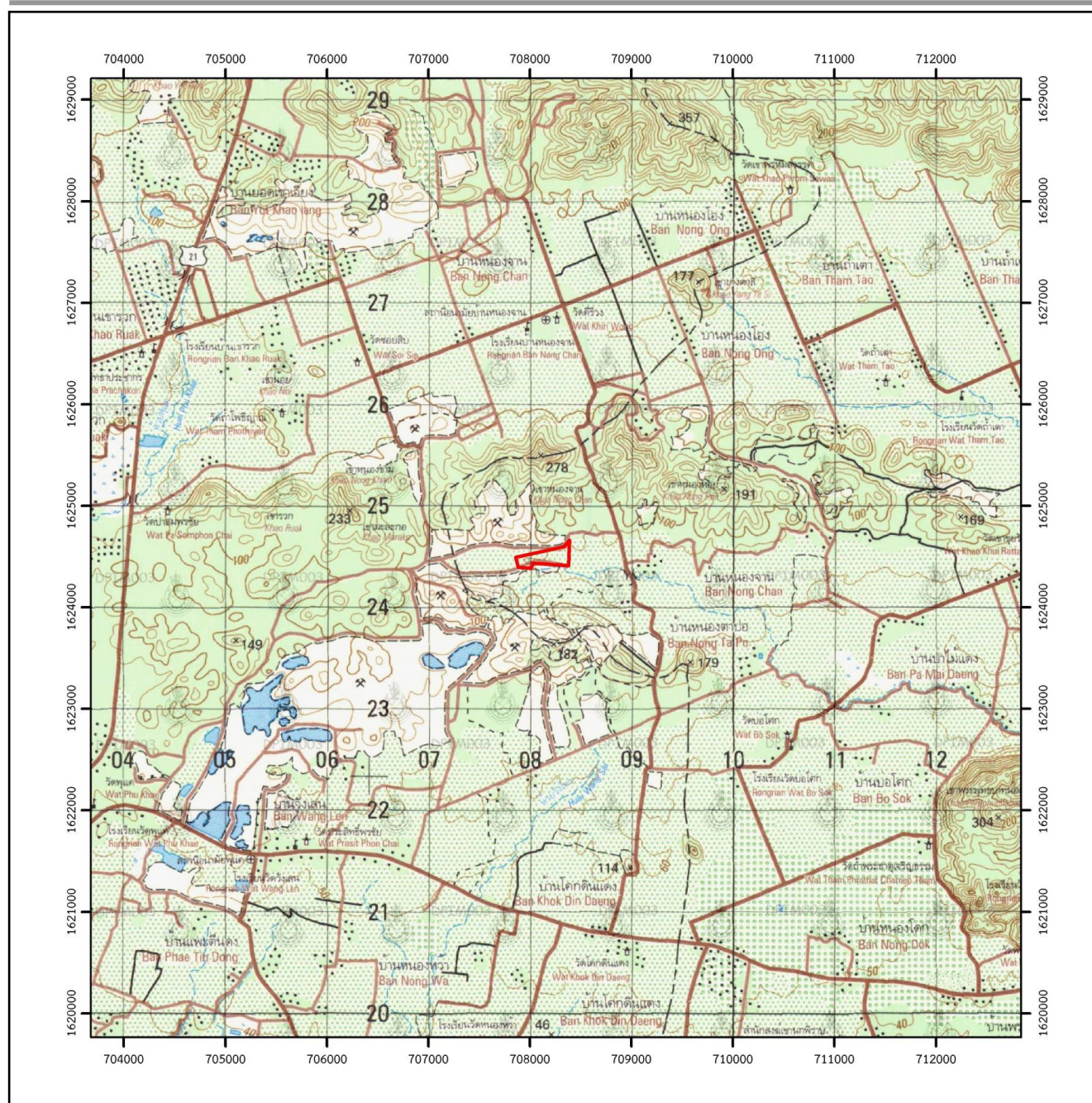
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรมชนิดดินซีเมนต์ และดินเหนียวสี ของบริษัท ทูรูดิน จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 25/2554 ตั้งอยู่หมู่ที่ 5 ตำบลพุกแค อำเภอนครชัยศรี จังหวัด นครปฐม (รูปที่ 1-1) ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้รับความเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 1/2556 เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2556 ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/2793 ลงวันที่ 5 มีนาคม 2556 (เอกสารแนบ 1) และได้รับอนุญาตเป็นประทานบัตรที่ 33380/16043 มีอายุประทานบัตร 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 14 สิงหาคม 2556 ถึงวันที่ 13 สิงหาคม 2566 (เอกสารแนบ 2) โดยโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการ ป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดโดยสำนักงาน นโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทูรูดิน จำกัด มอบหมายให้บริษัท เอ็นวาย เทคนิคอล เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการจัดทำรายงานผล การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมือง แร่ รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป

- ชื่อโครงการ โครงการเหมืองแร่ดินอุตสาหกรรม ชนิดดินซีเมนต์และดินเหนียวสี
ประทานบัตรที่ 33380/16043
- สถานที่ตั้ง ตำบลพุกแค อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม
- ขนาดพื้นที่โครงการ เนื้อที่ 44-2-78 ไร่
- ชื่อเจ้าของโครงการ บริษัท ทูรูดิน จำกัด
- สถานที่ติดต่อ เลขที่ 128/108-110 หมู่ที่ 9 ตำบลห้วยบง อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม 18000
- จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นวาย เทคนิคอล เซอร์วิส จำกัด
- โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ 15 มกราคม 2556
- โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรเมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2556
- โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติฯ ครึ่งสุดท้าย เมื่อเดือนกรกฎาคม 2565



สัญลักษณ์



พื้นที่โครงการ



0 0.5 1 2 กิโลเมตร

ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระหว่าง 5138 II (2543)

รูปที่ 1-1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการ

1.3 รายละเอียดของโครงการ

1.3.1 ตำแหน่งที่ตั้ง

พื้นที่ประทานบัตรที่ 33380/16043 ตั้งอยู่ในพื้นที่เขตการปกครอง หมู่ที่ 5 ตำบลพุดแค อำเภอลำลูกเกด จังหวัดสุราษฎร์ธานี ปรากฏอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุดที่ L7018 ระวัง 5138 II อยู่ระหว่างแนวกริดอ้างอิงทางตะวันออกที่ 707000-709000 และแนวกริดอ้างอิงทางเหนือที่ 1624000-1625000 แสดงดังรูปที่ 1-1

1.3.2 สภาพของพื้นที่โครงการและใกล้เคียง

พื้นที่ประทานบัตรมีลักษณะเป็นที่ราบที่อยู่ระหว่างภูเขา มีภูเขาขนาดทางด้านทิศเหนือ และทิศใต้ มีระดับความสูงเฉลี่ย 80 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง สภาพพื้นที่เป็นป่าเสื่อมโทรมปกคลุมด้วยไม้ล้มลุก ไม่มีต้นไม้อายุใหญ่ ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือภายในพื้นที่ประทานบัตรปรากฏบ่อขุดมีขนาดความลึกประมาณ 6 เมตร ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 3,840 ตารางเมตร (รูปที่ 1-2) มีอาณาเขตโดยรอบติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับพื้นที่แหล่งน้ำ/สระ บ่อน้ำ บ่อดิน อันเป็นผลจากการทำเหมือง
ทิศใต้	ติดต่อกับประทานบัตรที่ 28617/15780 ของบริษัท ปูนซีเมนต์เอเชีย จำกัด (มหาชน)
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับพื้นที่เกษตรกรรม (มันสำปะหลัง ข้าวโพดและอ้อย)
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับพื้นที่แหล่งน้ำ/สระ บ่อน้ำ บ่อดิน อันเป็นผลจากการทำเหมือง

1.3.3 การคมนาคม

การเดินทางเข้าสู่พื้นที่ประทานบัตร สามารถเดินทางโดยรถยนต์ได้สะดวกตลอดปี จากตัวจังหวัดสุราษฎร์ธานี ใช้เส้นทางหลวงหมายเลข 1 ระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตร ถึงบริเวณแยกพุดแค ให้เลี้ยวขวาไปตามเส้นทางหลวงหมายเลข 21 ระยะทางประมาณ 4.5 กิโลเมตร ถึงสี่แยกไฟแดง ให้เลี้ยวขวา ไปตามเส้นทางหลวงหมายเลข 3385 ระยะทางประมาณ 2.7 กิโลเมตร พบสี่แยกให้ตรงเข้าสู่ทางดินสาธารณะ ระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตร แล้วจึงเลี้ยวซ้าย ระยะทางประมาณ 900 เมตร จะถึงพื้นที่ประทานบัตร แสดงดังรูปที่ 1-3

1.3.4 การทำเหมืองแร่ของโครงการ

1. แผนการทำเหมือง

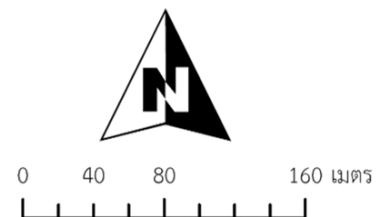
- ปีที่ 1 การทำเหมืองจะใช้รถแบ็คโฮตักแร่ดินซีเมนต์ และแร่ดินเหนียวสี บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ ลงไปเป็นบ่อเหมืองลึกประมาณ 6 เมตร ซึ่งจะสามารถผลิตแร่ดินซีเมนต์ได้ประมาณ 20,800 เมตริกตัน และแร่ดินเหนียวสีประมาณ 44,200 เมตริกตัน
- ปีที่ 2 การทำเหมืองจะทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองในปีที่ 1 ไปด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ซึ่งจะสามารถผลิตแร่ดินซีเมนต์ได้ประมาณ 10,400 เมตริกตัน และแร่ดินเหนียวสีประมาณ 54,600 เมตริกตัน
- ปีที่ 3 การทำเหมืองจะทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองในปีที่ 2 ไปด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ซึ่งจะสามารถผลิตแร่ดินซีเมนต์ได้ประมาณ 6,600 เมตริกตัน และแร่ดินเหนียวสีประมาณ 58,400 เมตริกตัน



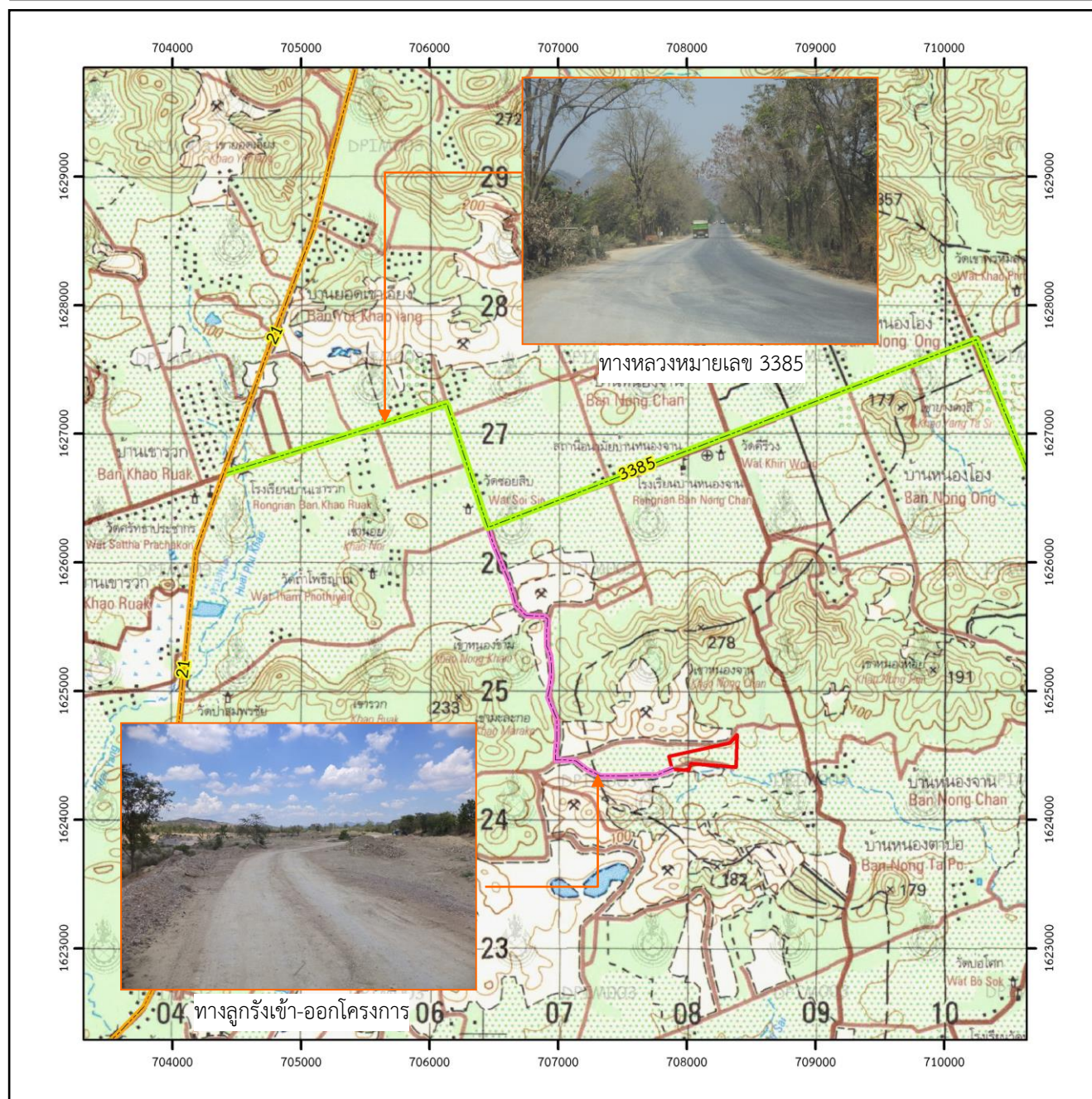
พื้นที่หน้าเหมืองปัจจุบัน



สภาพพื้นที่บริเวณตอนกลาง

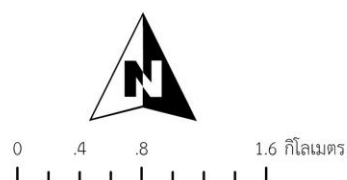


รูปที่ 1-2 การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ



สัญลักษณ์

- ▬ พื้นที่โครงการ
- ▬ ทางหลวงหมายเลข 21
- ▬ ทางหลวงหมายเลข 3385
- ▬ ทางลูกรัง



ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวัง 4937 I (2543)

รูปที่ 1-3 แสดงโครงข่ายคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ

- ปีที่ 4 – 6 การทำเหมืองจะทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองในปีที่ 3 ไปด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ซึ่งในระยะเวลา 3 ปี จะสามารถผลิตแร่ดินซีเมนต์ได้ประมาณ 5,400 เมตริกตัน และแร่ดินเหนียวสีประมาณ 189,600 เมตริกตัน

- ปีที่ 7 การทำเหมืองจะทำเหมืองต่อเนื่องจากหน้าเหมืองในปีที่ 6 ไปด้านทิศตะวันตกสุดพื้นที่การทำเหมือง ซึ่งจะสามารถผลิตแร่ดินเหนียวสีประมาณ 13,600 เมตริกตัน

2. การจัดการเปลือกดิน และมูลดินทราย

การผลิตแร่ดินซีเมนต์ และดินเหนียวสี สำหรับโครงการนี้จะไม่เปลือกดิน และมูลดินทรายจากการทำเหมืองแต่อย่างใด

3. การใช้น้ำในการทำเหมือง

โครงการนี้ไม่มีการใช้น้ำในการทำเหมืองแต่อย่างใด แต่จะใช้น้ำเพียงลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นตามเส้นทางลำเลียงแร่ บริเวณหน้าเหมือง โดยใช้รถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมน้ำตามบริเวณต่างๆ รวมทั้งเส้นทางขนส่งและบริเวณที่อาจเกิดฝุ่นได้ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น

4. การทำเหมืองใกล้ทางสาธารณะหรือทางน้ำสาธารณะ

พื้นที่ประทานบัตรแปลงนี้มีทางสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศเหนือตามแนวหมุดหลักฐานที่ 4-5-6-7/33380 และทางน้ำสาธารณประโยชน์ทางด้านทิศใต้ตามแนวหมุดหลักฐานที่ 9-10/33380 โดยโครงการได้ออกแบบพื้นที่ทำเหมืองให้ห่างจากทางสาธารณประโยชน์และทางน้ำสาธารณประโยชน์ดังกล่าวแล้วเป็นระยะ 50 เมตร

5. การแต่งแร่

การทำเหมืองตามโครงการนี้ไม่มีการแต่งแร่ภายในเขตประทานบัตรแต่อย่างใด

6. มาตรการรักษาความปลอดภัยในการทำเหมืองและการส่งเสริมสวัสดิภาพคนงาน

1) จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาลให้พร้อมเพื่อรองรับเหตุอันตรายหรือเจ็บป่วย และมีรถสำหรับส่งผู้ป่วยส่งสถานพยาบาลโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

2) จัดให้มีน้ำดื่มน้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกสุขลักษณะ

3) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสมและเพียงพอสำหรับการปฏิบัติงาน เช่น หมวกกันน็อก รองเท้าป้องกันภัย หน้ากากป้องกันฝุ่น เป็นต้น

4) จัดให้มีการปิดกั้นหรือป้องกันอันตรายจากบริเวณต่างๆ เช่น บริเวณสายพานพินเฟืองหรือส่วนที่เคลื่อนไหวของเครื่องจักร เป็นต้น

5) จัดให้มีผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำเพื่อความปลอดภัย และป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และจัดให้มีเอกสารบันทึกการตรวจไว้เป็นหลักฐาน เพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่ได้ตรวจสอบ

6) ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ.2513) และกฎหมายฉบับที่ 50 (พ.ศ.2525) ออกตามความในมาตรา 17 (6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกโดยเคร่งครัด

1.4 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทางโครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอ็นวาย เทคนิคอล เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบรวบรวมข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตรที่กำหนดไว้ดังเอกสารแนบ 1 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

1.5 แผนการตรวจสอบมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำหรับแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามหนังสือที่ ทส 1009.2/2793 ลงวันที่ 5 มีนาคม 2556 แสดงได้ดังตารางที่ 1-1 ทั้งนี้ผลการตรวจวัดจะเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนด เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

ตารางที่ 1-1 แผนการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร

รายละเอียด	ดัชนีตรวจวัด	สถานีตรวจวัด
1. คุณภาพอากาศ	- ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (เดือนกุมภาพันธ์หรือมีนาคม และเดือนกันยายนหรือตุลาคม)	- โรงเรียนบ้านหนองจาน - โรงเรียนบ้านเขารวก
2. ระดับเสียง	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr.) - ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ปีละ 2 ครั้ง สถานีละ 3 วันต่อเนื่อง (เดือนกุมภาพันธ์หรือมีนาคม และเดือนกันยายนหรือตุลาคม)	- โรงเรียนบ้านหนองจาน - โรงเรียนบ้านเขารวก
3. คุณภาพน้ำ	- วิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน และคุณภาพน้ำใต้ดิน ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง, ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด, ปริมาณตะกอนละลายน้ำได้ทั้งหมด, ปริมาณความกระด้างทั้งหมด, ความขุ่น, ปริมาณเหล็กทั้งหมด, ปริมาณซิลิเกต แคดเมียม สารหนู และตะกั่ว ปีละ 2 ครั้ง (เดือนกุมภาพันธ์หรือมีนาคม และเดือนกันยายนหรือตุลาคม)	- บ่อดักตะกอน (Sump) ภายในพื้นที่โครงการ - บ่อน้ำบ่อดินเก่าบริเวณทิศเหนือของพื้นที่โครงการ - น้ำบาดาลชุมชนบ้านหนองจาน - น้ำบาดาลวัดบ่อไทรก
4. ดิน	- ก่อนเริ่มดำเนินโครงการ วิเคราะห์ค่า pH, Organic Matter, Phosphorus, Potassium, Calcium, Magnesium ส่วนโลหะหนัก ได้แก่ สารหนู (Arsenic) แคดเมียม (Cadmium) และตะกั่ว (Lead)	- ดินบริเวณภายในพื้นที่โครงการของชั้นดินซีเมนต์ที่ระดับความลึกประมาณ 1-3 เมตร - ดินบริเวณภายในพื้นที่โครงการของชั้นดินเหนียวสีที่ระดับความลึกประมาณ 4-6 เมตร

ตารางที่ 1-1 แผนการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร (ต่อ)

รายละเอียด	ดัชนีตรวจวัด	สถานีตรวจวัด
5. การมีส่วนร่วมของประชาชน	- ให้เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (คุณภาพอากาศ ระดับเสียง และคุณภาพน้ำ) และผลการตรวจสอบข้อร้องเรียนของประชาชนที่ได้รับจากการดำเนินโครงการ (ถ้ามี) ปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงได้รับทราบผลการดำเนินการของโครงการโดยการติดประกาศตามสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้และจัดทำเป็นบอร์ดขนาดใหญ่ที่อ่านได้ชัดเจน	- ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ศาลาประชาคมหมู่บ้าน
6. อาชีวอนามัย	- ให้ตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน ได้แก่ การตรวจสอบสมรรถภาพของร่างกายความสามารถในการได้ยิน ระบบหายใจ ระบบประสาทในการรับรู้ การตรวจสอบสมรรถภาพปอด และการเอ็กซเรย์ปอด เป็นต้น ทำการตรวจก่อนและภายหลังรับเข้าทำงานอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ	- พนักงานของโครงการ
7. การคมนาคม	- ติดตามตรวจสอบสภาพเส้นทางคมนาคมขนส่งของโครงการอย่างสม่ำเสมอ หากบริเวณใดชำรุดเสียหายจะต้องร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซมทันที รวมทั้งดูแลรักษาป้ายจราจรให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีอย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ ทุก 1 เดือน	- เส้นทางขนส่งแร่ของโครงการ
8. สภาพภูมิประเทศ	- ให้หมั่นตรวจสอบการเลื่อนไหลของหน้าเหมือง และขอบบ่อเหมือง ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายอยู่เสมอ ทุก 1 เดือน	- บริเวณหน้าเหมืองและขอบบ่อเหมือง

ที่มา : ผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ของบริษัท ทูสโตน จำกัด คำขอประทานบัตรที่ 25/2554 ตั้งอยู่ที่ 5 ตำบลพุด
อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี ตามหนังสือ ทส 1009.2/2793 ลงวันที่ 5 มีนาคม 2556