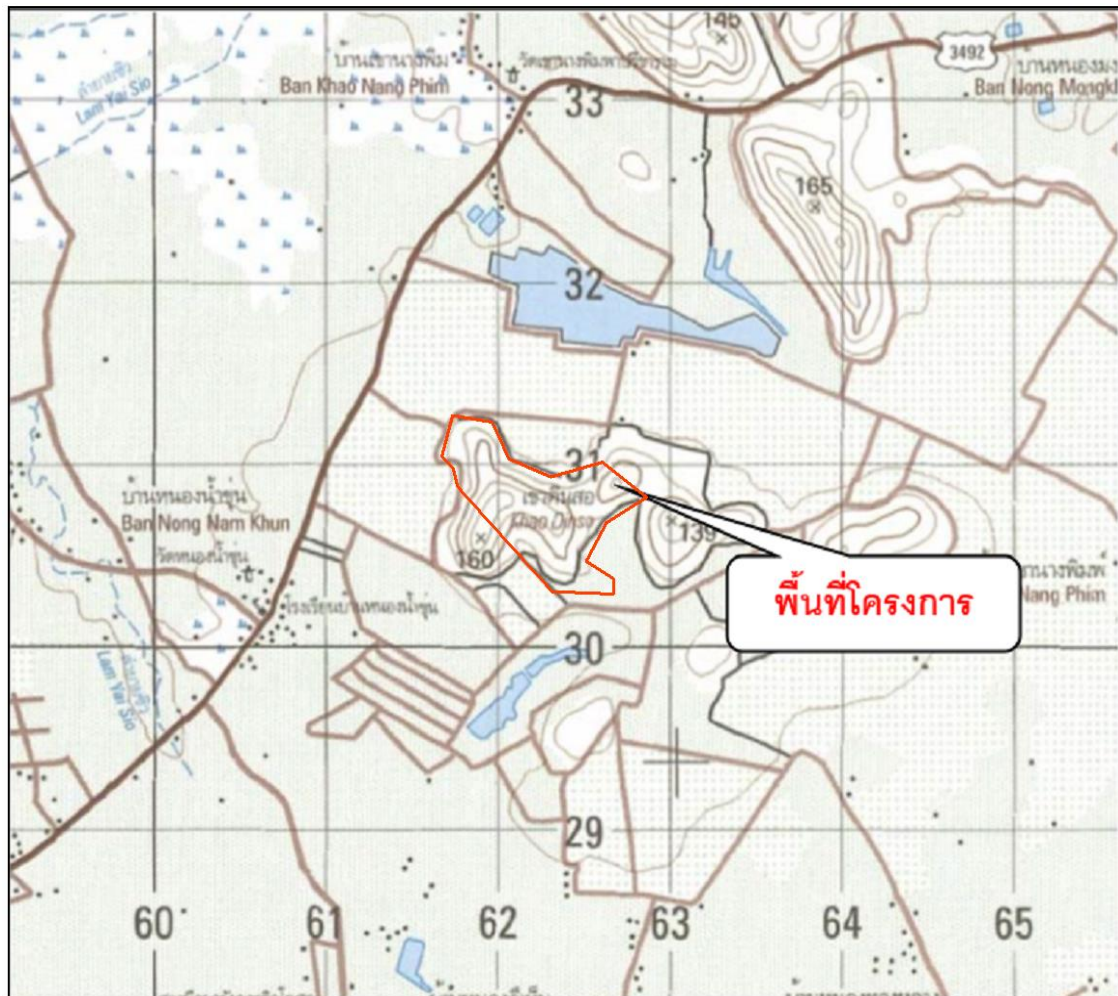


บริษัท เหมืองบ้านใหม่ จำกัด  
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการเหมืองแร่



โครงการเหมืองแร่ดินขาว  
ประทานบัตรที่ 32714 / 16421 ของบริษัท เหมืองบ้านใหม่ จำกัด  
ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี  
โทรศัพท์ 075-307311-2

ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2567  
หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการเหมืองแร่

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
- แบบ ตต.2 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการเหมืองแร่	1
- แบบ ตต.3 ตารางที่ 1 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินขาว	15
- ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	64

### ภาคผนวก

- ก มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ข มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ข ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการเหมืองแร่ดินขาว คำขอประทานบัตรที่ 32714 / 16421 บริษัท เหมืองบ้านใหม่ จำกัด
- ค สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณาให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ค สำเนาประทานบัตรโครงการเหมืองแร่ดินขาว ประทานบัตรที่ 32714 / 16421 ของ บริษัท เหมืองบ้านใหม่ จำกัด
- ฉ ประกาศ เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ประทานบัตรที่ 32714 / 16421 ลง ณ วันที่ 14 สิงหาคม 2563 เพื่อจัดการและบริหาร 2 กองทุน คือ กองทุนพัฒนาหมู่บ้าน โดยรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ
- ง สำเนาบัญชีธนาคารกองทุนพัฒนาหมู่บ้านโดยรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ
- จ ผลตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ ประจำปี 2567

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประเภทโครงการเหมืองแร่**

1. ชื่อโครงการ : โครงการเหมืองแร่ดินขาวประทานบัตรที่ 32714 / 16421
2. สถานที่ตั้ง : หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอกำแพง จังหวัดกาญจนบุรี
3. ขนาดพื้นที่โครงการ : 290 ไร่ 0 งาน 28 ตารางวา
4. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท เหมืองบ้านใหม่ จำกัด
5. สถานที่ติดต่อ : บริษัท เหมืองบ้านใหม่ จำกัด 43 หมู่ที่ 7 ตำบลบึงพิศ อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช 80160 โทรศัพท์ 075 307 311-2 โทรสาร 075 307 310
6. จัดทำโดย : บริษัท เหมืองบ้านใหม่ จำกัด
7. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อ : วันที่ 13 เดือน กันยายน ปี 2560
8. โครงการได้รับอนุญาตประทานบัตรเมื่อ : วันที่ 9 เดือนกรกฎาคม ปี 2563
9. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย : 30 มกราคม 2567
10. รายละเอียดของโครงการ :

**10.1 ลักษณะของโครงการ**

แร่ดินขาว เป็นวัตถุดิบหลักในอุตสาหกรรมด้านต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุตสาหกรรมเซรามิก รวมทั้งอุตสาหกรรมสิ่งทอไฟ อุตสาหกรรมกระดาษ อุตสาหกรรมปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืช ซึ่งมีความต้องการใช้แร่ดินขาวอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ภาครัฐให้การสนับสนุนและส่งเสริม โดยในเขตพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี พบแหล่งแร่ดินขาวรวมทั้งสิ้น 4 แหล่ง ในเขตพื้นที่อำเภอกำแพง อำเภอด่านมะขามเตี้ย และอำเภอดงพญาภูมิ พื้นที่รวม 5.3 ตารางกิโลเมตร มีปริมาณแร่สำรองที่มีศักยภาพเป็นไปได้อีก 49.6 ล้านเมตริกตัน ทั้งนี้พื้นที่แหล่งแร่ที่สำคัญที่มีการผลิตแร่ดินขาวในอดีต จนถึงปัจจุบันพบเพียง 3 แหล่ง ได้แก่ แหล่งเขาทับรัก แหล่งเขาหินสอ และแหล่งกลอนโด บริษัท เหมืองบ้านใหม่ จำกัด ดำเนินการยื่นคำขอประทานบัตรเพื่อทำเหมืองแร่ดินขาวต่อสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกาญจนบุรี และได้รับการจดทะเบียนเป็นคำขอประทานบัตรที่ 7/2558 หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ 32714 ตั้งอยู่หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอกำแพง จังหวัดกาญจนบุรี โดยโครงการได้รับความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเหมืองแร่ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 35/2560 เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2560 ตามหนังสือที่ ทส.1009.2/11793 ลงวันที่ 15 กันยายน 2560 บริษัท เหมืองบ้านใหม่ จำกัด ได้รับอนุญาตประทานบัตรการทำเหมืองแร่ดินขาว ประทานบัตรเลขที่ 32714/16421 มีอายุประทานบัตร 25 ปี ตั้งแต่วันที่ 9 เดือน กรกฎาคม พ.ศ.2563 จนถึงอายุวันที่ 8 เดือน กรกฎาคม พ.ศ.2588 หลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร บริษัทฯ ได้ดำเนินการเตรียมความพร้อม

สำหรับการทำเหมืองแร่ จนกระทั่งได้รับใบอนุญาตให้มีการทำเหมืองเมื่อวันที่ 13 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ.2563 แล้วจึงเริ่มผลิตแร่จนกระทั่งปัจจุบัน โดยโครงการได้ดำเนินการทำเหมืองตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

### ที่ตั้งโครงการ

พื้นที่ประทานบัตรที่ 32714/16421 ของบริษัท เหมืองบ้านใหม่ จำกัด ตั้งอยู่ในเขตท้องที่หมู่ที่ 7 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี มีเนื้อที่ 290 ไร่ 0 งาน 28 ตารางวา ปรากฏตามแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50,000 ลำดับชุด L7018 ระวัง 4936 IV (อำเภอท่าม่วง) ของกรมแผนที่ทหาร (2542) ระหว่างเส้นกริด แนวตั้งที่ 561000 - 563000 ตะวันออก และเส้นกริดแนวนอนที่ 1530000 - 1532000 เนื้อ (รูปที่ 1) โดยมีพื้นที่บางส่วนของพื้นที่โครงการทับพื้นที่ประทานบัตรเดิม ประทานบัตรที่ 24705/14431 ของนายชัยยศ ชิบเซ ซึ่งได้รับอนุญาตประทานบัตรเมื่อวันที่ 23 สิงหาคม พ.ศ.2534 และสิ้นอายุประทานบัตรเมื่อวันที่ 22 สิงหาคม พ.ศ.2546 ทั้งนี้ยังไม่พบร่องรอยการทำเหมืองในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวแต่อย่างใด พบเพียงร่องรอยการขุดสำรวจแร่ดินขาวเท่านั้น

พื้นที่โครงการอยู่ในเขตพื้นที่ป่าไม้ ที่คณะรัฐมนตรีมีมติเมื่อวันที่ 7 เมษายน 2530 ให้รักษาไว้เป็นสมบัติของชาติป่าเขานางพิมพ์ เนื้อที่ 268-2-06 ไร่ และป่าตามมาตรา 4(1) แห่งพระราชบัญญัติป่าไม้ 2484 เนื้อที่ 21-2-22 ไร่ รวมเนื้อที่ทั้งหมด 290-0-28 ไร่ และอยู่ในเขตพื้นที่กำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2, 3 และ 4 ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2528 โดยทางโครงการได้ยื่นคำขออนุญาตเข้าทำประโยชน์ในพื้นที่ป่า และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกาญจนบุรีให้การรับรองแหล่งแร่ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 เรียบร้อยแล้ว

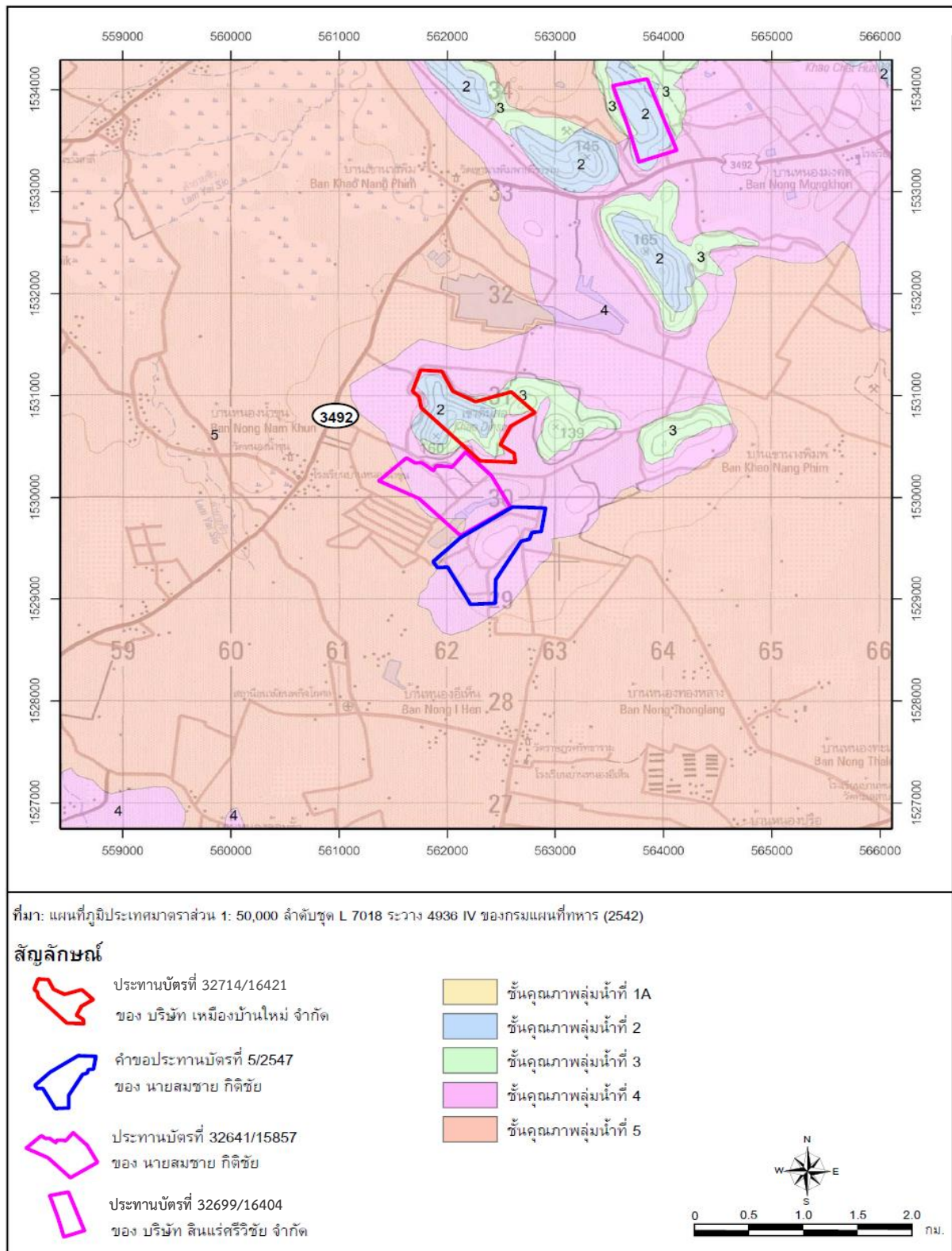
ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการเป็นภูเขาลูกโดด มีความสูงประมาณ 55 - 160 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมีพื้นที่ประทานบัตรจำนวน 2 แปลง และพื้นที่คำขอประทานบัตร จำนวน 1 แปลง ดังรายละเอียดใน (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลประทานบัตรและคำขอประทานบัตรบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

ลำดับ	เลขที่คำขอ/ประทานบัตร	ชื่อผู้ถือประทานบัตร	อายุประทานบัตร		สถานที่ปัจจุบัน
			ตั้งแต่	สิ้นสุด	
1	32641/15857	นายสมชาย กิตติชัย	20 ก.ค. 2552	19 ก.ค. 2577	มีอายุ หยุตดำเนินการ
2	32699/16404	บจก. สิ้นแร่ศรีวิชัย	8 ม.ค. 2563	7 ม.ค. 2590	มีอายุ
3	5/2547	นายสมชาย กิตติชัย			คำขอประทานบัตร

ที่มา : กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่, 2560





รูปที่ 1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่โครงการ พื้นที่ประทานบัตร พื้นที่คำขอประทานบัตร พื้นที่คำขอประทานบัตรข้างเคียงและขอบเขตพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

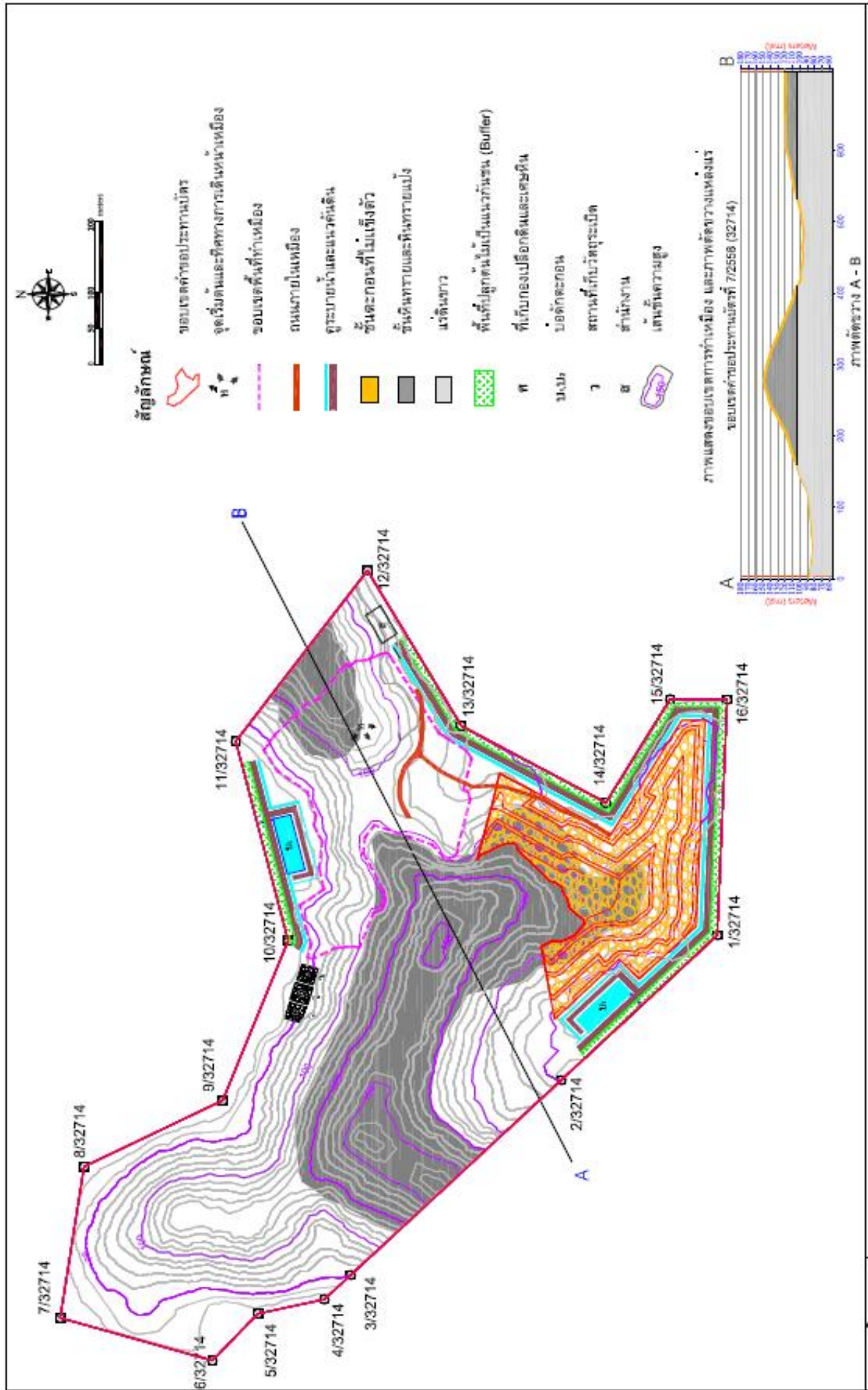
## 10.2 พื้นที่และลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ

จากลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่ประทานบัตรเป็นพื้นที่ภูเขาในแนวตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ ที่มีระดับความสูงระหว่าง 55-160 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง การทำเหมืองเพื่อผลิตแร่ดินขาว จะทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบ โดยเว้นพื้นที่จากแนวเขตคำขอประทานบัตร 10 เมตร สำหรับเป็นพื้นที่ปลูกต้นไม้กันฝุ่นและเสียง และจะทำเหมืองบริเวณ “ห” ตั้งแต่ที่ระดับความสูง 120 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลางลดหลั่นลงมาจนถึงระดับความสูงประมาณ 65 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (ทั้งนี้มีแผนการผลิตแร่ดินขาว เฉลี่ยประมาณ 90,000 เมตริกตัน/ปี) และมีการสร้างบ่อดักตะกอนที่อักษร บ1 และ บ2 มีพื้นที่รวม 2-2-0 ไร่ เพื่อทำหน้าที่ดักตะกอนที่เกิดขึ้นจากการกัดเซาะของน้ำผิวดิน พร้อมสร้างคูระบายน้ำและแนวคันดิน เพื่อบังคับน้ำที่ผ่านการกัดเซาะผิวดินบริเวณพื้นที่ทำเหมืองและพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน ให้ไหลลงบ่อดักตะกอนก่อนปล่อยออกนอกเขตคำขอประทานบัตร โดยมีการใช้พื้นที่เป็นคูระบายน้ำและแนวคันดินประมาณ 8-2-76 ไร่ และเป็นพื้นที่สำหรับปลูกต้นไม้กันฝุ่นและเสียงประมาณ 9-0-24 ไร่ และพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน (ศ) เพื่อเก็บกองเปลือกดินและเศษหินส่วนที่เหลือ ประมาณ 21-2-37 ไร่ (รูปที่ 2)

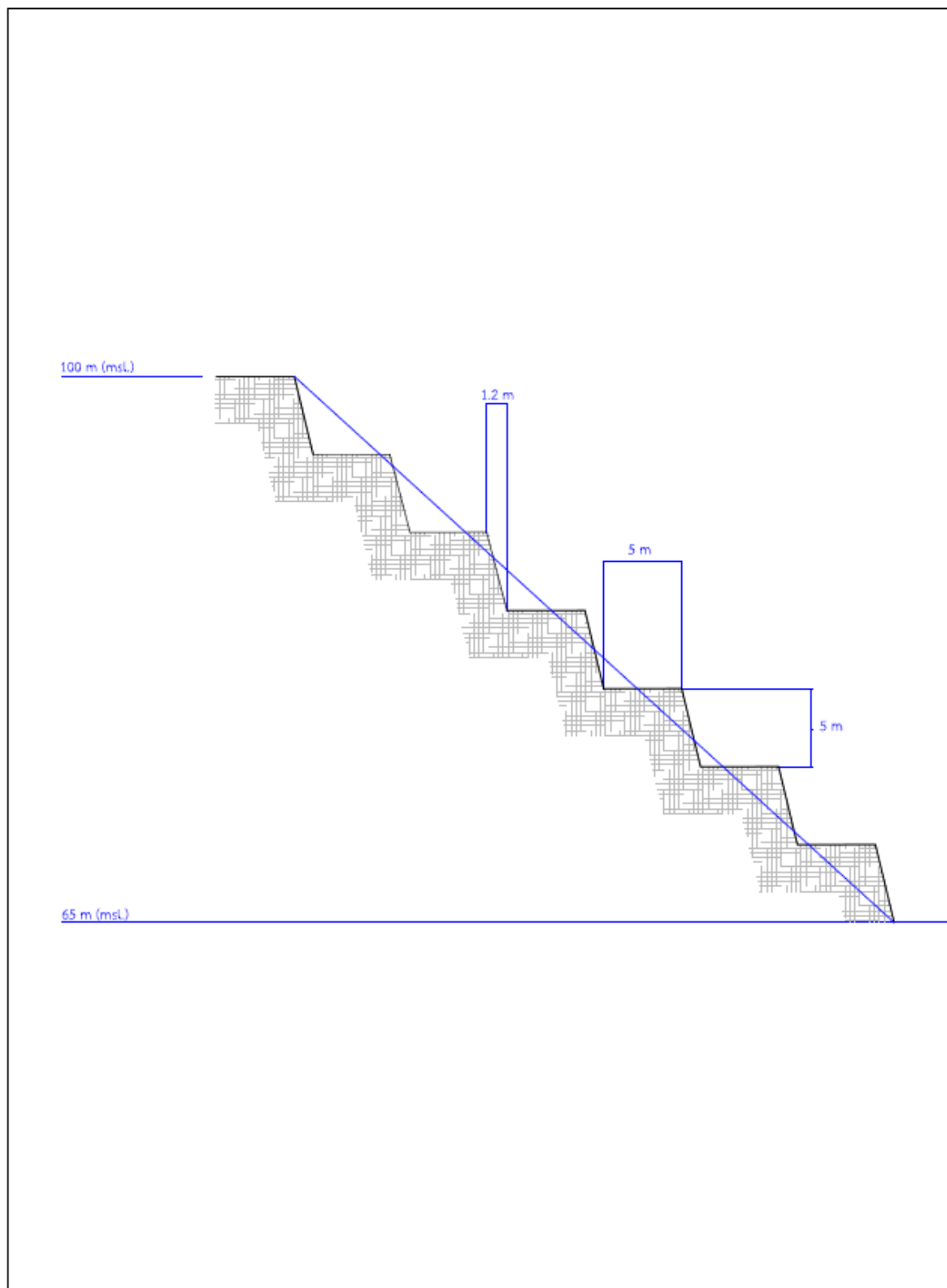
## 10.3 กิจกรรมในโครงการ

### การออกแบบการทำเหมือง

จะเปิดการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบ (Open Pit) แบบขั้นบันได โดยการใช้เครื่องจักรกลหนัก โดยเริ่มเปิดหน้าเหมืองบริเวณ “ห” ที่ระดับ 120 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง การเปิดหน้าเหมืองเปิดเป็นลักษณะขั้นบันได โดยให้แต่ละขั้นมีความสูงประมาณ 5 เมตร และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร มีความลาดเอียง (Bench Slope) ประมาณ 76 องศา ทั้งนี้ จะรักษาให้มีความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา (รูปที่ 3) เพื่อป้องกันมิให้เกิดการพังถล่มหรือการร่วงหล่นของดิน ซึ่งทำให้บริเวณหน้าเหมืองมีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ รวมทั้งให้สอดคล้องกับเครื่องจักรที่ใช้ในการทำเหมืองด้วย สำหรับเส้นทางขนส่งแร่จากบ่อเหมืองจะมีความลาดชันไม่เกิน 1:10



รูปที่ 2 แสดงแผนผังการทำเหมืองและการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 3 การออกแบบหน้าเหมืองแบบขั้นบันได

## แผนการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมือง

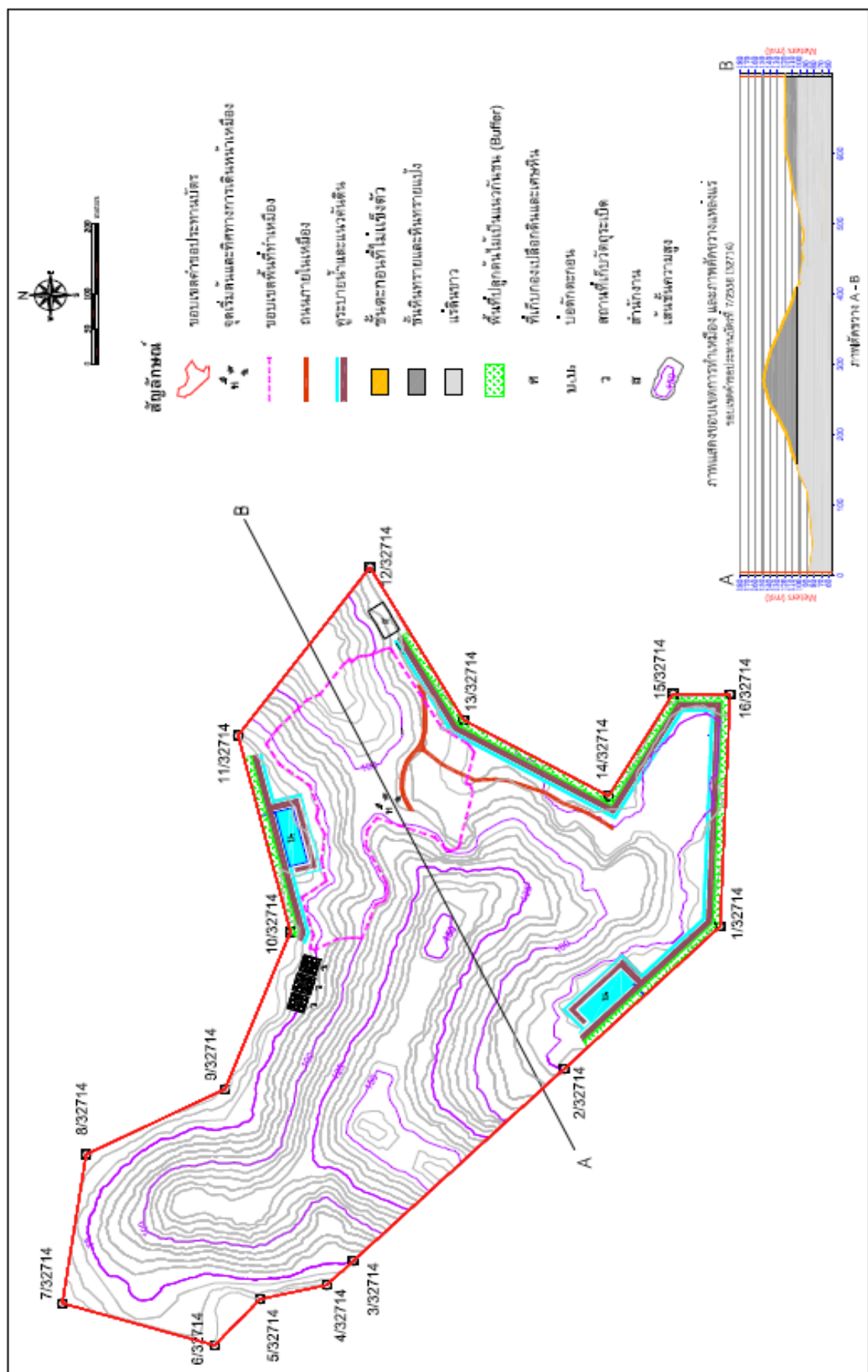
แผนการทำเหมืองช่วงแรกจะเป็นงานพัฒนา จะใช้รถขุด (backhoe) ทำการขุดคุ้ยระบายน้ำ และบ่อดักตะกอนที่ 1 และที่ 2 หลังจากนั้นขุดลอกเปลือกดินและเศษหินบริเวณพื้นที่ทำเหมืองไปปรับพื้นที่เส้นทางขนส่งและทำแนวคันดินบริเวณพื้นที่ทำเหมืองและพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน สำหรับการทำเหมืองจะเริ่มเปิดหน้าเหมือง บริเวณ “ห” โดยจะผลิตแร่ดินขาวจากระดับ 120 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ลงมาถึงระดับ 65 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ส่วนของเปลือกดินและเศษหินที่ได้จากการทำเหมืองจะนำไปเก็บกองที่พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินที่อักษร “ค” วิธีการทำเหมืองจะใช้รถเจาะแบบไฮดรอลิก (Hydraulic crawler drill) ทำการเจาะเพื่อระเบิดชั้นหินทรายและหินทรายแป้งส่วนที่ปิดทับชั้นแร่ดินขาวออกเท่านั้น ในส่วนของแร่ดินขาวจะใช้รถขุด (backhoe) ขุดตักแร่ดินขาวจากตำแหน่งต่างๆ ของบ่อเหมือง ใส่รถบรรทุกสิบล้อ นำไปผสมให้ได้สมบัติตามที่ลูกค้าต้องการ เพื่อจัดจำหน่ายต่อไป โดยมีแผนการผลิตแร่ดินขาวประมาณเดือนละ 7,500 เมตริกตัน หรือประมาณปีละ 90,000 เมตริกตัน ทั้งนี้ อัตราการผลิตแร่อาจเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับความต้องการของตลาด โดยมีช่วงการทำเหมืองดังนี้

ช่วงปีที่ 1 จะเตรียมการก่อนทำเหมือง โดยมีการขุดคุ้ยระบายน้ำและขุดบ่อดักตะกอนที่ 1 และที่ 2 พร้อมทั้งมีการขุดลอกเปลือกดินและเศษหินไปถมเพื่อทำแนวคันดิน ประมาณ 7,016 ลูกบาศก์เมตร (หลวม) และยังจะมีการปลูกต้นไม้กันฝุ่นและเสียงรอบๆ แนวคันดิน มีการก่อสร้างสำนักงาน คลังเก็บวัตถุดิบ และสร้างถนนเป็นเส้นทางขนส่งแร่ภายในพื้นที่โครงการ (รูปที่ 4)

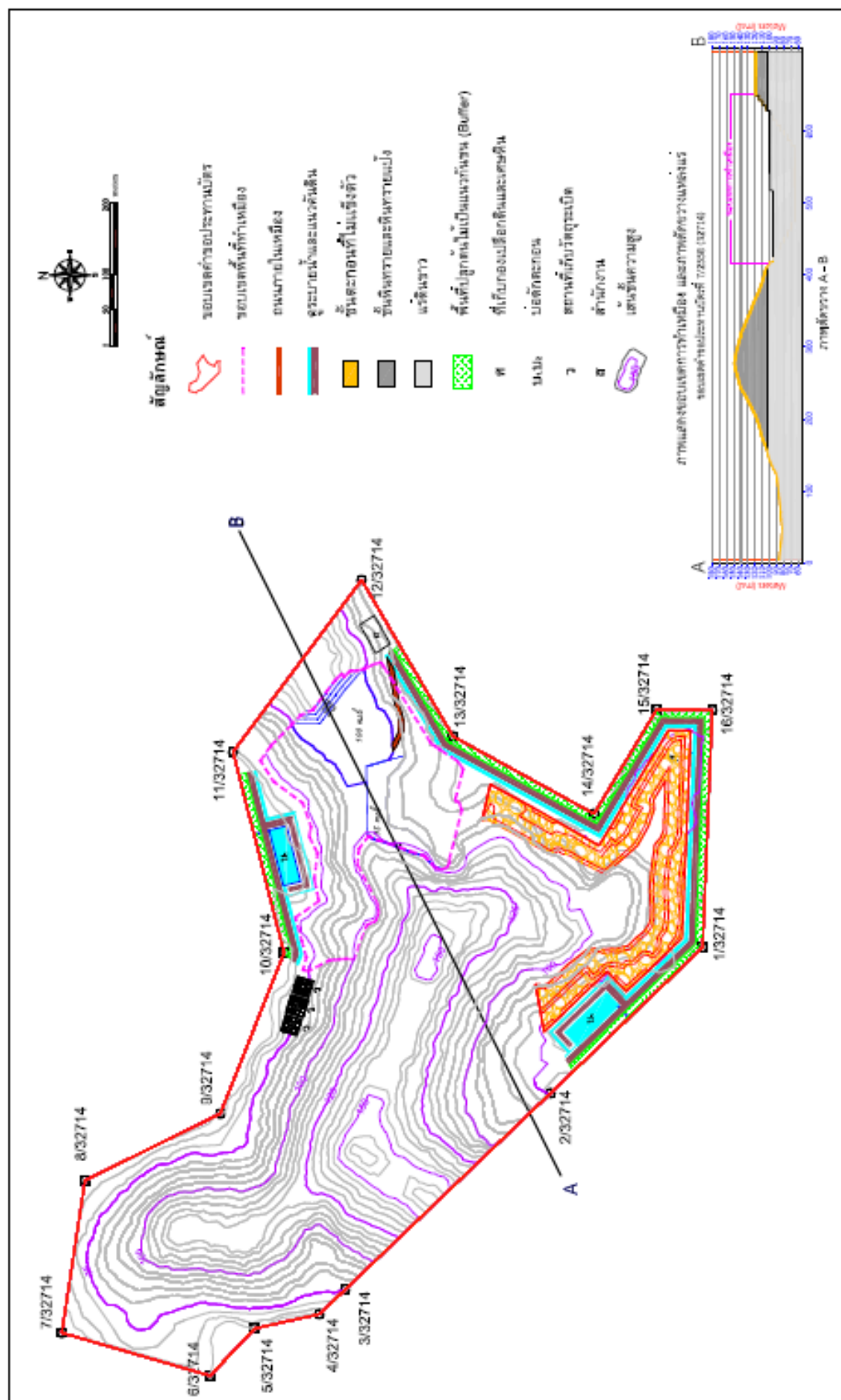
ช่วงปีที่ 2 จะเปิดหน้าเหมืองบริเวณ “ห” โดยจะมีเปลือกดินและเศษหินส่วนที่เหลืออีกประมาณ 122,078 ลูกบาศก์เมตร (หลวม) จะนำไปเก็บที่พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินที่อักษร “ค” ส่วนการผลิตแร่ดินขาวจะผลิตจากบริเวณ “ห” เช่นกัน โดยจะผลิตจากระดับ 120 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึงระดับ 95 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (รูปที่ 5)

ช่วงปีที่ 3 จะทำเหมืองผลิตแร่ดินขาวบริเวณ “ห” ตั้งแต่ระดับ 100 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง จนถึงระดับ 95 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยจะนำเปลือกดินและเศษหินประมาณ 10,938 ลูกบาศก์เมตร (หลวม) ไปเก็บที่พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินที่อักษร “ค” (รูปที่ 6)



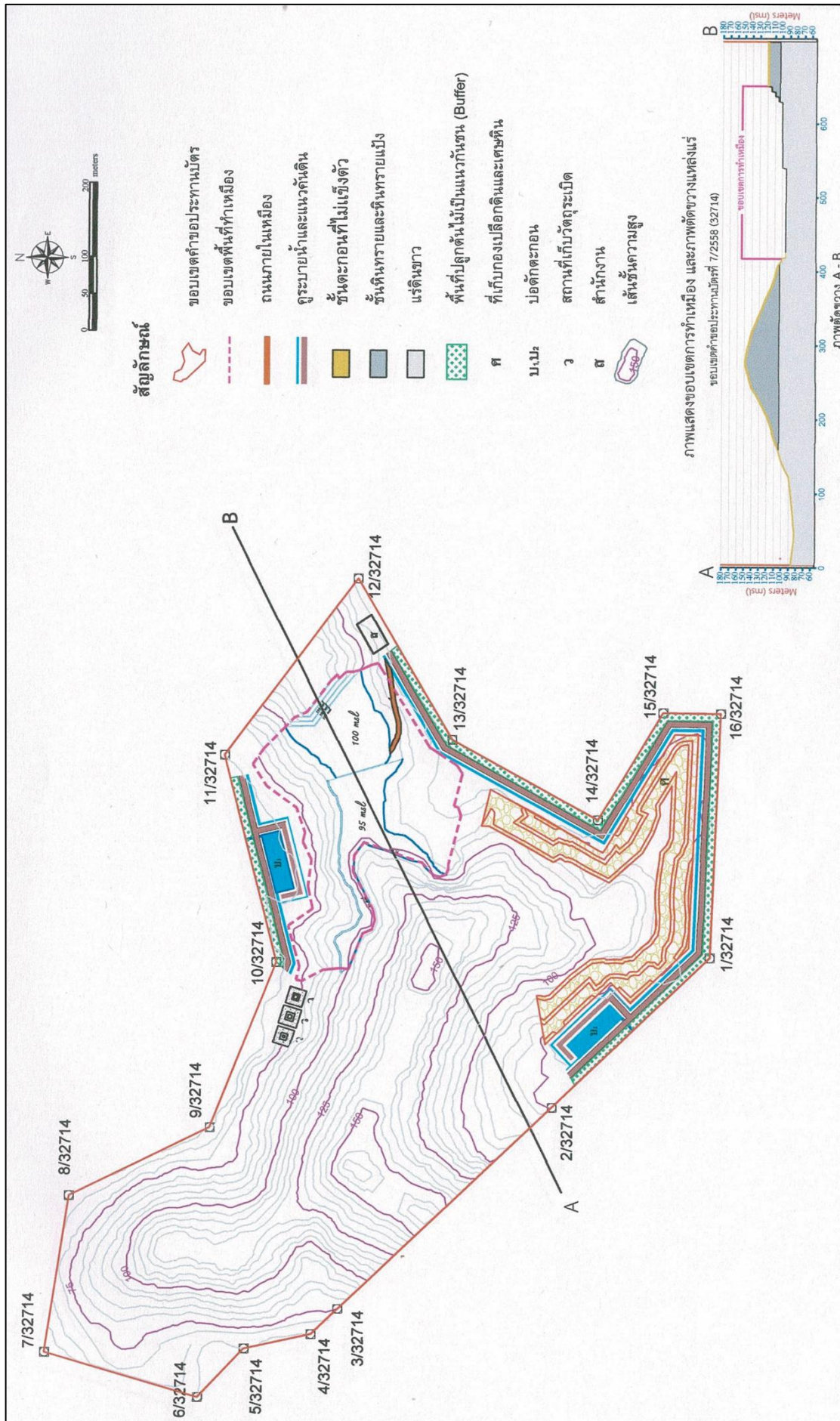


รูปที่ 4 แสดงแผนผังการทำเหมืองเมื่อสิ้นสุดปีที่ 1



รูปที่ 5 แผนผังการทำเหมือง เมื่อสิ้นสุดปีที่ 2





รูปที่ 6 แผนผังการทำเหมือง เมื่อสิ้นสุดปีที่ 3

## การใช้และการเก็บวัตถุระเบิด

การใช้วัตถุระเบิดจะใช้สำหรับงานพัฒนา เพื่อระเบิดหินทรายและหินทรายแข็ง ส่วนที่ปิดทับชั้นแร่ดินขาวออกเท่านั้น โดยไม่ใช้สำหรับงานผลิตหลัก (แร่ดินขาว) สำหรับการระเบิดจะใช้เครื่องเจาะ Hydraulic Crawler Drill ขนาดดอกเจาะประมาณ 3.0 นิ้ว จำนวน 1 คัน ทำการเจาะระเบิดโดยใช้วัตถุระเบิดชนิดอิมัลชันและแอมโมเนียมไนเตรทผสมน้ำมันดีเซล อัตราส่วน 94:6 โดยน้ำหนัก ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ต่อรูประมาณ 3.8 กิโลกรัม ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ต่อจันทะถ่วงไม่เกิน 26.6 กิโลกรัมต่อจันทะถ่วงหรือ 7 รูต่อจันทะถ่วง โดยชั้นล่างสุดบรรจุ Primer ซึ่งประกอบด้วย อิมัลชันเป็นวัตถุระเบิดแรงสูงและกระตุ้นด้วยเชื้อประทุไฟฟ้าแบบจันทะถ่วง ปิดปากรูด้วยเศษหินที่เกิดจากการเจาะ แบบแผนการเจาะระเบิดตาม (รูปที่ 7) และ (ตารางที่ 2)

อย่างไรก็ตามระยะต่างๆ ที่ใช้ในการระเบิดสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับลักษณะทางธรณีวิทยาโครงสร้างของแต่ละพื้นที่และขนาดของหิน (Fragment) ที่เหมาะสมกับการทำงานของเครื่องจักร ทั้งนี้ การออกแบบจะอยู่ภายใต้หลักวิศวกรรมและมีการควบคุมปริมาณการใช้วัตถุระเบิดในแต่ละจันทะถ่วง เพื่อให้สามารถควบคุมแรงสั่นสะเทือน เสียง และหินปลิวจากการระเบิด ให้มีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานสากล อีกทั้งจะทำการระเบิดวันละไม่เกิน 1 ครั้ง ระหว่างเวลา 16.00 – 17.00 น. โดยก่อนการระเบิดจะจัดเจ้าหน้าที่ตรวจตราในรัศมี 100 เมตร และให้สัญญาณเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร (รูปที่ 8) ทั้งนี้จะปฏิบัติตามเงื่อนไขของการใช้และเก็บวัตถุระเบิดตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 9 ออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 แก้ไขเพิ่มเติมโดย พ.ร.บ. แร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2516 ข้อ 4 หมวด 6 เรื่องข้อกำหนดเกี่ยวกับวัตถุระเบิดอย่างเคร่งครัดทุกประการ

ตารางที่ 2 ข้อมูลการออกแบบการเจาะระเบิด

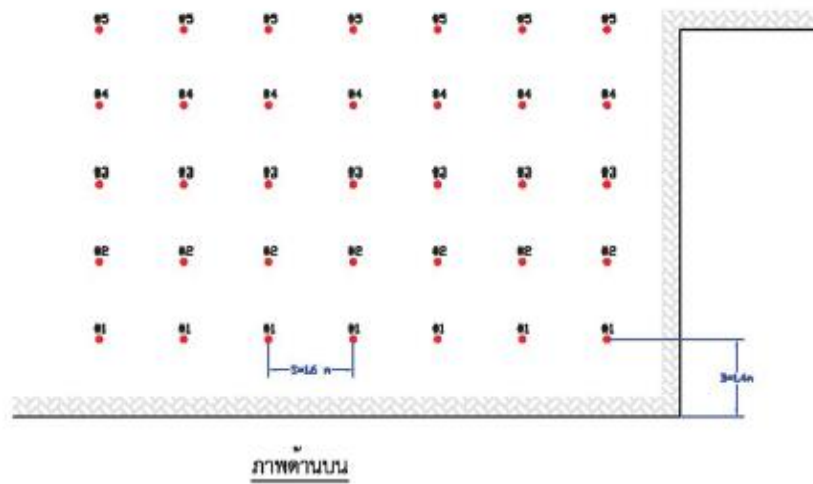
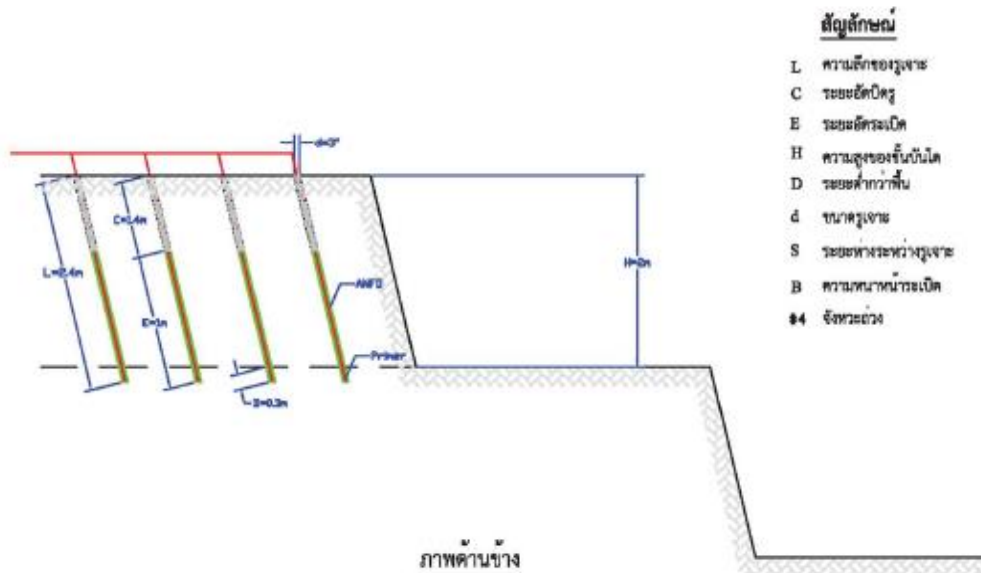
ข้อมูลการเจาะระเบิดโดยเครื่องเจาะ Hydraulic Crawler Drill Ø 3"	
1. ความสูงชันบันได (เมตร)	2
2. ความลึกการเจาะ (เมตร)	2.4
3. ระยะ Burden (เมตร)	1.4
4. ระยะ Spacing (เมตร)	1.6
5. ระยะอัดปัดรู (เมตร)	1.4
6. ระยะ Column Charge (เมตร)	1.0
7. Column Charge Concentration (กิโลกรัม/เมตร)	3.6
8. จำนวนวัตถุระเบิดทั้งหมด (กิโลกรัม/รูระเบิด)	3.8
9. Specific Drilling (เมตร/ลูกบาศก์เมตร)	0.5
10. Specific Charge (กิโลกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	0.8

หมายเหตุ : - สารระเบิด (Blasting Agent) ใช้ ANFO (แอมโมเนียมไนเตรทผสมน้ำมันดีเซล)

- ใช้ Primer ประมาณร้อยละ 2-5 โดยน้ำหนักของ ANFO

ที่มา : แผนผังโครงการทำเหมือง ค่าขอประทานบัตรที่ 7/2558 ของบริษัท เหมืองบ้านใหม่ จำกัด, 2559

### ภาพแสดงแบบการเจาะรูระเบิด



รูปที่ 7 แบบแปลนการเจาะรูระเบิด



รูปที่ 8 สัญญาณเตือนภัยก่อนการระเบิด ( 24 มกราคม 2567)

### ระบบการจัดการน้ำและการจัดการตะกอน

ในการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบตามโครงการนี้จะไม่มีการใช้น้ำในการดำเนินการแต่อย่างใด เพียงแต่จะใช้น้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นตามเส้นทางลำเลียงแร่ บริเวณหน้าเหมือง โดยใช้รถบรรทุกน้ำทำการฉีดพรมน้ำตามบริเวณต่างๆ รวมทั้งเส้นทางรถยนต์และบริเวณที่อาจจะทำให้เกิดฝุ่นได้ภายในพื้นที่ประทานบัตร

เนื่องจากไม่มีการใช้น้ำในการทำเหมือง ดังนั้นการทำเหมืองสำหรับประทานบัตรแปลงนี้จึงไม่มีการระบายน้ำจากการทำเหมืองแต่อย่างใด แต่ในช่วงฤดูฝน น้ำฝนที่ไหลผ่านบริเวณที่กำลังเปิดเปลือกดินและพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินอาจก่อให้เกิดปัญหาการชะล้างผิวดิน เกิดการพัดพาตะกอนลงไประบวงวนในพื้นที่ที่น้ำไหลผ่าน แต่หากน้ำฝนไหลผ่านพื้นที่ป่า ต้นไม้ก็จะช่วยยึดตะกอนดินไว้ไม่ให้เกิดปัญหาน้ำขุ่นขึ้น ดังนั้น เพื่อป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว จึงได้มีการสร้างคูระบายน้ำ ขนาดกว้างประมาณ 2 เมตร ลึกประมาณ 1 เมตร และแนวคันดินมีความสูงไม่ต่ำกว่า 1 เมตร สันของแนวคันดินกว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร ความลาดชันของแนวคันดินโดยรวมไม่เกิน 27 องศา เพื่อเบี่ยงเบนน้ำจากหน้าเหมืองและกองเปลือกดินและเศษหินลงสู่บ่อตัดตะกอนที่อักษร “บ1, บ2” ก่อนที่จะปล่อยน้ำใสออกนอกเขตพื้นที่โครงการ ทั้งนี้หากตะกอนสะสมมากขึ้น เกิน 2/3 ของความจุบ่อตัดตะกอนก็จะทำการขุดลอกนำไปเก็บกองยังที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน

**การรักษาความปลอดภัยในการทำเหมืองและการส่งเสริมสวัสดิภาพพนักงาน** ทางโครงการจะปฏิบัติและจัดให้มีสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันท่วงที เมื่อประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยและมีรถสำหรับส่งคนเจ็บไปยังโรงพยาบาลโดยไม่คิดมูลค่า
2. จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และส้วมที่ถูกลักษณะแก่คนงานในเขตเหมืองแร่
3. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมสำหรับงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนนิรภัย หน้ากากกันฝุ่น และที่ครอบหูลดเสียง
4. จัดให้มีวิศวกรเหมืองแร่รับผิดชอบประจำเหมืองเพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุจากการทำเหมือง
5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ระดับบริหาร และระดับหัวหน้างาน รวมทั้งจัดให้มีหน่วยงานความปลอดภัย เพื่อส่งเสริมให้มีความปลอดภัยในการทำงานที่สูงขึ้น และจะปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 โดยเคร่งครัด
6. จะปฏิบัติตามกฎกระทรวงฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2513) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2525) ออกตามความในมาตรา 17(6) แห่งพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2510 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2516 ว่าด้วยการให้ความคุ้มครองแก่คนงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอกโดยเคร่งครัด

#### **การแต่งแร่**

ไม่มีการตั้งโรงแต่งแร่ในเขตพื้นที่โครงการแต่อย่างใด ทั้งนี้แร่ที่ได้จะนำไปใส่รถบรรทุกจำหน่ายยังแหล่งรับซื้อภายนอก โดยจะปฏิบัติตามกฎระเบียบของหน่วยงานราชการอย่างเคร่งครัด

#### **การทำเหมืองเข้าใกล้ทางหลวงแผ่นดิน ทางสาธารณะหรือทางน้ำสาธารณะ**

บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีทางหลวงแผ่นดิน ทางสาธารณะ และทางน้ำสาธารณะ ตัดผ่านพื้นที่โครงการหรือตัดผ่านเข้าใกล้ในระยะ 50 เมตร

#### **ข้อสัญญาว่าด้วยการทำเหมือง**

ในการทำเหมืองขอรับรองว่า จะไม่ทำให้เกิดความเดือดร้อนเสียหายใดๆ แก่ราษฎร และสาธารณะสมบัติ หากเกิดความเดือดร้อนเสียหายจะยินยอมรับผิดชอบและชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทุกกรณี จะปฏิบัติตามพระราชบัญญัติแร่ กฎกระทรวงซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติแร่ ระเบียบข้อบังคับ และคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่โดยเคร่งครัดทุกประการ หากฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามจะยินยอมให้ทางราชการพิจารณาลงโทษตามความผิดตลอดจนเพิกถอนประทานบัตรโดยไม่โต้แย้งคัดค้านหรือเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น



### ตารางที่ 3 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่ดินขาว

ตารางที่ 3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหาอุปสรรค
ระยะดำเนินการทำเหมืองและสิ้นสุดการทำเหมือง	1. ให้มีจุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ความเดือดร้อนของประชาชนที่เกิดจากกิจกรรมการทำเหมืองแร่และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน ผู้ถือประทานบัตรจะต้องดำเนินการแก้ไขและให้ความช่วยเหลือด้วยความเป็นธรรม	โครงการติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 หมู่ที่ 7 และหมู่ที่ 10 เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2563 ตามรูปที่ 9	-
	2. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการซึ่งกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่หรือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจสอบแล้วพบว่า ผู้ถือประทานบัตรไม่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนด จะต้องหยุดการทำเหมือง แล้วแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อนให้เสร็จสิ้นก่อนที่จะดำเนินการต่อไป	ปัจจุบันยังไม่มีข้อร้องเรียนจากประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการ	-
	3. ให้ทำการปรับปรุงฟื้นฟูพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแร่และพื้นที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์แล้ว ตามแผนงานการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่ ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งให้รายงานผลการดำเนินงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ทราบทุกปี	โครงการได้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้ อย่างเคร่งครัด และได้จัดทำรายงานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่แล้ว	-
	4. กรณีที่ผู้ถือประทานบัตรมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้ผู้ถือประทานบัตรแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้	โครงการไม่ได้เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	-
	4.1 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจัดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์หรือเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น ที่รับจัดแจ้งไว้แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ		

ตารางที่ 3.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค
ระยะดำเนินการทำ เหมืองและสิ้นสุดการทำ เหมือง (ต่อ)	4.2 หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านเหมืองแร่ ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ		
	5. ในระหว่างการทำเหมือง หากพบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี จะต้องรายงานและขอความร่วมมือจากกรมศิลปากรเข้าไปดำเนินการตรวจสอบพื้นที่ทั้งนี้ ในระหว่างการสำรวจจะต้องหยุดการทำเหมืองชั่วคราว และหากพิสูจน์แล้ว พบว่า เป็นแหล่งที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดี ผู้ถือประทานบัตรจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีข้อเรียกร้องใดๆ	โครงการไม่พบโบราณวัตถุ ร่องรอยทางประวัติศาสตร์หรือโบราณคดีในระหว่างการทำเหมือง	-
	6. ให้รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	โครงการได้รายงานปีละ 2 ครั้ง โดยครั้งสุดท้ายสุด รายงานเมื่อวันที่ 30 มกราคม 2567	-



ตารางที่ 3.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>			
<b>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</b>	1. ให้ทำการเจาะสำรวจข้อมูลแหล่งแร่ หากพบว่าแหล่งแร่แตกต่างจากข้อมูลเดิม และมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองให้สอดคล้องกับข้อมูลแหล่งแร่ที่ได้จากการเจาะสำรวจใหม่ ต้องเสนอรายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลงแผนผังโครงการทำเหมืองให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่พิจารณาก่อนเปิดการทำเหมือง	โครงการได้ดำเนินการสำรวจควบคุมไปกับการทำเหมือง ซึ่งปัจจุบันยังไม่พบข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของแหล่งแร่	-
	2. กำหนดขอบเขตพื้นที่กิจกรรมต่างๆ ให้ชัดเจน ได้แก่ พื้นที่เปิดทำเหมืองแร่ คุรระบายน้ำและแนวคันดิน แนวเส้นทางลำเลียงขนส่งแร่ พื้นที่ก่อสร้างอาคารสำนักงาน อาคารเก็บวัตถุดิบ พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินและพื้นที่ขุดบ่อดักตะกอน เป็นต้น	โครงการได้กำหนดขอบเขตพื้นที่กิจกรรมต่างๆ อย่างชัดเจนแล้ว ได้แก่ พื้นที่เปิดทำเหมืองแร่ คุรระบายน้ำและแนวคันดิน แนวเส้นทางลำเลียงขนส่งแร่ พื้นที่ก่อสร้างอาคารสำนักงาน อาคารเก็บวัตถุดิบ พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินและพื้นที่ขุดบ่อดักตะกอน ตามรูปที่ 10,11,12,13, 14, 15 และ 16 ตามลำดับ	-
	3. จัดทำแนวคันดินโดยกำหนดให้สันคันดินกว้างประมาณ 2 เมตร ฐานกว้าง 3 เมตร ความสูงคันดินไม่ต่ำกว่า 1 เมตร และคุรระบายน้ำขนาดความกว้างประมาณ 2 เมตร ความลึกประมาณ 1 เมตร ไว้ในบริเวณแนวเขตพื้นที่เปิดทำเหมืองทางด้านทิศเหนือ และทิศตะวันออก รวมทั้งบริเวณกองเก็บเปลือกดินเศษหินทางด้านทิศใต้ตามแผนการทำเหมือง	โครงการได้ดำเนินการสร้างคันทำนบดิน และคุรระบายน้ำเรียบร้อยแล้ว <b>ตามรูปที่ 11</b>	-
	4. ปลูกพืชคลุมดิน ได้แก่ พืชตระกูลถั่ว และหญ้าแฝก และปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นได้แก่ ยางเหียง รักใหญ่ เต็ง และรัง และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ได้แก่ มะขามป้อม และหว้า ตามแนวคันทำนบดิน และในพื้นที่เว้นไม่ทำเหมือง โดยปลูกเป็นแถวบนคันทำนบดิน และด้านข้างสองฝั่งของคันทำนบดิน รวม 3 แถว	โครงการดำเนินการปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ตามแนวคันทำนบดิน และในพื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองแล้ว <b>ตามรูปที่ 17</b>	-
<b>1.2 คุณภาพอากาศ</b>	1. ให้ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ช่วงถนนลูกรังโดยการบดอัดแน่นด้วยเศษหินคลุก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1.1 แจ้งเรื่องขออนุญาตปรับปรุงเส้นทางกับหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่น (อบต.) 1.2 ประสานงานกับเจ้าของที่ดินพื้นที่เกษตรกรรมตามแนวเส้นทางลูกรังทั้งสองด้าน เพื่อขุดเขยกรใช้พื้นที่ในการขยายเส้นทางให้มีความกว้างของเส้นทางรวมประมาณ 6 เมตร	โครงการได้ประสานงานกับ อบต. และเจ้าของที่ดินพื้นที่โครงการตามแนวเส้นทางลูกรังทั้งสองด้าน และดำเนินการปรับปรุงเส้นทางถนนลูกรังโดยการบดอัดแน่นด้วยเศษหินคลุกเรียบร้อยแล้ว <b>ตามรูปที่ 18</b>	-

ตารางที่ 3.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	1.3 ทำการปรับปรุงเส้นทางโดยใช้รถไถดันปรับขยายผิวจราจร ให้มีความกว้างประมาณ 6 เมตร จากนั้นใช้หินคลุกปิดทับพร้อมทั้งบดอัดแน่นให้มีความหนาประมาณ 15-20 เซนติเมตร โดยให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จในช่วงปีแรกของการทำเหมือง		
	2. ปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น ได้แก่ ยางเหียง รักใหญ่ เต็ง และรัง และ พันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ได้แก่ มะขามป้อม และหว้า ตามแนวคันทำนบดิน โดยปลูกเป็นแถวบนคันทำนบดิน และด้านข้างสองฝั่งของคันทำ นบดิน รวม 3 แถว เพื่อเป็นแนว กันชนป้องกันฝุ่นละอองแพร่กระจายออกสู่ภายนอก	โครงการได้ดำเนินการปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ตามแนวคันทำนบดินแล้ว ตามรูปที่ 19	-
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือนและหิน	1. กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้วัดระยะเปิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	โครงการมี วิศวกรเหมืองแร่ประจำหน้างาน ซึ่งทำหน้าที่ควบคุมการใช้วัดระยะเปิด คือ น.ส.นธวรรณภิบาล และมีวิศวกรควบคุมคือ นายปริญญา พัฒนเดช ตามรูปที่ 20 และ 21	-
	2. จัดทำป้ายเตือน “อันตรายจากการระเบิด” พร้อมทั้งระบุช่วงเวลาทำการระเบิด ติดตั้งไว้ริมเส้นทางใกล้เคียงพื้นที่โครงการและตามแนวเขตพื้นที่โครงการ บริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน	โครงการได้ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายจากการระเบิด พิกัด 562149E, 1530523N ตามรูปที่ 22	-
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. จัดทำแนวคันดินกำหนดให้สันคันดินกว้างประมาณ 2 เมตร ฐานกว้าง 3 เมตร ความสูงคันดินไม่ต่ำกว่า 1 เมตร และคูระบายน้ำขนาดความกว้างประมาณ 2 เมตร ความลึกประมาณ 1 เมตร ไว้ในบริเวณแนวเขตพื้นที่เปิดทำเหมืองทางด้านทิศเหนือ และทิศตะวันออก รวมทั้งบริเวณกองเก็บเปลือกดินเศษหินทางด้านทิศใต้ตามแผนการทำเหมือง	โครงการได้จัดทำแนวคันดินและคูระบายน้ำ เรียบร้อยแล้ว ตามรูปที่ 11	-
	2. จัดทำบ่อดักตะกอนจำนวน 2 บ่อ บริเวณหมายเลข บ1 มีขนาดความกว้าง 25 เมตร ความยาว 80 เมตร และความลึก 3 เมตร เนื้อที่ประมาณ 1.25 ไร่ ในการรองรับน้ำที่จะไหลบ่าในบริเวณหน้าเหมืองและบริเวณหมายเลข บ2 มีขนาดความกว้าง 25 เมตรความยาว 80 เมตร และความลึก 3 เมตร เนื้อที่ประมาณ 1.25 ไร่ ในการรองรับน้ำที่จะไหลบ่าในบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินเศษหินเพื่อป้องกันการชะล้างตะกอนมูลดินทรายออกสู่ภายนอก	โครงการได้สร้างบ่อดักตะกอนจำนวน 2 บ่อ เรียบร้อยแล้ว ตามรูปที่ 16	-

ตารางที่ 3.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค
1.5 ทรัพยากรดิน	1. จัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน ศ มีพื้นที่ 21.6 ไร่ พร้อมทั้งจัดทำคันทำนบดินและชุดระบายน้ำไว้โดยรอบพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน	โครงการจัดเตรียมพื้นที่เก็บกองเปลือกดิน และเศษหิน พร้อมทั้งสร้างแนวคันทำนบดิน และชุดระบายน้ำไว้โดยติดพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหินเรียบร้อยแล้ว ตามรูปที่ 15	-
<b>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ</b>			
2.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	1. กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ต้องใช้ในการดำเนินการทำเหมือง พร้อมทั้งแสดงสัญลักษณ์หรือป้ายให้เห็นอย่างชัดเจน	โครงการจัดทำหลักแสดงแนวเขตพื้นที่โครงการและพื้นที่ที่จะเปิดทำเหมืองตามรูปที่ 23	-
	2. ติดป้ายเตือน “ห้ามจุดไฟเผาป่า” หรือ “ห้ามล่าสัตว์ป่า” ในบริเวณพื้นที่ที่มองเห็นได้ชัดเจนทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง รวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	โครงการติดตั้งป้ายเตือนห้ามจุดไฟเผาป่าห้ามล่าสัตว์ พิกัด 562151E, 1530520N ตามรูปที่ 24 และได้ออกกฎระเบียบว่าด้วยเรื่องป่าไม้ตามรูปที่ 25	-
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>			
3.1 การคมนาคม	1. จัดทำป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น “ป้ายชะลอความเร็ว” “ระวังมีรถบรรทุกเข้า-ออก” หรือสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางแยกถนนลูกรังก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการและทางหลวงหมายเลข 3492 ในช่วงก่อนถึงทางแยกในระยะประมาณ 50 เมตรและ 100 เมตร ทั้งสองด้าน	โครงการมีป้ายสัญญาณเตือนภัย เช่น “ป้ายชะลอความเร็ว” พิกัด 560879E, 1530732N 560860E, 1530684N 560931E, 1530830N 560949E, 1530878N ตามรูปที่ 26	-
	2. จัดทำป้ายเตือนจำกัดความเร็วของรถบรรทุกแร่ที่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอก ช่วงถนนลูกรังไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	โครงการมีป้ายเตือนจำกัดความเร็วของรถบรรทุกแร่ พิกัด 560920E, 1530785N 562126E, 1530485N ตามรูปที่ 27	-
	3. จัดทำป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับรถบรรทุกแร่ของโครงการ ได้แก่ ชื่อผู้ประกอบการ เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ชื่อพนักงานขับรถ และหมายเลขทะเบียนรถติดไว้กับตัวรถในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นชัดเจน เพื่อให้ราษฎรที่อยู่ริมเส้นทางสามารถร้องเรียนได้ ในกรณีที่มีการขับรถเร็วและสร้างความเดือดร้อนแก่ราษฎรที่ใช้เส้นทางร่วมกับโครงการ	รถบรรทุกขนส่งแร่ออกจากโครงการมีเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ หมายเลขทะเบียนติดไว้ ตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ตามรูปที่ 28	-
	4. ให้ปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ช่วงถนนลูกรังโดยการบดอัดแน่นด้วยหินคลุก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	โครงการได้ดำเนินการปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่ช่วงถนนลูกรังโดยการบดอัดแน่นด้วยหินคลุกเรียบร้อยแล้ว ตามรูปที่ 18	-

ตารางที่ 3.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b>			
<b>4.1 เศรษฐกิจและสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน</b>	1. จ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงานกำหนด	โครงการจ้างแรงงานในท้องถิ่น ร้อยละ 50 และมีค่าจ้างสูงกว่าประกาศกระทรวงแรงงาน	-
	2. กำหนดกฎระเบียบหรือข้อบังคับที่ชัดเจนและเข้มงวด เพื่อควบคุมพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ก่อปัญหาแก่ชุมชน	โครงการได้กำชับพนักงานมิให้มีพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดปัญหาแก่ชุมชน	-
	3. จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่ หมายเลขประทานบัตร เนื้อที่ระยะเวลาการทำเหมือง และผู้รับผิดชอบไว้บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการหรือบริเวณที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดการทำเหมือง	โครงการ ได้จัดทำป้ายแสดงข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ พิกัด 562154E, 1530518N ตามรูปที่ 29	-
	4. ให้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน ตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด โดยมีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เป็นผู้กำกับดูแลในการใช้จ่ายงบประมาณในแต่ละปี	โครงการได้จัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2563 โดยจะโอนเงินเข้ากองทุนทุกปี โดยปี 2567 โอนเงินเมื่อวันที่ 24 มกราคม 2567 จำนวน 500,000 บาท เพื่อใช้สำหรับพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ ดังตามภาคผนวก ง	-
	5. จัดตั้งคณะกรรมการ เพื่อทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการและการติดตามตรวจสอบผลกระทบ รวมทั้งรับเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกิดจากการดำเนินโครงการ เพื่อหาข้อยุติและแนวทางแก้ไขในระหว่างกระบวนการตรวจสอบข้อเท็จจริงเรื่องร้องเรียน จะมีเจ้าหน้าที่จากส่วนราชการและผู้นำชุมชน รวมถึงผู้ที่ร้องเรียนเข้าร่วมตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไข เรียกคณะกรรมการชุดนี้ว่า “คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์” แบ่งออกเป็น 3 ฝ่าย ดังนี้ 5.1 ฝ่ายผู้ประกอบการเหมือง คือ บริษัท เหมืองบ้านใหม่ จำกัด 5.2 ฝ่ายชุมชน ประกอบด้วย ผู้ใหญ่บ้าน จากบ้านหนองน้ำขุ่น หมู่ที่ 7 และบ้านเขานางพิม หมู่ที่ 10 ต.บ้านใหม่ และบ้านหนองฮีเห็น หมู่ 3 ต.หนองตากยา 5.3 หน่วยงานราชการในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านใหม่ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองน้ำขุ่น ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสระศรี และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนพกิจโกศล และเกษตรอำเภอท่าม่วง	โครงการได้แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2563 ประชุมครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน 2566 ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านใหม่ อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี ตามรูปที่ 30 และได้กำหนดประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ครั้งที่ 5 เดือนสิงหาคม 2567	-

ตารางที่ 3.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	6. การจัดตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 เดือน ภายหลังจากได้รับอนุญาตประทานบัตร	โครงการได้แต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์แล้วเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2563 ดังตาม ภาคผนวก ข	-
4.2 สาธารณสุข	1. จัดตั้ง “กองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ” ตามแนวทางที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด เพื่อใช้ในกิจกรรมการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพของชุมชน ทั้งนี้ การบริหารจัดการกองทุนให้เป็นไปตามระเบียบหรือแนวทางปฏิบัติที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนด	โครงการได้จัดตั้งกองทุนเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2563 โดยจะโอนเงินเข้ากองทุนทุกปี 2567 โอนเงินเมื่อวันที่ 24 มกราคม 2567 จำนวน 200,000 บาท ดังตาม ภาคผนวก ง และได้กำหนดการตรวจสุขภาพประชาชนรอบพื้นที่เหมืองแร่ ประจำปี 2567 เดือน กันยายน	-
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ให้มีการตรวจสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงาน และการตรวจสุขภาพประจำปีทุกปีโดยประกอบไปด้วยการตรวจโรคทั่วไป และการตรวจตามความเสี่ยงเฉพาะด้าน ได้แก่ สมรรถภาพปอด และสมรรถภาพการได้ยิน เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบกับผลตรวจสุขภาพประจำปีตลอดระยะเวลาที่มีการดำเนินโครงการ	โครงการได้ตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน ดังตาม ภาคผนวก จ และได้ตรวจสุขภาพประจำปีของพนักงานทุกปี ในปี 2567 ได้กำหนดการตรวจสุขภาพประจำปี (ตรวจโรคทั่วไป) เดือน พฤศจิกายน	-
	2. จัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานให้กับพนักงานใหม่ พนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์เพื่อให้พนักงานสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัยตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน	โครงการจัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน ให้กับพนักงานใหม่ ตามรูปที่ 31 และโครงการไม่มีพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน	-
	3. จัดทำ ป้ายมาตรการ/นโยบายด้านความปลอดภัยและนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนป้ายเตือนต่างๆ เช่น เสียงดัง ฝุ่นละออง เป็นต้น เพื่อให้พนักงานได้มองเห็นชัดเจนก่อนที่จะเข้าไปบริเวณพื้นที่เหมืองแร่ และพื้นที่เสี่ยงของโครงการ และใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติของพนักงานก่อนเข้าพื้นที่ดังกล่าว โดยพนักงานต้องมีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดระยะเวลาการทำงานในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว	โครงการได้จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย ตามรูปที่ 32 นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมแล้ว ตามรูปที่ 33 ตลอดจนป้ายเตือนต่างๆ ตามรูปที่ 34 และกำหนดให้สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตลอดระยะเวลาการทำงาน	-

ตารางที่ 3.2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	4. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ ได้แก่ หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลีกอุดหู หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น	โครงการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดให้เหมาะสมกับประเภทของงานให้กับพนักงานทุกคน ตามรูปที่ 35	-
	5. กำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วนและถูกต้องตามป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าเขตเหมืองหรือพื้นที่เสี่ยงอันตราย และมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้/สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอย่างถูกวิธี ตลอดจนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาการใช้งาน	โครงการมีกฎระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน ตามรูปที่ 36 ว่าด้วยกฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน	-
4.4 แหล่งท่องเที่ยว และทัศนียภาพ	- ดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน ได้แก่ พืชตระกูลถั่ว และหญ้าแฝก และปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น ได้แก่ ยางเหียง รักใหญ่ เต็ง และรัง และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ได้แก่ มะขามป้อม และหว้า ในบริเวณที่ว่างในเขตพื้นที่เวนไม่ทำเหมืองตามแผนผังโครงการ โดยปลูกเป็นแถวบนคันทำนบดิน และด้านข้างสองฝั่งของคันทำนบดิน รวม 3 แถว เพื่อเป็นแนวบดบังทัศนียภาพจากการทำเหมืองของโครงการ	โครงการได้ดำเนินการปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ในบริเวณที่ว่างในเขตพื้นที่เวนไม่ทำเหมืองตามแผนผังโครงการ ตามรูปที่ 17	-

ตารางที่ 3.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค
<b>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ</b>			
<b>1.1 ลักษณะภูมิประเทศ</b>	1. ให้เปิดทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองกำหนด โดยออกแบบหน้าเหมืองให้มีลักษณะเป็นขั้นบันได (Benching Method) ให้มีความสูงขั้นละ 5 เมตร และความกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร รักษาความลาดเอียง (Bench Slope) ประมาณ 76 องศา ความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง(Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพหน้าเหมืองให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการพังทลายก่อนเข้าปฏิบัติงานในแต่ละวันอย่างเคร่งครัด	โครงการพัฒนาหน้าเหมืองให้เป็นไปตามแผนผังโครงการทำเหมือง <b>ตามรูปที่ 37</b>	-
	2. ตรวจสอบเสถียรภาพหน้าเหมืองอยู่เสมอ หากพบว่าบริเวณใดไม่ปลอดภัยหรือมีโอกาสพังทลาย ให้ดำเนินการแก้ไขให้มีความปลอดภัยโดยเร็ว	โครงการมีวิศวกรเหมืองแร่อยู่ประจำหน้างานเพื่อตรวจสอบสภาพหน้างาน พร้อมทั้งควบคุมให้ปฏิบัติงานตามหลักวิศวกรรมและแผนผังโครงการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	-
	3. ดูแลรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่าต้นไม้ตายหรือไม่เจริญเติบโต ให้ปลูกทดแทนทันที	โครงการได้ดูแลรักษาดันไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ และมีการปลูกทดแทนทันทีหากพบว่าไม้ต้นไม้ตาย	-
<b>1.2 คุณภาพอากาศ</b>	1. ใช้เครื่องเจาะระเบิดที่มีอุปกรณ์เก็บฝุ่นติดไว้กับหัวเจาะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะทำการเจาะระเบิด	โครงการไม่มีการเจาะระเบิด	-
	2. ให้เครื่องจักรชนิดอื่นๆ ที่ทำงานบริเวณพื้นที่ทำเหมืองหยุดดำเนินงานในระหว่างที่ทำการระเบิดชั้นดินแข็ง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	โครงการไม่มีเครื่องจักรชนิดอื่นๆ ที่ทำงานบริเวณพื้นที่ทำเหมือง	-
	3. ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางถนนลูกรังช่วงจากพื้นที่โครงการถึงทางหลวงหมายเลข 3492 อย่างน้อยวันละ 3-4 ครั้ง หรือตามสภาพอากาศในแต่ละวัน และหมั่นดูแลสภาพผิวถนนให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	โครงการได้ดำเนินการฉีดพรมน้ำบนเส้นทางถนนลูกรังและหมั่นดูแลสภาพเส้นทางถนนลูกรังอยู่เป็นประจำ <b>ตามรูปที่ 38</b>	-
	4. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มา โดยเฉพาะถนนลูกรังช่วงพื้นที่โครงการถึงทางหลวงหมายเลข 3492 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และการขนส่งแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกในช่วงทางหลวงหมายเลข 3492 ให้ใช้ความเร็วไม่เกินกฎหมายกำหนด โดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	โครงการได้จัดทำป้ายเตือนควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ไว้ริมเส้นทางพื้นที่โครงการแล้ว ที่พิกัด 560920E, 1530785N 562126E, 1530485N <b>ตามรูปที่ 27</b>	-



ตารางที่ 3.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	5. ให้มีระบบล้างล้อรถบรรทุกก่อนขนส่งแร่ไปยังแหล่งรับซื้อภายนอกทุกครั้ง และจะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุกให้มิดชิด	โครงการมีระบบล้างล้อรถบรรทุกแร่ และใช้ผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุกมิดชิดทุกครั้ง ตามรูปที่ 39	-
1.3 ระดับเสียง แรงสั่นสะเทือนและหินปลิว	1. ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติ เพื่อลดระดับเสียงจากการทำงานของเครื่องจักรต่างๆ	โครงการได้กำหนดให้พนักงานผู้ควบคุมเครื่องจักรมีหน้าที่ ต้องตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนปฏิบัติงาน และโครงการได้มีแผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน เพื่อให้เครื่องจักรทุกตัวสามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	-
	2. ห้ามทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาพักผ่อนของราษฎรในชุมชนใกล้เคียง โดยกำหนดระยะเวลาทำงานในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 นาฬิกา	โครงการไม่ดำเนินการทำเหมืองและการขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืน	-
	3. การใช้วัตถุระเบิดในการทำเหมืองกำหนดให้ทำการระเบิดชั้นหินทรายและหินทรายแข็ง ซึ่งเป็นส่วนที่ปิดทับชั้นแร่ดินขาวออกเท่านั้น โดยปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบจากการใช้วัตถุระเบิด ดังนี้ 3.1 กำหนดให้มีวิศวกรควบคุมหรือผู้ผ่านการอบรมการใช้วัตถุระเบิดจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ เป็นผู้ควบคุมการออกแบบการระเบิดให้มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ 3.2 ทำบันทึกหรือรายงานการเจาะระเบิดไว้ตรวจสอบทุกครั้ง พร้อมตรวจสอบลักษณะทางธรณีวิทยา เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการเจาะระเบิดในครั้งต่อไป 3.3 ออกแบบการระเบิดแบบถ่วงจังหวะเวลา และกำหนดให้ใช้ปริมาณวัตถุระเบิดสูงสุดไม่เกิน 26.6 กิโลกรัม/จังหวะถ่วง 3.4 ทำการระเบิดไม่เกินวันละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลา 16.00-17.00 นาฬิกา ก่อนการระเบิดทุกครั้งจะต้องให้มีพนักงานตรวจสอบพื้นที่ใกล้เคียงโดยรอบในรัศมี 100 เมตร เปิดสัญญาณเสียงเตือนให้ได้ยินในรัศมี 500 เมตร และติดตั้งป้ายเตือนบอกช่วงเวลาการระเบิดไว้ริมเส้นทางให้ผู้สัญจรไปมามองเห็นชัดเจน 3.5 ตรวจสอบระยะหินปลิวภายหลังการระเบิดทุกครั้ง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการเจาะระเบิด ให้มีความเหมาะสมและปลอดภัยในครั้งต่อไป	โครงการมี น.ส.นธวรรณ ภิบาล ใบอนุญาตวิศวกรรมควบคุม เลขทะเบียน ภมม.1655 เป็นผู้ควบคุมการระเบิดให้มีความปลอดภัยตามหลักวิศวกรรม และเป็นไปตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ตามรูปที่ 20	-
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	1. ให้ตรวจสอบและปรับปรุงสภาพของคันดิน คูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน ให้สามารถใช้งานหรือรองรับน้ำได้ดีอยู่เสมอ และขุดลอกตะกอนดินออกจากคูระบายน้ำและบ่อดักตะกอน ประมาณปีละ 1 ครั้ง หรือในกรณีที่ตะกอนมีการสะสมตัวเกิน 2/3 ของความจุบ่อดักตะกอน โดยจะนำตะกอนที่ขุดลอกไปเก็บกองยังที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน	ปัจจุบันมีความจุของตะกอนไม่เกิน 2/3 ของความจุบ่อดักตะกอน ตามรูปที่ 16	-

ตารางที่ 3.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค
1.4 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ (ต่อ)	2. ห้ามระบายน้ำพุ่งขึ้นจากบ่อดักตะกอน และหากผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำ มีคุณภาพไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินที่กำหนด ให้ติดป้ายเตือน “ห้ามใช้น้ำ” และห้ามระบายน้ำออกสู่ภายนอกโดยเด็ดขาด	โครงการไม่เคยระบายน้ำพุ่งขึ้นจากบ่อดักตะกอน	-
	3. หากจำเป็นต้องระบายน้ำออกสู่ภายนอก ต้องเป็นน้ำที่ผ่านการตกตะกอนมาแล้วเท่านั้น และมีค่าสารแขวนลอยเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งของกรมโรงงานอุตสาหกรรม คือ มีค่าไม่เกิน 50 mg/l	โครงการไม่มีพื้นที่ที่มีน้ำระบายออกนอกโครงการ	-
1.5 ทรัพยากรดิน	1. ให้นำเปลือกดินที่เกิดจากการทำเหมืองแต่ละช่วงที่หลีกเลี่ยงจากการทำแนวคันดินไปเก็บกองบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน บริเวณหมายเลข “ศ” โดยการเก็บกองเศษดินให้เก็บกองเป็นแบบชั้นบันไดเป็นชั้นๆ ละ 10 เมตร และควบคุมความลาดชันไม่เกิน 34 องศา	โครงการนำเปลือกดินที่เกิดจากการทำเหมืองไปทำแนวคันดินและปรับพื้นที่ ยังไม่มีเปลือกดินเหลือเก็บบริเวณพื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน	-
	2. ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ด้วยการปลูกพืชคลุมดินและไม่ย่นดิน ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่กำหนด เพื่อป้องกันการชะล้างและการพังทลาย	โครงการดำเนินการปลูกไม้ยืนต้น ตามแผนการฟื้นฟูพื้นที่หลังการทำเหมืองอย่างต่อเนื่อง	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า	1. ให้ทำเหมืองเฉพาะในเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตประทานบัตรที่กำหนดไว้ในแผนผังการทำเหมืองเท่านั้น โดยให้เปิดดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการที่กำหนดไว้ในแต่ละช่วงเวลาอย่างเคร่งครัด	โครงการดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังโครงการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	-
	2. ควบคุมมิให้พนักงานหรือคนงานลักลอบตัดต้นไม้ ลำสัตว์ป่า รวมทั้งไข่และตัวอ่อนของสัตว์ป่าในขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าในบริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด	โครงการได้ดำเนินการควบคุมมิให้พนักงานหรือคนงานลักลอบตัดต้นไม้ ลำสัตว์ป่า รวมทั้งไข่และตัวอ่อนของสัตว์ป่าในขอบเขตพื้นที่โครงการ อย่างเคร่งครัด ตามรูปที่ 25 ฎระเบียบว่าด้วยเรื่องป่าไม้	-
	3. ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ ตลอดจนกฎกระทรวง ข้อกำหนดประกาศ ระเบียบข้อบังคับและเงื่อนไขอื่นๆ ซึ่งออกตามกฎหมายดังกล่าวทั้งที่ใช้อยู่ในขณะนี้ และที่จะประกาศใช้ต่อไป	โครงการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ ตลอดจนกฎกระทรวง ข้อกำหนดประกาศ ระเบียบข้อบังคับและเงื่อนไขอื่นๆ ซึ่งออกตามกฎหมายดังกล่าว อย่างเคร่งครัด	-
	4. ควบคุมและดูแลพนักงานของโครงการ ไม่ให้มีการจุดไฟเผาป่าไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดไฟป่าทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง เช่น การทิ้งก้นบุหรี่ หรือการจุดไฟเพื่อประกอบอาหารรวมถึงดูแลให้พนักงานปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	โครงการควบคุมและดูแลพนักงานของโครงการ ไม่ให้มีการจุดไฟเผาป่าไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดไฟป่าทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง อย่างเคร่งครัด และมีป้ายเตือนติดไว้ที่พิกัด 562151E, 1530520N ตามรูปที่ 25 ฎระเบียบว่าด้วยเรื่องป่าไม้	-

ตารางที่ 3.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค
2.1 ทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า (ต่อ)	5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่เหมืองคอยตรวจตราบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงและจัดให้มีรถบรรทุกน้ำเตรียมพร้อมในกรณีที่เกิดไฟป่า หากพบเห็นไฟป่าในพื้นที่ป่าไม้ให้ดำเนินการดับไฟในเบื้องต้นและรีบแจ้งหน่วยงานภาคสนามที่เกี่ยวข้องของฝ่ายป่าไม้ที่อยู่ใกล้เคียงโดยทันที	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เหมืองคอยตรวจตราไฟป่าบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงและได้ออกกฎระเบียบ <b>ตามรูปที่ 25</b> กฎระเบียบว่าด้วยเรื่องป่าไม้	-
	6. คอยสอดส่องตรวจตราระมัดระวังให้มีการบุกรุกแผ้วถางป่าในพื้นที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตและบริเวณติดต่อกับใกล้เคียง รวมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ราษฎรเข้าใจถึงกฎหมายป่าไม้และบทลงโทษต่างๆ ที่เกี่ยวกับป่าไม้และการล่าสัตว์ป่า รวมทั้งชนิดของสัตว์ป่าคุ้มครองที่สำรวจพบในพื้นที่	โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่เหมืองคอยตรวจตราบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียงและได้ออกกฎระเบียบ <b>ตามรูปที่ 25</b> กฎระเบียบว่าด้วยเรื่องป่าไม้	-
	7. ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยปลูกพืชคลุมดิน ได้แก่ พืชตระกูลถั่ว และหญ้าแฝกและปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่น ได้แก่ ยางเหียง รักใหญ่ เต็ง และรัง และพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าและนก ได้แก่ มะขามป้อม และหว้า	โครงการดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว <b>ตามรูปที่ 40</b>	-
	8. หากพบการกระทำผิดกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป	โครงการยังไม่พบการกระทำผิดกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้	-
<b>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b>			
3.1 เกษตรกรรม	- ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรมที่อยู่ใกล้เคียง จะต้องแจ้งให้เจ้าของพื้นที่รับทราบ เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น ถ้าหากไม่สามารถตกลงกันได้ จะต้องแจ้งหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องช่วยตรวจสอบร่วมกับคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ เพื่อไกล่เกลี่ยข้อพิพาทและให้มีการชดเชยค่าเสียหายโดยเร็ว	การทำเหมืองในปัจจุบันยังไม่มีการทำ ความเสียหายแก่พื้นที่เกษตรกรรม	-
3.2 การคมนาคม	1. อบรมพนักงานขับรถบรรทุกให้ ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า ถ้าหากมีการฝ่าฝืนจะต้องมีบทลงโทษอย่างเข้มงวด	โครงการได้อบรมพนักงานขับรถบรรทุกให้ ขับรถด้วยความระมัดระวังมีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด และห้ามมีการใช้สารเสพติด และได้ออกกฎระเบียบ ความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก <b>ตามรูปที่ 41</b>	-
	2. ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถและอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ	โครงการได้กำหนดให้ตรวจเช็คสภาพรถยนต์ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ <b>ตามรูปที่ 41</b> ว่าด้วยเรื่องกฎระเบียบความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก	-

ตารางที่ 3.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค
3.2 การคมนาคม (ต่อ)	3. ดูแลรักษาเส้นทางขนส่งแร่ช่วงถนนลูกรัง และทางหลวงหมายเลข 3492 ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดเสียหายทางโครงการต้องซ่อมแซมโดยปรับปรุงเส้นทางดังกล่าวทันที	โครงการได้ดำเนินการดูแลรักษาเส้นทางให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ ตามรูปที่ 18	-
	4. กำหนดช่วงเวลาทำการขนส่งแร่ของโครงการ เฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 นาฬิกา ห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด	โครงการได้ออกกฎระเบียบความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก ตามรูปที่ 41	-
	5. ควบคุมรถบรรทุกไม่ให้วิ่งติดต่อกันหลายคัน เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้เส้นทางร่วมกัน	โครงการได้ออกกฎระเบียบความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก ตามรูปที่ 41	-
	6. ให้มีการปิดคลุมกระบะรถบรรทุกแร่ด้วยผ้าใบก่อนลำเลียงแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกทุกคัน และมีระบบล้างล้อรถก่อนขนส่งแร่ออกไปยังแหล่งรับซื้อภายนอก เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	โครงการมีระบบล้างล้อรถบรรทุกแร่และใช้ผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุกมิดชิดทุกครั้ง ตามรูปที่ 39	-
	7. ควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ที่วิ่งไป-มา ระหว่างหน้าเหมืองถึงแหล่งรับซื้อภายนอก ได้แก่ ถนนลูกรังก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการ ถึงทางหลวงหมายเลข 3492 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และบนทางหลวงหมายเลข 3492 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมงโดยการติดตั้งป้ายเตือนไว้ริมเส้นทางให้เห็นอย่างชัดเจน	โครงการได้ติดตั้งป้ายควบคุมความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ พิกัด 560920E, 1530785N 562126E, 1530485N ตามรูปที่ 27	-
	8. ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกแร่ทุกคัน ไม่ให้มีการบรรทุกน้ำหนักเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด	โครงการได้ออกกฎระเบียบความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก ตามรูปที่ 41	-
	9. จัดให้มีพนักงานเก็บกวาดเศษดินที่ติดล้อรถบรรทุก ก่อนขึ้นสู่ทางหลวงหมายเลข 3492 เพื่อลดปัญหาฝุ่นละออง	โครงการได้ออกกฎระเบียบความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก ตามรูปที่ 41	-
<b>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</b>			
4.1 เศรษฐกิจและสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	1. จัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุด และให้อัตราค่าแรงเป็นไปตามประกาศกระทรวงแรงงาน	โครงการจ้างแรงงานในท้องถิ่น ร้อยละ 50 และมีค่าจ้างสูงกว่าประกาศกระทรวงแรงงาน	-
	2. ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการสนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่น การบริจาควัสดุอุปกรณ์การส่งเสริมด้านการกีฬา การทำนุบำรุงศาสนา การให้ทุนการศึกษาแก่เด็กนักเรียน และปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางคมนาคมภายในชุมชน เป็นต้น	โครงการได้ดำเนินการตามแผนมวลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ตามรูปที่ 42	-
	3. กรณีที่การทำเหมืองของโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ประชาชนให้ผู้ประกอบการรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายอย่างยุติธรรมตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง	การทำเหมืองในปัจจุบันยังไม่มีการทำ ความเสียหายแก่ประชาชน	-

ตารางที่ 3.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค
4.1 เศรษฐกิจและสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	4. การตรวจสอบและแก้ไขปัญหาคือร้องเรียน เมื่อคณะกรรมการมลชนสัมพันธ์ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนแล้ว ต้องดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงตามขั้นตอนดังในรูปที่ 5.1-2 ขณะเดียวกันก็ต้องประสานเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องร่วมตรวจสอบด้วย การแก้ไขปัญหามีความจำเป็นธรรมกับทุกฝ่ายและต้องแล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับตั้งแต่ได้รับเรื่องร้องเรียน	โครงการยังไม่มีการร้องเรียนจากประชาชนแต่อย่างใด	-
	5. ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการติดประกาศไว้ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ได้แก่ ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ศาลาประชาคมหมู่บ้าน ศาลาอเนกประสงค์ และหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ให้ประชาชนในชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่รับทราบอย่างทั่วถึง พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็น เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป	โครงการได้ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยการติดประกาศไว้ที่ ศาลาประชาคม หมู่ 3 บ้านหนองอีเหิน ตามรูปที่ 43 พิกัด 562662E, 1527548N, ศาลาประชาคม หมู่ 7 บ้านหนองน้ำขุ่น ตามรูปที่ 44 พิกัด 560579E, 1530297N , ศาลาประชาคม หมู่ 10 บ้านเขานางพิม ตามรูปที่ 45 พิกัด 562047E, 1533059N ,รพสต.นพกิจโกศล ตามรูปที่ 46 พิกัด 561127E, 1527887N และรพสต.บ้านสระเศรษฐี ตามรูปที่ 47 พิกัด 567610E, 1536906N	-
4.2 สาธารณสุข	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือนและหินปลิว และการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ เสียง แรงสั่นสะเทือนและหินปลิว และการคมนาคมอย่างเคร่งครัด	-
	2. เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสระเศรษฐี และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนพกิจโกศล พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณศาลาประชาคมหมู่บ้าน บ้านหนองน้ำขุ่น บ้านเขานางพิม และบ้านหนองอีเหิน ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนปีละ 2 ครั้ง	โครงการได้เผยแพร่ข้อมูลผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อรพสต.นพกิจโกศล ตามรูปที่ 46 พิกัด 561127E, 1527887N และรพสต.บ้านสระเศรษฐี ตามรูปที่ 47 พิกัด 567610E, 1536906N พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมไว้บริเวณศาลาประชาคม หมู่ 3 บ้านหนองอีเหิน ตามรูปที่ 43 พิกัด 562662E, 1527548N, ศาลาประชาคม หมู่ 7 บ้านหนองน้ำขุ่น ตามรูปที่ 44 พิกัด 560579E, 1530297N , ศาลาประชาคม หมู่ 10 บ้านเขานางพิม ตามรูปที่ 45 พิกัด 562047E, 1533059N	-
	3. ปฏิบัติตามแผนมลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะ หรือความต้องการของประชาชนในด้านต่างๆ เพื่อลดความตึงเครียดหรือความขัดแย้งจากการได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องของโครงการ	โครงการปฏิบัติตามแผนมลชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อรับฟังความคิดเห็นข้อเสนอแนะ โดยมีการจัดประชุมตัวแทนชุมชนเพื่อรับข้อเสนอแนะของชุมชน ตามรูปที่ 30	-

ตารางที่ 3.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ดำเนินการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน วิธีการทำงานของเครื่องจักรกลแต่ละชนิด และอุปกรณ์แต่ละประเภทให้กับพนักงานใหม่หรือพนักงานที่มีการเปลี่ยนหน้าที่การทำงาน	โครงการได้ฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อบังคับและความปลอดภัยในการทำงานให้กับพนักงานใหม่อย่างเคร่งครัด	-
	2. ให้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด โดยให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ เช่น ขณะที่พนักงานปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่หน้าเหมือง อาจต้องสัมผัสกับสิ่งแวดล้อมที่เป็นอันตราย อาทิเช่น ฝุ่นละออง เสียงเศษหินหรือเศษวัสดุ ดังนั้น อุปกรณ์ป้องกันที่พนักงานต้องสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน ได้แก่ หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัยและรองเท้านิรภัย เป็นต้น นอกจากนี้โครงการต้องกำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานของโครงการทุกคนต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอย่างครบถ้วน และถูกต้องตามป้ายเตือนทุกครั้งก่อนเข้าเขตการทำเหมืองหรือพื้นที่เสี่ยงอันตราย	โครงการได้จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ได้มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนดให้พนักงาน และกำหนดเป็นระเบียบปฏิบัติให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันให้เหมาะสมกับลักษณะงานและสภาพหน้างาน ตามรูปที่ 36	-
	3. จัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันคุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ที่สามารถลดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) ได้แก่ ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ทั้งนี้ ปลั๊กอุดหูชนิดที่สามารถปรับให้แนบกระชับช่องหูมีอัตราการลดทอนเสียงเท่ากับ ร้อยละ 50 หรือ 0.50 NRR เพื่อลดการสัมผัสเสียงดังในขณะทำงานให้เหมาะสมกับชนิดหรือประเภทของงานที่พนักงานปฏิบัติ และพิจารณาให้มีระยะเวลาการทำงานที่สัมผัสเสียง ตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด ดังนี้	โครงการกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ตามความเหมาะสมของลักษณะงาน ดังรูปที่ 35	-
	3.1 ให้พนักงานที่ปฏิบัติงานกับรถขุด (Backhoe) รถบรรทุกเทท้าย (Dump Truck) และรถตักล้อยาง (Wheel loader) สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง 1 ชนิด คือ ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) เพื่อลดการสัมผัสเสียงดังในขณะทำงานเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 85 เดซิเบล (เอ) 3.2 ให้พนักงานที่ปฏิบัติงานกับรถเจาะระเบิด (Hydraulic Crawler Drill) สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง 2 ชนิด คือ ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) ร่วมกับที่ครอบหู (Ear Muff) และกำหนดระยะเวลาทำงานไม่เกินวันละ 4 ชั่วโมง เพื่อลดการสัมผัสเสียงดังในขณะทำงานเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 4 ชั่วโมง ไม่เกิน 95 เดซิเบล (เอ)	โครงการมีการใช้เครื่องจักรหนักเพียงรถขุด (Backhoe) ที่ทำงานอยู่เป็นประจำ จากการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานยังไม่พบบริเวณใดมีเสียงดังเกิน 85 dB(A)	-

ตารางที่ 3.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย(ต่อ)	4. ให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับเสียงที่พนักงานได้รับในขณะปฏิบัติงานร่วมกับเครื่องจักรต่างๆ ได้แก่ รถเจาะระเบิด (Hydraulic Crawler Drill) รถบรรทุกเทท้าย (Dump Truck) รถบรรทุกน้ำ (Water Truck) รถขุด (Backhoe) และรถดักล้อยาง (Wheel loader) เพื่อวิเคราะห์ระดับเสียงที่พนักงานได้รับ หากพบว่าพนักงานได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานเกินเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด ทางโครงการจะต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง หรือปรับลดระยะเวลาการทำงานให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานกำหนดด้วย	โครงการมีการใช้เครื่องจักรหนักเพียงรถขุด (Backhoe) ที่ทำงานอยู่เป็นประจำ และได้มีการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานขับรถขุด (Backhoe) คือ นาย นที แก้วพูลผล ได้ค่าที่ตรวจวัด 81.0 dB(A) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด	-
	5. ในกรณีที่ผลการตรวจวัดในข้อที่ 4. มีค่าเกินมาตรฐานระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ที่ระดับเสียง 85 เดซิเบลเอ ให้สับเปลี่ยนหมุนเวียนหน้าที่ของลูกจ้าง เพื่อให้ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ และจะต้องให้คนงานสวมใส่ปลั๊กอุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) เพื่อลดการสัมผัสเสียงดังในขณะทำงาน	ค่าตามข้อ 4 น้อยกว่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนด	-
	6. จัดให้มีปัจจัยในการปฐมพยาบาล เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันทีเมื่อมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น และมีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีโดยไม่คิดมูลค่า	โครงการมีปัจจัยในการปฐมพยาบาลตามรูปที่ 48 และรถยนต์ ทะเบียน กม 2774 พร้อมส่งผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลตามรูปที่ 49	-
	7. จัดหาน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่พักอาศัย และสุขาที่ถูกสุขลักษณะแก่คนงาน รวมทั้งจัดสถานที่สำหรับการรับประทานอาหารของพนักงานที่แยกจากพื้นที่กิจกรรมการทำเหมืองอย่างชัดเจน	โครงการมีการซื้อน้ำผ่าน อย. มาให้พนักงานบริโภค มีสำนักงาน และสุขาที่ถูกสุขลักษณะ พื้นที่สำหรับรับประทานอาหาร ตามรูปที่ 50	-
	8. ดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์พร้อมใช้งานได้ดี	โครงการมีกฎระเบียบเพื่อดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆเป็นประจำ เพื่อให้เครื่องจักรและอุปกรณ์พร้อมใช้งานอยู่เสมอ ตามรูปที่ 36	-
	9. ผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุสำหรับการทำเหมือง และมีบันทึกผลการตรวจมีไว้เป็นหลักฐานเพื่อแสดงแก่พนักงานเจ้าหน้าที่	โครงการมี น.ส.นธวรรณ ภิบาล เป็นวิศวกรเหมืองแร่และ น.ส.ปัตติมาศวรรณพงษ์ เป็นจป.วิชาชีพ เป็นผู้ควบคุมการดำเนินงานเป็นประจำ	-
	10. ทำการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการ โดยทำการตรวจสอบสุขภาพอย่างละเอียดเพื่อการวินิจฉัยและรักษาโรคได้อย่างถูกต้อง ได้แก่ สุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพการได้ยิน สมรรถภาพปอด และการเอกซเรย์ปอด ซึ่งก่อนทำการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินจะต้องให้พนักงานงดสัมผัสเสียงดังอย่างน้อย 14 ชั่วโมง รวมทั้งจัดทำบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุสาเหตุ และสรุปรายงานเป็นประจำทุกปี และแจ้งผลการตรวจให้พนักงานทราบทุกครั้ง	โครงการได้ตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานและได้ตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานทุกปี ปี 2567 ได้กำหนดการตรวจสอบสุขภาพประจำปีพนักงานเดือนพฤศจิกายน	-



ตารางที่ 3.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย(ต่อ)	11. ปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองอย่างเคร่งครัด	โครงการปฏิบัติตามวิธีการให้ความคุ้มครองแก่พนักงานและความปลอดภัยแก่บุคคลภายนอก ตามพระราชบัญญัติแร่ พ.ศ. 2560 อย่างเคร่งครัด	-
	12. ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ.2537 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 อย่างเคร่งครัด	โครงการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 พระราชบัญญัติประกันสังคม พ.ศ.2533 พระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537 และพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 อย่างเคร่งครัด	-
	13. จัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน โดยกำหนดนโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน การเฝ้าระวังเสียงดัง การเฝ้าระวังการได้ยิน และกำหนดหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ตามประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2553 ดังนี้	โครงการมีการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานพนักงานซึ่งระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย ตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ จึงยังไม่ได้ดำเนินการ จัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน	-
	1) ให้ผู้ประกอบการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการเป็นลายลักษณ์อักษร ในกรณีที่สภาพการทำงานในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป ซึ่งอย่างน้อยต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับรายการ ดังนี้ (1) นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน (2) การเฝ้าระวังเสียงดัง (Noise Monitoring) (3) การเฝ้าระวังการได้ยิน (Hearing Monitoring) (4) หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ที่เกี่ยวข้อง	โครงการมีการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานพนักงานของโครงการซึ่งระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ จึงยังไม่ได้ดำเนินการ โครงการอนุรักษ์การได้ยิน	-
	2) ให้นายจ้างจัดให้มีการเฝ้าระวังการได้ยิน โดยให้ดำเนินการดังนี้ (1) ทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน (Audiometric Testing) แก่ลูกจ้างที่สัมผัสเสียงดังที่ได้รับ เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอขึ้นไป และให้ทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของลูกจ้างครั้งต่อไปอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง (2) แจ้งผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินให้ลูกจ้างทราบภายใน 7 วัน นับแต่วันที่นายจ้างทราบผลการทดสอบ	จากการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน พบว่า โครงการไม่มีลักษณะงานที่มีระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป	-

ตารางที่ 3.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	(3) ทดสอบสมรรถภาพการได้ยินของลูกจ้างซ้ำอีกครั้งภายในสามสิบวันนับแต่วันที่นายจ้างทราบผลการทดสอบกรณีพบว่าลูกจ้างมีสมรรถภาพการได้ยินเป็นไปตามข้อ 4)		
	3) เกณฑ์การพิจารณาผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินให้เป็นไปดังนี้ (1) ใช้ผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินครั้งแรกของลูกจ้างที่ความถี่ 500 1,000 2,000 3,000 4,000 และ 6,000 เฮิรตซ์ ของหูทั้งสองข้างเป็นข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Audiogram) (2) นำผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินครั้งต่อไปเปรียบเทียบกับผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินที่เป็นข้อมูลพื้นฐานทุกครั้ง	โครงการไม่มีลักษณะงานที่มีระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป	-
	4) หากผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินพบว่าลูกจ้างสูญเสียการได้ยินที่หูข้างใดข้างหนึ่ง ตั้งแต่ 15 เดซิเบล ขึ้นไป ที่ความถี่ใดความถี่หนึ่ง ให้นายจ้างจัดให้มีมาตรการป้องกันอันตรายอย่างหนึ่งอย่างใดแก่ลูกจ้างดังนี้ (1) จัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่สามารถลดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง เหลือน้อยกว่า 85 เดซิเบลเอ (2) เปลี่ยนงานให้ลูกจ้าง หรือหมุนเวียนสลับหน้าที่ระหว่างลูกจ้างด้วยกันเพื่อให้ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง น้อยกว่า 85 เดซิเบลเอ	โครงการไม่มีลักษณะงานที่มีระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป	-
	5) ให้นายจ้างติดประกาศผลการตรวจวัดระดับเสียงแผนผังแสดงระดับเสียงในแต่ละพื้นที่ เพื่อให้ลูกจ้างทุกคนได้รับทราบ	โครงการได้ติดประกาศผลการตรวจวัดระดับเสียงแผนผังแสดงระดับเสียงในแต่ละพื้นที่ เพื่อให้ลูกจ้างรับทราบแล้ว ตามรูปที่ 51	-
	6) ให้นายจ้างอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ความสำคัญของการทดสอบสมรรถภาพการได้ยิน อันตรายของเสียงดัง การควบคุมป้องกัน และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล แก่ลูกจ้างที่ทำงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดัง ที่ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป และลูกจ้างที่เกี่ยวข้องในสถานประกอบกิจการ	โครงการมีการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานพนักงานแล้ว พบว่าระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย ตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ จึงยังไม่ได้ดำเนินการโครงการอนุรักษ์การได้ยิน	-
	7) ให้นายจ้างประเมินผลและทบทวนการจัดการโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการไม่น้อยกว่าปีละหนึ่งครั้ง	โครงการมีการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานล่าสุดเมื่อวันที่ 18-21 เมษายน 2567 พบว่าระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย ตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ไม่เกิน 85	

ตารางที่ 3.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		เดชีเบลเอ จึงยังไม่ได้ดำเนินการ โครงการอนุรักษ์การได้ยิน	-
	8) ให้นายจ้างบันทึกข้อมูลและจัดทำเอกสารการดำเนินการเก็บไว้ในสถานประกอบกิจการไม่น้อย 5 ปี พร้อมทั้งจะให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้	โครงการมีการบันทึกข้อมูลและจัดทำเอกสารการดำเนินการเก็บไว้ในสถานประกอบกิจการตั้งแต่ได้มีการอนุญาตให้เปิดการทำเหมืองวันที่ 13 พฤศจิกายน 2563 จนถึงปัจจุบัน	-
4.4 ประวัติศาสตร์โบราณคดีโบราณสถาน ศาสนสถาน และแหล่งท่องเที่ยว	- กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมืองให้หมั่นสังเกตหากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นแร่ จะต้องหยุดดำเนินการทำเหมือง และรีบแจ้งต่อนักศิลปากรที่ 2 สุพรรณบุรี เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะดำเนินการทำเหมืองต่อไป	โครงการได้กำชับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน บริเวณหน้าเหมืองให้หมั่นสังเกตหากพบโบราณวัตถุอย่างหนึ่งอย่างใดที่ฝังอยู่ใต้ดินหรือในชั้นแร่แล้ว แต่ยังไม่มีพบโบราณวัตถุใดๆ	-
4.5 ทัศนียภาพ	- ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง โดยมีรายละเอียดการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ ดังนี้ <b>1.ช่วงที่ 1</b> (ปีที่ 1-3) กำหนดให้ปลูกพืชคลุมดินและไม้ท้องถิ่นบริเวณคันทำนบกั้นดิน และชั้นบันไดที่สิ้นสุดการผลิตแร่แล้ว ที่ระดับความสูง 120-110 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีเนื้อที่รวม 6.84 ไร่	โครงการได้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟูที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด <b>ตามรูปที่ 52</b> และได้จัดทำรายงานให้กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่แล้ว เมื่อวันที่ 30 มกราคม 2567	-
	<b>2.ช่วงที่ 2</b> (ปีที่ 4-6) กำหนดให้ปลูกพืชคลุมดินและไม้ท้องถิ่นบริเวณกองเปลือกดินเศษหิน คิดเป็นเนื้อที่ประมาณ 12.5 ไร่ และบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการผลิตแร่แล้ว ที่ระดับความสูง 100เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีเนื้อที่ประมาณ 0.8 ไร่ คิดเป็นเนื้อที่รวม 13.3 ไร่	โครงการได้ดำเนินการปลูกไม้ท้องถิ่นเรียบร้อยแล้ว <b>ตามรูปที่ 53</b>	-
	<b>3.ช่วงที่ 3</b> (ปีที่ 7-9) กำหนดให้ปลูกพืชคลุมดินและไม้ท้องถิ่นบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการผลิตแร่แล้ว ที่ระดับความสูง 95 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีเนื้อที่ประมาณ 1.87 ไร่	-	-
	<b>4.ช่วงที่ 4</b> (ปีที่ 10-12) กำหนดให้ปลูกพืชคลุมดินและไม้ท้องถิ่นบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการผลิตแร่แล้ว ที่ระดับความสูง 90 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีเนื้อที่ประมาณ 2.1 ไร่	-	-
	<b>5.ช่วงที่ 5</b> (ปีที่ 13-15) กำหนดให้ปลูกพืชคลุมดินและไม้ท้องถิ่นบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการผลิตแร่แล้วที่ระดับความสูง 85 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีเนื้อที่ประมาณ 2.81 ไร่	-	-

ตารางที่ 3.3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการทำเหมือง (ต่อ)

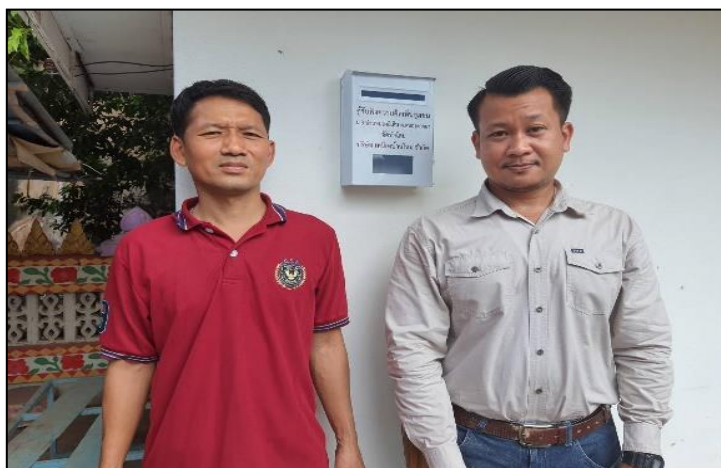
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค
4.5 ทัศนียภาพ (ต่อ)	6.ช่วงที่ 6 (ปีที่ 16-18) กำหนดให้ปลูกพืชคลุมดินและไม้ท้องถิ่นบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการผลิตแร่แล้ว ที่ระดับความสูง 80 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีเนื้อที่ประมาณ 3.17 ไร่	-	-
	7.ช่วงที่ 7 (ปีที่ 19-21) กำหนดให้ปลูกพืชคลุมดินและไม้ท้องถิ่นบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการผลิตแร่แล้วที่ระดับความสูง 75 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีเนื้อที่ประมาณ 3.3 ไร่	-	-
	8.ช่วงที่ 8 (ปีที่ 22-24) กำหนดให้ปลูกพืชคลุมดินและไม้ท้องถิ่นบริเวณกองเปลือกดินเศษหิน คิดเป็นเนื้อที่ประมาณ 9.1 ไร่ และบริเวณชั้นบันไดที่สิ้นสุดการผลิตแร่แล้ว ที่ระดับความสูง 70 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีเนื้อที่ประมาณ 3.5 ไร่ คิดเป็นเนื้อที่รวม 12.6 ไร่	-	-
	9.ช่วงที่ 9 (ปีที่ 25) กำหนดให้ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองที่ระดับความสูง 65 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง มีเนื้อที่ประมาณ 19.95 ไร่	-	-

ตารางที่ 3.4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค
1. คุณภาพอากาศ	- ใช้เครื่องมือ High Volume Air Sampler ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยทั้งหมดในบรรยากาศ (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	โครงการมีการตรวจวัดฝุ่น TSP และปริมาณฝุ่น PM-10 2 สถานี ระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง เมื่อวันที่ 18-21 เมษายน 2567 พบว่าค่าที่ตรวจวัดผ่านค่ามาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด	-
2. ระดับเสียง	- ใช้เครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง	โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียง (Leq 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) 2 สถานี เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง เมื่อวันที่ 18-21 เมษายน 2567 พบว่าค่าที่ตรวจวัดผ่านค่ามาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด	-
3. คุณภาพน้ำ	- เก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน เพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำได้แก่ความเป็นกรด-ด่าง ความขุ่น ปริมาณตะกอนแขวนลอยทั้งหมด ปริมาณตะกอนละลายทั้งหมด ความกระด้าง ซัลเฟต เหล็ก ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู	โครงการมีการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน เพื่อนำไปวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ 2 สถานี เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2567 พบว่า ค่าที่ตรวจวัดผ่านค่ามาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด	-
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต	- ให้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ และสังคม การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคม ความคิดเห็นด้านปัญหาและผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากโครงการและข้อเสนอแนะต่อโครงการขอประชาชนบริเวณชุมชนพื้นที่ใกล้เคียงโครงการในระยะรัศมี 3 กิโลเมตร - สถิติอุบัติเหตุจากโครงการต่อชุมชนหรือประชาชนบริเวณใกล้เคียงโครงการ สาเหตุและการป้องกันแก้ไข - สถิติข้อร้องเรียน สาเหตุและการป้องกันแก้ไข	จากการประชุมคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ ที่ผ่านมา ไม่พบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม ไม่มีอุบัติเหตุ และไม่มีข้อร้องเรียนจากใดๆต่อโครงการ	-
5. อาชีวอนามัย	- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการ เพื่อเป็นการตรวจคัดกรองโรคเบื้องต้น และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบระหว่างการดำเนินโครงการต่อไป - การตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานของโครงการ ได้แก่ สุขภาพทั่วไป การมองเห็น สมรรถภาพปอด การเอกซเรย์ปอด และสมรรถภาพการได้ยิน ซึ่งก่อนทำการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินจะต้องให้พนักงานงดสัมผัสเสียงดัง อย่างน้อย 14 ชั่วโมง รวมทั้งจัดทำบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ และสรุปรายงานเป็นประจำทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ - ให้ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) ที่ตัวบุคคลของพนักงานในขณะปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง - ให้ตรวจวัดระดับเสียงและวิเคราะห์สภาวะการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเสียงด้วยเครื่องวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ในขณะปฏิบัติงานของพนักงานบริเวณหน้าเหมือง	โครงการได้ ตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงานกับโครงการทุกคน และโครงการได้กำหนดตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงาน ประจำปี 2567 เดือนพฤศจิกายน	-

ตารางที่ 3.4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรค
6.ทัศนียภาพ	-ให้รายงานผลการดำเนินงานปลูกไม้ท้องถิ่นและดูแลรักษาตามแผนฟื้นฟูพื้นที่เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ ดังนี้ 1.ช่วงที่ 1 (ปีที่ 1-3) ปลูกพืชคลุมดินและไม้ท้องถิ่น บริเวณคันทำนบดิน และชั้นบันได	โครงการได้ดำเนินการปลูกไม้ท้องถิ่นเรียบร้อยแล้ว ตามรูปที่ 52	-
	2.ช่วงที่ 2 (ปีที่ 4-6) ปลูกพืชคลุมดินและไม้ท้องถิ่นบริเวณกองเปลือกดินและเสาหิน และบริเวณชั้นบันได	โครงการได้ดำเนินการปลูกไม้ท้องถิ่นเรียบร้อยแล้ว ตามรูปที่ 53	-
	3.ช่วงที่ 3 (ปีที่ 7-9) ปลูกพืชคลุมดินและไม้ท้องถิ่นบริเวณชั้นบันได	-	-
	4.ช่วงที่ 4 (ปีที่ 10-12) ปลูกพืชคลุมดินและไม้ท้องถิ่นบริเวณชั้นบันได	-	-
	5.ช่วงที่ 5 (ปีที่ 13-15) ปลูกพืชคลุมดินและไม้ท้องถิ่นบริเวณชั้นบันได	-	-
	6.ช่วงที่ 6 (ปีที่ 16-18) ปลูกพืชคลุมดินและไม้ท้องถิ่นบริเวณชั้นบันได	-	-
	7.ช่วงที่ 7 (ปีที่ 19-21) ปลูกพืชคลุมดินและไม้ท้องถิ่นบริเวณชั้นบันได	-	-
	8.ช่วงที่ 8 (ปีที่ 22-24) ปลูกพืชคลุมดินและไม้ท้องถิ่นบริเวณกองเปลือกดินเศษหิน และบริเวณชั้นบันได	-	-
	9.ช่วงที่ 9 (ปีที่ 25) ปลูกไม้ท้องถิ่นบริเวณพื้นที่ที่ระดับความสูง 65 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง	-	-



จุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3



จุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7



จุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10

รูปที่ 9 จุดรับเรื่องราวร้องทุกข์ (14 พฤษภาคม 2564)



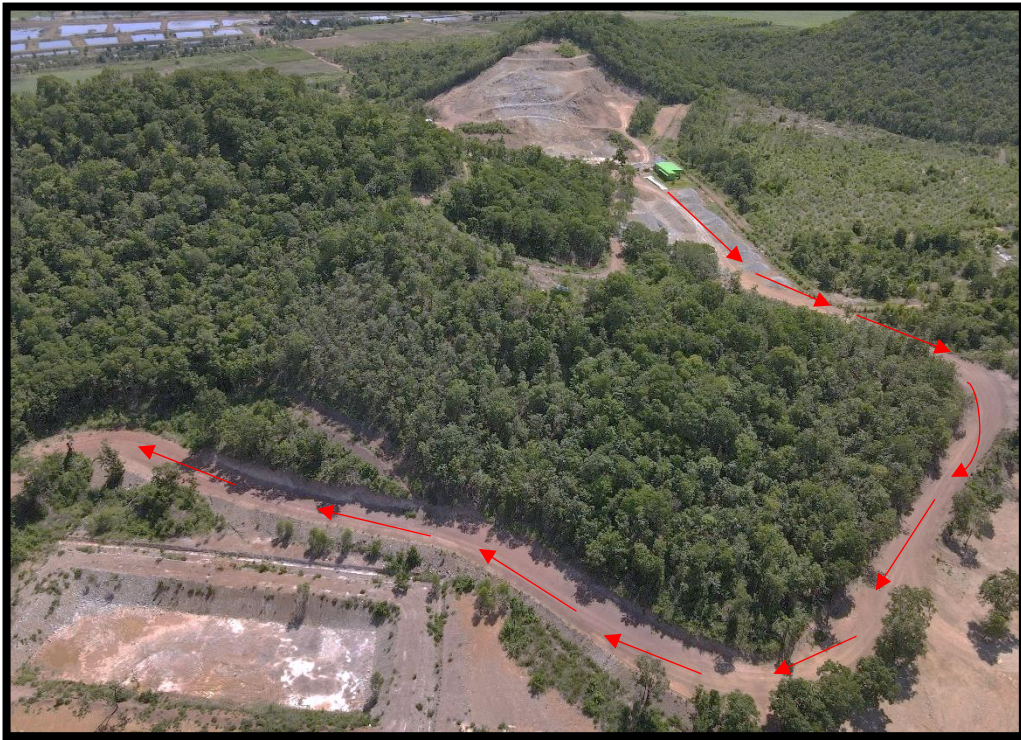


รูปที่ 10 พื้นที่เปิดการทำเหมืองแร่ ( 6 พฤษภาคม 2567)



รูปที่ 11 สร้างคันทำนบดิน เพื่อบังคับให้น้ำไหลผ่านบ่อดักตะกอน (1 มิถุนายน 2564)





รูปที่ 12 แนวเส้นทางลำเลียงขนส่งแร่ ( 22 มกราคม 2567)



รูปที่ 13 อาคารสำนักงานโครงการเหมืองบ้านใหม่ ( 5 เมษายน 2567)





รูปที่ 14 อาคารเก็บวัดถุระเปิด (5 เมษายน 2567)



รูปที่ 15 พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน (5 เมษายน 2567)





บ่อดักตะกอน 1 ขนาดพื้นที่ 1.25 ไร่ ลึก 3 เมตร



บ่อดักตะกอน 2 ขนาดพื้นที่ 1.25 ไร่ ลึก 3 เมตร

รูปที่ 16 สร้างบ่อดักตะกอน 1 และบ่อดักตะกอน 2 มีพื้นที่รวมกัน 2-2 ไร่ (5 เมษายน 2567)



รูปที่ 17 ปลุกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่า  
ตามคันทำนบดิน พื้นที่เว้นไม่ทำเหมืองแล้ว (21 พฤษภาคม 2566)





รูปที่ 18 การปรับปรุงเส้นทางถนนลูกรังทั้งสองด้าน (22 มกราคม 2567)



รูปที่ 19 ปลุกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นและพันธุ์ไม้ที่มีผลเป็นอาหารของสัตว์ป่า  
ตามคันทำนบดิน (12 มกราคม 2567)



รูปที่ 20 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (15 สิงหาคม 2565)



รูปที่ 21 ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (15 สิงหาคม 2563)






รูปที่ 22 ป้ายเตือนอันตรายจากการระเบิดและระบุช่วงเวลาที่ทำการระเบิด (24 มกราคม 2567)



รูปที่ 23 แสดงแนวเขตพื้นที่โครงการและพื้นที่ที่จะเปิดทำเหมือง (16 มิถุนายน 2566)



รูปที่ 24 ป้ายห้ามล่าสัตว์ ห้ามจุดไฟเผาป่า (24 มกราคม 2567)



**บริษัท เหมืองบ้านใหม่ จำกัด**

ประกาศที่ QA 0001/2021  
เรื่อง กฎระเบียบว่าด้วยเรื่องป่าไม้  
วันที่ 23 เดือน มิถุนายน 2564

ตามที่บริษัท เหมืองบ้านใหม่ จำกัด เห็นถึงความสำคัญของป่าไม้จึงออกกฎระเบียบนี้ขึ้นหากพนักงาน  
คนใดไม่ปฏิบัติตามจะได้รับบทลงโทษ ออกหนังสือเตือน และถูกหักเบี้ยวินัย

- ห้ามพนักงานหรือคนงานลักลอบตัดต้นไม้ ล่าสัตว์ป่า รวมทั้งไข่และตัวอ่อนของสัตว์ป่าใน  
ขอบเขตพื้นที่โครงการ และพื้นที่ป่าไม้ในบริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด
- ควบคุมและดูแลพนักงานของโครงการ ไม่ให้มีการจุดไฟเผาป่าไม้ หรือการกระทำใดๆ ที่อาจ  
ก่อให้เกิดไฟป่าทั้งในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง เช่น การทิ้งก้นบุหรี่ หรือการ  
จุดไฟเพื่อประกอบอาหาร
- ให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการป่าไม้ ตลอดจนกฎกระทรวง ข้อกำหนด  
ประกาศระเบียบข้อบังคับและเงื่อนไขอื่นๆซึ่งออกตามกฎหมาย

ประกาศให้มีผลกำหนดใช้ ณ วันที่ 23 เดือน มิถุนายน 2564

  
 (นายคณิศร นังคลา)  
 กรรมการ

รูปที่ 25 กฎระเบียบว่าด้วยเรื่องป่าไม้ (30 มิถุนายน 2564)





รูปที่ 26 ติดตั้งไฟกระพริบไว้และป้ายระวังรถบรรทุกเข้า-ออก ระยะ 50 และ 100 เมตร (24 มกราคม 2567)



รูปที่ 27 จัดทำป้ายจำกัดความเร็ว 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง บริเวณทางเข้า-ออก ของโครงการ (24 มกราคม 2567)





รูปที่ 28 รถบรรทุกทุกแรมมีการปิดคลุมด้วยผ้าใบอย่างมิดชิดและมีข้อมูลเบอร์ติดต่อสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน (7 พฤษภาคม 2567)

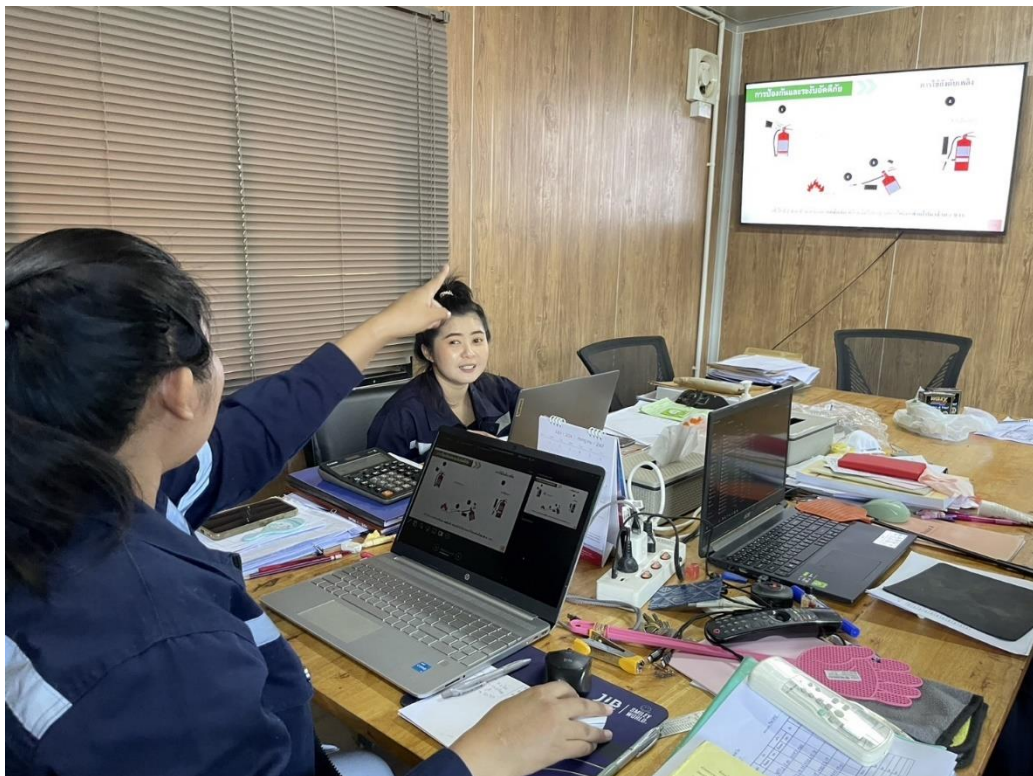
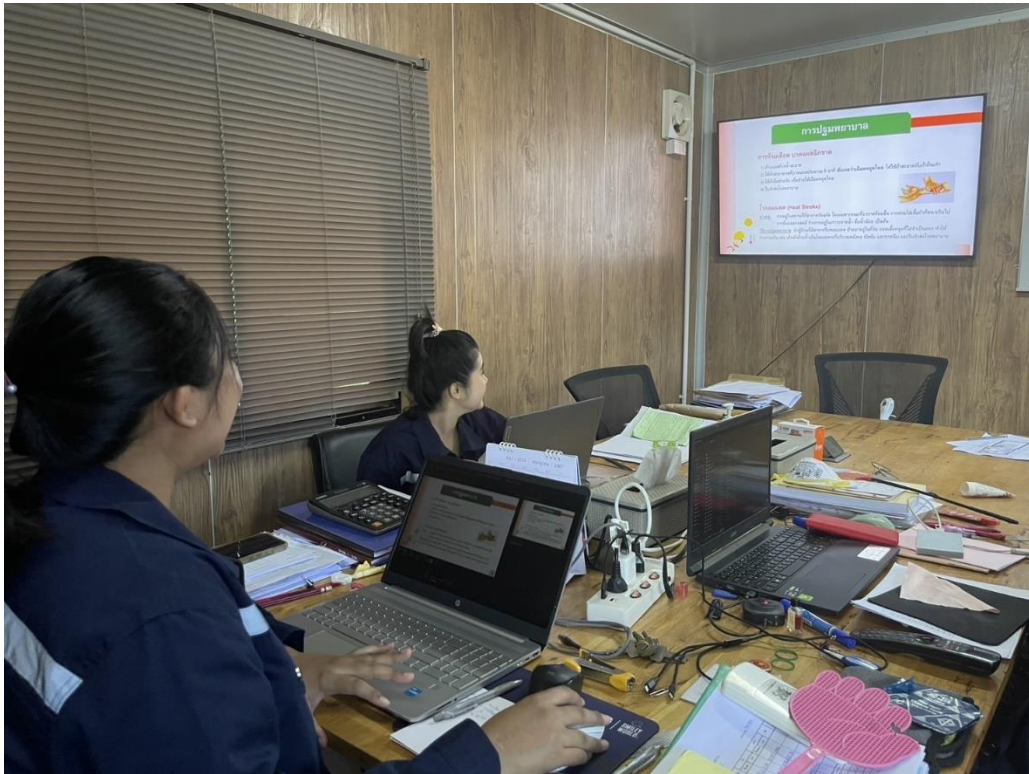


รูปที่ 29 ป้ายแสดงแนวเขตพื้นที่โครงการ (24 มกราคม 2567)



รูปที่ 30 บริหารกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่และกองทุนเฝ้าระวังสุขภาพ รวมถึงการรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากชุมชนเพื่อเป็นแนวทางการอยู่ร่วมกันระหว่างเหมืองแร่และชุมชนอย่างสร้างสรรค์ (13 มิถุนายน 2566)





รูปที่ 31 อบรมให้ความรู้พนักงานใหม่ (21 กุมภาพันธ์ 2567)



### บริษัท เหมืองบ้านใหม่ จำกัด

ประกาศที่ QA 0005/2021  
เรื่อง นโยบายความปลอดภัย  
วันที่ 27 เดือน กรกฎาคม 2564

ด้วยบริษัท เหมืองบ้านใหม่ จำกัด มีความห่วงใยต่อชีวิตและสุขภาพของพนักงานทุกคน ดังนั้นจึงเห็นสมควรให้มีการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ควบคู่ไปกับหน้าที่ประจำของพนักงาน จึงได้กำหนดนโยบาย ดังนี้

1. ความปลอดภัยในการทำงานถือเป็นหน้าที่อันดับแรกในการปฏิบัติงานของพนักงานทุกคน
2. บริษัทฯ จะสนับสนุนให้มีการปรับปรุงสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานให้ปลอดภัย
3. บริษัทฯ จะสนับสนุนส่งเสริมให้มีกิจกรรมความปลอดภัยต่างๆ ที่จะช่วยกระตุ้นจิตสำนึกของพนักงาน เช่น การอบรม จูงใจ ประชาสัมพันธ์ การแข่งขันด้านความปลอดภัย เป็นต้น
4. ผู้บังคับบัญชาทุกระดับจะต้องกระทำตนให้เป็นแบบอย่างที่ดี เป็นผู้นำอบรมฝึกสอน จูงใจให้พนักงานปฏิบัติตามวิธีที่ปลอดภัย
5. พนักงานทุกคนต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเอง เพื่อนร่วมงาน ตลอดจนทรัพย์สินของบริษัทฯ เป็นสำคัญตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
6. พนักงานทุกคนต้องดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในพื้นที่ที่ปฏิบัติงาน
7. พนักงานทุกคนต้องให้ความร่วมมือในโครงการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมของบริษัทฯ และมีสิทธิ์เสนอความคิดเห็นในการปรับปรุงสภาพการทำงานและวิธีการทำงานให้ปลอดภัย
8. บริษัทฯ จะจัดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติตามนโยบายที่กำหนดไว้ข้างต้นเป็นประจำ

จึงประกาศมาให้ทราบและถือปฏิบัติโดยทั่วกัน



( นายเคเนศร์ นังคลา )  
กรรมการ



บริษัท เหมืองบ้านใหม่ จำกัด

ประกาศที่ QA 0002/2021  
เรื่อง นโยบายสิ่งแวดล้อม  
วันที่ 23 เดือน มิถุนายน 2564

บริษัท เหมืองบ้านใหม่ จำกัด มีความมุ่งมั่นในการป้องกัน และลดมลภาวะที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมีความมุ่งมั่นในการส่งเสริมกิจกรรมรักษาสิ่งแวดล้อม ตลอดจนทำให้กระบวนการผลิตส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด จึงได้กำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมไว้ดังนี้

1. มุ่งมั่นในการประหยัดทรัพยากรและพลังงาน อันเนื่องมาจากกิจกรรมของบริษัท เพื่ออนุรักษ์และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. มุ่งมั่นป้องกัน มลภาวะและมลพิษที่เกิดขึ้นจากการดำเนินธุรกิจ ลดมลพิษ ด้านเสียงสู่สิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด
3. มุ่งมั่นทำให้กิจกรรมทั้งหมดมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม
4. สนับสนุนให้พนักงานมีความรู้ ความเข้าใจ และจิตสำนึกในการร่วมกันรับผิดชอบและปฏิบัติตามต่อการรักษาสิ่งแวดล้อม
5. มุ่งมั่นปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมของทางราชการ และข้อกำหนดอื่นๆ ที่ได้ทำความตกลงไว้อย่างเคร่งครัด
6. มุ่งมั่นต่อการปรับปรุงการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง

ประกาศให้มีผลกำหนดใช้ ณ วันที่ 23 เดือน มิถุนายน 2564

(นายเคนส์ นังคลา)

กรรมการ

รูปที่ 33 นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม (30 มิถุนายน 2564)





รูปที่ 34 ป้ายเตือนแสดงพื้นที่เสี่ยงของโครงการ (11 พฤษภาคม 2567)



รูปที่ 35 พนักงานมีการสวมใส่อุปกรณ์ Safety (9 กันยายน 2566)



บริษัท เหมืองบ้านใหม่ จำกัด

ประกาศที่ QA 0004/2021

เรื่อง กฎระเบียบความปลอดภัยในการทำงาน

วันที่ 23 เดือน มิถุนายน 2564

ตามที่บริษัท เหมืองบ้านใหม่ จำกัด เห็นถึงความปลอดภัยในการทำงาน จึงออกกฎระเบียบนี้ขึ้นหากพนักงานคนใดไม่ปฏิบัติตามจะได้รับบทลงโทษ ออกหนังสือเตือน และถูกหักเบี้ยวินัย

1. ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องปฏิบัติตามระเบียบ คำแนะนำต่างๆอย่างเคร่งครัด
2. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
3. ปฏิบัติตามป้าย และสัญลักษณ์ความปลอดภัยโดยเคร่งครัด
4. ต้องแต่งกายด้วยชุดปฏิบัติงานที่เรียบร้อย ไม่ขาดรุ่งริ่ง และห้ามถอดเสื้อในเวลางานปกติ
5. ห้ามปรับแต่ง ซ่อมแซมเครื่องจักรกลต่างๆที่ตนเองไม่มีหน้าที่หรือได้รับอนุญาต
6. ห้ามหยอกล้อเล่นกันในขณะปฏิบัติงาน
7. ดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ เครื่องจักรและพื้นที่การทำงานให้มีสภาพที่ปลอดภัยอยู่เสมอ
8. ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปบริเวณที่ตนไม่มีหน้าที่รับผิดชอบ
9. ห้ามสูบบุหรี่ในสถานที่ทำงาน ยกเว้นบริเวณที่กำหนด
10. ห้ามเสพของมึนเมาและเข้ามาในสถานปฏิบัติงานในลักษณะมึนเมาโดยเด็ดขาด
11. พนักงานต้องช่วยกันเตือน และห้ามเพื่อนร่วมงานที่กำลังปฏิบัติ หรือกระทำการใดๆที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย
12. ในการซ่อมแซมอุปกรณ์ต่างๆทางไฟฟ้า ต้องให้ช่างไฟฟ้าหรือผู้ที่รู้วิธีการเท่านั้นปฏิบัติหน้าที่นี้
13. เมื่อพบเห็นสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยหรือเครื่องมือชำรุด ต้องรายงานให้หัวหน้างานหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทราบ
14. เมื่อเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานไม่ว่าจะเล็กน้อยเพียงใดให้แจ้งหัวหน้างาน ผู้บังคับบัญชา และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยโดยเร็วที่สุด เพื่อสอบถามสาเหตุและวิธีป้องกันที่ดีกว่าและรับการปฐมพยาบาล ไม่ควรปล่อยไว้อาจจะเกิดอันตรายภายหลัง

ประกาศให้มีผลกำหนดใช้ ณ วันที่ 23 เดือน มิถุนายน 2564

(นายคณิศร์ นังคลา)

กรรมการ





รูปที่ 37 หน้าเหมืองลักษณะเป็นชั้นบันได (6 พฤษภาคม 2567)



รูปที่ 38 ฉีดพรมน้ำบนเส้นทางถนนลูกรัง (16 กุมภาพันธ์ 2567)





รูปที่ 39 ล้างล้อรถบรรทุกและใช้ผ้าใบปิดคลุมท้ายรถบรรทุกมิดชิด (9 มกราคม 2567)



รูปที่ 40 ปลูกต้นไม้เพื่อฟื้นฟูหลังจากการทำเหมือง ( 4 ธันวาคม 2566)

### บริษัท เหมืองบ้านใหม่ จำกัด

ประกาศที่ QA 0001/2023

เรื่อง กฎระเบียบความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (เพิ่มเติม)

วันที่ 16 เดือน มกราคม 2566

ตามที่บริษัท เหมืองบ้านใหม่ จำกัด เห็นถึงความปลอดภัยการใช้รถบนท้องถนนของพนักงานและคนในชุมชน จึงออกกฎระเบียบนี้ขึ้น หากพนักงานคนใดไม่ปฏิบัติตามจะได้รับบทลงโทษ ออกหนังสือเตือน และถูกหักเบี้ยวินัย

1. ความเร็วรถบรรทุกขนส่งแร่ พื้นที่หน้าเหมืองให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และบนทางหลวงหมายเลข 3492 ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง
2. ให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง มีมารยาทในการใช้รถใช้ถนน และปฏิบัติตามกฎหมายการจราจรอย่างเคร่งครัด
3. ห้ามมีการใช้สารเสพติด เช่น ยาบ้า
4. พนักงานขับรถบรรทุกมีปริมาณแอลกอฮอล์เป็นศูนย์
5. ให้ตรวจเช็คสภาพรถบรรทุก เช่น ระบบห้ามล้อ ระบบไฟฟ้า การทำงานของเครื่องยนต์ ระบบเกียร์ พร้อมทั้งตัวถังรถและอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยอยู่เสมอ
6. ช่วงเวลาทำการขนส่งแร่เฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ห้ามมีการขนส่งแร่ในช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด
7. ห้ามรถบรรทุกแฉิ่งติดต่อกันหลายคัน เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้เส้นทางร่วมกัน
8. ให้ปิดคลุมกระบะรถบรรทุกแร่ด้วยผ้าใบ ก่อนลำเลียงแร่ออกสู่แหล่งรับซื้อภายนอกทุกคัน
9. ห้ามรถบรรทุก บรรทุกน้ำหนักเกินอัตราที่กฎหมายกำหนด
10. ให้ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนขึ้นสู่ทางหลวงหมายเลข 3492 เพื่อลดปัญหาฝุ่นละออง

ประกาศให้มีผลกำหนดใช้ ณ วันที่ 17 เดือน มกราคม 2566



(นายคณิศร นังคลา)

กรรมการ

รูปที่ 41 กฎระเบียบความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก (18 มกราคม 2566)



		<b>ใบรับเงินบริจาค</b>
ระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรมสรรพากร <span style="float: right;">เลขที่ 0994002465243-2567-A0000001</span>		
<b>ผู้บริจาค</b>	<b>บริษัทเหมืองบ้านใหม่ จำกัด</b> เลขประจำตัวประชาชน / เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร <b>0 8055 58000 58 1</b>	
<b>หน่วยรับบริจาค</b>	<b>โรงเรียนบ้านหนองน้ำขุ่น</b> ตำบล/แขวง บ้านใหม่ อำเภอ/เขต ท่าม่วง จังหวัด กาญจนบุรี เลขประจำตัวหน่วยรับบริจาค <b>0 9940 02465 24 3</b>	
<b>วันที่บริจาค</b>	<b>5 มกราคม 2567</b>	
<b>จำนวนเงินบริจาค</b>	<b>2,000.00 บาท</b> ( สองพันบาทถ้วน )	

  
**นาง วันทนา พรานเจริญ**  
**ผู้มีอำนาจลงนาม**

**วันเดือนปีที่ขอพิมพ์**  
**10 มกราคม 2567 14:12:31**

DN: 6c5b18fc  
 หมายเหตุ : 1. ข้อมูลบริจาคของท่านได้บันทึกไว้ในระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ท่านสามารถตรวจสอบได้ที่เว็บไซต์กรมสรรพากร (www.rd.go.th)  
 2. กรมสรรพากรขึ้นทะเบียนผู้ให้บริการระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) กรณีที่ท่านต้องการเพิ่ม หรือยกเลิกหรือถอนการขึ้นทะเบียนรายการบริจาคของท่านสามารถถอนการขึ้นทะเบียนบริจาคที่ท่านทำการ

สมทบทุนการจัดกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ ให้แก่ โรงเรียนบ้านหนองน้ำขุ่น  
 จำนวน 2,000 บาท (5 มกราคม 2567)



สนับสนุนของขวัญวันเด็กแห่งชาติ ให้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านใหม่  
 จำนวน 1,500 บาท (10 มกราคม 2567)



สนับสนุนเงินของรางวัล ให้แก่ ชมรมผู้สูงอายุตำบลบ้านใหม่  
 จำนวน 2,000 บาท (5 มีนาคม 2567)

รูปที่ 42 สนับสนุนเงินงบประมาณช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน



รูปที่ 43 ประชาสัมพันธ์ข้อมูลการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ศาลาประชาคมหมู่ 3 บ้านหนองอีเหิน (22 มกราคม 2567)



รูปที่ 44 ประชาสัมพันธ์ข้อมูลการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ศาลาประชาคมหมู่ 7 บ้านหนองน้ำขุ่น (22 มกราคม 2567)





รูปที่ 45 ประชาสัมพันธ์ข้อมูลการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ศาลาประชาคมหมู่ 10 บ้านเขานางพิม (22 มกราคม 2567)



รูปที่ 46 ประชาสัมพันธ์ข้อมูลการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รพ.สต.นพกิจโกศล (22 มกราคม 2567)



รูปที่ 47 ประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการและมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รพ.สต.บ้านสระเศรษฐี (22 มกราคม 2567)



รูปที่ 48 ตู้ยา สำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น (20 มีนาคม 2567)





รูปที่ 49 รถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน (20 มีนาคม 2567)



รูปที่ 50 จัดเตรียมน้ำผ่าน อย. มาให้พนักงานบริโภคน มีสำนักงาน พื้นที่สำหรับรับประทานอาหาร และสุขาที่ถูกต้องลักษณะ (20 มีนาคม 2567)

### การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

วันที่ตรวจวัด	สำนักงานของโครงการ		โรงเรียนบ้านหนองน้ำขุ่น	
	ระดับเสียงเฉลี่ย	ระดับเสียงสูงสุด	ระดับเสียงเฉลี่ย	ระดับเสียงสูงสุด
18-19 เมษายน 2567	56.6	83.4	55.3	100.2
19-20 เมษายน 2567	56.1	85.1	49.8	86.5
20-21 เมษายน 2567	50.2	81.8	52.6	92.5
หน่วย	เดซิเบล (เอ)		เดซิเบล (เอ)	
มาตรฐาน	70V	115V	70V	115V



บริเวณโรงเรียนบ้านหนองน้ำขุ่น



บริเวณสำนักงานโครงการ

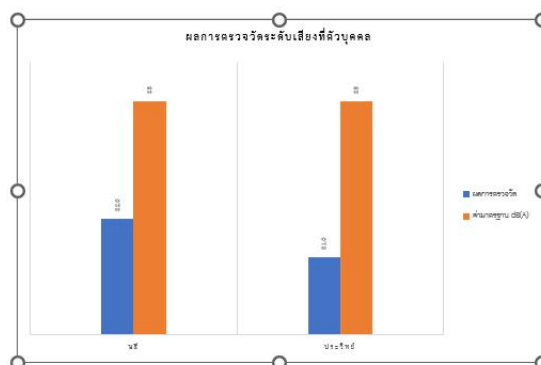


### การตรวจวัดระดับเสียงที่ตัวบุคคล

Item	Location	Parameter	Unit	Result	Standard	เทียบมาตรฐาน
1	นายณที แก้วขุดผล พนักงานขับรถแบคโฮ	Noise Dose	dB(A)	81.0	85 <sup>1/2</sup>	ผ่าน
2	นายประวิทย์ จิตร์ประเสริฐ พนักงานทั่วไป	Noise Dose	dB(A)	79.8	85 <sup>1/2</sup>	ผ่าน



นายณที แก้วขุดผล



นายประวิทย์ จิตร์ประเสริฐ





รูปที่ 52 ปลุกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นตามคันทำนบดิน และชั้นบันไดที่สิ้นสุดการผลิตแร่  
(24 ธันวาคม 2564)



รูปที่ 53 ปลุกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นบริเวณกองเปลือกดินเศษหิน  
(4 ธันวาคม 2566)

## ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

### 1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

#### 1) วิธีดำเนินการและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

คณะผู้ตรวจดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ สำนักงานโครงการ และ โรงเรียนบ้านหนองน้ำขุ่น (รูปที่ 54) วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศได้ดำเนินการตามวิธีมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ในอากาศ โดยใช้เครื่อง High Volume Air Sampler เฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 18-21 เมษายน 2567 โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวัดดังนี้ (ตารางที่ 4, รูปที่ 57 และรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ภาคผนวก ข)

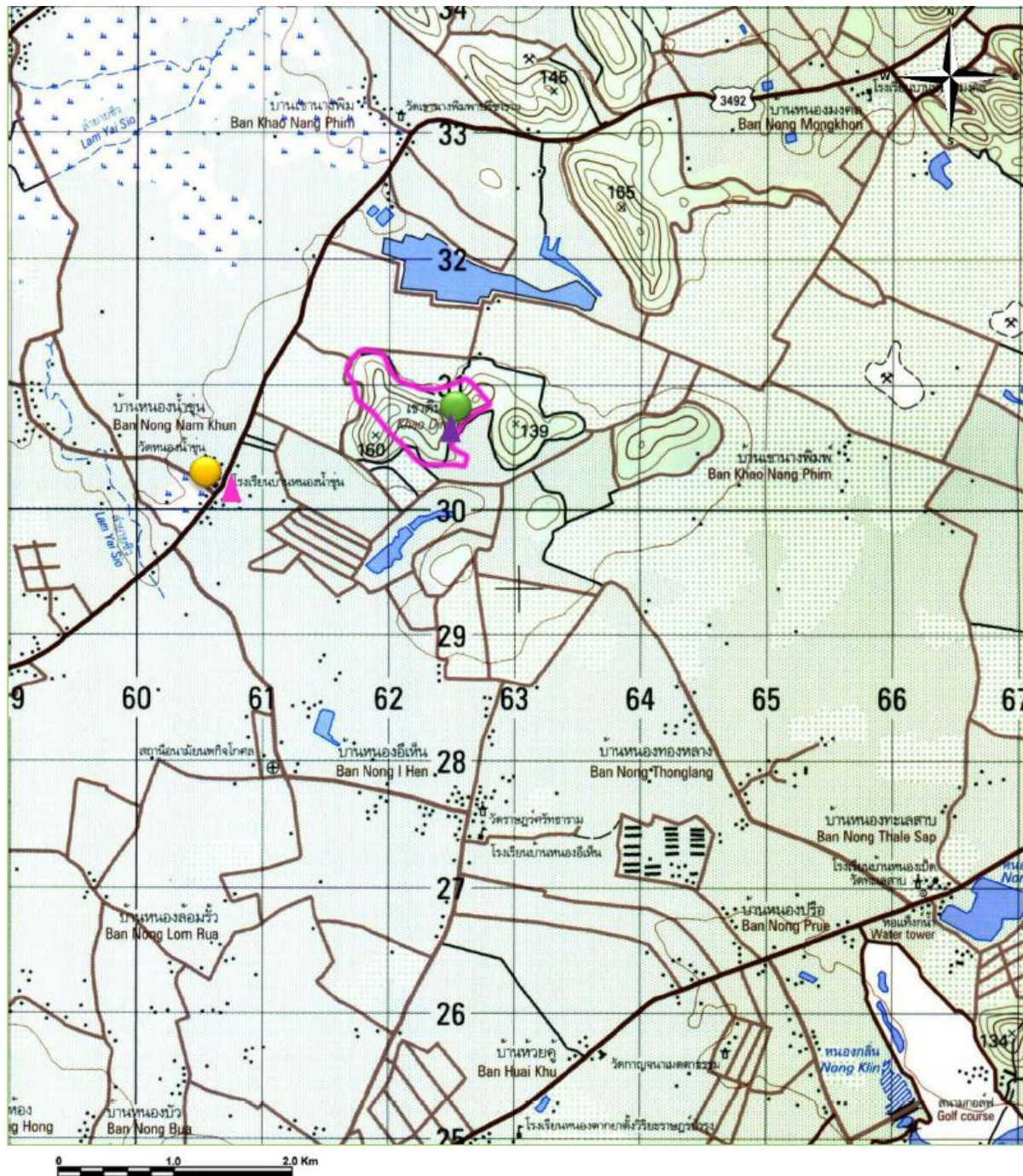
สำนักงานของโครงการ ที่พิกัด 562551E, 1530626N (รูปที่ 55) มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (TSP) 3 วันต่อเนื่อง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0690, 0.0710 และ 0.0688 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ มีค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนในบรรยากาศ (PM10) เท่ากับ 0.0202, 0.0194 และ 0.0180 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โรงเรียนบ้านหนองน้ำขุ่น ที่พิกัด 560604E, 1530387N (รูปที่ 56) มีค่าปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (TSP) 3 วันต่อเนื่อง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0598, 0.0610 และ 0.0608 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ มีค่าปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอนในบรรยากาศ (PM10) เท่ากับ 0.0189, 0.0212 และ 0.0202 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

#### สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ซึ่งทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 18-21 เมษายน 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ สำนักงานของโครงการ และโรงเรียนบ้านหนองน้ำขุ่น พบว่า ทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป





ที่มา : แผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1 : 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L7018 ระวาง 4936 IV

สัญลักษณ์ :

พื้นที่โครงการ

จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศและเสียง

สัญลักษณ์ :



สำนักงานของโครงการ



โรงเรียนบ้านหนองน้ำขุ่น

จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ

สัญลักษณ์ :



สำนักงานของโครงการ



โรงเรียนบ้านหนองน้ำขุ่น

รูปที่ 54 แสดงจุดติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ





รูปที่ 55 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณสำนักงานโครงการ  
พิกัด 562551E, 1530626N (18 เมษายน 2567)

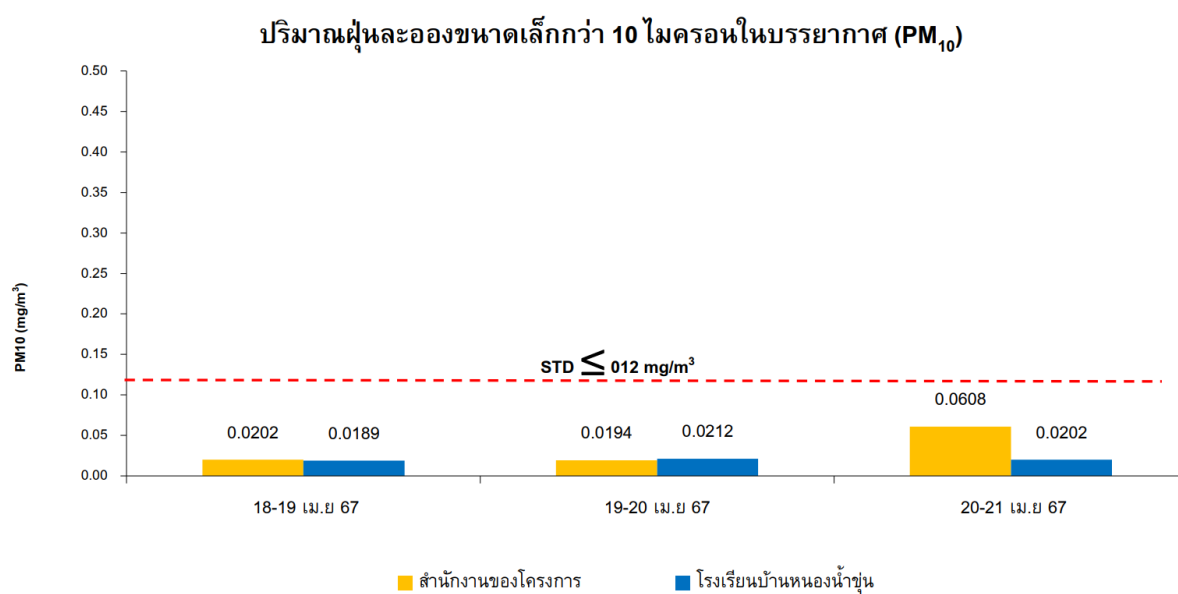
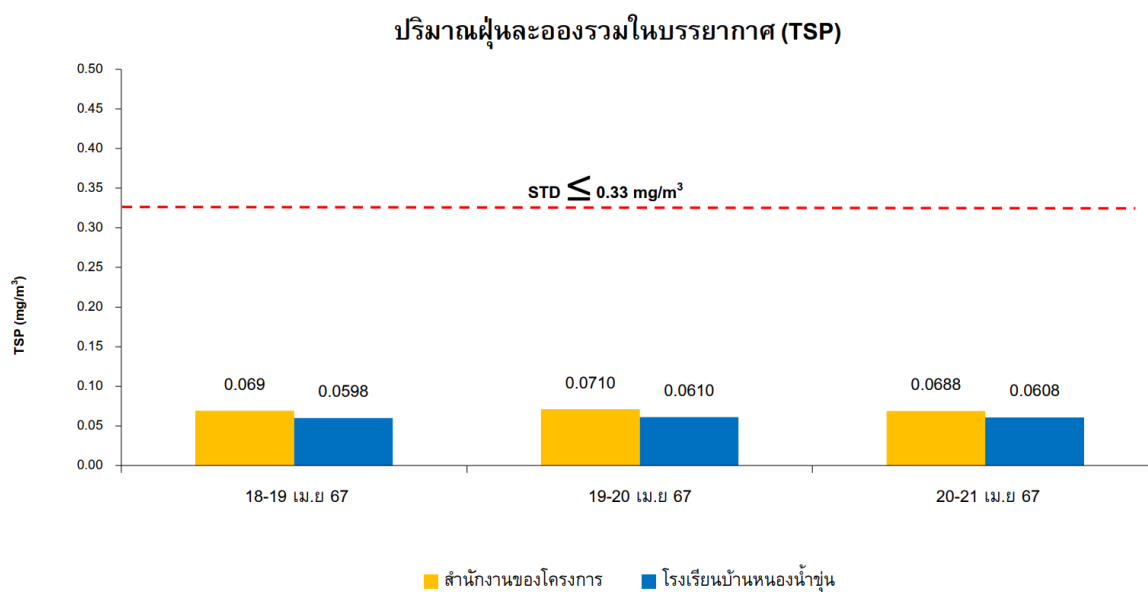


รูปที่ 56 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโรงเรียนบ้านหนองน้ำขุ่น  
พิกัด 560604E, 1530387N (18 เมษายน 2567)

ตารางที่ 4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

วันที่ตรวจวัด	สำนักงานของโครงการ		โรงเรียนบ้านหนองน้ำขุ่น	
	562551E, 1530626N		560597E, 1530387N	
	TSP	PM10	TSP	PM10
18-19 เมษายน 2567	0.0690	0.0202	0.0598	0.0189
19-20 เมษายน 2567	0.0710	0.0194	0.0610	0.0212
20-21 เมษายน 2567	0.0688	0.0180	0.0608	0.0202
หน่วย	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
มาตรฐาน	0.33 <sup>1/</sup>	0.12 <sup>1/</sup>	0.33 <sup>1/</sup>	0.12 <sup>1/</sup>

หมายเหตุ <sup>1/</sup> : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



รูปที่ 57 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

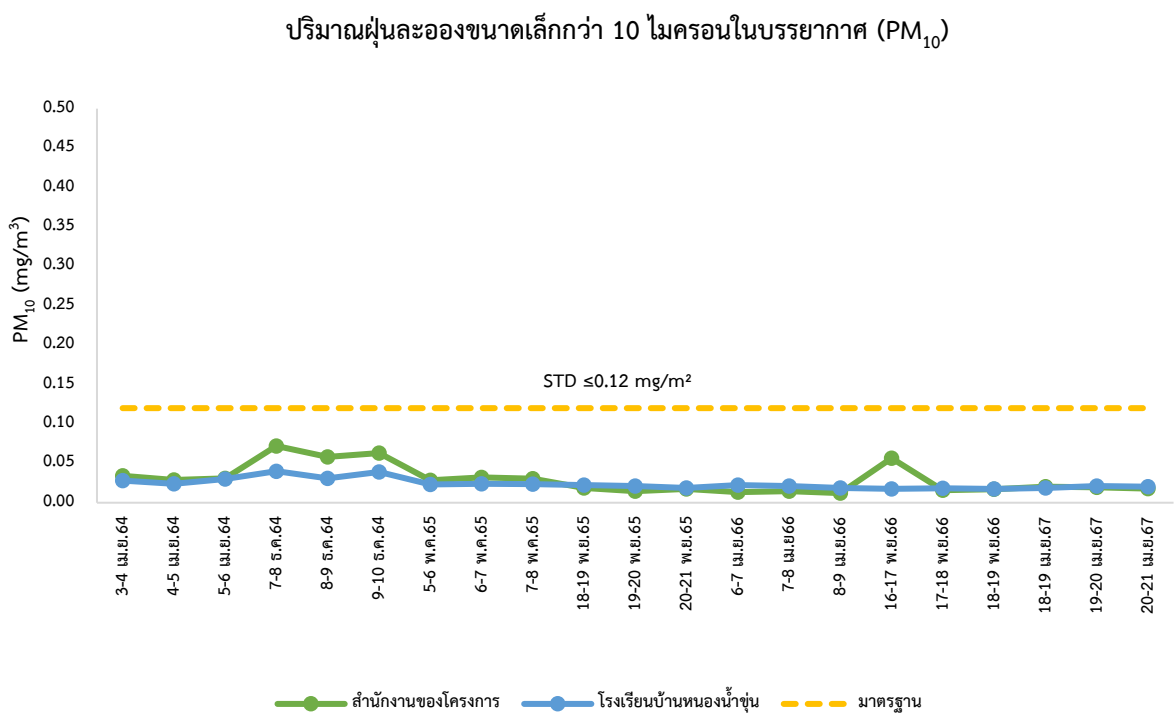
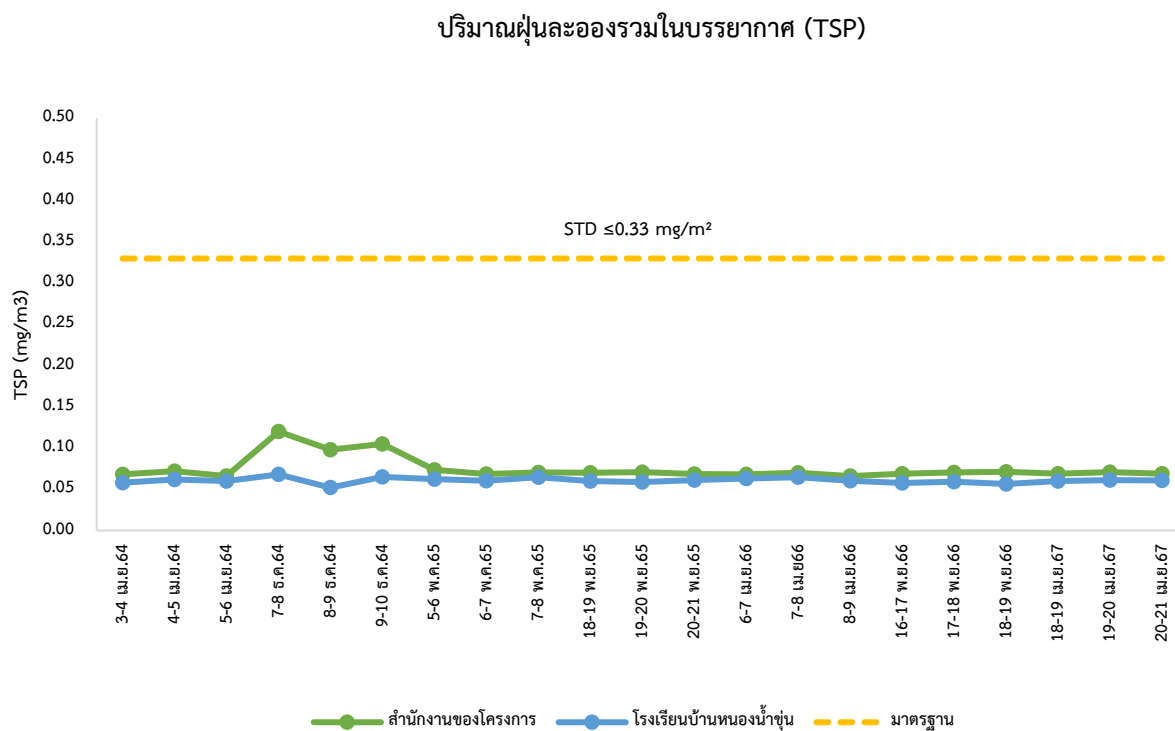
## 2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา (เมษายน 2564-เมษายน 2567) พบว่า ทุกจุดตรวจวัด มีค่าใกล้เคียงกัน และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 5 และ รูปที่ 58 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

เดือนที่ตรวจวัด	สำนักงานของโครงการ		โรงเรียนบ้านหนองน้ำขุ่น	
	TSP	PM10	TSP	PM10
3-4 เมษายน 2564	0.068	0.034	0.058	0.028
4-5 เมษายน 2564	0.072	0.029	0.062	0.024
5-6 เมษายน 2564	0.066	0.031	0.060	0.030
7-8 ธันวาคม 2564	0.120	0.072	0.068	0.040
8-9 ธันวาคม 2564	0.098	0.058	0.052	0.031
9-10 ธันวาคม 2564	0.105	0.063	0.065	0.039
5-6 พฤษภาคม 2565	0.0736	0.0284	0.0624	0.0230
6-7 พฤษภาคม 2565	0.0684	0.0321	0.0605	0.0241
7-8 พฤษภาคม 2565	0.0706	0.0304	0.0647	0.0234
18-19 พฤศจิกายน 2565	0.0702	0.0186	0.0601	0.0224
19-20 พฤศจิกายน 2565	0.0710	0.0146	0.0587	0.0210
20-21 พฤศจิกายน 2565	0.0685	0.0176	0.0610	0.0186
6-7 เมษายน 2566	0.0680	0.0136	0.0630	0.0224
7-8 เมษายน 2566	0.0702	0.0148	0.0646	0.0210
8-9 เมษายน 2566	0.0660	0.0122	0.0602	0.0186
16-17 พฤศจิกายน 2566	0.0690	0.0566	0.0576	0.0176
17-18 พฤศจิกายน 2566	0.0703	0.0160	0.0590	0.0184
18-19 พฤศจิกายน 2566	0.0711	0.0170	0.0566	0.0177
18-19 เมษายน 2567	0.0690	0.0202	0.0598	0.0189
19-20 เมษายน 2567	0.0710	0.0194	0.0610	0.0212
20-21 เมษายน 2567	0.0688	0.0180	0.0608	0.0202
หน่วย	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>
มาตรฐาน	0.33	0.12	0.33	0.12

หมายเหตุ <sup>1/</sup> : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



รูปที่ 58 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



## 2. ระดับเสียง

### 1) วิธีดำเนินการและผลการตรวจวัดระดับเสียง

คณะผู้ตรวจวัดดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ สำนักงานของโครงการ และโรงเรียนบ้านหนองน้ำขุ่น (รูปที่ 54) วิธีการตรวจวัดระดับเสียงได้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน (พ.ศ. 2548)

ทำการตรวจวัดปริมาณระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hrs) และระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 18-21 เมษายน 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ตารางที่ 6, รูปที่ 61 และมีรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง ภาคผนวก ข)

สำนักงานของโครงการ ที่พิกัด 562549E, 1530631N (รูปที่ 59) มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) 3 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 56.6, 56.1 และ 50.2 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ มีค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) เท่ากับ 83.4, 85.1 และ 81.8 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

โรงเรียนบ้านหนองน้ำขุ่น ที่พิกัด 560641E, 1530340N (รูปที่ 60) มีค่าระดับเสียงเฉลี่ยในเวลา 24 ชั่วโมง ( $L_{eq}$  24 hr) 3 วันต่อเนื่อง เท่ากับ 55.3, 49.8 และ 52.6 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ มีค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ ) เท่ากับ 100.2, 86.5 และ 92.5 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

### 2) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ซึ่งทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 18-21 เมษายน 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ สำนักงานของโครงการ และโรงเรียนบ้านหนองน้ำขุ่น พบว่า ทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548



รูปที่ 59 แสดงการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณสำนักงานโครงการ  
พิกัด 562550E, 1530634N (18 เมษายน 2567)

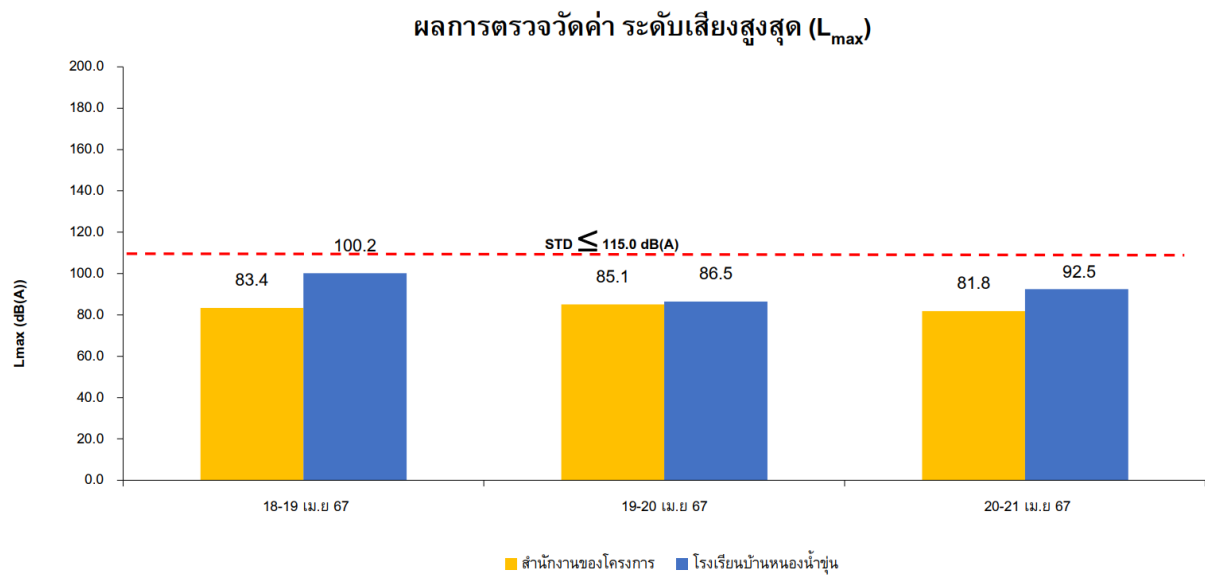
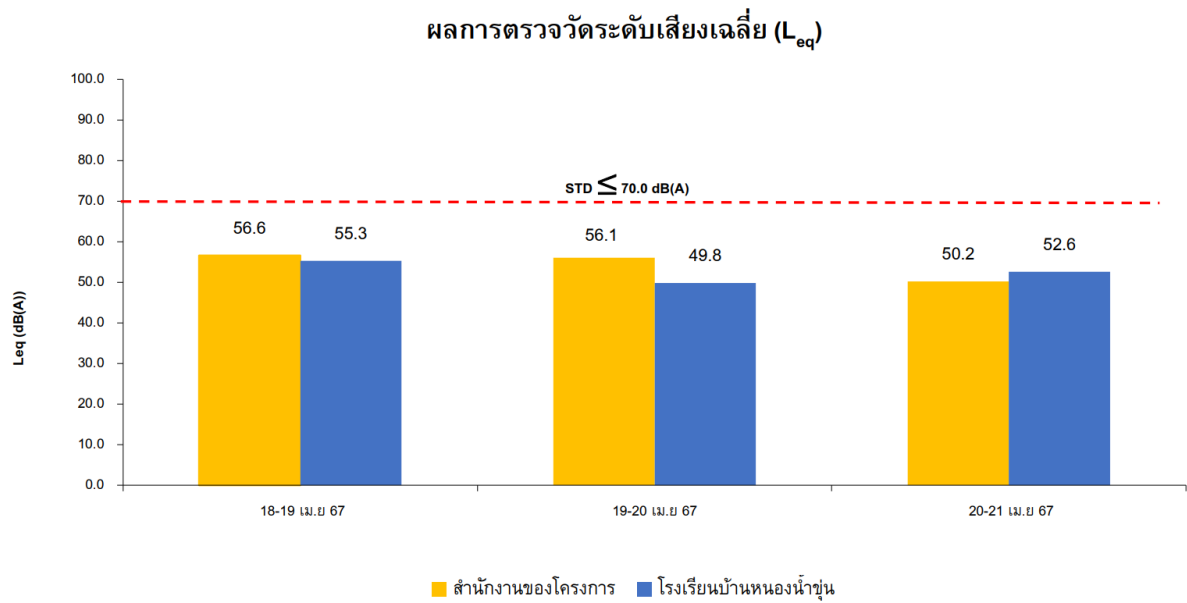


รูปที่ 60 แสดงการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณโรงเรียนบ้านหนองน้ำขุ่น  
พิกัด 560597E, 1530387N (18 เมษายน 2567)

ตารางที่ 6 แสดงผลการตรวจวัดระดับเสียง

วันที่ตรวจวัด	สำนักงานของโครงการ		โรงเรียนบ้านหนองน้ำขุ่น	
	ระดับเสียงเฉลี่ย	ระดับเสียงสูงสุด	ระดับเสียงเฉลี่ย	ระดับเสียงสูงสุด
18-19 เมษายน 2567	56.6	83.4	55.3	100.2
19-20 เมษายน 2567	56.1	85.1	49.8	86.5
20-21 เมษายน 2567	50.2	81.8	52.6	92.5
หน่วย	เดซิเบล (เอ)		เดซิเบล (เอ)	
มาตรฐาน	70 <sup>1/</sup>	115 <sup>1/</sup>	70 <sup>1/</sup>	115 <sup>1/</sup>

หมายเหตุ <sup>1/</sup> : ประกาศทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจาก  
 การทำเหมืองหิน พ.ศ.2548  
 : ข้อมูลระดับเสียงรายชั่วโมง ตูในภาคผนวก ข ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 61 กราฟแสดงผลการตรวจวัดผลการตรวจวัดระดับเสียง



### 3) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง

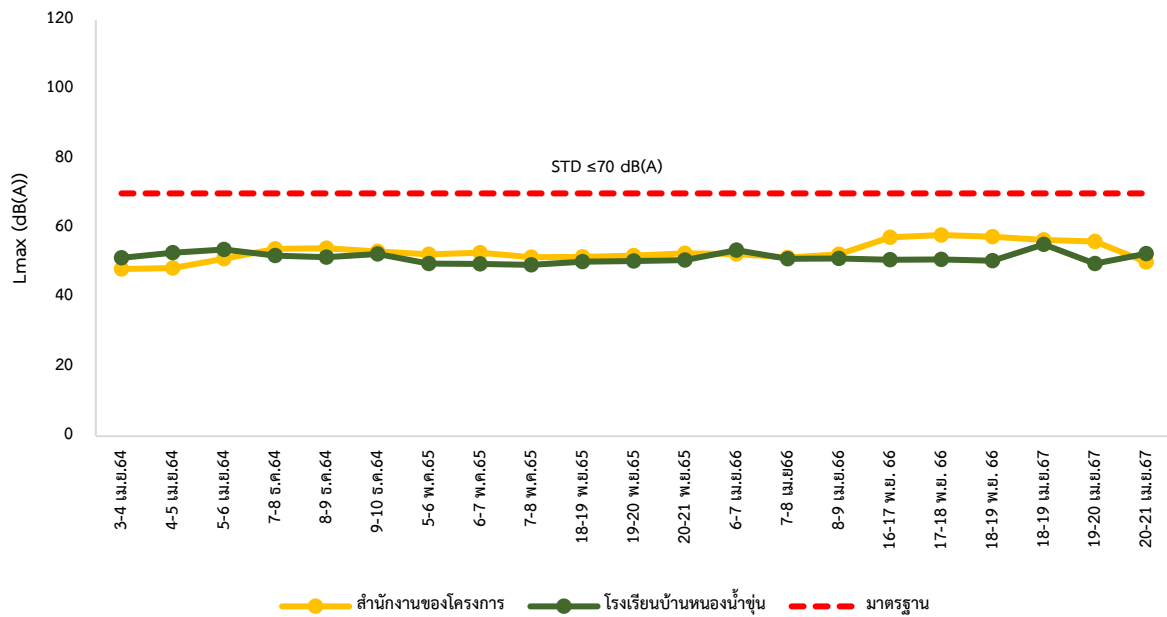
เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ สำนักงานของโครงการ และโรงเรียนบ้านหนองน้ำขุ่น เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา (เมษายน 2564 - เมษายน 2567) พบว่า ทุกจุดตรวจวัดมีค่าสูงขึ้น แต่ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 7 และ รูปที่ 62 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง

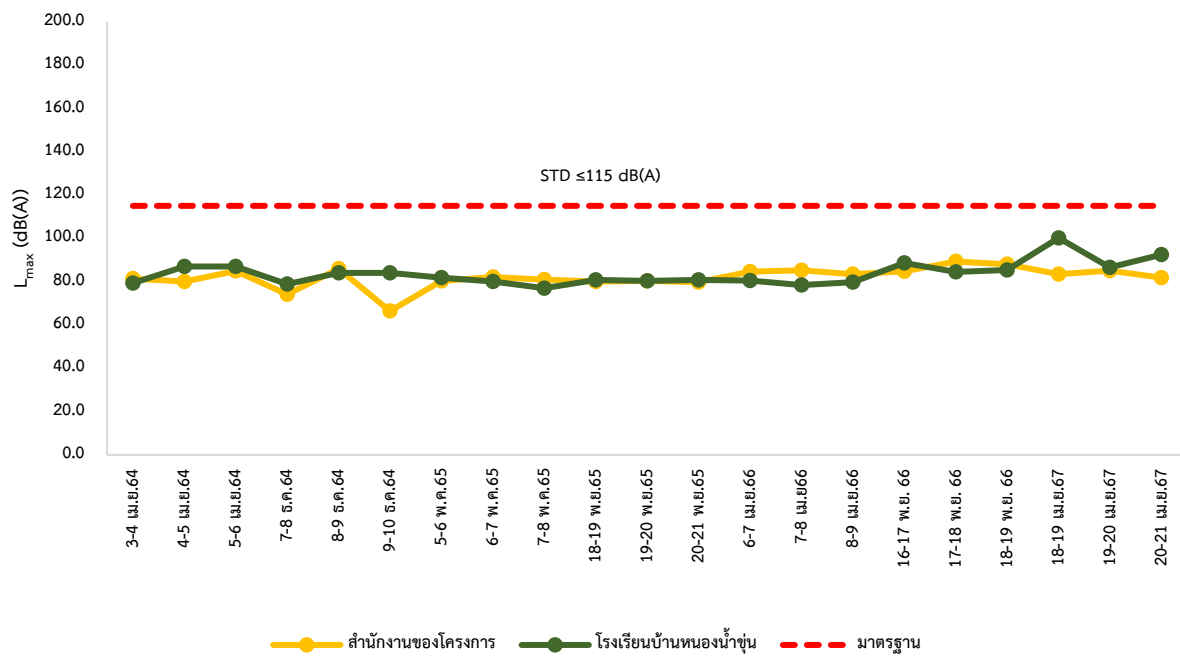
เดือนที่ตรวจวัด	สำนักงานของโครงการ		โรงเรียนบ้านหนองน้ำขุ่น	
	ระดับเสียงเฉลี่ย	ระดับเสียงสูงสุด	ระดับเสียงเฉลี่ย	ระดับเสียงสูงสุด
3-4 เมษายน 2564	48.2	81.4	51.4	79.3
4-5 เมษายน 2564	48.5	80.1	52.9	87.0
5-6 เมษายน 2564	51.1	84.9	53.8	87.0
7-8 ธันวาคม 2564	54.0	74.1	52.1	78.9
8-9 ธันวาคม 2564	54.2	86.0	51.6	84.1
9-10 ธันวาคม 2564	53.3	66.4	52.5	84.1
5-6 พฤษภาคม 2565	52.4	80.3	49.8	81.9
6-7 พฤษภาคม 2565	52.9	82.1	49.7	80.1
7-8 พฤษภาคม 2565	51.6	80.9	49.4	77.0
18-19 พฤศจิกายน 2565	51.7	80.1	50.3	80.8
19-20 พฤศจิกายน 2565	52.1	80.4	50.5	80.3
20-21 พฤศจิกายน 2565	52.7	79.8	50.8	80.8
6-7 เมษายน 2566	52.5	84.6	53.6	80.5
7-8 เมษายน 2566	51.5	85.3	51.1	78.4
8-9 เมษายน 2566	52.4	83.4	51.2	79.8
16-17 พฤศจิกายน 2566	57.3	84.8	50.9	88.6
17-18 พฤศจิกายน 2566	58.0	89.3	51.0	84.5
18-19 พฤศจิกายน 2566	57.5	88.0	50.6	85.4
18-19 เมษายน 2567	56.6	83.4	55.3	100.2
19-20 เมษายน 2567	56.1	85.1	49.8	86.5
20-21 เมษายน 2567	50.2	81.8	52.6	92.5
หน่วย	เดซิเบล (เอ)		เดซิเบล (เอ)	
มาตรฐาน	70 <sup>1/</sup>	115 <sup>1/</sup>	70 <sup>1/</sup>	115 <sup>1/</sup>

หมายเหตุ <sup>1/</sup> : ประกาศทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ.2548

### ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq)



### ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ( $L_{max}$ )



รูปที่ 62 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง

### 3. คุณภาพน้ำ

#### 1) วิธีดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ได้แก่ แหล่งน้ำผิวดินบริเวณบ่อดักตะกอนโครงการ และคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อบาดาลบ้านหนองน้ำขุ่น (รูปที่ 54) โดยตัวอย่างน้ำที่เก็บในภาคสนามจะทำการรักษาสภาพของตัวอย่าง และทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามวิธีมาตรฐานของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater : 23<sup>rd</sup> edition, 2017 (APHA-AWWA-WEF)

#### 2) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

##### 2.1) คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณบ่อดักตะกอนของโครงการเหมืองบ้านใหม่ ที่พิกัด 562500E, 1530923N (รูปที่ 63) ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อ วันที่ 18 เมษายน 2567 พบว่า บริเวณบ่อดักตะกอนโครงการ จัดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3 แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำโดยทั่วไปก่อน และการเกษตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ ตารางที่ 8 และภาคผนวก ข

##### 2.2) คุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อบาดาลบ้านหนองน้ำขุ่น ที่พิกัด 560763E, 1530346N (รูปที่ 64) ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อ วันที่ 18 เมษายน 2567 พบว่า คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อบาดาลบ้านหนองน้ำขุ่น มีค่าผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ ตารางที่ 9 และภาคผนวก ข



รูปที่ 63 ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณบ่อดักตะกอนของโครงการ  
พิกัด 562500E,1530923N (18 เมษายน 2567)



รูปที่ 64 ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อบาดาลบ้านหนองน้ำชุ่ม  
พิกัด 560763E, 1530346N (18 เมษายน 2567)



### ตารางที่ 8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	ผลการตรวจวิเคราะห์
			บ่อดักตะกอนโครงการ
กรด-ด่าง	-	5.0-9.0	7.8
ความขุ่น	NTU	-	232
ตะกอนแขวนลอยทั้งหมด	mg/l	-	163
ตะกอนละลายทั้งหมด	mg/l	-	188
ความกระด้างทั้งหมด	mg/l	-	84
ซัลเฟต	mg/l	-	17
สารหนู	mg/l	ไม่เกินกว่า 0.01	0.006
แคดเมียม	mg/l	ไม่เกินกว่า 0.005	<0.001
เหล็ก	mg/l	-	2
ตะกั่ว	mg/l	ไม่เกินกว่า 0.05	0.01

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)  
- ไม่ได้กำหนดค่า

### ตารางที่ 9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	มาตรฐาน <sup>2/</sup>	ผลการตรวจวิเคราะห์
				บ่อบาดาลบ้านหนองน้ำขุ่น
กรด-ด่าง	-	7.0-8.5	6.5-9.2	7.7
ความขุ่น	NTU	≤5	≤20	0.27
ตะกอนแขวนลอยทั้งหมด	mg/l	-	-	<10
ตะกอนละลายทั้งหมด	mg/l	≤600	≤1200	658
ความกระด้างทั้งหมด	mg/l	≤300	≤500	450
ซัลเฟต	mg/l	≤200	250	27
สารหนู	mg/l	ต้องไม่มี	0.05	ตรวจไม่พบ
แคดเมียม	mg/l	ต้องไม่มี	0.01	ตรวจไม่พบ
เหล็ก	mg/l	≤0.5	≤0.5	<0.10
ตะกั่ว	mg/l	ต้องไม่มี	0.05	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม)  
: <sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (เกณฑ์อนุโลมสูงสุด)  
: - ไม่ได้กำหนดค่า

### 3) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

#### 3.1) คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณบ่อตักตะกอนโครงการ พบว่า มีผลการตรวจวัดใกล้เคียงกันกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา (เมษายน 2564 - เมษายน 2567) ซึ่งจัดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3 แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำโดยทั่วไปก่อน และการเกษตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์ ตารางที่ 10

#### 3.2) คุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อบาดาลบ้านหนองน้ำขุ่น พบว่า คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อบาดาลบ้านหนองน้ำขุ่นมีค่าผลการตรวจวัดใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมา (เมษายน 2564 , เมษายน 2567) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตารางที่ 11

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณบ่อตักตะกอน

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	มาตรฐาน	ผลการตรวจวิเคราะห์							
			5 เม.ย.64	7 ธ.ค.64	5 พ.ค.65	18 พ.ย.65	9 เม.ย.66	19 พ.ย.66	18 เม.ย.67	
กรด-ด่าง	-	ประเภทที่ 3 <sup>1/</sup> 5.0-9.0	6.8	6.81	8.5	7.9	8.3	7.6	7.8	
ความขุ่น	NTU	-	20.2	584	12.2	1.36	4.52	28	232	
ตะกอนแขวนลอยทั้งหมด	mg/l	-	<10	84	<10	<10	<10	<10	163	
ตะกอนละลายทั้งหมด	mg/l	-	<25	360	524	638	512	<25	188	
ความกระด้างทั้งหมด	mg/l	-	16	60.6	407	528	363	27	84	
ซัลเฟต	mg/l	-	<0.20	126	2.5	19	21	3.9	17	
สารหนู	mg/l	ไม่เกินกว่า 0.01	0.0024	<0.0001	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.006	
แคดเมียม	mg/l	ไม่เกินกว่า 0.005	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
เหล็ก	mg/l	-	0.39	0.39	<0.10	<0.10	0.18	0.63	2	
ตะกั่ว	mg/l	ไม่เกินกว่า 0.05	<0.01	<0.003	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อบาดาลบ้านหนองน้ำขุ่น

ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	มาตรฐาน <sup>2/</sup>	ผลการตรวจวิเคราะห์						
				5 เม.ย.64	7 ธ.ค.64	5 พ.ค.65	18 พ.ย.65	9 เม.ย.66	19 พ.ย.66	18 เม.ย.67
กรด-ด่าง	-	7.0-8.5	6.5-9.2	7.2	7.03	8	7.8	7.4	7.8	7.7
ความขุ่น	NTU	≤5	≤20	0.32	0.14	0.69	43.7	1.11	0.21	0.27
ตะกอนแขวนลอยทั้งหมด	mg/l	-	-	<10	<5	<10	24	<10	<10	<10
ตะกอนละลายทั้งหมด	mg/l	≤600	≤1200	742	688	695	214	68	686	658
ความกระด้างทั้งหมด	mg/l	≤300	≤500	541	400	567	165	34	632	450
ซัลเฟต	mg/l	≤200	250	24	15.753	16	11	0.84	23	27
สารหนู	mg/l	ต้องไม่มี	0.05	0.0024	<0.0001	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ตรวจไม่พบ
แคดเมียม	mg/l	ต้องไม่มี	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ตรวจไม่พบ
เหล็ก	mg/l	≤0.5	≤0.5	0.35	0.1	<0.10	<0.68	<0.10	<0.10	<0.10
ตะกั่ว	mg/l	ต้องไม่มี	0.05	<0.01	<0.003	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ตรวจไม่พบ

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม)

: <sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (เกณฑ์อันสูงสุด)

: - ไม่ได้กำหนดค่า



#### 4. ด้านอาชีวอนามัย

##### 1) วิธีดำเนินการ

การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัย ได้แก่ การตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) ที่ตัวบุคคลของพนักงานในขณะปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง และตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) ที่ตัวบุคคลของพนักงานในขณะปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง

##### 2) ผลการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัย

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 18 เมษายน 2567 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กและผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dose) พนักงานขับรถแบคโฮ นายณที แก้วพูลผล (รูปที่ 65) พนักงานทั่วไป นายประวิทย์ จิตรประเสริฐ (รูปที่ 66) มีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ที่กำหนดให้ปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ (Dose%) จะต้องไม่เกิน 100 % และระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) จะต้องไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 12 และภาคผนวก ข



นายณที แก้วพูลผล

รูปที่ 65 ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) และปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) (18 เมษายน 2567)



นายประวิทย์ จิตรประเสริฐ

รูปที่ 66 ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) และปริมาณเสียงสะสม (Noise Dosimeter) (18 เมษายน 2567)

ตารางที่ 12 ผลการตรวจวัดด้านอาชีวอนามัย

Item	Location	Parameter	Unit	Result	Standard	เทียบมาตรฐาน
1	นายนที แก้วพูลผล พนักงานขับรถแบคโฮ	Respirable Dust	mg/m <sup>3</sup>	0.072	≤5 <sup>1/</sup>	ผ่าน
2	นายประวิทย์ จิตรประเสริฐ พนักงานทั่วไป	Respirable Dust	mg/m <sup>3</sup>	0.110	≤5 <sup>1/</sup>	ผ่าน
3	นายนที แก้วพูลผล พนักงานขับรถแบคโฮ	Noise Dose	dB(A)	81.0	85 <sup>2/</sup>	ผ่าน
4	นายประวิทย์ จิตรประเสริฐ พนักงานทั่วไป	Noise Dose	dB(A)	79.8	85 <sup>2/</sup>	ผ่าน

หมายเหตุ <sup>1/</sup> : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560

<sup>2/</sup> : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน  
ในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

## สรุปผลและข้อเสนอแนะ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ซึ่งทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 18-21 เมษายน 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ สำนักงานของโครงการ และโรงเรียนบ้านหนองน้ำขุ่น พบว่า ทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวัดระดับเสียง ซึ่งทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 18-21 เมษายน 2567 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ สำนักงานของโครงการ และโรงเรียนบ้านหนองน้ำขุ่น พบว่า ทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน พ.ศ. 2548

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณบ่อดักตะกอนโครงการ ดำเนินการเก็บตัวอย่าง เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2567 พบว่า บริเวณบ่อดักตะกอนโครงการ จัดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3 แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำโดยทั่วไปก่อน และการเกษตร ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อบาดาลบ้านหนองน้ำขุ่น ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 18 เมษายน 2567 พบว่า คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อบาดาลบ้านหนองน้ำขุ่น มีค่าผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกัน ด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Respirable Dust) ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 18 เมษายน 2567 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กและผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม (Noise Dose) พนักงานขับรถแบคโฮ นายหนี่ แก้วพูลผล พนักงานทั่วไป นายประวิทย์ จิตรประเสริฐ มีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

ทั้งนี้จะต้องมีการควบคุมการทำงานอย่างเข้มงวดและต่อเนื่องในขณะการทำเหมืองแร่ดินขาว เพื่อที่จะรักษาระดับของปริมาณฝุ่นละออง เสียง และคุณภาพน้ำ ไม่ให้มีค่าเกินมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด