

ภาคผนวกที่ 5

เอกสารประกอบมาตรการ

- 5.1 เอกสารด้านการฟื้นฟูการทำเหมืองแร่
- 5.2 เอกสารสำเนาเอกสารขอส่งรายงานการตรวจวัด
คุณภาพสิ่งแวดล้อม (เดือนมกราคม – มิถุนายน 2568)
- 5.3 เอกสารสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
- 5.4 เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร และยานพาหนะ
- 5.5 เอกสารเกี่ยวกับวัตถุระเบิด
(เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568)
- 5.6 เอกสารคำนวณการออกแบบและเจาะระเบิด
- 5.7 เอกสารใบอนุญาตผลิตซึ่งยุทธภัณฑ์ (ย.ภ.4),
ใบอนุญาตมีซึ่งยุทธภัณฑ์ (ย.ภ.5)
และเอกสารใบอนุญาตให้ ชื้อ มีใช้ ซึ่งวัตถุระเบิด (แบบ ป.5)
- 5.8 เอกสารบัญชีรับจ่ายยุทธภัณฑ์
- 5.9 เอกสารรายงานแบบบันทึกอบรมพนักงาน
- 5.10 เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการมวชนสัมพันธ์
- 5.11 เอกสารกิจกรรมมวชนสัมพันธ์ร่วมกับชุมชน
- 5.12 เอกสารการประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวกที่ 5

เอกสารประกอบมาตรการ

- 5.13 เอกสารรายงานสรุปสถิติข้อร้องเรียน
(เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568)
- 5.14 เอกสารรายงานสรุปสถิติอุบัติเหตุ
(เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568)
- 5.15 เอกสารการตรวจสอบสุขภาพ ประจำปี 2568
- 5.16 เอกสารตัวอย่างแบบรายการแสดงการส่งเงินสมทบ
- 5.17 เอกสารตัวอย่างค่าใช้จ่ายกิจกรรม กองทุนพัฒนาหมู่บ้าน
รอบพื้นที่เหมืองแร่ ปี 2568

5.1 เอกสารด้านการฟื้นฟูการทำเหมืองแร่



รายงานแผนและผลการดำเนินงานพื้นที่ทำเหมืองหิน
อุตสาหกรรม ชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมการก่อสร้าง)

ประทานบัตร 33752/16331

บริษัท คีลามাত্রศรี จำกัด



รายงานผลและแผนการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง
หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมการก่อสร้าง

ประทานบัตรเลขที่ ๓๓๗๕๒/๑๖๓๓๑ ของ บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ตำบลพลับพลาไชย อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด
เลขที่ ๒๓๔ หมู่ ๑๓ ตำบลพลับพลาไชย อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

โดย

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

จัดทำโดย

นายอดิศักดิ์ มาตรศรี / นายชัยวัฒน์ มาตรศรี

วันที่ ๑ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘



รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมือง

เสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และ

สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

การรายงานครั้งที่ ๑ วันที่ ๑ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

๑. ข้อมูลประธานบัตร

๒. ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน

๓. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังการสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการฟื้นฟู พื้นที่ในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยส่งเฉพาะครั้งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

- ☒ พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ ☐ พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ/ทุ่งหญ้าสัตว์เลี้ยง
- ☐ พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ☐ ปลุกสร้างสวนป่า
- ☐ อื่นๆ (ระบุ)

เมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง หน้าเหมืองจะมีลักษณะเป็นสวนป่าและแหล่งน้ำสาธารณะ โดยจะทำการปรับปรุงหน้าเหมืองให้เกิดความปลอดภัย และทำการปลูกต้นไม้เสริมและพืชคลุมดิน บริเวณคันทำนบโดยรอบบ่อเหมืองและพื้นที่เกี่ยวเนื่องอื่นๆ.....

๔. ผลการดำเนินการในช่วง ๓ ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ใช้ทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่อง และภาพถ่ายการดำเนินงาน)

- ☒ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง
จำนวน.....๑.....แห่ง เนื้อที่.....ประมาณ ๑๕.....ไร่

วิธีดำเนินการ ทำการปลูกต้นไม้ยืนต้น ต้นยูคาลิปตัสและต้นสะเดา ในพื้นที่ว่างที่ไม่มีการทำเหมือง บริเวณด้านทิศเหนือของแปลงประทานบัตร และได้ทำการดูแลซ่อมแซมต้นไม้ที่เสียหายตั้งแต่ปี ๒๕๖๒ เป็นต้นมา.....

- ☐ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน
จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

- ☐ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูขุมเหมืองที่ไม่ได้ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....เมตร

- ☐ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บเปลือกดิน/เศษดิน และบริเวณอื่นๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน เป็นต้น

.....

.....

.....

- ☒ การปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมเนื้อที่๖..... ไร่

วิธีการดำเนินการ ทำการปลูกต้นไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นยูคาลิปตัส และต้นสะเดา มีการขุดหลุมปลูกขนาด ความกว้างx ความยาวxความลึก ประมาณ ๑x๑x๑ เมตร ระยะห่างระหว่างหลุมปลูกและแถวประมาณ ๑x๑ จำนวนต้นไม้ จำนวนต้นไม้ ๙,๖๐๐ ต้น ส่วนบริเวณอื่นๆที่ยังไม่ได้ใช้ประโยชน์ในการทำเหมืองและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องได้มีการดูแลรักษาสภาพเดิมไว้เพื่อเป็นกันชน (Buffer Zone) ป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นละอองออกสู่พื้นที่ภายนอกและบดบังทัศนียภาพ.....

- ☒ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่/โรงโม่หิน เนื้อที่.....๔..... ไร่

วิธีดำเนินการ ทำการปลูกต้นไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นยูคาลิปตัสและต้นสะเดา ในบริเวณขอบของเส้นทางขนส่งแร่หินจากหน้าเหมืองไปยังโรงโม่หิน และ บริเวณด้านข้างของลานหน้าโรงโม่หิน ปลูกต้นไม้สลับฟันปลา ระยะห่าง ๑x๑ เมตร จำนวนต้นไม้ ๖,๔๐๐ ต้น.....

- ☐ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน / บ้านพัก เนื้อที่..... ไร่

.....

.....

.....

ค่าใช้จ่ายปรับปรุงสภาพพื้นที่ ๒ ไร่	ประมาณ.....๓๐,๐๐๐.....บาท
ค่าใช้จ่ายปลูกไม้พืชมคลุมดิน และปลูกไม้ยืนต้นพื้นที่ ๒ ไร่	ประมาณ.....๓๘,๐๐๐.....บาท
ค่าบำรุงรักษาปีที่ ๔-๖	ประมาณ.....๖๔,๐๐๐.....บาท

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ๑๒๔,๐๐๐.....บาท (ค่าดำเนินการปรับปรุงสภาพพื้นที่วัสดุอุปกรณ์ และพันธุ์กล้าไม้ ปลูกต้นไม้และดูแลรักษา)

๕. แผนการดำเนินงานในช่วง ๓ ปีข้างหน้า

๖.๑ แผนการดำเนินงานที่จะจัดในช่วง ๓ ปีข้างหน้า (แนบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน ๓ ปีข้างหน้า)

☒ การปรับปรุงสภาพและพื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง

จำนวน.....๑.....แห่ง เนื้อที่.....๑๒.....ไร่(รวมพื้นที่ต้องซ่อมแซม)

วิธีดำเนินการ ทว่าการปรับปรุงสภาพพื้นที่หน้าเหมืองให้เกิดความปลอดภัยจากการพังทลาย การทำเหมืองจะดำเนินการในลักษณะขุดดินได้โดยมีความสูงไม่เกิน ๑๐ เมตร และความกว้างไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร และความลาดเอียงรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน ๔๕ องศา

☐ การปรับปรุงสภาพและพื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

จำนวน.....-.....แห่ง เนื้อที่.....-.....ไร่

วิธีดำเนินการ เนื่องจากแร่มีเปลือกดินเปลือกหินเล็กน้อย ซึ่งส่วนใหญ่เปลือกดินและเศษหินที่เหลือจากการทำถนนแล้วสามารถนำไปยังโรงโม่เป็นหินคลุกและหินฝุ่น เพื่อใช้ในการก่อสร้างได้ทั้งหมด ดังนั้นจึงไม่มีการปรับปรุงสภาพและพื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

☐ การปรับปรุงสภาพและพื้นฟูชุมชนเหมืองที่ไม่ได้ใช้ในการทำเหมืองแล้ว

จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....-.....เมตร

วิธีดำเนินการ ในช่วงต่อไปของการทำเหมืองจะมีการพัฒนาหน้าเหมืองอย่างต่อเนื่อง หากมีพื้นที่ที่ไม่มีการใช้ประโยชน์เพื่อการทำเหมืองแร่แล้ว จะปรับเสถียรภาพของหน้าเหมืองเพื่อความปลอดภัย

☒ การปรับปรุงสภาพและพื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บเปลือกดิน/เศษหินและบริเวณอื่นๆ อาทิเช่น คันทำนบดินและคุระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน เป็นต้น

จำนวน.....-.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....๘๐x๓๐x๑๐.....เมตร

วิธีการดำเนินการ จัดทำร่องน้ำและบ่อน้ำเพื่อรองรับน้ำ สำหรับนำน้ำกลับไปใช้ประโยชน์ต่างๆ เช่น ราดน้ำดับฝุ่นตามเส้นทางขนส่งแร่หิน และรดน้ำต้นไม้

☒ ปลูกต้นไม้ระหว่างพื้นที่ที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประทานบัตร และในเขตพื้นที่กิจกรรมเกี่ยวเนื่องรวมเนื้อที่ประมาณ.....๘.....ไร่

วิธีดำเนินการ ทำการปลูกต้นไม้ยืนต้น เช่น ต้นยูคาลิปตัส ต้นสะเดา และอื่นๆ บริเวณพื้นที่ว่างที่ไม่มีการทำเหมืองในเขตพื้นที่ประทานบัตร และในเขตพื้นที่กิจกรรมเกี่ยวเนื่องปลูกสลับฟันปลาระยะห่าง ๑x๑ เมตร จำนวน ๑๒,๘๐๐ ต้น

☒ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงแต่งแร่ / โรงโม่หิน เมื่อวันที่ ๒ ไร่

วิธีการชั่วคราวเป็นการชั่วคราวปลูกต้นไม้ยืนต้น เช่น ต้นยูคาลิปตัส ต้นสะเดา และอื่นๆ ในบริเวณของ... เส้นทางการขนส่งหินปูนจากถ้ำเหมืองไปยังโรงโม่หิน บริเวณด้านข้างของโรงโม่หิน และบริเวณรอบๆ ที่ตั้งกองหินปูนสำรองปลูกต้นไม้สลับกันไปมา ระยะห่าง ๑๕๓ เมตร จำนวน ๒,๒๐๐ ต้น

☒ การปรับปรุงสภาพและฟื้นฟูบริเวณสำนักงาน/บ้านพัก เมื่อวันที่ ๒ ไร่

วิธีการชั่วคราวเป็นการชั่วคราวปลูกต้นไม้ยืนต้น เช่น ต้นยูคาลิปตัส ต้นสะเดา และอื่นๆ ในบริเวณของเส้นทางการขนส่งหินปูนจากถ้ำเหมืองไปยังโรงโม่หิน บริเวณด้านข้างของโรงโม่หิน และบริเวณรอบๆ ที่ตั้งกองหินปูนสำรองปลูกต้นไม้สลับกันไปมา ระยะห่าง ๑๕๓ เมตร จำนวน ๒,๒๐๐ ต้น

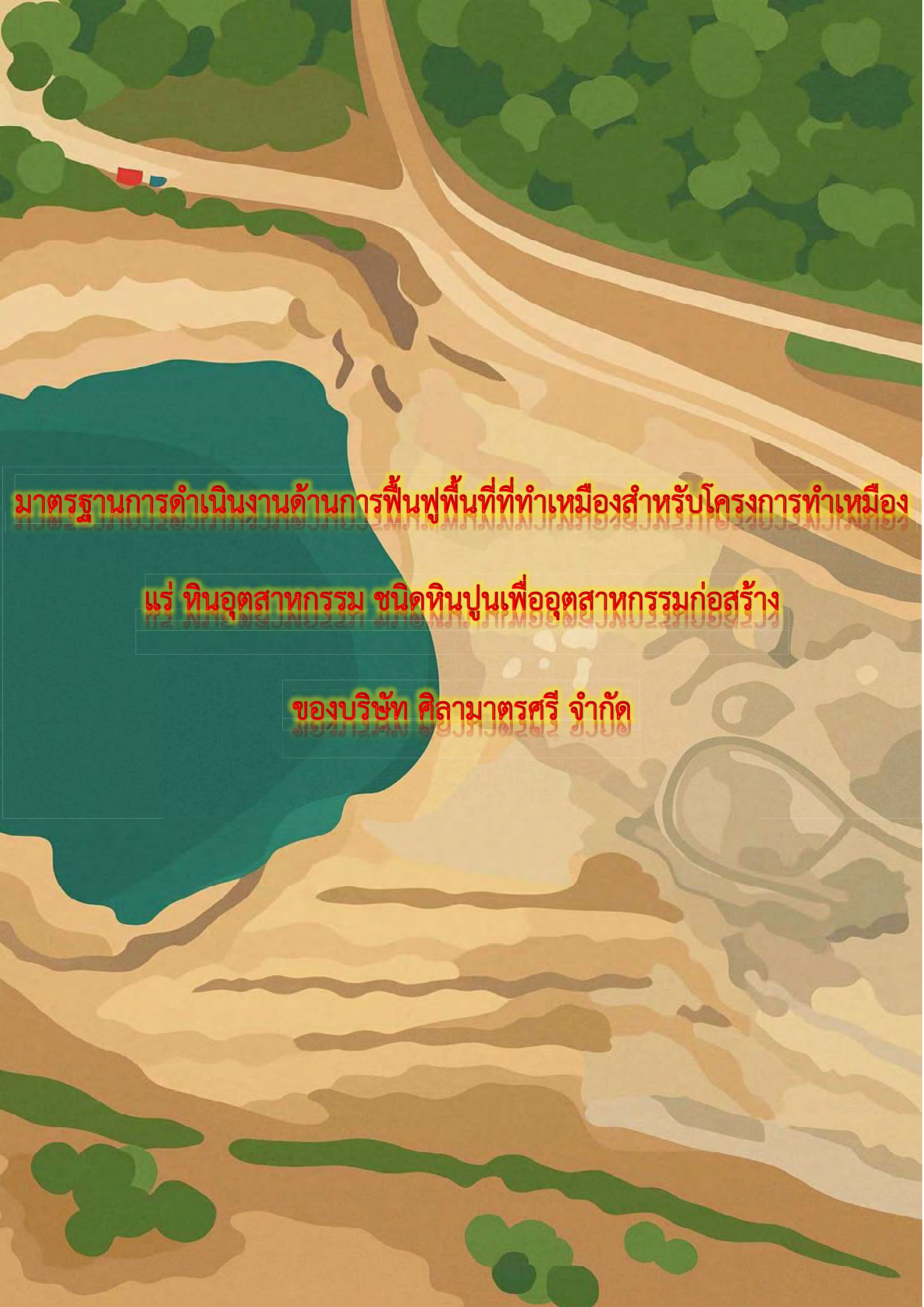
๖.๒ การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงานปีที่ ๕-๗ ๑๗๙,๐๐๐ บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้วปีที่ ๕ ๑๔๙,๐๐๐ บาท

งบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้วปีที่ ๖ ๑๒๙,๐๐๐ บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ / สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่หรือหน่วยงานราชการอื่นๆ



มาตรฐานการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ที่ทำเหมืองสำหรับโครงการทำเหมือง

แร่ หินอุตสาหกรรม ชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ของบริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

บทนำ

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทำเหมืองมีจุดมุ่งหมาย
เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กลับคืนมา
ถึงแม้ไม่คืนสู่สภาพเดิมก็ตาม แต่ก็ให้มีความ
กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียงและไม่
ส่งผลกระทบในทางลบต่อสภาพแวดล้อมมาก
จนเกินไป



วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการฟื้นฟูเหมือง

ปัจจัยในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองไม่ต่างอะไรจากปัจจัยในการปลูกพืชโดยสภาพปกติทั่วไปที่ประกอบด้วยปัจจัยพันธุกรรมของต้นไม้ ปัจจัยสภาพแวดล้อม ได้แก่ ดิน น้ำ ธาตุอาหาร อากาศ แสงสว่าง และอุณหภูมิ ที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ ซึ่งปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น มีอยู่ตามธรรมชาติแล้ว แต่ในการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแตกต่างไปจากการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ทั่วไป กล่าวคือ ต้องใช้เทคนิควิธีการ ตลอดจนระยะเวลาในการดำเนินการเป็นพิเศษ เพื่อให้การฟื้นฟูประสบความสำเร็จ เนื่องจากสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศไปจากเดิมเป็นอย่างมาก เช่น มีความลาดชันสูง สภาพดินเสื่อมสภาพไม่เหมาะสมกับการปลูกพืช ลักษณะทางกายภาพเป็นหินหรือทรายล้วน บางพื้นที่มีสภาพเป็นดินทรายไม่มีแร่ธาตุจำเป็นในการเจริญเติบโตของพืช เนื้อดินมีปริมาณน้อยไม่สามารถดูดซับน้ำได้ เป็นต้น สำหรับแผนการฟื้นฟูที่ทำเหมืองตามประทานบัตรของโครงการ หลังจากผ่านการทำเหมืองบริเวณพื้นที่ดังกล่าวจะมีวิธีการฟื้นฟูสภาพและขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ขั้นสุดท้ายของพื้นที่ทำเหมือง ให้สามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ได้เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไปจากการทำเหมือง
2. เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดีต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง
3. เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านลบจากกิจกรรมการทำเหมืองไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อราษฎรที่ใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณใกล้เคียง

1.กฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการทำ

การจัดทำแผนฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง จำเป็นต้องมีการศึกษากฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบและปฏิบัติและสัญญาต่างๆ เพื่อให้ปิดการดำเนินการทำเหมืองอย่างสมบูรณ์และครอบคลุมทุกเงื่อนไขที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น จึงได้รวบรวมรายละเอียดและประเด็นต่างๆของกฎหมาย ระเบียบ และข้อสัญญา เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการจัดทำแผนฟื้นฟูเหมืองต่อไป

ตารางที่ 1 ข้อมูลรายชื่อกฎหมาย ข้อกำหนดและหน่วยงานกำกับดูแล

ลำดับที่	รายชื่อกฎหมาย/ข้อกำหนด	หน่วยงานกำกับดูแล
1	พระราชบัญญัติแร่ พ.ศ.2560 - การอนุญาตประทานบัตร - การหยุดการทำเหมือง - การปิดเหมือง	กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและเหมืองแร่ (กพร.)
2	พระราชบัญญัติป่าไม้ - พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 - เงื่อนไขที่กำหนด(แนบท้าย) ใบอนุญาตการใช้พื้นที่ป่าไม้เพื่อการทำเหมือง	กรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
3	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม(EIA) - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - แผนการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง - มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
4	การกำหนดค่ามาตรฐานสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการทำเหมือง	การควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1.1 การจัดการดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องในช่วงระหว่างการทำเหมือง จำเป็นต้องปฏิบัติตาม

กฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

- 1.) พระราชบัญญัติแร่ 2560 มาตรา 68 ข้อที่ 8 พื้นฟูสภาพพื้นที่การทำเหมืองตามแผนการฟื้นฟู การพัฒนา การใช้ประโยชน์ และการเผื่อไว้ ผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนในระหว่างที่มีการทำเหมืองและหลังจากปิดเหมือง ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการแร่
- 2.) ข้อกำหนดเงื่อนไขแนบท้ายตามใบอนุญาตประทานบัตร
- 3.) ข้อกำหนดเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตใช้พื้นที่ป่าไม้
- 4.) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- 5.) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้เหมืองหินเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่ต้องถูกควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือน เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2548
- 6.) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2548

1.2 การจัดการดำเนินการตามกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องหลังพื้นที่หมดอายุประทานบัตร

- 1.) กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องในการเวนคืนประทานบัตร
 - พระราชบัญญัติแร่ 2560 มาตรา 72 84 และ 88
 - พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ 2507 มาตรา 13 และ 16
 - มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแต่ละโครงการ
- 2.) ประเด็นสำคัญในกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการเวนคืนประทานบัตร

พระราชบัญญัติแร่

- บรรดาขุม หลุม หรือปล่อง ที่ไม่ได้ใช้ในการทำเหมืองแล้วให้ผู้ถือประทานบัตรจัดการถมหรือทำที่ดินให้เต็มเสียทุกแห่ง
- หลังจากประทานบัตรหมดอายุ เจ้าพนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ที่มีอำนาจสั่งเป็นหนังสือให้ผู้ถือประทานบัตรนั้นจัดการถมหรือทำที่ดินให้เป็นตามเดิม ผู้ถือประทานบัตรต้องปฏิบัติให้เสร็จภายในเก้าสิบวันหลังจากได้รับคำสั่งดังกล่าว
- ข้อยกเว้นกรณีที่ไม่ต้องปฏิบัติโดยการถมบรรดาขุม หลุม หรือปล่อง ทรัพยากรธรณีอำเภอหรือทรัพยากรธรณีจังหวัดมีอำนาจสั่งให้ทำการฟื้นฟูสภาพเหมืองเป็นไปในรูปแบบอื่นโดยได้รับความเห็นชอบของรัฐมนตรี

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- การดำเนินงานฟื้นฟูต้องเป็นไปตามมาตรการที่กำหนดไว้ อย่างไรก็ตามในกรณีที่มาตรการเดิมไม่เหมาะสม ก็สามารถยื่นเรื่องขอเปลี่ยนแปลงมาตรการเพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการ และ สผ. พิจารณา

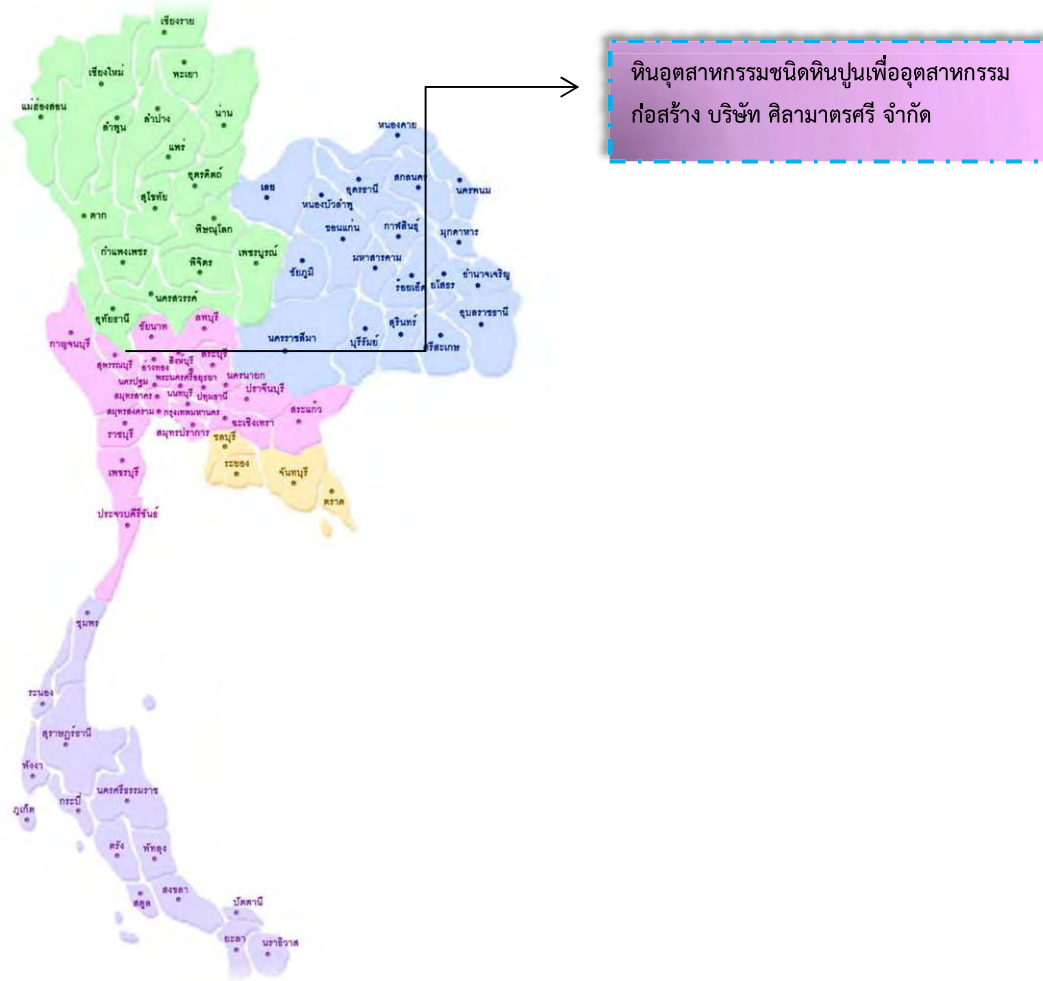
พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ

- หลังจากหมดอายุใบอนุญาตให้เข้าทำประโยชน์หรืออาศัยในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ต้องจัดการถม กลบ หลุม หรือขุมที่เกิดขึ้นจากการทำเหมืองแร่ในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตหาแร่หมดแล้วโดยรับคำรับรองของ พนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ประจำท้องที่ เว้นแต่ได้รับการอนุญาตจากจังหวัดหรือ หน่วยงานที่กรมป่าไม้กำหนด ให้ปรับปรุงเป็นอ่างเก็บน้ำ หากไม่จัดทำให้แล้วเสร็จภายในกำหนด 30 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งจะถูกปรับในอัตราไร่ละ 5,000 บาท
- เมื่อครบอายุการอนุญาตหรือถูกเพิกถอนการอนุญาตต้องเคลื่อนย้ายทรัพย์สินหรือสิ่งก่อสร้างออกจาก พื้นที่ให้เสร็จสิ้นภายใน 90 วัน หากพ้นกำหนดแล้วไม่ดำเนินการหรือดำเนินการไม่เสร็จสิ้น ทรัพย์สิน หรือสิ่งก่อสร้างนั้นเป็นสิทธิของกรมป่าไม้
- มาตรา 13 ทวิ ในกรณีส่วนราชการและองค์กรของรัฐมีความประสงค์ที่จะใช้พื้นที่บางแห่งในเขตป่า สงวนแห่งชาติเป็นสถานที่ปฏิบัติงาน หรือเพื่อประโยชน์ของรัฐอย่างอื่นให้อธิบดีอนุมัติโดยรัฐมนตรีมี อำนาจประกาศบริเวณดังกล่าว เป็นบริเวณที่ทางราชการใช้ประโยชน์ในเขตป่าสงวนได้โดยผู้ขอใช้ พื้นที่ป่าสงวนตามมาตรา 13 ทวินั้นจำกัดไว้เพียงสององค์กร คือ ส่วนราชการและองค์กรของรัฐ

1.3 ข้อกำหนดงานฟื้นฟูเหมือง

การทำเหมืองหินปูนมีผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้และสิ่งแวดล้อมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ แม้จะมีการ ควบคุมและใช้ประโยชน์อย่างระมัดระวังเพื่อพัฒนาสาธารณูปโภคในพื้นที่ก็ตาม ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้อง กำหนดแนวทางในการฟื้นฟูพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ บริษัทจึงได้วางแนวทางการฟื้นฟูพื้นที่เหมืองโดยยึดหลัก วิชาการด้านป่าไม้และทรัพยากรธรรมชาติ ประกอบกับการวางแผนการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์อย่างยั่งยืน โดยเน้นการศึกษาวิจัย การฟื้นฟูป่าด้วยพืชท้องถิ่น และการประยุกต์ใช้ความรู้ด้านชีววิทยาป่าไม้ (Forest Biology) และวนวัฒนวิทยา (Silviculture) เพื่อให้สอดคล้องกับระบบนิเวศดั้งเดิมและสภาพพื้นที่เหมืองใน อนาคต

1.3.1 ตำแหน่งที่ตั้งและข้อมูลทั่วไปของโครงการ

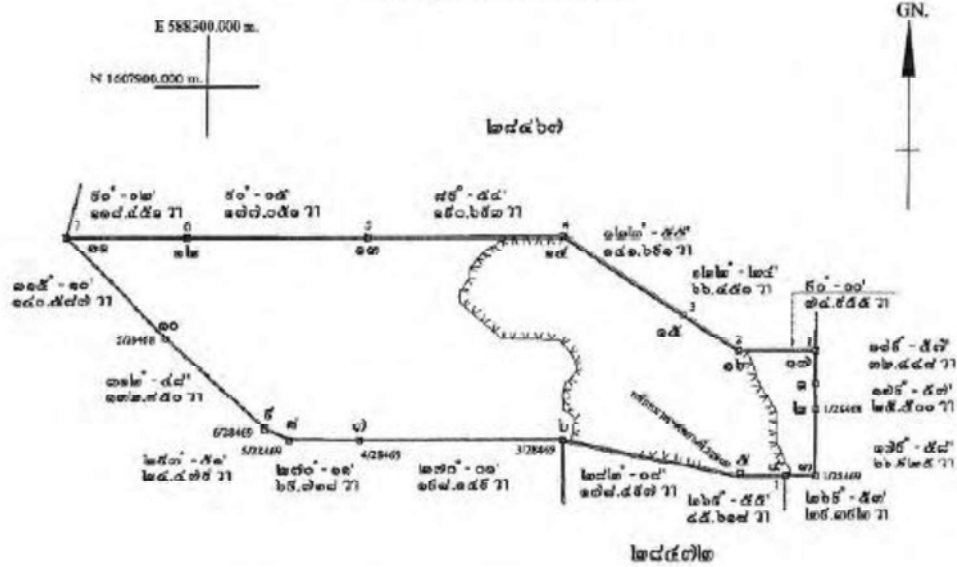


รูปที่ 1 ที่ตั้ง บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

1.3.2 จุดที่ตั้งของพื้นที่โครงการ

พื้นที่คำขอประทานบัตรตั้งอยู่หมู่ที่ 13 ตำบลพลับพลาไชย อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ปรากฏอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศ มาตราส่วน 1:50000 ของกรมแผนที่ทหารระหว่าง 4938 II (ระหว่างบ้านหนองจอก ปัจจุบันคือระหว่างอำเภอลำลูกเกด) ลำดับชุด L7017 ระหว่างพิกัดฉากสากลที่ 588027 – 289500 ตะวันออก และ 1607124 – 1607600 UTM Zone 47 P

แผนที่
 ศาขยปรมาณบัตรที่ ๓/๒๕๕๗ กรมราชพัสดุ กรมที่ดิน กรมแผนที่
 ของ บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด
 หมู่ที่ ๑๓ ตำบลพลับพลาไชย อำเภอดูหลวง จังหวัดสุพรรณบุรี
 ตำบลชุม L 7017 ระวาง 4938 II



จากหลักฐานเขตพยานที่ 2/28469 ซึ่งกำหนดเลข ๕ พิกัด ๒๕๕๖ ๕๔ ระยะ ๔.๐๐๒ ๖๖

เมื่อปี ๒๕๕๖ ๖๖ ๖๖ ๖๖ ๖๖ ๖๖

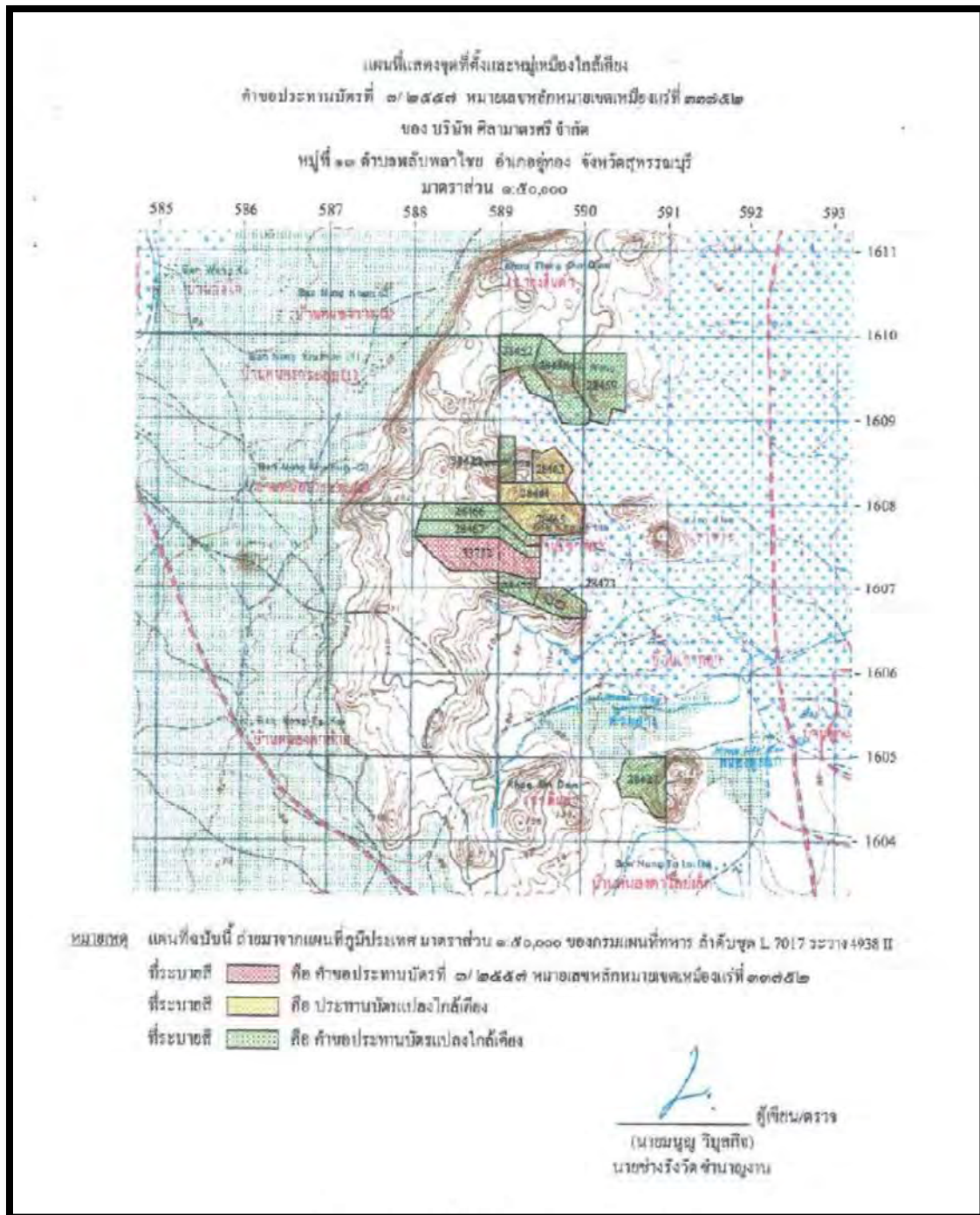
มาตราส่วน ๑:๑๐,๐๐๐

หมายเหตุ

ที่พยาน ๑ คือ บริเวณพื้นที่สำนักงานท่าอากาศยานสุวรรณภูมิที่มีประมาณ ๕๕ ไร่


 ผู้เขียน / ตรวจ
 (นายบุญ วิบูลกิจ)
 นายช่างรังวัดชำนาญงาน

รูปที่ 2 พื้นที่โครงการ บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



รูปที่ 3 พื้นที่ของโครงการ

1.3.3 ลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการ

พื้นที่คำขอประทานบัตรที่ 3/2557 มีลักษณะภูมิประเทศเป็นส่วนหนึ่งของเทือกเขาวง มีความลาดชันปานกลางและมีระดับความสูงของพื้นที่ตั้งแต่ประมาณ 85 เมตร ถึง 285 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง สภาพพื้นที่บริเวณภูเขาบางส่วนได้ผ่านการทำเหมืองไปแล้วประมาณ 98 ไร่ ทับพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาทุ่งดินดำและป่าเขาตาแก้ว พื้นที่ที่เหลือเป็นป่าไม้เบญจพรรณที่มีความหนาแน่นปานกลางซึ่งมีต้นไม้ขนาดกลางและเล็ก เช่น ป่าเต็ง ป่าไผ่ ขึ้นปกคลุมอยู่ทั่วไป พื้นที่เกือบทั้งแปลงอยู่ในเขตพื้นที่แหล่งหินอุตสาหกรรม เขาวงอำเภอ อุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ทิศตะวันตกที่บางส่วนอยู่ในลุ่มน้ำชั้นที่ 3 และด้านทิศตะวันออกสุดอยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 4



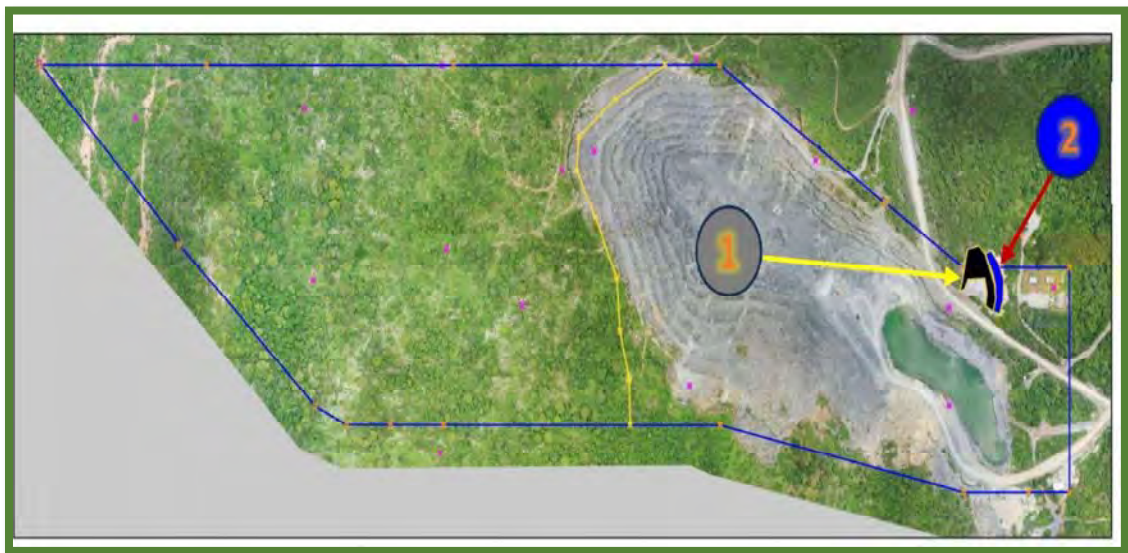
รูปที่ 4 ภาพถ่ายทางอากาศแสดงภูมิประเทศและขอบเขตพื้นที่ประทานบัตร

1.3.4 ลักษณะภูมิอากาศ

สภาพโดยทั่วไป มีลักษณะคล้ายคลึงกับจังหวัดอื่นในภาคกลาง กล่าวคือ ฤดูร้อนได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้จากทะเลจีนใต้พัดผ่านเข้ามาในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึงกลางเดือนพฤษภาคม ทำให้อากาศร้อนอบอ้าวโดยทั่วไป ฤดูฝนลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้จากมหาสมุทรอินเดียพัดผ่านเข้ามาในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม ทำให้อากาศมีความชุ่มชื้นมีฝนตกโดยทั่วไป ฤดูหนาวได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดผ่านเข้ามาในช่วงเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ ทำให้อากาศหนาวเย็นโดยทั่วไป

2. ขั้นตอนการฟื้นฟูเหมือง

การฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ทำเหมืองมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้กลับคืนมา ถึงแม้จะไม่คืนสู่สภาพเดิมก็ตาม แต่ก็ให้ความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียงและไม่ส่งผลกระทบในทางลบต่อสภาพแวดล้อมมากเกินไป ดังนั้นแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่กิจกรรมต่างๆ ต้องพิจารณาถึงความเหมาะสม สอดคล้องกับลักษณะภูมิประเทศ และวิธีการทำเหมือง รวมทั้งความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติโดยไม่เป็นการลงทุกทีสูญเปล่าหรือเป็นการเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป คณะผู้จัดทำได้ศึกษาและวางแผนการปรับปรุงพื้นที่ให้มีความสอดคล้องกับแผนผังโครงการ และมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติเพื่อกำหนดแผนฟื้นฟูพื้นที่ในการทำเหมืองแร่ ดังรูปที่ 5



รูปที่ 5 การกำหนดพื้นที่แผนการฟื้นฟู ประจำปี 2568

2.1 แผนการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่

ตารางที่ 2 แผนการดำเนินการฟื้นฟูสภาพเหมืองแร่ประจำปีในแต่ละปี

รายละเอียด	เดือน											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. สำรวจพื้นที่	↔											
2. เตรียมพื้นที่เพื่อการปลูกต้นไม้		↔			↔							
3. เตรียมกล้าไม้/อนุบาลกล้าไม้		↔			↔							
4. เตรียมหลุมปลูกและดำเนินการปลูกต้นไม้						↔				↔		
5. ตรวจสอบและสรุปผลในแต่ละปี				↔				↔				↔
ฤดูกาล	แล้ง					ฝน					แล้ง	

เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรแร่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการจัดการด้านความปลอดภัยตามเทคโนโลยีการทำเหมือง การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองแร่แล้วให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ที่สิ้นสุดการใช้ประโยชน์เพื่อการทำเหมืองแร่ โดยกำหนดให้มีแผนการฟื้นฟูควบคู่ไปกับการพัฒนาหน้าเหมือง เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมให้กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียงมากที่สุด แผนการฟื้นฟูแสดงระยะการฟื้นฟูตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 30 ดังนี้

การฟื้นฟูช่วงที่ 1 (แผนการทำเหมืองปีที่ 1-4) เป็นเนื้อที่ 38.7 ไร่

การฟื้นฟูช่วงที่ 2 (แผนการทำเหมืองปีที่ 5-7) เป็นเนื้อที่ 10.5 ไร่

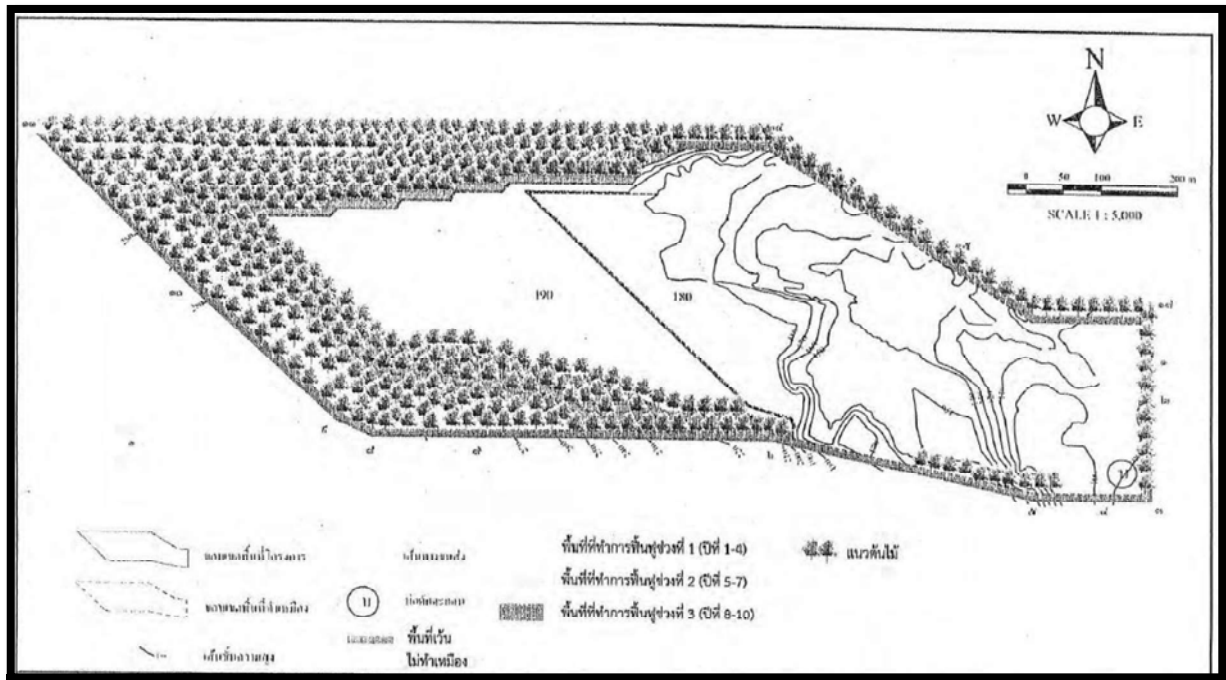
การฟื้นฟูช่วงที่ 3 (แผนการทำเหมืองปีที่ 8-10) เป็นเนื้อที่ 32.6 ไร่

การฟื้นฟูช่วงที่ 4 (แผนการทำเหมืองปีที่ 11-13) เป็นเนื้อที่ 22.7 ไร่

การฟื้นฟูช่วงที่ 5 (แผนการทำเหมืองปีที่ 14-16) เป็นเนื้อที่ 51.2 ไร่

การฟื้นฟูช่วงที่ 6 (แผนการทำเหมืองปีที่ 17-19) เป็นเนื้อที่ 15 ไร่

การฟื้นฟูช่วงที่ 7 (แผนการทำเหมืองปีที่ 20- สิ้นโครงการ) เป็นเนื้อที่ 45.2 ไร่



แผนภาพแสดงพื้นที่การฟื้นฟูในอีก 3 ปี ข้างหน้า

2.2 ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

สำหรับแผนการฟื้นฟูสภาพที่ผ่านการทำเหมืองแล้วจากอดีตที่ผ่านมาบริเวณพื้นที่ที่ปรากฏเป็นหน้าผาสูงชันและพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำเหมืองในระยะต่อไปโดยใช้เทคนิคการเตรียมพื้นที่ฟื้นฟูสภาพเหมืองรายละเอียดดังนี้

2.2.1 สภาพพื้นที่ ภายหลังการทำเหมืองแล้ว ต้องมีการปรับพื้นที่เพื่อลดการกัดเซาะหน้าดินตามธรรมชาติ ที่จะช่วยรักษาหน้าดินและธาตุอาหารที่มีอยู่น้อยอยู่แล้วภายหลังการทำเหมือง ให้มีเพิ่มขึ้นให้เหมาะสมกับการปลูกพืช ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้เทคนิควิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินการ ในการปรับความลาดชันของพื้นที่ที่เหมาะสมและง่ายที่สุดในการปลูกพืช ดังรูปที่ 6-7



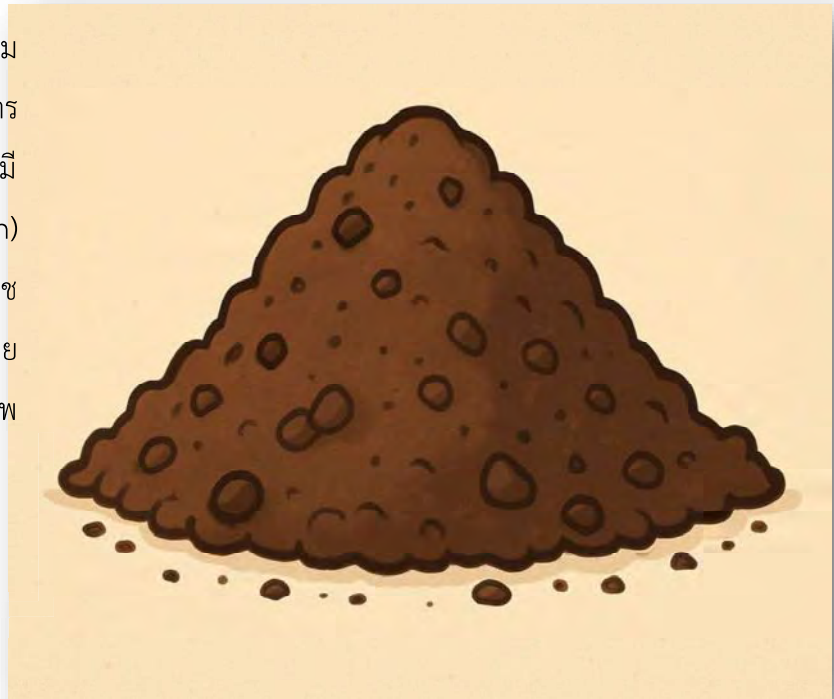
รูปที่ 6 พื้นที่ปลูกป่าตามแผนการฟื้นฟู พิกัด UTM 589100E 1607648N



รูปที่ 7 พื้นที่ปลูกป่าตามแผนการฟื้นฟู พิกัด UTM 589100E 1607648N

2.2.2 ดินปลูก ดินที่ใช้ในการปลูกส่วน

ใหญ่เป็นเปลือกดินที่ปิดทับหรือปกคลุมแหล่งแร่อยู่เดิมซึ่งมีแร่ธาตุที่จำเป็นในการเจริญเติบโตของพืชต่ำ จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมดินปลูก (Soil Preparation) ก่อนที่จะนำไปใช้เป็นวัสดุในการปลูกพืช โดยการปรับปรุงคุณสมบัติของดินด้วยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อให้มีสภาพที่เหมาะสม ดังรูปที่ 8-9



รูปที่ 8 กิจกรรมดำเนินการปรับสภาพพื้นที่



รูปที่ 9 ดินปลูกสำหรับพื้นที่ปลูกป่าตามกำหนดแผนการฟื้นฟู

2.2.3 กล้าไม้ เริ่มจากการเตรียมกล้าไม้ (Seedling Preparation) ซึ่งกล้าไม้ที่ใช้ในการปลูกเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองควรเป็นไม้ประจำถิ่น เพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่โครงการให้มีสภาพใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด โดยมีการศึกษาระบบนิเวศบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ที่เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจเลือกชนิดพันธุ์ไม้ที่เหมาะสม



2.2.4 การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้ เพื่อให้การดำเนินการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการ สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองให้มีสภาพกลมกลืนกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง ในการปลูกต้นไม้ เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองตามธรรมชาติ จัดเตรียมวัสดุดังนี้

- ดิน/ปุ๋ย จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อมาปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิมหรือดินเดิมที่มีคุณภาพต่ำ พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดิน เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์ ดังรูปที่ 10

- ไม้หลักยึดต้นไม้ จัดเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรือ อาจจะใช้ไม้ไผ่ผ่าซีก โดยการเสียบปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับการปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูก ดังรูปที่ 10

การจัดเตรียมเรือนเพาะชำกล้าไม้ เรือนเพาะชำกล้าไม้ควรตั้งอยู่ในพื้นที่ราบ มีการระบายน้ำได้ดี มีที่กำบังร่มเงา ใกล้กับแหล่งน้ำและใกล้กับถนน โดยมีเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับเรือนเพาะชำกล้าไม้ ดังนี้

1. พลั่วและส้อมขุดในการขนถ่ายดินผสมและเครื่องปลูก
2. ข้อนตักสำหรับการบรรจุเครื่องปลูกลงในภาชนะ
3. บัวรดน้ำ
4. สายยางและฝักบัว
5. เสียมและจอบ
6. กรรไกรตัดกิ่งหรือม





รูปที่ 9 การเตรียม ดิน แกลบ ชี้เถ้า และชี้วัว



รูปที่ 10 การจัดเตรียมไม้หลักยึดต้นไม้

2.2.5 การปลูก (Planting) การปลูกต้นไม้เพื่อฟื้นฟูในพื้นที่เหมืองจะดำเนินการปลูกในช่วงต้นฤดูฝน เพื่อให้กล้าไม้มีช่วงระยะเวลาในการตั้งตัวนาน เพื่อปลูกซ่อมกล้าไม้ที่ตายได้ทันช่วงฤดูฝนและช่วยให้กล้าไม้ที่ปลูกซ่อมได้มีเวลาในการตั้งตัวด้วยเช่นกัน เพราะถ้ากล้าไม้สามารถตั้งตัวได้ดี และมีการพัฒนาระบบรากที่สมบูรณ์แล้ว จะสามารถลดค่าใช้จ่ายลงได้

1. ขนาดหรืออายุกล้าไม้ กล้าไม้ที่ใช้ปลูกมีอายุประมาณ 5- 8 เดือน หรือกล้าไม้ที่มีขนาดความสูง 30-50 เซนติเมตร ควรเป็นกล้าไม้ที่ผ่านการทำให้แก่แล้ว ดังรูปที่ 11

2. ระยะปลูก การกำหนดระยะเพื่อให้สะดวกในการปริมาณกล้าไม้ที่จะใช้ โดยการฟื้นฟูกำหนดระยะปลูก 1 x 1 เมตร โดยใช้กล้าไม้ประมาณ 1,600 ต้น/ไร่ ซึ่งระยะการปลูกแบบนี้สามารถป้องกันการรุกรานของวัชพืชได้ ดังรูปที่ 12-14

2.2.5.1 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับปลูกต้นไม้

1. มีด
2. ถูมือ
3. ปุ๋ย ถัง
4. จอบขุด
5. เชือกฟาง
6. หลักรั้วไม้ไผ่

2.2.5.2 การเตรียมหลุมปลูก

1. ขนาดหลุม 10x10x10 cm.
2. ระยะระหว่างต้น 1 เมตร



รูปที่ 11 การเตรียมกล้าไม้ที่จะปลูกลงหลุม 10*10*10 เซนติเมตร



รูปที่ 12 การเตรียมพื้นที่การปลูกต้นไม้โดยปักหลักระยะห่าง 1x1 เมตร



รูปที่ 13 ภาพกิจกรรมดำเนินการปลูกต้นไม้ตามแผนการฟื้นฟู



รูปที่ 14 ภาพกิจกรรมดำเนินการปลูกต้นไม้ตามแผนการฟื้นฟู

3. เทคนิคการเตรียมพื้นที่ฟื้นฟูสภาพเหมือง

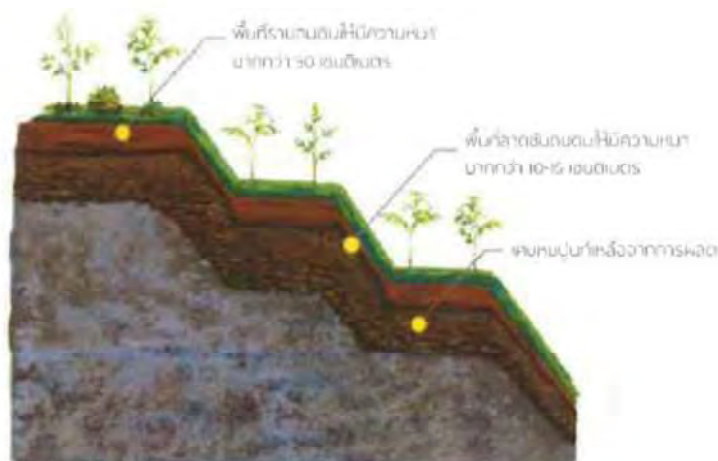
การปรับและเตรียมพื้นที่ให้เหมาะสมกับการปลูกต้นไม้ต้องทำให้พื้นที่หินแข็งต้องมีรอยแตก ร้าว สำหรับให้รากพืชสามารถหยั่งลึกลงไปดินเพื่อหาอาหารและมีปริมาณหน้าดินเพียงพอต่อการเจริญเติบโตของต้นกล้า ในการเตรียมพื้นที่ฟื้นฟูสภาพเหมือง เพื่อดำเนินการปลูกต้นไม้ฟื้นฟูต้องคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย ฉะนั้นในการวางแผนเตรียมพื้นที่สำหรับการฟื้นฟูสภาพเหมืองต้องคำนึงถึงปัจจัยดังต่อไปนี้

3.1 ดิน ปริมาณดินที่จะใช้ดำเนินการฟื้นฟูสภาพเหมืองจะคำนึงถึงปริมาณพื้นที่ (จำนวนไร่) เป็นตัวกำหนดปริมาณดินที่ใช้ปรับถม โดยความหนาของชั้นดินที่ปรับถมอย่างน้อยที่สุดไม่ควรต่ำกว่า 0.3 เมตร เพื่อให้ต้นไม้เจริญเติบโตได้ดี มีอัตราการรอดตายสูงและง่ายต่อการขุดหลุมปลูกต้นไม้ และปริมาณพื้นที่ยังส่งผลโดยตรงกับต้นทุนการปรับถมอีกด้วย เช่น ปริมาณน้ำน้อยต้นทุนการปรับถมต่อไร่ก็จะสูง ปริมาณน้ำมากต้นทุนการปรับถมต่อไร่ก็จะต่ำ ฉะนั้นการวางแผนการทำเหมืองหินปูนของบริษัทต่อไป ได้กำหนดให้มีมาตรการด้านการจัดการเปลือกดินและเศษหินจากการทำเหมือง โดยกำหนดแผนรองรับการเก็บหน้าดิน เพื่อใช้ในการฟื้นฟูสภาพเหมืองด้วย ทั้งนี้ลักษณะดินที่เหมาะสมต้องมีลักษณะดังนี้

- ลักษณะโครงสร้างเป็นดินร่วน
- มีค่า pH เป็นกลาง
- ไม่มีสารที่เป็นพิษต่อพืช
- มีธาตุอาหารจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืช

การดำเนินงานที่ผ่านมาได้นำเปลือกดินและเศษหินที่เกิดจากการทำเหมืองใช้ในการฟื้นฟู พื้นที่ผ่านการทำเหมือง โดยนำไปใช้ในการเสริมคันทำนบดินและปลูกต้นไม้บริเวณด้านบนทำนบ บางส่วนนำเปลือกดินที่ได้ถมกลับชั้นบนใต้ที่สิ้นสุดการทำเหมืองแต่ละช่วงเพื่อทยอยปลูกต้นไม้ฟื้นฟู

3.2 ความหนาชั้นดิน การปรับถมหน้าดินที่เหมาะสมโดยการนำดินผสมเศษหินปูนหลงเหลือจากการผลิตมารองพื้นในกรณีที่เป็นพื้นที่ลาดชัน ภูมิประเทศมีความหนาประมาณ 1 เมตร จากนั้นนำหน้าดินมาถมลงในแปลงโดยให้ความหนาของดินชั้นบนเท่ากับ 10-15 ซม. และในกรณีที่พื้นที่เป็นที่ราบ ควรถมดินให้มีความหนามากกว่า 50 ซม. เพื่อให้ระบบรากของต้นไม้พัฒนาได้ดี



3.3 การเตรียมพื้นที่บนหน้าผาสูงชัน ด้วยสภาพพื้นที่หน้าเหมืองที่มีสภาพเป็นหน้าผาหินสูงชัน

พื้นผิวส่วนใหญ่เป็นชั้นหินปูนไม่มีชั้นดินปกคลุม ทำให้มีอินทรีย์วัตถุที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืชน้อย โดยลักษณะที่มีพื้นที่มีความลาดชันสูงยากต่อการฟื้นฟู เพราะพืชไม่สามารถเจริญเติบโตได้ในสภาพแวดล้อมที่จำกัดดังกล่าวได้ ในการปลูกต้นไม้ในบริเวณพื้นที่นี้จึงมีความจำเป็นที่จะต้องขุดหลุมลงไปชั้นหินปูนเพื่อเตรียมไว้สำหรับดินปลูกต้นไม้

4. การดูแลรักษา

การบำรุงรักษาหลังการปลูกกล้าไม้ในแปลงฟื้นฟู เป็นอีกหนึ่งขั้นตอนสำคัญของการฟื้นฟูเหมือง มีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามและประเมินผลการฟื้นฟูว่ามีความสำเร็จมากน้อยเพียงใด การติดตามผลของกล้าไม้ที่ปลูกสามารถเจริญเติบโตได้หรือไม่ในสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ ในช่วงเวลา 3 ปีแรกของการฟื้นฟูจะมีการดูแลบำรุงรักษาอย่างใกล้ชิด เพื่อให้กล้าไม้เจริญเติบโตได้ดี ซึ่งการบำรุงรักษา ประกอบไปด้วย การให้น้ำต้นไม้ การให้ปุ๋ยต้นไม้ การกำจัดวัชพืช การป้องกันโรค โดยรายละเอียดการบำรุงรักษา มีดังนี้

4.1 การให้น้ำต้นไม้ น้ำเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเจริญเติบโตของต้นไม้ เพราะช่วยละลายธาตุอาหารในดินเพื่อให้รากดูดซึมไปใช้ รวมถึงควบคุมอุณหภูมิของต้นไม้ การให้น้ำจึงไม่ใช่เพียงการเทน้ำลงไป แต่ต้องใส่ใจทั้งปริมาณ เวลา และวิธีการให้น้ำที่เหมาะสม



ความสำคัญของการให้น้ำต้นไม้

- ช่วยให้ต้นไม้สังเคราะห์แสงได้อย่างเต็มที่
- รักษาความสดชื่น ไม่ให้ใบไม้แห้งเหี่ยวหรือแห้งตาย
- ละลายและลำเลียงธาตุอาหารไปยังส่วนต่างๆ ของต้น
- ป้องกันอุณหภูมิรากสูงเกินไปในช่วงอากาศร้อน

4.2 การให้ปุ๋ยต้นไม้ ต้นไม้ทุกชนิดต้องการ “อาหาร” เพื่อการเจริญเติบโต เช่นเดียวกันคนเรา ปุ๋ยจึงเปรียบเสมือนแหล่งสารอาหารสำคัญที่ช่วยให้ต้นไม้แข็งแรง ออกดอกสวยงาม และให้ผลผลิตตก แต่การให้ปุ๋ยไม่ได้ขึ้นอยู่กับ “มากหรือน้อย” เท่านั้น หากต้องให้ถูกวิธี ถูกเวลา และเหมาะสมกับต้นไม้แต่ละชนิด



ความสำคัญของการให้ปุ๋ย

- ช่วยเสริมธาตุอาหารที่ดินขาด
- ส่งเสริมการสร้างราก ใบ ดอก และผล
- ทำให้ต้นไม้ทนต่อโรคและแมลงมากขึ้น
- เพิ่มคุณภาพการผลผลิต ทั้งรสชาติ และปริมาณ



รูปที่ 15 ภาพกิจกรรมดำเนินการปลูกต้นไม้ตามแผนการฟื้นฟู

**5.2 เอกสารสำเนาเอกสารการส่งรายงานการตรวจวัด
คุณภาพสิ่งแวดล้อม (เดือนมกราคม – มิถุนายน 2568)**



บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

เลขที่ 234 หมู่ที่ 13 ตำบลพลับพลาไชย อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี 72160

โทร : 089-2606868 , 089-2608383

เลขที่ 042/2568

วันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ.2568

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง
ประทานบัตรเลขที่ 33752/16331 ของบริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ทส 1009.2/9392
ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2559

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรเลขที่ 33752/16331 ของบริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด
ระยะดำเนินการ ช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน 2568 จำนวน 1 ชุด
2. ไฟล์อิเล็กทรอนิกส์บันทึกลงแผ่นซีดี จำนวน 2 แผ่น

ตามที่บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด สำนักงานตั้งอยู่หมู่ที่ 13 ตำบลพลับพลาไชย อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี
ได้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทาน
บัตรเลขที่ 33752/16331 โครงการตั้งอยู่ หมู่ที่ 13 ตำบลพลับพลาไชย อำเภอกู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี เสนอให้สำนักงาน
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาจนได้รับความเห็นชอบแล้ว โดยมีเงื่อนไขให้โครงการ
ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พิจารณาทุก 6 เดือน บริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์
รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการโครงการ
(รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนช่วงเดือน มกราคม – มิถุนายน 2568) บัดนี้ รายงานฯ แล้วเสร็จ
จึงขอส่งมายังท่านเพื่อพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

5.3 เอกสารสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม



5.4 เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร และยานพาหนะ

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

แปลงประธานบัตรเลขที่ 33752/16331

เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร และยานพาหนะ

วันที่ 5 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2568

ประเภทเครื่องจักร ISUZU-360 เลขทะเบียน ฅฉ 161 31

ลำดับ	ตรวจเช็คก่อนการติดเครื่อง	ปกติ	บกพร่อง	การแก้ไข
1	ตรวจระดับน้ำในหม้อน้ำและถังพักน้ำ	✓		
2	ตรวจระดับน้ำมันเครื่อง	✓		
3	ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	✓		
4	ตรวจระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	✓		
5	ตรวจระดับความคึงของสายพาน	✓		
6	ตรวจระดับน้ำมันเกียร์	✓		
7	ตรวจระดับน้ำมันไฮดรอลิกส์	✓		
8	ตรวจระดับน้ำมันเบรก	✓		
9	การทำงานของเบรก	✓		
10	ตรวจสอบสภาพยางและลมยาง	✓		
11	ตรวจดูรอยรั่วต่างๆ	✓		
12	ทำความสะอาดพื้นที่รอบๆเครื่องจักร	✓		
13	ตรวจสอบสกรูเครื่องจักรทุกจุด	✓		
14	ตรวจสอบสายพานเครื่องจักรว่ามีการขาด หรือพลิกหรือไม่	✓		
15	ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการสตาร์ท และการเดินเครื่องจักร	✓		
16	ตรวจสอบด้วยการฟังเสียงว่ามีเสียงผิดปกติหรือไม่	✓		
17	ตรวจสอบ โครงสร้างของแท่นเครื่องจักร	✓		
19	ไส้กรองน้ำมันเครื่อง	✓		
20	ระดับน้ำยาหล่อเย็น	✓		
21	เสียงผิดปกติของเครื่องยนต์	✓		
22	อื่นๆ (ระบุ)			

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

แปลงประธานบัตรเลขที่ 33752/16331

เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร และยานพาหนะ

วันที่ 9 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2568

ประเภทเครื่องจักร CAT 966 H6 เลขทะเบียน 6บอ56

ลำดับ	ตรวจเช็คก่อนการติดเครื่อง	ปกติ	บกพร่อง	การแก้ไข
1	ตรวจระดับน้ำในหม้อน้ำและถังพักน้ำ	/		
2	ตรวจระดับน้ำมันเครื่อง	/		
3	ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		
4	ตรวจระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
5	ตรวจระดับความคึงของสายพาน	/		
6	ตรวจระดับน้ำมันเกียร์	/		
7	ตรวจระดับน้ำมันไฮดรอลิกส์	/		
8	ตรวจระดับน้ำมันเบรก	/		
9	การทำงานของเบรก	/		
10	ตรวจสภาพยางและลมยาง	/		
11	ตรวจดูรอบร้วต่างๆ	/		
12	ทำความสะอาดพื้นที่รอบๆเครื่องจักร	/		
13	ตรวจสอบสกรูเครื่องจักรทุกจุด	/		
14	ตรวจสอบสายพานเครื่องจักรว่ามีการขาด หรือพลิกหรือไม่	/		
15	ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการสตาร์ท และการเดินเครื่องจักร	/		
16	ตรวจสอบด้วยการฟังเสียงว่ามีเสียงผิดปกติหรือไม่	/		
17	ตรวจสอบโครงสร้างของแท่นเครื่องจักร	/		
19	ไส้กรองน้ำมันเครื่อง	/		
20	ระดับน้ำยาหล่อเย็น	/		
21	เสียงผิดปกติของเครื่องยนต์	/		
22	อื่นๆ (ระบุ)			

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

แปลงประธานบัตรเลขที่ 33752/16331

เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร และยานพาหนะ

วันที่ 21 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2568

ประเภทเครื่องจักร CAT 336 D2 เลขทะเบียน แบล็กโฮ No. 11

ลำดับ	ตรวจเช็คก่อนการติดเครื่อง	ปกติ	บกพร่อง	การแก้ไข
1	ตรวจระดับน้ำในหม้อน้ำและถังพักน้ำ	✓		
2	ตรวจระดับน้ำมันเครื่อง		✓	เติมหม้น เครื่อง GL
3	ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	✓		
4	ตรวจระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	✓		
5	ตรวจระดับความคั่งของสายพาน	✓		
6	ตรวจระดับน้ำมันเกียร์	✓		
7	ตรวจระดับน้ำมันไฮดรอลิกส์	✓		
8	ตรวจระดับน้ำมันเบรก	✓		
9	การทำงานของเบรก	✓		
10	ตรวจสอบสภาพยางและลมยาง	✓		
11	ตรวจสอบรูรอยรั่วต่างๆ	✓		
12	ทำความสะอาดพื้นที่รอบๆเครื่องจักร	✓		
13	ตรวจสอบสกรูเครื่องจักรทุกจุด	✓		
14	ตรวจสอบสายพานเครื่องจักรว่ามีการขาด หรือพลิกหรือไม่	✓		
15	ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการสตาร์ท และการเดินเครื่องจักร	✓		
16	ตรวจสอบด้วยการฟังเสียงว่ามีเสียงผิดปกติหรือไม่	✓		
17	ตรวจสอบโครงสร้างของแท่นเครื่องจักร	✓		
19	ไส้กรองน้ำมันเครื่อง	✓		
20	ระดับน้ำยาหล่อเย็น	✓		
21	เสียงผิดปกติของเครื่องยนต์	✓		
22	อื่นๆ (ระบุ)			

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

แปลงประธานบัตรเลขที่ 33752/16331

เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร และยานพาหนะ

วันที่ 4 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2569

ประเภทเครื่องจักร 1202V-365 เลขทะเบียน 4111 31

ลำดับ	ตรวจเช็คก่อนการติดเครื่อง	ปกติ	บกพร่อง	การแก้ไข
1	ตรวจระดับน้ำในหม้อน้ำและถังพักน้ำ	/		
2	ตรวจระดับน้ำมันเครื่อง	/		
3	ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		
4	ตรวจระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
5	ตรวจระดับความตึงของสายพาน	/		
6	ตรวจระดับน้ำมันเกียร์	/		
7	ตรวจระดับน้ำมันไฮดรอลิกส์	/		
8	ตรวจระดับน้ำมันเบรก	/		
9	การทำงานของเบรก	/		
10	ตรวจสภาพยางและลมยาง	/		
11	ตรวจดูรอยรั่วต่างๆ		/	
12	ทำความสะอาดพื้นที่รอบๆเครื่องจักร	/		
13	ตรวจสอบสกรูเครื่องจักรทุกจุด	/		
14	ตรวจสอบสายพานเครื่องจักรว่ามีการขาด หรือพลิกหรือไม่	/		
15	ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการสตาร์ท และการเดินเครื่องจักร	/		
16	ตรวจสอบด้วยการฟังเสียงว่ามีเสียงผิดปกติหรือไม่	/		
17	ตรวจสอบโครงสร้างของแท่นเครื่องจักร	/		
19	ไส้กรองน้ำมันเครื่อง	/		
20	ระดับน้ำยาหล่อเย็น		/	
21	เสียงผิดปกติของเครื่องยนต์	/		
22	อื่นๆ (ระบุ)	/		

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

แปลงประธานบัตรเลขที่ 33752/16331

เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร และยานพาหนะ

วันที่ 14 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2568

ประเภทเครื่องจักร SUZUKI-360 เลขทะเบียน หนนทก 21

ลำดับ	ตรวจเช็คก่อนการติดเครื่อง	ปกติ	บกพร่อง	การแก้ไข
1	ตรวจระดับน้ำในหม้อน้ำและถังพักน้ำ	/		
2	ตรวจระดับน้ำมันเครื่อง	/		
3	ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		
4	ตรวจระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
5	ตรวจระดับความคังของสายพาน	/		
6	ตรวจระดับน้ำมันเกียร์	/		
7	ตรวจระดับน้ำมันไฮดรอลิกส์	/		
8	ตรวจระดับน้ำมันเบรก	/		
9	การทำงานของเบรก	/		
10	ตรวจสภาพยางและลมยาง	/		
11	ตรวจดูรอยรั่วต่างๆ	/		
12	ทำความสะอาดพื้นที่รอบๆเครื่องจักร	/		
13	ตรวจสอบสกรูเครื่องจักรทุกจุด	/		
14	ตรวจสอบสายพานเครื่องจักรว่ามีการขาด หรือพลิกหรือไม่	/		
15	ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการสตาร์ท และการเดินเครื่องจักร	/		
16	ตรวจสอบด้วยการฟังเสียงว่ามีเสียงผิดปกติหรือไม่	/		
17	ตรวจสอบ โครงสร้างของแท่นเครื่องจักร	/		
19	ไส้กรองน้ำมันเครื่อง	/		
20	ระดับน้ำยาหล่อเย็น	/		
21	เสียงผิดปกติของเครื่องยนต์	/		
22	อื่นๆ (ระบุ)			

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

แปลงประธานบัตรเลขที่ 33752/16331

เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร และยานพาหนะ

วันที่ 22 เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

ประเภทเครื่องจักร รถแทรกเตอร์ New Holland เลขทะเบียน

ลำดับ	ตรวจเช็คก่อนการติดเครื่อง	ปกติ	บกพร่อง	การแก้ไข
1	ตรวจระดับน้ำในหม้อน้ำและถังพักน้ำ	/		
2	ตรวจระดับน้ำมันเครื่อง	/		
3	ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		
4	ตรวจระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
5	ตรวจระดับความดันของสายพาน	/		
6	ตรวจระดับน้ำมันเกียร์	/		
7	ตรวจระดับน้ำมันไฮดรอลิกส์		/	เปลี่ยนไฮดรอลิกส์
8	ตรวจระดับน้ำมันเบรก	/		
9	การทำงานของเบรก	/		
10	ตรวจสอบสภาพยางและลมยาง	/		
11	ตรวจสอบรูขั้วต่างๆ	/		
12	ทำความสะอาดพื้นที่รอบๆเครื่องจักร	/		
13	ตรวจสอบสกรูเครื่องจักรทุกจุด	/		
14	ตรวจสอบสายพานเครื่องจักรว่ามีการขาด หรือพลิกหรือไม่	/		
15	ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการสตาร์ท และการเดินเครื่องจักร	/		
16	ตรวจสอบด้วยการฟังเสียงว่ามีเสียงผิดปกติหรือไม่	/		
17	ตรวจสอบโครงสร้างของแท่นเครื่องจักร	/		
19	ไส้กรองน้ำมันเครื่อง	/		
20	ระดับน้ำยาหล่อเย็น	/		
21	เสียงผิดปกติของเครื่องยนต์	/		
22	อื่นๆ (ระบุ)			

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

แปลงประธานบัตรเลขที่ 33752/16331

เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร และยานพาหนะ

วันที่ 27 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2568

ประเภทเครื่องจักร เครื่องเจาะ เลขทะเบียน 12514

ลำดับ	ตรวจเช็คก่อนการติดเครื่อง	ปกติ	บกพร่อง	การแก้ไข
1	ตรวจระดับน้ำในหม้อน้ำและถังพักน้ำ	/		
2	ตรวจระดับน้ำมันเครื่อง		/	เติมหม้อน้ำ 2
3	ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		
4	ตรวจระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่		/	เติมน้ำกลั่น
5	ตรวจระดับความตึงของสายพาน	/		
6	ตรวจระดับน้ำมันเกียร์	/		
7	ตรวจระดับน้ำมันไฮดรอลิกส์	/		
8	ตรวจระดับน้ำมันเบรก	/		
9	การทำงานของเบรก	/		
10	ตรวจสภาพยางและลมยาง	/		
11	ตรวจดูรอยรั่วต่างๆ		/	เปลี่ยนสาย 1156
12	ทำความสะอาดพื้นที่รอบๆเครื่องจักร	/		
13	ตรวจสอบสกรูเครื่องจักรทุกจุด	/		
14	ตรวจสอบสายพานเครื่องจักรว่ามีการขาด หรือพลิกหรือไม่	/		
15	ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการสตาร์ท และการเดินเครื่องจักร	/		
16	ตรวจสอบด้วยการฟังเสียงว่ามีเสียงผิดปกติหรือไม่	/		
17	ตรวจสอบโครงสร้างของแท่นเครื่องจักร	/		
19	ไส้กรองน้ำมันเครื่อง	/		
20	ระดับน้ำยาหล่อเย็น	/		
21	เสียงผิดปกติของเครื่องยนต์	/		
22	อื่นๆ (ระบุ)			

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

แปลงประธานบัตรเลขที่ 33752/16331

เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร และยานพาหนะ

วันที่ 29 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2068

ประเภทเครื่องจักร 55020-360 เลขทะเบียน 1506

ลำดับ	ตรวจเช็คก่อนการติดเครื่อง	ปกติ	บกพร่อง	การแก้ไข
1	ตรวจระดับน้ำในหม้อน้ำและถังพักน้ำ	/		
2	ตรวจระดับน้ำมันเครื่อง	/		
3	ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		
4	ตรวจระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
5	ตรวจระดับความคั่งของสายพาน	/		
6	ตรวจระดับน้ำมันเกียร์	/		
7	ตรวจระดับน้ำมันไฮดรอลิกส์	/		
8	ตรวจระดับน้ำมันเบรก	/		
9	การทำงานของเบรก		/	เปลี่ยนผ้าเบรก 1 คู่
10	ตรวจสภาพยางและลมยาง		/	เปลี่ยนดอกยาง
11	ตรวจดูรอยรั่วต่างๆ	/		
12	ทำความสะอาดพื้นที่รอบๆเครื่องจักร	/		
13	ตรวจสอบสกรูเครื่องจักรทุกจุด	/		
14	ตรวจสอบสายพานเครื่องจักรว่ามีการขาด หรือพลิกหรือไม่	/		
15	ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการสตาร์ท และการเดินเครื่องจักร	/		
16	ตรวจสอบด้วยการฟังเสียงว่ามีเสียงผิดปกติหรือไม่	/		
17	ตรวจสอบโครงสร้างของแท่นเครื่องจักร	/		
19	ใส่กรองน้ำมันเครื่อง	/		
20	ระดับน้ำยาหล่อเย็น	/		
21	เสียงผิดปกติของเครื่องยนต์	/		
22	อื่นๆ (ระบุ)	/		

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

แปลงประธานบัตรเลขที่ 33752/16331

เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร และยานพาหนะ

วันที่ 2 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568

ประเภทเครื่องจักร ISUZU-360 เลขทะเบียน 41

ลำดับ	ตรวจเช็คก่อนการติดเครื่อง	ปกติ	บกพร่อง	การแก้ไข
1	ตรวจระดับน้ำในหม้อน้ำและถังพักน้ำ	/		
2	ตรวจระดับน้ำมันเครื่อง		/	เติมน้ำมันเครื่อง
3	ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		
4	ตรวจระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
5	ตรวจระดับความตึงของสายพาน		/	ขันสายพานให้ตึง
6	ตรวจระดับน้ำมันเกียร์	/		
7	ตรวจระดับน้ำมันไฮดรอลิก	/		
8	ตรวจระดับน้ำมันเบรก	/		
9	การทำงานของเบรก	/		
10	ตรวจสภาพยางและลมยาง	/		
11	ตรวจดูรอยรั่วต่างๆ	/		
12	ทำความสะอาดพื้นที่รอบๆเครื่องจักร	/		
13	ตรวจสอบสกรูเครื่องจักรทุกจุด	/		
14	ตรวจสอบสายพานเครื่องจักรว่ามีการขาด หรือพลิกหรือไม่	/		
15	ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการสตาร์ท และการเดินเครื่องจักร	/		
16	ตรวจสอบด้วยการฟังเสียงว่ามีเสียงผิดปกติหรือไม่	/		
17	ตรวจสอบโครงสร้างของแท่นเครื่องจักร	/		
19	ไส้กรองน้ำมันเครื่อง	/		
20	ระดับน้ำยาหล่อเย็น	/		
21	เสียงผิดปกติของเครื่องยนต์	/		
22	อื่นๆ (ระบุ)			

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

แปลงประธานบัตรเลขที่ 33752/16331

เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร และยานพาหนะ

วันที่ 9 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568

ประเภทเครื่องจักร CAT 336 D2 เลขทะเบียน 1บอ 13

ลำดับ	ตรวจเช็คก่อนการติดเครื่อง	ปกติ	บกพร่อง	การแก้ไข
1	ตรวจระดับน้ำในหม้อน้ำและถังพักน้ำ	/		
2	ตรวจระดับน้ำมันเครื่อง	/		
3	ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		
4	ตรวจระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
5	ตรวจระดับความคิงของสายพาน	/		
6	ตรวจระดับน้ำมันเกียร์	/		
7	ตรวจระดับน้ำมันไฮดรอลิกส์		/	เติมหม้อไฮดรอลิกส์
8	ตรวจระดับน้ำมันเบรก	/		
9	การทำงานของเบรก	/		
10	ตรวจสภาพยางและลมยาง	/		
11	ตรวจดูรอยรั่วต่างๆ	/		
12	ทำความสะอาดพื้นที่รอบๆเครื่องจักร	/		
13	ตรวจสอบสกรูเครื่องจักรทุกจุด	/		
14	ตรวจสอบสายพานเครื่องจักรว่ามีการขาด หรือพลิกหรือไม่	/		
15	ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการสตาร์ท และการเดินเครื่องจักร	/		
16	ตรวจสอบด้วยการฟังเสียงว่ามีเสียงผิดปกติหรือไม่	/		
17	ตรวจสอบโครงสร้างของแท่นเครื่องจักร	/		
19	ไส้กรองน้ำมันเครื่อง	/		
20	ระดับน้ำยาหล่อเย็น	/		
21	เสียงผิดปกติของเครื่องยนต์	/		
22	อื่นๆ (ระบุ)			

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

แปลงประธานบัตรเลขที่ 33752/16331

เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร และยานพาหนะ

วันที่ 20 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2564

ประเภทเครื่องจักร CAT 966 H เลขทะเบียน 12056

ลำดับ	ตรวจเช็คก่อนการติดเครื่อง	ปกติ	บกพร่อง	การแก้ไข
1	ตรวจระดับน้ำในหม้อน้ำและถังพักน้ำ	/		
2	ตรวจระดับน้ำมันเครื่อง	/		
3	ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		
4	ตรวจระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
5	ตรวจระดับความตึงของสายพาน	/		
6	ตรวจระดับน้ำมันเกียร์	/		
7	ตรวจระดับน้ำมันไฮดรอลิกส์	/		
8	ตรวจระดับน้ำมันเบรก	/		
9	การทำงานของเบรก	/		
10	ตรวจสอบสภาพยางและลมยาง		/	เติมลมยาง
11	ตรวจสอบรูขั้วต่างๆ	/		
12	ทำความสะอาดพื้นที่รอบๆเครื่องจักร	/		
13	ตรวจสอบสกรูเครื่องจักรทุกจุด	/		
14	ตรวจสอบสายพานเครื่องจักรว่ามีการขาด หรือพลิกหรือไม่	/		
15	ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการสตาร์ท และการเดินเครื่องจักร	/		
16	ตรวจสอบด้วยการฟังเสียงว่ามีเสียงผิดปกติหรือไม่	/		
17	ตรวจสอบโครงสร้างของแท่นเครื่องจักร	/		
19	ไส้กรองน้ำมันเครื่อง	/		
20	ระดับน้ำยาหล่อเย็น	/		
21	เสียงผิดปกติของเครื่องยนต์	/		
22	อื่นๆ (ระบุ)			

บริษัท ศิลาเมตรศรี จำกัด

แปลงประธานบัตรเลขที่ 33752/16331

เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร และยานพาหนะ

วันที่ 27 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568

ประเภทเครื่องจักร ISUZU-360 เลขทะเบียน ๓๙๓๓ 39

ลำดับ	ตรวจเช็คก่อนการติดเครื่อง	ปกติ	บกพร่อง	การแก้ไข
1	ตรวจระดับน้ำในหม้อน้ำและถังพักน้ำ	/		
2	ตรวจระดับน้ำมันเครื่อง	/		
3	ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		
4	ตรวจระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่		/	เติม น้ำกลั่น
5	ตรวจระดับความตึงของสายพาน	/		
6	ตรวจระดับน้ำมันเกียร์	/		
7	ตรวจระดับน้ำมันไฮดรอลิกส์	/		
8	ตรวจระดับน้ำมันเบรก	/		
9	การทำงานของเบรก	/		
10	ตรวจสภาพยางและลมยาง	/		
11	ตรวจดูรอยร้าวต่างๆ	/		
12	ทำความสะอาดพื้นที่รอบๆเครื่องจักร	/		
13	ตรวจสอบสกรูเครื่องจักรทุกจุด	/		
14	ตรวจสอบสายพานเครื่องจักรว่ามีการขาด หรือพลิกหรือไม่	/		
15	ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการสตาร์ท และการเดินเครื่องจักร	/		
16	ตรวจสอบด้วยการฟังเสียงว่ามีเสียงผิดปกติหรือไม่	/		
17	ตรวจสอบโครงสร้างของแท่นเครื่องจักร	/		
19	ไส้กรองน้ำมันเครื่อง	/		
20	ระดับน้ำยาหล่อเย็น	/		
21	เสียงผิดปกติของเครื่องยนต์	/		
22	อื่นๆ (ระบุ)			

บริษัท ศิลามาตริศรี จำกัด

แปลงประธานบัตรเลขที่ 33752/16331

เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร และยานพาหนะ

วันที่ 3 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

ประเภทเครื่องจักร เครื่องจักร เลขทะเบียน นอร์ A

ลำดับ	ตรวจเช็คก่อนการคิดเครื่อง	ปกติ	บกพร่อง	การแก้ไข
1	ตรวจระดับน้ำในหม้อน้ำและถังพักน้ำ	/		
2	ตรวจระดับน้ำมันเครื่อง	/		
3	ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		
4	ตรวจระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
5	ตรวจระดับความคิงของสายพาน	/		
6	ตรวจระดับน้ำมันเกียร์	/		
7	ตรวจระดับน้ำมันไฮดรอลิกส์		/	เติมให้เต็มได้ดขดลิ่ง
8	ตรวจระดับน้ำมันเบรก	/		
9	การทำงานของเบรก	/		
10	ตรวจสภาพยางและลมยาง	/		
11	ตรวจดูรอยรั่วต่างๆ	/		
12	ทำความสะอาดพื้นที่รอบๆเครื่องจักร	/		
13	ตรวจสอบสกรูเครื่องจักรทุกจุด	/		
14	ตรวจสอบสายพานเครื่องจักรว่ามีการขาด หรือพลิกหรือไม่	/		
15	ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการสตาร์ท และการเดินเครื่องจักร	/		
16	ตรวจสอบด้วยการฟังเสียงว่ามีเสียงผิดปกติหรือไม่	/		
17	ตรวจสอบโครงสร้างของแท่นเครื่องจักร	/		
19	ไส้กรองน้ำมันเครื่อง	/		
20	ระดับน้ำยาหล่อเย็น	/		
21	เสียงผิดปกติของเครื่องยนต์	/		
22	อื่นๆ (ระบุ)			

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

แปลงประธานบัตรเลขที่ 33752/16331

เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร และยานพาหนะ

วันที่ 12 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2568

ประเภทเครื่องจักร ISUZU-360 เลขทะเบียน ๓๖๓ ๒๙

ลำดับ	ตรวจเช็คก่อนการติดเครื่อง	ปกติ	บกพร่อง	การแก้ไข
1	ตรวจระดับน้ำในหม้อน้ำและถังพักน้ำ	/		
2	ตรวจระดับน้ำมันเครื่อง	/		
3	ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		
4	ตรวจระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
5	ตรวจระดับความตึงของสายพาน	/		
6	ตรวจระดับน้ำมันเกียร์	/		
7	ตรวจระดับน้ำมันไฮดรอลิกส์	/		
8	ตรวจระดับน้ำมันเบรก	/		
9	การทำงานของเบรก	/		
10	ตรวจสภาพยางและลมยาง	/		
11	ตรวจดูรอยรั่วต่างๆ	/		
12	ทำความสะอาดพื้นที่รอบๆเครื่องจักร	/		
13	ตรวจสอบสกรูเครื่องจักรทุกจุด	/		
14	ตรวจสอบสายพานเครื่องจักรว่ามีการขาด หรือพลิกหรือไม่	/		
15	ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการสตาร์ท และการเดินเครื่องจักร	/		
16	ตรวจสอบด้วยการฟังเสียงว่ามีเสียงผิดปกติหรือไม่	/		
17	ตรวจสอบโครงสร้างของแท่นเครื่องจักร	/		
19	ไส้กรองน้ำมันเครื่อง	/		
20	ระดับน้ำยาหล่อเย็น	/		
21	เสียงผิดปกติของเครื่องยนต์	/		
22	อื่นๆ (ระบุ)			

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

แปลงประธานบัตรเลขที่ 33752/16331

เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร และยานพาหนะ

วันที่ 19 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2568

ประเภทเครื่องจักร CAT 336 D2 เลขทะเบียน 1205 11

ลำดับ	ตรวจเช็คก่อนการติดเครื่อง	ปกติ	บกพร่อง	การแก้ไข
1	ตรวจระดับน้ำในหม้อน้ำและถังพักน้ำ	/		
2	ตรวจระดับน้ำมันเครื่อง		/	เปลี่ยน น้ำมันเครื่อง
3	ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		
4	ตรวจระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
5	ตรวจระดับความคึงของสายพาน	/		
6	ตรวจระดับน้ำมันเกียร์	/		
7	ตรวจระดับน้ำมันไฮดรอลิกส์	/		
8	ตรวจระดับน้ำมันเบรก	/		
9	การทำงานของเบรก	/		
10	ตรวจสภาพยางและลมยาง	/		
11	ตรวจดูรอยรั่วต่างๆ	/		
12	ทำความสะอาดพื้นที่รอบๆเครื่องจักร	/		
13	ตรวจสอบสกรูเครื่องจักรทุกจุด	/		
14	ตรวจสอบสายพานเครื่องจักรว่ามีการขาด หรือพลิกหรือไม่	/		
15	ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการสตาร์ท และการเดินเครื่องจักร	/		
16	ตรวจสอบด้วยการฟังเสียงว่ามีเสียงผิดปกติหรือไม่	/		
17	ตรวจสอบ โครงสร้างของแท่นเครื่องจักร	/		
19	ไส้กรองน้ำมันเครื่อง	/		
20	ระดับน้ำยาหล่อเย็น	/		
21	เสียงผิดปกติของเครื่องยนต์	/		
22	อื่นๆ (ระบุ)			

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

แปลงประธานบัตรเลขที่ 33752/16331

เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร และยานพาหนะ

วันที่ 26 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2564

ประเภทเครื่องจักร ISUZU-360 เลขทะเบียน 1505 34

ลำดับ	ตรวจเช็คก่อนการติดเครื่อง	ปกติ	บกพร่อง	การแก้ไข
1	ตรวจระดับน้ำในหม้อน้ำและถังพักน้ำ	/		
2	ตรวจระดับน้ำมันเครื่อง	/		
3	ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		
4	ตรวจระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
5	ตรวจระดับความคึงของสายพาน	/		
6	ตรวจระดับน้ำมันเกียร์	/		
7	ตรวจระดับน้ำมันไฮดรอลิกส์	/		
8	ตรวจระดับน้ำมันเบรก	/		
9	การทำงานของเบรก		/	ใส่ดผ้า เบรก
10	ตรวจสภาพยางและลมยาง		/	เติมลมยาง
11	ตรวจดูรอยรั่วต่างๆ	/		
12	ทำความสะอาดพื้นที่รอบๆเครื่องจักร	/		
13	ตรวจสอบสกรูเครื่องจักรทุกจุด	/		
14	ตรวจสอบสายพานเครื่องจักรว่ามีการขาด หรือพลิกหรือไม่	/		
15	ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการสตาร์ท และการเดินเครื่องจักร	/		
16	ตรวจสอบด้วยการฟังเสียงว่ามีเสียงผิดปกติหรือไม่	/		
17	ตรวจสอบโครงสร้างของแท่นเครื่องจักร	/		
19	ไส้กรองน้ำมันเครื่อง	/		
20	ระดับน้ำยาหล่อเย็น	/		
21	เสียงผิดปกติของเครื่องยนต์	/		
22	อื่นๆ (ระบุ)			

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

แปลงประธานบัตรเลขที่ 33752/16331

เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร และยานพาหนะ

วันที่ ๑ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

ประเภทเครื่องจักร ISUZU-360 เลขทะเบียน 1205 28

ลำดับ	ตรวจเช็คก่อนการติดเครื่อง	ปกติ	บกพร่อง	การแก้ไข
1	ตรวจระดับน้ำในหม้อน้ำและถังพักน้ำ	/		
2	ตรวจระดับน้ำมันเครื่อง	/		
3	ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		
4	ตรวจระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
5	ตรวจระดับความคึงของสายพาน	/		
6	ตรวจระดับน้ำมันเกียร์	/		
7	ตรวจระดับน้ำมันไฮดรอลิกส์	/		
8	ตรวจระดับน้ำมันเบรก	/		
9	การทำงานของเบรก	/		
10	ตรวจสภาพยางและลมยาง	/		
11	ตรวจดูรอยรั่วต่างๆ	/		
12	ทำความสะอาดพื้นที่รอบๆเครื่องจักร	/		
13	ตรวจสอบสกรูเครื่องจักรทุกจุด	/		
14	ตรวจสอบสายพานเครื่องจักรว่ามีการขาด หรือพลิกหรือไม่	/		
15	ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการสตาร์ท และการเดินเครื่องจักร	/		
16	ตรวจสอบด้วยการฟังเสียงว่ามีเสียงผิดปกติหรือไม่	/		
17	ตรวจสอบ โครงสร้างของแท่นเครื่องจักร	/		
19	ไส้กรองน้ำมันเครื่อง	/		
20	ระดับน้ำยาหล่อเย็น	/		
21	เสียงผิดปกติของเครื่องยนต์	/		
22	อื่นๆ (ระบุ)			

บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

แปลงประธานบัตรเลขที่ 33752/16331

เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร และยานพาหนะ

วันที่.....11.....เดือน.....ธันวาคม.....พ.ศ.....2068

ประเภทเครื่องจักร.....75VZU-360.....เลขทะเบียน.....1205 25

ลำดับ	ตรวจเช็คก่อนการติดเครื่อง	ปกติ	บกพร่อง	การแก้ไข
1	ตรวจระดับน้ำในหม้อน้ำและถังพักน้ำ	/		
2	ตรวจระดับน้ำมันเครื่อง	/		
3	ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		
4	ตรวจระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
5	ตรวจระดับความตึงของสายพาน	/		
6	ตรวจระดับน้ำมันเกียร์	/		
7	ตรวจระดับน้ำมันไฮดรอลิกส์	/		
8	ตรวจระดับน้ำมันเบรก	/		
9	การทำงานของเบรก	/		
10	ตรวจสภาพยางและลมยาง	/		
11	ตรวจดูรอยรั่วต่างๆ	/		
12	ทำความสะอาดพื้นที่รอบๆเครื่องจักร	/		
13	ตรวจสอบสกรูเครื่องจักรทุกจุด	/		
14	ตรวจสอบสายพานเครื่องจักรว่ามีการขาด หรือพลิกหรือไม่	/		
15	ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการสตาร์ท และการเดินเครื่องจักร	/		
16	ตรวจสอบด้วยการฟังเสียงว่ามีเสียงผิดปกติหรือไม่	/		
17	ตรวจสอบ โครงสร้างของแท่นเครื่องจักร	/		
19	ใส่กรองน้ำมันเครื่อง	/		
20	ระดับน้ำยาหล่อเย็น		/	เติมยาหล่อเย็น
21	เสียงผิดปกติของเครื่องยนต์	/		
22	อื่นๆ (ระบุ)			

บริษัท ทีตามาตรศรี จำกัด

แปลงประธานบัตรเลขที่ 33752/16331

เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร และยานพาหนะ

วันที่ 23 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2068

ประเภทเครื่องจักร CAT 33602 เลขทะเบียน 1007 7

ลำดับ	ตรวจเช็คก่อนการติดเครื่อง	ปกติ	บกพร่อง	การแก้ไข
1	ตรวจระดับน้ำในหม้อน้ำและถังพักน้ำ	/		
2	ตรวจระดับน้ำมันเครื่อง		/	เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง
3	ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		
4	ตรวจระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
5	ตรวจระดับความคึงของสายพาน	/		
6	ตรวจระดับน้ำมันเกียร์	/		
7	ตรวจระดับน้ำมันไฮดรอลิกส์	/		
8	ตรวจระดับน้ำมันเบรก	/		
9	การทำงานของเบรก	/		
10	ตรวจสภาพยางและลมยาง	/		
11	ตรวจดูรอยรั่วต่างๆ	/		
12	ทำความสะอาดพื้นที่รอบๆเครื่องจักร	/		
13	ตรวจสอบสกรูเครื่องจักรทุกจุด	/		
14	ตรวจสอบสายพานเครื่องจักรว่ามีการขาด หรือพลิกหรือไม่	/		
15	ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการสตาร์ท และการเดินเครื่องจักร	/		
16	ตรวจสอบด้วยการฟังเสียงว่ามีเสียงผิดปกติหรือไม่	/		
17	ตรวจสอบโครงสร้างของแท่นเครื่องจักร	/		
19	ไส้กรองน้ำมันเครื่อง	/		
20	ระดับน้ำยาหล่อเย็น	/		
21	เสียงผิดปกติของเครื่องยนต์	/		
22	อื่นๆ (ระบุ)			

บริษัท คีตามาตรศรี จำกัด

แปลงประธานบัตรเลขที่ 33752/16331

เอกสารตรวจสอบเครื่องจักร และยานพาหนะ

วันที่ 26 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2568

ประเภทเครื่องจักร 750ZV-360 เลขทะเบียน 1205 23

ลำดับ	ตรวจเช็คก่อนการติดเครื่อง	ปกติ	บกพร่อง	การแก้ไข
1	ตรวจระดับน้ำในหม้อน้ำและถังพักน้ำ	/		
2	ตรวจระดับน้ำมันเครื่อง	/		
3	ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		
4	ตรวจระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
5	ตรวจระดับความคึงของสายพาน	/		
6	ตรวจระดับน้ำมันเกียร์	/		
7	ตรวจระดับน้ำมันไฮดรอลิกส์	/		
8	ตรวจระดับน้ำมันเบรก	/		
9	การทำงานของเบรก	/		
10	ตรวจสภาพยางและลมยาง	/		
11	ตรวจดูรอยรั่วต่างๆ	/		
12	ทำความสะอาดพื้นที่รอบๆเครื่องจักร	/		
13	ตรวจสอบสกรูเครื่องจักรทุกจุด	/		
14	ตรวจสอบสายพานเครื่องจักรว่ามีการขาด หรือหลิกหรือไม่	/		
15	ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าที่ใช้ในการสตาร์ท และการเดินเครื่องจักร	/		
16	ตรวจสอบด้วยการฟังเสียงว่ามีเสียงผิดปกติหรือไม่	/		
17	ตรวจสอบโครงสร้างของแท่นเครื่องจักร	/		
19	ไส้กรองน้ำมันเครื่อง	/		
20	ระดับน้ำยาหล่อเย็น	/		
21	เสียงผิดปกติของเครื่องยนต์	/		
22	อื่นๆ (ระบุ)			

5.5 เอกสารเกี่ยวกับวัดตระเบิด
(เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2568)

ข้อมูลเกี่ยวกับงานระเบิด (กรกฎาคม-ธันวาคม 2568)		1/07/2568	2/07/2568	3/07/2568	4/07/2568	5/07/2568	6/07/2568	7/07/2568	8/07/2568	9/07/2568	10/07/2568	11/07/2568	12/07/2568	13/07/2568	14/07/2568	15/07/2568	16/07/2568
	วันเดือนปี																
X	ตำแหน่งงาน																
	จาก																
Y	ถึง																
	จาก																
Z	ถึง																
	จาก																
	ถึง																
รถเจาะ																	
ขนาดหลุมเจาะ (นิ้ว)				4	4			5		5			5			4	
Bench Height (m.)				3.5	3.5			3.5		3.5			3.5			3.5	
Burdan (m.)				9.5	9.5			10.25		12.5			10.25			9.5	
Spacing (m.)				3	3			3		3			3			3	
Subdrill (m.)				3.5	3.5			3.5		3.5			3.5			3.5	
Stemming (m.)				1	1			1		1			1			1	
Hole Dept (m.)				2	2			2		2			2			2	
Charge kg/(m.)				10.5	10.5			11.25		13.5			11.25			10.5	
จำนวนรู				5.35	5.78			4.50		5.22			3.47			4.90	
ปริมาณ AN/FO				33	28			30		25			35			30	
รวม (kg.)				45.45	49.11			41.67		60.00			32.14			41.67	
(Pcs.)				1500	1375			1250		1500			1125			1250	
น้ำหนักที่ใช้ (ลิตร)				60	55			50		60			45			50	
ปริมาณดินระเบิด (แท่ง)				116.4	106.7			97		116.4			87.3			97	
#0				72	70			60		59			55			63	
#1				3													
#2				3	3			3		5			5				
#3				3	3			3					5				
#4				3	3			3		5							
#5				3	3			3					5			3	
#6				3	3			3		5			5			4	
#7				3	3			3					5			4	
#8				3	3			3		5						5	
#9				3	2			3		5						5	
#10				3	2											5	
รวม (ปัด)				33	28			30		25			35			30	
BCM (cu.m)				3291.75	2793.00			3228.75		3281.25			3766.88			2992.50	
Ton (ton.)				8558.55	7261.80			8394.75		8531.25			9793.88			7780.50	
ยอดสะสม				8558.55	15820.35			15820.35		24215.10			32746.35			50320.73	
BCM (kg/bcm.)				0.464	0.501			0.395		0.464			0.307			0.426	
Ton (kg/ton.)				0.179	0.193			0.152		0.178			0.118			0.164	

ขนาดรูเจาะ	จำนวน ANFO ต่อเมตร
3	3.65
3.5	4.97
4	6.49

ข้อมูลเกี่ยวกับงานระเบิด
(กรกฎาคม-ธันวาคม 2568)

วันเดือนปี		17/07/2568	18/07/2568	19/07/2568	20/07/2568	21/07/2568	22/07/2568	23/07/2568	24/07/2568	25/07/2568	26/07/2568	27/07/2568	28/07/2568	29/07/2568	30/07/2568	31/07/2568
		คิล่า 2 ผา 1		คิล่า 2 ผา 1		คิล่า 2 ผา 1		คิล่า 2 ผา 1		คิล่า 2 ผา 1		คิล่า 2 ผา 1		คิล่า 2 ผา 1		คิล่า 2 ผา 1
X	ตำแหน่งงาน															
	จาก															
	ถึง															
	จาก															
Y	ถึง															
	จาก															
	ถึง															
	จาก															
Z	ถึง															
	จาก															
	ถึง															
	จาก															
รอกเจาะ	ขนาด	4		5			5		4		4				5	
	ขนาดหลุมเจาะ (นิ้ว)	3.5		3.5			3.5		3.5		3.5				3.5	
	Bench Height (m.)	11.25		10.25			10.25		9.5		9.5				12.5	
	Burden (m.)	3		3			3		3		3				3	
	Spacing (m.)	3.5		3.5			3.5		3.5		3.5				3.5	
	Subdrill (m.)	1		1			1		1		1				1	
	Stemming (m.)	2		2			2		2		2				2	
	Hole Dept (m.)	12.25		11.25			11.25		10.5		10.5				13.5	
	Charge kg/(m.)	5.37		4.50			4.91		4.73		4.90				5.22	
	จำนวนรู	25		30			33		28		30				25	
ปริมาณ AN/FO	ต่อรู (kg.)	55.00		41.67			45.45		40.18		41.67				60.00	
	รวม (kg.)	1375		1250			1500		1125		1250				1500	
	(Pcs.)	55		50			60		45		50				60	
	น้ำหนักที่ใช้ (ลิตร)	106.7		97			116.4		87.3		97				116.4	
ปริมาณดินระเบิด (แห้ง)	#0	58		60			50		55		60				50	
	#1						3									
	#2	5		3			3		4		3				5	
	#3			3			3		4		3					
	#4	5		3			3		4		3				5	
	#5			3			3		4		3					
	#6	5		3			3		4		3				5	
	#7			3			3		4		3					
	#8	5		3			3				3				5	
	#9			3			3				3					
ปริมาณหินที่ระเบิดได้	#10	5		3			3				3				5	
	รวม (ปอนด์)	25		30			33		28		30				25	
	BCM (cu.m)	2953.13		3228.75			3551.63		2793.00		2992.50				3281.25	
	Ton (ton.)	7678.13		8394.75			9234.23		7261.80		7780.50				8531.25	
	ยอดสะสม	57998.85		66393.60			75627.83		82889.63		90670.13				99201.38	
	BCM (kg/bcm.)	0.473		0.395			0.430		0.411		0.426				0.464	
	Ton (kg/ton.)	0.182		0.152			0.165		0.158		0.164				0.178	
Powder Factor																

ขนาดรูเจาะ	จำนวน ANFO ต่อเมตร
3	3.65
3.5	4.97
4	6.49

ข้อมูลเกี่ยวกับงานระเบิด (กรกฎาคม-ธันวาคม 2568)		1/08/2568	2/08/2568	3/08/2568	4/08/2568	5/08/2568	6/08/2568	7/08/2568	8/08/2568	9/08/2568	10/08/2568	11/08/2568	12/08/2568	13/08/2568	14/08/2568	15/08/2568	16/08/2568	17/08/2568
วัน/เดือน/ปี		คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1
X	ตำแหน่งงาน																	
	จาก																	
	ถึง																	
	จาก																	
Y	จาก																	
	ถึง																	
	จาก																	
	ถึง																	
Z	จาก																	
	ถึง																	
	จาก																	
	ถึง																	
รถเจาะ																		
ขนาดหลุมเจาะ (นิ้ว)					4				5				4			4	5	
Bench Height (m.)					3.5				3.5				3.5			3.5	3.5	
Burden (m.)					9.5				11.25				9.5			9.5	10.25	
Spacing (m.)					3				3				3			3	3	
Subdrill (m.)					3.5				3.5				3.5			3.5	3.5	
Stemming (m.)					1				1				1			1	1	
Hole Dept (m.)					2				2				2			2	2	
Charge kg/(m.)					10.5				11.25				10.5			10.5	11.25	
จำนวนรู					4.2				4.5				3.9			4.5	4.9	
ต่อรู (kg.)					35				30				30			25	22	
รวม (kg.)					35.71				41.67				33.33			38.00	45.45	
ปริมาณ AN/FO					1250				1250				1000			950	1000	
(Pcs.)					50				50				40			38	40	
น้ำมันที่ใช้ (ลิตร)					97				97				77.6			73.72	77.6	
ปริมาณดินระเบิด (แท่ง)					55				50				30			50	42	
แท่ง	#0																	
	#1				5								3			2	3	
	#2				5								3			2	3	
	#3				5								3			2	2	
	#4				5								3			2	2	
	#5				5								3			2	2	
	#6				5				6				3			3	2	
	#7				5				6				3			3	2	
	#8				5				6				3			3	2	
	#9								6				3			3	2	
ปริมาณหินที่ระเบิดได้	#10								6				3			3	2	
	รวม (ปอนด์)				35				30				30			25	22	
	BCM (cu.m)				3491.25				3543.75				2992.50			2493.75	2367.75	
	Ton (ton.)				9077.25				9213.75				7780.50			6483.75	6156.15	
Powder Factor	ยอดสะสม				9077.250				18291.000				26071.500			32555.250	38711.400	
	BCM (kg/bcm.)				0.367				0.360				0.343			0.389	0.430	
	Ton (kg/ton.)				0.141				0.138				0.132			0.150	0.165	

ขนาดรูเจาะ	จำนวน ANFO ต่อเมตร
3	3.65
3.5	4.97
4	6.49

ข้อมูลเกี่ยวกับงานระเบิด
(กรกฎาคม-ธันวาคม 2568)

วัน/เดือน/ปี		1/09/2568	2/09/2568	3/09/2568	4/09/2568	5/09/2568	6/09/2568	7/09/2568	8/09/2568	9/09/2568	10/09/2568	11/09/2568	12/09/2568	13/09/2568	14/09/2568	15/09/2568	16/09/2568	17/09/2568
		คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1
X	ตำแหน่งงาน																	
	จาก																	
	ถึง																	
	จาก																	
Y	ถึง																	
	จาก																	
Z	ถึง																	
	จาก																	
รตเจาะ		4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	5	4	4
ขนาดหลุมเจาะ (นิ้ว)		3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
Bench Height (m.)		13	12.5	12.5	13	14.75	14.75	14.75	11.25	11.25	14.75	14.75	9.5	17	14.75	13	11.25	11.25
Burden (m.)		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Spacing (m.)		3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
Subdrill (m.)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Stemming (m.)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Hole Dept (m.)		14	13.5	13.5	14	15.75	15.75	15.75	12.25	12.25	15.75	15.75	10.5	18	15.75	14	12.25	12.25
Charge kg/(m.)		5.00	4.58	4.89	5.56	4.78	5.00	5.00	4.88	4.88	4.98	5.35	4.71	4.69	5.05	4.48	5.13	5.13
จำนวนรู		20	19	20	15	19	20	20	21	20	19	17	25	15	18	20	19	19
ปริมาณ AN/FO	ตลิ่ง (kg.)	60.00	52.63	56.25	66.67	65.79	68.75	68.75	50.00	50.00	68.42	73.53	40.00	75.00	69.44	53.75	52.63	52.63
	รวม (kg.)	1200	1000	1125	1000	1250	1375	1375	1050	1000	1300	1250	1000	1125	1250	1075	1000	1000
	(Pcs.)	48	40.00	45	40	50	55	55	42	40	52	50	40	45	50	43	40	40
น้ำมันที่ใช้ (ลิตร)		93.12	77.6	87.3	77.6	97	106.7	106.7	81.48	77.6	100.88	97	77.6	87.3	97	83.42	77.6	77.6
ปริมาณดินระเบิด (แท่ง)		55	50	48	60	55	52	52	50	49	51	60	50	45	43	48	50	50
แท่ง	#0																	
	#1	4		2		2	4	4	3		2			3		2	2	1
	#2		3	2	3	2	2		3		2				2	2	2	2
	#3	4		2		2	4		3		2			3		2	2	2
	#4		3	2	3	2			3		2				2	2	2	2
	#5	4		2		2	4		3		2			3		2	2	2
	#6		4	2	3	2			3	4	2	3	5		2	2	2	2
	#7	4		2		2	4		3	4	2	3		3		2	2	2
	#8		4	2	3	2				4	2	3	5		2	2	2	2
	#9	4		2		2	4			4	2	3		3		2	2	2
ปริมาณหินที่ระเบิดได้	#10		5	2	3	1				4	1	3		5		2	2	2
	รวม (ปัด)	20	19	20	15	19	20	20	21	20	19	17	25	15	18	20	19	19
	BCM (cu.m)	2730.00	2493.75	2625.00	2047.50	2942.63	3097.50	3097.50	2480.63	2362.50	2942.63	2632.88	2493.75	2677.50	2787.75	2730.00	2244.38	2244.38
	Ton (ton.)	7098.00	6483.75	6825.00	5323.50	7650.83	8053.50	8053.50	6449.63	6142.50	7650.83	6845.48	6483.75	6961.50	7248.15	7098.00	5835.38	5835.38
	ยอดสะสม	7098.00	13581.75	20406.75	25730.25	33381.08	41434.58	41434.58	47884.20	54026.70	61677.53	68523.00	75006.75	81968.25	89216.40	96314.40	102149.78	102149.78
	BCM (kg/bcm.)	0.446	0.407	0.435	0.495	0.430	0.449	0.449	0.430	0.430	0.447	0.480	0.410	0.425	0.454	0.400	0.453	0.453
	Ton (kg/ton.)	0.171	0.157	0.167	0.190	0.165	0.173	0.173	0.166	0.166	0.172	0.185	0.158	0.163	0.175	0.154	0.174	0.174
Powder Factor																		

ขนาดรูเจาะ	จำนวน ANFO ต่อเมตร
3	3.65
3.5	4.97
4	6.49

ข้อมูลเกี่ยวกับงานระเบิด (กรกฎาคม-ธันวาคม 2568)		วันเดือนปี															
		18/09/2568	19/09/2568	20/09/2568	21/09/2568	22/09/2568	23/09/2568	24/09/2568	25/09/2568	26/09/2568	27/09/2568	28/09/2568	29/09/2568	30/09/2568			
		คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1		
ตำแหน่งหน้างาน																	
X	จาก																
	ถึง																
Y	จาก																
	ถึง																
Z	จาก																
	ถึง																
ปริมาณ AN/FO	รอกเจาะ	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5		
	ขนาดหลุมเจาะ (นิ้ว)	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5		
	Bench Height (m.)	12.5	17	13	13	13	17	13	11.25	13	13	13	12.5	17	17		
	Burden (m.)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
	Spacing (m.)	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5		
	Subdrill (m.)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	Stemming (m.)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
	Hole Dept (m.)	13.5	18	14	14	14	18	14	12.25	14	14	14	13.5	18	18		
	Charge kg/(m.)	4.91	4.60	4.63	4.63	4.48	5.21	4.69	4.24	4.61	4.73	4.73	4.35	4.48	4.48		
	จำนวนรู		23	17	18		20	15	20	23	19	22	20	15	499		
ปริมาณ AN/FO	อัตรา (kg.)	56.52	73.53	55.56	53.75	83.33	56.25	43.48	55.26	56.82	50.00	50.00	71.67				
	รวม (kg.)	1300	1250	1000	1075	1250	1125	1000	1050	1250	1000	1000	1075				
	(Pcs.)	52	50	40	43	50	45	40	42	50	40	40	43				
น้ำหนักที่ใช้ (ลิตร)		100.88	97	77.6	83.42	97	87.3	77.6	81.48	97	55	50	48	2173.75			
ปริมาณดินระเบิด (แท่ง)		53	55	60	49	50	45	40	50	50	55	50	48	1321	0		
แท่ง	#0	3	2	4	2	2	4	3	1	2	2	2	2	48			
	#1	3	2	4	2	2	4	3	2	2	2	2	3	49			
	#3	3	2	4	2	2	4	3	2	2	2	2	2	50			
	#4	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	47			
	#5	2	2	3	2	2	4	3	2	2	2	2	2	50			
	#6	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	55			
	#7	2	2	2	2	2	3	4	3	2	2	2	2	55			
	#8	2	1	1	2	2	3	3	2	2	2	2	3	50			
	#9	2	1	1	2	2	3	4	4	2	2	3	2	49			
	#10	2	1	1	2	2	3	3	3	2	2	3	2	46			
รวม (ปอนด์)		23	17	18		20	15	20	23	19	22	20	15	499			
BCM (cu.m)		3018.75	3034.50	2457.00	2730.00	2677.50	2730.00	2716.88	2593.50	3003.00		2625.00	2677.50	0.00			
Ton (ton.)		7848.75	7889.70	6388.20	7098.00	6961.50	7098.00	7063.88	6743.10	7807.80		6825.00	6961.50	0.00			
ยอดรวม		109998.53	117888.23	124276.43	124276.43	131374.43	138335.93	145433.93	152497.80	167048.70	167048.70	173873.70	180835.20	180835.20	#DIV/0!		
Powder Factor		0.437	0.417	0.413	0.400	0.472	0.418	0.375	0.411	0.422	0.387	0.406	#DIV/0!	#DIV/0!			
		0.168	0.160	0.159	0.154	0.181	0.161	0.144	0.158	0.162	0.149	0.156	#DIV/0!	#DIV/0!			

ขนาดรูเจาะ	จำนวน ANFO ต่อเมตร
3	3.65
3.5	4.97
4	6.49

ข้อมูลเกี่ยวกับงานระเบิด (กรกฎาคม-ธันวาคม 2568)		1/10/2568	2/10/2568	3/10/2568	4/10/2568	5/10/2568	6/10/2568	7/10/2568	8/10/2568	9/10/2568	10/10/2568	11/10/2568	12/10/2568	13/10/2568	14/10/2568	15/10/2568	16/10/2568	17/10/2568
วันเดือนปี		คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1
X	ตำแหน่งงาน																	
	จาก																	
	ถึง																	
	จาก																	
Y	จาก																	
	ถึง																	
	จาก																	
	ถึง																	
Z	จาก																	
	ถึง																	
	จาก																	
	ถึง																	
รถเจาะ		5			5		4		4		5	4			5	4		4
ขนาดหลุมเจาะ (นิ้ว)		3.5			3.5		3.5		3.5		3.5	3.5			3.5	3.5		3.5
Bench Height (m.)		10.5			15		9.25		9.25		12.75	7.5			10.5	9.25		7.5
Burden (m.)		3			3		3		3		3	3			3	3		3
Spacing (m.)		3.5			3.5		3.5		3.5		3.5	3.5			3.5	3.5		3.5
Subdrill (m.)		1			1		1		1		1	1			1	1		1
Stemming (m.)		3			3		3		3		3	3			3	3		3
Hole Dept (m.)		13.5			18		12.25		12.25		15.75	10.5			13.5	12.25		10.5
Charge kg/(m.)		5.41			5.00		5.20		5.41		5.23	5.56			5.48	5.20		5.56
จำนวนรู		11			10		13		14		15	12			10	13		12
ปริมาณ AN/FO	ต่อรู (kg.)	56.82			75.00		48.08		50.00		66.67	41.67			57.50	48.08		41.67
	รวม (kg.)	625			750		625		700		1000	500			575	625		500
	(Pcs.)	25			30		25		28		40	20			23	25		20
		48.5			58.2		48.5		54.32		77.6	38.8			44.62	48.5		38.8
น้ำมันที่ใช้ (ลิตร)		25			30		26		35		45	31			20	34		24
ปริมาณดินระเบิด (แท่ง)		#0																
แท่ง	#1	1			2		2		2			2			2			2
	#2	1			2		2		2		3				2			2
	#3	1			2		2		2			2			2			2
	#4	1			2		2		2		3				2			2
	#5	1			2		2		2			2			2			2
	#6	1					2		2		3					3		2
	#7	1					2		2			3						
	#8	1					3				3					2		
	#9	1					3											
	#10	2					3				3					2		
รวม (ปัด)		11			10		13		14		15	12			10	13		12
ปริมาณหินที่ระเบิดได้	BCM (cu.m)	1414.88			1575.00		1262.63		1359.75		2008.13	945.00			1102.50	1262.63		945.00
	Ton (ton.)	3678.68			4095.00		3282.83		3535.35		5221.13	2457.00			2866.50	3282.83		2457.00
	ยอดสะสม	3678.68		3678.68	7773.68		7773.68		14591.85		19812.98	22269.98			25136.48	28419.30		30876.30
	BCM (kg/bcm.)	0.448			0.482		0.504		0.524		0.504	0.540			0.529	0.504		0.540
Powder Factor		0.172			0.185		0.194		0.201		0.194	0.208			0.204	0.194		0.208
Ton (kg/ton.)																		

ขนาดรูเจาะ	จำนวน ANFO ต่อเมตร
3	3.65
3.5	4.97
4	6.49

ข้อมูลเกี่ยวกับงานระเบิด (กรกฎาคม-ธันวาคม 2568)		18/10/2568	19/10/2568	20/10/2568	21/10/2568	22/10/2568	23/10/2568	24/10/2568	25/10/2568	26/10/2568	27/10/2568	28/10/2568	29/10/2568	30/10/2568	31/10/2568
	วัน/เดือน/ปี	คิลลา 2 ผา 1			คิลลา 2 ผา 1		คิลลา 2 ผา 1		คิลลา 2 ผา 1		คิลลา 2 ผา 1		คิลลา 2 ผา 1		คิลลา 2 ผา 1
X	ตำแหน่งพนักงาน														
	จาก														
	ถึง														
	จาก														
Y	ถึง														
	จาก														
Z	ถึง														
	จาก														
รถเจาะ		4			4				5		5		4		5
ขนาดหลุมเจาะ (นิ้ว)		3.5			3.5				3.5		3.5		3.5		3.5
Bench Height (m.)		9.25			8.5		12		12		11.5		10.25		9.25
Burden (m.)		3			3		3		3		3		3		3
Spacing (m.)		3.5			3.5		3.5		3.5		3.5		3.5		3.5
Subdrill (m.)		1			1		1		1		1		1		1
Stemming (m.)		3			2		2		2		2		2		2
Hole Dept (m.)		12.25			10.5		14		14		13.5		12.25		11.25
Charge kg/(m.)		4.91			4.75		4.34		4.49		4.35		4.67		4.86
จำนวนรู		11			13		12		13		10		10		10
ปริมาณ AN/FO	ต่อรู (kg.)	45.45			40.38		52.08		53.85		50.00		52.50		45.00
	รวม (kg.)	500			525		625		700		500		525		450
	(Pcs.)	20			21		25		28		20		21		18
น้ำหนักที่ใช้ (ลิตร)		38.8			40.74		48.5		54.32		38.8		40.74		34.92
ปริมาณดินระเบิด (แท่ง)		22			26		31		26		20		25		27
แท่ง	#0														0
	#1								3				2		2
	#2								3				2		2
	#3								3				2		2
	#4								2				2		2
	#5								2				2		2
	#6	2			2		2				2		2		2
	#7	3			2		2				2		2		2
	#8	3			3		2				2		2		2
	#9	3			3		2				2		2		2
ปริมาณหินที่ระเบิดได้	#10				3		2				2		2		2
	รวม (ปอนด์)	11			13		12		13		10		10		10
	BCM (cu.m)	1068.38			1160.25		1512.00		1638.00		1207.50		1291.50		971.25
	Ton (ton.)	2777.78			3016.65		3931.20		4258.80		3139.50		3357.90		2525.25
	ยอดสะสม	33654.08		33654.08	36670.73		40601.93		44860.73		48000.23		51139.73		57022.88
Powder Factor	BCM (kg./bcm.)	0.477			0.462		0.420		0.434		0.421		0.442		0.472
	Ton (kg./ton.)	0.183			0.178		0.162		0.167		0.162		0.170		0.182

ขนาดรูเจาะ	จำนวน ANFO ต่อแท่ง
3	3.65
3.5	4.97
4	6.49

ข้อมูลเกี่ยวกับงานระเบิด (กรกฎาคม-ธันวาคม 2568)		1/1/2568	2/11/2568	3/11/2568	11/04/2568	5/11/2568	6/11/2568	7/11/2568	8/11/2568	9/11/2568	10/11/2568	11/11/2568	12/11/2568	13/11/2568	14/11/2568	15/11/2568	16/11/2568	17/11/2568
วันเดือนปี																		
ตำแหน่งพนักงาน																		
X	จาก																	
	ถึง																	
	จาก																	
Y	ถึง																	
	จาก																	
Z	ถึง																	
	จาก																	
รถเจาะ																		
ขนาดหลุมเจาะ (นิ้ว)																		
Bench Height (m.)																		
Burden (m.)																		
Spacing (m.)																		
Subdrill (m.)																		
Stemming (m.)																		
Hole Dept (m.)																		
Charge kg/(m.)																		
จำนวนรู																		
ต่อรู (kg.)																		
ปริมาณ AN/FO																		
รวม (kg.)																		
(Pcs.)																		
น้ำมันที่ใช้ (ลิตร)																		
ปริมาณดินระเบิด (แท่ง)																		
แท่ง	#0																	
	#1																	
	#2																	
	#3																	
	#4																	
	#5																	
	#6																	
	#7																	
	#8																	
	#9																	
	#10																	
รวม (ปัด)																		
BCM (cu.m)																		
Ton (ton.)																		
ยอดสะสม																		
BCM (kg/bcm.)																		
Ton (kg/ton.)																		
ปริมาณหินที่ระเบิดได้																		
Powder Factor																		

ขนาดรูเจาะ	จำนวน ANFO ต่อเมตร
3	3.65
3.5	4.97
4	6.49

ข้อมูลเกี่ยวกับงานระเบิด (กรกฎาคม-ธันวาคม 2568)		18/11/2568	19/11/2568	20/11/2568	21/11/2568	22/11/2568	23/11/2568	24/11/2568	25/11/2568	26/11/2568	27/11/2568	28/11/2568	29/11/2568	30/11/2568
วันเดือนปี										คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	คิล่า 2 ผา 1	
ตำแหน่งพนักงาน														
X	จาก													
	ถึง													
Y	จาก													
	ถึง													
Z	จาก													
	ถึง													
รถเจาะ										4	4	5	5	
ขนาดหลุมเจาะ (นิ้ว)										3.5	3.5	3.5	3.5	
Bench Height (m.)										11.25	13	12.5	12.5	0
Burden (m.)										3	3	3	3	
Spacing (m.)										3.5	3.5	3.5	3.5	
Subdrill (m.)										1	1	1	1	
Stemming (m.)										3	3	3	3	
Hole Dept (m.)										12.25	14	13.5	13.5	
Charge kg/(m.)										5.41	4.55	4.76	4.76	
จำนวนรู										33	36	30	35	134
ปริมาณ AN/FO	ต่อรู (kg.)									50.00	50.00	50.00	50.00	
	รวม (kg.)									1650	1800	1500	1750	
	(Pcs.)									66	72	60	70	268
										128.04	139.68	116.4	135.8	519.92
น้ำมันที่ใช้ (ลิตร)										66	72	60	70	268
ปริมาณดินระเบิด (แท่ง)														0
แท่ง	#0									6	7	6	7	26
	#1													0
	#2									6	8	6	7	27
	#3													0
	#4									7	7	6	7	27
	#5													0
	#6									7	7	6	7	27
	#7													0
	#8									7	7	6	7	27
	#9									7	7	6	7	0
	#10													0
รวม (ปัด)										33	36	30	35	134
BCM (cu.m)										3898.13	4914.00	3937.50	4593.75	
Ton (ton.)										10135.13	12776.40	10237.50	11943.75	
ยอดสะสม										10135.13	22911.53	33149.03	45092.78	45092.78
Powder Factor	BCM (kg/bcm.)									0.430	0.373	0.387	0.387	#DIV/0!
	Ton (kg./ton.)									0.166	0.143	0.149	0.149	#DIV/0!

ขนาดรูเจาะ	จำนวน ANFO ต่อเมตร
3	3.65
3.5	4.97
4	6.49

ข้อมูลเกี่ยวกับงานระเบิด
(กรกฎาคม-ธันวาคม 2568)

วัน/เดือน/ปี		1/12/2568	2/12/2568	3/12/2568	4/12/2568	5/12/2568	6/12/2568	7/12/2568	8/12/2568	9/12/2568	10/12/2568	11/12/2568	12/12/2568	13/12/2568	14/12/2568	15/12/2568	16/12/2568	17/12/2568
ตำแหน่งพนักงาน																		
X	จาก																	
	ถึง																	
Y	จาก																	
	ถึง																	
Z	จาก																	
	ถึง																	
รถเจาะ				4			4					4	5			4	5	
ขนาดหลุมเจาะ (นิ้ว)				3.5			3.5					3.5	3.5			3.5	3.5	
Bench Height (m.)				11.25			13					13	12.5			13	12.5	
Burden (m.)				3			3					3	3			3	3	
Spacing (m.)				3.5			3.5					3.5	3.5			3.5	3.5	
Subdrill (m.)				1			1					1	1			1	1	
Stemming (m.)				3			3					3	3			3	3	
Hole Dept (m.)				12.25			14					14	13.5			14	13.5	
Charge kg/(m.)				5.41			4.55					4.55	4.76			4.55	4.76	
จำนวนรู				30			24					20	28			24	25	
อัตรา (kg.)				50.00			50.00					50.00	50.00			50.00	50.00	
ปริมาณ AN/FO				1500			1200					1000	1400			1200	1250	
รวม (kg.)				60			48					40	56			48	50	
(Pcs.)																		
น้ำหนักที่ใช้ (ลิตร)				116.4			93.12					77.6	108.64			93.12	97	
ปริมาณดินระเบิด (แท่ง)				60			48					40	56			48	50	
แท่ง	#0																	
	#1			6			6						6			6	5	
	#2																	
	#3			6			6					5	6			6	5	
	#4																	
	#5			6			6					5	6			6	5	
	#6																	
	#7			6			6					5	5			6	5	
	#8																	
	#9			6								5	5				5	
	#10																	
รวม (ปอนด์)				30			24					20	28			24	25	
BCM (cu.m)				3543.75			3276.00					2730.00	3675.00			3276.00	3281.25	
Ton (ton.)				9213.75			8517.60					7098.00	9555.00			8517.60	8531.25	
ยอดสะสม				9213.75			17731.35					24829.35	34384.35			34384.35	51433.20	
BCM (kg/bcm.)				0.430			0.373					0.373	0.387			0.373	0.387	
Ton (kg/ton.)				0.166			0.143					0.143	0.149			0.143	0.149	

ขนาดรูเจาะ	จำนวน ANFO ต่อเมตร
3	3.65
3.5	4.97
4	6.49

ข้อมูลเกี่ยวกับงานระเบิด (กรกฎาคม-ธันวาคม 2568)		18/12/2568	19/12/2568	20/12/2568	21/12/2568	22/12/2568	23/12/2568	24/12/2568	25/12/2568	26/12/2568	27/12/2568	28/12/2568	29/12/2568	30/12/2568	31/12/2568
	วันเดือนปี	คัลลา 2 ผา 1		คัลลา 2 ผา 1		คัลลา 2 ผา 1		คัลลา 2 ผา 1		คัลลา 2 ผา 1					
X	ตำแหน่งงาน														
	จาก														
	ถึง														
	จาก														
Y	จาก														
	ถึง														
Z	จาก														
	ถึง														
รถเจาะ		5	4	4		5	5	4			4				
ขนาดหลุมเจาะ (นิ้ว)		3.5	3.5	3.5		3.5	3.5	3.5			3.5				
Bench Height (m.)		12.5	13	13		12.5	12.5	11.25			13				
Burden (m.)		3	3	3		3	3	3			3				
Spacing (m.)		3.5	3.5	3.5		3.5	3.5	3.5			3.5				
Subdrill (m.)		1	1	1		1	1	1			1				
Stemming (m.)		3	3	3		3	3	3			3				
Hole Dept (m.)		13.5	14	14		13.5	13.5	12.25			14				
Charge kg/(m.)		4.76	4.55	4.55		4.76	4.76	4.43			4.55				
จำนวนรู		26	23	25		20	26	25			30				326
ปริมาณ AN/FO	ต่อรู (kg.)	50.00	50.00	50.00		50.00	50.00	41.00			50.00				
	รวม (kg.)	1300	1150	1250		1000	1300	1025			1500				
(Pcs.)		52	46	50		40	52	41			60				643
น้ำหนักที่ใช้ (ลิตร)		100.88	89.24	97		77.6	100.88	79.54			116.4				1247.42
ปริมาณดินระเบิด (แท่ง)		52	46	50		40	52	50			60				652
แท่ง	#0														0
	#1	5	3	5		5	5	5			6				63
	#2														0
	#3	5	5	5		5	5	5			6				70
	#4														0
	#5	5	5	5		5	5	5			6				70
	#6														0
	#7	5	5	5		5	5	5			6				69
	#8														0
	#9	6	5	5			6	5			6				54
	#10														0
รวม (ปัด)		26	23	25		20	26	25			30				326
ปริมาณหินที่ระเบิดได้	BCM (cu.m)	3412.50	3139.50	3412.50		2625.00	3412.50	2953.13			4095.00				
	Ton (ton.)	8872.50	8162.70	8872.50		6825.00	8872.50	7678.13			10647.00				
	ยอดสะสม	60305.70	68468.40	77340.90		84165.90	93038.40	100716.53			111363.53				
Powder Factor	BCM (kg/bcm.)	0.387	0.373	0.373		0.387	0.387	0.354			0.373				111363.53
	Ton (kg./ton.)	0.149	0.143	0.143		0.149	0.149	0.136			0.143				

ขนาดรูเจาะ	จำนวน ANFO ต่อเมตร
3	3.65
3.5	4.97
4	6.49

5.6 เอกสารคำนวณการออกแบบและเจาะระเบิด

การคำนวณออกแบบการเจาะและใช้วัตถุระเบิด

1. การคำนวณออกแบบการเจาะและใช้วัตถุระเบิด

1. ข้อมูลทั่วไปในการคำนวณ

- ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของหลุมเจาะเท่ากับ 76 มิลลิเมตร หรือ 3 นิ้ว
- ความสูงหน้าเหมืองขึ้นบันได (Bench height) เท่ากับ 10 เมตร
- เจาะรูถึงพื้น 90 องศา กับแนวราบ
- ใช้ AN - FO เป็นวัตถุระเบิดหลักในการระเบิด
- ใช้วัตถุระเบิดแรงสูง Emulsion มีความหนาแน่น Emulsion เท่ากับ 1.23 ตัน/ลบ.ม.
- ใช้กับไฟฟ้าเป็นตัวกระตุ้นการระเบิด (Detonator)

2. สูตรในการคำนวณ

สูตรการคำนวณคือสูตรของ Langefors ซึ่งได้ทำการวิเคราะห์หาค่าตัวแปรต่างๆในการคำนวณ ประกอบด้วย ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหลุมเจาะ , ความแรงโดยน้ำหนักของวัตถุระเบิด , ความอัดแน่นของวัตถุระเบิด , ความแปรปรวนของหินและค่าคงที่ของหิน โดยสูตร Langefors ได้รับการพัฒนาซึ่งสามารถนำไปใช้ในการคำนวณระยะ Burden โดยประมาณได้ดังสูตรต่อไปนี้

$$B = 1.36 \times \sqrt{lb \times R_1 \times R_2} \text{ (เมตร)} \text{ สำหรับใช้ AN - FO เป็นวัตถุระเบิดหลัก}$$

โดยที่ B คือ ค่าของ Burden

lb คือ ค่าของน้ำหนักวัตถุระเบิดที่ใช้อัดในหลุมระเบิดต่อความยาว มีหน่วยเป็น กิโลกรัม/เมตร (รายละเอียดดังตารางที่ 1)

R_1 คือค่าที่ใช้ปรับแก้ค่า B เนื่องจากความเอียงของรูเจาะในการเจาะระเบิด (รายละเอียดดังตารางที่ 2)

R_2 คือค่าแก้ไขตามค่าคงที่ของสภาพหิน (C) ซึ่งสภาพหินที่แข็งปานกลางจะมีค่าคงที่เท่ากับ 0.4 แต่หากหินมีความแข็งมากค่าคงที่ของสภาพหินเท่ากับ 0.5 และสภาพหินค่อนข้างอ่อนค่าคงที่เท่ากับ 0.3 ค่า R_2 ที่ใช้ปรับแก้ค่า B ดังตารางที่ 3

ค่าระยะ Spacing (S) คำนวณได้จากสูตร

$$\text{Spacing (S)} = 1.25 \times \text{Burden (B)}$$

ค่า Stemming (T) คำนวณได้จากสูตร

$$\text{Stemming (เมตร)} = \text{Burden (B)}$$

น้ำหนักของ Primer (กิโลกรัม) = (5 %) x น้ำหนัก AN-FO

การคำนวณออกแบบการเจาะและใช้วัตถุระเบิด

ตารางที่ 1 แสดงความหนาแน่นของวัตถุระเบิด (lb) กับขนาดรูเจาะ

ขนาดรูเจาะ (มม.)	51	64	76	89	102	127	152
AN-FO (กก./ม.)	1.6	2.6	3.6	5.0	6.5	10.1	14.5
Emulsion แท่ง (กก./ม.)	2.3	3.7	5.0	7.1	9.3	-	-
Bulk Emulsion (กก./ม.)	2.4	3.9	5.3	7.5	9.9	15.3	21.9
Dynamite แท่ง (กก./ม.)	2.6	4.0	5.6	7.8	10.2	-	-

ตารางที่ 2 แสดงค่า R_1 ที่ใช้ปรับแก้ B

ความเอียง	แนวตั้ง	10 : 1	5 : 1	3 : 1	2 : 1	1 : 1
R_1	0.95	0.96	0.98	1.00	1.03	1.10

ตารางที่ 3 แสดงค่า R_2 ที่ใช้ปรับแก้ B

ค่าคงที่ของสภาพหิน (C)	0.3	0.4	0.5
R_2	1.15	1.0	0.9

ตารางที่ 4 แสดงค่า Z ที่ใช้ปรับแก้ค่าความลึกของหลุมเจาะ

ความเอียง	แนวตั้ง	10 : 1	5 : 1	3 : 1	2 : 1	1 : 1
Z	1.000	1.005	1.020	1.054	1.118	1.414

หมายเหตุ ตารางที่ 1 - 4 คัดลอกจากหนังสือการออกแบบการเจาะและแก้ปัญหาในการระเบิด
สำหรับงานเหมืองหินและเหมืองแร่ ของ บริษัท Chai International Development .

3. ขั้นตอนการคำนวณการเจาะและใช้วัตถุระเบิด

3.1 หา B เมื่อเลือกใช้ AN-FO เป็นวัตถุระเบิดหลักทั้งนั้นจึงใช้สูตร

$$B = 1.36 \times \sqrt{lb \times R_1 \times R_2 \text{ (เมตร)}}$$

จากตารางที่ 1 ที่ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 76 มิลลิเมตรค่า $lb = 3.6 \text{ kg/m}$

จากตารางที่ 2 ที่การเจาะแนวตั้ง $R_1 = 0.95$

จากตารางที่ 3 ที่ค่าคงสภาพหิน 0.5 (แร่หินปูนมีความแข็งปานกลาง) ค่า

$$R_2 = 1.0$$

การคำนวณออกแบบการเจาะและใช้วัตถุระเบิด

$$\text{แทนค่าในสูตรจะได้ } B_{\text{max}} = 1.36 \times \sqrt{3.6 \times 0.95 \times 1.0} \text{ (เมตร)}$$

$$\text{Burden} = 2.5 \text{ เมตร}$$

$$3.2 \text{ หาค่า Subdrilling จาก สูตร } \text{Subdrilling} = 0.3 \times B_{\text{max}}$$

$$= 0.3 \times 2.5$$

$$\text{subdrill} = 0.75 \text{ เมตร}$$

$$3.3 \text{ หาค่า Hole depth จากสูตร } \text{Hole depth} = (\text{Bench height} + \text{Sub drilling}) \times Z$$

จากตารางที่ 4 ที่การเจาะแนวตั้ง , $Z = 1.0$

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าในสูตร} \quad \text{hole depth} &= (10 + 0.75) \times 1.0 \\ &= 10.75 \text{ เมตร} \end{aligned}$$

$$3.4 \text{ หาค่า Spacing จากสูตร } \text{Spacing} = 1.25 \times \text{Burden}$$

$$= 1.25 \times 2.5 \text{ เมตร}$$

$$\text{spacing} = 3.1 \text{ เมตร ใช้ค่าประมาณ 3 เมตร}$$

$$3.5 \text{ หาปริมาณหินที่จะระเบิดได้ใน 1 หลุมเจาะ}$$

$$\text{กรณี Bench สูง 10 เมตร} = \text{Burden} \times \text{Spacing} \times \text{Bench height}$$

$$= 2.5 \times 3.0 \times 10 \text{ เมตร}$$

$$= 75 \text{ ลบ.ม./ หลุมเจาะ}$$

$$3.6 \text{ คำนวณหาระยะ Stemming}$$

$$\text{หา Stemming จากสูตร } \text{Stemming (เมตร)} = \text{Burden (B)}$$

$$\text{Stemming} = 2.5 \text{ เมตร}$$

$$3.7 \text{ คำนวณหาปริมาณ AN-FO และ Emulsion ที่ต้องใช้}$$

$$\text{ความสูงของช่วง ยึดระเบิด} = [\text{Hole depth} - \text{Stemming}]$$

$$= [10.75 - 2.5]$$

$$= 8.25 \text{ เมตร}$$

$$\text{คำนวณปริมาณ AN-FO ที่ใช้} = 8.25 \times 3.6 = 29.7 \text{ กก./ง}$$

การคำนวณออกแบบการเจาะและใช้วัตถุระเบิด

ใช้ดินระเบิดชนิด Emulsion ขนาด 35x400 มม. มีน้ำหนัก = 0.45 กก./แพ่ง

ใช้ดินระเบิดชนิด Emulsion ขนาด 35x400 มม. จำนวน 3 แพ่งต่อรู = 1.35 กก./รู

คิดเป็นน้ำหนักของ Primer ประมาณ = $1.35/29.7 = 4.5\%$ ของ AN-FO

เช็ค่า Power factor

Power factor = ปริมาณวัตถุระเบิดที่ใช้ทั้งหมดต่อหลุม/ปริมาตรหินที่จะระเบิดต่อหลุม

ปริมาณวัตถุระเบิดทั้งหมดต่อหลุม = $29.7 + 1.35 = 31.05$ กิโลกรัม

ปริมาณหินที่จะระเบิดได้ใน 1 หลุมเจาะ = Burden x Spacing x Bench height

= $2.5 \times 3 \times 10$ เมตร

= 75 ลบ.ม./ หลุมเจาะ

Power factor = $29.7/75$ กก./ลบ.ม.

= 0.4 กก./ลบ.ม.

3.8 สรุปข้อมูลการออกแบบการระเบิดเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานจริง

Bench height (m)	Hole depth (m)	Burden (m)	Spacing (m)	ปริมาณหิน/หลุม (ลบ.ม.)	AN-FO ต่อหลุม(กก.)	Emulsion ต่อหลุม (กก.)
10.0	10.75	2.5	3.0	75	29.7	1.35

**5.7 เอกสารใบอนุญาตผลิตซึ่งยุทธภัณฑ์ (ย.ภ.4),
ใบอนุญาตมีซึ่งยุทธภัณฑ์ (ย.ภ.5)
และเอกสารใบอนุญาตให้ ชื้อ มีใช้ ซึ่งวัตถุระเบิด (แบบ ป.5)**



ใบอนุญาตผลิตซึ่งยุทธภัณฑ์

ใบอนุญาตเลขที่.....680400173.....

เงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตผลิตซึ่งยุทธภัณฑ์ต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

- (1) ผู้รับใบอนุญาตต้องมีใบอนุญาตมีซึ่งยุทธภัณฑ์ที่จะผลิตตามใบอนุญาตฉบับนี้ด้วย
- (2) ผู้รับใบอนุญาตต้องจัดให้มีบัญชีรับจ่ายยุทธภัณฑ์ตามมาตรา 24
- (3) ผู้รับใบอนุญาตจะโอนยุทธภัณฑ์ที่ผลิตได้ตามใบอนุญาตฉบับนี้ให้แก่ผู้อื่นไม่ได้ เว้นแต่จะโอนให้แก่ผู้รับใบอนุญาตมีซึ่งยุทธภัณฑ์ตามพระราชบัญญัติควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ. 2530 หรือผู้ที่ได้รับยกเว้นตามพระราชบัญญัติดังกล่าวให้มียุทธภัณฑ์ได้โดยไม่ต้องมีใบอนุญาต
- (4) ผู้รับใบอนุญาตจะทำการผลิตยุทธภัณฑ์ในสถานที่อื่นที่มีใช้สถานที่ผลิตยุทธภัณฑ์ตามที่กำหนดในใบอนุญาตฉบับนี้ไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากปลัดกระทรวงกลาโหมก่อน
- (5) ผู้รับใบอนุญาตจะเก็บยุทธภัณฑ์ที่ผลิตได้ในสถานที่อื่นที่มีใช้สถานที่เก็บยุทธภัณฑ์ตามที่กำหนดในใบอนุญาตฉบับนี้ไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากปลัดกระทรวงกลาโหมก่อน
- (6) ถ้าผู้รับใบอนุญาตประสงค์จะเลิกทำการผลิตยุทธภัณฑ์ก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ ให้แจ้งเป็นหนังสือให้ปลัดกระทรวงกลาโหมทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 15 วัน ก่อนวันเลิกทำการผลิต และให้ใบอนุญาตสิ้นอายุในวันที่ระบุว่าเลิกการผลิต
- (7) ผู้รับใบอนุญาตต้องผลิต ANFO ในพื้นที่ประทานบัตรที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น โดยผลิตตามปริมาณการใช้ต่อวัน ตามวันและเวลาที่กำหนดในเงื่อนไขแนบท้ายประทานบัตร
- (8) ผู้รับใบอนุญาตต้องผลิต ANFO และใช้ให้หมดภายในวันที่ผลิต และห้ามเก็บสะสมข้ามวัน
- (9) ผู้รับใบอนุญาตห้ามทำการขนย้าย หรือเคลื่อนย้าย ANFO ออกนอกพื้นที่ประทานบัตรที่ได้รับอนุญาต



ใบอนุญาตมีชีง์ยุทธภักดิ์

ใบอนุญาตเลขที่ 680501877

เงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตมีซึ่งยุทธภัณฑ์ต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

- (1) ผู้รับใบอนุญาตต้องจัดให้มีบัญชีรับจ่ายยุทธภัณฑ์ตามมาตรา 24
- (2) ผู้รับใบอนุญาตจะโอนยุทธภัณฑ์ตามใบอนุญาตฉบับนี้ให้แก่ผู้อื่นไม่ได้ เว้นแต่จะโอนให้แก่ผู้รับใบอนุญาตมีซึ่งยุทธภัณฑ์ตามพระราชบัญญัติควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ.2530 หรือผู้ที่ได้รับยกเว้นตามพระราชบัญญัติดังกล่าวให้มียุทธภัณฑ์ได้โดยไม่ต้องมีใบอนุญาต
- (3) ผู้รับใบอนุญาตจะเก็บยุทธภัณฑ์ไว้ในสถานที่อื่นที่มีใช้สถานที่เก็บยุทธภัณฑ์ตามที่กำหนดในใบอนุญาตฉบับนี้ไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากปลัดกระทรวงกลาโหมก่อน
- (4) ถ้ายุทธภัณฑ์ที่มีไว้ในครอบครองตามใบอนุญาตฉบับนี้หมดสิ้นไปหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบรับรองว่ายุทธภัณฑ์ดังกล่าวได้สิ้นสภาพการเป็นยุทธภัณฑ์ตามพระราชบัญญัติควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ.2530 แล้วให้ใบอนุญาตเป็นอันสิ้นอายุ
- (5) ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ร่วมกับใบอนุญาตให้ มี ใช้ ซึ่งวัตถุระเบิด (ใบอนุญาตแบบ ป.5) ที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงมหาดไทย
- (6) ใบอนุญาตฉบับนี้เป็นการอนุญาตให้มีซึ่งยุทธภัณฑ์ ตามใบอนุญาตผลิตซึ่งยุทธภัณฑ์ที่ 680400173 ลงวันที่ 23 พฤษภาคม 2568



ใบอนุญาตมีซึ่งยุทธภัณฑ์

ใบอนุญาตเลขที่ 680501878

วันที่ 23 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2568

เงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตมีซึ่งยุทธภัณฑ์ต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

- (1) ผู้รับใบอนุญาตต้องจัดให้มีบัญชีรับจ่ายยุทธภัณฑ์ตามมาตรา 24
- (2) ผู้รับใบอนุญาตจะโอนยุทธภัณฑ์ตามใบอนุญาตฉบับนี้ให้แก่ผู้อื่นไม่ได้ เว้นแต่จะโอนให้แก่ผู้รับใบอนุญาตมีซึ่งยุทธภัณฑ์ตามพระราชบัญญัติควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ.2530 หรือผู้ที่ได้รับยกเว้นตามพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าวให้มียุทธภัณฑ์ได้โดยไม่ต้องมีใบอนุญาต
- (3) ผู้รับใบอนุญาตจะเก็บยุทธภัณฑ์ไว้ในสถานที่อื่นที่มีใช้สถานที่เก็บยุทธภัณฑ์ตามที่กำหนดในใบอนุญาตฉบับนี้ไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากปลัดกระทรวงกลาโหมก่อน
- (4) ถ้ายุทธภัณฑ์ที่มีไว้ในครอบครองตามใบอนุญาตฉบับนี้หมดสิ้นไปหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบรับรองว่ายุทธภัณฑ์ดังกล่าวได้สิ้นสภาพการเป็นยุทธภัณฑ์ตามพระราชบัญญัติควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ.2530 แล้วให้ใบอนุญาตเป็นอันสิ้นอายุ



ใบอนุญาตมีซึ่งยุทธภัณฑ์

ใบอนุญาตเลขที่ 680501879

เงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตมีซึ่งยุทธภัณฑ์ต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

- (1) ผู้รับใบอนุญาตต้องจัดให้มีบัญชีรับจ่ายยุทธภัณฑ์ตามมาตรา 24
- (2) ผู้รับใบอนุญาตจะโอนยุทธภัณฑ์ตามใบอนุญาตฉบับนี้ให้แก่ผู้อื่นไม่ได้ เว้นแต่จะโอนให้แก่ผู้รับใบอนุญาตมีซึ่งยุทธภัณฑ์ตามพระราชบัญญัติควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ.2530 หรือผู้ที่ได้รับยกเว้นตามพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าวให้มียุทธภัณฑ์ได้โดยไม่ต้องมีใบอนุญาต
- (3) ผู้รับใบอนุญาตจะเก็บยุทธภัณฑ์ไว้ในสถานที่อื่นที่มีใช้สถานที่เก็บยุทธภัณฑ์ตามที่กำหนดในใบอนุญาตฉบับนี้ไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากปลัดกระทรวงกลาโหมก่อน
- (4) ถ้ายุทธภัณฑ์ที่มีไว้ในครอบครองตามใบอนุญาตฉบับนี้หมดสิ้นไปหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบรับรองว่ายุทธภัณฑ์ดังกล่าวได้สิ้นสภาพการเป็นยุทธภัณฑ์ตามพระราชบัญญัติควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ.2530 แล้วให้ใบอนุญาตเป็นอันสิ้นอายุ
- (5) ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ร่วมกับใบอนุญาตให้ซื้อ มี ใช้ ซึ่งวัตถุระเบิด (ใบอนุญาตแบบ ป.5) ที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงมหาดไทย



ใบอนุญาตมีชึ่งยุทธภัณฑ์

ใบอนุญาตเลขที่ 680501880

วันที่ 23 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2568

เงื่อนไขที่ผู้รับใบอนุญาตมีซึ่งยุทธภัณฑ์ต้องปฏิบัติดังต่อไปนี้

- (1) ผู้รับใบอนุญาตต้องจัดให้มีบัญชีรับจ่ายยุทธภัณฑ์ตามมาตรา 24
- (2) ผู้รับใบอนุญาตจะโอนยุทธภัณฑ์ตามใบอนุญาตฉบับนี้ให้แก่ผู้อื่นไม่ได้ เว้นแต่จะโอนให้แก่ผู้รับใบอนุญาตมีซึ่งยุทธภัณฑ์ตามพระราชบัญญัติควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ.2530 หรือผู้ที่ได้รับยกเว้นตามพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าวให้มียุทธภัณฑ์ได้โดยไม่ต้องมีใบอนุญาต
- (3) ผู้รับใบอนุญาตจะเก็บยุทธภัณฑ์ไว้ในสถานที่อื่นที่มีใช้สถานที่เก็บยุทธภัณฑ์ตามที่กำหนดในใบอนุญาตฉบับนี้ไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากปลัดกระทรวงกลาโหมก่อน
- (4) ถ้ายุทธภัณฑ์ที่มีไว้ในครอบครองตามใบอนุญาตฉบับนี้หมดสิ้นไปหรือพนักงานเจ้าหน้าที่ตรวจสอบรับรองว่ายุทธภัณฑ์ดังกล่าวได้สิ้นสภาพการเป็นยุทธภัณฑ์ตามพระราชบัญญัติควบคุมยุทธภัณฑ์ พ.ศ.2530 แล้วให้ใบอนุญาตเป็นอันสิ้นอายุ
- (5) ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ร่วมกับใบอนุญาตให้ซื้อ มี ใช้ ซึ่งวัตถุระเบิด (ใบอนุญาตแบบ ป.5) ที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงมหาดไทย



แบบ ป. ๕

๑. ข้อความข้างบนรายการใดที่ไม่อนุญาตให้ขีดฆ่าออก คงไว้แต่รายการที่อนุญาต
๒. ช่อง วัน เดือน ปี ที่สิ้นอายุ ให้ลงตามที่กำหนดไว้ตามกฎหมายหรือคำเตือน
หลังใบอนุญาตข้อ ๑

๕
๑
๗
๗

	คิ	(๑)	ส
			๒๔

๒๔

116



หนังสืออนุญาตให้ย้ายวัดตระเบิด

เงื่อนไขการอนุญาตให้ย้ายวัดพระเปิด

ข้อ ๑ หนังสืออนุญาตนี้มีอายุใช้ได้หนึ่งปีนับแต่วันที่ได้รับใบอนุญาตจากนายทะเบียนท้องที่ ให้ชื่อ มี ใช้ หรือสิ่ง นำเข้าหรือจำหน่ายด้วยประการใดๆ ซึ่งวัดพระเปิด แล้วแต่กรณี

ข้อ ๒ หนังสืออนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะตัวผู้รับอนุญาตและให้ทำการย้ายวัดพระเปิดได้เฉพาะภายในบริเวณเขตท้องที่ซึ่งระบุไว้เท่านั้น

ข้อ ๓ ห้ามมิให้ย้ายวัดพระเปิดก่อนที่นายทะเบียนท้องที่หรือผู้ได้รับมอบหมายจะได้ตรวจนับถูกต้องแล้ว

ข้อ ๔ หีบห่อที่บรรจุและยานพาหนะที่ใช้ในการขนย้ายวัดพระเปิด ต้องมีความมั่นคง แข็งแรง ปลอดภัย และห้ามมิให้ขนย้ายดินระเบิดแก๊บไฟฟ้าในยานพาหนะเดียวกัน

ข้อ ๕ ผู้รับอนุญาตจะต้องวางมาตรการป้องกันเกี่ยวกับการย้ายวัดพระเปิดจากสถานที่ต้นทางถึงปลายทางให้ปลอดภัย มิให้เกิดการสูญหาย หากมีการสูญหายเกิดขึ้น จะพิจารณาไปในทางไม่อนุญาตอีกต่อไป เว้นแต่เป็นเหตุสุดวิสัย โดยให้มียานพาหนะควบคุมขบวนลำเลียงเพิ่มเติมนอกเหนือจากยานพาหนะที่บรรทุกวัดพระเปิด และให้มีผู้ควบคุมขบวนลำเลียงอย่างน้อย ๑ คน

ข้อ ๖ เมื่อยานพาหนะที่ขนย้ายวัดพระเปิดไปถึงสถานที่ปลายทาง ให้ผู้รับอนุญาตรายงานให้นายทะเบียนท้องที่ทราบเพื่อทำการตรวจนับจำนวนวัดพระเปิดภายในยี่สิบสี่ชั่วโมง และห้ามมิให้นำวัดพระเปิดดังกล่าวไปเก็บหรือใช้จนกว่านายทะเบียนท้องที่หรือผู้ได้รับมอบหมายนั้นจะได้ตรวจนับจำนวนถูกต้องแล้ว

ข้อ ๗ ผู้รับอนุญาตหรือเจ้าของยานพาหนะที่ใช้ในการขนย้ายวัดพระเปิด ต้องจัดให้มีประกันความเสียหายซึ่งคุ้มครองถึงบุคคลที่สามด้วย

ข้อ ๘ ยานพาหนะที่ใช้ในการขนย้ายวัดพระเปิดต้องจดทะเบียนเป็นรถบรรทุกวัสดุอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก และห้ามมิให้ใช้รถพ่วงโดยเด็ดขาด

ข้อ ๙ เส้นทางและเวลาทำการขนย้ายวัดพระเปิด ให้หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางที่เป็นย่านชุมชน และในเวลาทำการจราจรคับคั่ง