



## **เอกสารแบบ 3**

### **รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง**

## รายงานผลและแผนการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินปูน

ประธานบัตรเลขที่ ๒๘๔๖๕/๑๖๔๔๙ ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด มาตรศรีจักรกล ร่วมแผนผังโครงการ  
เดียวกันกับ ประธานบัตรเลขที่ ๓๓๓๕๙/๑๖๔๕๐ ของ บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด  
ตั้งอยู่ที่ ตำบลพลับพลาไชย อำเภออุ้มผาง จังหวัดสุพรรณบุรี

ห้างหุ้นส่วนจำกัด มาตรศรีจักรกล

เลขที่ ๔ หมู่ ๒ ตำบลพลับพลาไชย อำเภออุ้มผาง จังหวัดสุพรรณบุรี

โดย

ห้างหุ้นส่วนจำกัด มาตรศรีจักรกล

จัดทำโดย

วันที่ ๑ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

## ๖. ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง รายงานแผนและผลการดำเนินงาน

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรม ชนิดหินปูน  
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง  
ประธานบัตรเลขที่ ๒๘๔๖๕/๑๖๔๔๙ ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด มาตรศรีจักรกล  
ร่วมแผนผังโครงการเดียวกันกับ  
ประธานบัตรเลขที่ ๓๓๓๕๙/๑๖๔๕๐ ของ บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



## ๒. ข้อมูลทำเหมืองปัจจุบัน

สภาพปัจจุบัน ☒ เปิดการทำเหมือง ☐ หยุดการทำเหมือง  
 พื้นที่ที่ใช้ในการทำเหมืองและกิจกรรมเกี่ยวเนื่องทั้งหมดในปัจจุบัน ๒๒๒ (รวม๒๒๒) ไร่  
 จำนวนหน้าเหมือง/บ่อเหมืองปัจจุบัน ๑ แห่ง  
 ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ) ไร่  
 พื้นที่เก็บกองเปลือกดินและเศษหิน ไร่  
 ขนาด (ระบุขนาดแต่ละแห่งตามลำดับ) ไร่  
 พื้นที่รื้อแต่งแร่/สำนักงาน/บ้านพัก ฯลฯ รวม อยู่นอกพื้นที่ประมาณ ไร่  
 จำนวนชุมชนเมืองที่ไม่ใช่ทำเหมืองแล้ว ไร่ ชนวด ไร่ ลีค ไร่ เมตร  
 พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว ๓๐ ไร่ พื้นที่ทำการฟื้นฟูแล้ว ๑๒ ไร่

## ๑. ข้อมูลประทานบัตร

ชื่อผู้ถือประทานบัตร... ห้างหุ้นส่วนจำกัด... ม.ตรศรีจักรกล... ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง... ๒/๒๕๖๐  
 หมายเลขประทานบัตร... ๒๔๔๖๔/๑๖๔๔๔... หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม... สุพรรณบุรี  
 ที่ตั้ง ตำบล... พลับพลาชัย... อำเภอ... อุทง... จังหวัด... สุพรรณบุรี  
 ชนิดแร่... หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง... วิธีการทำเหมือง... เหมืองหนาบ  
 อายุประทานบัตร... ๓๐... ปี เริ่มตั้งแต่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๔... วันสิ้นสุดอายุ... ๑๙ ตุลาคม ๒๕๙๔  
 เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด... ๑๒๕-๐๓-๐๕... ไร่ โดยมีกรรมสิทธิ์ที่ดินดังนี้  
☐ ที่กรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด , นส.๓๓ ฯลฯ) ไร่  
☒ ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน , สปก. ) อยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ๑๙๕-๐๓-๐๕ ไร่  
☐ อื่นๆ (ระบุ) ไร่

ชื่อผู้ถือประทานบัตร... บริษัท... ศิลาบรรดศรี จำกัด... ชื่อผู้รับช่วงการทำเหมือง...  
 หมายเลขประทานบัตร... ๓๓๗๕๔/๑๖๔๕๐... หมายเลขคำขอประทานบัตรเดิม... ๓/๒๕๖๐  
 ที่ตั้ง ตำบล... พลับพลาชัย... อำเภอ... อุทง... จังหวัด... สุพรรณบุรี  
 ชนิดแร่... หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูนเพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง... วิธีการทำเหมือง... เหมืองหนาบ  
 อายุประทานบัตร... ๓๐... ปี เริ่มตั้งแต่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๖๔... วันสิ้นสุดอายุ... ๑๙ ตุลาคม ๒๕๙๔  
 เนื้อที่ประทานบัตรทั้งหมด... ๒๓๘-๐๐-๔๔... ไร่ โดยมีกรรมสิทธิ์ที่ดินดังนี้  
☐ ที่กรรมสิทธิ์ (ระบุประเภท เช่น โฉนด , นส.๓๓ ฯลฯ) ไร่  
☒ ที่รัฐ (ระบุประเภท เช่น ป่าสงวน , สปก. ) อยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ๒๓๘-๐๐-๔๔ ไร่  
☐ อื่นๆ (ระบุ) ไร่

## ๓. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังการสิ้นสุดการทำเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการทำเหมือง พื้นที่ในภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงการทำเหมือง โดยส่งเฉพาะครึ่งแรกของการรายงาน และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

☒ พัฒนาเป็นแหล่งน้ำสาธารณะ ☐ พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์  
☐ พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ☒ ปักสร้างสวนป่า  
☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

เมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง หน้าเหมืองจะมีลักษณะเป็นสวนป่าและแหล่งน้ำสาธารณะ โดยจะทำการปรับปรุงหน้าเหมืองให้เกิดความปลอดภัย และทำการปลูกต้นไม้เสริมและพืชคลุมดิน บริเวณด้านท้ายบ่อเหมืองและพื้นที่เกี่ยวเนื่องอื่นๆ แสดงดังรูปที่ ๑

- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูประบบป้องกันและการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บเปลือกดิน/เศษหิน และบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คัดทำบ่อดินและคูระบายน้ำ และปอดักตะกอน เป็นต้น จำนวน.....แห่ง

.....

- ☒ การปลุกต้นไม้มะระทางพันท้าวทั้งแปดในเขตพื้นที่ประทานบัตร รวมแปด.....ไร่

**วิธีดำเนินการ** ทำการปลูกต้นไม้ขึ้น 1 แถว ด้านทิศใต้ และต้นตะเคียน 1 แถว ด้านทิศเหนือ ความกว้าง x ลึก ประมาณ ๑๓x๑ เมตร ระยะระหว่างหลุมปลูกเฉลี่ยประมาณ ๑๑ จำนวนต้นไม้ จำนวนต้นไม่ ๒,๕๐๐ ต้น ส่วนบริเวณอื่นที่ยังไม่ได้ใช้ประโยชน์ในการทำเหมืองและกิจการที่เกี่ยวข้องมีการดูแลรักษาสภาพเดิมเพื่อเป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone) นอกจากนี้ผลการดำเนินงานและข้อมูลที่ใช้รายงานและบันทึกด้วยนิยามภาพ

- ☒ การรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงเรียน / โรงเรียนหิน

**วิรัตน์กร** ทำการดูดีไปยั้งได้ ค่ะคุณสิริดิศและจะเอาใบรับรองของสำนักงานประกันงาน  
เหมืองโป่งโงะให้ และบริเวณต่างๆของลานโรงโม่หิน ลูกดีไปเสียบฟั้นประยเหตุ ๑๑ เมตร จำนวนดีไม่  
๒,๔๐๐ ตัน

- ☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณสำนักงาน / บ้านพัก

**วิธีดำเนินการ** ทำการปลูกต้นไม้มันต้น ได้แก่ ตัณยูลิสต์ ในบริเวณขอบของเส้นทางขนส่งเร็นจากหน้าห้องไปยังโรงหมัก และ บริเวณด้านข้างของลานหมักโรงหมัก ปลูกต้นสเลทท์บนสไลกระยะทาง ๒x๒ เมตร จำนวนต้นไม้ ๑๐๐ ต้น

### ค่าใช้จ่ายปรับสภาพพื้นที่ ๓ ไร่

[illegible]

ค่าแรงยกปีที่ ๑๒ ..... ๑๕,๐๐๐ บาท

งบประมาณดำเนินงานทั้งหมดโดยประมาณ..... ๑๕,๐๐๐ บาท (คำดำเนินการปรับปรุงพื้นที่วัสดุอุปกรณ์ และพื้นที่อีกถ้าไม่ ปลุกต้นไม้และดูแลรักษา)

๔. รูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินภายหลังการสิ้นสุดการท่าเหมือง (พร้อมแนบแผนผังการฟื้นฟูพื้นที่นํ้าภาพรวม ซึ่งสอดคล้องกับแผนผังโครงสร้างท่าเหมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงสร้างการวางนํ้า และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้พื้นที่สุดท้าย)

- ☒ พัฒนาเป็นแหล่งเรียนรู้สาธารณะ ☐ พัฒนาเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ/ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

☐ พัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ☒ ปลุกสร้างสวนป่า

☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

เมื่อสิ้นสุดการทำเหมือง หน้าเหมืองจะมีลักษณะเป็นสวนป่าและแหล่งน้ำสาธารณะ โดยยังทำการปรับปรุงหน้าเหมืองให้มีความปลอดภัย และทำการปลูกต้นไม้เสริมและพืชคลุมดิน บริเวณต้นน้ำบนตลิ่งรอบเหมืองและพื้นที่เกี่ยวเนื่องอื่นๆ แสดงดังรูปที่ ๑

๕. ผลการดำเนินการในช่วง ๓ ปีที่ผ่านมา (พร้อมแนบแผนผังแสดงพื้นที่ดำเนินการปรับปรุงและฟื้นฟูสภาพพื้นที่ใช้ทำเหมืองและกิจการกรรมก่มีเยนเอง และภาพการดำเนินงาน)

- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน

- ☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูชุมชนแออัดที่ไม่ได้ใช้ในการทำเหมืองแร่ ขนาด (กxยxล).....แผ่น.....ขนาด (กxยxล).....



☒ การปลดต้นไม้อายุระหว่างพันทั่วทั้งไปในเขตพื้นที่ที่ประธานบัตร และในเขตพื้นที่กิจกรรมเกี่ยวเนื่อง รวมเนื้อที่...ประมาณ ๕...ไร่

**วิธีดำเนินการ** ทำการปลดต้นไม้อายุต้น เช่น ต้นยูคาลิปตัส ต้น สะเดา และอื่นๆ บริเวณพื้นที่ว่างที่ไม่มีมีการทำเหมืองในเขตพื้นที่ประธานบัตร และในเขตพื้นที่กิจกรรมเกี่ยวเนื่อง ปลูกลำต้นพันธุ์ปาล์มระยะห่าง ๑๕๑ เมตร จำนวน ๕,๐๐๐ ต้น

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณโรงเต็งแร่ / ไรไม่หิน เนื้อที่.....๑.....ไร่

**วิธีดำเนินการ** ทำการปลูกลำต้นไม้อายุต้น เช่น ต้นยูคาลิปตัส ต้นสะเดา และอื่นๆ ในบริเวณของเส้นทางขนส่งหินปูนจากหน้าเหมืองไปยังโรงไม่หิน บริเวณด้านข้างของโรงไม่หิน และบริเวณรอบพื้นที่กองสต็อกหินปูนปลูกลำต้นไม้ลำต้นปาล์มระยะห่าง ๑๕๑ เมตร จำนวน ๘๐๐ ต้น

☐ การปรับสภาพและฟื้นฟูบริเวณสำนักงาน / บ้านพัก เนื้อที่.....-.....ไร่

๕.๒ การจัดเตรียมงบประมาณ

งบประมาณสำหรับดำเนินงานตามแผนงานปีที่ ๑-๓.....๓๑๗,๔๐๐ บาท

งบประมาณสำหรับรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้วปีที่ ๑.....๒๕๐,๐๐๐ บาท

งบประมาณสำหรับรับการบำรุงรักษาพื้นที่ที่ฟื้นฟูแล้วปีที่ ๒.....๑๕๕,๐๐๐ บาท

ปัญหาและอุปสรรคที่ต้องการความช่วยเหลือ / สนับสนุนจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่หรือหน่วยงานราชการอื่น ๆ .....

ผู้จัดทำรายงาน

๖. แผนการดำเนินงานในช่วง ๓ ปีข้างหน้า

๕.๑ แผนการดำเนินงานที่จะจัดทำในช่วง ๓ ปีข้างหน้า (แบบแผนผังแสดงตำแหน่งที่จะดำเนินการใน ๓ ปีข้างหน้า)

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่บริเวณหน้าเหมือง  
จำนวน.....1.....แห่ง เนื้อที่.....ประมาณ 14 ไร่ ไร่(รวมพื้นที่ที่ต้องซ่อมแซม)

**วิธีดำเนินการ** ทำการปรับสภาพพื้นที่หน้าเหมืองให้เกิดความปลอดภัยจากการพังถล่ม การทำเหมืองจะดำเนินการในลักษณะขุดดินโดยมีความสูงไม่เกิน ๑๐ เมตร และความกว้างไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร และความปลอดภัยรวมของหน้าเหมืองไม่เกิน ๕๕ .....

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน  
จำนวน.....แห่ง เนื้อที่.....ไร่

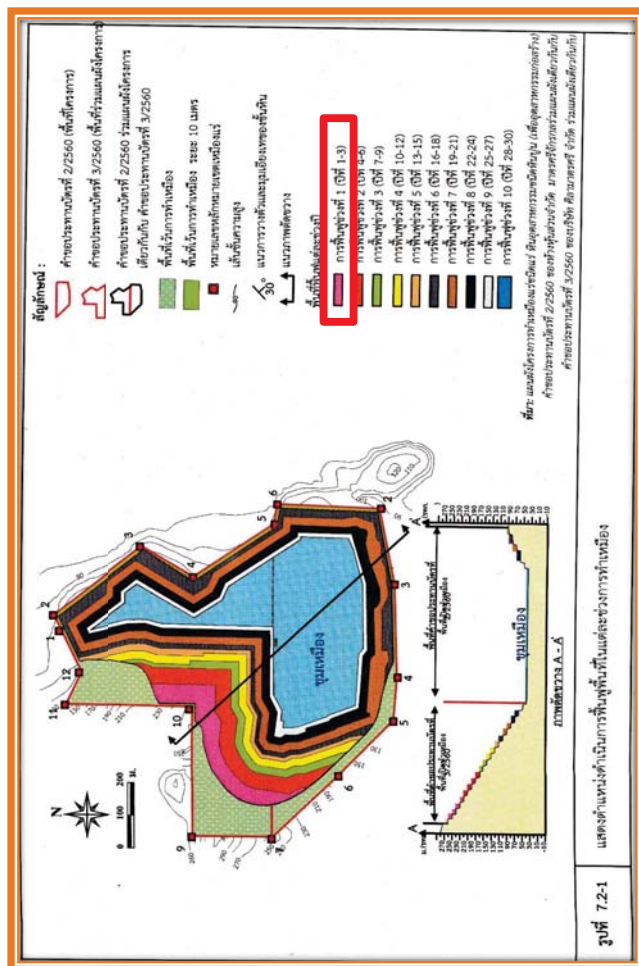
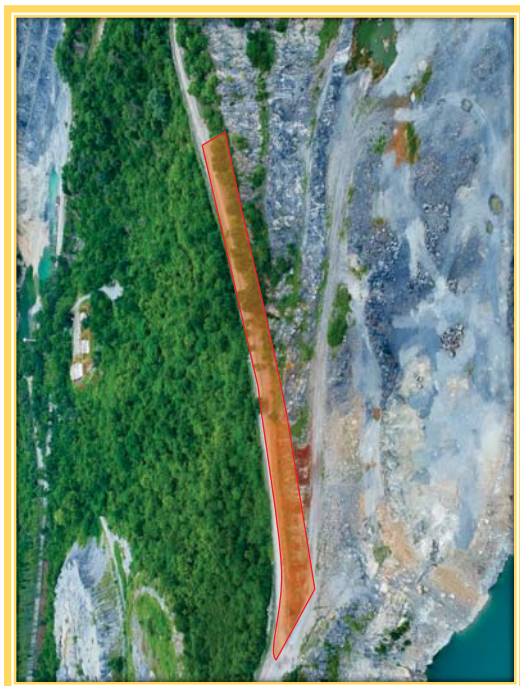
**วิธีดำเนินการ** เนื่องจากแหล่งเริ่มเปลือกดินและเศษหินเล็กน้อย ซึ่งส่วนใหญ่เปลือกดินและเศษหินที่เหลือจากการทำถนนแล้วสามารถนำไปเป็นหินคลุกและหินปู เพื่อใช้ในการก่อสร้างได้ทั้งหมด ดังนั้นจึงไม่มีการปรับสภาพและฟื้นฟูกองเก็บเปลือกดินและเศษหิน .....

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

**วิธีดำเนินการ** ในช่วงต่อไปของการทำเหมืองจะมีการพัฒนาหน้าเหมืองอย่างต่อเนื่อง หากพื้นที่ที่ไม่มีการใช้ประโยชน์เพื่อการทำเหมืองแล้ว จะปรับสภาพของหน้าเหมืองให้เกิดความปลอดภัย .....

☒ การปรับสภาพและฟื้นฟูระบบป้องกันการชะล้างตะกอนดินจากบริเวณหน้าเหมือง ที่เก็บเปลือกดิน/เศษหินและบริเวณอื่น ๆ อาทิเช่น คันหน้าดินและคูระบายน้ำ และบ่อตกตะกอน เป็นต้น  
จำนวน.....๑.....แห่ง ขนาด (กxยxล).....-.....เมตร

**วิธีดำเนินการ** จัดทำร่องน้ำและบ่อน้ำเพื่อรองรับน้ำ สำหรับนำน้ำกลับไปได้ใช้ประโยชน์ต่างๆ เช่น ราคาน้ำผันตามเส้นทางขนส่งแร่หิน และต้นน้ำต้นไม้ .....



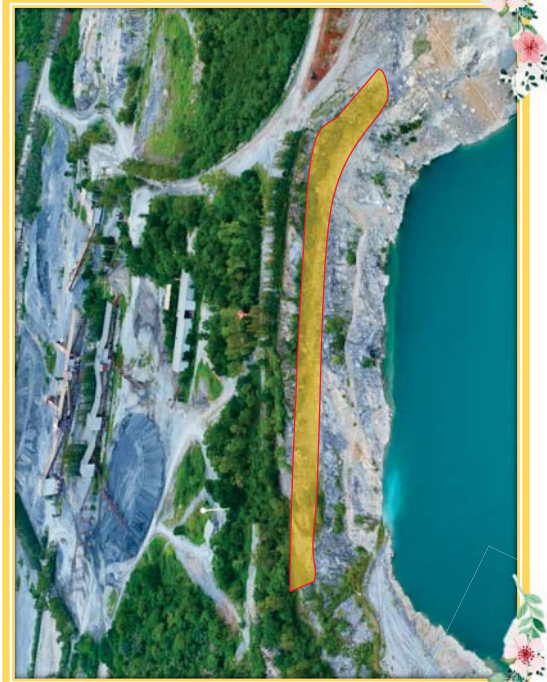




รูปที่ ๕ แสดงขอบเขตพื้นที่ที่ดำเนินการฟื้นฟูในช่วงปี ๒



รูปที่ ๖ แสดงขอบเขตพื้นที่ที่ดำเนินการฟื้นฟูและซ่อมแซมในช่วงที่ผ่านมา



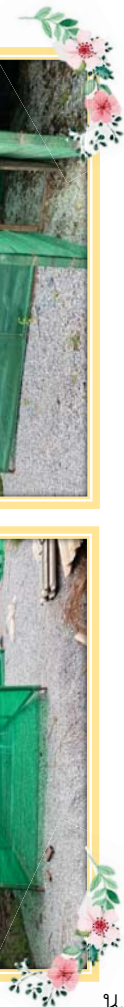
รูปที่ ๔ แสดงขอบเขตพื้นที่ดำเนินการฟื้นฟูและซ่อมแซมในช่วง ๓ ปีข้างหน้า





## การจัดทำเรือนเพาะชำกล้าไม้และเครื่องมือจำเป็นสำหรับการเพาะชำกล้าไม้

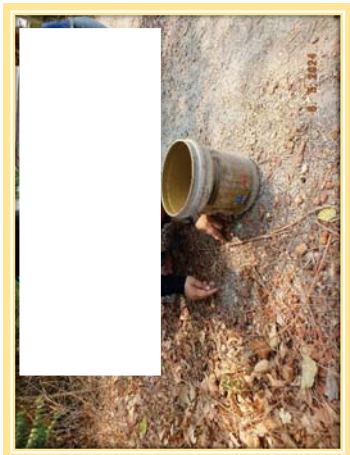
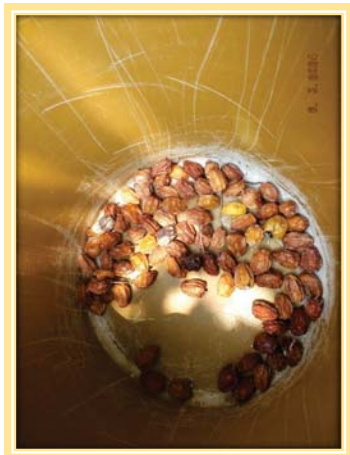
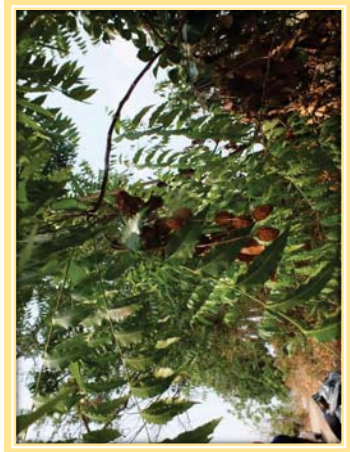
เรือนเพาะชำกล้าไม้ควรตั้งอยู่บนที่ราบ มีการระบายน้ำได้ดี มีที่กำบังร่มเงา ใกล้กับแหล่งน้ำ และใกล้กับถนน



## แนวทางการฟื้นฟูด้านทำเหมือง

### การเก็บเมล็ดพันธุ์ไม้

การเก็บเมล็ดพันธุ์ไม้จากเรือนยอด โดยไม่ต้องปีน วิธีนี้ใช้ได้กับต้นไม้ที่ไม่สูงมากและดอกมีอุปการะช่วย  
การเก็บเมล็ดพันธุ์ไม้จากแม่ไม้ที่คัดเลือกประจำวัน เวลา สถานที่ วิธีการเก็บเมล็ดและจำนวน







### การเตรียมวัสดุเพาะชำกล้าไม้

ดิน : คุณสมบัติทำให้มีการระบายน้ำและถ่ายเทอากาศได้ดี รากพืชสามารถงอกขึ้นไปได้ไปหาอาหารได้ง่าย

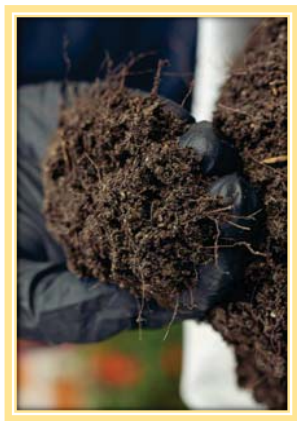
แกลบเผา : คุณสมบัติเพื่อทำให้น้ำหนักเบาและเพิ่มความโปร่ง

ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก : คุณสมบัติเพื่อเพิ่มธาตุอาหาร ทำให้ดินเกาะตัวกันและอุ้มน้ำดีขึ้น

ขุยมะพร้าว ซีเรีย : คุณสมบัติเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้น



แกลบเผา



ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก



ดิน



ขุยมะพร้าว

### การเตรียมวัสดุเพาะชำกล้าไม้

ดิน : คุณสมบัติทำให้มีการระบายน้ำและถ่ายเทอากาศได้ดี รากพืชสามารถงอกขึ้นไปได้ไปหาอาหารได้ง่าย

แกลบเผา : คุณสมบัติเพื่อทำให้น้ำหนักเบาและเพิ่มความโปร่ง

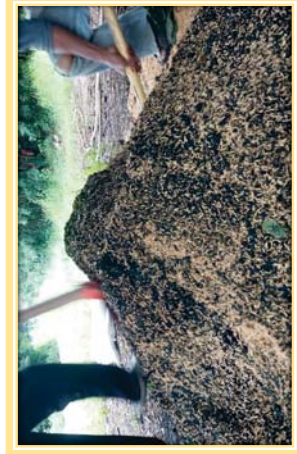
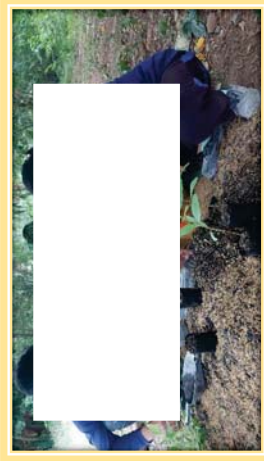
ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก : คุณสมบัติเพื่อเพิ่มธาตุอาหาร ทำให้ดินเกาะตัวกันและอุ้มน้ำดีขึ้น

ขุยมะพร้าว ซีเรีย : คุณสมบัติเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้น



### การผสมดินปลูกและขั้นตอนการปลูกกล้าไม้

กล้าไม้ก่อนนำไปปลูก 1 เดือน ควรจะพักกล้าไม้ให้แก่เพื่อให้รากกล้าไม้ไม่อ่อนแอและเตรียมพร้อมก่อนปลูกในสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ ซึ่งอาจจะทำได้โดยการให้น้ำอย่างสม่ำเสมอ เช่นการรดให้น้ำวันละ 2 ครั้ง ให้ลดเหลือการให้น้ำวัน 1 ครั้ง และเปิดหลังการรับแสงแบบเต็มที่ เมื่อถึงเวลาที่ขยับไปปลูกจะทำให้กล้าไม้มีความรอดตายสูงขึ้น



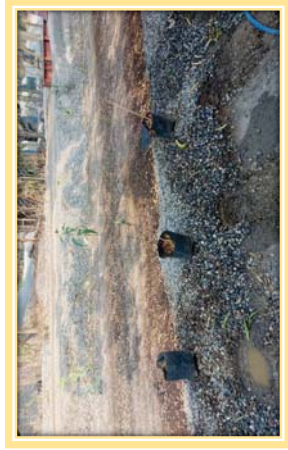
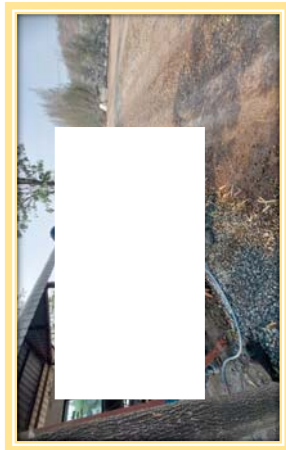


### วัสดุอุปกรณ์สำหรับปลูกต้นไม้

- ถูมีือ
- ปุ๋ย ถัง และถ้วยสำหรับตวง
- ตะกร้าขนตาข่าย
- จอบขุด
- ฟางสำหรับคลุมโคนต้นไม้
- หลักไม้ไผ่
- เชือก สำหรับผูกต้นไม้

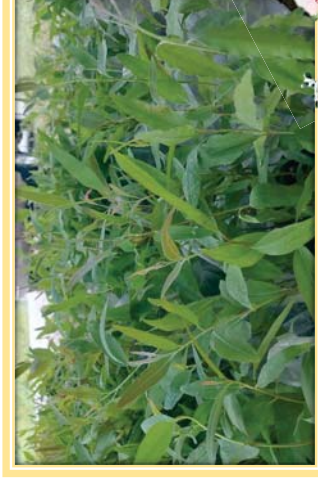
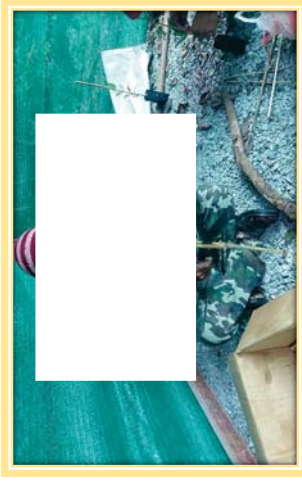
### การเตรียมหลุมปลูก

- ขนาดหลุม 30x30x30 เซนติเมตร
- ระยะห่างระหว่างต้น 1x1 เมตร (800ต้น/ไร่)
- ปุ๋ยคอกกองหลุม
- คลุมโคนด้วยฟางขาว



ปลูก เดือนพฤษภาคม ปี๒๕๖๗

รูปที่ ๗ แสดงขอบเขตพื้นที่ที่ดำเนินการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่ประจวบคีรีขันธ์







รูปที่ ๙ แสดงกิจกรรมการปรับปรุงพื้นที่ไร่สำหรับการปลูกต้นไม้ในการปรับสภาพพื้นที่ในช่วงปีที่ ๒ (ต่อ)

ประธานบัณฑิตเลขที่ ๓๓๗๕๙/๑๖๔๕๐ ของ บริษัท คีลามาศรี จำกัด

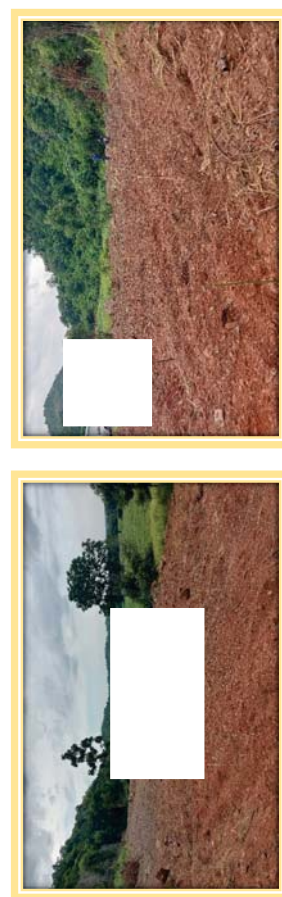
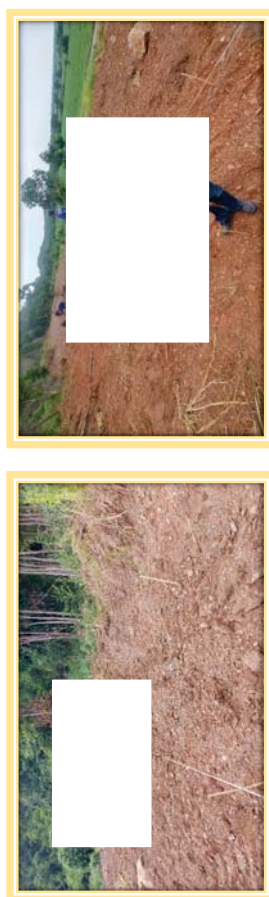


รูปที่ ๘ แสดงขอบเขตพื้นที่ที่ดำเนินการฟื้นฟูบริเวณพื้นที่ว่างทั่วไปในเขตพื้นที่พระบาท

ติดตามการเติบโต เดือนกันยายนปี ๒๕๖๗



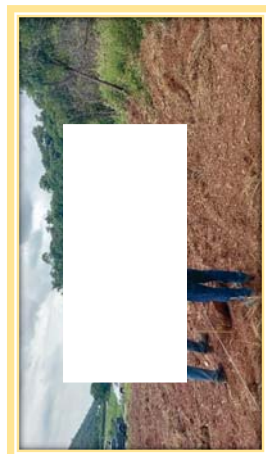
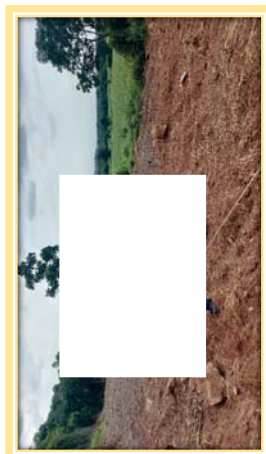
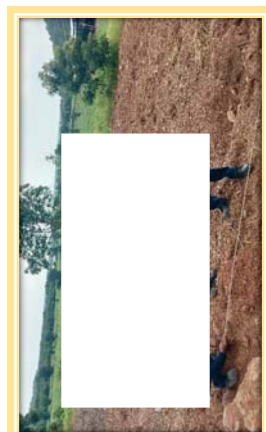
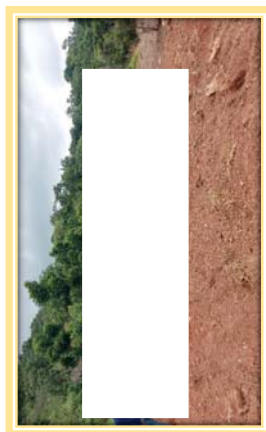




รูปที่ ๑๑ แสดงกิจกรรมการปลูกต้นไม้ในการปรับสภาพพื้นที่ในช่วงปีที่ ๒

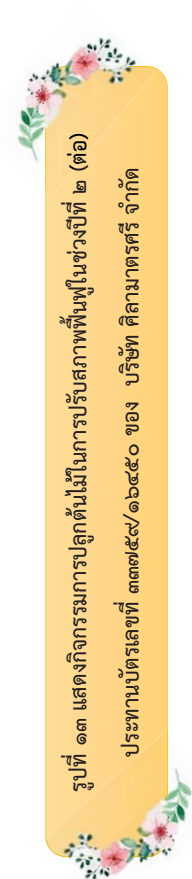
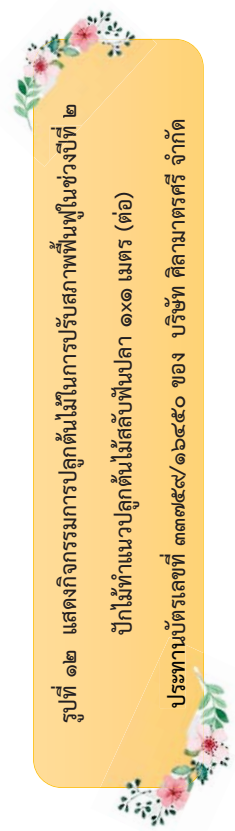
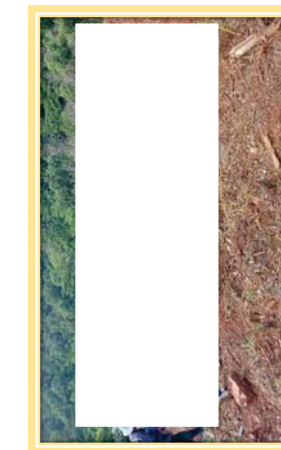
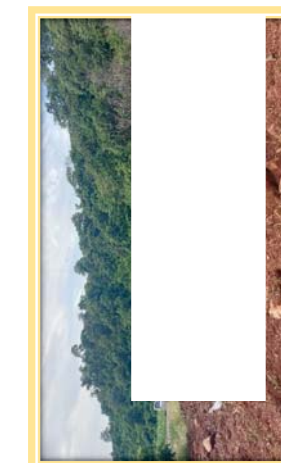
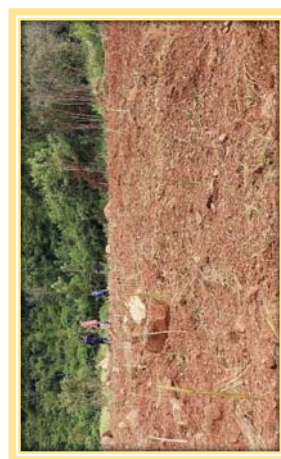
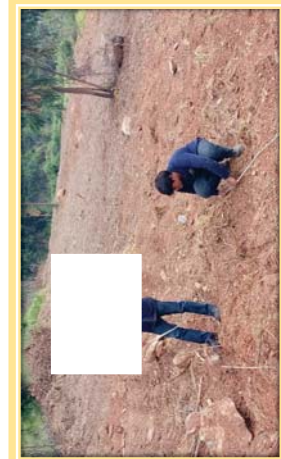
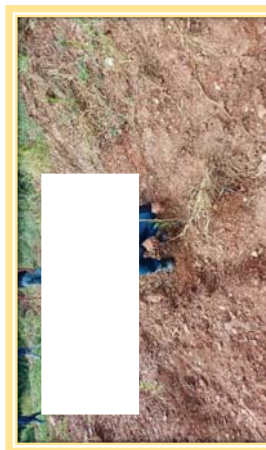
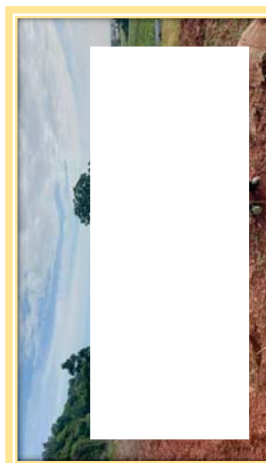
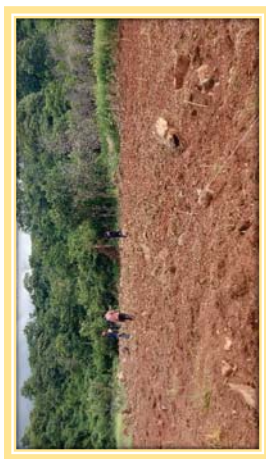
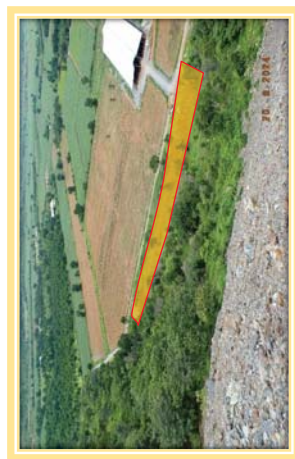
ปักไม้ทำแนวปลูกต้นไม้สลับพื้นที่ ๑x๑ เมตร (ต่อ)

ประธานบัตรเลขที่ ๓๓๗๕๙/๑๖๔๕๐ ของ บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

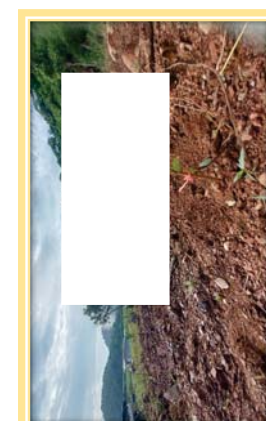
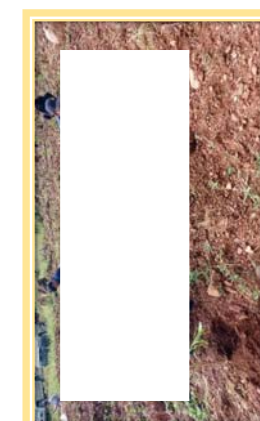
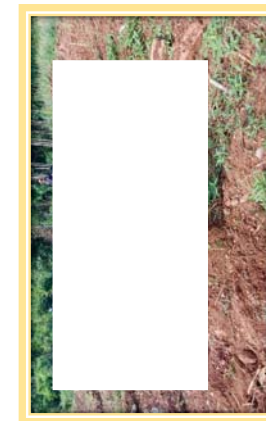
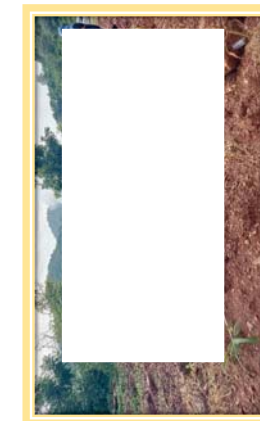
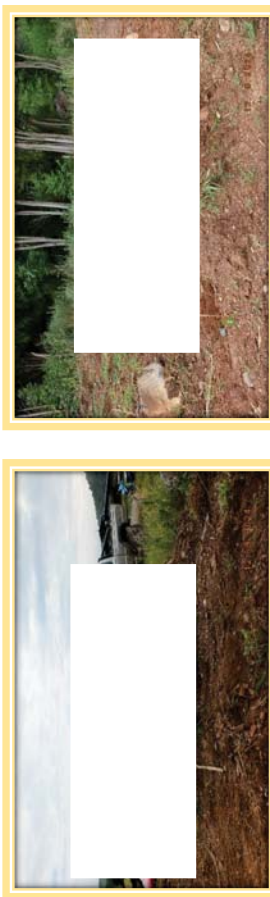
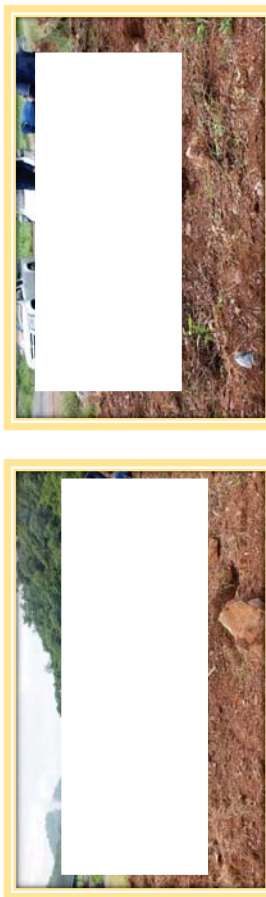
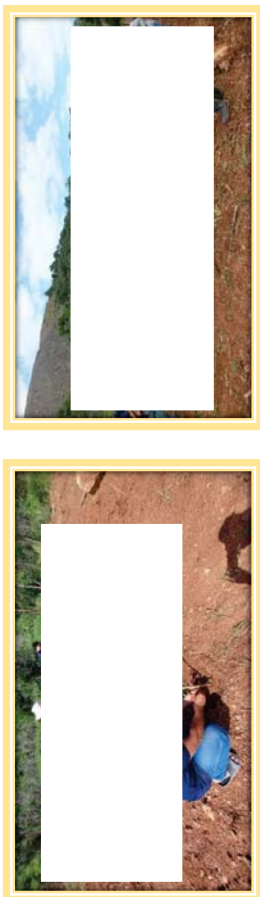


รูปที่ ๑๐ แสดงกิจกรรมการปรับพื้นที่ไว้สำหรับการปลูกต้นไม้ในการปรับสภาพพื้นที่ในช่วงปีที่ ๒ (ต่อ)

ประธานบัตรเลขที่ ๓๓๗๕๙/๑๖๔๕๐ ของ บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด







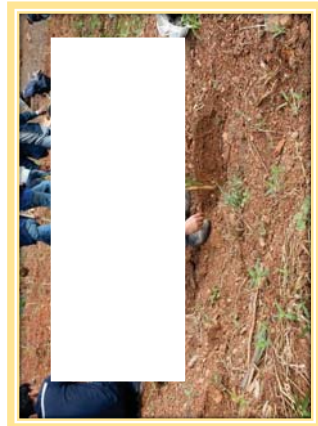
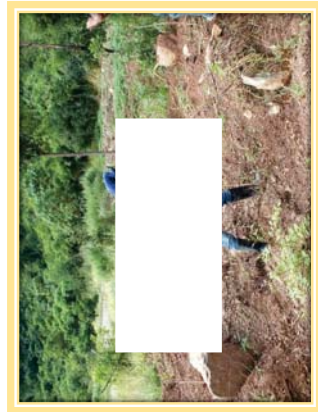
รูปที่ ๑๔ แสดงกิจกรรมการปลูกต้นไม้ในการปรับปรุงสภาพพื้นที่ในช่วงปีที่ ๒ (ต่อ)  
 ประธานบัตรเลขที่ ๓๓๓๔๔/๑๖๔๔๐ ของ บริษัท คิลามาตรศรี จำกัด

รูปที่ ๑๔ แสดงกิจกรรมการปลูกต้นไม้ในการปรับปรุงสภาพพื้นที่ในช่วงปีที่ ๒ (ต่อ)  
 ประธานบัตรเลขที่ ๓๓๓๔๔/๑๖๔๔๐ ของ บริษัท คิลามาตรศรี จำกัด





รูปที่ ๑๗ แสดงกิจกรรมการปลูกต้นไม้ในการปรับสภาพพื้นที่ในวงปีที่ ๒  
 ประทานบัตรเลขที่ ๓๓๗๕๙/๑๖๔๔๐ ของ บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด



รูปที่ ๑๖ แสดงกิจกรรมการปลูกต้นไม้ในการปรับสภาพพื้นที่ในวงปีที่ ๒ (ต่อ)  
 ประทานบัตรเลขที่ ๓๓๗๕๙/๑๖๔๔๐ ของ บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด

## การบำรุงรักษา

การบำรุงรักษาหลังการปลูกกล้าไม้ในแปลงฟื้นฟู เป็นอีกหนึ่งขั้นตอนสำคัญของการฟื้นฟูเหมือง มีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามและประเมินผลการฟื้นฟูว่ามีความสำเร็จมากน้อยเพียงใด ตรวจสอบว่ากล้าไม้ที่ปลูกสามารถเจริญเติบโตได้หรือไม่ ในสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติช่วงเวลา 3 ปีแรกของการฟื้นฟูควรมีการบำรุงรักษาอย่างใกล้ชิด เพื่อให้กล้าไม้เจริญเติบโตได้ตั้งถึงการบำรุงรักษาประกอบไปด้วย

1. การให้ปุ๋ยต้น ไม้
2. การให้ปุ๋ยต้น ไม้
3. การกำจัดวัชพืช
4. การป้องกันโรค

## การให้ปุ๋ยต้น ไม้

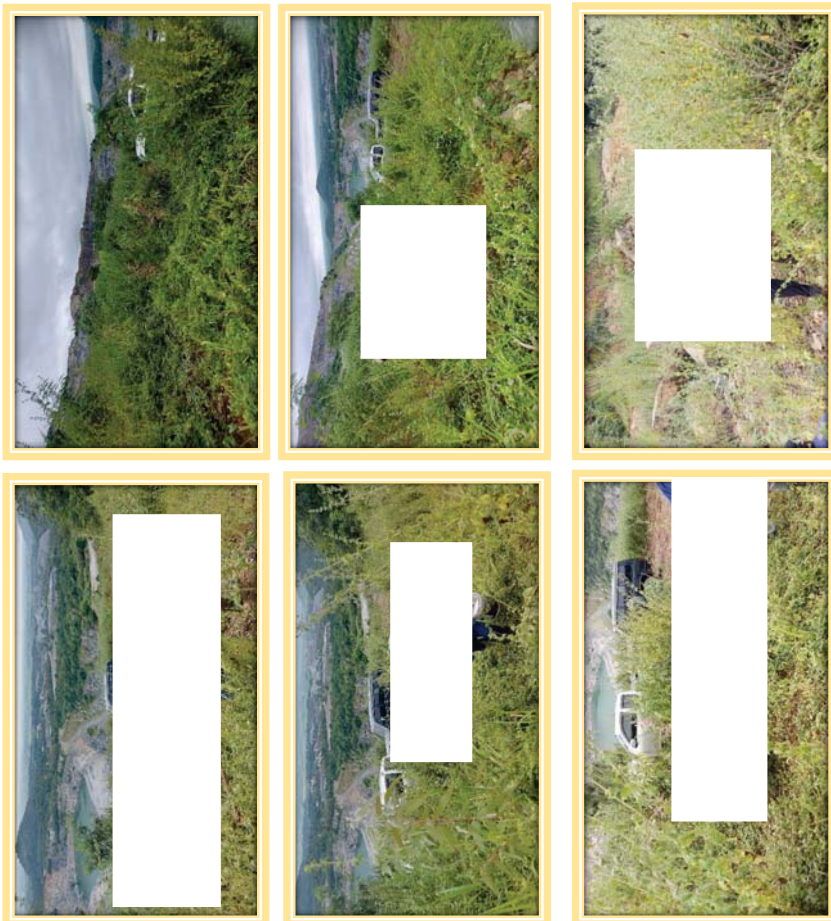
การให้ปุ๋ยเป็นการช่วยเพิ่มธาตุอาหารให้แก่ต้นไม้ เนื่องจากธาตุอาหารในดินบริเวณแปลงฟื้นฟูไม่เพียงพอต่อความต้องการของต้นกล้า ฉะนั้นแล้วการให้ปุ๋ยเป็นการช่วยให้กล้าไม้ได้รับสารอาหารที่เพียงพอและเจริญเติบโตเร็วขึ้น เมื่อกล้าไม้มีความเจริญเติบโตที่เร็วขึ้นจะช่วยให้กล้าไม้มีอัตราการรอดตายมากขึ้นตามมาเช่นกัน นอกจากนี้ยังสามารถทำให้กล้าไม้เจริญเติบโตพบระดับวัชพืชได้เร็วขึ้น

## วิธีการให้ปุ๋ย

ปุ๋ยที่เลือกนำมาใช้ในการบำรุงกล้าไม้เป็นปุ๋ย NPK 15-15-15 การใส่ปุ๋ยไม่ควรใส่ใกล้ระดับกล้าไม้มากเกินไป เพราะปุ๋ยอาจจะทำให้ต้นกล้าไหม้และตายได้ ควรใส่รอบต้นกล้าโดยห่างจากรากโคนต้นประมาณ 20 เซนติเมตร โดยแบ่งระยะการใส่ปุ๋ยออกเป็นดังนี้

การให้ปุ๋ยครั้งแรก เป็นการให้ปุ๋ยหลังจากที่มีการลงกล้าไม้ในแปลงปลูก (วันที่ปลูกกล้าไม้) ให้ปุ๋ยต้นละ 7 กรัม การให้ปุ๋ยครั้งที่สอง นับถัดมาอีก 45 วัน หลังจากที่มีการให้ปุ๋ยครั้งแรก โดยให้ปุ๋ยประมาณต้นละ 15 กรัม การให้ปุ๋ยครั้งที่สาม เป็นการให้ปุ๋ยครั้งสุดท้าย นับถัดมาอีก 45 วัน หลังจากให้ปุ๋ยครั้งที่สอง โดยให้ปุ๋ยต้นละ 15 กรัม เช่นเดียวกับการให้ปุ๋ยครั้งที่สอง

ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงฤดูฝน เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่ดินไม่ได้รับน้ำอย่างต่อเนื่องทำให้กระบวนการดูดซึมธาตุอาหารจากปุ๋ยมีประสิทธิภาพดี

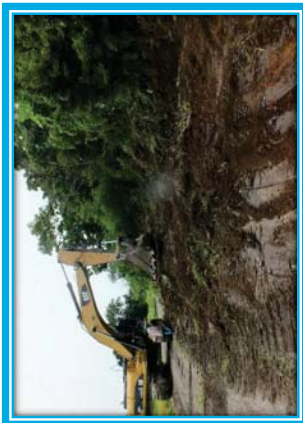


รูปที่ ๑๘ แสดงกิจกรรมซ่อมแซมการปลูกต้นไม้อและบำรุงรักษาใส่ปุ๋ยให้น้ำ

ในการปรับสภาพฟื้นฟูในช่วงปีที่ ๑

ประธานาธิบดีเลขที่ ๓๓๓๕๕/๑๖๕๕๐ ของ บริษัท ศิลามาตรศรี จำกัด





รูปที่ ๑๙ แสดงกิจกรรมการปรับปรุงพื้นที่ไว้สำหรับบริการปลูกต้นไม้ในการปรับสภาพพื้นที่ในช่วงปีที ๒ (ต่อ)

ประธานบัตรเลขที่ ๒๘๔๖๕/๑๖๔๔๙ ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด มาตรศรีจักรกล



รูปที่ ๒๐ แสดงกิจกรรมการปลูกต้นไม้ในการปรับปรุงสภาพพื้นที่ในช่วงปี ๒๕๕๓

ปักไม้ทำแนวปลูกต้นไม้สลัดพื้นปลา ๑๔๑ เมตร (ต่อ)

ประธานบัตรเลขที่ ๒๘๖๕/๑๖๔๔๙ ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด มาตรศรีจักรกล





รูปที่ ๒๑ แสดงกิจกรรมการปลูกต้นไม้ในการปรับสภาพพื้นที่ในช่วงปีที่ ๒

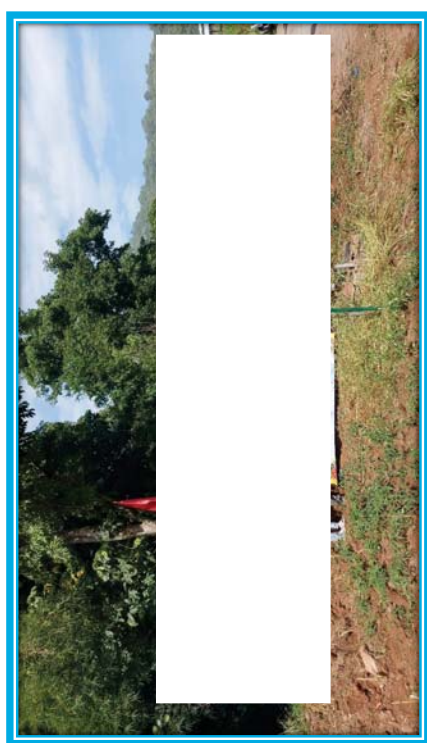
ป่าไม้ทำแนวปลูกต้นไม้สลับฟันปลา ๑x๑ เมตร (ต่อ)

ประธานบัตรเลขที่ ๒๘๖๕/๑๖๔๔๙ ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด มาตรศรีจักรกล



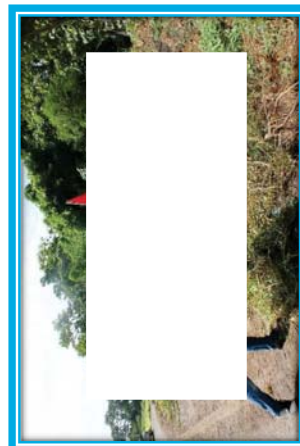
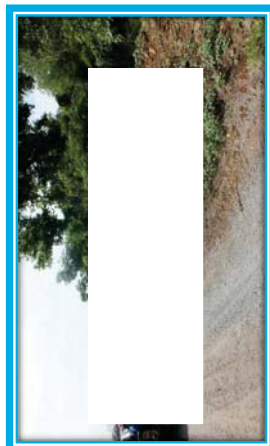
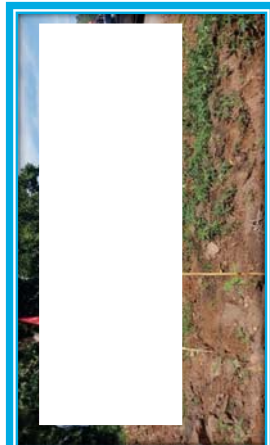
รูปที่ ๒๒ แสดงกิจกรรมการปรับพื้นที่ไว้สำหรับการปลูกต้นไม้ในการปรับสภาพพื้นที่ในช่วงปีที่ ๒ (ต่อ)

ประธานบัตรเลขที่ ๒๘๖๕/๑๖๔๔๙ ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด มาตรศรีจักรกล



รูปที่ ๒๔ แสดงกิจกรรมการปรับปรุงพื้นที่สำหรับปลูกต้นไม้ในการปรับปรุงสภาพพื้นที่ในช่วงปีที่ ๒ (ต่อ)

ประธานาธิบดีเลขที่ ๒๕๖๕/๑๖๕๕๕ ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด มาตรศรีจักรกล



รูปที่ ๒๕ แสดงกิจกรรมการปรับปรุงพื้นที่สำหรับปลูกต้นไม้ในการปรับปรุงสภาพพื้นที่ในช่วงปีที่ ๒ (ต่อ)

ประธานาธิบดีเลขที่ ๒๕๖๕/๑๖๕๕๕ ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด มาตรศรีจักรกล



## การบำรุงรักษา

การบำรุงรักษาหลังการปลูกกล้าไม้ในแปลงฟื้นฟู เป็นอีกหนึ่งขั้นตอนสำคัญของงานฟื้นฟูเมือง มีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามและประเมินผลการฟื้นฟูว่ามีความสามารถเพียงพอที่จะตรวจสอบว่ากล้าไม้ที่ปลูกสามารถเจริญเติบโตหรือไม่ ในสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติช่วงเวลา 3 ปีแรกของการฟื้นฟูควรมีการบำรุงรักษาอย่างใกล้ชิด เพื่อให้กล้าไม้เจริญเติบโตได้ซึ่งการบำรุงรักษาประกอบไปด้วย

1. การให้น้ำต้นไม้
2. การใส่ปุ๋ยต้นไม้
3. การกำจัดวัชพืช
4. การป้องกันโรค

## การให้ปุ๋ยต้นไม้

การให้ปุ๋ยเป็นการช่วยเพิ่มธาตุอาหารให้แก่ต้นไม้ เนื่องจากธาตุอาหารในดินบริเวณแปลงฟื้นฟูไม่เพียงพอความต้องการของต้นกล้า ฉะนั้นแล้วการให้ปุ๋ยเป็นการช่วยให้กล้าไม้ได้รับสารอาหารที่เพียงพอและเจริญเติบโตเร็วขึ้น เมื่อกล้าไม้มีความเจริญเติบโตที่เร็วขึ้นจะช่วยให้สามารถรอดตายมากขึ้นตามมาเช่นกัน นอกจากนี้ยังสามารถทำให้กล้าไม้เจริญเติบโตในระดับวัชพืชได้เร็วขึ้น

## วิธีการให้ปุ๋ย

ปุ๋ยที่เลือกนำมาใช้ในการบำรุงกล้าไม้เป็นปุ๋ย NPK 15:15:15 การใส่ปุ๋ยไม่ควรใส่ใกล้ระดับกล้าไม้มากเกินไป เพราะปุ๋ยอาจจะทำให้ต้นกล้าไหม้และตายได้ ควรใส่รอบต้นกล้าโดยห่างจากรากโคนต้นประมาณ 20 เซนติเมตร โดยแบ่งระยะการใส่ปุ๋ยออกเป็นดังนี้

การให้ปุ๋ยครั้งแรก เป็นการให้ปุ๋ยหลังจากที่มีการลงกล้าไม้ในแปลงปลูก (วันที่ปลูกต้นไม้) ให้ปุ๋ยต้นละ 7 กรัม การให้ปุ๋ยครั้งที่สอง นับถัดมาอีก 45 วัน หลังจากที่มีการให้ปุ๋ยครั้งแรก โดยให้ปุ๋ยประมาณต้นละ 15 กรัม การให้ปุ๋ยครั้งที่สาม เป็นการให้ปุ๋ยครั้งสุดท้าย นับถัดมาอีก 45 วัน หลังจากให้ปุ๋ยครั้งที่สอง โดยให้ปุ๋ยต้นละ 15 กรัม เช่นเดียวกับ การให้ปุ๋ยครั้งที่สอง

ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงฤดูฝน เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่ต้นไม้ได้รับน้ำอย่างอุดมเนื่องจากการรดน้ำหรือการให้น้ำฝนจากธรรมชาติ



รูปที่ ๒๕ แสดงกิจกรรมซ่อมแซมการปลูกต้นไม้และบำรุงรักษาใส่ปุ๋ยให้น้ำ

ในการปรับสภาพพื้นที่ฟื้นฟูในช่วงปีที่ ๑

ประธานบันทึกเลขที่ ๒๕๔๖๕/๑๖๔๔๔ ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด มาตรศรีจักรกล



รูปที่ ๒๕ แสดงกิจกรรมซ่อมแซมการปลูกต้นไม้และบำรุงรักษาใส่ปุ๋ยให้น้ำ  
ในการปรับสภาพพื้นที่ในพื้นที่ ๑  
ประธานบัณฑิตเลขที่ ๒๕๖๖๕/๑๖๕๕๕ ของ ห้างหุ้นส่วนจำกัด มาตรศรีจักรกล