

รายงานแผนและผลการดำเนินงาน
ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง

โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ของห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลანიล ประทานบัตรที่ 28614/16225
ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 8 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี



จัดทำโดย
ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลანიล

ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลანიล
93 หมู่ที่ 2 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี
โทรศัพท์ 0-3634-7228-9 โทรสาร 0-3634-7229

วันที่ 16, ธันวาคม ๒๕๖5

เรื่อง นำส่งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
เรียน อธิบดีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานฯ จำนวน 1 เล่ม และ CD จำนวน 1 แผ่น

ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลანიล ในฐานะเจ้าของโครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
(เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลანიล ประทานบัตรที่ 28614/16225 ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 และ
หมู่ที่ 8 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี เพื่อเป็นการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

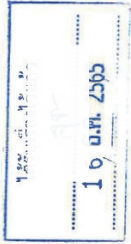
ห้างหุ้นส่วนจำกัดฯ จึงได้รื้อส่งรายงานแผนและผลการดำเนินการด้านงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำ
เหมือง ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย และพร้อมกันนี้ได้จัดส่งรายงานไปยังสำนักงานอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
เขต 6 นครราชสีมา เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวปัทมา คีลანიล)

หุ้นส่วนผู้จัดการ





รายงานแผนและผลการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง)
ของทางหุ้นส่วนจำกัด คีลานิล ประธานบัตรที่ 28614/16225
ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 8 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี
ห้างหุ้นส่วนจำกัด คีลานิล



1. **ความเป็นมาของโครงการ**
ทางหุ้นส่วนจำกัด คีลานิล ยื่นคำขอประทานบัตรในพื้นที่ขนาด 230-3-01 ไร่ ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 8 ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (รูปที่ 1) จากการประชุมเพื่อพิจารณารายการงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 10/2557 เมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม 2557 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน (เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง) ของทางหุ้นส่วนจำกัด คีลานิล คำขอประทานบัตรที่ 12/2555 ตั้งอยู่ที่ตำบลหน้าพระลาน อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี และปัจจุบันได้รับอนุญาตเป็นประธานบัตรที่ 28614/16225 มีอายุประทานบัตร 25 ปี ตั้งแต่วันที่ 4 กรกฎาคม 2560 ถึงวันที่ 3 กรกฎาคม 2585 **ดังเอกสารแนบ 1** สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แจ้งผลการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าว โดยจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือที่ ทส 1009.2/9530 ลงวันที่ 3 กันยายน 2557 (**เอกสารแนบ 2**)

ทั้งนี้ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประธานบัตรที่ 28614/16225 ตามที่ได้รับความเห็นชอบในปี 2557 กำหนดให้โครงการจะต้องจัดส่งรายงานการฟื้นฟูเหมืองทุกปี
ทางหุ้นส่วนจำกัด คีลานิล จัดทำรายงานฉบับนี้ขึ้นเพื่อนำเสนอผลการดำเนินงานในปี 2565 และได้จัดทำสรุปรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง ตามรูปแบบรายงานที่กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่กำหนดไว้ **ดังเอกสารแนบ 3**

2. **ข้อมูลการทำเหมืองปัจจุบัน**
พื้นที่ประธานบัตรที่ 28614/16225 มีเนื้อที่ 230-3-01 ไร่ หรือประมาณ 230.75 ไร่ มีลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นภูเขา โดยจะเปิดการทำเหมืองที่บริเวณแหล่งแร่หินปูน บริเวณห้วยอักษร “ห” ที่ระดับความสูง 120 ม.(รทก.) แล้วจะค่อยๆ ลดระดับลงมาจนถึงระดับความสูง 60 ม.(รทก.) ปัจจุบันพื้นที่นำเหมืองอยู่ทางทิศเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งดินหน้าเหมืองไม่ทางทิศใต้
การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองหาบ ลักษณะหน้าเหมืองออกแบบแผนผังเหมืองเป็นขั้นบันได โดยให้แต่ละ Bench มีความสูงประมาณ 10 ม. และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 10 ม. ทั้งนี้ จะรักษาให้มีความลาดเอียงทั้งหมดของหน้าเหมือง (Overall Slope) ไม่เกิน 45 องศา ปัจจุบันพื้นที่ส่วนใหญ่นำมาใช้ในการทำเหมืองแร่แล้ว ประมาณ 190 ไร่ (**รูปที่ 2**)

รายงานแผนและผลการดำเนินงาน ด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง



3. แผนการฟื้นฟูสภาพเหมือง

เมื่อสิ้นสุดการทำเหมืองของโครงการ จะทำให้สภาพพื้นที่เหมืองเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่เป็นภูเขา กลายเป็นขั้นบันไดและบ่อเหมือง ดังนั้น การวางแผนฟื้นฟูสภาพพื้นที่โครงการที่ผ่านการทำเหมืองแล้วนั้น จึงมีความจำเป็นเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมให้กลมกลืนกับสภาพพื้นที่ข้างเคียง ทั้งนี้ แผนการฟื้นฟูสภาพเหมืองตามที่ได้นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการได้วางแผนการฟื้นฟูไว้ในระยะเวลา 10 ปี ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินงานฟื้นฟูของโครงการเป็นไปตามแนวทางที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จึงได้วางแผนการฟื้นฟูสภาพเหมืองตามที่น่าสนใจไว้ในรายงานดังกล่าว มากำหนดเป็นแผนการดำเนินงานของโครงการ ในปี 2560-2585 โดยมีรายละเอียดของแผนดังนี้

3.1 วัตถุประสงค์

- เพื่อกำหนดรูปแบบการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ทำเหมือง ให้สามารถให้ประโยชน์พื้นที่ที่เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไปจากการทำเหมือง
- เพื่อปรับปรุงลักษณะภูมิทัศน์ของพื้นที่ทำเหมือง และพื้นที่รองรับกิจกรรมให้มีความกลมกลืนกับธรรมชาติโดยรอบ เพื่อให้โอกาสสภาพแวดล้อมที่ต่อประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง
- เพื่อความปลอดภัยไม่ก่อให้เกิดอันตรายสาธารณะที่ใช้ประโยชน์ในบริเวณใกล้เคียง

3.2 พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่ดำเนินการตามแผนการฟื้นฟูตั้งแต่ปีที่ 1-25 (ปี 2560-2585) พื้นที่ประมาณ 143 ไร่ ประกอบด้วย บริเวณพื้นที่ที่เสร็จสิ้นการทำเหมือง บริเวณพื้นที่ไร่ไม่ทำเหมือง 10 ม. พื้นที่เว้นการทำเหมือง (Buffer Zone) บริเวณพื้นที่บริเวณหลุมหลักที่ 8 ไปยังขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก และพื้นที่ชุ่มน้ำเมือง 159 ไร่

3.3 ระยะเวลาการดำเนินงาน

กำหนดระยะเวลาฟื้นฟูให้แล้วเสร็จก่อนประทานบัตรสิ้นอายุไม่น้อยกว่า 1 เดือน โดยกำหนดให้ดำเนินการฟื้นฟูพื้นที่พร้อมกับการทำเหมืองแต่ละช่วงเวลา นำเสนอดังตารางที่ 1 และดังรูปที่ 3 รายละเอียดดังนี้

1) การฟื้นฟูช่วง 1 (ปีที่ 1-3) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการฟื้นฟูไปพร้อมกับกิจกรรมการทำเหมืองในช่วงปีแรกโดยดำเนินการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่ประมาณ 25 ไร่ และพื้นที่เว้นการทำเหมือง (Buffer Zone) บริเวณพื้นที่บริเวณหลุมหลักที่ 8 ไปยังขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกพื้นที่ประมาณ 7 ไร่ พร้อมทั้งปลูกต้นไม้เพิ่มเติมเพื่อเป็นการรักษาสภาพภูมิประเทศเดิมไว้

2) การฟื้นฟูช่วง 2 (ปีที่ 4-6) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการดูแลต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่ประมาณ 25 ไร่ และพื้นที่เว้นการทำเหมือง (Buffer Zone) บริเวณพื้นที่บริเวณหลุมหลักที่ 8 ไปยังขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกพื้นที่ประมาณ 7 ไร่ และปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 13 ไร่

3) การฟื้นฟูช่วง 3 (ปีที่ 7-9) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการดูแลต้นไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่ประมาณ 25 ไร่ และพื้นที่เว้นการทำเหมือง (Buffer Zone) บริเวณพื้นที่บริเวณหลุมหลักที่ 8 ไปยังขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกพื้นที่ประมาณ 7 ไร่ และบริเวณพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 13 ไร่ พื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 5 ไร่ โดยชนิดพันธุ์ไม้จะเลือกจากพันธุ์ไม้ที่อัตราการรอดตายได้ดี ในช่วงที่ 1 มาปลูก

4) การฟื้นฟูช่วง 4 (ปีที่ 10-12) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการดูแลต้นไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่ประมาณ 25 ไร่ และพื้นที่เว้นการทำเหมือง (Buffer Zone) บริเวณพื้นที่บริเวณหลุมหลักที่ 8 ไปยังขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกพื้นที่ประมาณ 7 ไร่ และบริเวณพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 18 ไร่ และปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 55 ไร่ โดยชนิดพันธุ์ไม้จะเลือกจากพันธุ์ไม้ที่อัตราการรอดตายได้ดี ในช่วงที่ 1 มาปลูก

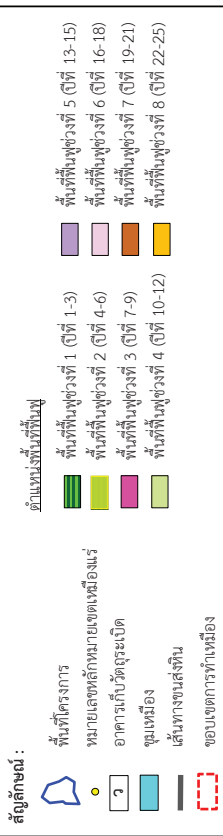
5) การฟื้นฟูช่วง 5 (ปีที่ 13-15) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการดูแลต้นไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่ประมาณ 25 ไร่ และพื้นที่เว้นการทำเหมือง (Buffer Zone) บริเวณพื้นที่บริเวณหลุมหลักที่ 8 ไปยังขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกพื้นที่ประมาณ 7 ไร่ และบริเวณพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 23 ไร่ และปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 5 ไร่ โดยชนิดพันธุ์ไม้จะเลือกจากพันธุ์ไม้ที่อัตราการรอดตายได้ดี ในช่วงที่ 1 มาปลูก

6) การฟื้นฟูช่วง 6 (ปีที่ 16-18) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการดูแลต้นไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่ประมาณ 25 ไร่ และพื้นที่เว้นการทำเหมือง (Buffer Zone) บริเวณพื้นที่บริเวณหลุมหลักที่ 8 ไปยังขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกพื้นที่ประมาณ 7 ไร่ และบริเวณพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 28 ไร่ และปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 5 ไร่ โดยชนิดพันธุ์ไม้จะเลือกจากพันธุ์ไม้ที่อัตราการรอดตายได้ดี ในช่วงที่ 1 มาปลูก

7) การฟื้นฟูช่วง 7 (ปีที่ 19-21) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการดูแลต้นไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่ประมาณ 25 ไร่ และพื้นที่เว้นการทำเหมือง (Buffer Zone) บริเวณพื้นที่บริเวณหลุมหลักที่ 8 ไปยังขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกพื้นที่ประมาณ 7 ไร่ และบริเวณพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 33 ไร่ และปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 5.75 ไร่ โดยชนิดพันธุ์ไม้จะเลือกจากพันธุ์ไม้ที่อัตราการรอดตายได้ดี ในช่วงที่ 1 มาปลูก

8) การฟื้นฟูช่วง 8 (ปีที่ 22-25) การฟื้นฟูในช่วงนี้จะดำเนินการดูแลต้นไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่ประมาณ 25 ไร่ และพื้นที่เว้นการทำเหมือง (Buffer Zone) บริเวณพื้นที่บริเวณหลุมหลักที่ 8 ไปยังขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกพื้นที่ประมาณ 7 ไร่ และบริเวณพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 38.75 ไร่ ทำการรื้อถอนอาคารเก็บวัตถุระเบิดก่อนสิ้นสุดการทำเหมือง 1 เดือน พร้อมทั้งปลูกต้นไม้บริเวณอาคารเก็บวัตถุระเบิดพื้นที่ประมาณ 1 ไร่ โดยชนิดพันธุ์ไม้จะเลือกจากพันธุ์ไม้ที่อัตราการรอดตายได้ดี ในช่วงที่ 1 มาปลูก สำหรับบริเวณพื้นที่ที่โครงการในช่วงทำการปรับปรุงขอบบ่อเพื่อให้มีความปลอดภัยและสามารถใช้ประโยชน์ได้ โดยลักษณะพื้นที่โครงการในช่วงสุดท้าย หลังจากสิ้นสุดการปรับสภาพแล้วพื้นที่ที่มีพื้นที่ขนาดประมาณ 159 ไร่ จะมีลักษณะเป็นแหล่งน้ำที่ใช้เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะได้ ทั้งนี้ ก่อนที่จะนำน้ำไปใช้ประโยชน์ให้วิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อน

ปีที่	ตำแหน่ง	พื้นที่ (ไร่)	พื้นที่ที่ได้รับอนุญาต	พื้นที่ที่ได้รับอนุญาต	พื้นที่ที่ได้รับอนุญาต
1-3	ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่รับไม่ทำเหมือง 10 ม. รอบประทุนบัต และพื้นที่รับการทำเหมืองบริเวณหน้าหลักที่ 8 ไปยังขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก	32	พื้นที่ที่ได้รับอนุญาต	พื้นที่ที่ได้รับอนุญาต	พื้นที่ที่ได้รับอนุญาต
4-6	ดูแลต้นไม้บริเวณพื้นที่ปลูกบริเวณพื้นที่รับไม่ทำเหมือง 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่ประมาณ 25 ไร่ และพื้นที่รับการทำเหมือง (Buffer Zone) บริเวณพื้นที่บริเวณหน้าหลักที่ 8 ไปยังขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกพื้นที่ประมาณ 7 ไร่ และปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองพื้นที่ประมาณ 13 ไร่	13	พื้นที่ที่ได้รับอนุญาต	พื้นที่ที่ได้รับอนุญาต	พื้นที่ที่ได้รับอนุญาต
7-9	ดูแลต้นไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่รับไม่ทำเหมือง 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่ประมาณ 25 ไร่ และพื้นที่รับการทำเหมือง (Buffer Zone) บริเวณพื้นที่บริเวณหน้าหลักที่ 8 ไปยังขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกพื้นที่ประมาณ 7 ไร่ และปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองพื้นที่ประมาณ 13 ไร่ และปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองพื้นที่ประมาณ 5 ไร่	5	พื้นที่ที่ได้รับอนุญาต	พื้นที่ที่ได้รับอนุญาต	พื้นที่ที่ได้รับอนุญาต
10-12	ดูแลต้นไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่รับไม่ทำเหมือง 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่ประมาณ 25 ไร่ และพื้นที่รับการทำเหมือง (Buffer Zone) บริเวณพื้นที่บริเวณหน้าหลักที่ 8 ไปยังขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกพื้นที่ประมาณ 7 ไร่ และปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองพื้นที่ประมาณ 18 ไร่ และปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองพื้นที่ประมาณ 5 ไร่	5	พื้นที่ที่ได้รับอนุญาต	พื้นที่ที่ได้รับอนุญาต	พื้นที่ที่ได้รับอนุญาต



ที่มา : ดัดแปลงจากแผนผังโครงสร้างของทั้งหนังสือพิมพ์ (2555)

รูปที่ 3 แสดงตำแหน่งดำเนินการฟื้นฟูในแต่ละช่วงปี (ปีที่ 1-25)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ปีที่	ตำแหน่ง	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
และปลูกต้นไม้ในพื้นที่รองรับกิจกรรมการทำเหมือง 1 ไร่ สำหรับพื้นที่ขุมเหมือง 159 ไร่ พัฒนาเป็นพื้นที่เก็บน้ำสาธารณะ หลังจากสิ้นสุดการปรับสภาพแล้วขุมเหมืองที่มีพื้นที่ขนาดประมาณ 159 ไร่ จะมีลักษณะเป็นแหล่งน้ำที่ได้เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะได้ ทั้งนี้ ก่อนที่จะนำน้ำไปใช้ประโยชน์ให้รักษาสภาพน้ำก่อนใช้				
รวม				1,138,440

ที่มา : บริษัท เอ บี อี เอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2559)
* การทำเหมืองซึ่งจะต้องต่อเนื่อง 3 ปี ใช้อัตราเท่ากับค่าบำรุงป่า (วงอายุ 2-5 ปี) คือเท่ากับ 1,020 บาท/ไร่/ปี

3.4 ขั้นตอนและวิธีการฟื้นฟูสภาพพื้นที่

1) การคัดเลือกพันธุ์ไม้

การปรับปรุงสภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมือง เพื่อประโยชน์ในด้านการอนุรักษ์ธรรมชาติ โดยการปลูกต้นไม้เพื่อปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์และสภาพนิเวศวิทยาให้กลับคืนมาใกล้เคียงกับสภาพเดิม จะต้องทำการคัดเลือกพันธุ์ไม้ที่นำมาใช้ปลูกให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เพื่อให้ได้ต้นไม้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้ในสภาพธรรมชาติต่อไป ซึ่งควรเป็นไม้พุ่มที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น ได้แก่ กระถินไทย ตะขบฝรั่ง พังแหร หรงบาดาล มะขามแขก ขุมเห็ดเทศ และไผ่รวก ซึ่งเป็นไม้เบิกนำเพื่อการฟื้นฟูที่ดินจะมีการปลูกหญ้าแฝกตามแนวขอบด้านบนของพื้นที่ได้เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน

2) วิธีการฟื้นฟู

ในการฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมือง มีปัจจัยที่เกื้อหนุนให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จดังนี้

2.1) การเตรียมพื้นที่

สภาพพื้นที่ ภายหลังการทำเหมืองแล้ว ต้องมีการปรับพื้นที่เพื่อลดการกัดเซาะหน้าดินตามธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยรักษาน้ำดินและธาตุอาหารที่มีน้อยอยู่แล้วภายหลังการทำเหมือง ให้มีพื้นที่ที่เหมาะสมกับการปลูกพืช ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ใช้เทคนิควิธีการ และระยะเวลาในการดำเนินงาน การปรับความลาดชันของพื้นที่ที่เหมาะสมและง่ายที่สุดในการปลูกพืช คือ การปรับสภาพพื้นที่เป็นขั้นบันได เมื่อปรับพื้นที่แล้วเสร็จจึงเตรียมหลุมปลูก ในกรณีที่เป็นเนินล้วน หลุมปลูกควรมีขนาดประมาณ 1x1x1 ม. โดยมีระยะปลูกที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูก

ดินปลูก ดินที่ใช้ในการปลูก ส่วนใหญ่เป็นเปลี่ยนดินที่ขุดทับหรือปกคลุมแหล่งแร่อยู่แล้ว ซึ่งเมื่อแร่ธาตุทำน้าเป็นการเจริญเติบโตของพืชต่ำ จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมดินปลูก (Soil Preparation) ก่อนที่จะนำไปใช้ป็นวัสดุในการปลูกพืช โดยการปรับปรุงคุณสมบัติของดินด้วยการใส่ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อให้มีสภาพที่

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ปีที่	ตำแหน่ง	พื้นที่ (ไร่)	พันธุ์ไม้	งบประมาณ (บาท)
13-15	ดูแลแนวต้นไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่ประมาณ 25 ไร่ และพื้นที่เว้นการทำเหมือง (Buffer Zone) บริเวณพื้นที่บริเวณหมู่หลักที่ 8 ไปยังขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก พื้นที่ประมาณ 7 ไร่ และบริเวณพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองพื้นที่ประมาณ 23 ไร่ และปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 5 ไร่	5	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูง และเจริญเติบโตได้มาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	75,000
16-18	ดูแลแนวต้นไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่ประมาณ 25 ไร่ และพื้นที่เว้นการทำเหมือง (Buffer Zone) บริเวณพื้นที่บริเวณหมู่หลักที่ 8 ไปยังขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตก พื้นที่ประมาณ 7 ไร่ และบริเวณพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 28 ไร่ และปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 5 ไร่	5	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูง และเจริญเติบโตได้มาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	75,000
19-21	ดูแลแนวต้นไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่ประมาณ 25 ไร่ และพื้นที่เว้นการทำเหมือง (Buffer Zone) บริเวณพื้นที่บริเวณหมู่หลักที่ 8 ไปยังขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกพื้นที่ประมาณ 7 ไร่ และบริเวณพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 33 ไร่ และปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 5 ไร่	5.75	ใช้พันธุ์ไม้ที่มีอัตราการรอดตายสูง และเจริญเติบโตได้มาปลูก พร้อมทั้งพืชคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก รวมทั้งดูแลต้นไม้ที่ปลูกไว้ในกาพื้นที่ในช่วงที่ผ่านมาให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	86,250
22-25 หลังสิ้นสุดการทำเหมือง	ดูแลแนวต้นไม้ที่ปลูกบริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่ประมาณ 25 ไร่ และพื้นที่เว้นการทำเหมือง (Buffer Zone) บริเวณพื้นที่บริเวณหมู่หลักที่ 8 ไปยังขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกพื้นที่ประมาณ 7 ไร่ และบริเวณพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 38.75 ไร่	71.75		77,190

เหมาะสม ทั้งนี้ อาจมีขั้นตอนการรักษาหนาดิน โดยการปลูกพืชคลุมดิน ด้วยพืชตระกูลถั่ว หรือพืชมรมไม้เบิกนำ (สั้ว มะเกลือ และมะกอกป่า) การใช้วัสดุที่หาได้จากการรื้อซากไม้ที่เป็นชิ้นบันได เพื่อลดอัตราการกัดเซาะหน้าดิน และทำให้มีการสะสมของอินทรีย์วัตถุเพิ่มขึ้น เป็นต้น

กล้าไม้ เริ่มจากการเตรียมกล้าไม้ (Seedling Preparation) ซึ่งกล้าไม้ที่ใช้ในการปลูกเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการเกิดไฟไหม้ควรเป็นไม้ประจำถิ่น เพื่อรักษาระบบนิเวศของพื้นที่โครงการให้สภาพใกล้เคียงสภาพเดิมมากที่สุด ทั้งนี้ ในระยะแรกของการปรับปรุงพื้นที่ควรเลือกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นหรือพันธุ์ไม้เร็ว เป็นพืชเบิกนำก่อน หลังจากนั้นจึงนำพันธุ์ไม้ค่าทางเศรษฐกิจ มาปลูกเสริม ทั้งนี้ พันธุ์ไม้เร็วที่นำมาใช้ปลูกไม่ควรเลือกพันธุ์ไม้เร็วรากถิ่น (ยูคาลิปตัส หรือ กระถินเทพา) เมื่อเลือกพันธุ์ไม้ได้แล้ว ในขั้นตอนการเตรียมกล้าไม้จะใช้วิธีปฏิบัติทางหลักทั่วไป โดยกล้าไม้ควรมีอายุประมาณ 3-6 เดือน โดยเตรียมกล้าไม้ก่อนเข้าหน้าฝน จุดสำคัญอยู่ที่ก่อนนำกล้าไม้ไปปลูกในพื้นที่เพื่อที่จัดเตรียมหลุมปลูกไว้แล้ว 1 เดือน ควรทำให้กล้าไม้มีความทนทานหรือการทำ Hardening โดยการลดปริมาณน้ำ ให้เพียงช่วงเช้า 1 สัปดาห์ ให้วันเว้นวัน 2 สัปดาห์ และเพิ่มปริมาณแสงให้กล้าไม้ เป็นระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ ก่อนนำไปปลูก

2.2) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์และกล้าไม้

เพื่อให้การดำเนินงานการปลูกต้นไม้เป็นไปตามหลักวิชาการ สามารถฟื้นฟูสภาพพื้นที่ผ่านการทำให้มีสภาพใกล้เคียงกับสภาพพื้นที่ใกล้เคียง ในการปลูกต้นไม้เพื่อให้สามารถเจริญเติบโตและอยู่รอดได้เองในธรรมชาติ ทางโครงการจะเตรียมวัสดุที่จำเป็นดังนี้

- ดิน/ปุ๋ย จะทำการเตรียมดินไว้เพื่อมาปลูกในบริเวณที่ไม่มีดินเดิม หรือดินเดิมที่มีคุณภาพต่ำ พร้อมทั้งเตรียมปุ๋ยบำรุงดิน เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยวิทยาศาสตร์ สูตร 60-0-0 หรือใกล้เคียง ในช่วงเริ่มปลูก แต่ในช่วงต่อไปจะใช้สูตร 15-15-15 หรือใกล้เคียง ในอัตรา 100-200 กรัม/ต้น/ปี ในช่วงต้นและปลายฤดูฝน ให้เพียงพอต่อการเจริญเติบโต

- ไม้หลักยึดต้นไม้ จะเตรียมไม้ขนาดความยาว 1 ม. เส้นผ่านศูนย์กลางขนาดประมาณ 1 นิ้ว หรืออาจจะใช้ไม้ไผ่ซีก โดยการเชื่อมต่อปลายด้านหนึ่งให้แหลมไว้สำหรับปักผูกยึดกับกล้าไม้ที่จะปลูกลงในระยะแรก

- การเตรียมกล้าไม้จะประสานงานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 5 (สระบุรี) หรือกรมป่าไม้ เพื่อขอสนับสนุนกล้าไม้ หรือโครงการอาจจะทำการเพาะชำในเรือนเพาะชำของโครงการเอง หรือจัดซื้อจากภายนอก โดยจะคัดเลือกกล้าไม้ที่มีขนาดความสูง 30-50 ซม. ที่มีความแข็งแรงสมบูรณ์

2.3) วิธีการปลูก

เมื่อเตรียมหลุมปลูกเรียบร้อยแล้ว จะปรับปรุงคุณภาพดินเพื่อให้กล้าไม้เจริญเติบโตได้ดี โดยการผสมปุ๋ยลงคลุกเคล้ากับดินและวัสดุต้นน้ำ จากนั้นนำกล้าไม้ลงปลูก พร้อมทั้งไม่หลักที่เตรียมไว้ปักและผูกยึดติดกับกล้าไม้ด้วยเชือกให้แน่น เพื่อป้องกันการหักโค่นหรือการพบปะเทือนจากลม นอกจากนี้ระหว่างการปลูกไม้ยืนต้นหรือไม้ได้เร็ว จะดำเนินการปลูกหญ้าแฝกควบคู่กันไปด้วย เพื่อป้องกันการกัดเซาะพัฒนาของดิน จากนั้นไม่โดยปลูกหญ้าแฝกบริเวณขอบด้านนอกของพื้นที่ขึ้นต้นได้

2.4) การดูแลรักษา

โครงการจะดูแลรักษากล้าไม้ที่ปลูกไว้ให้เจริญเติบโตได้ดียิ่งเสมอ โดยการปลูกระยะแรกจะมีการให้น้ำสม่ำเสมอ คอยกำจัดวัชพืช และการปลูกซ่อมแซมหากพบว่าต้นไม้ที่ปลูกไว้ตาย มีการใส่ปุ๋ยเป็นครั้งคราว การดูแลรักษาจะทำให้ปลูกว่าต้นไม้จะสามารถเติบโตได้เอง

2.5) ระยะเวลาดำเนินการ

การฟื้นฟูจะดำเนินการได้ตั้งแต่ช่วงปีแรกของการทำเหมือง โดยจะใช้ระยะเวลาตั้งแต่เตรียมหลุมปลูกจนถึงสิ้นสุดการปลูกแต่ละปี (ประมาณ 6 เดือน) โดยจะเริ่มในช่วงฤดูฝนตั้งแต่เดือนมิถุนายนจนถึงเดือนตุลาคมของทุกปี ดังตารางที่ 2

นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น ที่จะทำให้การฟื้นฟูพื้นที่ภายหลังการทำเหมืองประสบความสำเร็จแล้ว น้ำ เป็นอีกปัจจัยที่ขาดไม่ได้ เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นดินแข็ง มีความร้อนสูง การสูญเสียจากการคายน้ำของพืชและการระเหยจากดินที่หลุมปลูกเกิดขึ้นได้สูงกว่าการปลูกในพื้นที่ปกติ โดยเฉพาะในช่วงหน้าแล้งหรือฝนทิ้งช่วง โดยโครงการจะนำน้ำจากขุมเหมือง หรือจัดทำบ่อน้ำขนาดเล็ก ให้มีปริมาณพอเพียงกับการใช้พื้นที่ที่ปลูกฟื้นฟู พร้อมทั้งวางระบบส่งน้ำไปในพื้นที่ฟื้นฟู แม้ว่าการดำเนินการในเรื่องระบบน้ำเป็นการลงทุนที่สูง แต่เป็นสิ่งที่จะต้องเสียไม่ได้

ตารางที่ 2 แผนการดำเนินงานฟื้นฟูสภาพเหมืองประจำปีในแต่ละปี

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/อนุบาลกล้าไม้และดำเนินการปลูก					←→							
4. ตรวจสอบและสรุปผลในแต่ละปี				←→				←→				
ฤดูกาล	แล้ง				ฝน				แล้ง			

ที่มา : บริษัท เอ บี เอ็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด (2559)

3.5 งบประมาณค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูเหมือง

การจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่โดยประมาณค่าใช้จ่าย โดยที่ปรึกษาได้อ้างอิงค่าใช้จ่ายในแผนฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่จึงอ้างอิงจากข้อมูลการจัดสรรงบประมาณในงานปลูกป่าของกรมป่าไม้ที่กำหนดโดยสำนักงานงบประมาณ (www.bb.go.th, มิถุนายน 2556) รายละเอียดดังนี้

- 1) ค่าปลูกป่าในปีแรกอัตรา 3,900 บาท/ไร่
- 2) ค่าบำรุงป่า (ช่วงอายุ 2-6 ปี) อัตรา 1,020 บาท/ไร่/ปี
- 3) ค่าบำรุงป่า (ช่วงอายุ 7-10 ปี) อัตรา 490 บาท/ไร่/ปี

ถ้ำน้ำร้อน 2561



แนวต้นไม้บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ

แนวต้นไม้บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ

แนวต้นไม้บริเวณพื้นที่
ด้านทิศตะวันออกของเขื่อน

4.3 เดือนมกราคม-ธันวาคม ปี 2562

ในการดำเนินงานที่ผ่านมา โครงการดำเนินการปลูกหญ้าแฝกด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ พื้นที่ประมาณ 2 ไร่ และปลูกต้นหางนกยูงบนคันดินริมเส้นทางส่งแรงของโครงการด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ พร้อมทั้งดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วตั้งแต่ก่อนขุดต่ออายุสะพานบัตร์ และต้นไม้ที่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติ โดยครอบคลุมพื้นที่ทั้งภายในโครงการ รวมพื้นที่ประมาณ 32.5 ไร่ ประกอบด้วย พื้นที่เว้นการทำเหมือง (Buffer Zone) บริเวณพื้นที่ 8 ไร่ ไปยังขอบเขตพื้นที่ประมาณ 25 ไร่ และพื้นที่เว้นการทำเหมือง (Buffer Zone) บริเวณพื้นที่ 8 ไร่ และแนวต้นไม้บริเวณอาคารเก็บวัสดุระเบิดพื้นที่ประมาณ 0.5 ไร่ ปัจจุบันพื้นที่บริเวณดังกล่าวยังคงมีแนวต้นไม้ยืนต้น และมีการเจริญเติบโตที่ดี

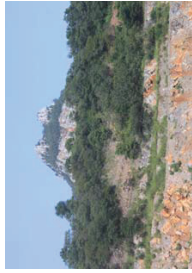
ถ้ำน้ำร้อน 2562



แนวหญ้าแฝกบริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ



แนวต้นหางนกยูงที่ปลูกด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ



แนวต้นไม้บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ

4.4 เดือนมกราคม-ธันวาคม ปี 2563

ในการดำเนินงานที่ผ่านมา โครงการดำเนินการดูแลต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่ที่โครงการ พื้นที่ประมาณ 25 ไร่ และพื้นที่เว้นการทำเหมือง (Buffer Zone) บริเวณพื้นที่กับบริเวณหมู่ตึกเล็กที่ 8 ไปยังขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกพื้นที่ประมาณ 7 ไร่ และปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 1.3 ไร่ (รูปที่ 4)

ดังนั้นงบประมาณในการปลูกและดูแลตลอดระยะเวลา 25 ปี จึงเท่ากับ 10,960 บาท/ไร่ แต่เพื่อให้มีงบประมาณเพียงพอในการมีค่าใช้จ่ายบริหารค่าเพิ่มขึ้น จึงให้จัดงบประมาณเพิ่มเติมอีกร้อยละ 10 จะได้งบประมาณเท่ากับ 12,056 บาท/ไร่ หรือประมาณ 12,000 บาท/ไร่ ทั้งนี้ เพื่อให้ต้นไม้ที่ปลูกมีอัตราการรอดตายเพิ่มขึ้นจึงใช้โพลีเออร์ยูนีนาเข้ามาช่วยจึงให้จัดงบประมาณเพิ่มเติมอีกในอัตรา 2,700 บาท/ไร่ หรือประมาณ 3,000 บาท/ไร่ การจัดสรรงบประมาณในการฟื้นฟูพื้นที่จากการทำเหมืองแร่จึงใช้งบประมาณ 15,000 บาท/ไร่ ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการปลูกและดูแลไม้ตลอดระยะเวลา 25 ปี 12,000 บาท/ไร่ และค่าวัสดุอุปกรณ์ 3,000 บาท/ไร่ ส่วนค่าใช้จ่ายในการดูแลต้นไม้ที่ทำการฟื้นฟูในปีที่ 25 ของการทำเหมืองซึ่งจะต้องดูแลต่อเนื่อง 3 ปี ใช้อัตราเท่ากับค่าบำรุงป่า (ช่วงอายุ 2-6 ปี) คือเท่ากับ 1,020 บาท/ไร่/ปี

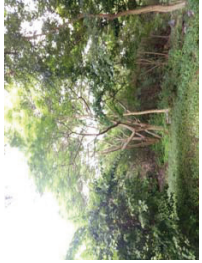
4. ผลการดำเนินงานตามแผนการฟื้นฟูสภาพเหมือง

จากรายละเอียดแผนการฟื้นฟูสภาพเหมืองตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น หากพิจารณา ขอนำเสนอผลการดำเนินงานดังนี้

4.1 เดือนมกราคม-ธันวาคม ปี 2560

ในการดำเนินงานที่ผ่านมาโครงการได้มีการดูแลไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วตั้งแต่ก่อนขุดต่ออายุสะพานบัตร์และต้นไม้ที่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติ โดยครอบคลุมพื้นที่ทั้งภายในโครงการ รวมพื้นที่ประมาณ 32.5 ไร่ ประกอบด้วยพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่ที่เว้นการทำเหมือง (Buffer Zone) บริเวณพื้นที่บริเวณหมู่ตึกเล็กที่ 8 ไปยังขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกพื้นที่ประมาณ 7 ไร่ และแนวต้นไม้บริเวณอาคารเก็บวัสดุระเบิดพื้นที่ประมาณ 0.5 ไร่ ปัจจุบันพื้นที่บริเวณดังกล่าวยังคงมีแนวต้นไม้ยืนต้นหนาแน่น

ถ้ำน้ำร้อน 2560



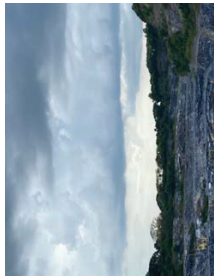
แนวต้นไม้บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ

แนวต้นไม้บริเวณอาคารเก็บวัสดุระเบิด

แนวต้นไม้บริเวณเส้นทางส่งแรงของโครงการ

4.2 เดือนมกราคม-ธันวาคม ปี 2561

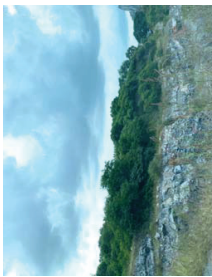
ในการดำเนินงานที่ผ่านมา โครงการได้มีการดูแลต้นไม้ที่ได้ปลูกไว้แล้วตั้งแต่ก่อนขุดต่ออายุสะพานบัตร์ และต้นไม้ที่มีอยู่แล้วตามธรรมชาติ โดยครอบคลุมพื้นที่ทั้งภายในโครงการ รวมพื้นที่ประมาณ 32.5 ไร่ ประกอบด้วย พื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่ประมาณ 25 ไร่ และพื้นที่เว้นการทำเหมือง (Buffer Zone) บริเวณพื้นที่บริเวณหมู่ตึกเล็กที่ 8 ไปยังขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกพื้นที่ประมาณ 7 ไร่ และแนวต้นไม้บริเวณอาคารเก็บวัสดุระเบิดพื้นที่ประมาณ 0.5 ไร่ ปัจจุบันพื้นที่บริเวณดังกล่าวยังคงมีแนวต้นไม้ยืนต้นหนาแน่น และปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ รวมพื้นที่ประมาณ 1 ไร่



พื้นที่บริเวณทางฝั่งซ้ายของลำห้วยตด



พื้นที่บริเวณทางฝั่งของห้วยตด



พื้นที่พื้นที่ปลูกยูคาลิปตัสไม้จริงบริเวณลำห้วยตดที่ 8



ต้นไม้โดยรอบลำน้ำวังบอน

4.6 เดือนมกราคม-ธันวาคม ปี 2565

ตามแผนการฟื้นฟูสภาพเหมืองช่วงที่ 2 ปีที่ 6 ตามที่ได้นำเสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำนหนดให้พื้นที่ในช่วงนี้จะดำเนินการดูแลต้นไม้บริเวณพื้นที่เว้นการทำเหมืองระยะ 10 ม. รอบพื้นที่โครงการ พื้นที่ที่ประมาณ 25 ไร่ และพื้นที่เว้นการทำเหมือง (Buffer Zone) บริเวณพื้นที่บริเวณหมดหลักที่ 8 ไปยังขอบเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันตกพื้นที่ประมาณ 7 ไร่ และปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ที่สิ้นสุดการทำเหมืองมีพื้นที่ประมาณ 13 ไร่

ในการดำเนินงานที่ผ่านมา ทำเหมืองควบคู่ไปกับการปรับให้เป็นขั้นบันได บริเวณทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ปลูกต้นไม้บริเวณขั้นบันไดบริเวณหลักหมุดที่ 8 ไปถึงหลักหมุดที่ 9 ต้นไม้ที่ปลูก ได้แก่ ต้นชมพูพันธุ์ทิพย์ ต้นตะแบก ต้นไทร ต้นดินเบ็ด และต้นสะเดา จำนวน 400 ต้น และดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณขั้นบันไดที่ผ่านการทำเหมือง และบริเวณริมเส้นทางส่งเสริมทางด้านทิศตะวันออกให้มีการเจริญเติบโตได้โดยไม่ต้องหาหมากล้มตาย จะดำเนินการซ่อมแซม ปลูกเพิ่มเติม อีกทั้งดูแลแนวต้นไม้เดิมที่ขึ้นเองตามธรรมชาติ แนวว่านการทำเหมืองระยะ 10 ม. ให้อยู่ในสภาพที่ดีและเจริญเติบโต พร้อมทั้งดูแลต้นไม้ทางบดให้ความแข็งแรง มั่นคง และดูแลแนวต้นไม้ที่ปลูกโดยรอบลำน้ำวังบอนให้สวยงาม และอยู่ในสภาพที่ดี

ถ้ำน้ำตดปี 2563



แนวต้นหางนกยูงขึ้นปลูกบริเวณด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ



แนวต้นไม้บริเวณด้านทิศตะวันตกของโครงการ

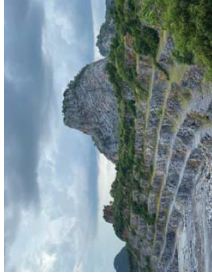


แนวต้นไม้บริเวณด้านทิศตะวันออกของโครงการ

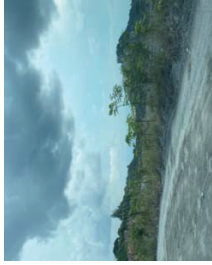
4.5 เดือนมกราคม-ธันวาคม ปี 2564

ในการดำเนินงานที่ผ่านมาโครงการดำเนินการดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้บริเวณขั้นบันไดที่ผ่านการให้โครงการเจริญเติบโตที่ดี บริเวณคันทางบดโดยการดูแลให้มีความแข็งแรงมั่นคง เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย ดำเนินการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณทางด้านทิศตะวันตกหลักหมุดที่ 8 ไปยังหลักหมุดที่ 9 ได้แก่ ต้นตะแบก ชมพูพันธุ์ทิพย์ และไม้ 250 ต้น และได้ดำเนินการดูแลรักษาต้นไม้เดิมที่ปลูกไว้บริเวณ แนวว่านระยะ 10 ม. พื้นที่ที่ไม่มีการทำเหมืองจะมีต้นไม้ที่ขึ้นเองตามธรรมชาติ พื้นที่ว่างในโครงการและบริเวณ Buffer Zone ให้มีการเจริญเติบโตที่ดี เช่น ต้นหางนกยูงบริเวณด้านทิศของพื้นที่โครงการ และดูแลรักษาแนวต้นไม้บริเวณริมเส้นทางส่งเสริม แนวต้นไม้โดยรอบโรงโม่หิน เช่น ต้นโคกอินเดียม ทางนกยูงฝรั่ง อินทนิล หว้า มะฮอกกานี ประดู่อ่อน ทุกระจง จันทน์ผา แคนา สะด้า จีเหล็ก มะขามเทศ และประดู่แดง เป็นต้น และดูแลต้นไม้บริเวณพื้นที่ด้านหน้าลำน้ำวังบอนให้มีการเจริญเติบโตที่ดี หากพบว่าต้นไม้ต้นใดตายลงจะทำการซ่อมแซมและปลูกเสริม (รูปที่ 4)

ถ้ำน้ำตดปี 2564



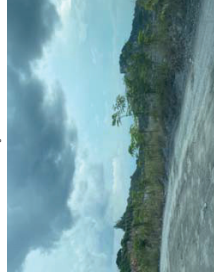
แนวต้นไม้พื้นที่ปลูกบริเวณบันได



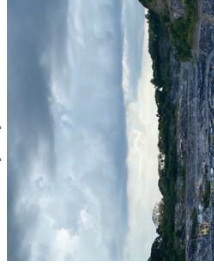
ต้นหางนกยูงขึ้นปลูกบนคันทางบด



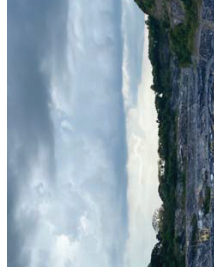
แนวต้นไม้โดยรอบโรงโม่หิน



พื้นที่ไว้การทางฝั่งซ้ายของลำน้ำตด



ต้นหางนกยูงขึ้นปลูกบนคันทางบด



แนวต้นไม้โดยรอบโรงโม่หิน

ถ้ำน้ำตดปี 2564

