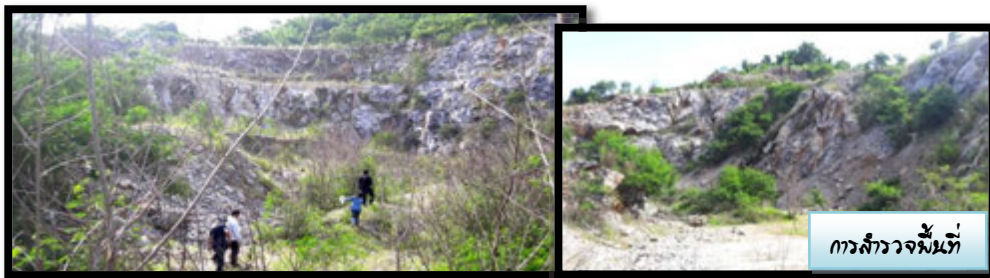




โครงการส่งเสริมและพัฒนาพื้นที่ประกอบการทำเหมืองแร่
ให้มีการปรับสภาพและใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ
พื้นที่ ตำบลสำน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน



โดย กลุ่มฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม
กองบริหารสิ่งแวดล้อม
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
พฤศจิกายน ๒๕๖๐

ชื่อเรื่อง	โครงการส่งเสริมและพัฒนาพื้นที่ประกอบการทำเหมืองแร่ให้มีการปรับสภาพและใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ
ผู้รายงาน	โครงการย่อย โครงการปลูกป่าและฟื้นฟูป่าพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว
หน่วยงานที่สังกัด	พื้นที่ตำบลบ้าน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน
ปีที่ยearsงาน	กลุ่มฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูป่าพื้นที่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ๒๕๖๐

บทคัดย่อ

การฟื้นฟูป่าพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว เป็นการฟื้นฟู/พัฒนา สภาพพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ที่ถูกทิ้งร้าง มีสภาพเป็นชุมชนเหมืองหรือหน้าผาสูงชันและไม่ได้มีการใช้ประโยชน์จากพื้นที่แต่อย่างใด ทำให้เกิดการสูญเสียของพื้นที่และก่อให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม ซึ่งที่ผ่านมา กลุ่มฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูป่าพื้นที่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ได้ดำเนินการฟื้นฟูป่าพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่มาอย่างต่อเนื่อง เช่น การปรับพื้นที่เป็นแหล่งกักเก็บน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ในการสาธารณูปโภคหรือการเกษตร การพัฒนาพื้นที่เป็นสถานที่สำหรับพักผ่อน ออกกำลังกายและเพื่อกิจกรรมสันทนาการต่างๆ การปลูกต้นไม้เพิ่มเติมเพื่อการบดบังทัศนียภาพที่ไม่สวยงามและปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชน เป็นต้น

ปีงบประมาณ ๒๕๖๐ กลุ่มฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูป่าพื้นที่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ร่วมกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๓ สาขาแพร่ กรมป่าไม้ ได้ดำเนินโครงการปลูกป่าและฟื้นฟูป่าพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ เดิมเป็นพื้นที่ประกอบการทำเหมืองแร่ ประทานบัตรเลขที่ ๒๒๒๖๓/๑๓๘๔๙ ของ บริษัท แพร่หินอ่อน จำกัด (บริษัท แพร่ธารวิทย์ จำกัด รับช่วงฯ) สันอายุเมื่อวันที่ ๒ มกราคม ๒๕๕๔ ขนาดพื้นที่ ๗๔ ไร่ ๒ งาน ๗๗ ตารางวา อยู่ในเขตพื้นที่ตำบลบ้าน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าสาละวิน ปัจจุบันเป็นพื้นที่เสื่อมโทรม มีลักษณะเป็นหน้าผาสูงชันอยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัย มีพันธุ์ไม้ขึ้นปกคลุมเป็นหย่อมๆ ปัจจุบันไม่มีการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ดังกล่าว ได้เข้าดำเนินการปรับสภาพพื้นที่ให้มีความปลอดภัยโดยใช้เครื่องจักรกลขนาดหนักปรับสภาพพื้นที่ในบริเวณที่มีความลาดชันเป็นขั้นบันได แล้วนำหน้าดินมาปูทับซึ่งกำหนดให้มีความหนาของชั้นดินประมาณ ๕๐ เซนติเมตร เนื่องจากหน้าดินเดิมเป็นดินผสมหินซึ่งไม่เหมาะแก่การปลูกต้นไม้และได้ดำเนินการปลูกต้นไม้โดยรอบพื้นที่ว่างและพื้นที่ที่ปรับเป็นขั้นบันได เพื่อจัดเป็นพื้นที่สีเขียวให้เกิดการฟื้นฟูของระบบนิเวศตามธรรมชาติ โดยการปลูกป่าแบบผสมผสานให้แก่ชุมชน จำนวน ๗,๑๐๐ ต้น ประกอบด้วย ต้นอินทนิล ต้นมะค่าโมง ต้นจืดดอกแดง ต้นกัลปพฤกษ์ ต้นเหลืองอินเดีย ต้นพญา ต้นมะขามเปรี้ยว ต้นมะขามเทศ ต้นสนประดิพัทธ์ ต้นขี้หนอน ต้นขี้เหล็ก ต้นประดู่กิ่งอ่อน ต้นนนทรี ต้นหางนกยูง ต้นราชพฤกษ์ ต้นมะตูมและต้นหว้า

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	ก
สารบัญ.....	ข
สารบัญตาราง.....	ค
สารบัญรูป.....	ง
๑. บทนำ.....	๑
๑.๑ หลักการและเหตุผล.....	๑
๑.๒ ความเป็นมา.....	๒
๑.๓ วัตถุประสงค์.....	๒
๑.๔ พื้นที่ดำเนินโครงการ.....	๒
๑.๕ งบประมาณ.....	๒
๑.๖ ระยะเวลาการดำเนินงาน.....	๕
๑.๗ ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	๕
๑.๘ แผนการดำเนินงาน.....	๖
๑.๙ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	๗
๒. การดำเนินงาน.....	๘
๒.๑ การศึกษารวบรวมข้อมูลพื้นฐาน.....	๘
๒.๒ การสำรวจภาคสนาม.....	๑๑
๒.๓ ผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง.....	๑๗
๒.๔ การออกแบบการฟื้นฟูพื้นที่โครงการ.....	๒๔
๒.๕ การปรับสภาพพื้นที่ให้มีความปลอดภัย.....	๒๔
๒.๖ การปรับภูมิทัศน์ของพื้นที่.....	๒๖
๒.๗ กิจกรรมปลูกป่าเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว.....	๓๐
๓. สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ.....	๓๓
๓.๑ สรุปผลการดำเนินงาน.....	๓๓
๓.๒ ข้อเสนอแนะ.....	๓๓

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ ๑-๑	แผนการดำเนินงานโครงการส่งเสริมและพัฒนาพื้นที่ประกอบการ ทำเหมืองแร่ให้มีการปรับปรุงสภาพและใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ
	๖
ตารางที่ ๑-๒	รายละเอียดของผลผลิตและผลลัพธ์ของโครงการฯ.....
	๗
ตารางที่ ๒-๑	ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มเจ้าหน้าที่รัฐ ผู้นำชุมชน และสถาบันศาสนา.....
	๑๗
ตารางที่ ๒-๒	ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มประชาชนที่อาศัย อยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ.....
	๑๘
ตารางที่ ๒-๓	ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับพื้นที่ศึกษาจากผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มเจ้าหน้าที่รัฐ ผู้นำชุมชนและสถาบันศาสนา.....
	๑๙
ตารางที่ ๒-๔	ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับพื้นที่ศึกษาจากผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มประชาชน ที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ.....
	๒๐
ตารางที่ ๒-๕	ความต้องการการพัฒนาหรือการฟื้นฟูพื้นที่โครงการฯ ภายหลัง จากการสิ้นสุดอายุประทานบัตร จากผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มเจ้าหน้าที่รัฐ ผู้นำชุมชนและสถาบันศาสนา.....
	๒๑
ตารางที่ ๒-๖	ความต้องการการพัฒนาหรือการฟื้นฟูพื้นที่โครงการฯ ภายหลัง จากการสิ้นสุดอายุประทานบัตร จากผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มกลุ่มประชาชน ที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ.....
	๒๑
ตารางที่ ๒-๗	สรุปความต้องการการพัฒนาหรือการฟื้นฟูพื้นที่โครงการฯ ภายหลัง จากการสิ้นสุดอายุประทานบัตร.....
	๒๒

สารบัญรูป

		หน้า
รูปที่ ๑-๑	แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการฯ ตำบลสำน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน.....	๓
รูปที่ ๑-๒	ขอบเขตพื้นที่ดำเนินโครงการฯ.....	๔
รูปที่ ๑-๓	ภาพถ่ายดาวเทียมแสดงลักษณะทางกายภาพของพื้นที่โครงการฯ.....	๔
รูปที่ ๑-๔	ขั้นตอนการดำเนินงานโครงการฯ.....	๕
รูปที่ ๒-๑	แผนที่แสดงจุดที่ตั้งโครงการฯ และประตวนบัตรใกล้เคียง.....	๙
รูปที่ ๒-๒	เส้นทางการคมนาคมจากอำเภอเวียงสาไปยังพื้นที่โครงการฯ.....	๑๐
รูปที่ ๒-๓	ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่โครงการฯ.....	๑๒
รูปที่ ๒-๔	พื้นที่การเกษตรโดยรอบพื้นที่โครงการฯ.....	๑๓
รูปที่ ๒-๕	พื้นที่บริเวณถ้ำอัมรินทร์.....	๑๔
รูปที่ ๒-๖	ชุมเหมืองเก่า.....	๑๔
รูปที่ ๒-๗	แผนที่แสดงภูมิประเทศ.....	๑๕
รูปที่ ๒-๘	ภาพมุมสูงถ่ายด้วยอากาศยานไร้คนขับ.....	๑๖
รูปที่ ๒-๙	การสอบถามความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง.....	๒๓
รูปที่ ๒-๑๐	การออกแบบการฟื้นฟู ปรับปรุงภูมิทัศน์.....	๒๔
รูปที่ ๒-๑๑	การปรับสภาพพื้นที่โดยเครื่องจักรกลหนัก.....	๒๕
รูปที่ ๒-๑๒	การขนกล้าไม้จากโรงเรือนเพาะชำกล้าไม้ อำเภพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ.....	๒๗
รูปที่ ๒-๑๓	การขนกล้าไม้ลงพื้นที่โครงการฯ ตำบลสำน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน.....	๒๗
รูปที่ ๒-๑๔	การวางแผน ปักหมุดและขุดหลุม.....	๒๘
รูปที่ ๒-๑๕	การนำโพลิเมอร์มาใช้ประโยชน์.....	๒๘
รูปที่ ๒-๑๖	การปลูกต้นไม้.....	๒๙
รูปที่ ๒-๑๗	ฝักรการปลูกต้นไม้.....	๓๐
รูปที่ ๒-๑๘	การปักไม้ค้ำยัน.....	๓๑
รูปที่ ๒-๑๙	การรดน้ำต้นไม้.....	๓๑
รูปที่ ๒-๒๐	กล่าวต้อนรับโดย นายด่านชัย ด้านธนทรัพย์ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสำน.....	๓๒
รูปที่ ๒-๒๑	กล่าวต้อนรับโดย นายพงษ์สิน ฆาสา ปลัดอำเภอเวียงสา.....	๓๒
รูปที่ ๒-๒๒	กล่าวเปิดกิจกรรมโดย นางนัยนา กัลลประวิทย์ นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ.....	๓๓
รูปที่ ๒-๒๓	ผู้เข้าร่วมกิจกรรมถ่ายรูปร่วมกัน.....	๓๓
รูปที่ ๒-๒๔	ปลูกต้นไม้ร่วมกัน.....	๓๔

บทที่ ๑

บทนำ

๑.๑ หลักการและเหตุผล

ป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อประเทศและสิ่งมีชีวิต ไม่ว่าจะเป็นมนุษย์หรือสัตว์ เนื่องจากป่าไม้เป็นแหล่งวัตถุดิบของปัจจัยสี่ คือ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรคของมนุษย์ ป่าไม้หากถูกทำลายลงจะส่งผลกระทบต่อทั้งสัตว์ป่า ดิน น้ำ อากาศ การทำเหมืองแร่มีการขอเข้าใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าไม้ในบริเวณที่มีสภาพเสื่อมโทรมและมีแหล่งแร่ที่สำคัญ พื้นที่ประกอบการทำเหมืองแร่เมื่อผ่านการทำเหมืองแร่แล้วไม่มีการจัดการหรือวางแผนการดำเนินงานการใช้ประโยชน์จากพื้นที่หรือลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายหลังจากการทำเหมือง จะพบกับสภาพความเสื่อมโทรมของพื้นที่ ป่าไม้ถูกถากถาง มีการเปิดหน้าดิน นอกจากนี้แล้วพื้นที่บางส่วนของพื้นที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วจะกลายเป็นหลุมเป็นบ่อ ไม่ได้ถูกนำมาใช้ประโยชน์ เกิดปัญหาต่อสิ่งแวดล้อม

พื้นที่ดำเนินโครงการฯ เดิมประกอบการทำเหมืองแร่ ประทานบัตรเลขที่ ๒๒๒๖๓/๑๓๘๔๔ ของบริษัท แพร่หินอ่อน จำกัด (บริษัท แพร่ธารงวิทย์ รับช่วงฯ) สิ้นอายุเมื่อวันที่ ๒ มกราคม ๒๕๕๔ อยู่ในเขตพื้นที่ตำบลบ้าน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ขนาดพื้นที่ ๗๔ ไร่ ๒ งาน ๗๗ ตารางวา ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าสาละวิน ปัจจุบันมิได้มีการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ดังกล่าว สภาพพื้นที่ปัจจุบันมีสภาพที่เสื่อมโทรม พื้นที่มีลักษณะเป็นหินปนดิน มีพันธุ์ไม้ขึ้นปกคลุมพื้นที่เป็นหย่อมๆ พื้นที่บางส่วนมีลักษณะเป็นหน้าผาสูงชัน มีสภาพที่ไม่ปลอดภัย อีกทั้งยังมีสภาพทางธรรมชาติที่ไม่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ ส่งผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม เกิดสุนทริยภาพและทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม

ดังนั้น เพื่อการฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ที่เสื่อมโทรมให้กลับมาอุดมสมบูรณ์ ภายใต้การมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ อีกทั้งยังลดภาวะวิกฤตและแก้ไขปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการประกอบการด้านเหมืองแร่ในบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว ส่งเสริมให้เกิดการฟื้นฟูพื้นที่โดยการปลูกป่าภายหลังการสิ้นสุดการใช้ประโยชน์ กรมป่าไม้และกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ซึ่งตระหนักและให้ความสำคัญกับการควบคุม ดูแลและบำรุงรักษาป่าสงวนแห่งชาติ ต้องการที่แก้ไขปัญหาดังกล่าว จึงได้จัดทำโครงการปลูกป่าและฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว พื้นที่ตำบลบ้าน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน เพื่อเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชนและเพื่อการบำรุงดูแลรักษาป่าสงวนแห่งชาติป่าสาละวินให้คงสภาพความสมบูรณ์ของธรรมชาติอย่างยั่งยืนต่อไป

๑.๒ ความเป็นมา

พื้นที่ดำเนินโครงการฯ เป็นพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว ของ บริษัท แพร่หินอ่อน จำกัด (บริษัท แพร่ธารงวิทย์ จำกัด รับช่วงฯ) ชนิดแร่หินประดับชนิดหินปูน สิ้นอายุเมื่อวันที่ ๒ มกราคม ๒๕๕๔ ขนาดพื้นที่ ๗๔ ไร่ ๒ งาน ๗๗ ตารางวา ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๕ บ้านผาเวียง ตำบลสำน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน อยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าสาละวิน ปัจจุบันพื้นที่มีสภาพที่เสื่อมโทรม ป่าไม้ถูกถากถาง มีการเปิดหน้าดิน มีลักษณะเป็นที่ราบ เป็นหลุมเป็นบ่อ บางส่วนก็มีลักษณะเป็นหน้าผาสูงชันอยู่ในสภาพที่ไม่ปลอดภัย อีกทั้งมีสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติที่ไม่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ ส่งผลกระทบต่อทางด้านสิ่งแวดล้อมเกิดสุนทรียภาพและทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม

ดังนั้น กลุ่มฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) จึงได้จัดทำโครงการส่งเสริมและพัฒนาพื้นที่ประกอบการทำเหมืองแร่ให้มีการปรับปรุงสภาพและใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ ร่วมกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๓ สาขาแพร่ กรมป่าไม้ เพื่อการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว เพื่อการอนุรักษ์และรักษาป่าสงวนแห่งชาติให้กลับมามีความอุดมสมบูรณ์ของป่าไม้ ให้มีธรรมชาติที่กลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบและเพื่อเป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชนต่อไป

๑.๓ วัตถุประสงค์

๑.๓.๑ เพื่อการฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ที่เสื่อมโทรมให้กลับมาอุดมสมบูรณ์ ภายใต้การมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ

๑.๓.๒ เพื่อลดภาวะวิกฤตและปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการประกอบการด้านเหมืองแร่ในบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว

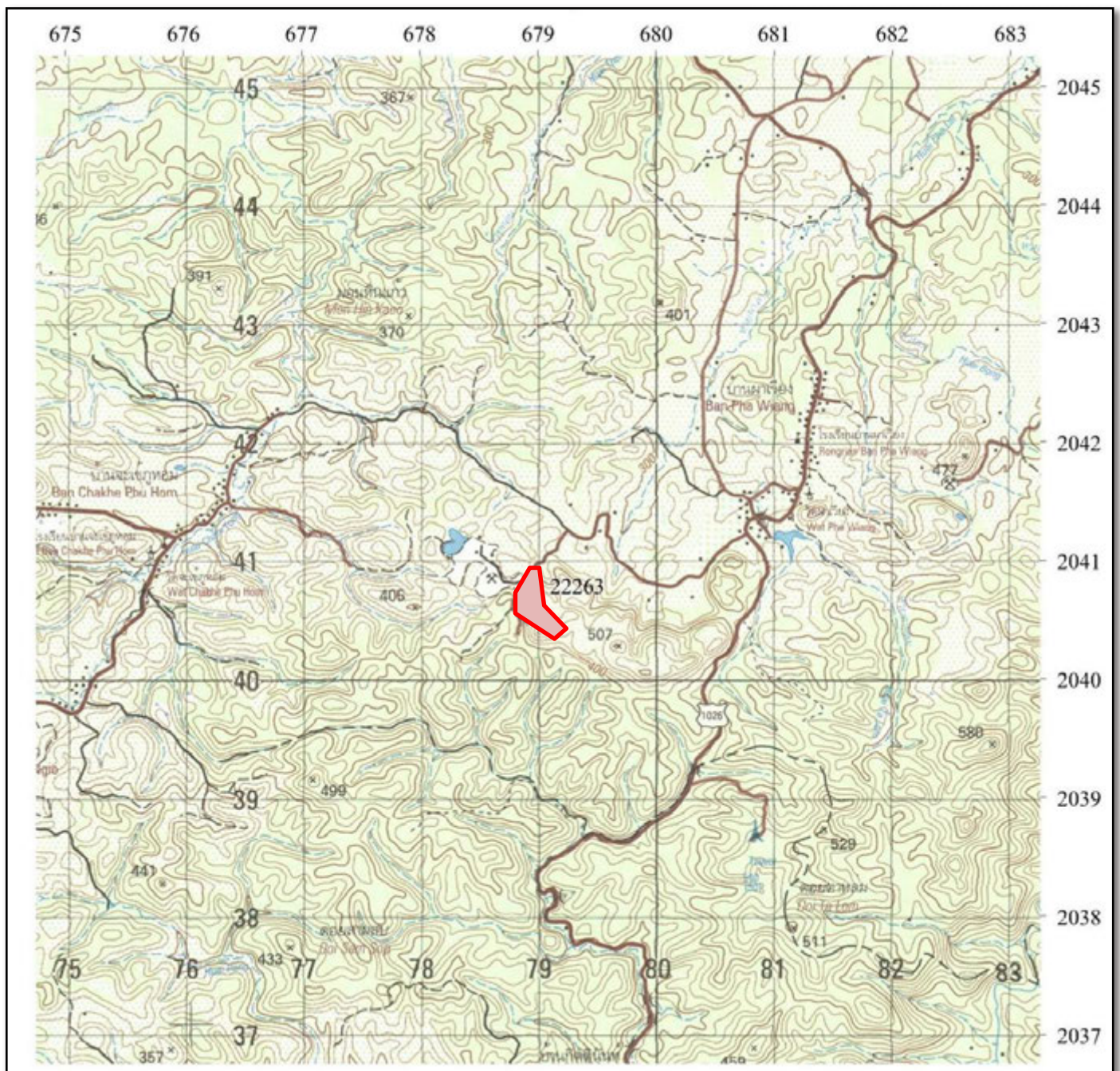
๑.๓.๓ เพื่อการส่งเสริมให้เกิดการฟื้นฟูพื้นที่โดยการปลูกป่าภายหลังการสิ้นสุดการใช้ประโยชน์

๑.๔ พื้นที่ดำเนินโครงการฯ

พื้นที่ดำเนินโครงการฯ เป็นพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๕ บ้านผาเวียง ตำบลสำน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน มีขนาดเนื้อที่ ๗๔ ไร่ ๒ งาน ๗๗ ตารางวา (รูปที่ ๑-๑)

๑.๕ งบประมาณ

กลุ่มฟื้นฟูคุณภาพได้รับการจัดสรรงบประมาณในการดำเนินงานโครงการส่งเสริมและพัฒนาพื้นที่ประกอบการทำเหมืองแร่ให้มีการปรับปรุงสภาพและใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๐ จำนวน ๘๐๐,๐๐๐.- บาท



พื้นที่ดำเนินงาน

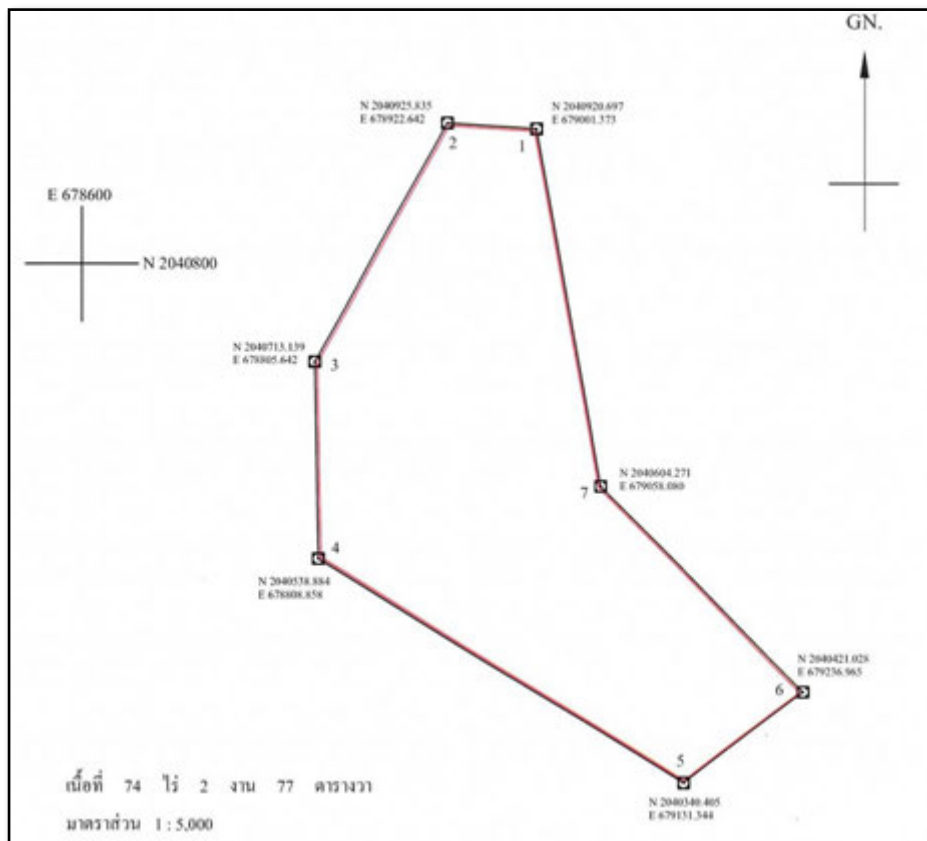
กรมแผนที่ทหาร

มาตราส่วน ๑: ๕๐,๐๐๐

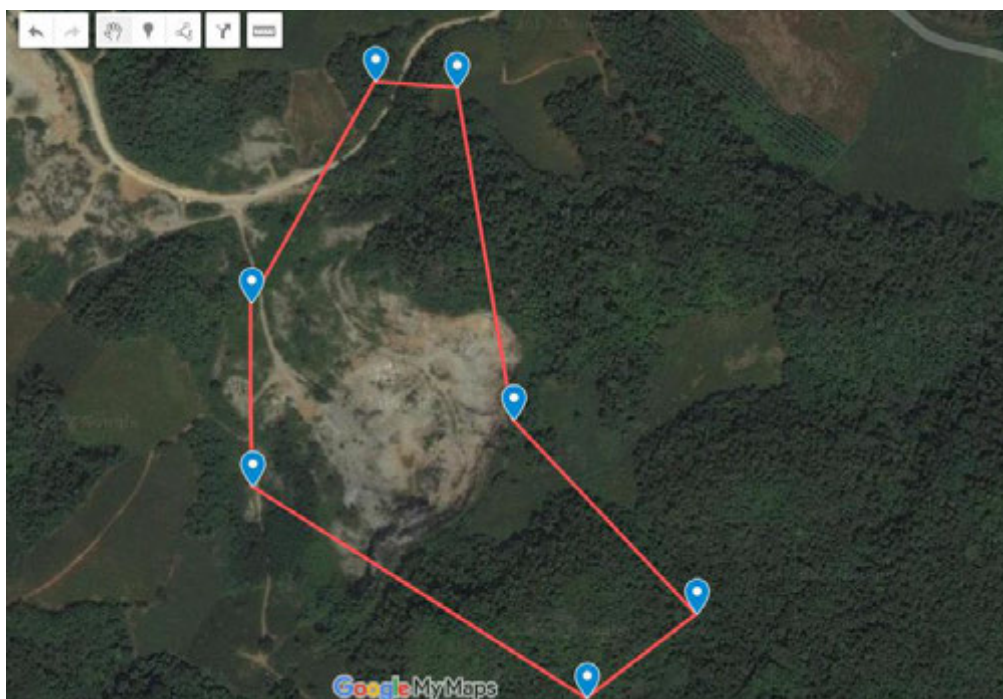
ลำดับชุด L ๗๐๑๘ ระหว่าง ๕๑๔๕ IV

รูปที่ ๑-๑ แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการฯ

ตำบลสัน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน



รูปที่ ๑-๒ ขอบเขตพื้นที่ดำเนินโครงการฯ



ขอบเขตพื้นที่โครงการ

รูปที่ ๑-๓ ภาพถ่ายดาวเทียมแสดงลักษณะทางกายภาพของพื้นที่โครงการฯ

๑.๖ ระยะเวลาการดำเนินงาน

ระยะเวลาการดำเนินงานโครงการส่งเสริมและพัฒนาพื้นที่ประกอบการทำเหมืองแร่ให้มีการปรับปรุงสภาพและใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ เริ่มตั้งแต่ เดือนตุลาคม ๒๕๕๙ ถึง เดือนกันยายน ๒๕๖๐ รวมระยะเวลา ๑๒ เดือน

๑.๗ ขั้นตอนการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงานโครงการฯ มุ่งเน้นการดำเนินงานภายใต้การมีส่วนร่วมของชุมชนโดยการศึกษาถึงความต้องการในการพัฒนาหรือการใช้ประโยชน์พื้นที่จากหน่วยงานและชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการฯ เพื่อให้สามารถตอบสนองตามความต้องการของชุมชนได้ และศึกษารูปแบบการปรับปรุงพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วให้มีความเหมาะสมกับพื้นที่ โดยให้ความสำคัญกับการปรับปรุงสภาพพื้นที่ให้มีความปลอดภัย และการปรับปรุงภูมิทัศน์ของพื้นที่ โดยการปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและเพื่อธรรมชาติที่กลมกลืนกับสิ่งแวดล้อมโดยรอบและเพื่อการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด (รูปที่ ๑-๔)



รูปที่ ๑-๔ ขั้นตอนการดำเนินงานโครงการฯ

๑.๘ แผนการดำเนินงานโครงการ

ตารางที่ ๑-๑ แผนการดำเนินงานโครงการส่งเสริมและพัฒนาพื้นที่ประกอบการทำเหมืองแร่ให้มีการปรับสภาพและใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ

การดำเนินงาน/กิจกรรม	งบประมาณ	เป้าหมายรวม		เป้าหมายรายเดือนและระยะเวลาดำเนินการ												
		ปริมาณงาน	น้ำหนักงาน (%)	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ปี
				ปี ๒๕๖๐												๒๕๖๑
โครงการส่งเสริมและพัฒนาพื้นที่ประกอบการทำเหมืองแร่ให้มีการปรับสภาพและใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ ตำบลสำน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน	๕๐๐,๐๐๐ บาท	๑ พื้นที่	๑๐๐													
การรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง		๑ พื้นที่	๕													
การประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขออนุญาตใช้ประโยชน์ในพื้นที่		๑ พื้นที่	๕													
การสำรวจภาคสนามสภาพพื้นที่หลังหยุดดำเนิน		๑ พื้นที่	๕													
การรับฟังความคิดเห็นและความต้องการของชุมชน		๑ พื้นที่	๑๐													
การวิเคราะห์พื้นที่และกำหนดรูปแบบการพัฒนา		๑ พื้นที่	๑๕													
การออกแบบรายละเอียดโครงการ		๑ พื้นที่	๑๐													
ดำเนินการปรับสภาพพื้นที่		๑ พื้นที่	๒๐													
เตรียมกล้าไม้ อนุบาลกล้าไม้และปลูกลงไม้		๑ พื้นที่	๒๐													
การติดตามผลและรายงานการดำเนินงานโครงการ		๑ พื้นที่	๑๐													

๑.๙ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การดำเนินงานโครงการฯ เป็นการเพิ่มคุณค่าการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว ในพื้นที่ประกอบการของเหมืองแร่ ให้สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนที่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการได้ ส่งผลดีทางด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมของพื้นที่โดยรอบโครงการฯ จากการดำเนินงานปรับสภาพพื้นที่ให้มีสภาพที่ปลอดภัย และการคืนสภาพธรรมชาติป่าให้แก่พื้นที่ โดยวิธีการปลูกต้นไม้ชนิดต่างๆ อีกทั้ง ยังเป็นการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านทัศนียภาพและสุนทรียภาพของพื้นที่เกิดสภาพธรรมชาติที่กลมกลืนกับสิ่งแวดล้อมโดยรอบ นอกจากนี้การดำเนินงานโครงการฯ ส่งผลให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีต่อการประกอบการเหมืองแร่ในปัจจุบันสำหรับรายละเอียดของผลผลิตและผลลัพธ์ของโครงการฯ แสดงดังตาราง

ตารางที่ ๑-๒ รายละเอียดของผลผลิตและผลลัพธ์ของโครงการฯ

	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	
		จำนวน	หน่วยนับ
ผลผลิต	พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ได้รับการฟื้นฟูเพื่อให้ความปลอดภัย และมีสภาพธรรมชาติที่กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ	๑	พื้นที่
ผลลัพธ์	การประกอบการเหมืองแร่มีภาพลักษณ์ที่ดี เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	๑	พื้นที่

บทที่ ๒

การดำเนินงาน

๒.๑ การศึกษารวบรวมข้อมูลพื้นฐาน

๒.๑.๑ ที่ตั้ง

พื้นที่โครงการเดิมเป็นพื้นที่ ประทานบัตรเลขที่ ๒๒๒๖๓/๑๓๘๔๙ ของ บริษัท แพร่หินอ่อน จำกัด (บริษัท แพร่ธารงวิทย์ จำกัด รับช่วงฯ) ชนิดแร่หินประดับชนิดหินปูน อายุประทานบัตรตั้งแต่วันที่ ๓ มกราคม ๒๕๒๙ ถึง ๒ มกราคม ๒๕๕๔ อยู่ในเขตพื้นที่ตำบลบ้าน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ขนาดพื้นที่ ๗๔ ไร่ ๒ งาน ๗๗ ตารางวา พื้นที่โครงการดังปรากฏอยู่ในแผนที่ภูมิประเทศ ๑ : ๕๐,๐๐๐ ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L๗๐๑๘ ระวาง ๕๑๔๕ IV (รูปที่ ๒-๑)

๒.๑.๒ การคมนาคม

การเดินทางไปยังพื้นที่ประทานบัตรเลขที่ ๒๒๒๖๓/๑๓๘๔๙ ของ บริษัท แพร่หินอ่อน จำกัด (บริษัท แพร่ธารงวิทย์ จำกัด รับช่วงฯ) เดินทางโดยรถยนต์จากตัวอำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน มุ่งหน้าทางทิศใต้ตามถนนหมายเลข ๑๐๒๖ ระยะทางประมาณ ๑๖ กิโลเมตร ผ่านองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านผ่านบ้านผาเวียง ผ่านวัดผาเวียง จากนั้นเลี้ยวขวา บริเวณที่มีป้ายบอกทางไปถ้ำอัมรินทร์ ไปยังถนนคอนกรีต ระยะทางประมาณ ๑ กิโลเมตร และต่อด้วยถนนลูกรังระยะทางประมาณ ๒ กิโลเมตร พื้นที่ประทานบัตรอยู่ทางซ้ายมือ ซึ่งเส้นทางนี้เป็นทางผ่านไปยังหมู่ที่ ๓ บ้านจะเข้ภูหอม ตำบลแม่สาคร อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน (รูปที่ ๒-๒)

๒.๑.๓ ลักษณะของป่าไม้

ป่าไม้ที่อยู่ในบริเวณท่าเหมืองและในบริเวณใกล้เคียงเป็นป่าเสื่อมโทรม มีพันธุ์ไม้ เช่น ไม้ไผ่ ไม้กระยาเลย จำพวก ไม้เต็งรัง ไม้ประดู่ เป็นต้น

๒.๑.๔ ลักษณะทางธรณีวิทยา

ลักษณะทางธรณีวิทยาในบริเวณนี้ มี Bed Rock เป็นพวก Sedimentary Rock ชนิด Sand stone และ Shale โดยมี Lime stone วางตัวอยู่ด้านบน ทั้งนี้ในบริเวณแหล่ง Lime stone จะมีแร่แคลไซต์เกิดแทรกอยู่และมีการผุพังในเวลาต่อมา

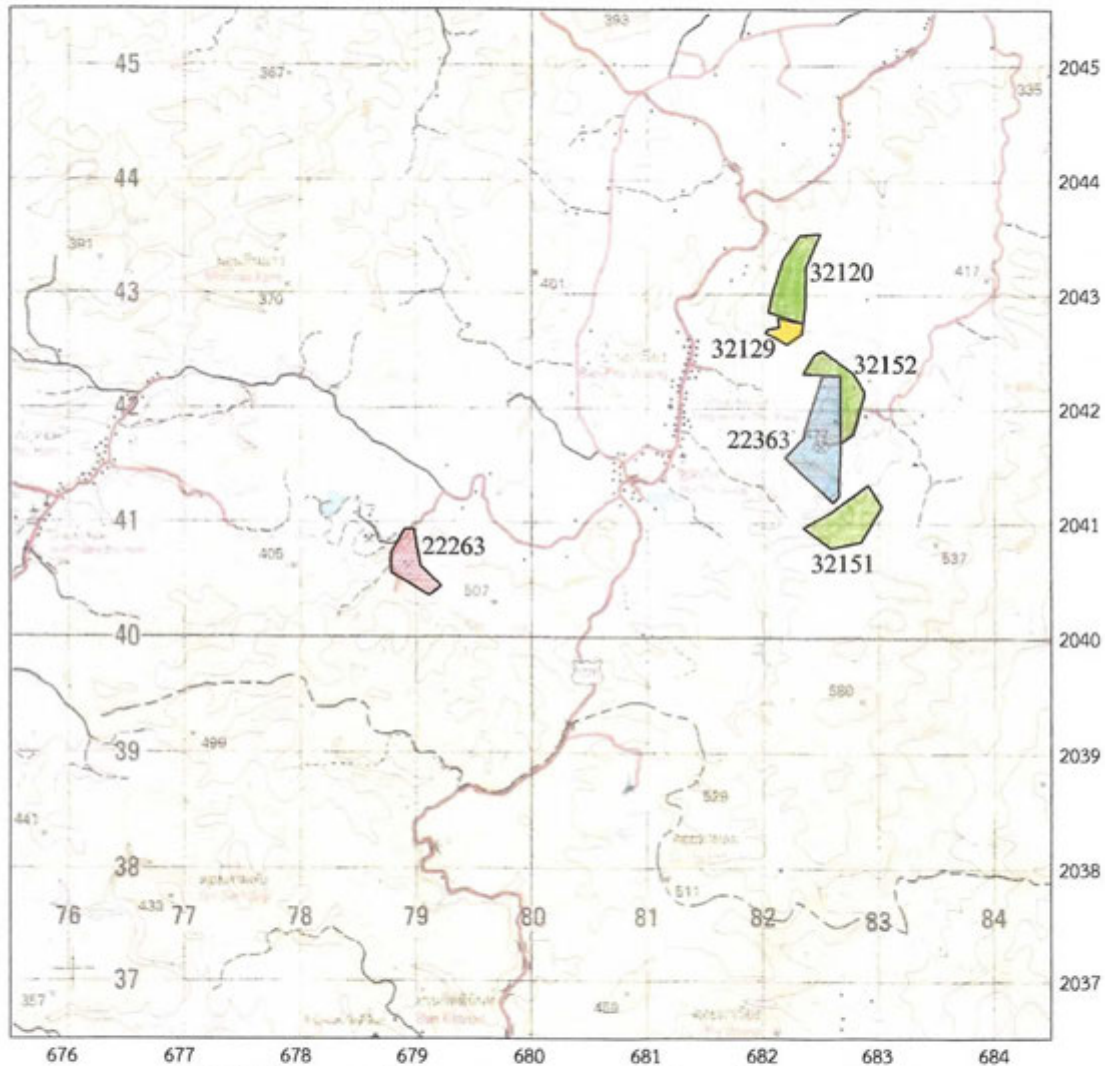
๒.๑.๕ ปฐพีวิทยา

ลักษณะของดินในบริเวณนี้เป็นดินเหนียวปนทรายสีแดงปนดำ สามารถใช้ประโยชน์ทางการเกษตรกรรมได้ดี โดยใช้เป็นพื้นที่ปลูกพืชไร่ เช่น ข้าวโพด ถั่ว ฯลฯ และข้าวในพื้นที่ที่เหมาะสม

๒.๑.๖ ลักษณะและคุณภาพทางอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศเป็นแบบร้อนชื้นทางภาคเหนือของประเทศไทยทั่วไป คือ มี ๓ ฤดูกาล ดังนี้ ฤดูร้อน ฤดูหนาวและฤดูฝน อากาศจะร้อนอบอ้าวในฤดูฝน หนาวจัดในฤดูหนาว และมีปริมาณน้ำฝนในฤดูฝนพอประมาณ

แผนที่แสดงจุดที่ตั้งและหมู่เมืองใกล้เคียง
 ประทานบัตรที่ ๒๒๒๖๗/๑๓๘๔๔
 ของ บริษัท แพร่หินอ่อน จำกัด
 ที่ตำบลลำ อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน
 ลำดับชุด L 7018 ระวัง 5145 IV



หมายเหตุ แผนที่ฉบับนี้ ถ่ายมาจากแผนที่ภูมิประเทศ ๑:๕๐,๐๐๐ ของกรมแผนที่ทหาร ลำดับชุด L 7018 ระวัง 5145 IV

ที่หมายสี คือประทานบัตรที่ ๒๒๒๖๗/๑๓๘๔๔

ที่หมายสี คือประทานบัตรแปลงใกล้เคียง

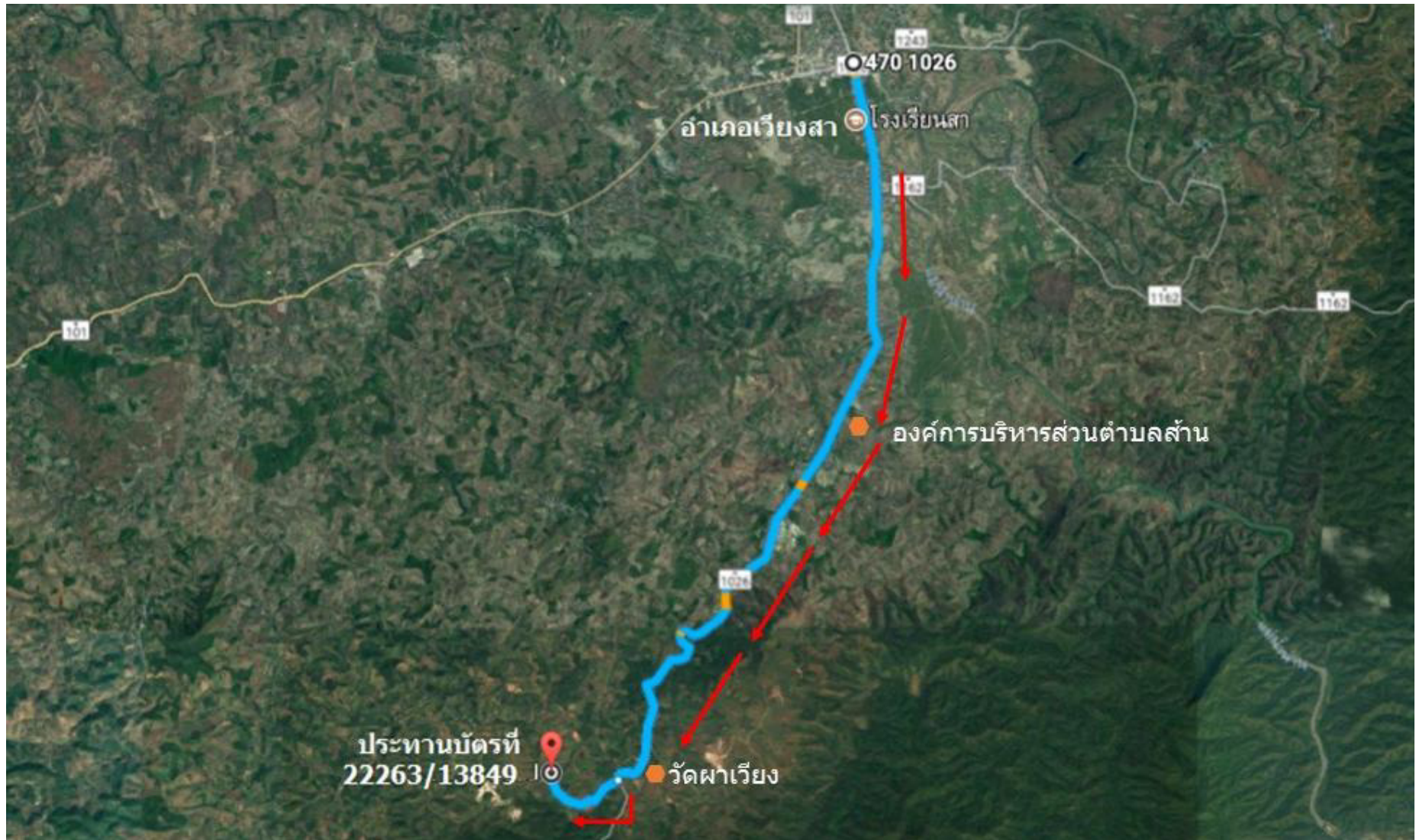
ที่หมายสี คือประทานบัตรแปลงใกล้เคียง (สิ้นอายุ)

ที่หมายสี คือคำขอประทานบัตรแปลงใกล้เคียง

..... ผู้เขียน
 (นางสาวสุดาวรรณ กุณระมอย)
 นายช่างรังวัดชำนาญงาน

..... ผู้ตรวจ
 (นายวิระศักดิ์ สาทรานนท์)
 นายช่างรังวัดอาวุโส

รูปที่ ๒-๑ แผนที่แสดงจุดที่ตั้งโครงการฯ และประทานบัตรใกล้เคียง



รูปที่ ๒-๒ เส้นทางคมนาคมจากอำเภอเวียงสาไปยังพื้นที่โครงการ

๒.๒ การสำรวจภาคสนาม

๒.๒.๑ สภาพภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศของพื้นที่โครงการฯ ที่ระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ประมาณ ๓๘๐ เมตร มีลักษณะเป็นหน้าผาสูงติดกับพื้นที่ราบ บริเวณหน้าผามีต้นไม้ขึ้นแทรกตามรอยแตกของหิน โดยรอบๆ ทั้งด้านบนและด้านข้างของหน้าผามีต้นไม้ขึ้นปกคลุม ส่วนใหญ่เป็นต้นกระถินปกคลุม ร้อยละ ๖๐ ของพื้นที่ประทุนบัตร (รูปที่ ๒-๓)

๒.๒.๒ การใช้ประโยชน์พื้นที่โดยรอบ

บริเวณโดยรอบพื้นที่การทำเหมืองเป็นพื้นที่เพื่อทำการเกษตร ได้แก่ ข้าวโพด ลำไย ยางพารา เป็นต้น (รูปที่ ๒-๔) บริเวณใกล้เคียงมีถ้ำอัมรินทร์ เป็นแหล่งท่องเที่ยวของตำบล (รูปที่ ๒-๕) ขณะนี้อยู่ระหว่างการขอขึ้นทะเบียนโบราณสถาน โดยองค์การบริหารส่วนตำบล และมิชชันนารีซึ่งอยู่ในคำขอที่ ๑๕/๒๕๕๑ หมายเลขหลักหมายเขตเหมืองแร่ที่ ๒๓๑๒๖ อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการฯ ประมาณ ๑-๒ กิโลเมตร จากการสอบถามประชาชนพบว่าในช่วงหน้าแล้งชาวบ้านได้นำน้ำจากบริเวณนี้ไปใช้เพื่อการอุปโภค (รูปที่ ๒-๖)

๒.๒.๓ การรังวัดจัดทำแผนที่ภูมิประเทศ (Drone)

การรังวัดเพื่อจัดทำแผนที่ภูมิประเทศบริเวณพื้นที่ดำเนินงานโครงการฯ สำหรับใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบการปรับปรุงสภาพพื้นที่และการปรับปรุงภูมิทัศน์ให้มีความเหมาะสมและเป็นไปตามหลักวิศวกรรม (รูปที่ ๒-๗)

๒.๒.๔ การรังวัดสำรวจพื้นที่ด้วยอากาศยานไร้คนขับ

การรังวัดสำรวจพื้นที่ด้วยอากาศยานไร้คนขับ เพื่อการได้ข้อมูลเชิงพื้นที่หรือแผนที่หรือภาพถ่ายทางอากาศแสดงให้เห็นถึงภาพกว้างและจุดเด่นของพื้นที่ที่มีความเป็นปัจจุบัน ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญในการวางแผนการดำเนินงานให้สัมพันธ์กับพื้นที่โครงการฯ (รูปที่ ๒-๘)



รูปที่ ๒-๓ ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่โครงการฯ



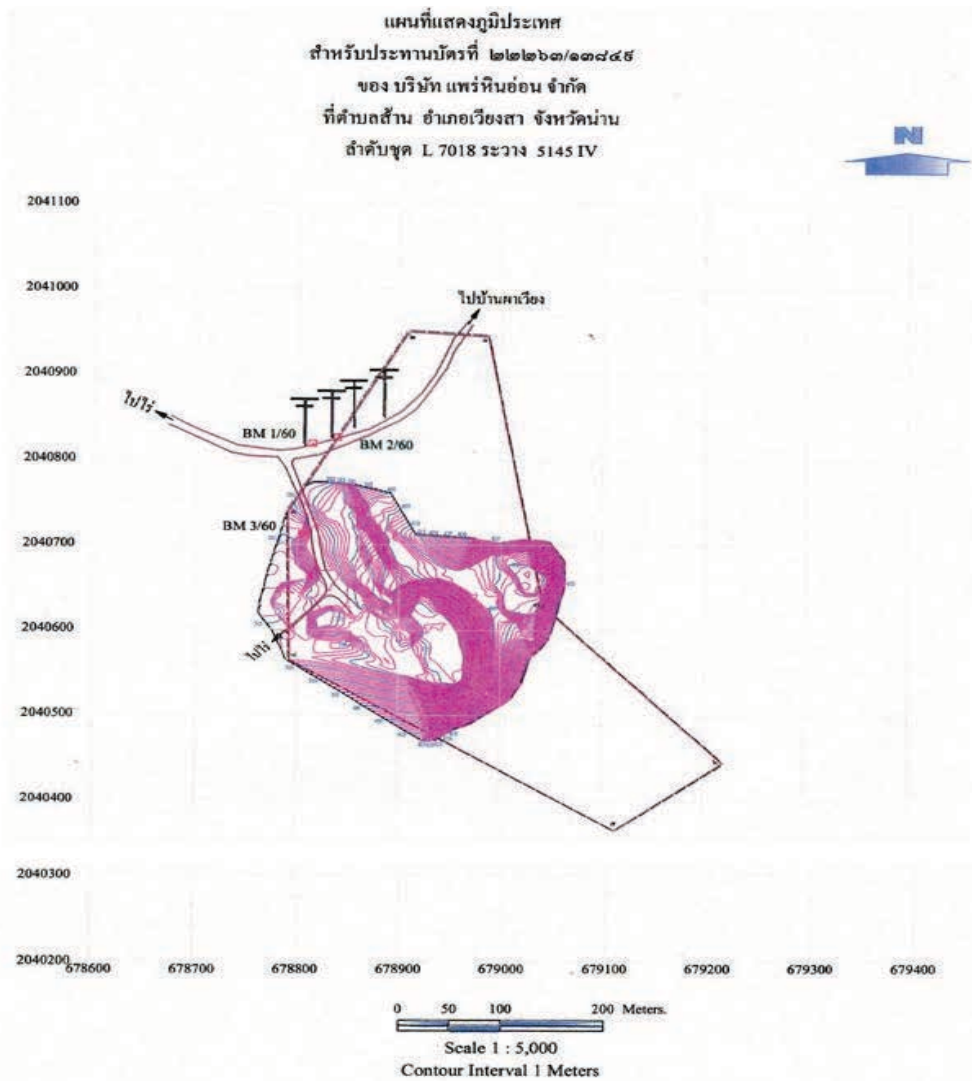
รูปที่ ๒-๔ พื้นที่การเกษตรโดยรอบพื้นที่โครงการฯ



รูปที่ ๒-๕ พื้นที่บริเวณถ้ำอัมรินทร์



รูปที่ ๒-๖ ชุมเมืองเก่า



มาตราส่วน ๑ : ๕,๐๐๐

เนื้อที่ ๑๔ ไร่ ๒ งาน ๑๑ ตารางวา

หมายเหตุ

ที่หมายสี คือ แนวเขตประทานบัตร

ที่หมายสี คือ ถนน

ที่หมายสี ๑ คือ เส้นชั้นความสูง

ข้อมูลรังวัดเมื่อวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๐

ค่าพิกัดมุมดหลักฐานการแผนที่ BM.			
ชื่อจุด	N	E	Z
BM.1/60	2040804.999	678826.699	377.807
BM.2/60	2040814.241	678849.204	379.266
BM.3/60	2040712.515	678806.047	382.443

๑๑ ผู้เขียน
(นางสาวสุดาวรรณ กุณณะมอย)
นายช่างรังวัดชำนาญงาน

๑๑ ผู้ตรวจ
(นายวีระศักดิ์ สาทรานนท์)
นายช่างรังวัดอาวุโส

รูปที่ ๒-๗ แผนที่แสดงภูมิประเทศ



รูปที่ ๒-๘ ภาพมุมสูงถ่ายด้วยอากาศยานไร้คนขับ

๒.๓ การสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

การสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ของรัฐ ผู้แทนสถาบันศาสนา ผู้นำชุมชน และประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่ประทานบัตรที่ ๒๒๒๖๓/๑๓๘๔๙ ของบริษัทแพร่หินอ่อน จำกัด (บริษัทแพร่ธารังวิทย์ จำกัด รับช่วงฯ) ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๕ บ้านผาเวียง ตำบลสำน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน (รูปที่ ๒-๙)

๒.๓.๑ กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

- ๑) ผู้นำชุมชนหรือผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๕ บ้านผาเวียง ตำบลสำน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน
- ๒) ผู้บริหารหรือผู้แทนขององค์การบริหารส่วนตำบลสำน
- ๓) ผู้บริหารโรงเรียนหรือผู้แทนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ ได้แก่ โรงเรียนชุมชนบ้านใหม่
- ๔) เจ้าอาวาสหรือผู้แทน วัดผาเวียง
- ๕) ผู้บริหารหรือผู้แทนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทรายทอง
- ๖) ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ คือประชาชนหมู่ที่ ๕ บ้านผาเวียง

๒.๓.๒ ผลการสำรวจ

๑) ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

๑.๑) เจ้าหน้าที่รัฐ ผู้นำชุมชน และสถาบันศาสนา

ผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ผู้บริหารหรือผู้แทนขององค์การบริหารส่วนตำบลสำน ครูโรงเรียนบ้านใหม่ ผู้แทนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทรายทอง พระภิกษุสงฆ์วัดผาเวียง ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๕ บ้านผาเวียง ทั้งหมด ๑๐ ตัวอย่าง โดยเป็นเพศชาย และเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ ๕๐.๐ เท่ากัน ส่วนใหญ่มีอายุ ๔๑-๖๐ ปี คิดเป็นร้อยละ ๙๐ และอายุมากกว่า ๖๐ ปี คิดเป็นร้อยละ ๑๐ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในพื้นที่นั้นมาตั้งแต่เกิด คิดเป็นร้อยละ ๕๐ และย้ายมาจากที่อื่น คิดเป็นร้อยละ ๕๐ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ ๒-๑

ตารางที่ ๒-๑ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มเจ้าหน้าที่รัฐ ผู้นำชุมชน และสถาบันศาสนา

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
๑. ชาย	๕	๕๐.๐
๒. หญิง	๕	๕๐.๐
อายุ		
๑. ๒๐-๔๐ ปี	-	-
๒. ๔๑-๖๐ ปี	๙	๙๐.๐
๓. มากกว่า ๖๐ ปี	๑	๑๐.๐
ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่		
๑. อยู่ที่นี่มาตั้งแต่เกิด	๕	๕๐.๐
๒. ย้ายมาจากพื้นที่อื่น	๕	๕๐.๐

๑.๒) ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ

ผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่หมู่ที่ ๕ บ้านผาเวียง ตำบลสำน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ทั้งหมด ๖๔ ตัวอย่าง โดยเป็นเพศชาย ร้อยละ ๓๙.๑ เพศหญิง ร้อยละ ๖๐.๙ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ ๔๑-๖๐ ปี คิดเป็นร้อยละ ๕๓.๑ รองลงมาอายุมากกว่า ๖๐ ปี คิดเป็นร้อยละ ๒๙.๗ และอายุ ๒๐-๔๐ ปี คิดเป็นร้อยละ ๑๗.๒ ตามลำดับ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ ๗๑.๙ รองลงมาประกอบอาชีพอื่นๆ เช่น ช่างเสริมสวย แม่บ้าน ค้าขาย เป็นต้น ร้อยละ ๒๑.๙ และอาชีพรับจ้าง ร้อยละ ๖.๓ ตามลำดับ ผู้ตอบแบบสอบถามอาศัยอยู่ในพื้นที่นี้มาตั้งแต่เกิด คิดเป็นร้อยละ ๖๗.๒ และย้ายมาจากที่อื่น คิดเป็นร้อยละ ๓๒.๘ โดยผู้ที่ย้ายมาจากที่อื่นอาศัยอยู่ในพื้นที่นี้เฉลี่ยเป็นระยะเวลา ๒๙ ปี รายละเอียดแสดงดังตารางที่ ๒-๒

ตารางที่ ๒-๒ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
๑. ชาย	๒๕	๓๙.๑
๒. หญิง	๓๙	๖๐.๙
อายุ		
๑. ๒๐-๔๐ ปี	๑๑	๑๗.๒
๒. ๔๑-๖๐ ปี	๓๔	๕๓.๑
๓. มากกว่า ๖๐ ปี	๑๙	๒๙.๗
อาชีพ		
เกษตรกร	๔๖	๗๑.๙
อื่นๆ เช่น ช่างเสริมสวย แม่บ้าน ค้าขาย เป็นต้น	๑๔	๒๑.๙
รับจ้าง	๔	๖.๓
ระยะเวลาอาศัยอยู่ในพื้นที่		
๑. อยู่ที่นี่มาตั้งแต่เกิด	๔๓	๖๗.๒
๒. ย้ายมาจากพื้นที่อื่น	๒๑	๓๒.๘

๒) ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับพื้นที่ศึกษา

๒.๑) เจ้าหน้าที่รัฐ ผู้นำชุมชน และสถาบันศาสนา

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบว่าพื้นที่โครงการฯเดิมเป็นพื้นที่ประกอบการเหมืองแร่ คิดเป็นร้อยละ ๗๐ และไม่ทราบว่าพื้นที่โครงการฯเดิมเป็นพื้นที่ประกอบการเหมืองแร่ คิดเป็นร้อยละ ๓๐ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เคยเข้าไปในพื้นที่โครงการฯ คิดเป็นร้อยละ ๗๐ โดยผู้ที่เคยเข้าไปในพื้นที่โครงการฯ เคยเข้าไปในช่วงระหว่างการประกอบการด้านเหมืองแร่ ร้อยละ ๑๐๐ รองลงมาเคยเข้าไปในพื้นที่โครงการฯหลังประทานบัตรสิ้นอายุแล้ว ร้อยละ ๘๕.๗ และเคยเข้าไปในพื้นที่โครงการฯก่อนประกอบการด้านเหมืองแร่ ร้อยละ ๒๘.๖ อนึ่งมีเจ้าหน้าที่บางคนเคยเข้าไปในพื้นที่โครงการฯ ในทุกช่วงเวลา ทั้งก่อนประกอบการด้านเหมืองแร่ ระหว่างประกอบการด้านเหมืองแร่ และหลังประทานบัตรสิ้นอายุ วัตถุประสงค์ส่วนใหญ่ที่เข้าไปในพื้นที่โครงการฯ เพื่อไปเยี่ยมบ้านนักเรียน ไปเที่ยว สำนวณค่าที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง ร้อยละ ๕๗.๑ รองลงมาที่เข้าไปในพื้นที่โครงการฯ เพื่อปฏิบัติหน้าที่ในการตรวจ สั่งการ และให้คำแนะนำแก่ผู้ประกอบการ ร้อยละ ๔๒.๙ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ ๒-๓

ตารางที่ ๒-๓ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับพื้นที่ศึกษาจากผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มเจ้าหน้าที่รัฐ ผู้นำชุมชน และสถาบันศาสนา

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ท่านทราบหรือไม่ว่าพื้นที่โครงการฯเดิมเป็นพื้นที่ประกอบการเหมืองแร่		
๑. ไม่ทราบ	๓	๓๐.๐
๒. ทราบ	๗	๗๐.๐
ท่านเคยผ่านหรือเคยเข้าไปในพื้นที่โครงการฯหรือไม่		
๑. ไม่เคยผ่านและไม่เคยเข้าไปในโครงการฯ	๓	๓๐.๐
๒. เคยนั่งรถผ่านพื้นที่โครงการฯ	-	-
๓. เคยเข้าไปในพื้นที่โครงการฯ	๗	๗๐.๐
ช่วงเวลาที่ท่านเคยเข้าไปในพื้นที่โครงการฯได้แก่ ช่วงใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ)		
๑. ก่อนประกอบการด้านเหมืองแร่	๒	๒๘.๖
๒. ระหว่างประกอบการด้านเหมืองแร่	๗	๑๐๐.๐
๓. หลังประทานบัตรสิ้นอายุ	๖	๘๕.๗
วัตถุประสงค์ที่เข้าไปในพื้นที่โครงการฯ ของท่านคืออะไร		
๑. เข้าไปปฏิบัติหน้าที่ในการตรวจ สั่งการ หรือการให้คำแนะนำแก่ผู้ประกอบการ	๓	๔๒.๙
๒. อื่นๆ ระบุ...(เพื่อไปเยี่ยมบ้านนักเรียน ไปเที่ยว และสำนวนค่าที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง)	๔	๕๗.๑

๒.๒) ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบว่าพื้นที่โครงการฯ เดิมเป็นพื้นที่ประกอบการเหมืองแร่ คิดเป็นร้อยละ ๘๔.๔ และไม่ทราบว่าพื้นที่โครงการฯ เดิมเป็นพื้นที่ประกอบการเหมืองแร่ คิดเป็นร้อยละ ๑๕.๖ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เคยเข้าไปในพื้นที่โครงการฯ คิดเป็นร้อยละ ๖๒.๕ ไม่เคยผ่านและไม่เคยเข้าไปในโครงการฯ เลย คิดเป็นร้อยละ ๒๘.๑ และเคยนั่งรถผ่านพื้นที่โครงการฯ คิดเป็นร้อยละ ๙.๔ ตามลำดับ โดยผู้ที่เคยเข้าไปในพื้นที่โครงการฯ ช่วงระหว่างประกอบการด้านเหมืองแร่ คิดเป็นร้อยละ ๗๗.๕ รองลงมาคือเคยเข้าไปในช่วงหลังประทานบัตรสิ้นอายุ คิดเป็นร้อยละ ๗๕.๐ และเคยเข้าไปในช่วงก่อนประกอบการด้านเหมืองแร่ คิดเป็นร้อยละ ๒.๕ ตามลำดับ อนึ่งมีประชาชนบางส่วนเคยเข้าไปในพื้นที่โครงการฯ ในทุกช่วงเวลา ทั้งก่อนประกอบการด้านเหมืองแร่ ระหว่างประกอบการด้านเหมืองแร่ และหลังประทานบัตรสิ้นอายุ วัตถุประสงค์ที่เข้าไปในพื้นที่โครงการฯ ได้แก่ เพื่อทำการเกษตร เป็นทางผ่านไปยังบ้านจะเข้ภูหอม ตำบลแม่สาคร ไปเที่ยวถ้ำอัมรินทร์ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ ๒-๔

ตารางที่ ๒-๔ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับพื้นที่ศึกษาจากผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ท่านทราบหรือไม่ว่าพื้นที่โครงการฯ เดิมเป็นพื้นที่ประกอบการเหมืองแร่		
๑. ไม่ทราบ	๑๐	๑๕.๖
๒. ทราบ	๕๔	๘๔.๔
ท่านเคยผ่านหรือเคยเข้าไปในพื้นที่โครงการฯ หรือไม่		
๑. ไม่เคยผ่านและไม่เคยเข้าไปในโครงการฯ	๑๘	๒๘.๑
๒. เคยนั่งรถผ่านพื้นที่โครงการฯ	๖	๙.๔
๓. เคยเข้าไปในพื้นที่โครงการฯ	๔๐	๖๒.๕
ช่วงเวลาที่ท่านเคยเข้าไปในพื้นที่โครงการฯ ได้แก่ ช่วงใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ)		
๑. ก่อนประกอบการด้านเหมืองแร่	๑	๒.๕
๒. ระหว่างประกอบการด้านเหมืองแร่	๓๑	๗๗.๕
๓. หลังประทานบัตรสิ้นอายุ	๓๐	๗๕.๐
วัตถุประสงค์ที่เข้าไปในพื้นที่โครงการฯ ของท่านคืออะไร		
๑. เข้าไปปฏิบัติหน้าที่ในการตรวจ สักการ หรือการให้คำแนะนำแก่ผู้ประกอบการ	-	-
๒. อื่นๆ ระบุ...(เพื่อทำการเกษตร ไปเที่ยวถ้ำอัมรินทร์ เป็นทางผ่านไปยังบ้านจะเข้ภูหอม ตำบลแม่สาคร)	๔๐	๑๐๐

๓) ความต้องการพัฒนาหรือการฟื้นฟูพื้นที่โครงการฯ ภายหลังจากการสิ้นอายุ
 ประทานบัตร

๓.๑) เจ้าหน้าที่รัฐ ผู้นำชุมชน และสถาบันศาสนา

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความต้องการในการฟื้นฟูพื้นที่โครงการฯ โดยการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชน คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ รองลงมาคือการปรับสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพที่มีความปลอดภัย คิดเป็นร้อยละ ๙๐ จัดเป็นพื้นที่สำหรับการเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจหรือออกกำลังกาย คิดเป็นร้อยละ ๘๐ และสร้างเป็นแหล่งเรียนรู้ทางด้านการประกอบอาชีพหรือการฝึกอบรมให้ชุมชน คิดเป็นร้อยละ ๗๐ โดยมีข้อคิดเห็นเพิ่มเติม ได้แก่ ปรับปรุงเป็นสวนสาธารณะ เพื่อให้ประโยชน์กับบุคคลในตำบล และต้องมีคนดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง ปลูกป่านานาพันธุ์ ปรับภูมิทัศน์ให้ดีขึ้น จัดสร้างเป็นแหล่งกักเก็บน้ำเพื่อใช้กับระบบประปาหมู่บ้าน จัดเป็นศูนย์เรียนรู้ด้านอุตสาหกรรม สร้างการมีส่วนร่วมกับชุมชนในการทำงาน สร้างงาน สร้างรายได้ ให้เป็นทางเลือกแก่ชุมชน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ ๒-๕

ตารางที่ ๒-๕ ความต้องการพัฒนาหรือการฟื้นฟูพื้นที่โครงการฯ ภายหลังจากการสิ้นอายุประทานบัตร
 จากผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มเจ้าหน้าที่รัฐ ผู้นำชุมชน และสถาบันศาสนา

ความต้องการในการฟื้นฟูพื้นที่ (ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ)	จำนวน	ร้อยละ
๑. ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชน	๑๐	๑๐๐
๒. ปรับสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพที่มีความปลอดภัย	๙	๙๐
๓. จัดเป็นพื้นที่สำหรับการเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจหรือออกกำลังกาย	๘	๘๐
๔. สร้างเป็นแหล่งเรียนรู้ทางด้านการประกอบอาชีพหรือการฝึกอบรมให้ชุมชน	๗	๗๐
๕. อื่นๆ (ระบุ).....	-	-

๓.๒) ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความต้องการในการฟื้นฟูพื้นที่โครงการฯ โดยการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชน คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ รองลงมาคือการปรับสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพที่มีความปลอดภัย คิดเป็นร้อยละ ๕๑.๖ จัดเป็นพื้นที่สำหรับการเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจหรือออกกำลังกาย คิดเป็นร้อยละ ๒๕.๐ และสร้างเป็นแหล่งเรียนรู้ทางด้านการประกอบอาชีพหรือการฝึกอบรมให้ชุมชน คิดเป็นร้อยละ ๓.๑ โดยมีข้อคิดเห็นเพิ่มเติม ได้แก่ ให้ปลูกป่าชุมชน ปลูกต้นไม้ที่มีประโยชน์ สามารถรับประทานได้ ปลูกป่าแบบผสมผสาน ต้องการให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว รายละเอียดแสดงดังตารางที่ ๒-๖

ตารางที่ ๒-๖ ความต้องการพัฒนาหรือการฟื้นฟูพื้นที่โครงการฯ ภายหลังจากการสิ้นอายุประทานบัตร
 จากผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ

ความต้องการในการฟื้นฟูพื้นที่ (ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ)	จำนวน	ร้อยละ
๑. ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชน	๖๔	๑๐๐
๒. ปรับสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพที่มีความปลอดภัย	๓๓	๕๑.๖
๓. จัดเป็นพื้นที่สำหรับการเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจหรือออกกำลังกาย	๑๖	๒๕.๐
๔. สร้างเป็นแหล่งเรียนรู้ทางด้านการประกอบอาชีพหรือการฝึกอบรมให้ชุมชน	๒	๓.๑
๕. อื่นๆ (ระบุ).....	-	-

โดยสรุปภาพรวมของการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมด ๗๔ ตัวอย่าง ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่รัฐ ผู้นำชุมชน และสถาบันศาสนา จำนวน ๑๐ ตัวอย่าง และประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ จำนวน ๖๔ ตัวอย่าง พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความต้องการให้ฟื้นฟูพื้นที่ โดยการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชน คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ รongลงมาคือ ปรับสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพที่มีความปลอดภัย คิดเป็นร้อยละ ๕๖.๘ จัดเป็นพื้นที่สำหรับการพักผ่อนหย่อนใจหรือออกกำลังกาย คิดเป็นร้อยละ ๓๒.๔ และสร้างเป็นแหล่งเรียนรู้ทางการประกอบการเหมืองแร่ให้กับชุมชน และอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ ๑๒.๒ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ ๒-๗

ตารางที่ ๒-๗ สรุปความต้องการพัฒนาหรือการฟื้นฟูพื้นที่โครงการฯ ภายหลังจากการสิ้นสุดอายุประทานบัตร

ความต้องการในการฟื้นฟูพื้นที่ (ตอบได้มากกว่า๑ ข้อ)	จำนวน	ร้อยละ
๑. ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชน	๗๔	๑๐๐
๒. ปรับสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพที่มีความปลอดภัย	๔๒	๕๖.๘
๓. จัดเป็นพื้นที่สำหรับการพักผ่อนหย่อนใจหรือออกกำลังกาย	๒๔	๓๒.๔
๔. สร้างเป็นแหล่งเรียนรู้ทางการประกอบการเหมืองแร่ให้กับชุมชน	๙	๑๒.๒
๕. อื่นๆ (ระบุ).....	-	-

๔) แผนในการพัฒนาและการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการฯในอนาคต

องค์การบริหารส่วนตำบลสำน มีแผนการปลูกป่าเพิ่มพื้นที่สีเขียว พัฒนาเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สามารถเชื่อมโยงให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวตามวิถีชุมชน



รูปที่ ๒-๙ การสอบถามความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

๒.๔ การออกแบบการฟื้นฟูพื้นที่โครงการฯ

จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความต้องการในการฟื้นฟูพื้นที่โดยการปลูกต้นไม้เพิ่มเติมเพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชน รองลงมาคือปรับสภาพพื้นที่ให้อยู่ในสภาพที่มีความปลอดภัย ดังนั้นการออกแบบการฟื้นฟูพื้นที่จึงมีความสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่ โดยการปรับสภาพพื้นที่ให้มีความปลอดภัยและปลูกต้นไม้เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียวและให้เกิดการฟื้นฟูของระบบนิเวศตามธรรมชาติ โดยการปลูกป่าแบบผสมผสานให้แก่ชุมชน ซึ่งต้นไม้ที่ใช้ปลูกในพื้นที่โครงการ เช่น ต้นขี้หนอน ต้นราชพฤกษ์ ต้นหางนกยูง ต้นขี้เหล็ก ต้นมะตูม ต้นสนประดิพัทธ์ ต้นนนทรี ต้นประดู่กิ่งอ่อน ต้นมะขามเปรี้ยว ต้นมะขามเทศ เป็นต้น (รูปที่ ๒-๑๐)



รูปที่ ๒-๑๐ การออกแบบการฟื้นฟู ปรับปรุงภูมิทัศน์

๒.๕ การปรับสภาพพื้นที่ให้มีความปลอดภัย

การปรับสภาพพื้นที่โครงการฯ สำหรับการปรับปรุงภูมิทัศน์ ขนาดเนื้อที่ประมาณ ๑๐ ไร่ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นหน้าผาสูงชันและเป็นพื้นราบมีลักษณะเป็นหินผสมดิน ดำเนินการโดยใช้เครื่องจักรกลขนาดหนักปรับสภาพพื้นที่ พื้นที่ด้านล่างที่ติดกับหน้าผาโดยปรับความลาดชันเป็นลักษณะขั้นบันได มีความสูง ๓ เมตร กว้าง ๒ เมตร และปรับสภาพพื้นที่อื่นๆ โดยการเกลี่ยและแล้วนำหน้าดินมาปูทับซึ่งกำหนดให้มีความหนาของชั้นดินประมาณ ๕๐ เซนติเมตร เพื่อให้มีความเหมาะสมสำหรับการปลูกต้นไม้ (รูปที่ ๒-๑๑)



รูปที่ ๒-๑๑ การปรับสภาพพื้นที่โดยเครื่องจักรกลหนัก

๒.๖ การปรับปรุงภูมิทัศน์ของพื้นที่

การปรับปรุงภูมิทัศน์ของสภาพพื้นที่ ซึ่งจะดำเนินการปลูกต้นไม้โดยรอบพื้นที่ว่างและพื้นที่ที่ปรับเป็นชั้นบันได เพื่อจัดเป็นพื้นที่สีเขียวให้เกิดการฟื้นฟูของระบบนิเวศตามธรรมชาติ โดยการปลูกป่าแบบผสมผสานให้แก่ชุมชน พันธุ์ไม้ที่ปลูก จำนวน ๗,๑๐๐ ต้น ประกอบด้วย

- ต้นอินทนิล	จำนวน	๔	ต้น
- ต้นมะค่าโมง	จำนวน	๗๕	ต้น
- ต้นจืดดอกแดง	จำนวน	๔	ต้น
- ต้นกัลปพฤกษ์	จำนวน	๒๕๐	ต้น
- ต้นเหลืองอินเดีย	จำนวน	๒๕๐	ต้น
- ต้นพยูง	จำนวน	๒๕๐	ต้น
- ต้นมะขามเปรี้ยว	จำนวน	๔๕๐	ต้น
- ต้นมะขามเทศ	จำนวน	๙๐๐	ต้น
- ต้นสนประดิพัทธ์	จำนวน	๘๑๗	ต้น
- ต้นขี้หนอน	จำนวน	๗๕๐	ต้น
- ต้นขี้เหล็ก	จำนวน	๓๐๐	ต้น
- ต้นประดู่กิ่งอ่อน	จำนวน	๑,๐๐๐	ต้น
- ต้นนนทรี	จำนวน	๒๐๐	ต้น
- ต้นหางนกยูง	จำนวน	๗๐๐	ต้น
- ต้นราชพฤกษ์	จำนวน	๑,๐๐๐	ต้น
- ต้นมะตูม	จำนวน	๑๐๐	ต้น
- ต้นหว้า	จำนวน	๕๐	ต้น

๒.๖.๑ ขั้นตอนและวิธีการปลูกต้นไม้

๑) ขนกล้าจำนวน ๖,๔๖๕ ต้น จากโรงเรือนเพาะชำกล้าไม้ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดสมุทรปราการ ไปยังพื้นที่โครงการฯ ตำบลสำน อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ และขอกกล้าไม้จากศูนย์เพาะชำกล้าไม้จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน ๑,๐๐๐ ต้น (รูปที่ ๒-๑๒ และรูปที่ ๒-๑๓)



รูปที่ ๒-๑๒ การขนกล้าไม้จากโรงเรือนเพาะชำกล้าไม้ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดสมุทรปราการ



รูปที่ ๒-๑๓ การขนกล้าไม้ลงพื้นที่โครงการฯ ตำบลสำน อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ

๒) วางแนว ปักหมุดและขุดหลุมขนาดขนาด ๓๐ x ๓๐ x ๓๐ เซนติเมตร ที่ระยะห่าง การปลูก ๑ x ๑ เมตร (รูปที่ ๒-๑๔)



รูปที่ ๒-๑๔ การวางแนว ปักหมุดและขุดหลุม

๓) นำโพลิเมอร์ (สารอุ้มน้ำ) มาแช่น้ำในอัตราส่วน โพลิเมอร์ ๑ กิโลกรัม : น้ำ ๒๐๐ ลิตร แช่โพลิเมอร์ในน้ำจนอิ่มตัว โดยสังเกตจากลักษณะของเม็ดโพลิเมอร์จะเป็นสีใสมองดูคล้ายวุ้นก็สามารถ นำมาใช้ได้ โดยใส่โพลิเมอร์ ๑ ลิตร : หลุม (รูปที่ ๒-๑๕)



รูปที่ ๒-๑๕ การนำโพลิเมอร์มาใช้ประโยชน์

๔) ปลุกต้นไม้ จำนวน ๗,๑๐๐ ต้น ชนิดพันธุ์ไม้ที่ปลูก ประกอบด้วย ต้นอินทนิล ต้นมะค่าโมง ต้นจิวดอกแดง ต้นกัลปพฤกษ์ ต้นเหลืองอินเดีย ต้นพยูง ต้นมะขามเปรี้ยว ต้นมะขามเทศ ต้นสนประดิพัทธ์ ต้นขี้หนอน ต้นขี้เหล็ก ต้นประดู่กิ่งอ่อน ต้นนนทรี ต้นหางนกยูง ต้นราชพฤกษ์ ต้นมะตูมและต้นหว้า (รูปที่ ๒-๑๖ และรูปที่ ๒-๑๗)



รูปที่ ๒-๑๖ การปลุกต้นไม้

๕) ปักไม้ค้ำยันและรดน้ำต้นไม้ เพื่อยึดลำต้นของต้นไม้ที่ยังอ่อนเป็นการป้องกันลำต้นจากลม โดยทั่วไปจะปักตรงแนวเดียวกับลำต้นและผูกเชือก (รูปที่ ๒-๑๘) และรดน้ำเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับดินและต้นไม้ (รูปที่ ๒-๑๙)



รูปที่ ๒-๑๘ การปักไม้ค้ำยัน



รูปที่ ๒-๑๙ การรดน้ำต้นไม้

๒.๗ กิจกรรมปลูกป่าเพื่อฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว

ในวันที่ ๒๗ กันยายน ๒๕๖๐ ได้จัดกิจกรรมร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบลสำน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน ทำการปลูกต้นไม้ในพื้นที่ที่ปรับสภาพและฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้วในพื้นที่โครงการฯ โดยเชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ มณฑลทหารบกที่ ๓๘ ค่ายสุริยพงษ์ ที่ว่าการอำเภอเวียงสา สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดน่าน สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๓ สาขาแพร่ องค์การบริหารส่วนตำบลสำน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพส่วนตำบลทรายทอง โรงเรียนชุมชนบ้านใหม่ บริษัท แพร่ธารังวิทย์ จำกัด กำนันผู้ใหญ่บ้านและประชาชนหมู่ที่ ๕ บ้านผาเวียง รวมจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม ทั้งหมด ๑๑๐ คน (รูปที่ ๒-๒๐, ๒-๒๑, ๒-๒๒, ๒-๒๓ และรูปที่ ๒-๒๔)



รูปที่ ๒-๒๐ กล่าวต้อนรับโดย นายด่านชัย ด่านธนทรัพย์
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสำน



รูปที่ ๒-๒๑ กล่าวต้อนรับโดย นายพงษ์สิน ผาสา
ปลัดอำเภอมหาสารคาม อเวียงสา



รูปที่ ๒-๒๒ กล่าวเปิดกิจกรรมโดย นางนัยนา กัลลประวิทย์
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ



รูปที่ ๒-๒๓ ผู้เข้าร่วมกิจกรรมถ่ายรูปร่วมกัน



รูปที่ ๒-๒๔ ปลูกต้นไม้ร่วมกัน

บทที่ ๓

สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

๓.๑ สรุปผลการดำเนินงาน

ในการดำเนินงานโครงการฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว ในปีงบประมาณ ๒๕๖๐ นี้ กลุ่มฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ (กพร.) ร่วมกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๓ สาขาแพร่ กรมป่าไม้ ได้ดำเนินโครงการปลูกป่าและฟื้นฟูพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ เดิมเป็นพื้นที่ประกอบการทำเหมืองแร่ ประทานบัตรเลขที่ ๒๒๒๖๓/๑๓๘๔๙ ของ บริษัท แพร่หินอ่อน จำกัด (บริษัท แพร่ธารงวิทย์ จำกัด รับช่วงฯ) สิ้นอายุเมื่อวันที่ ๒ มกราคม ๒๕๕๔ พื้นที่ตำบลส้าน อำเภอยางป่า จังหวัดน่าน โดยได้ดำเนินการปรับสภาพพื้นที่และการปรับปรุงภูมิทัศน์พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่ เนื้อที่ ๑๒ ไร่ โดยการปลูกต้นไม้ที่สามารถทนแล้งและเติบโตได้ดีในพื้นที่เสื่อมโทรมเพื่อการฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้ที่เสื่อมโทรมให้กลับมาอุดมสมบูรณ์ซึ่งปลูกโดยรอบพื้นที่ว่างและพื้นที่ที่ปรับเป็นขั้นบันไดเพื่อจัดเป็นพื้นที่สีเขียวให้เกิดการฟื้นฟูของระบบนิเวศตามธรรมชาติและเพื่อลดภาวะวิกฤตและปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการประกอบการด้านเหมืองแร่ในบริเวณพื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแร่แล้ว โดยการปลูกป่าแบบผสมผสานให้แก่ชุมชนภายใต้การมีส่วนร่วมของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ พันธุ์ไม้ที่ปลูก จำนวน ๗,๑๐๐ ต้น ประกอบด้วย ต้นอินทนิล ต้นมะค่าโมง ต้นจันทน์แดง ต้นกล้วยตาก ต้นเหลืองอินเดีย ต้นพญา ต้นมะขามเปรี้ยว ต้นมะขามเทศ ต้นสนประดิพัทธ์ ต้นขี้เหล็ก ต้นประดู่กิ่งอ่อน ต้นนนทรี ต้นหางนกยูง ต้นราชพฤกษ์ ต้นมะตูมและต้นหว้า

๓.๒ ข้อเสนอแนะ

- ต้นไม้ที่นำไปปลูกในพื้นที่โครงการฯ ควรปล่อยให้ต้นไม้งดงามทนต่อสภาพอากาศและดินในพื้นที่โครงการฯ ก่อนดำเนินการปลูก
- หลังจากปลูกต้นไม้ควรรดน้ำทันทีที่จะช่วยให้อัตราการรอดของต้นไม้เพิ่มขึ้น
- การใช้โพลีเมอร์ในการปลูกต้นไม้มีผลต่ออัตราการรอดของต้นไม้ที่ปลูกในหน้าแล้งได้เป็นอย่างดี
- การดูแลบำรุงรักษา ต้นไม้ที่ปลูกในพื้นที่โครงการฯ อย่างต่อเนื่องอย่างน้อย ๓ ปี เพื่อให้ต้นไม้สามารถเจริญเติบโตได้ตามธรรมชาติ