



ที่ ทส ๑๐๑๐.๖๕ ๙ ๘ ๕

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๙ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเขีย
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ของกรมชลประทาน

เรียน อธิบดีกรมชลประทาน

อ้างถึง หนังสือกรมชลประทาน ที่ กษ ๐๓๒๗ /๙๘๔๖ ลงวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเขีย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย
จังหวัดเชียงราย ของกรมชลประทาน ตั้งอยู่ หมู่ที่ ๕ บ้านห้วยเขีย ตำบลศรีถ้อย อำเภอแม่สรวย
จังหวัดเชียงราย ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่กรมชลประทาน ได้เสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอ่างเก็บน้ำ
ห้วยเขีย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ฉบับเดือน ธันวาคม ๒๕๖๓) จัดทำ
รายงานโดยบริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา
รายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ พิจารณาในการประชุม ครั้งที่ ๕/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔
ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติ ๑) ให้ความเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ
อ่างเก็บน้ำห้วยเขีย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ของกรมชลประทาน ตั้งอยู่ที่
หมู่ ๕ บ้านห้วยเขีย ตำบลศรีถ้อย อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด และ
๒) เนื่องจากกรมชลประทานแจ้งว่าจะมีโครงการในลักษณะที่ก่อสร้างแล้วเสร็จทั้งหมดอีกหลายโครงการ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จึงได้เสนอวิธีการจัดทำรายงานฯ ว่าควรจัดทำรายงานฯ โดยเน้นการนำเสนอ
ปัญหาและผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงเรื่องร้องเรียนในระยะก่อสร้าง และแสดงวิธีการแก้ไขปัญหาในระยะ
ก่อสร้างที่ได้ดำเนินการไปแล้ว เพื่อแสดงสภาพปัจจุบันของโครงการ และให้เสนอมาตรการป้องกัน แก้ไข และ
ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงแผนปฏิบัติการฯ ในระยะ
ดำเนินการให้เหมาะสม ทั้งนี้ แนวทางดังกล่าวนี้ให้ใช้กับประเภทโครงการซึ่งเข้าข่ายการจัดทำรายงาน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ของโครงการที่ก่อสร้างแล้วเสร็จเท่านั้น รายละเอียดตาม
สิ่งที่ส่งมาด้วย และให้ประสานบริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อจัดทำรายงานที่ได้รับรวบรวม
รายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไข

เพิ่มเติม...

เพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวนอย่างละ ๑ แผ่น และรายงานฉบับสมบูรณ์ (ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง) จำนวน ๘ แผ่น เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย รวมทั้งให้จัดทำรายงานแผนการปฏิบัติตามมาตรการเสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ และกรมป่าไม้ อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์/โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวมลิวรรณ สอนดา)

เจ้าพนักงานธุรการอาวุโส

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดลอมที่ล้ำคญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดลอม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดลอม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดลอมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย

แบบ สผ.๑

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดลอม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดลอม
ที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย
ของกรมชลประทาน ตั้งอยู่ หมู่ที่ 5 บ้านห้วยเสี้ย ตำบลศรีถ้อย อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย
ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ.....
(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

ลงชื่อ.....
(นายกฤษดาภิรักษ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ มาตรการทั่วไป	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1) มาตรการและแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่กรมชลประทาน ต้องปฏิบัติ - กรมชลประทานจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามข้อเสนอไว้ในรายงานผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย อันเนื่องมาจาก พระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย และที่คณะ กรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดเพิ่มเติม โดยนำไปกำหนดเป็น เงื่อนไขให้ผู้บริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ กรมชลประทานจะต้องควบคุมดูแลและกำกับผู้บริหารจัดการ โครงการหรือบำรุงรักษาโครงการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย อันเนื่องมาจาก พระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย - กรมชลประทานต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย อันเนื่องมาจาก พระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย และรายงานผล การปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวในรอบ 1 ปี ให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 1/69

ลงชื่อ.....

(นายเกษฑดาภิรักษ์ แพร่ตฤกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2) ในกรณีที่มีการชลประทานมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามข้อเสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้วให้กรมชลประทานแจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ - หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้ไปปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกันนี้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่ได้รับทราบการจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ - หากหน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา	



ลงชื่อ.....
(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 2/69

ลงชื่อ.....
(นายเกษียรศักดิ์ แพร่ตระกูล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นประกอบการดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานอนุมัติหรืออนุญาต (หากมี) แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 3) ในการดำเนินโครงการ หากพบว่าโครงการทำให้มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียนใดๆ กรมชลประทานและ/หรือผู้บริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อจะได้ร่วมกันพิจารณาแนวทางและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาต่อไป 4) กรมชลประทานประชาสัมพันธ์โครงการให้ประชาชนในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชน เป็นต้น จะได้รับทราบการดำเนินงานโครงการ ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการสังเกตการณ์และตรวจสอบขั้นตอนการดำเนินการ เพื่อความเข้าใจอันดีต่อกันและป้องกันเรื่องร้องเรียน	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 3/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฎ์กริช แพร์ติกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเสือ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) พื้นที่รับน้ำส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นภูเขาสูงชัน ความสูงของพื้นที่ประมาณ 1,000-1,400 ม.รทก. ปกคลุมด้วยพื้นที่ป่าไม้ บางส่วนเป็นพื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่ชุมชน มีลำน้ำห้วยเสือไหลมาบรรจบกับแม่น้ำแม่ลาว พื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่ที่ห้วยเสือเป็นที่ราบป็นภูเขา พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าไม้และมีพื้นที่การเกษตรประเภทไม้ผลและพืชไร่กระจายอยู่ตามริมน้ำห้วยเสือ และพื้นที่รับประโยชน์เป็นพื้นที่ราบลุ่มที่มีลำน้ำห้วยเสือไหลผ่าน พื้นที่ส่วนใหญ่เพาะปลูกพืช อาทิ นาข้าว พืชผัก และไม้ผล มีพื้นที่ชุมชนตำบลศรีถ้อยกระจายตามแนวถนน กรณีไม่มีโครงการสภาพภูมิประเทศจะมีสภาพเช่นเดียวกับปัจจุบัน แต่อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้เป็นพื้นที่การเกษตรเพิ่มขึ้นจากเดิมเนื่องจากประชาชนเข้าปศพื้นที่เพื่อทำการเกษตร (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ 1) พื้นที่ห้วยงานและพื้นที่อ่างเก็บน้ำ เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศจากลูกคลื่นลอนลาดเชิงเขาเป็นพื้นที่ห้วยงาน 15 ไร่ และพื้นที่อ่างเก็บน้ำ 156 ไร่ อย่างไรก็ตามพื้นที่แหล่งน้ำที่เพิ่มขึ้นมีขนาดไม่ใหญ่มากนัก จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1) 2) พื้นที่บ่อขุดดิน ไม่มีผลกระทบ (0) 3) พื้นที่รับประโยชน์ ไม่มีผลกระทบ (0)	- ประสานกับกรมป่าไม้ในการป้องกันดูแลไม่ให้มีการบุกรุกพื้นที่ต้นน้ำ - บริเวณพื้นที่ห้วยงานโครงการ ควรปลูกซ่อมแซมพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินภายหลังการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ - ปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณพื้นที่ห้วยงานโครงการและข้างเคียงให้มีความกลมกลืนกับสภาพธรรมชาติ เพื่อให้เกิดความสวยงามใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 4/69
ลงชื่อ.....
(นายฤกษ์ศักดิ์ แพร่ตุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเสือ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ลักษณะภูมิอากาศ	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) 1) สภาพภูมิอากาศและอุณหภูมิอากาศ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ใน ภาคเหนือของประเทศไทย สภาพภูมิอากาศโดยทั่วไปอยู่ ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงเหนือและลม มรสุมตะวันออกเฉียงใต้ อิทธิพลของลมมรสุมทั้งสองนี้ทำให้ เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและฤดูกาลต่างๆ ในพื้นที่โครงการมีอุณหภูมิรายปีเฉลี่ย 24.7 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์รายปีเฉลี่ย 76.1 เปอร์เซ็นต์ และไม่พบว่ามี การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง-ขนาดใหญ่ ในบริเวณใกล้เคียง ที่อาจส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ 2) คุณภาพอากาศ การตรวจวัดคุณภาพอากาศ 3 วันต่อเนื่อง ในวันที่ 7-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 บริเวณโรงเรียนบ้าน ห้วยเสือ พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ผลการ ตรวจวัดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.055-0.068 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร มีค่าน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน กำหนดไว้ที่ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และปริมาณฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.039- 0.052 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร มีค่าน้อยมาก เมื่อเปรียบเทียบกับ ค่ามาตรฐาน กำหนดไว้ที่ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศทั้งปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด และปริมาณฝุ่นขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐาน กรณีไม่มีโครงการ ไม่มีกิจกรรมใดที่เพิ่มขึ้นหรือ แตกต่างจากเดิมไปมากนัก คุณภาพอากาศที่เกิดขึ้นจะไม่ เปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบัน (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 5/69
ลงชื่อ.....
(นายฤทธิสารักษ์ แพร่ตฤกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเสือ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
กรณีมีโครงการระยะดำเนินการ			
1) สภาพภูมิอากาศและอุณหภูมิต่ำ			
- ปริมาณการระเหย สภาพน้ำที่ปัจจุบันมีความกว้าง 2.4 เมตร ซึ่งมี การสูญเสียปริมาณน้ำทำในประเด็นการระเหยสุทธิเฉลี่ย 219.82 มิลลิเมตร/ปี หรือประมาณ 0.055 ล้าน ลูกบาศก์เมตร/ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 0.79 ของปริมาณน้ำที่ระบายปีเฉลี่ยที่ไหลลงอ่างเก็บน้ำห้วยเสือ 6.95 ล้าน ลูกบาศก์เมตร/ปี ส่วนปริมาณน้ำที่ระเหยจากพื้นที่ชลประทานจะเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยจากปัจจุบัน จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1)			
- ความชื้นสัมพัทธ์ ปริมาณน้ำที่ระเหยจากอ่างเก็บน้ำห้วยเสือ (พื้นที่ผิว 156 ไร่) และการคายระเหยของพืช อาจทำให้ระดับความชื้นสัมพัทธ์ในพื้นที่โครงการและพื้นที่ข้างเคียงเพิ่มขึ้นในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้งได้บ้าง แต่จะไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของความสัมพันธ์ เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่การเกษตร จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1)			
- ปริมาณฝน ไม่มีผลกระทบ (0)			
- สภาพภูมิอากาศและอุณหภูมิต่ำอื่นๆ ไม่มีผลกระทบ (0)			
2) คุณภาพอากาศ ไม่มีผลกระทบ (0)			

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 6/69

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดาร์กซ์ แพร่สกุล)
บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทบลิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรดิน	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) ทรัพยากรดินในพื้นที่รับน้ำ พื้นที่ห้วยงาน และพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ทั้งหมดเป็นชุดดินที่มีสภาพพื้นที่ลาดชันเชิงชัน หรือดินที่มีสภาพ พื้นที่ลาดชันเชิงชันที่เรียกว่า “Slope Complex” หรือ SC ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของพื้นที่รับน้ำ พื้นที่ห้วยงาน และพื้นที่อ่าง เก็บน้ำ ประเภทดินที่บริเวณพื้นที่ลาดชันเชิงชัน ประกอบด้วย ดินหรือชุดดินหลายชุดที่มีคุณสมบัติและลักษณะแตกต่างกัน ทั้งดินลึกและดินตื้น ตลอดจนทั้งความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติ ไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับชนิดของหินที่เป็นวัตถุดิบกำเนิดดินในบริเวณ นั้นๆ การใช้ประโยชน์ที่เหมาะสม ได้แก่ การสงวนหรือรักษาไว้เป็น ป่าธรรมชาติ เพื่อเป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธารโดยเฉพาะ ไม่สมควรนำมาใช้ ในการเพาะปลูกเพราะมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมได้ง่ายและ รุนแรง สำหรับพื้นที่รับประโยชน์ทั้งหมด 2,140 ไร่ ส่วนใหญ่เป็น ดินตะกอนลำนน้ำปะปนกัน (AC) คิดเป็นร้อยละ 79.85 รองลงมา เป็นดินที่มีสภาพพื้นที่ลาดชันเชิงชัน (SC) คิดเป็นร้อยละ 12.75 ส่วนที่เหลือเป็นดินหนองมด (NM) คิดเป็นร้อยละ 7.40 ของพื้นที่ รับประโยชน์ทั้งหมด กรณีไม่มีโครงการ ทรัพยากรดินจะมีการ เปลี่ยนแปลงไปตามสภาพการใช้ประโยชน์ตามธรรมชาติของแต่ละ พื้นที่ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 7/69
ลงชื่อ.....
(นายเกษมธารักษ์ แพร่สกุล)
บุคลากรรวมดาผู้สืบทิธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ 1) พื้นที่ห้วยงาน ไม่มีผลกระทบ (0) 2) พื้นที่อ่างเก็บน้ำ ไม่มีผลกระทบ (0) 3) พื้นที่รับประโยชน์ เมื่อมีอ่างเก็บน้ำจะเป็นการเพิ่มศักยภาพการใช้ที่ดินและทรัพยากรดินในเขตพื้นที่ชลประทานที่ถูกปล่อยให้รกร้างว่างเปล่าในช่วงฤดูแล้ง คาดว่าจะสามารถนำมาใช้เพาะปลูกพืชได้ เนื่องจากทรัพยากรดินที่ภูิณน้ำท่วมขังเป็นประจำจะมีความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง เพราะมีตะกอนจากลำน้ำตกสะสมอยู่ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3) และผลกระทบจากการสะสมสารพิษทางเกษตรในดินอาจมีบ้าง เนื่องจากเกษตรกรจะมีการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรมากขึ้น จึงมีโอกาสที่จะใช้สารเคมีทางการเกษตรมากขึ้น หากไม่มีการจัดการที่ดี อาจทำให้สารเคมีสะสมอยู่ในดิน หรือถูกชะล้างลงไปในแหล่งน้ำธรรมชาติ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2)	พื้นที่ห้วยงาน ไม่มีผลกระทบ (0) พื้นที่อ่างเก็บน้ำ ไม่มีผลกระทบ (0) พื้นที่รับประโยชน์ เมื่อมีอ่างเก็บน้ำจะเป็นการเพิ่มศักยภาพการใช้ที่ดินและทรัพยากรดินในเขตพื้นที่ชลประทานที่ถูกปล่อยให้รกร้างว่างเปล่าในช่วงฤดูแล้ง คาดว่าจะสามารถนำมาใช้เพาะปลูกพืชได้ เนื่องจากทรัพยากรดินที่ภูิณน้ำท่วมขังเป็นประจำจะมีความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง เพราะมีตะกอนจากลำน้ำตกสะสมอยู่ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3) และผลกระทบจากการสะสมสารพิษทางเกษตรในดินอาจมีบ้าง เนื่องจากเกษตรกรจะมีการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรมากขึ้น จึงมีโอกาสที่จะใช้สารเคมีทางการเกษตรมากขึ้น หากไม่มีการจัดการที่ดี อาจทำให้สารเคมีสะสมอยู่ในดิน หรือถูกชะล้างลงไปในแหล่งน้ำธรรมชาติ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2)	พื้นที่ห้วยงานและพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม พื้นที่รับประโยชน์ - ปรับปรุงคุณภาพดินตามสภาพปัญหาและข้อจำกัดของดิน เช่น การรักษาความชื้นในดิน การปรับปรุงโครงสร้างของดิน การปรับปรุงความอุดมสมบูรณ์ของดิน โดยใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพควบคู่กันไป รวมทั้งการวางมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และพืชที่ปลูก - ส่งเสริมให้ความรู้แก่เกษตรกรเข้าใจปัญหาและวิธีแก้ไขปัญหาของทรัพยากรดิน พร้อมทั้งให้คำแนะนำเกษตรกรในการปรับเปลี่ยนชนิดพืชให้เหมาะสมกับศักยภาพดิน โดยกำหนดระบบการส่งเสริมให้ทำการเกษตรแบบยั่งยืน โดยกำหนดระบบการปลูกพืชที่เหมาะสม และเผยแพร่ความรู้ด้านการกำจัดศัตรูพืชโดยวิธีการทางชีวภาพ เช่น สะเดา กระเทียม ขิง ข่า ตะไคร้ และใบยาสูบ เป็นต้น หรือการใช้สารเคมีที่สลายตัวโดยกระบวนการทางธรรมชาติได้เร็ว เช่น จำพวกพอสเฟต ไนเตรท ส่งเสริมให้มีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ได้แก่ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักหรือปุ๋ยพืชสด - ส่งเสริมให้ความรู้การใช้สารเคมีที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ	ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 8/69

ลงชื่อ.....

(นายสุฤทธาภรณ์ แก้วตรกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ธรณีวิทยาและ แผ่นดินไหว	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) 1) ธรณีวิทยา แผนที่ธรณีวิทยามาตราส่วน 1: 50,000 ของกรมทรัพยากรธรณี (2531) จำนวน 2 ระวาง ได้แก่ ระวาง 4848 II บ้านหนองหล่ม และระวาง 4948 III อำเภอแม่สรวยพบว่า ธรณีวิทยาโดยทั่วไปของพื้นที่โครงการ ซึ่งประกอบด้วยพื้นที่อ่างเก็บน้ำ พื้นที่ห้วยงาน และพื้นที่ประโยชน์ ตั้งอยู่บนลักษณะธรณีวิทยาทินอันคี่นและตะกอนยุคควอเทอร์นารี ได้แก่ หินโปเไต์แกรนิตเนื้อดอก (Trgr1) หินลูโคแกรนิต (Trgr2) และตะกอนน้ำพา (Qa) 2) แผ่นดินไหว พื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อยู่ในพื้นที่ที่ได้รับความเสี่ยงจากแผ่นดินไหวในเขต 2ข พื้นที่อ่างเก็บน้ำอยู่ใกล้กลุ่มแนวรอยเลื่อนย่อยแม่เจดีย์หลวงและรอยเลื่อนย่อยแม่ลาว มีโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหวถึงแม้ไม่มีโครงการ จากการประเมินโดยใช้แบบจำลองลดทอนพลังงาน NGA-West 2 และข้อมูลจากรอยเลื่อนย่อยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ ประกอบด้วย รอยเลื่อนย่อยแม่เจดีย์หลวง รอยเลื่อนย่อยแม่ลาว รอยเลื่อนย่อยแม่สรวย และข้อมูลแผ่นดินไหวเหตุการณ์ Aftershock ที่เกิดขึ้นจริงบริเวณกลุ่มรอยเลื่อนแม่ลาว นำมาเปรียบเทียบกับผลการประเมิน PGA ของกลุ่มรอยเลื่อนที่อยู่ห่างออกไป พบว่า รอยเลื่อนย่อยแม่เจดีย์หลวงมีค่า PGA เท่ากับ 0.213 g	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นายฉลิณเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 9/69
ลงชื่อ.....
(นายฤทธารักษ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3) ดินถล่ม ไม่ส่งผลให้มีโอกาสเกิดดินถล่มเพิ่มขึ้นกรณีที่ไม่มีการ โครงการ จุดเสี่ยงภัยดินถล่มในพื้นที่ยังคงขึ้นอยู่กับปริมาณฝน ความลาดชันของเขา และระดับการพังทลายของชั้นหินแกรนิต ซึ่งจากข้อมูลการเดินทางสำรวจในสนาม พบว่า ดินผุพังอยู่กับที่ (Residual soil) ที่ปกคลุมอยู่ในบริเวณลาดชันพื้นที่อ่าง เก็บน้ำ จะมีความหนาของชั้นดินค่อนข้างมาก แต่ยังไม่พบ ข้อมูลกรณีเกิด Land Slide ขนาดใหญ่บริเวณพื้นที่โครงการ การเลื่อนไหลของดินส่วนใหญ่จะเกิดในลักษณะแบบต้น (Shallow Land Slide) และจำกัดอยู่ในเฉพาะพื้นที่ (Local Failure) กรณีไม่มีโครงการ สภาพทางธรณีวิทยา ความเสี่ยงจากการเกิด แผ่นดินไหว และโอกาสในการเกิดดินถล่ม จะยังคงเป็นเช่นเดียวกับ สภาพปัจจุบัน (0)		
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ 1) ธรณีวิทยา การขุดเปิดหน้าดินและหินบริเวณลาดชันเขา ทั้งสองฝั่งของตัวเขื่อน รวมถึงบริเวณอาคารระบายน้ำล้น หากไม่มีการป้องกันอาจเกิดการกัดเซาะและการผุสลายของ หินแกรนิตบริเวณดังกล่าว จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบ ทางลบในระดับปานกลาง (-3) 2) แผ่นดินไหว โครงการมีพื้นที่อ่างเก็บน้ำ 156 ไร่ คิดเป็น ปริมาตรเก็บกักเพียง 2.235 ล้านลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ในการ	1) ผลกระทบต่อการรั่วซึมในอ่างเก็บน้ำ และการใช้ ระบบ Upstream Clay Blanket เพื่อป้องกันการรั่วซึมผ่าน ฐานรากตัวเขื่อน ดังนั้น ควรมีการบันทึกผลค่าอัตราการไหลผ่าน ฝายวัดปริมาณน้ำด้านท้ายเขื่อนโดยสม่ำเสมอ เพื่อสามารถดู ปริมาณน้ำที่ไหลผ่านชั้นฐานรากและไหลผ่านตัวเขื่อนผ่าน เข้ามายัง Filter หากพบว่า มีอัตราการเพิ่มขึ้นของน้ำผิดปกติ ให้แจ้งกองความปลอดภัยเขื่อนของกรมชลประทานโดยทันที	1) ผลกระทบต่อการรั่วซึมในอ่างเก็บน้ำ และได้ฐานเขื่อน ไม่มีมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเฉพาะ เนื่องจากการวัดปริมาณการไหล ผ่านเครื่องมือวัด V-Notch Weir เป็น งานที่กรมชลประทานต้องทำเป็น ประจำ

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 10/69

ลงชื่อ.....

(นายเกษมศารท์ แก้ววิจิตรกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ออกแบบตัวเขื่อนให้สามารถรองรับการเกิดแผ่นดินไหวได้ โดยใช้ค่า $PGA = 0.25\text{ g}$ ในการออกแบบโครงสร้างต่างๆ ควบคู่กับการเฝ้าระวังติดตามสถานการณ์การเกิดแผ่นดินไหว ในอนาคตอย่างต่อเนื่อง จึงไม่มีผลกระทบ (0) 3) ดินถล่ม ผลการวิเคราะห์พื้นที่อ่อนไหวต่อการเกิดดินถล่ม พลวัต (Dynamics Model) พบว่า กรณีฝนตกหนักมาก (มวลดินอิ่มตัวด้วยน้ำ 95% เท่ากันทุกพื้นที่) มีโอกาสเกิดดินถล่มได้เฉพาะบางพื้นที่ในบริเวณขอบอ่างเก็บน้ำ แต่เมื่อพิจารณาถึงขนาดและตำแหน่งแล้วจะไม่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงเขื่อน จึงไม่มีผลกระทบ (0)	2) ผลกระทบจากแรงกระทำแผ่นดินไหว - ให้กรมชลประทานดำเนินการจัดการทางวิศวกรรมความปลอดภัยของตัวเขื่อนห้วยเอื้อมต่อแรงกระทำแผ่นดินไหวเพิ่มเติม เพื่อตรวจสอบความมั่นคงของตัวเขื่อนห้วยเอื้อมจากแรงกระทำแผ่นดินไหวที่ประเมินได้จากข้อมูลรอยเลื่อนที่อยู่ในใกล้กับพื้นที่โครงการฯ ควรใช้ค่า $PGA = 0.25\text{ g}$ ในการออกแบบโครงการติดตั้งเครื่องมีอวดพฤติกรรมภัยพิบัติต่อตัวเขื่อน และเตือนภัยกรณีภัยพิบัติต่อตัวเขื่อน 3) ผลกระทบจากการผู้พักของลาดไหล่เขื่อนฝั่งขวา ลาดไหล่เขื่อนฝั่งขวาของเขื่อนห้วยเอื้อม จำเป็นต้องพิจารณาป้องกันผลกระทบจากการกัดเซาะ เนื่องจากอาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการระบายน้ำ ในยามฉุกเฉิน การที่มวลดินมีโอกาสไหลลงมาปิดกั้นทางระบายน้ำในในช่วงน้ำหลาก มีโอกาสที่ส่งผลให้เกิดการล้นข้ามสันเขื่อนไม่สามารรถระบายน้ำได้ทัน จึงควรมีการปรับปรุงลาดไหล่เขื่อนฝั่งขวา โดยการใช้ Shotcrete และ Horizontal Drain 4) ผลกระทบจากการกัดเซาะบริเวณพื้นที่ฝั่งซ้าย ให้ทำการปลูกพืชคลุมดินในบริเวณที่มีการปรับระดับความลาดชันของพื้นที่ในลักษณะขั้นบันได โดยเฉพาะในบริเวณฝั่งซ้ายของหัวงานที่เป็นลุ่มน้ำชั้น 2 และในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1A (ประมาณ 6.65 ไร่) โดยการเติมดินบน (Top Soil) ก่อนทำการปลูกพืชที่ช่วยลดการชะล้างพังทลายของดินและช่วยเก็บกักตะกอนดินในพื้นที่ลาดชัน เช่น หญ้าแฝก เป็นต้น จากนั้นทยอยปลูกไม้แซมในระยะต่อไปโดยเลือกปลูกพันธุ์ไม้ท้องถิ่นเป็นหลัก	2) ผลกระทบจากแรงกระทำแผ่นดินไหว - กรมชลประทานต้องจัดทำรายงานการประเมินความปลอดภัยของเขื่อนห้วยเอื้อมจากแรงกระทำแผ่นดินไหว หากการออกแบบเขื่อนห้วยเอื้อมใช้ค่า PGA ที่น้อยกว่าค่าที่ประเมินได้ - กรมชลประทานติดตามพฤติกรรมของเขื่อนตามมาตรฐานความปลอดภัย (Dam Safety) 3) ผลกระทบจากการผู้พักของลาดไหล่เขื่อนฝั่งขวา - วิธีการดำเนินการ ตรวจสอบการกัดเซาะบริเวณลาดไหล่เขื่อนฝั่งขวา - ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ตลอดอายุโครงการ - หน่วยงานรับผิดชอบ กรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

มีนาคม 2564

ลงชื่อ.....



(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

(นายเกษมธารักษ์ แพร่ตฤณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 วิธีปฏิบัติในการ ก่อสร้างเขื่อน	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) กรณีไม่มีโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการจะยังคงดำรงชีพตามปกติ ส่วนการพัฒนาอุตสาหกรรมด้านแหล่งวัสดุ หิน กรวด หิน ในพื้นที่จังหวัดเชียงราย จากการสำรวจแหล่งยี่มดินจะใช้ดินภายในอ่างเก็บน้ำทั้งหมด จะมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงตามความต้องการจากการพัฒนาโครงการต่างๆ ในพื้นที่ใกล้เคียง (0) กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ กิจกรรมในระยะดำเนินการ คือ การกักเก็บน้ำในอ่างเก็บน้ำ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อทางด้านวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างเขื่อน (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ทรัพยากรธรณี	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) เนื่องจากในปัจจุบันไม่ปรากฏแหล่งแร่ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ และไม่พบว่ามีการออกประทานบัตรเพื่อการทำเหมืองแร่ในพื้นที่โครงการฯ ดังนั้น กรณีไม่มีโครงการ จึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรธรณี (0) กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ ในพื้นที่โครงการ พบว่า ไม่มีศักยภาพแหล่งแร่หรือประทานบัตรเหมืองแร่ใดๆ <u>อยู่ในพื้นที่</u> โครงการ จึงไม่มีผลกระทบต่อ	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 12/69

ลงชื่อ.....

(นายกษัตริย์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการพบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลการพบสิ่งแวดลอม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดลอม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดลอมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเฮี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

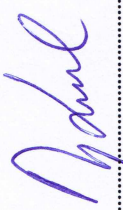
แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดลอมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดลอมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดลอม
1.7 เสียงและ แรงสั่นสะเทือน	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) การตรวจวัดเสียงและแรงสั่นสะเทือน 3 วันต่อเนื่อง ในวันที่ 7-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 บริเวณโรงเรียนบ้านห้วยเฮี้ย มีรายละเอียดดังนี้ 1) เสียง พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) อยู่ระหว่าง 50.5-57.5 เดซิเบล (เอ) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) อยู่ระหว่าง 81.0-87.6 เดซิเบล (เอ) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ต้องไม่เกิน 115 เดซิเบล (เอ) กรณีไม่มีโครงการ ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจะไม่เปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบัน (0) 2) แรงสั่นสะเทือน พบว่า แรงสั่นสะเทือนในแนวแกนดิ่ง มีค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดอยู่ระหว่าง 0.331-0.387 มิลลิเมตร/วินาที และค่าความถี่ที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ระหว่าง 14-51 เฮิรตซ์ (Hz) เป็นแรงสั่นสะเทือนที่มีความเป็นไปได้ที่จะถูกรับรู้โดยมนุษย์ได้ในกรณีอ่อนไหว และอยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ กรณีไม่มีโครงการ ความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นจะไม่เปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบัน (0)	ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดลอม
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียง และแรงสั่นสะเทือน จึงไม่มีผลกระทบ (0)	ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดลอม	ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดลอม

ลงชื่อ.....
(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 13/69

ลงชื่อ.....


(นายฤทธิชัย แก้วสุคนธ์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.8 ตะกอน	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) พื้นที่ลุ่มน้ำห้วยเหี้ย มีพื้นที่รับน้ำประมาณ 10,000 ไร่ โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่รับน้ำซึ่งเป็นพื้นที่ต้นน้ำของอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย สภาพปัจจุบันเป็นพื้นที่ป่าไม่ประเภทป่าเบญจพรรณผลสมเต็งรังที่มีไม้ปกคลุมพื้นที่ คิดเป็นร้อยละ 98 ของพื้นที่รับน้ำทั้งหมด ส่วนที่เหลือเป็นพื้นที่เพาะปลูกพืช คิดเป็นร้อยละ 2 ของพื้นที่รับน้ำทั้งหมด โดยพบว่า เป็นพื้นที่ปลูกข้าวโพดและนาข้าวบริเวณรอยต่อของตำบลศรีถ้อยและตำบลป่าแดด อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย มีปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยเท่ากับ 6.95 ล้านลูกบาศก์เมตร มีปริมาณตะกอนที่เกิดขึ้นในพื้นที่รับน้ำเหนือตำแหน่งที่ตั้งอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย ประมาณ 13,000 ตัน/ปี กรณีไม่มีโครงการ ปริมาณตะกอนเหล่านี้จะไหลไปตกทับถมในลำน้ำด้านท้ายของโครงการ ซึ่งเป็นไปตามสภาพธรรมชาติ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1)	ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ - ผลกระทบต่อการตกตะกอนในอ่างเก็บน้ำ การเปลี่ยนแปลงของกการตกสะสมตะกอนในอ่างที่อายุการใช้งาน 25 ปี พบว่าระดับศูนย์เดิมที่ตัวเขื่อน 519.00 ม.รทก. จะเปลี่ยนแปลงไป โดยมีระดับต้นเงินที่ระดับ 523.30 ม.รทก. หรือต้องนำจะตื้นขึ้นประมาณ 4.30 เมตร หลังจากระยะเวลาเก็บกักน้ำแล้วประมาณ 25 ปี ปริมาณความจุที่ระดับน้ำเก็บกักจะลดลงจากเดิม 2,235 ล้านลูกบาศก์เมตร เหลือ 1.98 ล้านลูกบาศก์เมตร	- สำรวจการกัดเซาะและพังทลายของดิน หิน อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะพื้นที่ลาดชันตามขอบสันเขื่อน และแนวเก็บกักน้ำในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงหลังเกิดฝนตกหนักรุนแรง - ส่งเสริมการปลูกพืชคลุมดินในบริเวณพื้นที่ว่าง/ที่โล่ง โดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ทั้งนี้ เพราะต้นไม้และพืชปกคลุมดินจะช่วยยึดดินและป้องกันตลิ่งพังทลาย และยังช่วยชะลอความเร็วของกระแสลำน้ำได้เป็นอย่างดี	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 14/69

ลงชื่อ.....

(นายกษัตริย์ แก้วรัตกุล)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	หรือลดลงประมาณร้อยละ 10 จากระดับน้ำต่ำสุดของอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ยที่กำหนดไว้ประมาณ 524.50 ม.รทก. ดังนั้นผลกระทบจากการตกสะสมของตะกอนในอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ยที่ทำให้ท้องน้ำตื้นเขินและมีการเปลี่ยนแปลงปริมาณความจุของอ่าง แม้ว่าจะเป็นผลกระทบทางลบแต่คาดว่าจะไม่มีอุปสรรคต่อการใช้งานของอ่างตลอดอายุการใช้งานที่กำหนดไว้ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1) - ผลกระทบต่อการตกตะกอนด้านท้ายน้ำจากอ่างเก็บน้ำ การมีอ่างเก็บน้ำจะทำให้ตะกอนส่วนใหญ่ที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำเกิดการตกสะสมในอ่างเก็บน้ำเกือบทั้งหมด ดังนั้น ปริมาณตะกอนทางด้านท้ายน้ำจะลดลง ซึ่งโดยธรรมชาติแล้วน้ำที่ค่อนข้างไหลหรือมีปริมาณตะกอนน้อยกว่าที่เคยเกิดขึ้นตามธรรมชาติทางท้ายน้ำอาจทำให้มีการกัดเซาะท้องน้ำหรือตลิ่งเป็นการเพิ่มปริมาณตะกอนตามธรรมชาติ แต่อย่างไรก็ตามอ่างเก็บน้ำจะช่วยชะลอความรุนแรงของน้ำทางด้านท้ายน้ำลง จึงช่วยลดการกัดเซาะลำน้ำ ซึ่งปริมาณตะกอนที่ลดลงโอกาสที่ตะกอนจะตกสะสมในลำน้ำและเกิดการตื้นเขินก็จะน้อยลงด้วย จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2)	- ควบคุมการปล่อยน้ำออกจากอ่างเก็บน้ำ หลีกเลี่ยงการปล่อยน้ำอย่างทันทีทันใด ในปริมาณที่มากเกินไป เพื่อชะลอความเร็วและความแรงของกระแสในลำน้ำ ลดการกัดเซาะท้องน้ำ และบริเวณลาดชันริมตลิ่งของลำน้ำ - กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ส่งเสริมการปลูกป่าและฟื้นฟูสภาพป่าไม้ โดยเฉพาะบริเวณรอบอ่างเก็บน้ำที่มีความลาดชันเพื่อป้องกันการกัดเซาะหน้าดินลงสู่อ่างเก็บน้ำ รวมทั้งอนุรักษ์ดินและน้ำในบริเวณพื้นที่ต้นน้ำของอ่างเก็บน้ำ โดยการเลือกใช้ต้นแฝกลูกเป็นแนวขวางในทิศด้านลาดในเบื้องต้นก่อนการปลูกป่าและฟื้นฟูสภาพป่า - กรมชลประทานประสานงานและความร่วมมือกับสถานีพัฒนาที่ดินเชียงราย ให้คำแนะนำแก่เกษตรกร ในพื้นที่ชลประทานของโครงการถึงความสำคัญในการอนุรักษ์ดินและน้ำ รวมทั้งป้องกันการกัดเซาะและพังทลายของหน้าดิน - ต้องดำเนินการตามมาตรการดูแลรักษาป่าอย่างเคร่งครัดเพื่อไม่ให้มีการบุกรุกถางป่าเพิ่มเติมซึ่งเป็นสาเหตุให้ไม้ตะกอนไหลเข้าอ่างเก็บน้ำมากกว่าที่ประเมินไว้ - ก่อสร้างฝายต้นน้ำ บริเวณลำห้วยสาขาเล็กๆ ก่อมไหลลงลำน้ำห้วยเหี้ยเหนือพื้นที่เหนืออ่างเก็บน้ำซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่เตรียมประกาศอุทยานแห่งชาติโดยเร็ววงหา	

ลงชื่อ.....
(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 15/69
ลงชื่อ.....
(นายฤๅษีดำรงษ์ แพร่ฤๅกุล)
บุคลากรรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเสือ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.9 การกีดขวาง	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) 1) พื้นที่ที่ห้วยงาน การคำนวณค่าการชะล้างพังทลายของดินพบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.06 ตัน/ไร่/ปี ซึ่งจัดอยู่ในระดับการชะล้างพังทลายของดินที่มีความรุนแรงในระดับน้อยมาก (กรมพัฒนาที่ดิน, 2543) โดยเมื่อพิจารณาในภาพรวมของพื้นที่ห้วยงาน ซึ่งมีพื้นที่เท่ากับ 15 ไร่ จะมีปริมาณการชะล้างพังทลายของดิน เท่ากับ 15.90 ตัน/ปี และเมื่อนำค่าสัมประสิทธิ์การเคลื่อนย้ายตะกอน (Sediment Delivery Ratio, SDR) ซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละ 108.57 มาพิจารณาจะพบว่า ปริมาณการชะล้างพังทลายของดินที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ห้วยงาน จะสามารถเคลื่อนย้ายตะกอนและพัดพาไปสู่แหล่งน้ำได้ประมาณ 15.90 ตัน/ปี 2) <u>พื้นที่อ่างเก็บน้ำ</u> การคำนวณค่าการชะล้างพังทลายของดินพบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.65 ตัน/ไร่/ปี ซึ่งจัดอยู่ในระดับการชะล้างพังทลายของดินที่มีความรุนแรงในระดับน้อย (กรมพัฒนาที่ดิน, 2543) โดยเมื่อพิจารณาในภาพรวมของพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ซึ่งมีพื้นที่เท่ากับ 156 ไร่ จะมีปริมาณการชะล้างพังทลายของดิน เท่ากับ 413.40 ตัน/ปี และเมื่อนำค่าสัมประสิทธิ์การเคลื่อนย้ายตะกอน (Sediment Delivery Ratio, SDR) ซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละ 76.41 มาพิจารณาจะพบว่า ปริมาณการชะล้างพังทลายของดินที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำ จะสามารถเคลื่อนย้ายตะกอนและพัดพาไปสู่แหล่งน้ำได้ประมาณ 315.88 ตัน/ปี	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นายณัฐภูมิเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 16/69
ลงชื่อ.....
(นายศุภชัยภรณ์ แพร่ตระกูล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3)	พื้นที่รับประโยชน์ การคำนวณค่าการชะล้างพังทลายของดินพบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.73 ตัน/ไร่/ปี ซึ่งจัดอยู่ในระดับการชะล้างพังทลายของดินที่มีความรุนแรงในระดับน้อยมาก (กรมพัฒนาที่ดิน, 2543) โดยเมื่อพิจารณาในภาพรวมของพื้นที่รับประโยชน์ ซึ่งมีพื้นที่เท่ากับ 2,140 ไร่ จะมีปริมาณการชะล้างพังทลายของดิน เท่ากับ 1,562.20 ตัน/ปี และเมื่อนำค่าสัมประสิทธิ์การเคลื่อนย้ายตะกอน (Sediment Delivery Ratio, SDR) ซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละ 51.59 มาพิจารณาจะพบว่า ปริมาณการชะล้างพังทลายของดินที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่รับประโยชน์จะสามารถเคลื่อนย้ายตะกอนและพัดพาลงสู่แหล่งน้ำได้ประมาณ 805.93 ตัน/ปี		
4)	พื้นที่รับน้ำ การคำนวณค่าการชะล้างพังทลายของดินพบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.49 ตัน/ไร่/ปี ซึ่งจัดอยู่ในระดับการชะล้างพังทลายของดินที่มีความรุนแรงในระดับน้อย (กรมพัฒนาที่ดิน, 2543) โดยเมื่อพิจารณาในภาพรวมของพื้นที่รับน้ำ ซึ่งมีพื้นที่เท่ากับ 10,000 ไร่ จะมีปริมาณการชะล้างพังทลายของดิน เท่ากับ 24,900 ตัน/ปี และเมื่อนำค่าสัมประสิทธิ์การเคลื่อนย้ายตะกอน (Sediment Delivery Ratio, SDR) ซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละ 40.94 มาพิจารณาจะพบว่า ปริมาณการชะล้างพังทลายของดินที่เกิดขึ้นบริเวณพื้นที่รับน้ำจะสามารถเคลื่อนย้ายตะกอนและพัดพาไปสู่แหล่งน้ำได้ประมาณ 10,193.50 ตัน/ปี		

ลงชื่อ.....

มีนาคม 2564
หน้า 17/69

ลงชื่อ.....


(นายกษัตริย์ แก้วรัตน์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีไม่มีโครงการ การชะล้างพังทลายของดินประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1)		
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ 1) พื้นที่ห้วยงานและพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ได้เปลี่ยนสภาพพื้นที่เป็นสิ่งปลูกสร้างและแหล่งน้ำ ดังนั้น ในบริเวณดังกล่าวจะมีการชะล้างพังทลายของดินลดลง ส่วนพื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย ซึ่งยังคงมีสภาพเป็นพื้นที่ป่าไม้ ควรมีการกำหนดมาตรการป้องกันการบุกรุกและใช้ประโยชน์พื้นที่ต้นน้ำ โดยให้ราษฎรในพื้นที่มีส่วนร่วมในการดำเนินการรื้อฟื้นกับหน่วยจัดการต้นน้ำ ในการดำเนินการอนุรักษ์ดินและน้ำ เช่น การปลูกป่า การทำฝายชะลอน้ำและตะกอน เป็นต้น เพื่อช่วยลดปริมาณการชะล้างพังทลายของดิน จึงประเมินว่า เป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1) 2) พื้นที่รับประโยชน์ คาดว่าจะมีการปลูกพืชเพื่อทำการเกษตร จะช่วยให้มีสิ่งปกคลุมดินตลอดปี ซึ่งถ้าควบคู่ไปกับ มาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่รับประโยชน์จะช่วยลดปริมาณการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ชลประทานของโครงการได้ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1)	- กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ ในการตรวจสอบและควบคุมการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่ต้นน้ำลำธาร มีให้มีการเปลี่ยนแปลงในทางที่จะทำให้เกิดการกัดเซาะหน้าดินมากขึ้น โดยการปลูกและรักษาป่าบริเวณพื้นที่รับน้ำของอ่างเก็บน้ำ - กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการปลูกพืชตามหลักการอนุรักษ์ดินและน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำในพื้นที่เหนือระดับเก็บกักน้ำปกติถึงระดับเก็บกักน้ำสูงสุด โดยให้ดำเนินการปลูกหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินที่เกิดจากน้ำไหลบ่าหน้าดินลงสู่อ่างเก็บน้ำ	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 18/69
ลงชื่อ.....
(นายเกษมศักดิ์ แพร่ตฤณ)
บุคลากรรวมดาผู้สิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นป้องกันน้ำท่วมภัย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.10 ทรัพยากรน้ำ	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) 1) อุทกวิทยาน้ำท่วมดิน ปริมาณน้ำทำบริเวณที่ตั้งเขื่อนหัวเขี้ยพบว่า มีจำนวนปีที่มีปริมาณน้ำท่วมมากกว่าค่าเฉลี่ย 15 ปี โดยมีปริมาณน้ำทำรายปีสูงสุด 12.34 ล้านลูกบาศก์เมตร และปริมาณน้ำทำรายปีต่ำสุด 3.17 ล้านลูกบาศก์เมตร มีปริมาณน้ำทำเฉลี่ย 2.12 ล้านลูกบาศก์เมตร กรณีไม่มีโครงการ คาดว่าลักษณะทางอุทกวิทยาจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพธรรมชาติ (0) 2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการพบว่า ในฤดูฝนมีคุณภาพน้ำจัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 ทั้ง 4 สถานี และในฤดูแล้งคุณภาพน้ำสถานีที่ 1 และสถานีที่ 4 จัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 2 สถานีที่ 2 จัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 4 และสถานีที่ 3 จัดอยู่ในแหล่งน้ำประเภทที่ 3 กรณีไม่มีโครงการ คาดว่าคุณภาพน้ำของลำน้ำห้วยเขย้อยในบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการจะไม่เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบันมากนัก (0) 3) ทรัพยากรน้ำบาดาล คุณภาพน้ำบาดาลในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเขย้อย จำนวน 2 สถานี ในฤดูฝนและฤดูแล้ง มีค่าคุณภาพน้ำทางกายภาพ และคุณภาพน้ำทางโลหะหนักและสารพิษ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค ค่าคุณภาพน้ำของสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์กลุ่มออร์กาโนคลอรีน มีค่าต่ำในทุกสถานีและเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ยกเว้นค่าคุณภาพน้ำทางชีวภาพ ในภาพรวม	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 19/69
ลงชื่อ.....
(นายฤกษ์ดำรงษ์ แพร์ติกุล)
บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ของทุกสถานประกอบการกลุ่มโกลด์ฟาร์มแบบที่เรีย และค่าคุณภาพน้ำทางเคมี มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างของสถานที่ 2 ต่ำกว่า 6.5 ซึ่งไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค กรณีไม่มีโครงการ คุณภาพน้ำใต้ดินจะมีการเปลี่ยนแปลงไม่ต่างไปจากสภาพธรรมชาติ (0)		
	กรณีมีโครงการระยะดำเนินการ 1) อุทกวิทยาน้ำผิวดิน - ปริมาณน้ำท่าด้านท้ายน้ำของที่ตั้งอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย การระบายน้ำตามความต้องการน้ำทางด้านท้ายน้ำ ซึ่งประกอบด้วยความต้องการน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค อุตสาหกรรม ความต้องการน้ำเพื่อการชลประทาน และความต้องการน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศท้ายน้ำ แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในช่วงเดือนมกราคม-เดือนมีนาคม ซึ่งเป็นช่วงที่ต้องใช้น้ำมาทำการเพาะปลูกข้าวนาปรัง กรณีเมื่อมีโครงการจะมีปริมาณน้ำเพิ่มขึ้นเป็น 1.31 ล้านลูกบาศก์เมตร (เพิ่มขึ้นร้อยละ 72) จากสภาพปัจจุบันที่มีปริมาณน้ำเพียง 0.77 ล้านลูกบาศก์เมตร ดังนั้น ช่วงฤดูแล้งลำน้ำห้วยเหี้ยท้ายอ่างเก็บน้ำจึงมีปริมาณน้ำทำเพิ่มมากขึ้น จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4)	1) อุทกวิทยาน้ำผิวดิน - กำหนดลำดับความสำคัญของการใช้น้ำ ควบคุมไปกับการจัดสรรน้ำในลำน้ำห้วยเหี้ย เพื่อบริหารจัดการน้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ยที่กักเก็บไว้ในช่วงฤดูฝนไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้ง สำหรับพื้นที่ชลประทาน และเพื่อการอุปโภค-บริโภค - จัดสรรน้ำและปล่อยน้ำเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ ของโครงการ โดยมีลำดับความสำคัญเริ่มจากน้ำเพื่อการชลประทาน น้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค ใช้น้ำเพื่อการรักษาสมดุลน้ำและระบบนิเวศท้ายน้ำให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำต้นทุนที่ไหลลงสู่อ่างเก็บน้ำ - รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณน้ำ ประกอบด้วย บันทึกปริมาณน้ำ และปริมาณน้ำชลประทาน และปริมาณน้ำที่ปล่อยลงท้ายอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย รวมทั้งปริมาณน้ำฝน อย่างต่อเนื่อง เพื่อประเมินปริมาณน้ำที่จะใช้รักษานิเวศท้ายน้ำ	1) อุทกวิทยาน้ำผิวดิน บันทึกข้อมูลระดับน้ำและปริมาณน้ำดังนี้ - พารามิเตอร์ ● ระดับน้ำ ● ปริมาณน้ำท่าที่ไหลผ่านหัวงานเขื่อน ● ปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างเก็บน้ำ - สถานีตรวจวัด จำนวน 1 สถานี ได้แก่ สถานีตรวจสอบระดับน้ำนำบริเวณอาคารระบายน้ำล้น (Spill way) - ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัดตลอดอายุโครงการ - หน่วยงานรับผิดชอบกรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 20/69

ลงชื่อ.....

(นายเกษียรศักดิ์ แพร่พิทักษ์กุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- การบริหารจัดการน้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย ค่ำระดับน้ำรายเดือนเฉลี่ยสูงกว่าระดับเก็บกักต่ำสุด และมีปริมาณน้ำเพียงพอสำหรับความต้องการน้ำเพื่ออุปโภค-บริโภค อุตสาหกรรม ความต้องการน้ำเพื่อการชลประทาน และความต้องการน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศท้ายน้ำ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4) - ปริมาณน้ำที่ด้านท้ายน้ำในลำน้ำห้วยเหี้ยก่อนจุดบรรจบน้ำแม่ลาว เพื่อใช้ในพื้นที่โครงการชลประทานตำบลศรีถ้อย ซึ่งเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกฤดูแล้งได้ 1,800 ไร่ ดังนั้น ค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำฤดูแล้งที่จุดบรรจบน้ำแม่ลาวจึงลดลง แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อมีการพัฒนาโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ยก็ช่วยเพิ่มความมั่นคงของปริมาณน้ำรักษาระบบนิเวศด้านท้ายน้ำ โดยจะมีปริมาณน้ำระบายจากท้ายอ่างเก็บน้ำไม่น้อยกว่า 0.041 ลูกบาศก์เมตร/วินาที นอกจากเพิ่มพื้นที่ชลประทานในฤดูแล้งแล้วยังมีน้ำเหลือปล่อยสู่ลำน้ำธรรมชาติเพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4) - อัตราการไหลของน้ำ เมื่อมีโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ยจะช่วยลดปริมาณน้ำระบายสูงสุดได้ ดังนั้น เมื่อมีโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย จึงสามารถบรรเทาอุทกภัยในพื้นที่ด้านท้ายน้ำได้ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3)		- การประเมินผลการดำเนินงานกรมชลประทานจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานทุกปี

ลงชื่อ.....

มีนาคม 2564
หน้า 21/69

ลงชื่อ.....


(นายฤทธิชัย ทรัพย์เจริญ)
บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน
2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวดิน	2) ทรัพยากรน้ำผิวด

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 22/69

ลงชื่อ.....

(นายกษัตริย์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิทำรายงาน
บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
-	ผลกระทบจากการปนเปื้อนของสารเคมีทางการเกษตรในแหล่งน้ำ การระบายน้ำจากอ่างเก็บน้ำลงลำน้ำเดิมเพื่อส่งน้ำไปยังพื้นที่รับประโยชน์ จำนวน 2,140 ไร่ โดยเป็นพื้นที่ชลประทานฤดูฝน จำนวน 1,800 ไร่ และฤดูแล้ง จำนวน 1,800 ไร่ ซึ่งมีผลให้เกษตรกรสามารถทำการปลูกพืชได้ทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้งด้วยเหตุนี้ จะเป็นสิ่งจูงใจให้เกษตรกรมีการใช้สารเคมีทางการเกษตรมากขึ้น เพื่อเพิ่มผลผลิต เช่น ปุ๋ย และสารเคมีกำจัดศัตรูพืช เป็นต้น ผลจากการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินทั้ง 2 ฤดูกาล พบว่า ปุ๋ยจำพวกไนเตรท ฟอสเฟต มีค่าอยู่ในระดับต่ำ และปริมาณสารปราบศัตรูพืชทางการเกษตรมีค่าอยู่ในระดับต่ำจนไม่สามารถตรวจวัดได้ แสดงว่าปัจจุบันในพื้นที่ยังมีการใช้ปุ๋ยและสารปราบศัตรูพืชทางการเกษตรไม่มากนัก ในระยะดำเนินการ การใช้ปุ๋ยและสารปราบศัตรูพืชทางการเกษตรอาจมีเพิ่มขึ้นได้ แต่อาจไม่ได้เพิ่มขึ้นมาก จึงคาดว่าผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2)		ละลายที่ระดับความลึกทุก 2 เมตร เพื่อทราบการแพร่กระจายของออกซิเจนตามระดับความลึก ส่วนดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินอื่นๆ ดำเนินการเก็บตัวอย่างในรูปแบบ Integrated Sample (การเก็บผสมระหว่างที่ระดับความลึกต่างๆ) และการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนสารปราบศัตรูพืชนั้น เสนอให้ตรวจสอบเฉพาะชนิดที่มีการใช้มากในพื้นที่ - การตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ การตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำใช้วิธีการซึ่งเป็นที่ยอมรับของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งอธิบายไว้ใน Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater (2012) โดยแบ่งปัจจัยคุณภาพน้ำออกเป็น 2 กลุ่ม ซึ่งกลุ่มแรก คือ ดัชนีที่มีการเปลี่ยนแปลงได้ง่ายจะทำการวัดหรือวิเคราะห์ทันทีในภาคสนาม เช่น อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง ออกซิเจนละลาย เป็นต้น ส่วนที่เหลือจะนำตัวอย่างส่งวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการต่อไป

ลงชื่อ

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 23/69

ลงชื่อ

(นายเกษมดาร์กซ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			- ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบเมื่อเริ่มเก็บกักน้ำ โดยเก็บต่อเนื่อง 3 ปีแรก จากนั้นเก็บปีที่ 5 ปีที่ 7 และปีที่ 9 โดยดำเนินการปีละ 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 ฤดูฝน และครั้งที่ 2 ฤดูแล้ง หน่วยงานรับผิดชอบ กรมชลประทาน เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบ เพื่อนำข้อมูลคุณภาพน้ำผิวดินมาใช้ในการบริหารและจัดการน้ำต้นทุนของโครงการ โดยจัดทำเป็นรายงานประจำปี สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลเพื่อติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำผิวดินต่อไป

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 24/69

ลงชื่อ.....

(นายเกษดาภิรักษ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการบ่งชี้สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3) ทรัพยากรน้ำบาดาล	ผลกระทบด้านการเพิ่มปริมาณและระดับน้ำใต้ดินในบริเวณพื้นที่ท้ายน้ำ เมื่อมีการเก็บกักน้ำเต็มอ่างเก็บน้ำแล้ว ระดับน้ำเก็บกัก +542.00 ม.รทก. จะมีปรากฏการณ์การสูญเสียจากกรารั่วซึม ผลของการรั่วซึมของน้ำในอ่างเก็บน้ำจะทำให้ให้น้ำไหลซึมลงไปในชั้นน้ำใต้ดินได้มากยิ่งขึ้น และน้ำสามารถไหลไปยังแหล่งน้ำบริเวณท้ายน้ำได้ ทำให้แหล่งน้ำใต้ดินในบริเวณพื้นที่ท้ายน้ำของอ่างเก็บน้ำได้รับน้ำเพิ่มเติม ดังนั้น การเก็บกักน้ำจะทำให้ปริมาณและระดับน้ำใต้ดินเพิ่มขึ้นจากสภาพเดิมก่อนมีโครงการ ทำให้สามารถนำน้ำใต้ดินมาใช้ได้ง่ายขึ้น จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2)	3) ทรัพยากรน้ำบาดาล	3) ทรัพยากรน้ำบาดาล
	- ผลกระทบของสารเคมีทางการเกษตรต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน - ปุ๋ยและสารปราบศัตรูพืชของน้ำที่ระบายจากพื้นที่ท้ายน้ำ และพื้นที่รับประโยชน์ในผลการศึกษาปัจจุบันอยู่ในระดับต่ำมาก แต่เมื่อมีน้ำเพื่อการชลประทานอย่างเพียงพอส่งเสริมให้มีการใช้ปุ๋ยและสารปราบศัตรูพืชเพิ่มมากขึ้นได้ ดังนั้น ปุ๋ยไนเตรต ฟอสเฟต และสารปราบศัตรูพืชที่เป็นป้อนในน้ำผิวดินอาจแพร่ลงสู่้น้ำบาดาลได้แต่อาจมีแนวโน้มในระดับที่ต่ำ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1)	- กรมชลประทานร่วมมือกับสำนักงานส่งเสริมการเกษตรในการให้คำแนะนำวิธีการเพาะปลูกแบบปลอดสารพิษ โดยวิธีเกษตรอินทรีย์จากผู้มีประสบการณ์และความรู้ เช่น ปราชญ์ชาวบ้านมาให้ความแนะนำแก่เกษตรกรในพื้นที่โครงการ - กรมชลประทานร่วมกับสำนักงานส่งเสริมการเกษตร และเกษตรตำบล ดำเนินการส่งเสริม และแนะนำเกษตรกรในพื้นที่ชลประทานของโครงการในการใช้สารเคมีที่ย่อยสลายง่าย หรือการใช้สารปราบศัตรูพืชที่ได้จากธรรมชาติ - กรมชลประทานดำเนินการบริหารและจัดการส่งน้ำชลประทานเพื่อลดผลกระทบจากการเพิ่มหรือลดระดับน้ำใต้ดินอย่างรวดเร็วในพื้นที่ท้ายน้ำและพื้นที่ชลประทานของโครงการ และดูแลการระบายน้ำในพื้นที่ชลประทานอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันไม่ไห้ระดับน้ำใต้ดินในพื้นที่ชลประทานสูงเกินไป ซึ่งอาจจะก่อผลกระทบจากการกักขังน้ำใต้ดิน	- สถานีตรวจวัด จำนวน 2 สถานี ● GW 1 โรงเรียนบ้านห้วยเฮี้ย ● GW 2 ประปาในครัวเรือน เลขที่ 106 หมู่ 8 - พารามิเตอร์ ดัชนีคุณภาพน้ำทำการตรวจวัด จำนวน 27 ดัชนี - วิธีการเก็บตัวอย่างและการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ให้ดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำใต้ดิน - ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อเริ่มเก็บกักน้ำ โดยเก็บต่อเนื่อง 3 ปีแรก จากนั้นเก็บปีที่ 5 ปีที่ 7 และปีที่ 9 โดยทำการเก็บปีละ 2 ครั้ง ครอบคลุมตามฤดูกาล ได้แก่ ฤดูฝนและฤดูแล้ง - หน่วยงานรับผิดชอบ กรมชลประทาน

ลงชื่อ.....
(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 25/69
ลงชื่อ.....
(นายเกษมธารักษ์ แพรัตกุล)
บุคลากรรับผิดชอบจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.11 พื้นที่ชุ่มน้ำ	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) การรวบรวมข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า พื้นที่ศึกษาโครงการครอบคลุมพื้นที่หมู่ 5 บ้านห้วยเหี้ย หมู่ 8 บ้านศรีถ้อย ตำบลศรีถ้อย อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ไม่พบพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติแต่อย่างใด (0) กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ พื้นที่ชุ่มน้ำที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการจะได้รับประโยชน์จากการเก็บกักน้ำและส่งน้ำให้แก่พื้นที่รับประโยชน์ด้านท้ายน้ำ จะเป็นการช่วยให้แหล่งน้ำมีปริมาณน้ำเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง มีปริมาณการไหลสม่ำเสมอ ซึ่งเป็นการเพิ่มความชุ่มชื้นให้แก่พื้นที่ชุ่มน้ำในท้องถิ่นและบริเวณโดยรอบ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการปลูกป่าทดแทน โดยเฉพาะบริเวณโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำซึ่งจะเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำแห่งใหม่ โดยเน้นพันธุ์ไม้ที่เป็นไม้ท้องถิ่น รวมทั้งดูแลรักษาให้เจริญเติบโตตามธรรมชาติ	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และสถานศึกษาในพื้นที่ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชนในพื้นที่โครงการ ให้รู้คุณค่าของพื้นที่ชุ่มน้ำ เพื่อช่วยอนุรักษ์แหล่งน้ำและหยุดยั้งการบุกรุกทำลายป่า	

ลงชื่อ.....
(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 26/69
ลงชื่อ.....
(นายฤๅษดาภิรักษ์ แพร่ตฤกล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.12 พื้นที่สำคัญทางธรณีวิทยาและภูมิทัศน์	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) พื้นที่สำคัญทางธรณีวิทยาและภูมิทัศน์ในจังหวัดเชียงราย มีแหล่งธรรมชาติทางธรณีวิทยาอยู่มากมาย ซึ่งสามารถจำแนกออกได้ 2 ประเภท ได้แก่ 1) แหล่งพูนาร้อน และ 2) แหล่งธรณีสัณฐานที่มีอยู่กระจัดกระจายทั่วจังหวัดเชียงราย ในบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการไม่ปรากฏพื้นที่สำคัญทางธรณีวิทยาและภูมิทัศน์ ดังนั้นในกรณีไม่มีโครงการ จึงไม่มีผลกระทบต่อบริเวณพื้นที่สำคัญทางธรณีวิทยาและภูมิทัศน์แต่อย่างใด (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) พื้นที่ดำเนินการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟู ไม่พบปริมาณต้นไม้ท่อนซุงในระดับเปลาตรง TQ1.1 TQ1.2 และ TQ2 ทั้งในพื้นที่ดำเนินการ (พื้นที่ห้วยนางและพื้นที่อ่างเก็บน้ำ) และพื้นที่ศึกษา พบปริมาณไม้ท่อนซุงในระดับ TQ1.3 และ TQ3 โดยมีปริมาณไม้เพิ่มพูนในพื้นที่ศึกษาทั้งสิ้นประมาณ 1.4003 ลูกบาศก์เมตร/ปี และมีไม้ 116 ลำ ซึ่งคิดเป็นมูลค่าที่เพิ่มพูนรายปี 3,021 บาท เท่านั้น ซึ่งการไม่มีโครงการก็จะมีไม่มีการสูญเสียปริมาณต้นไม้โดยการตัดฟัน และในพื้นที่โครงการไม่พบพืชหายาก	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 27/69

ลงชื่อ.....

(นายฤทธารักษ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โดยบริเวณพื้นที่โครงการไม่พบไม่พบไม่พบห้ามประเภท ก แต่พบไม่พบห้ามประเภท ข (ไม่พบห้ามประเภทพิเศษ) จำนวน 9 ชนิด ได้แก่ กระทุ่มเนิน คาง แคทราย ตะคร้ำ ติวขน ตีนนก สัตตบรรณ สาร และหาด กรณีไม่มีโครงการคาดว่าจะการเปลี่ยนแปลงทางด้านป่าไม้จะมีสภาพเป็นไปตามสภาพธรรมชาติควบคู่ไปกับปัญหาการบุกรุกเข้าใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่าของชุมชน จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1)		
	กรณีมีโครงการระยะดำเนินการ หลังจากมีการเปิดใช้อ่างเก็บน้ำ จะไม่มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ที่ดินและป่าไม้เพิ่มเติม จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ ทำให้ไม่มีผลกระทบทางลบต่อทรัพยากรป่าไม้ หากพิจารณาในด้านการได้รับประโยชน์จากการดำเนินการ การเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำจะทำให้ระดับน้ำใต้ดินสูงขึ้น อันอาจมีผลต่อระบบนิเวศป่าเบญจพรรณโดยรอบอ่างเก็บน้ำ อีกทั้งการเก็บกักน้ำจะทำให้ปริมาณความชื้นสัมพัทธ์ของอากาศในพื้นที่โดยรอบอ่างเก็บน้ำสูงขึ้น ซึ่งเป็นผลต่อการเจริญเติบโตของสังคมพืชป่าเบญจพรรณโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2)	- กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ดำเนินการปลูกป่าทดแทนในพื้นที่ป่าไม้บริเวณพื้นที่ข้างเคียง จำนวน 342 ไร่ โดยเป็นพื้นที่ 2 เท่าของพื้นที่ใช้ในการพัฒนาโครงการ โดยใช้ชนิดไม้ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ ร้อยละ 50 และไม้ที่เป็นอาหารสัตว์ที่มีความเหมาะสมกับระบบนิเวศป่าเบญจพรรณ ร้อยละ 50 - ควรมีป่าเต็งรังเดิมห้ามทิ้งวัสดุติดไฟทุกชนิดในพื้นที่ดำเนินการเนื่องจากบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ป่าเบญจพรรณและป่าไม้ ซึ่งป่าทั้งสองชนิดเป็นป่าผลัดใบ และมีกีดขวางง่ายในช่วงฤดูแล้ง - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์เรื่องข้อห้ามและข้อกฎหมายทางด้านป่าไม้ สัตว์ป่าและประมง ในพื้นที่หัวงานและหมู่บ้านใกล้เคียง	- ติดตามตรวจสอบพื้นที่ป่าไม้และระบบนิเวศของป่าบริเวณรอบอ่างเก็บน้ำและบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการดำเนินการตั้งแต่เริ่มเก็บกักน้ำในปีที่ 1 ปีที่ 3 ปีที่ 5 ปีที่ 7 และปีที่ 9 - ติดตามตรวจสอบสภาพการฟื้นตัวของป่า จากมาตรการปลูกป่าทดแทน มาตรการป้องกันการลักลอบตัดไม้และมาตรการป้องกันการบุกรุกทำลายป่า เพื่อเกษตรกรรม ดำเนินการอย่างต่อเนื่องใน 3 ปีแรก จากนั้นในปีที่ 5 ปีที่ 7 และปีที่ 9

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 28/69

ลงชื่อ.....

(นายภูษิตาร์ักษ์ แพร์ตกุล)
บุคลากรมาตรฐานผู้สืบทอดอำนาจงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- กรมชลประทานร่วมมือกับกรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และสถานศึกษาในพื้นที่ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน โดยเฉพาะราษฎรที่พักอาศัยอยู่บริเวณพื้นที่โครงการรวมทั้งพื้นที่ข้างเคียงให้รู้คุณค่าของป่าไม้ เพื่อช่วยอนุรักษ์ป่าไม้และหยุดยั้งการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าไม้เพื่อเป็นที่อยู่อาศัยและเพื่อการเกษตรกรรม - กรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช จะต้องหมั่นเข้ามาตรวจตรา ดูแลพื้นที่อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันมิให้มีการบุกรุกทำลายป่าเบญจพรรณและป่าไผ่ โดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่ต่อเนื่อง	- ติดตามสถานการณ์การเกิดไฟป่าอย่าง ต่อเนื่องในช่วงฤดูแล้ง หากพบว่าจะมี จะต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที - หน่วยงานรับผิดชอบ กรมชลประทาน ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรม ป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการติดตามร่วมกัน
2.2 สถานภาพการบุกรุก ทำลายป่า	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) สภาพการใช้ที่ดินก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ (พ.ศ. 2555) พบว่า บริเวณพื้นที่ทั้งงานและพื้นที่อ่างเก็บน้ำรวมทั้งสิ้น 171 ไร่ ซึ่งเป็นพื้นที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ โดยพื้นที่บริเวณ หัวงาน จำนวน 15 ไร่ ได้ถูกเปลี่ยนสภาพเป็นหัวงานเรียบร้อยแล้ว ส่วนพื้นที่อ่างเก็บน้ำ จำนวน 156 ไร่ ส่วนใหญ่ยังคงมีสภาพเป็น พื้นที่ป่าไม้ โดยมีพื้นที่บางส่วนถูกนำดินมาใช้ในการก่อสร้างกังหัน และบางส่วนยังคงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม การบุกรุกทำลายป่าใน พื้นที่ดำเนินการโครงการและพื้นที่ศึกษาในรัศมี 500 เมตร พบว่า ในอดีตมีการตัดไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ในพื้นที่ ซึ่งพบได้จากต้นไม้ที่ หลงเหลืออยู่ในพื้นที่ ส่วนสภาพปัจจุบันยังพบการลักลอบตัดไม้ ตามลำห้วยสาขาในพื้นที่ดำเนินการด้วย นอกจากนี้ยังพบการ ตัดไม้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ และ	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 29/69

ลงชื่อ.....

(นายฤทธาจารย์กรษ์ แพร์ติกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเสือ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บางส่วนยังพบการใช้ประโยชน์ของประชาชนในการทำสวนลำไย พืชสวน และนาข้าว ส่วนสถานการณ์ไฟฟ้าในพื้นที่มีไม่และยังไม่ ซึ่งเป็นเชื้อเพลิงจำนวนมาก ทำให้ไม่สามารถลามไปได้อย่างรวดเร็ว ตามที่ลาดชันและลามเข้าสู่พื้นที่เกษตรกรรมด้วย ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นส่งผลให้ภาพรวมของสถานการณ์ไฟฟ้าของจังหวัดเชียงราย แย่ลงไปอย่างมาก กรณีไม่มีโครงการ การปลูกพื้นที่ป่าไม้ จึงเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2) กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ ในระยะดำเนินการพื้นที่ห้วยงานและพื้นที่อ่างเก็บน้ำการปลูกพื้นที่ป่าไม้ที่เหลืออยู่บริเวณโดยรอบจึงเป็นไปได้อย่าง ทั้งนี้ เนื่องจากสภาพภูมิประเทศค่อนข้างลาดชัน อีกทั้งอุทยานแห่งชาติดอยเวียงผา (เตรียมการ) มีการจัดตั้งจุดสกัดห้วยเสือทำการลาดตระเวนเป็นประจำ และการมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจะเป็นการลดการปลูกได้ในระดับหนึ่ง จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อยที่สุด (-1)	- กรมชลประทานประสานงานกับอุทยานแห่งชาติดอยเวียงผา (เตรียมการ) ให้จุดสกัดห้วยเสือเข้ามาช่วยดูแลและป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่าโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ - การสร้างจิตสำนึกของประชาชนในการปกป้องรักษาพื้นที่ป่าไม้เพื่อปกป้องภัยพิบัติต่างๆ รวมทั้งใช้ประโยชน์ป่าไม่ทางอ้อมมากกว่าประโยชน์ทางตรง รวมทั้งลดปัญหาการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าไม้ โดยเน้นถึงความสำคัญของพื้นที่ป่าไม่ต่อการรักษาสภาพระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น สร้างเครือข่ายการดูแลรักษาป่าไม่ให้เกิดขึ้นในท้องถิ่นตนเอง	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

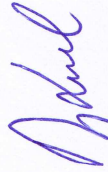
(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 30/69

ลงชื่อ.....

(นายเกษตารักษ์ แพร์ติกุล)
บุคลากรมีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระหลี่งแวลลล์มที่สำคัฎ มาตฺรการป้อกักและเก้หผลกระหลี่งแวลลล์ม และมาตฺรการติดตามตฺรจสอบผลกระหลี่งแวลลล์ม
โครงการศีกษาผลกระหลี่งแวลลล์มเบ้องตันอ่างเก็บน้ำห้วยเยี้ย อ่นนอ้งมาจากพระราษฏร์อำเอนแมสรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบรายการแสดงผลกระทบลิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	IUCN (2019-1) กำหนด กรณีไม่มีโครงการ ทรัพยากรสัตว์ป่าจะยังคงอยู่ในสถานภาพสมบูรณ์ โดยกิจกรรมของมนุษย์จะส่งผลกระทบต่อทางลบต่อสัตว์ป่าในระดับน้อยที่สุด (-1)		
	กรณีมีโครงการระยะดำเนินการ - เมื่อก่อสร้างอ่างเก็บน้ำแล้วเสร็จส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศบริเวณพื้นที่โครงการ จำนวน 15 ไร่ จะมีการเปลี่ยนแปลงสภาพนิเวศเป็นสวนเขื่อน เมื่อเวลาผ่านไปสภาพนิเวศจะกลับคืนสู่ลักษณะเดิม สัตว์ป่าส่วนใหญ่ซึ่งเป็นสัตว์ป่าประจำถิ่นจึงสามารถปรับตัว และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการดำรงชีวิตให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปได้ แต่กิจกรรมที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการ ก็อาจส่งผลให้การใช้ประโยชน์พื้นที่เพื่อกิจกรรมต่างๆ มีความหลากหลาย และเพิ่มขึ้นมากยิ่งขึ้น ซึ่งทำให้สภาพพื้นที่/ระบบนิเวศแตกต่างไปจากสภาพเดิม และแม้ว่าสัตว์ป่าสามารถปรับตัวและใช้ประโยชน์จากสภาพแวดล้อมนั้นได้ แต่อาจส่งผลกระทบต่อนิคมและประชากรของสัตว์ป่าในช่วงต่อไปได้ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2) - การเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำ จำนวน 156 ไร่ ทำให้สัตว์ป่าบางชนิดได้ประโยชน์ เช่น สัตว์ป่าประเภทสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ สัตว์น้ำหรือเบบสะเทินน้ำสะเทินบกมีพื้นที่หากินในแหล่งน้ำได้หลากหลายลักษณะทั้งระบบนิเวศน้ำไหลและระบบน้ำนิ่ง เนื่องจากมีแหล่งอาศัยและมีพื้นที่หากินมากขึ้น จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3)	- การปรับปรุงสภาพพื้นที่ที่รื้อถอนแต่งบริเวณพื้นที่รอบๆ อ่างเก็บน้ำ ด้วยการปลูกต้นไม้เสริมให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ซึ่งนอกจากเพื่อปรับปรุงสภาพพื้นที่และระบบนิเวศแล้ว สัตว์ป่าบางชนิดสามารถเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่นี้ได้ด้วย ทั้งนี้อาจพิจารณาจัดการด้านพืชอาหารของสัตว์ป่าเพื่อเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าต่อไปด้วย โดยพืชที่สามารถปลูกเสริมสภาพป่าและเป็นพืชอาหารของสัตว์ป่าได้ โดยการเลือกชนิดพันธุ์ที่พบได้ในพื้นที่ - กำหนดมาตรการในการควบคุมการใช้ประโยชน์จากสัตว์ป่า และลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสัตว์ป่าอย่างเข้มงวด รวมทั้งกำหนดมาตรการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการ เช่น การห้ามล่าหรือทำอันตรายต่อสัตว์ป่า รวมทั้งทำลายแหล่งอาหาร แหล่งเลี้ยงดูตัวอ่อนของสัตว์ป่า การสร้างพื้นที่หาอาหารและใช้ประโยชน์ของสัตว์ป่า เป็นต้น	- พหุรามีเตอร์ วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงความหลากหลาย ระดับความชุกชุม และการแพร่กระจายของสัตว์ป่า ทั้ง 4 กลุ่ม คือ ● สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ● สัตว์เลื้อยคลาน ● นก ● สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม - สถานีตรวจวัด บริเวณโดยรอบอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย และพื้นที่ใกล้เคียง - ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบตั้งแต่เริ่มเก็บกักน้ำในปีที่ 1, 3, 5, 7 และปีที่ 9 ปีละ 2 ครั้ง ครอบคลุมฤดูแล้งและฤดูฝน - หน่วยงานรับผิดชอบ กรมชลประทาน ประสานงานกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการติดตามร่วมกัน

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 32/69

ลงชื่อ.....

(นายเกษียรรักษ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4 สิ่งมีชีวิตในน้ำ	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) แหล่งน้ำในพื้นที่โครงการมีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรสัตว์น้ำอยู่ในระดับต่ำถึงระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาจากลักษณะทางภูมิประเทศของสภาพพื้นที่โดยรอบลำน้ำและจากสภาพของลำน้ำ พบว่า ในกรณีที่ไม่มีการพัฒนาโครงการเกิดขึ้น จะทำให้พบปัญหาการแห้งแล้ง ซึ่งมีแนวโน้มว่าจะรุนแรงขึ้นเนื่องจากสภาวะโลกร้อน ซึ่งหากมีความแห้งแล้งมากจนน้ำผิวดินเหือดแห้ง จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพที่สำคัญในพื้นที่โครงการ ดังนั้น การปล่อยให้วัฏจักรของระบบนิเวศน้ำจืดในพื้นที่โครงการดำเนินไปโดยไม่มีการแก้ไขจะทำให้ค่าผลผลิตหรือความอุดมสมบูรณ์ของปลามีโอกาสลดลง และความหลากหลายของชนิดในระบบนิเวศน้ำจะมีการลดลงโดยเฉพาะในช่วงท้ายน้ำ และหากปล่อยไว้โดยไม่มีการจัดการตามหลัก succession ของแหล่งน้ำ ซึ่งโดยปกติแหล่งน้ำจะมีการสะสมธาตุอาหารและเศษซากพืชและพรรณไม้ น้ำ อันจะเป็นการสร้างความอุดมสมบูรณ์ให้แหล่งน้ำเพิ่มมากขึ้น หากแหล่งน้ำนั้นตื้นตันเงิน โอกาสที่จะมีการสะสมธาตุอาหารและอินทรีย์วัตถุที่จำเป็น จะใช้เวลานานมากขึ้น อย่างไรก็ดี กลไกดังกล่าวเป็นสภาพที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงตามสภาพธรรมชาติที่พบได้ในลุ่มน้ำขนาดเล็กทั่วไป จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 33/69

ลงชื่อ.....

(นายเกษมศารักษ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการบ่งชี้สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
กรณีมีโครงการระยะดำเนินการ	- ผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพในน้ำ การระบายน้ำเพื่อรักษาสมดุลนิเวศวิทยาทางน้ำด้านท้ายน้ำ จะทำให้มีปริมาณน้ำในลำน้ำท้ายเขื่อนด้านท้ายน้ำสม่ำเสมอ ในช่วงฤดูแล้ง ส่งผลให้น้ำไม่ขังเป็นแอ่งและไม่ปนเปื้อนปลาดุกคางอยู่ ซึ่งทำให้มีประชากรปลาที่อยู่ในวัยเจริญพันธุ์สามารถแพร่พันธุ์ต่อไปได้อีกในช่วงฤดูฝน ทั้งนี้เพราะในสภาพปัจจุบันช่วงฤดูแล้งมีปริมาณน้ำในลำน้ำน้อย ทำให้มีการจับสัตว์น้ำจนหมดไปจากแหล่งน้ำได้โดยง่าย การระบายน้ำเพื่อรักษาสมดุลนิเวศวิทยาทางน้ำด้านท้ายน้ำ จะมีผลกระทบทางบวกต่อทรัพยากรสัตว์น้ำในช่วงฤดูแล้ง ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการต่อสภาพนิเวศวิทยาทางน้ำ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3)	- ทางโครงการดำเนินการจัดหาพันธุ์ปลาเศรษฐกิจที่เป็นปลาในท้องถิ่นปล่อยในแหล่งน้ำในพื้นที่โครงการ เพื่อสร้างเสริมประโยชน์ด้านการประมงให้กับประชาชน - จัดทำทางผ่านปลาชั่วคราวในบริเวณฝายดักตะกอน โดยทำทางลาดตามธรรมชาติบริเวณข้างฝายดักตะกอน ทั้งนี้เพื่อให้ปลาที่อาศัยในสภาพน้ำไหลเดิมสามารถเคลื่อนที่และขึ้นไปวางไข่ยังพื้นที่ต้นน้ำได้ - กรมชลประทานประสานงานกับกรมประมงจัดกิจกรรมการสร้างความรู้ให้ประชาชนในพื้นที่ และให้ประชาชนในพื้นที่มีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบและอนุรักษ์ทรัพยากรสิ่งมีชีวิตในน้ำในเรื่องของการทำการประมงแบบอนุรักษ์ เช่น การใช้เครื่องมือที่ถูกกฎหมาย รวมทั้งการสนับสนุนและส่งเสริมการประมงน้ำจืด โดยประชาชนมีส่วนร่วม ชื้อหาม การจับสัตว์น้ำในฤดูวางไข่ บริเวณพื้นที่ที่เห็นอ่างเก็บน้ำ (เพื่ออนุรักษ์ปลาต้นน้ำ) เป็นต้น	- พารามิเตอร์ ● แพลงก์ตอน ● สัตว์หน้าดิน ● ปลา ● พันธุ์ไม้ - สถานีตรวจวัด จำนวน 4 สถานี ซึ่งเป็นสถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน - ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบตั้งแต่เริ่มเก็บกักน้ำต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 3 ปี โดยดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ซึ่งเป็นตัวแทนของฤดูแล้งและฤดูฝน จากนั้นเก็บตัวอย่างในปีที่ 5 ปีที่ 7 และปีที่ 9 - วิธีการตรวจสอบ เครื่องมือ วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และดัชนีที่วิเคราะห์ด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ ใช้วิธีตามคู่มือการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเจาะสำรวจปิโตรเลียมแบบก ลำน้ำงาน
	- ผลกระทบต่อแหล่งอาหารธรรมชาติของสัตว์น้ำ เช่น แพลงก์ตอน และสัตว์น้ำดิน การสร้างอ่างเก็บน้ำจะทำให้เกิดแหล่งน้ำที่มีการคงตัว น้ำมีปริมาณมากขึ้นโดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง ก่อให้เกิดผลผลิตที่เพิ่มมากขึ้นจากการเพิ่มจำนวนของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์น้ำดิน ซึ่งเป็นอาหารของสัตว์น้ำจำพวกปลาให้มีปริมาณ (ผลผลิต) สูงขึ้น และการส่งน้ำในระบบชลประทานจะช่วยให้พื้นที่ท้ายน้ำมีน้ำหล่อเลี้ยงเพิ่มมากขึ้น น้ำปริมาณมากที่หล่อเลี้ยง		

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 34/69

ลงชื่อ.....

(นายเกษียรศักดิ์ แพทรกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระบบนิเวศจะช่วยให้ระบบนิเวศทางน้ำมีความคงตัว และมีโอกาสที่สิ่งมีชีวิตจะเพิ่มจำนวน ซึ่งจะทำให้มีอาหารตามธรรมชาติเพิ่มมากขึ้น จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2) - ผลกระทบต่อการอพยพย้ายถิ่นของสัตว์น้ำบางชนิด การสร้างอ่างเก็บน้ำนั้นจำเป็นต้องมีการสร้างสันเขื่อนเพื่อกั้นลำนํ้าทำให้สามารถเก็บกักน้ำได้ แนวเขื่อนที่ก่อสร้างขึ้นอาจจะปิดกั้นและกีดขวางเส้นทางการอพยพเคลื่อนย้ายตามฤดูกาล อย่างแท้จริง (True Migrations Species) ของปลาที่เคยอยู่อาศัยบริเวณระหว่างเขื่อนน้ำและท้ายน้ำ เมื่อพิจารณาผลการศึกษาทรัพยากรปลาในลำนํ้าห้วยเหี้ย พบว่า มีจำนวนปลาทั้งหมด รวม 10 วงศ์ 20 สกุล 23 ชนิด ซึ่งเป็นกลุ่มปลาและชนิดปลาที่คล้ายคลึงกัน ไม่แตกต่างกันอย่างชัดเจน และไม่มีการอพยพเคลื่อนย้ายตามฤดูกาลอย่างแท้จริง โดยเป็นปลาที่พบทั่วไปในแหล่งน้ำภาคเหนือ และภาคอื่นๆ ของประเทศไทย รวมทั้งเป็นปลาที่สามารถอาศัยอยู่ได้ทั้งแหล่งน้ำนิ่งและแหล่งน้ำไหล ปลาเหล่านี้สามารถปรับตัวว่ายทวนน้ำหรือเคลื่อนไปทางด้านต้นท้ายน้ำ เพื่อหาแหล่งอาศัย/หาอาหาร/หาที่วางไข่ที่เหมาะสมในช่วงน้ำหลากในช่วงกลางฤดูฝนตามพื้นที่ท่วมและตามพื้นที่ขายนํ้าทั่วไปได้ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2) - ผลกระทบของสัตว์น้ำที่ใกล้สูญพันธุ์ ไม่มีผลกระทบ (0)		นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย (2553) คู่มือการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพระดับท้องถิ่น โครงการสำรวจรวบรวมข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพระดับท้องถิ่น สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2551) และ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition, 2017 ซึ่งกำหนดโดย APHA/AWWA/ WEF - หน่วยงานรับผิดชอบ กรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 35/69

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดาร์กซ์ แพร์ติกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายการแสดงผลกระโหลกสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อการสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศ กิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ จะก่อให้เกิดระบบนิเวศทางน้ำที่มีน้ำตลอดทั้งปี จะทำให้ระบบนิเวศมีความคงตัวเพิ่มขึ้น จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3) และพื้นที่ส่งน้ำ จะส่งผลให้มีการสร้างระบบนิเวศเกิดใหม่ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2) - ผลกระทบต่อชนิดและจำนวนสัตว์น้ำในอ่างเก็บน้ำ การเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศจากระบบนิเวศลำธารน้ำซึ่งเป็นระบบนิเวศน้ำไหล ไปเป็นอ่างเก็บน้ำที่มีพื้นที่น้ำประมาณ 156 ไร่ เมื่อเก็บกักน้ำสูงสุด ระบบนิเวศนี้จัดเป็นระบบน้ำนิ่งประเภททะเลสาบขนาดเล็กที่มีระดับน้ำค่อนข้างคงที่ เหมาะสมสำหรับสิ่งมีชีวิตในน้ำแต่เป็นสังคมของสิ่งมีชีวิตที่อยู่ในน้ำนิ่ง ไม่ใช่น้ำไหลแบบเดิม ซึ่งการมีพื้นที่น้ำเพิ่มมากขึ้นจะทำให้ชนิดของสิ่งมีชีวิตในน้ำมีความหลากหลายลดลง แต่จะมีผลผลิตที่เพิ่มมากขึ้นจากการเพิ่มจำนวนของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์น้ำดิน ซึ่งเป็นอาหารของสัตว์น้ำจำพวกปลาให้มีปริมาณ (ผลผลิต) สูงขึ้น และการเก็บกักน้ำของโครงการจะทำให้เกิดผลประโยชน์ต่อระบบนิเวศมากกว่าผลเสียหากมีการจัดการที่ดี เช่น การมีมาตรการติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสังคมประชากรของสัตว์น้ำรวมถึงการมีระบบจัดการทรัพยากรให้สอดคล้องกับข้อมูลที่ตรวจสอบได้ โดยพยายามรักษาสมดุลในห่วงโซ่อาหารของสัตว์น้ำจะทำให้อ่างเก็บน้ำเหนือเขื่อนมีผลผลิต		

ਨਾਮੁ.

มีนาคม 2564
หน้า 36/69

न्याय

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

(นายกฤษฎาภักดิ์ แพร์ติกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็มแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.5 ระบบนิเวศของพื้นที่	ที่ยั่งยืนในอนาคต จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3) กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) - พื้นที่ห้วยนางและพื้นที่อ่างเก็บน้ำ มีพื้นที่ทั้งหมด 171 ไร่ อยู่เขตป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ลาวฝั่งซ้าย จำนวน 162 ไร่ และเขตเตรียมการประกาศอุทยานแห่งชาติดอยเวียงผา จำนวน 9 ไร่ สภาพพื้นที่เป็นพื้นที่ลาดชันภูเขาสูงกับพื้นที่ราบ โดยทั่วไปจะเป็นระบบนิเวศป่าเบญจพรรณมีน้ำท่ามีชนิดไม้ที่ชอบน้ำขึ้นตลอดของบริเวณฝั่งลำน้ำห้วยเสี้ย บริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำมีสภาพพื้นที่ลาดชันที่เป็นระบบนิเวศป่าเบญจพรรณที่ปกคลุมไปด้วยไม้ชนิดต่างๆ - พื้นที่รับประโยชน์ มีพื้นที่ทั้งหมด 2,140 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ชุมชนที่มีความต้องการใช้น้ำในการอุปโภคและบริโภค ส่วนพื้นที่เกษตรกรรมที่มีความต้องการใช้น้ำ ได้แก่ นาข้าว ข้าวโพด ถั่วลิสง และยางพารา ส่วนพื้นที่ป่าไม้ในพื้นที่รับประโยชน์พบบริเวณริมลำห้วย และพื้นที่ตั้งของจุดสกัดห้วยเสี้ยวของอุทยานแห่งชาติดอยเวียงผา (เตรียมการ) ในพื้นที่โครงการพบสัตว์ป่าทั้ง 4 ชนิด เป็นจำนวนรวมกัน 110 ชนิด จำแนกเป็นจำนวนชนิดของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม คือ 1) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 11 ชนิด 2) สัตว์เลื้อยคลาน 18 ชนิด 3) นก 75 ชนิด และ 4) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 6 ชนิด แจกแจง	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ลงชื่อ.....

(นายเปสิมศิริติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 37/69

ลงชื่อ.....

(นายฤชดาร์กซ์ แพร์ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เป็นสัตว์ป่าในพื้นที่ก่อสร้างเขื่อนและอ่างเก็บน้ำ รวมทั้งพื้นที่ห้วยงาน 12 ชนิด พื้นที่เนื้ออ่างเก็บน้ำในรัศมี 500 เมตร 63 ชนิด และพื้นที่รับประโยชน์ 80 ชนิด กรณีไม่มีโครงการ สภาพโดยทั่วไปของระบบนิเวศในพื้นที่มีสภาพเป็นไปตามธรรมชาติ (0) กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ สภาพนิเวศเปลี่ยนจากลำน้ำแคบๆ (น้ำไหล) และป่าไม้ริมน้ำไปเป็นอ่างเก็บน้ำที่เป็นแหล่งน้ำแห่งใหม่ (น้ำนิ่ง) และขอบอ่างเก็บน้ำจะเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหารของสัตว์บางประเภท ซึ่งจะเกี่ยวข้องกันตามห่วงโซ่อาหาร คาดว่าอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ยจะเป็นแหล่งน้ำแหล่งอาหารให้กับสัตว์ป่า โดยเฉพาะสัตว์ในกลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และนก ซึ่งเอื้ออำนวยให้สภาพทางนิเวศในบริเวณดังกล่าวมีแนวโน้มที่จะดีขึ้น จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2)	กรมชลประทาน ร่วมมือกับกรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และสถานศึกษาในพื้นที่ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน โดยเฉพาะราษฎรที่พักอาศัยอยู่บริเวณพื้นที่โครงการรวมทั้งพื้นที่ข้างเคียงให้รู้คุณค่าของป่าไม้ เพื่อช่วยอนุรักษ์ป่าไม้และหยุดยั้งการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าไม้เพื่อเป็นที่ยุ่อาศัยและเพื่อการเกษตรกรรม กรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช จะต้องหมั่นเข้ามาตรวจตรา ดูแลพื้นที่อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันมิให้มีการบุกรุกทำลายป่าเบญจพรรณและป่าไผ่ โดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่ต่อเนื่อง การปรับปรุงสภาพพื้นที่ที่รื้อตักแต่งบริเวณพื้นที่รอบๆ อ่างเก็บน้ำ ด้วยการปลูกต้นไม้เสริมให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ซึ่งนอกจากเพื่อปรับปรุงสภาพพื้นที่และระบบนิเวศแล้ว สัตว์ป่าบางชนิดสามารถเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่นั้นได้ด้วย ทั้งนี้ อาจพิจารณาจัดการด้านพืชอาหารของสัตว์ป่าเพื่อเป็นแหล่งสำหรับการเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าต่อไปด้วย โดยพืชที่	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 38/69

ลงชื่อ

(นายฤกษ์กรักษ์ แพร์ติกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทบล้างแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สามารถปลูกเสริมสภาพป่าและเป็นพืชอาหารของสัตว์ป่าได้ โดยการเลือกชนิดพันธุ์ที่พบได้ในพื้นที่ - กำหนดมาตรการในการควบคุมการใช้ประโยชน์จากสัตว์ป่า และ ลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสัตว์ป่าอย่างเข้มงวด รวมทั้ง กำหนดมาตรการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์ป่าในพื้นที่ โครงการ เช่น การห้ามล่าหรือทำอันตรายต่อสัตว์ป่า รวมทั้ง ทำลายแหล่งอาหาร แหล่งเลี้ยงดูตัวอ่อนของสัตว์ป่า การสร้าง พื้นที่หาอาหาร และใช้ประโยชน์ของสัตว์ป่า เป็นต้น - ดำเนินการฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชน ในพื้นที่ในเรื่องของการทำการประมงแบบอนุรักษ์ เช่น การใช้ เครื่องมือที่ถูกกฎหมาย รวมทั้งการสนับสนุนและส่งเสริม การประมงน้ำจืด	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 ระบบชลประทาน และการเกษตร	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) 1) ระบบชลประทาน ปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการมีฝายในลำ น้ำห้วยเหี้ย จำนวน 7 แห่ง มีพื้นที่รับประโยชน์ 2,140 ไร่ ซึ่ง มีพื้นที่เพาะปลูก 1,800 ไร่ โดยอาศัยน้ำต้นทุนจากลำน้ำ ห้วยเหี้ยโดยตรง ซึ่งปัจจุบันไม่มีอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก หรือ ขนาดกลางในลุ่มน้ำ ถ้าไม่มีการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย จะมีผลกระทบด้านชลประทาน คือ ในฤดูฝนปีใดที่ฝนทิ้งช่วง จะเกิดการขาดแคลนนํ้าในพื้นที่รับประโยชน์ตำบลห้วยเหี้ย	ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

มีนาคม 2564

หน้า 39/69

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

(นายเกษิตารักษ์ แพร์ตกุล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และช่วงฤดูแล้ง ซึ่งมีปริมาณน้ำต้นทุนน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการจะเกิดปัญหาการขาดแคลนนํ้าเป็นประจำเกือบทุกปี จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง (-3) 2) การเกษตร สภาพปัญหาทางการเกษตรที่พบในพื้นที่โครงการ ได้แก่ การขาดแคลนนํ้าเนื่องจากฝนทิ้งช่วงในพื้นที่ และนํ้ามีไม่เพียงพอ จึงส่งผลกระทบต่อพืชที่สำคัญทำให้ผลผลิตลดลงหรือพืชเสียหายจากการขาดนํ้า ซึ่งพบในพื้นที่เป็นประจำทุกปี จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง (-3)		
	กรณีมีโครงการระยะดำเนินการ 1) ระบบชลประทาน เมื่อมีการพัฒนาโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย จะสามารถส่งนํ้าให้พื้นที่ชลประทาน จำนวน 1,800 ไร่ ได้ทั้งฤดูฝนและฤดูแล้ง โดยส่งนํ้าลงลำน้ำเดิม ซึ่งสามารถปล่อยนํ้าลงสู่ท้ายอ่างเก็บนํ้าได้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อส่งนํ้าเข้าสู่ฝายเดิม ทำให้ฝายต่างๆ ที่อยู่ด้านท้ายนํ้ามีนํ้าส่งมายังพื้นที่รับประโยชน์เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ปริมาณนํ้าใช้เพื่อการชลประทานมีเสถียรภาพและมีนํ้าใช้อย่างสม่ำเสมอตลอดทั้งปี ดังนั้น การพัฒนาโครงการจะเพิ่มผลผลิตในพื้นที่ชลประทาน และใช้นํ้านํ้าอย่างมีประสิทธิภาพ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4)	- จัดตั้งกลุ่มใช้นํ้าระดับโครงการเพื่อช่วยในการจัดสรรนํ้าและบำรุงรักษาโครงการ ซึ่งจะส่งผลต่อการบริหารจัดการด้านชลประทานและการเกษตรในระยะยาว	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 40/69

ลงชื่อ.....

(นายเกษดาภิรักษ์ แพร่ตุกลม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) การเกษตร เมื่อมีโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย จะช่วย แก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำสำหรับพื้นที่ทำการเกษตร เนื่องจากมีปริมาณน้ำเพียงพอที่สามารถทำการเพาะปลูกได้ ทั้งในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบ ทางบวกในระดับปานกลาง (+3)		
3.2 การใช้น้ำ	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) 1) สภาพปัจจุบัน (ปี พ.ศ. 2561) แยกพิจารณาการใช้น้ำตาม การใช้น้ำชลประทาน และการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมอื่นดังนี้ - การใช้น้ำเพื่อการชลประทาน จากผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำ พบว่า ในสภาพปัจจุบันพื้นที่ทางการเกษตรที่ใช้น้ำจากลำน้ำ ห้วยเหี้ยรวม 1,800 ไร่ สามารถเพาะปลูกฤดูแล้งได้รวม 800 ไร่ (ประกอบด้วย พืชตลอดปี 413 ไร่ และพืชฤดูแล้ง 387 ไร่) คิดเป็นร้อยละ 44.46 ของพื้นที่เพาะปลูก มีความ ต้องการน้ำเฉลี่ย 1.96 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และมีการ ขาดแคลนน้ำเฉลี่ย 0.02 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี - การใช้น้ำเพื่อกิจกรรมอื่นในตำบลศรีถ้อย (ตำบลอุปกด-บริโภค และอุตสาหกรรม) จากผลการวิเคราะห์สมดุลน้ำ พบว่า ใน สภาพปัจจุบันมีความต้องการน้ำ 0.64 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และยังไม่มีการขาดแคลนน้ำเกิดขึ้น	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

มีนาคม 2564

หน้า 41/69

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดาร์กซ์ แพร์ติกุล)

บุคลากรรวมตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
กรณีมีโครงการระยะดำเนินการ คาดว่าจะในอนาคต 20 ปี (ปี พ.ศ. 2581) เมื่อมีการพัฒนาอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย แยกพิจารณาการใช้ตามการใช้ชลประทาน และการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมอื่น ดังนี้ - การใช้น้ำเพื่อการชลประทาน จากผลการวิเคราะห์สมมูลน้ำพบว่า ในกรณีขนาดเมื่อพัฒนาอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย พื้นที่เกษตรที่ใช้น้ำจากลำน้ำห้วยเหี้ยรวม 1,800 ไร่ สามารถเพาะปลูกได้รวม 1,800 ไร่ (ประกอบด้วย พืชตลอดปี 471 ไร่ และพืชฤดูแล้ง 1,329 ไร่) คิดเป็นร้อยละ 44.46 ของพื้นที่เพาะปลูกและการใช้น้ำ มีความต้องการน้ำเฉลี่ย 3.63 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และมีการขาดแคลนนน้ำเฉลี่ย 0.02 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี นั่นคือ เมื่อพัฒนาอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ยจะสามารถเพาะปลูกได้เต็มพื้นที่เพาะปลูก และยังมีน้ำเหลือไปช่วยพื้นที่ปลูกพืชฤดูแล้งนอกพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยเหี้ยได้อีก 580 ไร่ ซึ่งมีความต้องการน้ำเฉลี่ย 0.97 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี และมีการขาดแคลนนน้ำเฉลี่ย 0.02 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี - การใช้น้ำเพื่อกิจกรรมอื่น คือ ด้านอุปโภค-บริโภค และอุตสาหกรรม จากผลการวิเคราะห์สมมูลน้ำ พบว่า ในอนาคต 20 ปี (ปี พ.ศ. 2581) เมื่อมีการพัฒนาอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย คาดว่าจะมีปริมาณต้องการน้ำเพิ่มเป็น 0.77 ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี	- เกษตรกรรวมกลุ่มก่อตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย เพื่อการบริหารการใช้น้ำให้มีประสิทธิภาพ ส่งผลดีต่อการบริหารจัดการน้ำในระยะยาว - กรมชลประทานรณรงค์ให้สมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย ใช้น้ำอย่างประหยัดให้เห็นคุณค่าของทรัพยากรน้ำ - กรมชลประทานดำเนินการประสานงานกับกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารและจัดการน้ำ เพื่อวางแผนการจัดสรรน้ำร่วมกันและให้สอดคล้องกับความต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ - กรมชลประทานดำเนินการประสานงานกับกลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำมีมาตรการแนะนำให้เกษตรกรในพื้นที่ชลประทานของโครงการ ให้รู้จักการควบคุมปริมาณการใช้น้ำในปริมาณที่เหมาะสม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 43/69

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดาร์กซ์ แพร์ติกุล)
บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และยังไม่มีมาตรการลดขนาด 20 ปี (ปี พ.ศ. 2581) เมื่อมีการพัฒนาอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย จึงประเมินว่า เป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการ บรรเทาน้ำท่วม	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) บริเวณที่ตั้งโครงการ มีปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ย 6.95 ล้าน ลูกบาศก์เมตร/ปี ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ย 3.70 ล้าน ลูกบาศก์เมตร/วินาที อัตราน้ำหลากในรอบ 50 ปี และ 100 ปี เป็น 10.60 และ 12.05 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ปัจจุบันไม่พบว่า พื้นที่ลุ่มน้ำห้วยเหี้ยตั้งแต่บริเวณท้ายอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ยจนบรรจบ กับน้ำแม่ลาว ประสบปัญหาปริมาณน้ำหลากเฉียบพลัน ในกรณี อนาคตเมื่อไม่มีโครงการ คาดว่าสภาพการระบายน้ำและปัญหา น้ำท่วมจะมีการเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก โดยยังคงมีสภาพการไหล ของน้ำในลำน้ำและการไหลเอ่อล้นตลิ่งบริเวณใกล้จุดบรรจบแม่น้ำ ลาวเหมือนเช่นในปัจจุบัน (-1)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ - ผลกระทบต่อพื้นที่น้ำท่วมด้านเหนืออ่างเก็บน้ำ ในอนาคต เมื่อมีการเก็บกักน้ำที่ระดับเก็บกักปกติ +542.00 ม.รทก. และที่ระดับน้ำสูงสุด +453.50 ม.รทก. จะมีพื้นที่ด้านเหนือ น้ำถูกน้ำท่วม จำนวน 156 ไร่ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบ ทางลบในระดับน้อย (-2)	- กำหนดลำดับความสำคัญของการใช้น้ำ ควบคุมเกี่ยวกับการ จัดสรรน้ำในลำน้ำห้วยเหี้ย เพื่อบริหารจัดการน้ำในอ่างเก็บน้ำ ห้วยเหี้ยที่เก็บกักในช่วงฤดูฝนไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้ง สำหรับพื้นที่ ชลประทาน เพื่อการอุปโภค-บริโภค และเพื่อรักษาสมดุลน้ำ และระบบนิเวศท้ายน้ำ	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

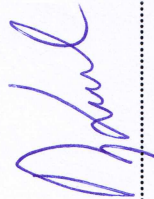


ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน



ลงชื่อ.....

(นายกฤษฎารักษ์ แพร่ตฤกล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

มีนาคม 2564

หน้า 44/69

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ผลกระทบต่อสภาพน้ำท่วมด้านท้ายน้ำ อ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย มีระดับเก็บกักปกติ +542.00 ม.รทก. มีความจุอ่างเก็บน้ำ 2.235 ล้านลูกบาศก์เมตร ดังนั้น อ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย จึงสามารถเก็บกักน้ำในช่วงฤดูฝนเพื่อช่วยบรรเทาเหตุการณ์น้ำท่วมในพื้นที่ท้ายน้ำได้ จึงความสามารถในการรับรอน้ำของอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ยของการเกิดน้ำหลากที่รอบปีการเกิดซ้ำ 50 ปี สามารถลดยอดน้ำหลากได้ประมาณร้อยละ 22 และการเกิดน้ำหลากในรอบปีการเกิดซ้ำ 100 ปี อ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ยสามารถลดยอดน้ำหลากได้ประมาณร้อยละ 20 จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3)	- รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณน้ำ ประกอบด้วย บันทึกปริมาณน้ำชลประทาน และปริมาณน้ำที่ปล่อยลงท้ายอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย รวมทั้งปริมาณน้ำล้น อย่างต่อเนื่อง เพื่อประเมินปริมาณน้ำที่จะใช้รักษาในเขตท้ายน้ำ	
3.4 การประเมินและ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) บริเวณพื้นที่ต้นน้ำมีลักษณะเป็นพื้นที่เขาสูงชัน โดยสภาพพื้นที่โดยทั่วไปจะเป็นระบบนิเวศป่าเบญจพรรณ รมน้ำมีชนิดไม้ที่ชอบน้ำขึ้นตลอดของฝั่งลำน้ำ ในช่วงฤดูฝนไม่ประสบปัญหาน้ำหลาก แต่ในช่วงฤดูแล้งจะประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ จากการสำรวจภาคสนามพร้อมกับการสำรวจด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการไม่พบว่ามีการทำประมง ไม่มีการขุดบ่อและการเลี้ยงปลาในกระชังในลำน้ำในลักษณะเป็นอาชีพและเพื่อจำหน่ายแต่อย่างใด แต่มีกิจกรรมการทำประมงในลำน้ำโดยการวางไซ หว่านแห และเบ็ดในการหาปลาเพื่อยังชีพหรือเป็นการหาอาหารสำหรับครอบครัว ไม่ได้เป็นการประมงเพื่อการค้า ทั้งนี้ เนื่องจากน้ำในลำห้วยเหี้ยในพื้นที่โครงการมีปริมาณน้ำทำไม่เพียงพอในช่วงฤดูแล้ง ทำให้ลำน้ำมีสภาพน้ำตื้นเป็นช่วงๆ ซึ่งเป็นสภาพที่ไม่เหมาะสมต่อ	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 45/69

ลงชื่อ.....

(นายเกษตารักษ์ แพร์ตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ กรณีที่ไม่มีมาตรการโครงการ การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่ จะไม่เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน (0)		
	กรณีมีโครงการระยะดำเนินการ - การเก็บกักน้ำของอ่างเก็บน้ำจะก่อให้เกิดพื้นที่ผิวน้ำเพิ่มขึ้น 156 ไร่ จากพื้นที่ผิวน้ำและปริมาณน้ำที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำภายในอ่างเก็บน้ำ ส่งผลให้สัตว์น้ำมีพื้นที่ผสมพันธุ์ วางไข่ และการเจริญเติบโตของตัวอ่อนเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในฤดูแล้ง จะพบว่า ในบริเวณอ่างเก็บน้ำจะมีน้ำเก็บกัก และมีน้ำระบายลงสู่พื้นที่ด้านท้ายน้ำ ซึ่งทำให้ลำน้ำหลักมีน้ำทำในฤดูแล้งเพิ่มมากขึ้น และเหมาะสมสำหรับการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ ทำให้สัตว์น้ำสามารถเพิ่มจำนวนได้ดีขึ้น จึงเอื้อประโยชน์ต่อการเจริญเติบโตและขยายพันธุ์ของแพลงก์ตอนและสัตว์น้ำ จนทำให้เพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งน้ำสูงกว่าสภาพปัจจุบัน ส่งผลให้ราษฎรบริเวณท้ายน้ำสามารถจับสัตว์น้ำได้มากขึ้น จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2) . - สำหรับผลกระทบต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำนั้น พบว่า การมีพื้นที่ผิวน้ำเพิ่มมากขึ้น และการระบายน้ำที่เก็บกักไว้ในฤดูฝน ลสุ่ท้ายน้ำ จะทำให้พื้นที่รับประโยชน์ของโครงการมีน้ำใช้ตลอดปี ซึ่งเป็นสภาพที่เอื้อประโยชน์ต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ดังนั้น ในระยะดำเนินการ กิจกรรมการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่ชลประทานของโครงการจะมีเพิ่มขึ้น จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2)	- ทางโครงการดำเนินการจัดหาพันธุ์ปลาเศรษฐกิจที่เป็นปลาในท้องถิ่นเท่านั้น ปล่อยในแหล่งน้ำบริเวณพื้นที่โครงการเพื่อสร้างเสริมประโยชน์ด้านการประมงให้กับประชาชน - ดำเนินการฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนในพื้นที่ในเรื่องของการทำการประมงแบบอนุรักษ์ เช่น การใช้เครื่องมือที่ถูกกฎหมาย รวมทั้งการสนับสนุนและส่งเสริมการประมงที่ดี - กรมชลประทานประสานงานกับกรมประมงออกระเบียบข้อห้าม จับสัตว์น้ำในฤดูวางไข่ บริเวณพื้นที่เหนืออ่างเก็บน้ำ (เพื่ออนุรักษ์ปลาตัวนั้น)	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 46/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษฎาภักดิ์ แพร่ตฤกล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการพบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) 1) พื้นที่ห้วยงาน จำนวน 15 ไร่ ได้ถูกเปลี่ยนสภาพเป็นห้วยงาน เรียบร้อยแล้ว 2) พื้นที่อ่างเก็บน้ำ จำนวน 156 ไร่ ส่วนใหญ่ยังคงมีสภาพเป็น พื้นที่ป่าไม้ โดยมีพื้นที่บางส่วนถูกนำดินมาใช้ในการก่อสร้าง ห้วยงาน และบางส่วนยังคงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม กรณีไม่มีโครงการ คาดว่าไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน อย่างมีนัยสำคัญ (0) กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ - การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ที่ดินด้านเกษตรกรรม จากการ พิจารณารูปแบบการใช้ที่ดินในปัจจุบัน มีประสิทธิภาพการใช้ พื้นที่เพื่อการเกษตรตลอดทั้งปีได้เพียงฤดูฝน พื้นที่ส่วนใหญ่ ถูกปล่อยทิ้งร้างว่างเปล่าในช่วงฤดูแล้งเนื่องจากขาด แคลนน้ำ กรณีมีโครงการ เป็นที่คาดว่าจะสามารถใช้น้ำที่เพื่อ การเกษตรช่วงฤดูแล้งได้เพิ่มขึ้นเป็น 1,800 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 100 ของพื้นที่เพาะปลูก เนื่องจากมีปริมาณน้ำต้นทุนเพิ่มขึ้น และมีปริมาณน้ำค่อนข้างสม่ำเสมอ จึงส่งผลกระทบต่อรูปแบบ การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมเปลี่ยนแปลงจากระบบดั้งเดิม (ระบบเกษตรน้ำฝน) กลายเป็นระบบการเกษตรชลประทาน ทำให้ผลผลิตทางการเกษตรมีโอกาสเพิ่มขึ้น เนื่องจาก เกษตรกรสามารถทำการเพาะปลูกพืชได้ปีละหลายครั้ง จึง ประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4)	ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายณัฐสิทธิ์ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 47/69

ลงชื่อ.....

(นายเกษมดำริรักษ์ แพร่ตฤกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคค คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
-	การเพิ่มศักยภาพด้านการใช้ที่ดิน ในปัจจุบันเกษตรกร ท้องถิ่นในพื้นที่โครงการ สามารถทำการเพาะปลูกพืชได้ เพียงปีละ 1 ครั้ง (ยกเว้นในพื้นที่เกษตรกรรมที่ตั้งอยู่ใกล้ แหล่งน้ำ) เนื่องจากส่วนใหญ่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ ในช่วงฤดูร้อนและช่วงภาวะฝนทิ้งช่วงเป็นประจำทุกปี จึง เป็นเหตุผลให้การประกอบอาชีพทางการเกษตรมีความเสี่ยง สูงและไม่สามารถใช้พื้นที่ได้เต็มศักยภาพ แต่ภายหลังการ พัฒนาโครงการจะสามารถควบคุมปริมาณน้ำต้นทุนได้อย่าง สม่ำเสมอ และช่วยลดภาวะความเสี่ยงจากการขาดแคลนน้ำ เพื่อการปลูกพืช ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อเนื่องให้เกษตรกร ท้องถิ่นในพื้นที่โครงการสามารถใช้ที่ดินที่มีอยู่ได้เต็มตาม ศักยภาพ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4)	เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตส่งเสริมให้เกษตรกรใช้ที่ดินตลอดปี โดยใช้ระบบการปลูกพืชที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และปริมาณ น้ำ เช่น การปลูกพืชอายุสั้นหลังนา การปลูกพืชแซม เกษตร ทฤษฎีใหม่ในที่ลุ่ม หรือเกษตรผสมผสานในที่ดินรอบบริเวณที่ดิน มีศักยภาพต่ำ พร้อมทั้งมีการลดต้นทุนการผลิต โดยการใช้น้ำปุ๋ย อินทรีย์ชีวภาพให้มากขึ้น หรือวางแผนการปลูกพืชระบบ เกษตรอินทรีย์เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น	

ลงชื่อ.....

(นายเสกสิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 48/69

ลงชื่อ.....

(นายอภิษัตริย์ แก้วรัตน์)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ประโยชน์จากป่า	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณโดยรอบโครงการมีการพึ่งพิง และใช้ประโยชน์โดยตรงจากป่าบริเวณพื้นที่ดำเนินโครงการและ พื้นที่ศึกษา โดยการใช้ประโยชน์ของป่าตามฤดูกาล เช่น หน่อไม้ เห็ด ขี้เหล็ก ฝัอง เป็นต้น ตลอดจนหน่อไม้ที่อาศัยอยู่ในบึง ของฝายป่าเนื่องจากพบร่องรอยการจะของไฟป่า ส่วนการใช้ ประโยชน์จากป่าทางอ้อมมีการทำระบบประปาภูเขา เพื่อนำน้ำไป ใช้ในการอุปโภคและบริโภค และยังมีการใช้ถ่านเพื่อนำมาหุงต้มใน ชีวิตประจำวัน โดยนำไม้จากสวนลำไยและกิ่งไม้ตามไร่มาใช้เผา ในเตาเผาถ่านของประชาชน (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ การเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำจะเพิ่มความชื้นให้กับพื้นที่โดยรอบ ดังนั้น จะส่งผลกระทบต่อความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศป่าไม้ เพิ่มมากขึ้น ทั้งชนิด ปริมาณ และความหลากหลาย ทำให้มีแหล่ง พืชอาหารเพิ่มมากขึ้นเล็กน้อย เนื่องจากเป็นอ่างเก็บน้ำที่มีความจุ เก็บกักเพียง 2.235 ล้านลูกบาศก์เมตร จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบ ทางบวกในระดับน้อย (+2)	- กรมชลประทาน ร่วมมือกับกรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และสถานศึกษาในพื้นที่ เพื่อให้ความรู้ แก่ประชาชน โดยเฉพาะราษฎรที่พักอาศัยอยู่บริเวณพื้นที่ โครงการรวมทั้งพื้นที่ข้างเคียงให้รู้คุณค่าของป่าไม้ เพื่อช่วย อนุรักษ์ป่าไม้และหยุดยั้งการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าไม้ เพื่อเป็น ที่อยู่อาศัยและเพื่อการเกษตรกรรม - กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ และอุทยานแห่งชาติ ดอยเวียงผา (เตรียมการ) ให้จุดสกัดห้วยเสี้ยเข้ามาช่วยดูแล	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

ลงชื่อ.....
(นายเกษมศารักษ์ แพร์ติกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ประโยชน์ ทรัพยากรธรณี	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) ในกรณีไม่มีโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อเนื่องในพื้นที่โครงการ เนื่องจากปัจจุบันไม่ปรากฏแหล่งทรัพยากรแร่ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ และไม่พบว่ามีการออกประทานบัตรเพื่อการทำเหมืองแร่และแหล่งทรัพยากรแร่ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ (0) กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ พื้นที่ทำงานและอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ยไม่พบแหล่งแร่และการออกประทานบัตรเหมืองแร่แต่อย่างใด ดังนั้น กิจกรรมการกักเก็บน้ำในอ่างเก็บน้ำ จึงไม่มีผลกระทบจากการปนเปื้อนของแร่ธาตุต่อคุณภาพน้ำในอ่างน้ำแต่อย่างใด (0)	และป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่าโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ซึ่งอยู่ในพื้นที่โครงการให้เข้ามาช่วยดูแลการตัดไม้ออกจากพื้นที่ดำเนินการและป้องกันการบุกรุกพื้นที่ป่าโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....
(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 50/69
ลงชื่อ.....
(นายฤๅษดาร์กำษ์ แพร์ตกุล)
บุคลากรรวมดาผู้สืบทิธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 โรงงานอุตสาหกรรม	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) บริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำ พื้นที่ห้วยงาน และพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย ครอบคลุมพื้นที่ตำบลศรีถ้อย มีโรงงานที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการทั้งสิ้น 20 แห่ง เมื่อจัดกลุ่มโรงงานตามหมวดอุตสาหกรรมสำคัญ 21 กลุ่ม พบว่า โรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่อยู่ในหมวดผลิตภัณฑ์จากพืช จำนวน 17 แห่ง เช่น สีข้าว สีข้าวชนิดแยกแกลบแยกรำ ทำมันเส้นและเก็บรักษาพืชหรือเมล็ดพืช เป็นต้น และอุตสาหกรรมเครื่องดื่ม จำนวน 3 แห่ง ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่รับประโยชน์ พบว่า ไม่มีโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ การพัฒนาโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย จะทำให้มีปริมาณน้ำเพียงพอสำหรับการเกษตรตลอดทั้งปี ทำให้เกษตรกรสามารถเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกได้มากขึ้น เมื่อมีการส่งน้ำให้กับพื้นที่เกษตรกรรมได้ทั้งฤดูฝนและฤดูแล้ง จำนวน 1,800 ไร่ ส่งผลให้ผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้น และทำให้มีวัตถุดิบในอุตสาหกรรมทางการเกษตรหลากหลายขึ้น ซึ่งจะทำให้โอกาสในการขยายตัวในอุตสาหกรรมที่ใช้วัตถุดิบจากพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลดีโดยอ้อมต่อการพัฒนาอุตสาหกรรม ส่วนผลดีโดยตรง คือ โรงงานอุตสาหกรรมเหล่านี้จะได้รับน้ำจากการพัฒนาโครงการไปใช้ในกระบวนการผลิต จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 51/69

ลงชื่อ.....

(นายกฤษดาภรณ์ แพร์ติกุล)
บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการพบสิ่งแวดลอมที่สำคัย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.9 พลังงานและไฟฟ้า	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ยมีพื้นที่ห้วยงานและพื้นที่อ่างเก็บน้ำตั้งอยู่ที่หมู่ 5 บ้านห้วยเสี้ย ตำบลศรีถ้อย อำเภอแม่สรวย และมีพื้นที่รับประโยชน์อยู่ในหมู่ 5 บ้านห้วยเสี้ย และหมู่ 8 บ้านศรีถ้อย ตำบลศรีถ้อย อำเภอแม่สรวย พื้นที่ตำบลศรีถ้อยใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอแม่สรวย และจากแผนพัฒนาท้องถิ่นตำบลศรีถ้อย (พ.ศ. 2561-2565) พบว่า ในพื้นที่หมู่ 5 บ้านห้วยเสี้ย และหมู่ 8 บ้านศรีถ้อย มีไฟฟ้าใช้ทุกครัวเรือน (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ ระยะดำเนินการไม่มีกิจกรรมที่ใช้ไฟฟ้าแต่อย่างใด จึงไม่มีผลกระทบ (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.10 การคมนาคมขนส่ง	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) การสำรวจปริมาณจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า ถนนท้องถิ่นบริเวณทางไปวัดดอยจ้อย ถนนบริเวณทางไปวัดทุ่งยาว (มงคลนิมิตร) และถนนทางหลวงชนบท ชร.2019 (บ้านสี่ช่อง-บ้านพระยาทองดี) ช่วงบริเวณดังกล่าวมีปริมาณการจราจรเฉลี่ย 1,035 436 และ 1,208 คัน/วัน โดยหาอัตราส่วนของการปริมาณจราจรต่อความสามารถในการรองรับ (V/C Ratio) มีค่าเท่ากับ 0.07 0.01 และ 0.09 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระดับการให้บริการระดับ A มีสภาพการจราจรค่อนข้างดีดีมาก (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 52/69

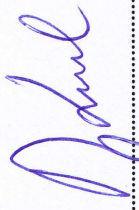
ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดาร์กซ์ แพร์ติกุล)
บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการระยะดำเนินการ การคมนาคมในระยะดำเนินการจะกลับเข้าสู่สภาวะปกติเหมือนกรณีไม่มีโครงการ จึงไม่มีผลกระทบ (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 การจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) - การกักน้ำเสีย บริเวณโดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ยในพื้นที่ตำบลศรีถ้อย ส่วนใหญ่มีน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมในชีวิตประจำวันของครัวเรือน เช่น การซักล้าง การอาบน้ำชำระร่างกาย คุณภาพน้ำมีความสกปรกไม่มาก มีการจัดการน้ำเสียโดยระบายลงพื้นดิน บ่อซึม และระบายลงคลองธรรมชาติตามลำดับ สำหรับพื้นที่โครงการน้ำเสียและการจัดการน้ำเสียจากครัวเรือนมีลักษณะเช่นเดียวกับครัวเรือนที่อยู่บริเวณโดยรอบอ่างเก็บน้ำ สำหรับน้ำเสียจากพื้นที่การเกษตรและการเลี้ยงสัตว์มีการกำจัดโดยการระบายลงสู่พื้นดิน - การกำจัดสิ่งปฏิกูล การจัดการสิ่งปฏิกูลของครัวเรือนในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลศรีถ้อย พบว่า ส่วนใหญ่ใช้ส้วมซึม ระบายลงบ่อเกรอะ-บ่อซึม และระบายลงคลองธรรมชาติ - ขยะมูลฝอย พื้นที่ตำบลศรีถ้อยมีการจัดการขยะมูลฝอยเป็นการจัดการกันเองในหมู่บ้าน/ชุมชน ในตำบลมีบ่อขยะในพื้นที่อยู่ทั้งหมด 7 บ่อ ใน 7 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านทุ่งต่อม หมู่ที่ 4 บ้านแม่ยางมัน หมู่ที่ 5 บ้านห้วยเสี้ย	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ลงชื่อ.....

(นายเกษมดำรักษ์ แพร่ตฤกล)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 53/69

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	หมู่ที่ 6 บ้านพญาทองดี หมู่ที่ 7 บ้านพุงยาว หมู่ที่ 8 บ้านศรีถ้อย และหมู่ที่ 12 บ้านม่วงคำ ทั้ง 7 บ่อนี้จะมีการกำจัดโดยวิธีฝังกลบ และเผา ประชาชนยังจัดการภายในครัวเรือนของตนเอง จึงทำให้ไม่มีปริมาณขยะมูลฝอยตกค้างกรณีไม่มีโครงการ คาดว่าไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านการจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล และขยะมูลฝอยอย่างมีนัยสำคัญ (0)		
	กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ หลังจากการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำแล้วเสร็จ ไม่มีเจ้าหน้าที่ประจำอยู่ที่อ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย ดังนั้น จึงไม่มีน้ำเสีย ขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูลเกิดขึ้น จึงไม่มีผลกระทบ (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.12 การจัดการลุ่มน้ำ	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) - พื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่ที่ห้วยงาน เป็นลุ่มน้ำขนาดเล็ก ซึ่งเป็นลุ่มน้ำสาขาของลุ่มน้ำแม่ป๋าลาว ตั้งอยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 2 ทั้งสิ้น โดยพื้นที่ที่ห้วยงานและพื้นที่อ่างเก็บน้ำมีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 171 ไร่ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ โดยพื้นที่บริเวณห้วยงาน จำนวน 15 ไร่ ได้ถูกเปลี่ยนแปลงเป็นห้วยงานเรียบร้อยแล้ว ส่วนพื้นที่อ่างเก็บน้ำจำนวน 156 ไร่ ส่วนใหญ่ยังคงมีสภาพเป็นพื้นที่ป่าไม้ โดยมีพื้นที่บางส่วนถูกนำดินมาใช้ในการก่อสร้างห้วยงาน และบางส่วนยังคงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

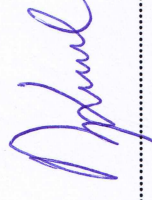
(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 54/69

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดาร์กซ์ แพร์ติกุล)
บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
-	พื้นที่รับประโยชน์ มีเนื้อที่ทั้งหมด 2,140 ไร่ พบว่า ไม่ได้อยู่ในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1 แต่อย่างใด พบเฉพาะพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 3-5 โดยพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 5 ประมาณ 1,454 ไร่ (ร้อยละ 67.94) รองลงมาอยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 4 ประมาณ 431 ไร่ (ร้อยละ 20.14) และพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 3 ประมาณ 255 ไร่ (ร้อยละ 11.92)		
กรณีไม่มีโครงการระยะดำเนินการ	กรณีไม่มีโครงการ คาดว่าการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านโครงสร้างและหน้าที่ของลุ่มน้ำจะดำเนินไปอย่างช้าๆ ตามสถานการณ์ปัจจุบัน (0) การมีโครงการระยะดำเนินการ - ปัจจุบันกิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ ซึ่งจากการตรวจสอบบริเวณถนนเข้าหัวงานที่มีการปรับสภาพผิวถนน เพื่อใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เป็นการชั่วคราว พบว่า มีร่องรอยการชะล้างพังทลายของดิน เนื่องจากถนนยังคงมีสภาพเป็นทางลูกรัง โดยเฉพาะบริเวณที่มีความลาดชันแต่ก็พบวัชพืชที่มีการขึ้นกระจายตัวอยู่ทั่วไปตามธรรมชาติเนื่องจากเส้นทางการก่อสร้างได้ใช้ในการขนส่งภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ ส่วนบริเวณพื้นที่หัวงานฝั่งซ้ายที่มีการปรับความลาดชันของสภาพภูมิประเทศ	- ควบคุมให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำต่างๆ ให้เป็นไปตามมาตรการการใช้ประโยชน์ที่ดินของรัฐ จัดตั้งคณะทำงานการจัดการลุ่มน้ำแบบผสมผสานที่มีทุกภาคส่วนที่มีส่วนได้ส่วนเสียตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ เพื่อมีหน้าที่ในการวางแผนการพัฒนา พื้นฟู และแก้ไขปัญหาในด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้นในลุ่มน้ำ เช่น การจัดการป่าไม้ การจัดการการใช้ประโยชน์ที่ดิน การจัดการทรัพยากรน้ำ เป็นต้น - กรมชลประทานประสานงานกับกรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ในการส่งเสริม และให้ความรู้	- วิธีการดำเนินการติดตามผลการปลูกพืชคลุมดินในบริเวณที่มีการปรับระดับความลาดชัน และแบบฉบับขึ้นบันได โดยเฉพาะในบริเวณลุ่มน้ำชั้น 2 และลุ่มน้ำชั้น 1A โดยดำเนินงานภายหลังการปลูกพืชคลุมดินแล้วเสร็จต่อเนื่องใน 3 ปีแรก จากนั้นติดตามต่อไปในปีที่ 5 ปีที่ 7 และปีที่ 9



ลงชื่อ.....
(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

ลงชื่อ.....
(นายเกษมดารักษ์ แพร์ตุล)
บุคลากรรวมผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ในลักษณะขั้นบันไดแต่เนื่องจากไม่มีดินบน (Top soil) ที่พืชสามารถใช้ในการเจริญเติบโตได้ทำให้ไม่มีพืชขึ้นปกคลุมพื้นที่ ส่งผลให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินกระจายอยู่ทั่วไป ทั้งในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 2 และลุ่มน้ำชั้น 1 ซึ่งจะต้องมีมาตรการในการลดผลกระทบต่อไป จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับมาก (-4) - การเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำและส่งน้ำให้กับพื้นที่ชลประทาน ด้านท้ายน้ำจะช่วยให้แหล่งน้ำมีปริมาณน้ำเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง รวมถึงมีปริมาณการไหลของน้ำที่สม่ำเสมอมากขึ้นและสอดคล้องกับความต้องการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ในทุกช่วงฤดูกาลได้มากขึ้น ซึ่งจะช่วยลดปัญหากัญแล้งในพื้นที่ลุ่มน้ำได้ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง (+3)	แก่ประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำเกี่ยวกับมาตรการการใช้ประโยชน์ที่ดินในแต่ละชั้นคุณภาพลุ่มน้ำให้เป็นไปตามหลักการที่รัฐกำหนด - การบริหารจัดการน้ำของโครงการจะต้องให้ทุกภาคส่วนทั้งผู้ที่มีส่วนได้เสีย เจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้อง และผู้นำท้องถิ่น ได้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ เพื่อลดความขัดแย้งที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำ และท้ายน้ำ - ทำการปลูกพืชคลุมดินในบริเวณที่มีการปรับระดับความลาดชันของพื้นที่ในลักษณะขั้นบันได โดยเฉพาะในบริเวณฝั่งซ้ายของห้วยงานที่เป็นลุ่มน้ำชั้น 2 และในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1A (ประมาณ 6.65 ไร่) โดยการเติมดินบน (Top Soil) ก่อนทำการปลูกพืชที่ช่วยลดการชะล้างพังทลายของดินและช่วยเก็บกักตะกอนดินในพื้นที่ลาดชัน เช่น หย้าแปก เป็นต้น จากนั้นทยอยปลูกไม้แซมในระยะต่อไปโดยเลือกปลูกพันธุ์ไม้ในท้องถิ่นเป็นหลัก	- ความถี่/ช่วงเวลาดำเนินการดำเนินการปลูกพืชแล้วเสร็จต่อเนื่อง 3 ปีแรก จากนั้นติดตามต่อไปในปีที่ 5 ปีที่ 7 และปีที่ 9 - หน่วยงานรับผิดชอบ กรมชลประทาน

ลงชื่อ

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 56/69

ลงชื่อ

(นายฤทธาภรณ์ แก้วตรีกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
-	ระบบนิเวศป่าไม้ บริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่ที่ทำงาน มีพื้นที่อยู่ในเขตป่าเพื่อการอนุรักษ์ (โซน C) จำนวน 162 ไร่ และพื้นที่รับประโยชน์อยู่ในเขตป่าเพื่อเศรษฐกิจ (โซน E) จำนวน 130 ไร่ ซึ่งเป็นป่าเบญจพรรณ (Mixed Dicluous Forest) มีไม้และข้อเป็นไม้เด่น (Dominant Species) สภาพเช่นนี้ มักเรียกว่าป่าไผ่ (Bamboo Forest) สาเหตุของการเกิดป่าชนิดนี้เนื่องมาจากป่าเบญจพรรณถูกทำลาย กรณีไม่มีโครงการ ประชาชนในพื้นที่จะยังคงใช้ประโยชน์จากระบบนิเวศ เพื่อเป็นแหล่งอาหารและสร้างรายได้ให้กับครัวเรือนอย่างต่อเนื่อง จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และภูมิทัศน์กับนิเวศแต่อย่างใด (0)		
กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ	- ประชาชนในพื้นที่รับประโยชน์โครงการจะยังคงมีการใช้ประโยชน์จากระบบนิเวศเพื่อเป็นแหล่งอาศัย แหล่งสร้างรายได้ และแหล่งน้ำใช้เพื่อการเกษตร ซึ่งในระบบนิเวศ การเกษตร ในระยะดำเนินการ การบริหารจัดการน้ำของโครงการ จะสามารถส่งน้ำให้พื้นที่ชลประทานได้เพียงพอกับความต้องการใช้น้ำของพืชตลอดทั้งปี ทำให้เกษตรกรมีการเพาะปลูกพืชอย่างเข้มข้นขึ้น รูปแบบการเพาะปลูกพืชจะมีความหลากหลายมากขึ้น ดังนั้น ผลกระทบต่อระบบนิเวศ เกษตร จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4)	- กรมชลประทาน ร่วมมือกับกรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช และสถานศึกษาในพื้นที่ เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน โดยเฉพาะราษฎรที่พักอาศัยอยู่บริเวณพื้นที่โครงการรวมทั้งพื้นที่ข้างเคียงให้รู้คุณค่าของป่าไม้ เพื่อช่วยอนุรักษ์ป่าไม้และหยุดยั้งการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าไม้เพื่อเป็นที่อยู่อาศัยและเพื่อการเกษตรกรรม - กรมป่าไม้ และกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช จะต้องหมั่นเข้ามาตรวจตรา ดูแลพื้นที่อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันมิให้มีการบุกรุกทำลายป่าเบญจพรรณและป่าไผ่ โดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำและพื้นที่ต่อเนื่อง	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน



ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์รักษ์ แพร์ตุล)

บุคลากรรับผิดชอบผู้จัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

มีนาคม 2564

หน้า 58/69

แบบรายการแสดงผลการพบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
-	เมื่อมีน้ำเพียงพอสำหรับการเพาะปลูก มีการปลูกพืชทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง เกษตรกรบางรายในพื้นที่ชลประทานหากเกษตรกรขาดความรู้ความเข้าใจ จะใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ฮอร์โมน/สารเร่งการเจริญเติบโตและเร่งผลผลิตทั้งการเพาะปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในปริมาณมากเกินไปจนเกิดความจำเป็นและไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ทั้งปัยเคมี จะก่อให้เกิดการปนเปื้อน/การตกค้างของสารเคมีในแหล่งน้ำ ดิน ในผลผลิตพืช สัตว์เลี้ยงและสัตว์น้ำ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ ในดิน และผลผลิตพืชหรือตัวเกษตรกรท้องถิ่นและผู้บริโภคได้ จากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อปริมาณ และความหนาแน่นของสัตว์น้ำลดลงเท่านั้น แต่ในด้านความหลากหลายชนิดจะไม่เปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2)	- การปรับปรุงสภาพพื้นที่หรือตกแต่งบริเวณพื้นที่รอบๆ อ่างเก็บน้ำ ด้วยการปลูกต้นไม้เสริมให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ซึ่งนอกจากเพื่อปรับปรุงสภาพพื้นที่และระบบนิเวศแล้ว สัตว์ป่าบางชนิดสามารถเข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่นั้นได้ด้วย ทั้งนี้อาจพิจารณาจัดการด้านพืชอาหารของสัตว์ป่าเพื่อเป็นแหล่งสำหรับการเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าต่อไปด้วย โดยพืชที่สามารถปลูกเสริมสภาพป่าและเป็นพืชอาหารของสัตว์ป่าได้ โดยการเลือกชนิดพันธุ์ที่พบได้ในพื้นที่ - กำหนดมาตรการในการควบคุมการใช้ประโยชน์จากสัตว์ป่าและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อสัตว์ป่าอย่างเข้มงวด รวมทั้งกำหนดมาตรการเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการ เช่น การห้ามล่าหรือทำอันตรายต่อสัตว์ป่า รวมทั้งทำลายแหล่งอาหาร แหล่งเลี้ยงดูตัวอ่อนของสัตว์ป่า การสร้างพื้นที่หาอาหาร และใช้ประโยชน์ของสัตว์ป่า เป็นต้น - กรมชลประทานประสานงานกับกรมประมง ประชาสัมพันธ์ระเบียบ ข้อห้าม การจับสัตว์น้ำในฤดูวางไข่ บริเวณพื้นที่เหนืออ่างเก็บน้ำ (เพื่ออนุรักษ์ปลาด่านน้ำ)	



ลงชื่อ.....
(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 59/69

ลงชื่อ.....
(นายเกษมดาร์กซ์ แพร์ติกุล)
บุคลากรรวมดาผู้ใช้สิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างเก็บน้ำห้วยเสี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 เศรษฐกิจและสังคม	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) - ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรมเป็นหลัก ได้แก่ ทำนา ทำไร่ ทำสวนลำไย เป็นต้น อาชีพรองลงมา ได้แก่ รับจ้างทำการเกษตร ผลผลิตทางการเกษตรที่สำคัญ ได้แก่ ข้าวเหนียว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พริก ถั่วฝักยาว ถั่วประเภทต่างๆ เป็นต้น รายได้รวมเฉลี่ย 110,497.51 บาท/ครัวเรือน/ปี (รายได้จากการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 67.99 ของรายได้ครัวเรือน) รายจ่ายเฉลี่ย 58,488.68 บาท/ครัวเรือน/ปี พื้นที่ถือครองเฉลี่ย 13.14 ไร่/ครัวเรือน เป็นพื้นที่ทำกินเฉลี่ย 12.33 ไร่/ครัวเรือน - ปัญหาด้านเศรษฐกิจอันดับแรก ได้แก่ ราคาผลผลิตตกต่ำ รองลงมา คือ ขาดแคลนนํ้าเพื่อการเพาะปลูก และต้นทุนการผลิตสูงขึ้น ปัญหาด้านสังคม อันดับแรก ได้แก่ การแพร่กระจายของยาเสพติด และมีความคิดเห็นที่ขัดแย้งบ้าง (แต่ไม่รุนแรง) หรือกระทบกระทั่งเล็กน้อยของการอยู่ร่วมกันในสังคม ปัญหาด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ แม่น้ำ/ลำคลองตื้นเขิน การตัดไม้ทำลายป่าเพื่อการเพาะปลูก และมีทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมโทรม	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	

ลงชื่อ

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 60/69

ลงชื่อ

(นายฤทธาภรณ์ แก้วตรีกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างถ่วงน้ำหนักช่วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ราษฎรมีความพอใจโดยรวมต่อสภาพความเป็นอยู่ปัจจุบัน ชุมชนมีการช่วยเหลือเกื้อกูลและมีความผูกพันกันมาก การรับรู้รับทราบข้อมูลข่าวสารทั่วไปจากผู้ชุมชนเป็นหลัก และจากเพื่อนบ้านในการพูดบอกต่อแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร พบว่า ในฤดูฝนมีการใช้น้ำเป็นหลัก สำหรับพื้นที่โครงการ ปัจจุบันเกษตรกรจะอาศัยแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร ได้แก่ น้ำจากลำคลอง/ลำห้วย (ห้วยเหี้ย ฝายแม่ลาว แม่น้ำแม่ลาว) บ่อน้ำต้น สระน้ำ เป็นต้น การบริหารจัดการด้านแหล่งน้ำ และการใช้ น้ำ ได้แก่ สูบน้ำจากแหล่งน้ำเข้าแปลงเกษตร ตนเองโดยตรง สำหรับปริมาณน้ำเพื่อการเกษตรกรรมบางพื้นที่ระบุว่ามีการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรในช่วงฤดูแล้งรุนแรงสุดในปี พ.ศ. 2552 ทำให้ไม่สามารถทำการเพาะปลูก ในช่วงเดือนมีนาคม - เดือนมิถุนายนได้ สำหรับปัญหาน้ำท่วมนั้น พบว่า ประสบปัญหาน้ำท่วมเป็นสภาพน้ำท่วมหลากเกิดขึ้นรุนแรงสุดปี พ.ศ. 2554 ครั้งหลังสุดปี พ.ศ. 2559 กรณีที่ไม่มีโครงการ ในพื้นที่จะยังคงประสบปัญหาขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรในช่วงฤดูแล้งในบางพื้นที่ และในช่วงฤดูน้ำหลากจะประสบปัญหาน้ำท่วมเป็นประจำทุกครั้ง ส่งผลกระทบต่อรายได้ของเกษตรกร จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง (-3)		

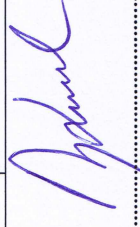
ลงชื่อ.....

(นายเสถียรเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 61/69

ลงชื่อ.....

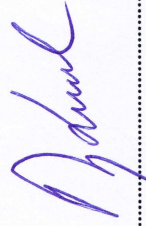
(นายฤกษ์ดำรงษ์ แพร์ตุกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
-	จากการสอบถามผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง พบว่า ประชาชนได้รับผลกระทบ 4 เรื่อง ได้แก่ ปัญหาท่อประปาถูกเขารุดจากจากการก่อสร้างทางงาน ปัญหาถนนชำรุดจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ปัญหาฝุ่นละอองจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และปัญหาทรุดถนนส่งวัสดุก่อสร้างใช้ความเร็วสูงในเขตชุมชน ซึ่งปัญหาทั้งหมดที่เกิดขึ้นกรมชลประทานได้ดำเนินการแก้ไขแล้วทั้งหมด		
กรณีมีโครงการ ระยะดำเนินการ 1) ประชากร	ในระยะดำเนินการจะทำให้มีน้ำเพียงพอสำหรับการเพาะปลูก สามารถบรรเทาปัญหาการขาดแคลนน้ำในพื้นที่โครงการได้ โดยราษฎรในพื้นที่รับประโยชน์ส่วนใหญ่จำนวน 463 ครัวเรือน จาก 542 ครัวเรือน ประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรมเป็นหลัก ดังนั้น เมื่อมีโครงการจะทำให้คนในชุมชนเดิมมีงานทำโดยไม่ต้องไปทำงานต่างถิ่นเนื่องจากสามารถทำการเกษตรได้ตลอดทั้งปี รวมทั้งผลผลิตด้านการเกษตรที่เพิ่มขึ้นสามารถส่งป้อนโรงงานในพื้นที่ใกล้เคียง ทำให้เกิดการจ้างงานในชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น จะทำให้ประชากรอยู่กับถิ่นฐานมีการอพยพแรงงานออกน้อยมาก จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4)	การดำเนินการหลังจากมีการเก็บกักน้ำ เมื่อทางโครงการเริ่มส่งน้ำจะส่งผลต่อการเกษตรกรรม ดังนั้น จึงควรส่งเสริมการจัดกลุ่มผู้ใช้น้ำของโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย ซึ่งปัจจุบันมีกลุ่มผู้ใช้น้ำ (พื้นฐาน) เหมือนๆไป แล้วสามารถพัฒนาขึ้นเป็นกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานในลำดับต่อไป เพื่อเป็นการสร้างความร่วมมือของเกษตรกรในการนำมาใช้ในการเกษตรและอุปโภค-บริโภค จัดทำแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบส่งน้ำชลประทาน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน จัดตั้งอาสาสมัครชลประทาน เพื่อคอยดูแลติดตามเมื่อมีปัญหาในระบบส่งน้ำต่างๆ หรือการพัฒนาเครือข่ายชุมชนในการบำรุงรักษาระบบให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	กรมชลประทานจะต้องติดตามตรวจสอบสภาพเศรษฐกิจและสังคม และความคิดเห็นต่อโครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อรับทราบปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเก็บกักและการบริหารจัดการน้ำของโครงการ - พื้นที่ศึกษา ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มผู้ได้รับประโยชน์ ครอบคลุมพื้นที่รับประโยชน์จากโครงการ คือ หมู่ที่ 5 บ้านห้วยเหี้ย และหมู่ที่ 8 บ้านศรีถ้อย ตำบลศรีถ้อย อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ผู้นำชุมชน วัด องค์การ-



.....
 (นายฤกษ์ดาร์กซ์ แพร์ตกุล)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
 บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

มีนาคม 2564
 หน้า 62/69

.....
 (นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
 รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
 อธิบดีกรมชลประทาน

.....
 ลงชื่อ

1

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) เศรษฐกิจ สังคม ในระยะดำเนินการจะทำให้มีน้ำเพียงพอต่อปริมาณความต้องการใช้น้ำในพื้นที่ชลประทาน 1,800 ไร่ ทำให้สามารถเพาะปลูกพืชที่ให้ผลตอบแทนสูง และปลูกพืชได้ตามความต้องการของท้องตลาด นอกจากนี้ยังช่วยลดความเสียหายของผลผลิตทางการเกษตรจากสถานะฝนทิ้งช่วงและภัยแล้ง หากมีการพัฒนาโครงการจะทำให้มีปริมาณน้ำเพียงพอสำหรับการเกษตรที่สม่ำเสมอตลอดทั้งปี ทำให้ได้ผลผลิตดีขึ้น ทำให้ครัวเรือนเกษตรกรในพื้นที่โครงการมีรายได้เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ครัวเรือนจะได้รับประโยชน์จากน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค เนื่องจากการพัฒนาโครงการสามารถบรรเทาปัญหาการขาดแคลนนํ้าในครัวเรือนลงได้ ทำให้ไม่ต้องจัดซื้อน้ำในราคาสูง และประหยัดค่าใช้จ่ายในครัวเรือนได้ คาดว่าเมื่อมีโครงการจะมีผลกระทบต่อการยกระดับรายได้ เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4) 3) หน่วยงานสถาบันในท้องถิ่น การจัดตั้งองค์กร/กลุ่มผู้ใช้น้ำ เพื่อร่วมบริหารจัดการน้ำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด รวมทั้งหาความร่วมมือส่งเสริมและพัฒนาอาชีพจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คาดว่าจะมีการรวมกลุ่มอาสาสมัคร จึงมีหน่วยสินค้าท้องถิ่น อีกทั้งหน่วยงานรัฐในพื้นที่สามารถแก้ไขปัญหาการขาดแคลนนํ้าในพื้นที่ได้ จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4)	- จัดทำแผนเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำในระดับชุมชน (Water Resource Management) เป็นการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (Community Participation) ในการจัดทำแผนปฏิบัติการชุมชนเพื่อการจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน	บริหารส่วนตำบลศรีถ้อย และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศรีถ้อย โดยมีเนื้อหาสาระ ประกอบด้วย สภาพเศรษฐกิจ-สังคมทั่วไป รายรับ-รายจ่าย วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคมเนื่องจากโครงการประโยชน์และปัญหาที่ได้รับจากโครงการ ความคิดเห็นและการยอมรับโครงการ - กลุ่มเป้าหมาย ● ประชาชนในพื้นที่รับประโยชน์ ● ผู้นำชุมชน ● กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวทางสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี) - ความถี่/ช่วงเวลาตรวจวัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบ 5 ครั้ง หลังเริ่มเก็บกักน้ำในปีที่ 1 ปีที่ 3 ปีที่ 5 ปีที่ 7 และปีที่ 9 โดยสำรวจปีละ 1 ครั้ง - กรมชลประทานต้องปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านคุณภาพชีวิตอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ.....
(นายฉลิสมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 63/69
ลงชื่อ.....
(นายฤทธิษดาร์กำษ์ แพร์ตกุล)
บุคลากรรวมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทาง สิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	4) วัฒนธรรม เมื่อมีโครงการจะทำให้มีน้ำเพียงพอสำหรับการเพาะปลูก ส่งผลให้คนในชุมชนเดิมมีงานทำโดยไม่ต้องไปทำงานต่างถิ่น และมีรายได้จากการเกษตรเพิ่มขึ้น มีความมั่นคงเพิ่มขึ้น จึงมีการเข้าร่วมกิจกรรม พิธีกรรมต่างๆ มากขึ้น เช่น งานบุญ งานประเพณี วัฒนธรรม พิธีกรรม งานส่วนรวมของชุมชน การช่วยเหลือกันในครอบครัว และเพื่อนบ้าน จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2) 5) วิถีการดำเนินชีวิต การพัฒนาโครงการจะทำให้เกษตรกรมีน้ำเพียงพอสำหรับการเพาะปลูก สามารถเพาะปลูกได้เพิ่มขึ้น ผลผลิตเพิ่มมากขึ้น ทำให้มีรายได้จากการเกษตรเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ราษฎรมีความเป็นอยู่ดีขึ้น ดังนั้นในระยะดำเนินการจึงเป็นการช่วยเสริมสร้างคุณภาพชีวิต ยกระดับพื้นฐานความเป็นอยู่ของราษฎรให้ดีขึ้นระดับหนึ่ง ความสัมพันธ์ระหว่างญาติมิตร ยังเหนียวแน่นคงเดิม รูปแบบการดำเนินชีวิตปรับตัวตามสภาพแวดล้อมของเวลาเปลี่ยนแปลงไป วิธีการดำเนินชีวิตของราษฎรในพื้นที่โครงการ จึงเป็นผลกระทบทางบวกในระดับมาก (+4)		

ลงชื่อ.....

มีนาคม 2564

หน้า 64/69

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

(นายฤทธิรงค์ แก้วสุกุล)

บุคลากรรวมดาผู้รับผิดชอบจัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นแอนด์ คอนสัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างป้องกันภัยอันตราย อันเนื่องมาจากการพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การขุดเซฟทรัพยากร และการอพยพ	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) การตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการมีพื้นที่หัวงานและพื้นที่อ่างเก็บน้ำ รวมทั้งสิ้น 171 ไร่ ซึ่งเป็นพื้นที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ โดยพื้นที่บริเวณหัวงาน จำนวน 15 ไร่ ได้ถูกเปลี่ยนสภาพเป็นหัวงานเรียบร้อยแล้ว ส่วนพื้นที่อ่างเก็บน้ำ จำนวน 156 ไร่ ส่วนใหญ่ยังคงมีสภาพเป็นพื้นที่ป่าไม้ โดยมีพื้นที่บางส่วนถูกนำดินมาใช้ในการก่อสร้างทาง และบางส่วนยังคงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งจากการสอบถามเจ้าของ พบว่า ยินดีให้ความร่วมมือกับโครงการ ดังนั้น จึงไม่มีประเด็นในเรื่องการขุดเซฟทรัพยากรและการอพยพ (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพอนามัยและการบริการสาธารณสุข	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) ข้อมูลจากสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม (2562) พบว่า จังหวัดเชียงราย มีผู้ป่วยที่ได้รับพิษจากการใช้สารเคมีทางการเกษตรทุกปี ในปี พ.ศ. 2557-2558 มีอัตราผู้ป่วยเพิ่มขึ้น และเริ่มลดลงตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559-2560 โดยปี พ.ศ. 2561 ซึ่งยังไม่มีการก่อสร้างโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ยประชาชน ในจังหวัดเชียงรายมีอัตราป่วยเท่ากับ 8.61 ต่อประชากรแสนคน ซึ่ง	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 65/69

ลงชื่อ.....

(นายศุภชดาภรณ์ แก้วทรัพย์กุล)
บุคลากรรวมตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และพบพยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดเล็ก ในตัวอย่างปลากัง แต่ปัญหาที่ขึ้นกับพฤติกรรมการป้องกันส่วนบุคคลของประชาชนด้วย โดยโครงการต้องมีการจัดเตรียมมาตรการในการป้องกันแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือการประสานงานกับชุมชน และกระทรวงสาธารณสุขในการรณรงค์การป้องกันควบคุมพาหะของโรค และการเกิดโรคต่างๆ ด้วย จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับน้อย (-2) - ลักษณะผลกระทบทางสุขภาพจากการกำจัดศัตรูพืช เมื่อมีอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ยจะเกิดขึ้นได้ หากประชาชนมีการใช้สารกำจัดศัตรูพืชในทางการเกษตรกรรมกันมาก และหากใช้ไม่ถูกต้องเหมาะสม ก็อาจเกิดการปนเปื้อนของสารกำจัดศัตรูพืชสะสมในผลผลิตทางการเกษตร และอาจปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ เมื่อประชาชนได้รับสัมผัส หรือบริโภค/อุปโภคเข้าสู่ร่างกาย ก็จะมีผลกระทบต่อสุขภาพได้ และจากการตรวจคัดกรองระดับโคเลสเตอรอลของเกษตรกรกลุ่มเสี่ยง ณ วันที่ 23 - 26 มกราคม พ.ศ. 2562 พบว่า มีการปนเปื้อนของสารปราบศัตรูพืชในกระแสเลือดของเกษตรกร ที่ผลการเจาะเลือดอยู่ในระดับไม่ปลอดภัย มากถึงร้อยละ 20.37 และระดับมีความเสี่ยง ร้อยละ 44.44 ของจำนวนที่ตรวจคัดกรองทั้งหมด 54 คน จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบในระดับปานกลาง (-3)	หรือคาร์บอนเนต โดยขอความร่วมมือจากกรมส่งเสริมการเกษตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสารเคมีทางการเกษตรสู่แหล่งน้ำ - กรมชลประทานประสานงานและขอความร่วมมือจากหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนไม่ทิ้งของเสีย/ผลผลิตทางการเกษตรที่เป็นอันตรายกำจัดทิ้งลงสู่แหล่งน้ำ - ให้ปฏิบัติตามประกาศของศูนย์บริหารสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จังหวัดเชียงราย	

ลงชื่อ.....
(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564
หน้า 67/69
ลงชื่อ.....
(นายฤทธารักษ์ แพร่ศรีกุล)
บุคลากรรวมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย (ต่อ)

แบบ สผ.๑

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กรณีมีโครงการระยะดำเนินการ การเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำห้วยเหี้ยจะทำให้เกิดทะเลสาบที่มีขนาดพื้นที่ผิวอ่างเก็บน้ำ 156 ไร่ ซึ่งเป็นทะเลสาบขนาดกลาง และมีความหลังเป็นเทือกเขาและผืนป่าที่มีความเป็นธรรมชาติที่สวยงาม ร่วมกับการจัดการด้านการท่องเที่ยวและจัดสภาพภูมิทัศน์ จะส่งเสริมให้พื้นที่ดังกล่าวมีศักยภาพในการเป็นแหล่งท่องเที่ยวมากขึ้น จึงสามารถดึงดูดให้นักท่องเที่ยวเข้ามาใช้ประโยชน์เพื่อเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจได้ ทำให้ในพื้นที่โครงการมีแหล่งท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นอีก 1 แห่ง จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกในระดับน้อย (+2)	- การปลูกต้นไม้เพิ่มเติมเพื่อเพิ่มบรรยากาศและความเป็นธรรมชาติ พื้นพสุสภาพธรรมชาติที่เปลี่ยนแปลงไปและลดผลกระทบทางสายตาของทัศนียภาพ	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 แหล่งโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี มานุษยวิทยา และสิ่งมีคุณค่าทางวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์หรือมรดกทางศิลปวัฒนธรรมของชาติ	กรณีไม่มีโครงการ (สภาพปัจจุบัน) ไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อแหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดี เนื่องจากในพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งโบราณสถาน และแหล่งโบราณคดี (0) กรณีมีโครงการระยะดำเนินการ บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งโบราณสถานและแหล่งโบราณคดี จึงไม่มีผลกระทบ (0)	- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ.....

(นายเฉลิมเกียรติ คงวิเชียรวัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมชลประทาน

มีนาคม 2564

หน้า 69/69

ลงชื่อ.....

(นายฤกษ์ดาร์กซ์ แก้วรัตกุล)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นแคด คอนซัลแตนท์ จำกัด